



**Maschinensysteme
aus dem
Kombinat Fortschritt
Landmaschinen
im Jahr 1979**

Maschinen- system Boden- fruchtbarkeit



1

Maschinenlinie Bodenbearbeitung

Grundbodenbearbeitung

- Anbau-Scheibenpflüge
- Aufsattel-Beetpflüge
- Anbau-Tieflockerer

Saatbettbereitung

- Ackereggen
- Anhängerbalken
- Ackerkastenschleppe
- Krümelwalzen
- Krumenpacker
- Anbau- und Anhäng-Scheibeneggen
- Anbau-Grubber
- Nachbearbeitungsgerät zum Pflug
- Cambridgewalze
- Croskillwalze
- Glattwalzen
- Kopplungswagen

Aussaat

- Drillmaschinen
- Einzelkornsämaschinen

Pflege

- Anbau-Eggenrücker
- Netzegge
- Anbau-Vielfachgerät

Maschinenlinie Düngung

- Anbau-Düngerstreuer
- Aufsattel-Düngerstreuer
- Düngerstreuenaufsätze für Lkw

Maschinenlinie Pflanzenschutz

- BKS Kertitox (UVR)
- Aufbau-Maschine Kertitox Global (UVR)

Maschinen- system Boden- fruchtbarkeit

1

Die Bodenfruchtbarkeit wird in entscheidendem Maße durch die Bodenbearbeitung, Chemisierung und Melioration bestimmt.

Durch die mechanische Bearbeitung sind fruchtarten- und bodenartenspezifisch optimale Lagerungsdichte und Krümelungsverhältnisse des Bodens herzustellen und ein möglichst gleichmäßig tiefes, gleichmäßig gekrümeltes bzw. durchmisches Saat- oder Pflanzenbett zu gewährleisten.

Unser Erzeugnisprogramm umfaßt dazu alle Geräte, die erforderlich sind, für den Umbruch abgeernteter Felder oder bisher noch nicht landwirtschaftlich genutzter Flächen aller Bodenarten und Strukturen, die sich für den Anbau von Pflanzen eignen, sowie für die nachfolgende Bearbeitung des Bodens bis zum fertigen Saat- bzw. Pflanzenbett.

Dabei berücksichtigen wir:

- unterschiedliche Arbeitsbreiten
- die Möglichkeit hoher Arbeitsgeschwindigkeiten
- die Kombination verschiedener Geräte zur Zusammenfassung einzelner Arbeitsgänge

Das bietet folgende Vorteile:

- Als Zugmittel können Traktoren verschiedener Leistungsklassen eingesetzt werden.
- Größere Arbeitsbreiten oder Gerätekombinationen bedingen weniger Fahrspuren und niedrigeren Bodendruck, sparen Arbeitszeit und nutzen die Energie des Zugmittels.

Für die weitere Bodenbearbeitung bis zur Herstellung des fertigen Saatbettes bieten wir an:

- Anbaugrubber mit starren oder federnden Zinken
- Anbaufeingrubber mit Drahtwälzegen gekoppelt – zwei dieser Geräte in einen Kopplungswagen eingebaut, ermöglichen eine Arbeitsbreite von 10 m.
- Anbauscheibeneggen
- Walzen und Eggen verschiedener Ausführungen für leichteste bis schwerste Böden und die unterschiedlichsten Ansprüche. Diese Geräte können ebenfalls in Kopplungswagen in großen Arbeitsbreiten zusammengestellt werden.
- Untergrundpacker zur Verdichtung der unteren Schichten des frisch gepflügten Bodens
- kombinierte Saatbettbereitungsgeräte, die mit verschiedensten Arbeitswerkzeugen ausgestattet und an Scharpflüge angekoppelt werden können.

Für die Grundbodenbearbeitung liefern wir:

- Scharpflüge unterschiedlicher Ausführungen und Arbeitsbreiten als Aufsattelpflüge für Traktoren der Zugkraftklassen 20 kN, 30 kN und 50 kN. Sie sind mit verschiedenen Pflugkörpertypen ausrüstbar, überwiegend mit Überlastsicherungen der einzelnen Pflugkörper ausgerüstet und damit für alle Pflugarbeiten auf allen Bodentypen einsetzbar.
- Scheibenpflüge mit 3, 4 oder 5 Scheiben, die besonders auf trockenen Böden tropischer und subtropischer Gebiete eingesetzt werden können.
- Scheibeneggen mit hoher Beanspruchbarkeit zur Bearbeitung gepflügter oder ungepflügter Flächen.

Maschinen- system Boden- fruchtbarkeit

1

Aussaat

Landwirtschaftliche Betriebe, deren Größe den Soloeinsatz von Drillmaschinen verlangen, arbeiten vorteilhaft mit der A 200 oder A 201. Auf großen und sehr großen Ackerflächen drillt man kostengünstiger mit unserem Drillmaschinensatz A 202, der im Kopplungswagen T 890 eingesetzt wird. Dieser Satz besteht aus drei Drillmaschinen gleicher Größe, womit fünfundsiebzig Reihen gleichzeitig ausgebracht werden können. Im Einzeleinsatz an einem Traktor lassen sich die drei Teilmaschinen A 202 nicht verwenden.

Bei Feldern über 50 ha empfiehlt es sich, mehrere Drillmaschinenkombinationen A 202/T 890 gleichzeitig einzusetzen, um die Arbeitsproduktivität zu steigern. Die Saatkästen befüllt man am günstigsten am Feldrand. Dazu sollten zwei Saatgutanhänger bereitstehen, deren Bordwände auf den Befüllsteg des Drillsatzes A 202 aufgelegt werden, wodurch das Beschicken der Saatkästen vereinfacht wird.

Düngung

Die Düngung mit mineralischen und organischen Düngemitteln ist dann um so effektiver, je genauer der Termin eingehalten wird, je gleichmäßiger die für die entsprechende Pflanzenart optimale Düngemenge ausgebracht wird und je größer die Arbeitsbreite ist.

Unsere Streuaufsätze D 032, vorrangig für Kali- und Phosphordüngemittel und Kalk sowie D 035 speziell für Stickstoffdüngemittel entsprechen den genannten Anforderungen. Sie sind auf dem Schleuderscheibenprinzip aufgebaut, einfach, robust und wartungsarm.

Auf dem Lkw W 50 aufgebaut vereinen sie mit ihrem großen Fassungsvermögen Transport und Streufahrzeug in einem Aggregat mit hoher Arbeitsgeschwindigkeit und Arbeitsbreite. Zur Kopfdüngung steht ein Aufsatteldüngerstreuer für Traktoren der 14-kN-Klasse zur Verfügung.

Maschinensystem Getreideproduktion und -verarbeitung



2

Maschinenlinie Getreideernte

- Mähdrescher
- Hochdruckpresse
- Feldhäcksler

Maschinenlinie Bearbeitung, Konservierung und Lagerung von Saatgut und Getreide

- Getreidespeicher
- Trogkettenförderer
- Mähdruschnachreiniger
- Siebsichter
- Saatgutbereiter
- Zellenausleser
- Labormaschinen
- Lagersiloanlagen
- Lagersilo
- Becherwerke
- Anlagen für die Aufbereitung, Trocknung
und Lagerung

Maschinenlinie Weizen- und Roggenmühle

- Trockensteinausleser
- Prallschleuder
- Zellenausleser
- Mantelscheuer- und Bürstmaschine
- Mantelscheuermaschine
- Mantelbürstmaschine
- Getreidewäscherei
- Doppelwalzenstuhl
- Montage- und Transporteinrichtung
- Kurzplansichter
- Gießputzmaschine

Maschinenlinie Mischfutterwerk

- Futtermittelpresse
- Preßanlage
- Chargenmischer
- Hammermühlenanlage
- Gestellmischfutterwerk
- Trockensteinausleser

Maschinenlinie Brot- und Weizenkleingebäck

- Bearbeitungsanlage für Brötchen- und Brotteige
- Teigteil- und Wirkmaschinen
- Hebe- und Kippvorrichtung
- Doppelmulden-Misch- und Knetmaschine
- Intensivknetmaschinen
- Gebäckausstechmaschinen
- Planetenmischmaschine
- Schnellknetmaschine
- Doppelnetzbandrücklaufofen

Maschinensystem Getreideproduktion und -verarbeitung

2

Der VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen liefert Mechanisierungs- und Automatisierungsmittel für die Ernte, Bearbeitung, Konservierung und Verarbeitung des Getreides zu Saatgut, Mischfutter, Weizen- und Roggenmehl, Schrot, Nährmittel, Backwaren und Bier. Schlüsselmaschinen dieses Systems sind die Mähdrescher E 512 und E 516 zur Bergung von Getreide, Öl- und Hülsenfrüchten, Grassamen und Sonderkulturen. Hohe Leistung, vorzügliche Arbeitsqualität und vielseitige Einsatzmöglichkeiten prädestinieren diese beiden Mähdrescher zu Kombinen der Spitzenklasse.

In der Strohräumung arbeiten die Hochdruckpresse K 453 (Preßgutlinie) und der Feldhäcksler E 281 (Häckselgutlinie) zügig, zuverlässig und mit hoher Produktivität im Interesse der schnell nachfolgenden Bodenbearbeitung. An der Erntelinie schließen sich Maschinen und Anlagen für die Annahme, Trocknung, Reinigung, Aufbereitung, Schädlingsbekämpfung, Lagerung und Abgabe des Erntegutes an.

Für die Bearbeitung, Konservierung und Lagerung von Getreide stehen zur Verfügung Getreidesilos in Stahlbetonausführung und Aluminium-Siloanlagen. Besondere Aufmerksamkeit wurde auch der Aufbereitung von Feinsämereien gewidmet.

Der VEB Kombinat Fortschritt projiziert und liefert für die Saatgutbearbeitung spezielle Saatgutspeicher. Für Feinsamen wurde eine spezielle Feinsamenlinie entwickelt.

Mit FORTSCHRITT-Ausrüstungen und -Anlagen für Mischfutterwerke wird der Anteil des Getreides verarbeitet, der über die Veredlung in der tierischen Produktion der menschlichen Ernährung zugute kommt. Sie ermöglichen bei umfassender Nutzung der BMSR-Technik die Herstellung von Mischfutter aus Getreide, Mühlennebenprodukten, eiweißhaltigen Rohstoffen und Mineralstoffen u. a.

Die Futtermittelpressen GM 801 und GM 802 werden bei der Strohpelletierung eingesetzt.

Der Hauptanteil des Getreides durchläuft die Verarbeitungsstufe der Weizen- und Roggenmühlen bzw. Schälmmühlen. Mit FORTSCHRITT-Maschinen und -Anlagen können sämtliche Mühlenprodukte hergestellt werden.

Mit den Mälzerei- und Sudhausanlagen können sämtliche Standard- und Spezialbierarten und -Malze hergestellt werden.

Die automatisierten Brot- und Brötchenlinien, die ebenfalls zur Endstufe des FORTSCHRITT-Maschinensystems Getreideproduktion und -verarbeitung gehören, besitzen Weltgeltung.

Maschinensystem Getreideproduktion und -verarbeitung

2

Mähdrescher E 516

Großmähdrescher mit zahlreichen Ausrüstungsvarianten für den Einsatz auch unter extremen Einsatzbedingungen, Getreideschneidwerk, Maispflücker, Sonnenblumenschneidwerk, Schwadaufnehmer. Stufenloser hydrostatischer Fahrtrieb steigert Flächenleistung und Manövrierfähigkeit. Quer- und Längskopierung garantiert gleichmäßige Stoppelhöhe und Senkung der Schnitährenverluste.

Technische Daten:

Arbeitsbreite	6 700/7 600 mm
Motorleistung	228 PS
Flächenleistung	bis 2,5 ha/h
Durchsatzleistung	12,3 kg bei Weizen 15 kg bei Mais

Hochdruckpresse K 453

Geradschubkolbenpresse für den Einsatz in der Strohernte und Heuproduktion.

Hohe Durchsatzleistung	Stroh	19 t/h
	Halbheu	30 t/h
	Dürrheu	25 t/h
Flächenleistung	bis 2,5 ha/h	

Erste Hochdruckpresse, die ein seitliches Beladen des nebenherfahrenden Transportfahrzeuges ermöglicht.

Aufnehmen, Pressen, Binden und Beladen in einem Arbeitsgang.

Vielseitige Ausrüstungsvarianten:

Ballenschurre für Parallelverfahren
Ballenschurre für Anhängerverfahren
Ballenablageblech

Mähdrescher E 512

Mäh- und Schwaddrusch in allen Druschfruchtarten. Für die Ernte von Reis mit Spezialdruscheinrichtung ausgerüstet. Automatische Schnitthöhenregulierung. Noch bei 35 Prozent Kornfeuchte und 40 Prozent Strohfeuchte gute Arbeitsergebnisse. Regulierbare Trommelumfangsgeschwindigkeit ermöglicht vollständigen Ausdrusch aller Druschfrüchte.

Technische Daten:

Schnittbreite	5 700/4 200 mm
Durchsatz	6 kg/s
Motorleistung	105 PS
Flächenleistung	bis 1,2 ha/h

Feldhäcksler E 281

Futtererntemaschine für den Einsatz in der gesamten Vegetationsperiode. Mit Schwadaufnehmer ausgerüstet zur Ernte von Grün- und Welkgut und Stroh aus dem Schwad, mit Feldfutterschneidwerk für Feldfutter, Gras und andere Futterpflanzen aus dem Bestand, mit Maisschneidwerk für Silomais u. a.

Technische Daten:

Häcksellängen	ab 3,3 mm
Motorleistung	170 PS
Hangtauglichkeit	25 Prozent
Arbeitsbreite	2,1 m
Schwadaufnehmer	
Arbeitsbreite	2,4 m
Maisschneidwerk	
Arbeitsbreite	4,2 m
Feldfutterschneidwerk	

Maschinensystem Getreideproduktion und -verarbeitung

2

Siloanlagen

Der VEB Kombinat Fortschritt liefert Getreidesilos in Stahlbetonausführung mit einer Lagerkapazität von 5 000 t bis 200 000 t und Aluminium-Siloanlagen mit einer Kapazität von 450 bis 14 400 t.

Siloanlage 38 kt

Großsilo mit einem Fassungsvermögen von 38 000 t Getreide, eingebauter Kühlbelüftungsanlage und vollautomatischer Steuerung für alle Arbeits- und Transportvorgänge inner- und außerhalb der Silos. Lagersilo K 850 A 02

Zur Lagerung von rieselfähigen Körnerfrüchten.

Saatgutanlagen

Als komplexe Mechanisierungslösungen werden spezielle Saatgutspeicher mit einer Lagerkapazität von 1 800, 3 000, 5 000 und 8 000 t geliefert. Die Annahmelinien der Saatgutspeicher für Schwergetreide verfügen über einen Durchsatz von 50 t/h. Die Saatgutbearbeitung wird von folgenden leistungsfähigen Saatgutbereitern durchgeführt: Saatgutbereiter K 541 „Super“ mit einem Nenndurchsatz von 1,25 t/h, Saatgutbereiter K 531 1 „Gigant“ mit einem Nenndurchsatz von 2,5 t/h, Siebsichter K 545 mit einem Nenndurchsatz von 6 t/h, Siebsichter K 547/548 mit einem Nenndurchsatz von 10 t/h und Zellenausleser K 236 mit einem Nenndurchsatz von 10 t/h. Speziell für Feinsamen wird die Feinsamenlinie mit einem Durchsatz von 0,5 t/h angeboten. Als wesentliche Bestandteile dieser Maschinenlinie sind der Siebsichter K 546 mit einem Durchsatz von 0,9 t/h und der Zellenausleser K 231 A zu nennen.

Maschinensystem Getreideproduktion und -verarbeitung

2

Mühlen

Der VEB Kombinat Fortschritt liefert komplette Weizen- und Roggenmühlen in folgenden

Standardgrößen:

- 31,5 t/24 h
- 63 t/24 h
- 125 t/24 h
- 250 t/24 h (nur Weizenmühlen)

Neben diesen Standardgrößen werden Mühlen auch mit anderen Durchsätzen sowie spezifischen Anforderungen an die Verarbeitungstechnologie geliefert.

Mit diesen Anlagen können sämtliche Mühlenprodukte hergestellt werden. Die wichtigsten Mühlenprodukte sind Weizenmehle, Weizenbrotschrot, Roggenmehl, Spezialmehle, mit Vitaminen angereicherte Mehle und backfertige Mehle.

Eine wichtige Maschine der Weizen- und Roggenmühlen ist der Doppelwalzenstuhl GM 420. Er zerkleinert in Getreidemühlen die Körner und die während des Vermahlungsvorganges anfallenden Zwischenprodukte. Der Doppelwalzenstuhl GM 420 ist vorwiegend für Anlagen mit hoher Verarbeitungskapazität geeignet.

Mischfutterwerk

Komplette Anlagen für die Mischfutterherstellung werden mit einem jährlichen Nenndurchsatz von 50 000 t, 100 000 t und 200 000 t geliefert.

Neben diesen Standardanlagen sind Anlagen in Gestellausführung und Kompaktbauweise mit Durchsätzen von 5 und 10 t/h im Produktionsprogramm.

Die Weizen- und Roggenmühlen des VEB Kombinat Fortschritt sichern aufgrund ihres hohen Entwicklungsstandes dem Anwender eine hohe Effektivität für diesen Verarbeitungsprozess.

Futtermittelpresse GM 803

Der Nenndurchsatz der Futtermittelpresse GM 803 beträgt bei Mischfutter 10,0 t/h bei 5 mm Pelletdurchmesser.

Die Presse GM 803 ist im Bedarfsfall mit 110 kW Nennleistung entsprechend 8,0 t/h Nenndurchsatz und mit 75 kW Nennleistung entsprechend 5,0 t/h Nenndurchsatz ausrüstbar.

Maschinensystem Getreideproduktion und -verarbeitung

2

Bäckereianlagen

Produkte der Verarbeitungsstufe für die Brot- und Kleingebäckherstellung sind hauptsächlich:

- Roggen- und Roggenmischbrot
- Weizenbrot
- Spezialbrot
- Weizenkleingebäck

Der VEB Kombinat Fortschritt liefert komplette technologische Ausrüstungen.

Die wichtigsten Liefergrößen des Sortiments sind:

- Brotlinie mit Netzbandofen BN 50 1 t Brot je h
- Brotlinie mit Netzbandofen BN 80 1,6 t Brot je h
- Weizenbrotlinie mit Netzbandofen BN 50 0,7 t Brot je h
- Weizenkleingebäcklinie mit Netzbanddurchlaufofen BN 25 0,4 bis 0,6 t Brötchen je h
- Weizenkleingebäcklinie mit Doppelnetzbandrücklaufofen DBNRO 0,3 bis 0,4 t Brötchen je h

Bearbeitungsanlage für Brötchenteige

TYP VATW 514

Leistung: 7 000 bis 12 000 Stück/h

Anschlußwert: 1,4 kW

TYP VATW 515

Leistung: 8 000 bis 15 000 Stück/h

Anschlußwert: 1,7 kW

TYP VATW 516

Leistung: 10 000 bis 18 000 Stück/h

Anschlußwert: 1,7 kW

Aus dem Teilmaschinensystem zur Dauerbackwarenherstellung liefert der VEB Kombinat Fortschritt komplette Maschinenlinien zur Herstellung von Keksen, Lebkuchen und Strangformgebäck.

In der angebotenen Ausführung mit einem Stahl- oder Gitterbandofen können hochproduktiv bis zu 5 t Gebäck je Schicht gefertigt werden.

Die vollautomatische Teigteil- und Wirkmaschine VATW wird in den drei Typen 514, 515 und 516 hergestellt.

Sie dient zum Teilen und Wirken von Weizenteigen in kontinuierlicher Folge zu kugelförmigen Wirklingen für Brötchen und andere Backwaren.

Moderne Maschinenkette zur Herstellung von Brötchen von der Teigherstellung bis zum Backen

Sie ist ausgerüstet mit dem Netzbandbackofen, 81 m² Backfläche und 3 m Arbeitsbreite zur Herstellung bis zu 24 000 Stück Brötchen als lang-eingeschlagenes, lang-glattes, rund-glattes, rund-gedrucktes, rundes Stern- oder rundes Spiralbrötchen.

Maschinensystem Halmfutterproduktion und -verarbeitung



3

Halmfütterernte:

- Schwadmäher
- Feldhäcksler
- Hochdruckpresse

Futtermittelkompaktieranlage:

- Annahmedosierer
- Einschüttgasse
- Dosierzellen
- Volumendosierer
- Hammermühle
- Schneckenförderer
- Futtermittelpresse
- Kühlturm mit Austraggerät
- Klassiersieb
- Beladestation

Maschinensystem Halmfutterproduktion und -verarbeitung

3

Mit diesem kompletten System zur durchgängigen Mechanisierung von der Ernte bis zur Herstellung der Futterprodukte trägt Fortschritt den Anforderungen der modernen Futterproduktion Rechnung. Bei geringstem Aufwand wird die Bergung aller Futterkulturen, die Verarbeitung des Erntegutes zu Frischfutter, Naß- und Welksilage, Trockengut, Mischfutter, Heu, Halbheu und hochwertigen Futterpellets gewährleistet. Die hohe Produktivität dieser Mechanisierungslösung bestimmen vor allem der Feldhäcksler E 281 und der Schwadmäher E 301;

sie schaffen günstige Möglichkeiten für die Anwendung aller hocheffektiven Ernte- und Konservierungsverfahren bei ungewöhnlich großen Flächen- und Durchsatzleistungen. Der Schwadmäher E 301, ein weiteres Erzeugnis aus der Generation der Selbstfahrer, ist mit Leistungen von 3 ha/h zu einer wichtigen Kraft bei der Anwendung industriemäßiger Produktionsmethoden in der Futtererzeugung geworden. Die Hochdruckpresse K 453 für die Bergung von Stroh, Halbheu und Heu vervollständigt

die komplette Mechanisierung der Häcksel- und Preßgutlinie.

Neben der Bereitstellung von Hammermühlen und Preßanlagen zur Herstellung von Pellets in Trockenwerken entwickelte Fortschritt ein neues Teilmaschinensystem für die Stroh- und Ganzpflanzenpelletierung. Damit wird dem hohen Bedarf an Trockenfutter in der Tierproduktion entsprochen. Die perfekten Fortschritt-Anlagen für die Stroh- und Ganzpflanzenpelletierung erschließen der Landwirtschaft neue Futterreserven.

Maschinensystem Halmfutterproduktion und -verarbeitung

3

Schwadmäher E 301

- Mähen, Aufbereiten und Schwadablage von Feldfutter und Gras in einem Arbeitsgang
- Einsatz in der Welksilage, Trockengut- und Heuproduktion, Erbsenernte und weiteren Fruchtarten
- Hohe Flächenleistung – 3 ha/h im Feldfutter
– 2 ha/h im Gras
- Durch Knicker schnelleres Anwelken bzw. Trocknen des Erntegutes
- Arbeitsbreite des Feldfutterschneidwerkes 4,20 m, ausrüstbar mit Finger- oder Doppelmesserschneidwerk
- 55-PS-(DIN)-Motor
- Hoher Fahr- und Bedienkomfort
- Mit E 308 geeignet zum Schwadlegen

Feldhäcksler E 281

- Ausrüstungsvarianten:
- Feldfutterschneidwerk 4,20 m zur Ernte von Feldfutter, Gras und anderen Futterpflanzen aus dem Bestand
- Schwadaufnehmer 2,10 m zur Ernte von Grüngut, Welkgut, Halbheu und Stroh aus dem Schwad
- Maisschneidwerk 2,40 m zur Ernte von Silomais und anderen langstengligen Futterpflanzen
- Durchsatzleistung bis 80 t/h Erntegut (Frischmasse)
- Einsatz im hochproduktiven Parallelverfahren sowie im Anhängerverfahren
- Neuartiges Walzenzuführsystem garantiert hohe Kampagnefestigkeit
- 170-PS-(DIN)-Motor
- Vollhydraulische Lenkung
- Fahrerkabine mit Belüftungsanlage – schallgedämpft und staubgeschützt

Hochdruckpresse K 453

- Geradschubkolbenpresse für den Einsatz in der Heuernte
- Hohe Durchsatzleistung
Halbheu 30 t/h
Dürrheu 25 t/h
- Flächenleistung bis 2,5 ha/h
- Erste Hochdruckpresse, die ein seitliches Beladen des nebenherfahrenden Transportfahrzeuges ermöglicht
- Aufnehmen, Pressen, Binden und Beladen in einem Arbeitsgang
- Vielseitige Ausrüstungsvarianten:
Ballenschurre für Parallelverfahren
Ballenschurre für Anhängerverfahren
Ballenablageblech

Maschinensystem Halmfutterproduktion und -verarbeitung

3

Stroh- und Ganzpflanzenpelletierung

Der VEB Kombinat Fortschritt liefert im Rahmen des MaS Halmfutterproduktion und -verarbeitung komplette Anlagen für die Stroh- und Ganzpflanzenpelletierung. Strohpellets bzw. Strohbricketts sind ein Futtermittel, das zu einem unterschiedlich hohen Anteil aus Stroh sowie von der Landwirtschaft, der Mischfutterindustrie und anderen Industriezweigen produzierten Zuschlagstoffen besteht, die mittels Futtermittelpressen zu Pellets oder Bricketts von zylindrischer Form verpreßt werden. Ganzpflanzenpellets sind ein Futtermittel, das hauptsächlich aus ganzen Getreidepflanzen besteht, die etwa 3 bis 4 Wochen vor der Mähdruschreife, zum Zeitpunkt der nahezu höchsten Nährstoffkonzentration in der Pflanze, geerntet und auf Futtermittelpressen zu Pellets verpreßt werden.

Hammermühle 50/63

- Hammermühle zerkleinert durch Schlagwirkung körnige, knollige und langfasrige Produkte.
- Die Einsatzgebiete sind:
 - Zerkleinerung von Getreide, Zuckerrübenschnitzeln und ähnlichen Produkten, Zerkleinerung von Stroh in Futtermittelpelletieranlagen, Zerkleinerung von Trockengrünut in Trockenwerken.
 - Sieblochung für Stroh und Trockengrünut 8, 10 und 12 mm.
 - Sieblochung für Getreide und andere Zuschlagstoffe 3... 5 mm.
 - Hohe Standzeiten durch 4 Bearbeitungskanten der Hämmer.
 - Geringer Pfllege- und Wartungsaufwand.

Futtermittelpresse GM 802

Die Futtermittelpresse GM 802 dient je nach Wahl der Matrize der Herstellung von Strohpellets oder Strohbricketts in Futtermittelpelletieranlagen und zur Herstellung von Ganzpflanzenpellets bei der Trockengutnachbereitung. Der Nenndurchsatz der Futtermittelpresse GM 802 beträgt 6,0 t/h Strohpellets mit 50% Strohanteil bei einem Pelletsdurchmesser von 13 mm. Die Arbeitsweise der Presse erfordert eine fremdkörperfreie, kontinuierlich zufließende Preßgutmenge mit konstanter Feuchtigkeit und Zusammensetzung sowie das nachfolgende Kühlen der Pellets.

Futtermittelpelletieranlage GFA

Die Futtermittelpelletieranlagen verarbeiten Stroh in Häckselform und in einer Rüstvariante auch in Ballenform bis zu 20% Feuchte ohne vorherige Trocknung. Die Anlagen können ausgelegt werden für die Verarbeitung von Strohanteilen von etwa 20 bis 80%. Durch den Einsatz der zwei Grundtypen der Pressen GM 801 und GM 802 ist es möglich, die Anlagen für Durchsätze von 1 t/h bis 7,5 t/h (je nach Strohanteil) auszulegen. Gleichzeitig ist es damit möglich, je nach Wahl des Zerkleinerungsaggregates und der Presse pelletiertes oder brikettiertes Ergänzungs-, Teilfertig- oder Fertigfuttermittel für Aufzucht, Milchproduktion und Mast herzustellen. Neben Stroh oder Ganzpflanze können nach Bedarf bis 6 und mehr Zuschlagstoffe, wie Getreide, Trockengrünut, Trockenschnitzel, Mineralstoffgemisch, Harnstoff oder Vorgemisch auf Getreidebasis, als weitere feste Komponenten angenommen, zwischengelagert und dosiert werden. Mit entsprechenden Rüstvarianten können auch flüssige Komponenten und Aufschlußmittel, wie Melasse und Natronlauge, dosiert zugeführt werden. Die Bedienung und Überwachung der Anlage erfolgt von einer zentralen Schaltwarte aus, und die Verriegelung der einzelnen Maschinen und der mit diesen Maschinen verbundenen mechanischen und elektrischen Fördereinrichtungen erfolgt elektrisch. Zur Abscheidung von Fremdkörpern ist eine pneumatische Fremdkörperabscheidung vorgesehen.

Futtermittelpresse GM 801

Die Futtermittelpresse GM 801 hat bei getrocknetem Grünut mit einer Häcksellänge von 25 mm und einem Feuchtigkeitsgehalt von etwa 12 bis 15% einen Durchsatz von etwa 1,5 t/h bei einem Preßlingsdurchmesser von 21 bis 23 mm.

Maschinen- system Kartoffel- produktion



4

-
- Kartoffellegemaschinen
 - Heckenbauvielfachgerät
 - Aufsattelpflanzenschutzmaschine (UVR)
 - Krautschläger (VR Polen)
 - Rodelader
 - Rodelader selbstfahrend
 - Rodetrennlader
 - Kartoffelsammelroder
 - Annahmeförderer
 - Steilförderer
 - Untergrößen Erd- und Krautabschneider
 - Automatische Trennanlage
 - Verlesetisch
 - Fraktionierer
 - Palettenfüllgerät

Maschinen- system Kartoffel- produktion

4

Ein effektiver Kartoffelanbau ist neben spezifischen den biologischen Bedingungen dieser Fruchtart entsprechenden acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen wesentlich von der Art und Weise seiner Mechanisierung abhängig.

Der VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen ist Hauptkoordinator für das Maschinensystem Kartoffelproduktion der Länder des RGW, er produziert und exportiert selbst eine Reihe wichtiger auf neuestem wissenschaftlich-technischen Niveau stehender Maschinen und Geräte für die Produktion und Aufbereitung von Kartoffeln.

Legen

Das Legen der Kartoffeln erfolgt mit den 6reihigen Legemaschinen 6-Sa BP oder 6-SaD aus der ČSSR in vorrangig 75 cm Reihenabstand.

Erntevorbereitung

Zur Erntevorbereitung gehört das Abtöten des Kartoffelkrautes mit chemischen Mitteln oder die mechanische Krautminderung etwa 14 Tage vor der Ernte der Kartoffeln als eine wichtige, die Qualität des Erntegutes beeinflussende Maßnahme.

Zur mechanischen Krautminderung werden künftig Krautschläger aus der Volksrepublik Polen zur Verfügung stehen.

Bodenbearbeitung und Düngung

Für die Bodenbearbeitung und Düngung, mit denen grundlegende Voraussetzungen für einen erfolgreichen Kartoffelanbau geschaffen werden, liefern wir alle erforderlichen Geräte, wie Pflüge, Grubber, Eggen und Düngerstreuer in verschiedenen Varianten.

Im Mittelpunkt dieser Maschinenreihe stehen:

- der Aufsattelbeetpflug B 550 mit 2,80 m Arbeitsbreite und guter Anpassung an die Bodenoberfläche durch ein Gelenk in der Mitte des Pflugrahmens, gekoppelt mit dem Nachbearbeitungsgerät B 601
- die Streuaufsätze D 032 und D 035 zum LKW W 50 zur Ausbringung mineralischer Düngemittel
- der mit Drahtwälzegen kombinierte Anbaufeingrubber B 231

Pflege

Für die mechanische Pflege stehen das Anbauvielfachgerät P 437 und die Netzege UNI 250 aus dem Fortschritt Landmaschinen-Sortiment zur Verfügung. Die Geräte für die **chemische Bekämpfung** von Unkraut, Schädlingen und Krankheiten liefert die Ungarische Volksrepublik.

Ernte und Aufbereitung

Die Ernte und Aufbereitung der Kartoffeln ist der aufwendigste bisher mit viel manuellem Aufwand verbundene Abschnitt der Kartoffelproduktion.

Um so mehr gewinnt die Rationalisierung dieses Produktionsabschnittes an Bedeutung.

Seit fast 25 Jahren werden im VEB Weimar-Werk Kartoffelerntemaschinen produziert und in alle wichtigen Kartoffelanbauländer exportiert. Gestützt auf die reichhaltigen Erfahrungen wurde in den letzten Jahren eine neue Kartoffelerntetechnologie eingeführt, die im wesentlichen das Roden mit einfachen, robusten leistungsstarken Maschinen ohne Einsatz von Verlesekraften auf dem Feld und die stationäre automatische Trennung der Beimengungen von den Kartoffeln beinhaltet. Dabei wird gegenüber bisherigen Verfahren die Arbeitsproduktivität fast verdreifacht.

Maschinen- system Kartoffel- produktion

4

Kartoffelernte

Wir liefern für die Kartoffelernte:

- Zweireihige Kartoffelsammelroder in etwa 10 verschiedenen Typen und Varianten für unterschiedliche Einsatzbedingungen in Kartoffelbeständen mit 60 cm, 62,5 cm, 70 cm oder 75 cm Reihenabstand.
- Zweireihige Kartoffelrodelader moderner Bauart, in allen Kartoffelbeständen mit 70, 75 oder 90 cm Reihenabstand einsetzbar, mit hoher Durchsatzleistung und Einmannbedienung. Varianten mit rechtsauslegendem Elevator oder mit Zusatzausrüstung für die Zwiebelernte sind lieferbar.

- Dreireihige Kartoffelrodelader mit hoher Leistung, besonders für große Kartoffelbestände mit Reihenabständen von 70 oder 75 cm.

Die zweckmäßige Konstruktion der Rode-, Förder- und Trenneinrichtungen dieser Maschinen gewährleistet geringste Beschädigungen. Den Einsatzbedingungen angepaßte Fraktionier- und Trennelemente sichern einen hohen Sortier- bzw. Reinigungseffekt bei geringen Ernteverlusten.

Aufbereitung

Für die Aufbereitung liefern wir leistungsmäßig aufeinander abgestimmte Maschinen.

Dazu gehören: Annahmeförderer, Steilförderer, Untergrößen-, Erd- und Feinkrautabscheider, Untergrößentrenneinrichtung, automatische Trennanlage, Verlesetisch, Fraktionierer, Absackwaagen und die notwendigen Fördereinrichtungen.

Für komplette Kartoffelaufbereitungslinien mit einer Durchsatzleistung von 30 t/h Kartoffeln übernehmen wir die Projektierung, den Export, die Leitmontage, die Inbetriebnahme sowie die Schulung und den Service.

Maschinen- system Zuckerrüben- produktion



5

- Einzelkornsämaschine
- Ackerbürste
- Zuckerrübenköpflader
- Zuckerrübenköpflader selbstfahrend
- Zuckerrübenrodelader selbstfahrend
- Mobilkran

Der VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen liefert zum Maschinensystem Zuckerrübenproduktion folgende Maschinen und Geräte:

- Einzelkornsämaschine A 600 und A 697 mit weitgehend verrollungsarmer Ablage der Samen auch bei hoher Arbeitsgeschwindigkeit und wahlweise einstellbaren Korn-Soll-Abständen.
- Striegel bzw. Netzeggen UNI 250 sowie das Anbauvielfachgerät P 437 für die mechanische Pflege
- Düngerstreuer für die Ausbringung von Stickstoffdüngemitteln

Das Maschinensystem wird in den Ländern des RGW komplettiert durch die Pflanzenschutzmaschinen Kertitox und Kertitox-Global aus der Ungarischen Volksrepublik, die Köpflader 6-OCS bzw. 6-ORCS aus der ČSSR und durch den Rübenrodelader KS-6 aus der UdSSR, zu dem wir wichtige Baugruppen (Rodeeinrichtung, Steil- und Querfördereinrichtungen und Fahrerkabine) liefern.

Maschinensysteme

Rinder- und Schweineproduktion



6

ML Haltungstechnik

- Kastenstand
- Abferkelbucht
- GAZ Käfige
- Standardausrüstung für Mast
- Segmentaufboden
- Zapfentränke

ML Entmistungs- und Gülletechnik

wie Rinderproduktion

ML Fütterungstechnik

- Annahmeförderer
- Wasch- und Fördereinrichtung
- Erd- und Feinkrautabschneider
- Steintrenneinrichtung
- Waschmaschine für Hackfrüchte
- Höhenförderer
- Dämpfmaschinen
- Hackfruchtbehälter
- Mischförderer
- Kraftfutterbehälter
- Stegkettenförderer
- Rübenschnitzelmaschine
- Behälteranlage
- Futtermischer
- Beschickungsschnecke
- Mischfuttersilo
- Trogschnecke
- Schneckenförderer
- Rohrschnecke
- Befeuchtungsschnecke
- Auslaufschieber
- Becherwerk
- Rohrkettenförderer
- Rohrfütterungseinrichtung
- Seilscheibenförderer
- Fahrbarer Trog für Abferkelbucht
- Schienengebundener Futtermverteiler
- Flüssigkeitszuführung
- Dampfbehälter für Küchenabfälle
- Verteileinrichtung für Fließfutter
- Saftfutterzerkleinerer
- Mobiler Futtermverteiler

ML Reinigungs- und Desinfektionstechnik

wie Rinderproduktion

ML Tiertransporttechnik

wie Rinderproduktion

Maschinensysteme

Rinder- und Schweineproduktion

6

ML Haltungstechnik

- Standardausrüstung Jungrinder
 Kälber
 Milchvieh
 Mastrinder
- Grabner Kette
- Scherenfreßgitter
- Halsrahmenanbindevorrichtung
- Rinderbehandlungsstand (RBS) mobil und stationär
- Rinderbehandlungsstandisch
- Metallkotrost
- Selbsttränke Ideal

ML Milchgewinnungstechnik

- Melkkarussell
- Fischgrätenmelkstand mit unterflurverlegter Milchleitung
- Rohrmelkanlage
- Kannenmelkanlage
- Weiderohrmelkanlage
- Euterbrause
- Milchkühltechnik für Durchflußkühlung und Stapelkühlung
- Milchpumpe

ML Reinigungs- und Desinfektionstechnik

- Warmwasserdruckreinigungsgeräte M 805 a
- Desinfektionsgerät Kertitox
- Desinfektionsgerät M 815
- Aerosolgerät
- Aerosol-Immunisierung

ML Fütterungstechnik

- Annahmedosierer
- Austrageband
- Krippenfutterband
- Futterband mit Abstreifer
- Zentralförderer
- Gurtbandförderer
- Dosierer
- Förderbänder
- Restfuttertransporteinrichtung
- Schneckenförderer für MaT Pulver
- Misch- und Temperierbehälter
- Kreiselpumpe
- Eimerkette
- Kraftfutterdosierer
- Milchdosiergerät
- Rührmaschine
- Mischfuttersilo
- Dosierschnecke
- Trogschnecke
- Becherwerk
- Rohrkettenförderer
- Seilscheibenförderer
- Futtermittelwagen für Groblutter
- Futtermittelwagen für Konzentratfutter
- Stallarbeitsmaschine

ML Entmistungs- und Gülletechnik

- Güllekreislumpen
- Doppelschöpfkolbenpumpe
- Hydraulische Homogenisierungs-Strahldüsen
- Güllerührwerke
- Schleppschaufelentmistung
- Faltschieberentmistung
- Kratzerkettenentmistung

ML Tiertransporttechnik

- Kadaverwagen 1/2004
- Viehtransportanhänger
- Tierfixations- und Schnellbehandlungsstand

Maschinensysteme Rinder- und Schweine- produktion

6

Der VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen produziert und liefert entsprechend der jeweiligen Standortbedingungen und dem Kundenwunsch technisch ausgereifte Anlagen für die Rinder- und Schweinehaltung sowie Milchgewinnung und -verarbeitung.

Dieses sind z. B.:

- Milchviehanlagen für 100 bis 2500 Kühe
- Rinderaufzucht- und -mastanlagen bis 20 000 Tierplätze
- Molkereiausrüstungen
- Schweinezucht- und -mastanlagen bis 2500 t Fleisch pro Jahr
- Förderanlagen für verschiedene Einsatzgebiete in verschiedenen technologischen Varianten.

Milchviehanlage im Baukastensystem für 1300 bis 2500 Kühe

Die Anlage beinhaltet die komplexe Futterlagerung, Futterverteilung, Milchgewinnung, -kühlung und -lagerung.

Stallbereich für laktierende und trockenstehende Kühe, Abkalbebereich, Tränkkälberabteil und veterinärmedizinischer Bereich. Dazu gehören Werkstatteinrichtungen, Heizhaus sowie Verwaltungs- und Sozialeinrichtungen.

Die Anlage kann mit verschiedenen Kapazitäten errichtet werden und wird vollmechanisiert und teilautomatisiert bewirtschaftet.

Kernstück dieser Anlage für die Mechanisierung ist die Melksektion wahlweise ausgerüstet mit dem

- Karussellmelkstand mit 40 Plätzen oder eine Variante der Fischgrätenmelkstände.

Eine im geschlossenen Rohrleitungssystem folgende Milchdurchlaufkühlung sorgt für die gewünschte Milchlagertemperatur von plus 4 °C in isolierten Tanks von 10 000 oder 16 000 l.

- Die Futterversorgung erfolgt durch Einsatz des im Baukastensystem aufgebauten Förderers T 430 für den Futtertransport vom Futterhaus zu den Stallbereichen und den dort anschließend installierten obenliegenden Futterverteiltänder T 228.

Dosierer lagern das aus der Siloanlage oder vom Maschinensystem Halmfutterproduktion ankommende Futter zwischen und dosieren die gewählte Futterration auf dieses Bandsystem.

- Die Gülle wird im Treibmistverfahren aus dem Stallbereich in vorgesehene Behälter gefördert und nach dem Homogenisieren und Abpumpen mit dem Gülletankfahrzeug HTS 100.27 abtransportiert.

Die Haupteinzeilerzeugnisse

1. Karussellmelkstand

- einsetzbar für 1000 bis 2000 Kühe
- Personal 4 AK im Melkring und 1 AK als Hilfskraft
- Einzelrekorder je Melkplatz
- Steuerung des Melkprozesses über Physiomatik
- wahlweise mit mitfahrender Arbeitsbühne
- leistungsabhängige, automatische Kraftfutterdosierung je Tier
- zentrale Milchausschleusung über Kühlung und Lagerung
- automatisches Reinigungsprogramm für alle milchführenden Teile.

2. Fischgrätenmelkstand

- einsetzbar für alle Herdengrößen entsprechend der gewählten Variante nach Baukastensystem
- wahlweiser Einsatz von Rekordern oder unterflur verlegte Milchleitung zum kontinuierlichen Milchabzug
- Steuerung des Melkprozesses über Physiomatik
- auf besonderen Wunsch Ausrüstung mit „physiomatik super“ (automatische Ausschwenk- und Nachmelkvorrichtung)
- sofort anschließende Milchkühlung und -lagerung über geschlossenes Rohrleitungssystem
- automatisches Reinigungsprogramm für alle milchführenden Teile
- leistungsabhängige Kraftfutterdosierung je Tier.

3. Förderanlagensystem

Das **Förderanlagensystem T 430** ist ein für viele Industriezweige universell einsetzbarer Förderer im Baukastensystem. Durch spezielle Baugruppen können verschiedene Übergabevarianten, stationär oder in Längsrichtung kontinuierlich verfahrbar, ausgeführt werden.

Dieser Förderer wird vorzugsweise für Schüttgüter und bei den Tierproduktionsanlagen als Zentralförderer für die Versorgung der einzelnen Stallbereiche eingesetzt. Dazu wird je nach Erfordernis die elektrische Steuerung der Baugruppen – stationärer Abstreifer, verfahrbarer Abstreifer oder Bandabwurfwagen – ausgeführt, um eine automatische Übergabe an den gewünschten Ort vornehmen zu können.

Maschinensysteme Rinder- und Schweine- produktion

6

Komplexe Rinderfarm mit 1700 Tierplätzen für warmes Klima

Diese Systemlösung eines agro-industriellen Farmkomplexes der Rinderproduktion berücksichtigt die spezifischen Bedingungen der Tierhaltung und Milcherzeugung in warmen Klimagebieten.

Der Gesamtkomplex wird gegliedert in den Teil

- Milchproduktion
- Jungrinderaufzucht
- Bullenmast
- Molkerei
- Mischfutterwerk mit Lager

sowie Nebengebäude

- Werkstatt
- Verwaltungs- und Versorgungsgebäude
- Heizhaus
- Transformatorenstation usw.

2. Die Absatzkälber und die Jungkälber sind in insgesamt 5 Ställen im Laufstallsystem strohlos gehalten.

- Fütterung mit Selbstentladewagen
- Selbsttränkebecken
- Entmistung mit automatischem Oberflurfallschieber

4. Für die Milchgewinnung der in Produktionsställen untergebrachten Tiere ist ein zentral angeordnetes Melkhaus vorgesehen.

- überdachter Vorwarteraum
- Melkraum mit 2 Fischgrätenmelkständen mit je 2 x 8 Plätzen
- Maschinenraum für die Melktechnik
- zugeordnete Silobatterie zur Lagerung von Kraftfutter
- die Kraftfuttermengung wird der Milchleistung der Kuh entsprechend automatisch dosiert und im Melkstand verabreicht
- der Melkprozeß wird über Physiomatik gesteuert

1. Milchproduktion mit Reproduktion

- 5 Liegeboxenlaufställe zu je 128 Tierplätzen
- Fütterung mit Selbstentladewagen
- zugeordneter Auslauf
- Gruppengröße 32 Kühe
- Wasserversorgung über Selbsttränkebecken
- Entmistung mit automatischem Oberflurfallschieber
- ein gesonderter Abkalbestall ist für die Reproduktion des Milchviehbestandes eingerichtet
- Kurzstandanbindehaltung auf Gummimatten und Metallrosten
- Staukanalentmistung
- Selbsttränkebecken
- Futterverteilung mit Selbstentladewagen
- Melken mit IMPULSA-Kannenmelkanlage
- Tränkkälbereinzelhaltung in Boxen

3. Die Mastbullen werden im Kurzstand angebunden gehalten.

- Futterverteilung mit Selbstentladewagen
- Staukanalentmistung

- auf Wunsch kann mit „physiomatic super“ (automatische Ausschwenk- und Nachmelkvorrichtung) ausgerüstet werden
- Einzelrekorder-Anordnung je Melkplatz zur Leistungskontrolle
- automatisches Reinigungsprogramm für alle milchführenden Teile

Maschinensysteme Rinder- und Schweine- produktion

6

5. Die gewonnene Milch wird sofort der Molkerei zugeführt.

- Durchlauf-Milchkühlung mit Plattenwärmeübertrager
- Eiswasserspeicheranlage
- 3 Lagertanks zu je 4000 l Inhalt
- Milchverarbeitungslinie mit 1250 l pro Stunde
- Phasentrennung von Magermilch und Rahm durch Trommelseparatoren
- Pasteurisierung im Plattenwärmeübertrager
- Verpackung der Trinkmilch in Schlauchbeutel aus Polyäthylenfolie
- Joghurtherstellung

6. Lagerung der Molkereierzeugnisse in Kühlgutlagerzellen.

7. Das benötigte Kraftfutter wird im eigenen Mischfutterwerk produziert.

- Durchsatz 5 t pro Stunde
- Zusammenstellung der Futtermische über Fußbodenwaage oder Lagerzellen und automatische Chargenwaage
- Zerkleinerung der Rohprodukte mit Hammermühle
- nach intensiver Mischung Verpressen des Mischgutes in Pellets
- Absackung

8. Rohfutterlager mit 5000 m³ ist der Anlage zugeordnet.

9. Das Verwaltungs- und Versorgungsgebäude wird in landesüblicher Bauweise errichtet.

- Büros für leitendes Personal
- Küche und Speiseraum
- Wasch- und Umkleieräume usw.

10. Eine eigene Transformatorstation sowie Abwasserbehälter, Seuchenwannen, Sammelgruben für Dung, eine Straßenzugwaage und eine Umzäunung sind weitere Einrichtungen für die Gesamtfunktion dieser Anlage.

Maschinensysteme Rinder- und Schweine- produktion

6

Milchviehanlage für 700 Kühe für warmes Klima

Sie besteht aus

- 4 Produktionsställen zu je 128 Tierplätzen
- 1 Stall für trockenstehende Kühe
- 1 Abkalbestall
- dazu zentral angeordnetes Melkhaus mit Fischgrätenmelkständen

Das technologische Verfahren ist wie in der Komplexfarm für 1700 Tiere.

Milchviehanlage für 100 oder 200 Kühe

Die Anlage besteht aus

- 1 bzw. 2 Ställen zu je 100 Tierplätzen
- die Tiere sind ganzjährig im Stall gehalten und mit einer Senkrecht-Kettenanbindung an ihrem Platz fixiert, die eine einzelne oder gruppenweise Anbindung der Tiere ermöglicht.
- die Standfläche ist strohlos und mit Gummimatten ausgelegt.
- für je 2 Tiere ist ein automatisches Selbsttränkebecken installiert.
- am Tierstandende liegen Kotroste über einem Kanal durch den die Exkremente in eine Sammelgrube durch eigene Schwerkraft befördert werden.
- der Abtransport von dort erfolgt mit Gülletankfahrzeugen als Anhänger HTS 100.27 oder auf LKW W 50 Basis
- die Fütterung wird mit Selbstentladewagen mobil vorgenommen
- die Milchgewinnung erfolgt mittels Rohrmelkanlage M 622
- eine im Stall verlegte Glasmilchleitung fördert die ermolkene Milch in ein zentral angeordnetes Milchhaus
- dort erfolgt die Zwischenlagerung und Kühlung der Milch in Kühlwannen bei plus 4 °C.

Rinderfarm mit 290 Tierplätzen

Die Anlage besteht aus

- 1 Liegeboxenlaufstall für 96 Kühe
- 1 Abkalbestall mit 10 Standplätzen
- 1 Kälberabteil für die Kälberhaltung bis zum 80. Tage
- 1 Jungvieh-/Bullenaufzuchtstall für die eigene Reproduktion und Vermarktung sowie zur Bullenmast für alle anfallenden Jungtiere
- die Entmistung im Milchvieh- und Jungviehstall erfolgt automatisch mit Faltschieberentmistungsanlagen
- die Fütterung wird mit Selbstentladewagen durchgeführt
- automatisch geregelte Durchlauftränken versorgen die Tiere mit Tränkwasser
- eine Trennung zwischen Liegeplatz und Freßplatz gewährleistet Ruhe im Tierbestand

Zur Gesamtanlage gehören

- 1 Melkhaus mit Sozialteil, in dem ein Fischgrätenmelkstand mit 2 x 6 Plätzen,
- 1 Milchlagerraum mit 2 Milchkühlwannen mit je 2000 l,
- 1 Tierbehandlungsstand mit Veterinärraum und andere Nebeneinrichtungen.

Wie in allen Melkständen ist auch hier der Melkprozeß über Physiomatik automatisch gesteuert, ebenso die programmgesteuerte Reinigung und Desinfektion aller milchführenden Teile sowie die leistungsabhängige Kraftfutterdosierung.

Maschinensysteme

Rinder- und Schweineproduktion

6

Kälberaufzucht-, Jungrinder- bzw. Mastanlagen in verschiedenen Größenordnungen

Entsprechend dem Kundenwunsch erstellt der Fortschritt-Anlagenbau Rindermast- und Bullenmastanlagen in unterschiedlichen Größen bis zu 20 000 Tierplätzen mit verschiedenen Mechanisierungsvarianten.

Dabei sind bewährte Mechanisierungsmittel wie die Förderanlage T 430 als Futterzubringer zu den Stallbereichen, Futterverteilungsbänder T 228 obenliegend oder T 908 als Krippenband, eingeordnet.

Die Gülle wird mit Vakuum-Tankfahrzeugen HTS 100.27 oder auf LKW W 50 Basis abtransportiert und verteilt. Als Futtermittel werden Silage oder Grünfutter und Kraftfutter in verschiedenen Varianten eingesetzt.

Schweineproduktionsanlage

1000 t pro Jahr

Diese Schweineproduktionsanlage beinhaltet

- 4 Sauenställe
- 4 Abferkelställe
- 6 Läuferställe
- 7 Mastställe
- 1 Reproduktionsstall

Die Futterbasis ist Trockenmischfutter und wird über Futterautomaten, außer im Mast- und Reproduktionsstall, trocken verabreicht.

Die Fütterung im Mast- und Reproduktionsbereich erfolgt pumpfähig und wird in einem zentralen Futterhaus aus Trockenmischfutter unter Zusatz von Wasser, auf Wunsch auch durch Zusatz anderer Futterkomponenten, mit 25 bis 30 % Trockenmasse hergestellt.

Die ganze Anlage ist mit Hilfe der Ausrüstung – Kastenbestände für Sauen, bodenferne Abferkelbuchten, zweietagigen Käfigbatterien für Läuferaufzucht und Gruppenboxen aus korrosionsträgem Stahl mit Vollspaltenboden – so konzipiert, daß sie industriemäßig produziert und eine hohe Wirtschaftlichkeit und Produktivität gewährleistet. Durch diesen Einsatz werden die Arbeitsbedingungen des Personals verbessert, und da die Gesamtkonzeption tierphysiologischen Erfordernissen entspricht, auch die Aufzuchtverluste drastisch reduziert.

Die in dieser Anlage integrierten Systeme sind praxiserprobt und positiv beurteilt.

Die Anlage gewährleistet eine kontinuierliche Abgabe von Schlachtschweinen bei gleichbleibender Qualität von 1000 t pro Jahr.

Der Fortschritt-Anlagenbau erstellt Schweinezucht- und -mastanlagen bis zu 25 000 t Produktion pro Jahr sowie auch Einzelbereiche für die Zucht, die Läuferproduktion oder für die Schweinemast.

Maschinen- system Milch- verarbeitung



7

Maschinenlinie Milchbearbeitung / Trinkmilchherstellung

- Tankannahme (CSSR)
- Großraumtanks, freistehend (CSSR)
- Milchlagertanks für innen (4000–16 000 l)
- Milchseparatoren SMZA für 20 000 l
SMZB für 10 000 l
- Kreiselpumpen
- Plattenwärmeübertrager
- Trinkmilchabfüllung für Flaschen bis 12 000 Fl./h
- Schlauchbeutelabpackanlagen
- Chemische Reinigungsanlage kompl.

Maschinenlinie Butterherstellung und Milchverarbeitung

- Rahmreifer bis 10 000 l mit Steueranlage
- Buttermaschinen
- Plattenwärmeübertrager
- Dosier- und Verpackungsmaschine
- Sammelpackmaschine

Maschinenlinie Sauermilcherzeugnisse und Milchmischgetränke

- Kreiselpumpen
- Temperierbehälter
- Plattenwärmeübertrager
- Prozeßbehälter
- Eindampfanlage (CSSR)
- Abfüllmaschine

Maschinenlinie Frischkäse- und Käseherstellung

- Tank zur Dicklegung von Milch
- Plattenwärmeübertrager
- Separator
- Umlaufpumpe
- Mischer
- Ringspaltwärmeübertrager
- Verpackungsmaschine (CSSR)

Maschinen- system Milch- verarbeitung

7

VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen projiziert Systemlösungen für komplette mechanisierte und teilautomatisierte Anlagen der Milchverarbeitung auf der Grundlage moderner, kontinuierlicher Produktionsverfahren.

Wir liefern komplette Produktionslinien zur Reinigung, Entrahmung und Pasteurisation von Trinkmilch bzw. zur Rahmpasteurisation in Standardgrößen mit Durchsätzen von 1250, 3000, 5000, 10 000, 12 500 und 20 000 l/h einschließlich der dazugehörigen Armaturen und Rohrleitungen. Für alle Linien stehen Standard-Projektunterlagen zur Verfügung, die nach Anpassung an örtlichen Verhältnissen genügend Variationsmöglichkeiten offenlassen.

Weiterhin Milchkühlanlagen für Lager- und Durchflußkühlung. Produktionslinien zur kontinuierlichen Herstellung von Süß- und Sauerrahmbutter in 2 Varianten mit 800 oder 2500 kg/h. Weiterhin liegt in unserem Produktionsprogramm eine Produktionslinie zur kontinuierlichen Herstellung von pasteurisiertem oder gekühltem Speisequark bzw. Speisequark mit Rahmzusatz und Speisequarkzubereitungen. (Durchsatz bis 5500 l/h dickgelegte Magermilch). Außer den in diesen Produktionslinien arbeitenden Milchseparatoren fertigen wir noch eine breite Palette von Industrieseparatoren.

Auf Grund unserer langjährigen Erfahrung im Bau von Separatoren sind wir heute in der Lage, Ihnen Industrieseparatoren für die mannigfaltigsten Einsatzgebiete anzubieten. Hauptsächlich kommen diese Separatoren in der Wein-, Bier- und Ölindustrie zum Einsatz.

Jeder Separatorgrundtyp steht mit mehreren Abarten, wie z. B. anderen Motoren, anderem Trommelmaterial oder anderen Ableitern für den speziellen Verwendungszweck zur Verfügung. Der stündliche Durchsatz aller Separatoren ist abhängig von der Viskosität, der Temperatur, der Verschmutzung, dem Wassergehalt und dem geforderten Reinheitsgrad des Schleudergutes, außerdem davon, ob die Reinigung kontinuierlich oder periodisch erfolgt.

Maschinen- system Milch- verarbeitung

7

Spitzenerzeugnis:

Milchbearbeitungslinie 10 000 l/h

Die Linie dient zur Entrahmung, Reinigung, Pasteurisation und Kühlung von 10 000 l/h Milch, Einsatz in neuen oder rekonstruierten Molkereien möglich.

Vorteile der Neuentwicklung

- Die Milchbearbeitungslinie ordnet sich organisch in das bisherige Erzeugnisprogramm der Linien ein.
- Entwicklung des selbstentschlammenden Milchenträhmungsseparators SMZB für die Linie.
- Einsatz eines neuentwickelten Plattenwärmeaustauschers führt zur Einsparung von Chrom-Nickel-Stahl.
- Wegfall der Brunnenwasserkühlabteilung durch neues Wärmeaustauschverfahren (pasteurisierte Milch wärmt Milch vor im Gegenstromprinzip).
- Reinigung und Desinfektion der gesamten Linie im Kreislauf.
- Einsatz der Schlammvernichtungsanlage MSE 630 zur Komplettierung möglich.

Transport- und Förder- technik



8

-
- Krane
 - Traktoren
 - Anhänger
 - Förderbänder
 - Fördergebläse

Transport- und Förder- technik

8

Mobilkran und -bagger

Mit dem Mobilkran und -bagger T 174-2 liefern wir eine vielseitig in der Land- und Forstwirtschaft, in Industrie und Bauwesen, beim Transport und bei Meliorationen einsetzbare Maschine.

Die schnelle Umrüstbarkeit von der Kran- in die Baggervariante oder umgekehrt, die Vielzahl verschiedener Arbeitswerkzeuge für den Kran-, Greifer- und Baggerbetrieb sind die wesentlichsten Vorzüge dieser Maschine.

Der Frontanbau-Hublader zum Traktor MTS 50 ist für vielfältige Verlade- und Transportarbeiten in der Landwirtschaft und in anderen Bereichen einsetzbar.

Zugtraktoren ZT 300-C / ZT 303-C

Maximale Ergebnisse in den landwirtschaftlichen Betrieben bedingen eine moderne Technik, deren gezielten Einsatz und die ökonomische Ausnutzung aller Maschinen und Geräte.

Diesen Forderungen werden unsere Traktoren der Typen ZT 300-C und ZT 303-C mit 100 SAE-PS Motorleistung gerecht.

Die Traktoren ZT 300-C und ZT 303-C sind nicht nur für schwere Feldarbeiten, wie pflügen in großer Arbeitsbreite, geeignet. Sie können bei Verwendung geeigneter Geräte auch effektiv zur Saatbettvorbereitung, Getreideaussaat, zum Kartoffellegen, für die Ausbringung von Kunst- und Stalldünger und für die Einbringung des Erntegutes mit großen Anhängern eingesetzt werden.

Die enorme Zugkraft des 4-Zylinder-Dieselmotors ermöglicht entsprechend große Arbeitsbreite bzw. hohe Arbeitsgeschwindigkeiten.

Der ZT 300-C verkörpert den klassischen Standardtraktor mit Hinterradantrieb für die Landwirtschaft. Er kann auch universell für andere Aufgabengebiete als Transportfahrzeug eingesetzt werden.

Der ZT 303-C ist eine Variante des ZT 300-C mit zusätzlichem Frontantrieb. Damit wird eine Zugkraft-erhöhung von 25 % erreicht. Diese gestattet den Einsatz in Hanglagen, bei extrem leichten und schweren Böden bzw. Böden mit wechselndem Bodenwiderstand.

Spezialanhänger T 088

Er ist 100 %ig auf die Bedürfnisse einer hochproduktiven Landwirtschaft eingestellt. Er befördert mit dem Schwergut Aufbau Schüttgüter mit einem Ladevolumen von 21,3 m³.

Mit dem Breitstreuer D 353 ausgerüstet bringt er (10,6 m² Ladefläche) Stallung aus und erreicht mit den 4 senkrecht stehenden Streutrommeln eine Streubreite von 6,5 m.

Durch die Tandemachse wird eine gute Geländegängigkeit erreicht. Der T 088 wird in Einmannbedienung bequem vom Traktor aus gesteuert. So kann z. B. die Geschwindigkeit des endlos umlaufenden Kratzerbandes geregelt, die Förderrichtung umgesteuert und die Entladezeit stufenlos zwischen 2 und 20 Minuten eingestellt werden. Beim heckseitigen Entladen wird vom Traktorfahrer die hydraulische Rückwand betätigt.

Vakuumtankanhänger HTS 100.27

Der rationelle Transport der im modernen landwirtschaftlichen Produktionsprozeß in den vielfältigsten Formen anfallenden Flüssigkeitsstoffe erfordert leistungsfähige, großvolumige Transporteinheiten.

Im Rahmen der Maschinenlinie Transport- und Fördertechnik wird zum Transport für die Verteilung von Gülle, Fäkalien und anderen Flüssigkeiten der Vakuumtankanhänger HTS 100.27 bereitgestellt.

Der Behälter, mit geringem Eigengewicht in Plastausführung, hat ein Fassungsvermögen von 10 m³. Ein weiteres positives Merkmal ist die hohe Wirtschaftlichkeit infolge kurzer Füllzeiten und Fernbedienung der Verschlußeinrichtung.

Transport- und Förder- technik

8

Fördertechnik

Die Rationalisierung und Mechanisierung des innerbetrieblichen Transportes ist eine vordringliche Aufgabe in allen Bereichen der Landwirtschaft und Industrie.

Unsere Maschinen können in den verschiedenen Zweigen universell das ganze Jahr über eingesetzt werden.

Das Produktionsprogramm beinhaltet:

- Universalförderer mit Förderanlagen von 10–15 m und einer Höhenangabe von 8–12 m.
- Mehrzweckförderer für den Transport von Schütt- und Stückgut. Die Abgabehöhe kann von 14 bis 40 Grad eingestellt werden.
- Leichtgurtförderer in den Längen 3 m, 4,5 m und 6 m. Ausrüstung in den Gurtgeschwindigkeiten von 0,25 m/s oder 0,84 m/s.
- Schnell-Lader für Be- und Entladungen von Fahrzeugen.
- Verladegerät mit Waagrecht-, Schräg- und Schwenkförderer für die Beladung von Fahrzeugen aller Art und zum Stapeln von Mieten.

Fördergebläse

Ablade- und Fördergebläse FG 35-2 mit dem Förderband FB 82-1 in 2 Varianten für:

- Grüngut zur Beschickung von Hochsilos mit gehäckseltem Grüngut und Welkgut
- Trockengut zur Beschickung von Bergeräumen mit gehäckseltem Heu und Stroh

Fördergeräte für Körnergut

- zur vertikalen Förderung das Becher- und Doppelbecherwerk
- zur Förderung rieselfähiger Körnerfrüchte Trogkettenförderer und Körnergebläse