

Universalförderer T 222/1 bis T 224/1



kombiniert ist, eingesetzt werden. Dadurch wird die manuelle Arbeit weitestgehend vermindert, und eine erhebliche Leistungssteigerung wird erzielt.

Für den stationären Einbau kann der Universalförderer auch ohne Fahrgestell verwendet werden.

Die Wirtschaftlichkeit dieser Maschinenserie soll am Beispiel eines Universalförderers T 223/1 mit einer Förderlänge von 12,5 m und einer Förderhöhe von 10 m veranschaulicht werden, durch dessen Einsatz durchschnittlich zwei bis drei Arbeitskräfte eingespart werden können. Acht Arbeitskräfte stapeln in acht Stunden 100 dt Stroh in Bündeln zu Mieten von 8 bis 10 m Höhe. Mit dem Universalförderer stapeln fünf Arbeitskräfte in acht Stunden 250 dt Stroh. Das bedeutet eine Steigerung der Arbeitsproduktivität auf 400 % (lt. Angaben der Zentralen Prüfstelle für Landtechnik Potsdam-Bornim).

Aufbau des Förderers

Fahrgestell

Das Fahrgestell besteht aus geschweißten Stahl-Hohlprofilen. Es ist mit luftbereiften Rädern 590-15 ausgerüstet, die auf Rollenlagern laufen. Die Räder sind schwenkbar. Dadurch können Stapelarbeiten (z. B. Dung, Zuckerrüben, Sand, Kunstdünger usw.) besser ausgeführt werden. Das Fördergut wird auf einer stets gleichbleibenden Stelle auf den Förderer auf-

gegeben, so z. B. am Abwurf einer Entmistungsanlage oder beim Aufschütten einer Halde.

Die eingeschwenkten Räder gestatten ein seitliches Schwenken des Gerätes um die Aufgabestelle und somit ein halbkreisförmiges Verteilen des Schüttgutes. Außerdem ermöglichen die um 90° geschwenkten Räder eine Querverschiebung des Gerätes. Die Schwenkräder erlauben also drei Bewegungsvorgänge des Förderers: Geradeausfahrt, Quersfahrt und Schwenken.

Das Fahrgestell wird am Untergurt des Traggerüsts montiert. An dieser Stelle befindet sich auch das Aufstellgetriebe mit Anschluß für die Handkurbel.

Die Schwenkstütze trägt über zwei Rollenlaschen das Traggerüst. An den Rollenlaschen ist gleichzeitig die Transport-sicherung montiert. Sie sollte beim Umsetzen des Förderers stets benutzt werden.

Höhenverstellung

Ein Getriebemotor betätigt das Schneckengetriebe. In diesem ist die Seilscheibe gelagert. Hier wird das Seil aufgewunden, das über eine an der Schwenkstütze befindlichen Rolle läuft. Die Schwenkstütze wird dadurch angehoben, und sie hebt dabei gleichzeitig das Traggerüst. Sicherheitsschalter schalten den Motor bei Erreichen der Tiefst- oder Höchststellung des Gerätes ab. Bei Stromausfall kann der Förderer mittels Handkurbel in die Tiefststellung gebracht werden.



Universalförderer T 222/1 bis T 224/1

Die Universalförderer T 222/1 bis T 224/1 haben für die Bewältigung der Umschlagarbeiten an Be- und Entladeknotenpunkten eine große Bedeutung. Sie stellen die Verbindung zwischen Aufnahmegesetz und Zwischenlager oder Transportfahrzeug her. Da der Umschlag an den kleineren und mittleren Entlade-punkten der Reichsbahn und in Großbetrieben auf der Grund-lage von Stetigförderern entwickelt wird, ist eine Mechani-sierung ohne Universalförderer nicht mehr denkbar.

Der Universalförderer besteht aus dem Traggerüst mit dem Gurtband und aus dem Fahrgestell mit einer Höhenverstellung für den Fördertrog. Als Antrieb für das Band dient eine Elek-trogurttrommel. Die Höhe des Traggerüsts kann durch einen Getriebemotor oder von Hand verstellt werden. Beide Motoren sind für den Anschluß an 380 oder 220 V Wechselstrom ge-eignet. Bei Lieferung des Gerätes ist die Elektroausrüstung auf 380 V geschaltet. Ist ein Netzanschluß von 220 V vorhan-den, so kann das Gerät von einem Fachmann kurzfristig um-gepolt werden.

Dieser Fördertyp wird in drei Größen produziert. Die Trog-längen betragen 10 m, 12,5 m und 15 m. Damit werden Förder-höhen bis 8 m, 10 m und 12 m erreicht.

Besondere Vorteile gegenüber anderen Fördertypen:

Die Höhenverstellung erfolgt durch Motor. Es ist also keine Handarbeit erforderlich.

Das Gurtband mit den Mitnehmern ermöglicht das Fördern fast aller Schütt- und vieler Stückgüter. Selbst bei Steilförde-rung ergibt sich durch die hohen Mitnehmer noch eine gute Förderleistung.

Schnelle Umrüstmöglichkeit von Mulden- auf Flachband er-weitert die Einsatzmöglichkeiten des Förderers.

Durch die Baukastenweise des Förderers sind über 90 % der Ersatzteile bei allen Typen gleich.

Die Konstruktion ist leicht und robust. Deshalb ist der Förderer in fast allen Industriezweigen einsetzbar.

Durch die Verstellung der Förderneigung zwischen 12° und 51° ist eine universelle Anwendung für viele Fördervorgänge und für fast alle Arten von Gütern in den einzelnen Wirtschafts-zweigen möglich.

Auf das dreilagige PVC-Gurtband sind 70 mm hohe Mitnehmer geschweißt. Erprobungen im In- und Ausland haben gezeigt, daß das PVC-Band gegenüber gummierten Bändern eine längere Nutzungsdauer hat.

Die seitliche Bandabdichtung ermöglicht das Fördern von stau-bigem Gut. Der Förderer kann mit Elektrogurttrommeln ver-schiedener Leistung geliefert werden. Damit sind auf Wunsch Bandgeschwindigkeiten von 0,84 m/s oder 1,31 m/s möglich.

Die Universalförderer T 222/1 bis T 224/1 erfreuen sich in-folge ihrer großen Anwendungsbreite, der guten Transportier-barkeit und des motorisch verstellbaren Förderwinkels beim Umschlag von jeglichen Fördergütern großer Beliebtheit. Es können Leicht- und Schwergüter und auch in Säcken abgefüllte Waren sowie sonstige Stückgüter gefördert werden.

Im Rahmen unserer Untersuchungen und Erprobungen wurden mit dieser Universalförderer-Reihe folgende Förderleistungen erreicht, die sich ständig im praktischen Einsatz bestätigen:

Fördergut	Förderwinkel Grad	Förderleistung t/h
Kohle	30...50	60...18
Kies	30...50	60...20
Kartoffeln	25...50	60...20
Zuckerrüben	30...50	80...40
Rübenblatt	30...40	60...30
Roggensilage	30...50	60...20
Mais, gehäckselt	25...50	50... 7
Strohballen	30...40	8... 6
Heu, lose	25...35	4...2,7

Theoretische und praktische Vergleichsprüfungen ergaben, daß bei einem Vergleich verschiedener Gurtbandförderer des In- und Auslandes die Universalfördererreihe als richtungsweisend anzusehen ist, da die zum Vergleich herangezogenen Maschinen diese Förderleistungen nicht erreichen.

Einsatzmöglichkeiten der Universalförderer

Der Universalförderer mit dem zweirädrigen, höhenverstell-baren Fahrgestell kann in Muldenbandausführung für das Fördern fast aller Schüttgüter, wie z. B. von Stroh, Heu, Ge-treide, Gras, Obst, Sand, Silage, Kohle, Hackfrüchten, Kunst-dünger, Stalldung, Torf, Asche, Spänen sowie ähnlichen Gü-tern und Stückgütern, eingesetzt werden. Deshalb eignet er sich u. a. für folgende Arbeiten:

- Setzen von Heu- und Strohmieten
- Stapeln von Hackfrüchten und Stalldung
- Aufschütten von Gütern, wie Kies und Kunstdünger
- Beschickung von Hochbunkern, Silos, Baustellen u. ä.

Die Maschine hat sich auch in geschlossenen Lagerräumen, auf Lagerplätzen, in der Bauindustrie und in anderen Zweigen der Wirtschaft beim Fördern von Stück- und Schüttgütern bestens bewährt. Sie ist dadurch zu einem unentbehrlichen Helfer bei den vielfältigen Förderaufgaben in Industrie, Land-wirtschaft und Handel geworden. Diese Anwendungsmöglich-keiten des Universalförderers können für bestimmte Aufgaben durch Sonderzubehör wesentlich erhöht werden.

Als Sonderzubehör liefern wir:

- Flachbandausrüstungen
- Aufsatzbleche
- Heuführungen

Für den Transport von Kisten und ähnlichen Fördergütern eignet sich eine Flachbandausrüstung. Beim Fördern von losem Heu und Stroh ist es zweckmäßig, Aufsatzbleche als Schutz gegen Seitenwind zu verwenden. Sofern der Förderwinkel 30° übersteigt, unterstützt eine zusätzliche Heuführung auch bei steilster Förderstellung die Leistung der Maschine. Die Heu-führung besteht aus einem durchgehenden, aus mehreren Teil-en zusammengesetzten Brett, das 50 cm über dem Transport-band mit Stützbügeln montiert wird.

Zur leichteren Beschickung des Förderers mit Schüttgut aus Waggons oder anderen Fahrzeugen sowie von ebener Erde aus kann eine Schrapperrwinde, die mit dem Universalförderer