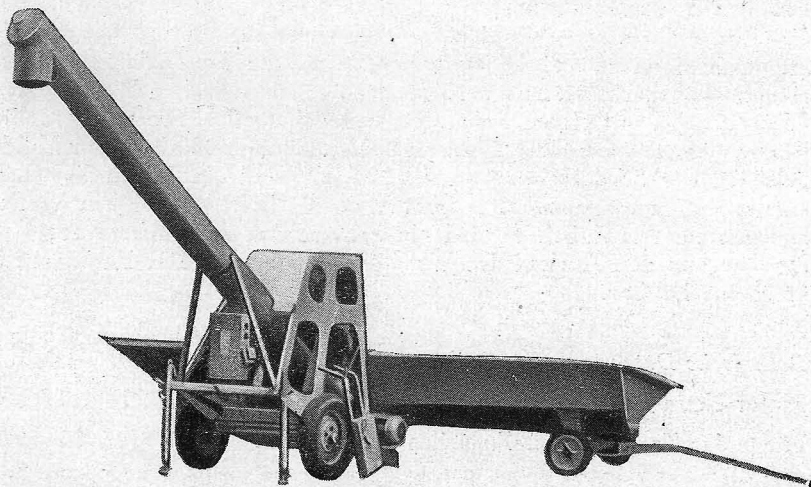


DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin
Institut für Landtechnik Potsdam-Bornim

Prüfbericht Nr. 351

Waggon-Be- und Entladegerät WEG 25
mit Kipperentladegerät KEG 25 des VEB (B) Neu-Werk,
Neustadt-Glewe (Meckl.)



Waggon-Be- und -Entladegerät WEG 25 mit Kipperentladegerät KEG 25

Bearbeiter: Ing. W. Hertwig

DK Nr. 621.867.4.001.4

L. Zbl. Nr. 4320

Gr. Nr. 10b/2

Beschreibung

Das zur Nachprüfung gestellte Waggon-Be- und -Entladegerät WEG 25 mit Kipperentladegerät KEG 25 war gegenüber dem ursprünglich geprüften (s. Prüfbericht Nr. 288) in folgenden wesentlichsten Einzelheiten geändert:

Die Seilführung für die Kraftschaufel ist verstellbar, so daß sich der Schwenkkopf ein Stück herausziehen läßt. Die Seilwinde ist mit einer Druckrolle versehen, um der Schlingenbildung zu begegnen. Der eigentliche Seilschwenkkopf hat eine verbesserte Form erhalten. Die Zugdeichsel ist mit einer einfachen, leicht zu handhabenden Verriegelung ausgerüstet. Das Verbindungselement zwischen WEG 25 und KEG 25 wird mit einem Schnellverschluß befestigt. Die waagerechte Förderschnecke des KEG 25 ist an beiden Enden außerhalb der Mulde gelagert. Die Förderschnecken des KEG 25 und die Seilwinde haben eigene Ein- und Ausschalter. Am WEG 25 befindet sich ein Werkzeugkasten. Als Zubehör wird ein schwenkbares Rohrknief zur Befestigung an den Auslauf des WEG 25 mitgeliefert. Der Farbanstrich erscheint haltbar.

Technische Daten, soweit geändert

Motor-Nennleistung des Schneckenförderers des WEG 25	3,5 kW
Länge des Kraftschaufel-Zugseiles des WEG 25	12 m
Richtpreis WEG 25	6550,- DM
Richtpreis KEG 25	4500,- DM

Prüfung

Funktionsprüfung

Die Funktionsprüfung wurde nicht wiederholt. Es ändern sich jedoch in Tabelle 2 in der Spalte „Nennleistung“ die Werte für das WEG 25 von 2,8 auf 3,5 kW und in der Summenzeile von 7,8 auf 8,5 kW. Durch die Vereinfachung der Deichselverriegelung und der Durchflußverbindung zwischen WEG 25 und KEG 25 vermindern sich die Umsetzzeiten für das WEG 25 allein auf 6,1 Minuten und für das gekoppelte Gerät WEG 25 und KEG 25 auf 12 Minuten.

Einsatzprüfung

Zur Nachprüfung wurden 800 t Getreide durch das gekoppelte Gerät gefördert. Dabei zeigten sich gegenüber der ursprünglichen Ausführung folgende Vorteile:

Die Seilführung ragt im herausgezogenen Zustand mit dem Seil-schwenkkopf in die Waggonluke hinein, so daß die Kraftschaufel die Waggonecken bestreichen kann, ohne daß das Zugseil an den Luken-kanten schleift.

Der Seilschwenkkopf führt das Seil sicher. Ein Abgleiten von den Führungsrollen und seitliches Einschleifen des Seiles wurden nicht mehr beobachtet.

Die Einzelaggregate lassen sich, soweit notwendig, einzeln ein- und ausschalten.

Als Mängel und Nachteile wurden beobachtet:

Die Schneckenorgane des KEG 25 sind nicht gegen das Hineinfallen von Werkzeugen und ähnlichen Teilen geschützt.

Das Zugseil und das Steuerkabel der Kraftschaufel und die Keilriemen der Förderschneckenantriebe am KEG 25 unterliegen stärkerem Verschleiß.

Der Trichter des WEG 25 paßt nicht unter jeden Waggon typ.

Für Waggonentladung ist neben dem Gleis völlig ebenerdiges Gelände Vorbedingung.

Das gekoppelte Gerät erfordert einen Aufstellungsplatz von 5 m Breite zuzüglich der Breite des Anfahrweges für die Transportfahrzeuge.

Für das KEG 25 sind beim Entladen mit Kraftschaufel oder beim Abkippen Vorbeugungsmaßnahmen und Sorgfalt nötig, damit nicht zu viel Körnergut danebenläuft.

Bei Nachtentladungen wurde eine Beleuchtung des Gerätes vermißt.

Für ungeübte Arbeitskräfte ist die Kraftschaufelbedienung schwierig. So spult das Seil im falschen Drehsinn wieder auf, wenn es zu weit abgespult wird. Beim Zurückziehen muß das Seil straff gehalten werden, sonst schlingt es um das Windengehäuse und verklemmt. Seil und Steuerkabel sind dadurch bruchgefährdet und zusätzlichem Verschleiß unterworfen.

Eine Unfallgefahr besteht beim Verrücken des WEG 25 von Hand, wenn das Förderschneckenrohr Übergewicht bekommt und nach unten schlägt sowie durch die im Arbeitsbereich befindliche Anhängenkupplungsstange des KEG 25.

Auswertung

Die Änderungen gegenüber den zuerst geprüften Geräten schalten einen Teil der Mängel aus. Es machten sich besonders günstig bemerkbar:

Die leichtere Zugdeichselverriegelung, die einfachere Verbindung für den Getreidedurchfluß vom WEG 25 zum KEG 25, die verbesserten Ein- und Ausschaltmöglichkeiten der Einzelaggregate, der spielend gelagerte Seilswenkkopf und die Wirksamkeit der waagerechten Schnecken auf die volle Schneckenbahnlänge infolge der nach außen versetzten Lager.

Als verbleibende Nachteile sind jedoch hervorzuheben:

- Das noch nicht restlos verhinderte Umschlingen des Seiles und der damit verbundene Verschleiß von Zugseil und Steuerkabel, der große Platzbedarf, die nur für geübte Personen geeignete Bedienung der Kraftschaufel, die Notwendigkeit zusätzlicher Vorrichtungen zur verlustfreien Entleerung von Straßenfahrzeugen und der nicht völlig ausreichende Unfallschutz.

Beurteilung

Das Waggon-Be- und -Entladegerät WEG 25 mit dem Kipperentladegerät KEG 25 des VEB Neu-Werk, Neustadt-Cleve (Meckl.), ist für das Be- und Entladen von Waggons und Straßenfahrzeugen einsetzbar. Die im allgemeinen gut arbeitenden Geräte erfordern für störungsfreien Einsatz der Kraftschaufel sehr gewissenhafte Bedienung.

Das Waggon-Be- und -Entladegerät WEG 25 mit dem Kipperentladegerät KEG 25 ist für den Einsatz in der Landwirtschaft der DDR „geeignet“.

Potsdam-Bornim, den 25. Januar 1963

Institut für Landtechnik Potsdam-Bornim

gez. R. Gätke

gez. H. Kuhrig