

Betriebsanleitung

zum Stallungstreuer

Original **kemper** Universal



Wilhelm **kemper** Stadtlohn/W.

LANDMASCHINENFABRIK

TELEFON: STADTLOHN 504 und 486

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeines	3
Vorwort	4
Die Inbetriebnahme	5
Die Gelenkwelle	6
Die Stützwinde	7
Das Streuwerk	7
Der Transportboden	10
Das Streuen	11
Verstellung bzw. Abbau des Windbleches	12
Das Streuen von Kompost oder ähnlichem Streugut	12
Zusammenfassung der Sonderausrüstungen	12
Allgemeines zur Wartung und Pflege des Stallungstreuers	13
Streutabelle	15
Richtlinien für die Ersatzteilbestellung	16
Schmierplan	

BETRIEBSANLEITUNG

Allgemeines:

Mit der Herstellung des „ORIGINAL KEMPER“-Stallungstreuers „UNIVERSAL“ ist eine der rentabelsten Landmaschinen geschaffen worden. Die vielfachen Verwendungsmöglichkeiten in klein-, mittel- und großbäuerlichen Betrieben rechtfertigen die Kapitalanlage, da der Stallungstreuer als universelles Fahrzeug das ganze Jahr hindurch eingesetzt werden kann.

Die kaum zu übertreffende Arbeit und Arbeitsweise des „ORIGINAL KEMPER“-Stallungstreuers mit beweglicher Streufräse garantiert allerfeinste Zerkleinerung des Streugutes, größere Streubreite, geringsten Kraftaufwand beim Streuen und damit die Möglichkeit zum höheren Beladen. Dieses und die stabile Bauart tragen dazu bei, daß der „ORIGINAL KEMPER“-Stallungstreuer als **die ideale Maschine** für die Landwirtschaft immer mehr bevorzugt wird.

Bevor der Stallungstreuer das Werk verläßt, wird er einer sorgfältigen Überprüfung unterzogen, damit er im einwandfreien Zustand und mit vollständiger Ausrüstung in den Besitz des Kunden gelangt.

Überprüfen Sie daher sofort bei Eintreffen des Stallungstreuers, ob die Sendung vollständig ist, oder ob Versandschäden festzustellen sind. Beanstandungen dieser Art sind sofort dem Versandunternehmen bzw. mir mitzuteilen.

Bei **Ersatzteilbestellungen** oder Rückfragen irgendwelcher Art vergessen Sie bitte nicht, die **Maschinennummer** anzugeben, die für eine reibungslose Erledigung unbedingt erforderlich ist.

Die Maschinennummer befindet sich auf dem Typenschild und vorn auf dem Deichselkopf.

(siehe Abb. 1. u. 2)

Außerdem ist die Maschinennummer in der Rechnung angegeben.

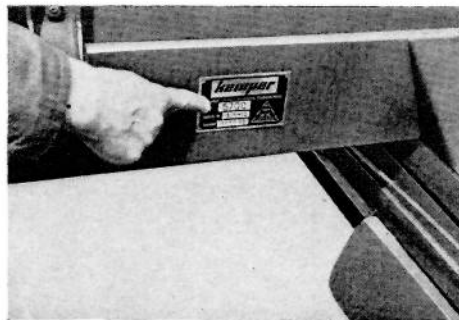


Abb. 1

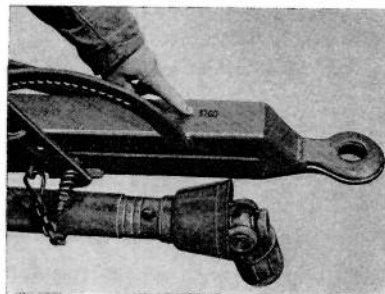


Abb. 2

Vorwort

Die Betriebsanleitung soll dazu dienen, Unzufriedenheit, hohe Reparaturkosten und Zeitverluste zu vermeiden, die oftmals die Folgen mangelnder Kenntnisse beim Einsatz einer Maschine sind.

Ich empfehle Ihnen daher:

Nehmen Sie sich die Zeit, diese Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen. Sie enthält nur Ratschläge und Hinweise, die aus der Praxis gewonnen wurden und für Sie besonders wichtig sind. Experimente durchzuführen lohnt sich für Sie nicht. Sie nehmen mehr Zeit in Anspruch als das Lesen dieser Betriebsanleitung, die wohl alle Einsatzmöglichkeiten des Stallungstreuers enthält, die für Sie interessant sind.

Die Inbetriebnahme

Zunächst die wichtigsten Hinweise zusammengefaßt. Einzelheiten hierzu finden Sie in den weiteren Ausführungen.

1. Die Ladehöhe ist dem zur Verfügung stehenden Schlepper anzupassen. Die maximale Ladehöhe beträgt 70 cm. Überladen Sie nicht! Bruchgefahr!
2. Überprüfen Sie, ob das Streuwerk fest mit dem Fahrzeug verbunden ist und achten Sie darauf, daß die hintere Gelenkwelle vom Getriebe zum Streuwerk fest angeschlossen wird.
3. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit, ob die Exzenterbolzen fest angezogen sind. (Nur bei Ausführung mit Hubverstellung zu beachten.)
4. Mit eingeschalteter Zapfwelle keine Kurven und nicht rückwärts fahren.
5. Vor Beginn des Streuens sind die Seitenwandhalteeisen anzubringen.
6. Die Länge der Gelenkwelle und der Schutzrohre sind dem zur Verfügung stehenden Schlepper auf jeden Fall durch einen Fachmann anzupassen.

Um Störungen zu vermeiden, verdienen auch die folgenden Punkte besondere Bedeutung:

1. Schmieren Sie alle im Schmierplan angegebenen Schmierstellen.
2. Die Radmuttern der beiden Laufräder sind in den ersten Betriebsstunden öfter nachzuziehen.
3. Beim Antrieb des Stallungstreuers nur die **motorabhängige** Zapfwelle verwenden.
4. Achten Sie auf die Einstellung des Windbleches. Oberes Loch für Langstroh- und Tiefstallmist, unteres Loch nur für gut verrotteten Mist.
5. Vorschubhebel für Streumengenregulierung nur bei eingeschalteter Zapfwelle betätigen.
6. Die Stützwinde ist vor der Fahrt hochzuklappen.
7. Bei Frostwetter sind vor der Inbetriebnahme die angefrorenen Schubleisten vom Fahrzeugboden zu lösen. (Eventuell durch Abklopfen mit einem Hammer, dann Transportboden zuerst leer laufen lassen.)

Lesen Sie jetzt bitte weiter, damit Sie sich so schnell und so eingehend wie möglich mit den Besonderheiten und der Handhabung des Streuers vertraut machen.

Der Stallungstreuer wird mit angebautem Streuwerk angeliefert. Unter der Streuwalze befindet sich ein Auffangbrett, welches auch während des Streuens dort sitzen bleibt. Nach Abbau des Streuwerkes und Verwendung des Streuers als Transportwagen kann dieses Brett selbstverständlich abgenommen werden. (Abbildung 3)

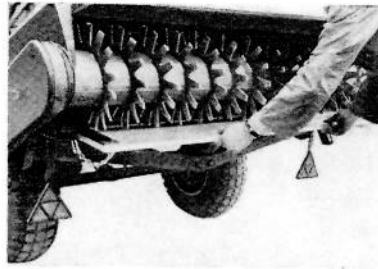


Abb. 3

Das reguläre Kasten-Endbrett muß vor dem Beladen mit Stallmist entfernt werden.

Die Gelenkwelle

Die Gelenkwelle befindet sich auf dem Fahrzeug und muß an Ort und Stelle angebracht werden. Eine Längenkorrektur der Gelenkwelle auf Grund unterschiedlicher Zapfwellenlagen ist in den meisten Fällen erforderlich. Es sind eventuell sowohl die Gelenkwellenrohre als auch die Schutzrohre entsprechend zu kürzen. Zu lange Rohre zerstören die Gelenkwelle.

Beim Ankuppeln der Gelenkwelle an den Schlepper ist darauf zu achten, daß das Kreuzgelenk so weit auf die Schlepperzapfwelle aufgeschoben wird, bis Verriegelung erfolgt.

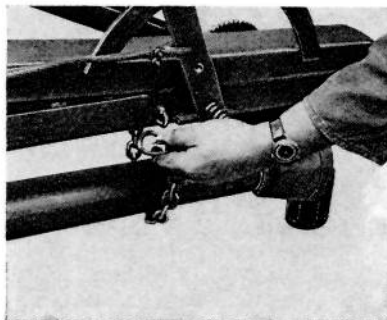


Abb. 4

Vorn an der Deichsel ist eine Kette (Abb. 4) angebracht, die beim Transportieren des Fahrzeuges ohne Schlepper die Gelenkwelle vor Verschmutzung schützen soll. Diese Kette ist beim Ankuppeln der Gelenkwelle an den Schlepper zu lösen und über die Deichsel gelegt wieder zu befestigen.

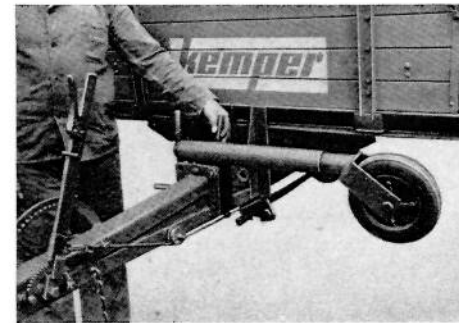


Abb. 5

Zu beachten ist, daß die Stützwinde lediglich ein Rangieren des Fahrzeuges ermöglicht und durch Heben oder Senken der Deichsel beim An- und Abkuppeln des Streuers an den Schlepper behilflich ist.

Vor dem Streuen bzw. vor dem Beladen des Stallungstreuers sind die Seitenwand-Halteisen (Abb. 5a) anzubringen, um die Seitenwände vor einer Zerstörung durch das hochgehende Streuwerk durch Feststellen zu schützen.

Als Sonderausrüstung können Stützen geliefert werden, die ein Schrägstellen der Seitenwände ermöglichen. Durch das Schrägstellen der Seitenwände und die Anbringung der Ladegatter erhält man den idealen Erntewagen mit großer Ladefläche.

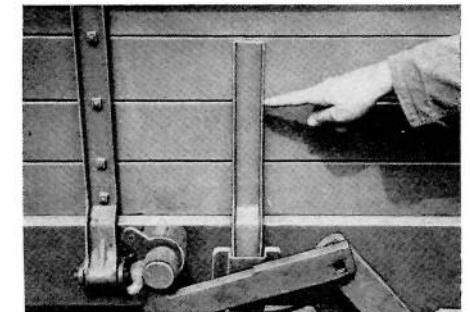


Abb. 5a

Das Streuwerk

Bei der Inbetriebnahme ist zu überprüfen, ob das Streuwerk fest mit dem Fahrzeug verbunden ist. Um einen stetigen festen Sitz zu gewährleisten, ist ein Nachstellen an der Spannvorrichtung möglich (Abb. 6). (Durch Links- oder Rechtsdrehung der Spannöse kann die Spannvorrichtung verlängert oder verkürzt werden.)

Achten Sie ferner darauf, daß die Gelenkwelle vom Getriebe zum Kettenkasten des Streuwerkes fest angeschlossen ist. Die Kreuzgelenke

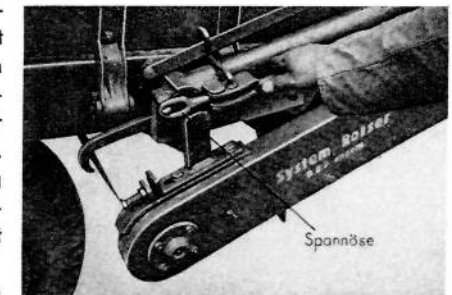


Abb. 6

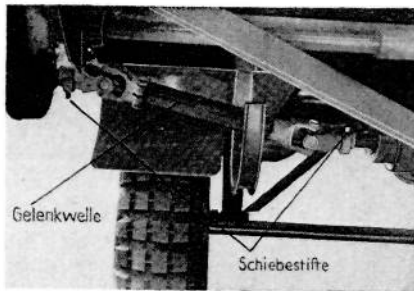


Abb. 7

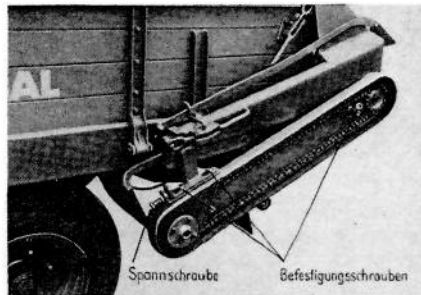


Abb. 8

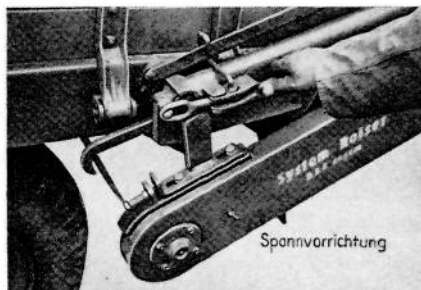


Abb. 9



Abb. 10

sind so weit auf die beiden Vielkeilzapfen aufzuschieben, bis die eingedrückten Schiebestifte wieder zurückspringen (Abb. 7). Beim Transport ohne Streuwerk ist diese Gelenkwelle grundsätzlich zu entfernen.

Die Antriebskette für die Streuwalze ist reichlich zu ölen. Sie darf nicht zu stramm und nicht zu locker gespannt sein. Ein Nachspannen der Kette ist möglich. Hierfür sind zunächst der Deckel des Kettenkastens abzunehmen und die drei Befestigungsschrauben zu lösen (Abb. 8). Danach kann die richtige Spannung der Kette durch Anziehen oder Lösen der Spannschraube erreicht werden. Anschließend sind alle Schrauben wieder fest anzuziehen.

Um das Streuwerk abzubauen, ist zunächst die kurze Gelenkwelle unter dem Fahrzeug zu entfernen. Hiernach sind die beiden Spannvorrichtungen links und rechts jeweils am Drehzapfen des Streuwerkes zu lösen (Abb. 9). Das Streuwerk kann jetzt nach hinten abgezogen werden (Abb. 10–13).

Um das Abnehmen des Streuwerkes zu erleichtern, bedienen Sie sich der Spannvorrichtung wie in Abb. 11 gezeigt. Wie Sie sehen, ist der Spannhebel einfach nach vorn zu drücken, wodurch das Streuwerk zurückgedrückt wird.

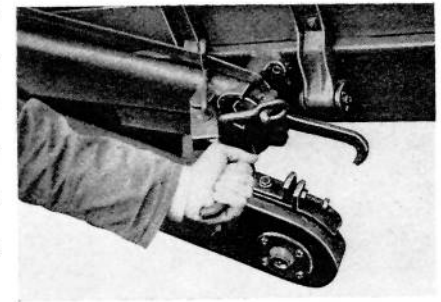


Abb. 11

Achten Sie darauf, daß sich das Streuwerk beim Abbauen im untersten Punkt befinden muß und daß sich, wie auf Abb. 12 gezeigt, die Hublaschen überdecken. Dieselbe Stellung ist auch für den Streuwerk-anbau erforderlich.

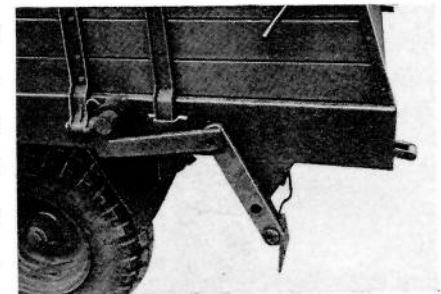


Abb. 12

An- und Abbau bei Hublaschenstellung laut Abb. 13 ist nicht möglich.

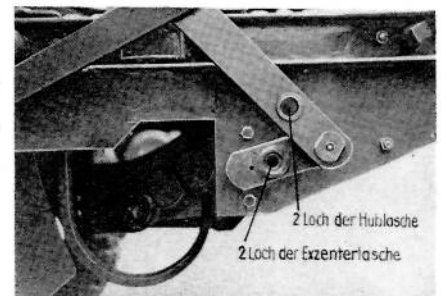


Abb. 13

Der Transportboden

Die neuartige stabile Konstruktion des Transportbodens hat sich zum Abladen von Stallmist und Komposterde gut bewährt und ist darüber hinaus zum Abladen jeglicher Schüttgüter geeignet, wie z. B. Kartoffeln, Rüben, Grünfutter, Sand usw.

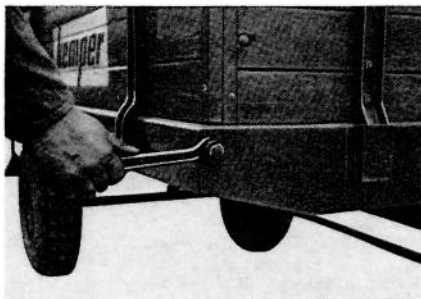


Abb. 14

Im Laufe der Zeit werden die seitlichen Ketten durch ihre Förderleistung etwas länger und müssen daher nachgespannt werden. Ein Nachspannen ist mit den vorn an beiden Seiten befindlichen Spannschrauben möglich (Abb. 14). Es ist darauf zu achten, daß die Ketten gleichmäßig angezogen werden, damit der Transportboden nicht durch einseitige Spannung quer läuft.

Der Vorschub:

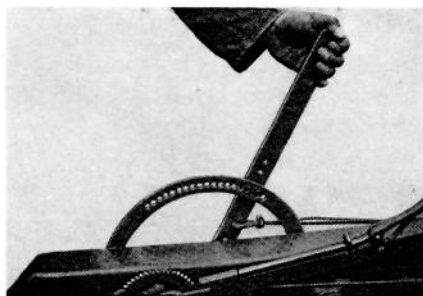


Abb. 15

Der Schub des Transportbodens kann zum Abladen von Ladegütern bzw. zum Streuen mit dem vorn an der Deichsel befindlichen Stellhebel (Abb. 15) beliebig verringert und vergrößert werden. Der Vorschub wird vergrößert durch Zurücklegen des Stellhebels und verringert durch Anziehen des Stellhebels zum Schlepper hin.

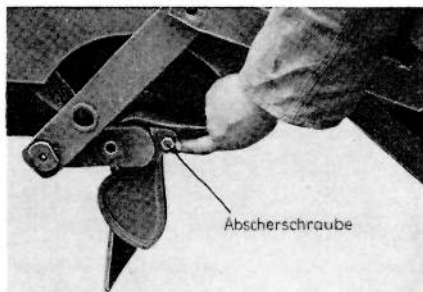


Abb. 16

Um die Vorschubeinrichtung vor Überlastung zu schützen, ist die Kurvenscheibe mit einer Abscherschraube verbunden (Abb. 16). Im Falle einer Überlastung schert diese Abscherschraube ab und verhindert den weiteren Schub. Vor dem Einsetzen einer neuen Abscherschraube ist zunächst zu überprüfen, wodurch die Überlastung entstanden ist. Weitere Einzelheiten über die Wahl des Vorschubes entnehmen Sie bitte der Streutabelle.

Wichtig

Bei eingeschalteter Zapfwelle und laufendem Streuwerk

- nicht rückwärts fahren,
- keine kurzen Bogen fahren, sondern vorsichtshalber die Zapfwelle ausschalten.
- nicht den Wagen betreten, wenn das Streuwerk läuft. In der Nähe der Streuwalze ist kein Aufenthaltsort für Personen. Unfallgefahr!

Das Streuen

Das Beladen: Als Faustregel gilt: „So wie geladen wird, wird auch gestreut“, d. h., daß der Stallungstreuer von hinten beginnend möglichst gleichmäßig fest zu beladen ist. Die Ladehöhe soll möglichst zwischen 50–70 cm liegen. Eine geringere Ladehöhe kann je nach Streugut ein ungleichmäßiges Streubild ergeben. Ein Überschreiten der maximalen Ladehöhe von 70 cm führt zum Bruch des Streuwerkes.

Die Vorschubeinstellung: Beim ersten Einsatz ist zunächst die Streumenge zu testen, d. h., daß zweckmäßigerweise bei Beginn des Streuens nur ein geringer Vorschub einzustellen ist. Die gewünschte Streumenge kann sowohl durch einen entsprechend hohen Vorschub als auch durch eine entsprechende Fahrgeschwindigkeit erreicht werden.

Eine **große Streumenge** kann also durch einen großen Vorschub oder durch **langsames Fahren** bei einem entsprechend **geringeren Vorschub** erreicht werden. Um Streuer und Schlepper zu schonen, ist letzteres nach Möglichkeit vorzuziehen. Genauere Angaben hierüber finden Sie in der Streutabelle.

Beachten Sie beim Streuen folgendes:

Die bewegliche Streufräse verarbeitet den Mist ungewöhnlich klein. Je feiner das Streugut, desto günstiger die Ausnutzung und der Erfolg. Je feiner aber ein Streugut wird, desto empfindlicher ist es gegen Wind. Um die Windempfindlichkeit bei Feinststreuung auszuschalten, ist über der Streuwalze ein bewegliches Windblech angebracht. Achten Sie auf die Einstellung des Windbleches. Oberes Loch für Langstroh- und Tiefstallmist, unteres Loch für gut verrotteten Mist bzw. für sonstiges feines Streugut (Abb. 17). Sofern keine störenden Windverhältnisse vorhanden sind, kann das Windblech auch ganz abgebaut werden. Hierdurch wird der Kraftaufwand zum Streuen verringert und je nach Streugut eine größere Streubreite erzielt.

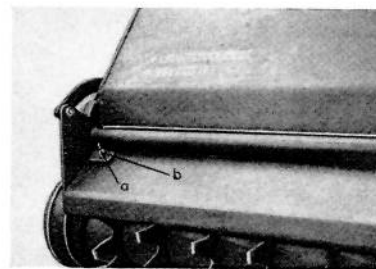


Abb. 17

verrotteten Mist bzw. für sonstiges feines Streugut (Abb. 17). Sofern keine störenden Windverhältnisse vorhanden sind, kann das Windblech auch ganz abgebaut werden. Hierdurch wird der Kraftaufwand zum Streuen verringert und je nach Streugut eine größere Streubreite erzielt.

Verstellung bzw. Abbau des Windbleches:

Flügelschraube (Abb. 17a) lösen.
Lagerstück (Abb. 17b) nach rechts schieben. Das Windblech läßt sich jetzt so weit nach oben herausnehmen, daß der Lagerbolzen auf der anderen Seite des Windbleches in das vorgesehene Loch gesteckt werden kann. Danach ist das Lagerstück (Abb. 17b) ebenfalls in das untere oder obere Loch einzuschieben und die Flügelschraube wieder anzuziehen.

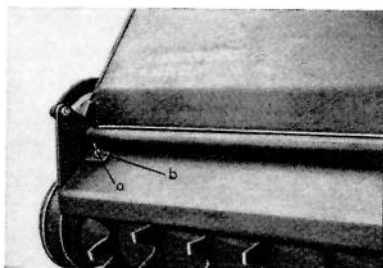


Abb. 17

Das Streuen von Kompost oder ähnlichem Streugut:

Erfahrungsgemäß wird Kompost besonders wegen seines größeren Volumengewichtes niedriger geladen als Stalldung. Es ist dann zweckmäßig, daß auch die Hubhöhe des Streuwerkes vermindert wird. Aus diesem Grund wird der

Stalldungstreuer auf Wunsch mit einer Hubverstellung ausgerüstet. Bei der Verstellung ist zu beachten, daß, wenn das 2. Loch der Hublasche verwendet wird, der Exzenterbolzen auch in das 2. Loch der Exzenterlasche eingeschraubt werden muß. Dieses gilt selbstverständlich für beide Seiten (Abb. 18).

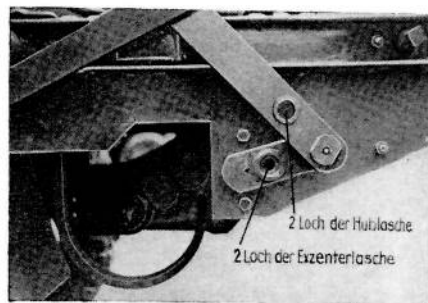


Abb. 18

Zusammenfassung der Sonderausrüstungen:

Aufsatzbretter — Hubverstellung für Streuwerk — Schiebebrett für breiiges Streugut — Ladegatter — elektr. Beleuchtung — Triebachse — zur Triebachse — Teleskopfederung — Lader.

Allgemeines zur Wartung und Pflege des Stalldungstreuers

Durch den Kauf dieses Stalldungstreuers ist ein großer Wertgegenstand in Ihren Besitz übergegangen. Den Wert zu erhalten, ist nun Ihre Aufgabe. Die Leistungsfähigkeit, der Zustand und die damit verbundene Lebensdauer des Stalldungstreuers hängen in sehr hohem Grade von seiner Wartung und Pflege ab.

Gerade in landwirtschaftlichen Betrieben wird dieser Tatsache oft zu wenig Beachtung geschenkt. Fast alle landwirtschaftlichen Maschinen sind ständig allen Witterungseinflüssen ausgesetzt und es müßte doch eigentlich jeder verstehen, daß eine ständige Einsatzbereitschaft und eine lange Lebensdauer einer Maschine gewiß ein guter Lohn für die aufgebrachte Mühe der Wartung und Pflege sind. Beachten Sie daher die folgenden Hinweise, die Ihnen dazu verhelfen sollen, daß Sie an diesem Stalldungstreuer auch nach vielen Jahren noch Freude haben.

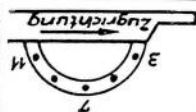
1. Was Sie an Öl oder Fett sparen, bezahlen Sie später mehrfach an Reparaturen. Schmieren Sie daher reichlich.
2. Reinigen Sie das Fahrzeug möglichst nach jedem Einsatz und fetten Sie die Stellen, die durch Witterungseinflüsse oder von den im Dung enthaltenen Säuren angegriffen worden sind.
3. Spannen Sie die Transportbodenketten so, daß der Transportboden gut aufliegt und nicht wie ein Fremdkörper am Fahrzeug hängt.
4. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit die Spannung der Hauptantriebskette im Kettenschutzkasten. Liegt die Kette zu locker auf, werden sowohl die Kette als auch die Kettenräder frühzeitig verschleiben.
5. Das Öl im Getriebe ist zweckmäßigerweise jährlich zu wechseln. Prüfen Sie öfter den Ölstand im Getriebe.
6. Wenn Sie das Streuwerk abnehmen, sorgen Sie dafür, daß es an einem guten Platz abgestellt wird und nicht im Freien verrostet.

7. Sie arbeiten nicht zu Ihrem Vorteil, wenn Sie das Fahrzeug überbeladen.
8. Höchste Leistungen erzielen Sie in vernünftiger Arbeitsweise. Gewaltmaßnahmen führen nicht zum Ziel.
9. Prüfen Sie rechtzeitig den Luftdruck Ihrer Reifen.
10. Nehmen Sie sich immer die Zeit, die Stützwinde vor der Fahrt hochzuklappen. Hohe Reparaturkosten vermeiden Sie so.
11. Bevor Sie mit dem Streuen beginnen, überprüfen Sie, ob das Streuwerk richtig befestigt ist.

Wenn Sie diese Hinweise beachten, können Sie überzeugt sein, daß Sie an diesem Gerät viele Jahre Freude haben werden. In Zweifelsfällen steht Ihnen mein Kundendienst zu jeder Zeit mit Rat und Tat zur Seite.

Recht guten Erfolg wünscht Ihnen Ihre

LANDMASCHINENFABRIK WILHELM KEMPER

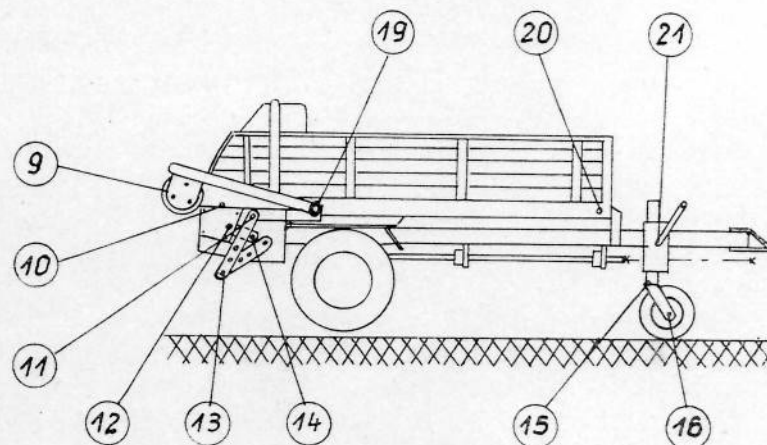
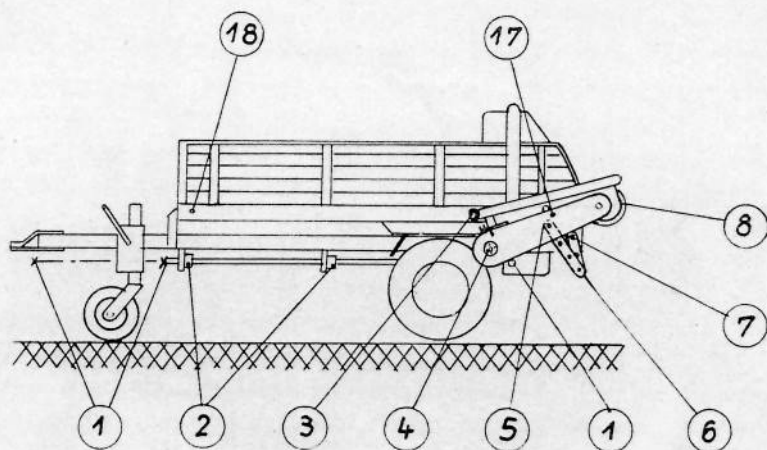
Streutabelle zum Stallmiststreuer Typ Knirps											
	Entladezeit in min.	Fahrtgeschwindigkeit 3 km/h			Fahrtgeschwindigkeit 4,5 km/h			Fahrtgeschwindigkeit 6 km/h			
		Führenanzahl je 1 ha	Streumenge in m³/ha	Streumenge in dz/ha	Führenanzahl je 1 ha	Streumenge in m³/ha	Streumenge in dz/ha	Führenanzahl in 1 ha	Streumenge in m³/ha	Streumenge in dz/ha	
1 Loch	∞	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3 Loch	17	4,5	15,5	90	3	10,5	60	2,5	8	47	
5 Loch	8,5	9,5	31	190	6	21	120	4,5	16	90	
7 Loch	4,25	19	62	380	12,5	42	250	9,5	31	190	
9 Loch	2,5	28,5	96	570	19	63,5	380	14,5	48	286	
11 Loch	2	38	128	760	25,5	85	510	19	64	380	

Spezifische Gewichte:

Sand 1700	Kunstdünger 1300	Kompost 1000	Stoppelrüben 600	Runkelrüben 700
Kies 1800	Stalldung 400-800	Grüngut 400	Heu 100	Kartoffeln 1000

SCHMIERPLAN

ZUM ORIGINAL-KEMPER STALLDUNGSTREUER „UNIVERSAL“



- (1) Kreuzgelenke – Gelenkwelle
- (2) Lager – Antriebswelle
- (3) Lagerung – Streuwerk links
- [(4)] Lager – Kettenantrieb
- (5) Hubarmlager links
- (6) Exzenterbolzen links
- (7) Exzenterwelle
- [(8)] Streuwalze links

- [(9)] Streuwalze rechts
- (10) Lager Rollbodenwelle
- (11) Hubarmlager rechts
- (12) Vorschubklinken-Bolzen
- (13) Exzenterbolzen rechts
- (14) Vorschubrolle
- [(15)] Stützradgabel
- [(16)] Stützrad

- (17) Kettengetriebe
- (18) Umlenkrolle für Rollbodenkette links
- (19) Lagerung – Streuwerk rechts
- (20) Umlenkrolle für Rollbodenkette rechts
- [(21)] Windengetriebe

Wartung: () täglich

[()] alle 50 Betriebsstunden