

SPRINTER

Kemper



Bedienungsanleitung

Ausgabe: 8906

Maschinenfabrik KEMPER GmbH · 4424 Stadtlohn

Telefon: 025 63/88-0 · Telefax: 025 63/88 21 · Telex: 89726

SPRINTER

„Made in West-Germany“.

Ansprüche aus den Ausführungen, insbesondere auch solche konstruktiver Art, können nicht hergeleitet werden, da wir uns Änderungen vorbehalten müssen.

Bei Reparaturen oder Veränderungen an der Maschine sind die Vorschriften des Maschinenschutzgesetzes vom 1. 12. 68 unbedingt zu beachten!

Sicherheitsvorschriften

1. Der Aufenthalt im Einlaufbereich des Blatthebers ist verboten.
2. Die Bedienung der Schleifvorrichtung darf nur von der rückwärtigen Seite und nur bei geschlossenem Messerradkasten erfolgen.
3. Das Erntegut darf nicht von Hand eingeführt werden.
4. Bei allen Arbeiten am Sprinter ist der Zapfwellenschalt- hebel auf „Aus“ und der Schleppermotor abzustellen.
5. Nur mit Schutzvorrichtungen fahren. Bei Straßenfahrten muß das Schutzblech am Blattheber montiert sein.
6. Bei laufender Maschine darf der Messerradkasten nicht geöffnet werden. Achtung! Maschine läuft nach!
7. Auf festen Sitz aller Messer achten.
8. Verlassen Sie den Schlepper nur bei abgestelltem Motor.
9. Beim Entleeren des angehängten Wagens über den Zapf- wellendurchtrieb muß der Einzug des Häcksler abgeschal- tet sein. Es muß nur der Klappstecker „K“ am unteren Kettenrad (Abb. 1) herausgezogen werden.
10. Alle Maschinenbedienelemente, wie Bowdenzugver- stelleinrichtung der Auswurfklappe oder Steuerungsblock für Krümmer- und Seitenverstellung, müssen direkt neben dem Schleppersitz am Kotflügel angebracht werden.
11. Bei Arbeiten unter der Maschine muß diese sicher abge- stützt werden.
12. Es müssen die Beleuchtungsvorschriften der StVZO ein- gehalten werden.
13. Das hydraulische System arbeitet mit hohem Druck, defekte Teile müssen sofort ausgetauscht werden. (Krüm- merverstellung hydraulisch).
14. Maximal zulässiger Öldruck 180 bar.
15. Die Knebelschrauben am Gehäuseoberteil sind des öfte- ren auf festen Sitz zu prüfen.
16. Nur Original Kemper Ersatzteile verwenden.



Betriebsanleitung

SPRINTER

1. Vorwort

Diese Betriebsanleitung gibt neben einer ausführlichen technischen Beschreibung allgemeine und spezielle Erklärungen zur Funktion und richtigen Bedienung des Sprinters sowie Hinweise zur Behebung von Betriebsstörungen.

Da die technischen Lösungen stets weiterentwickelt und den neuesten wissenschaftlichen und arbeits-technischen Erkenntnissen angepaßt werden, müssen wir uns Änderungen vorbehalten.

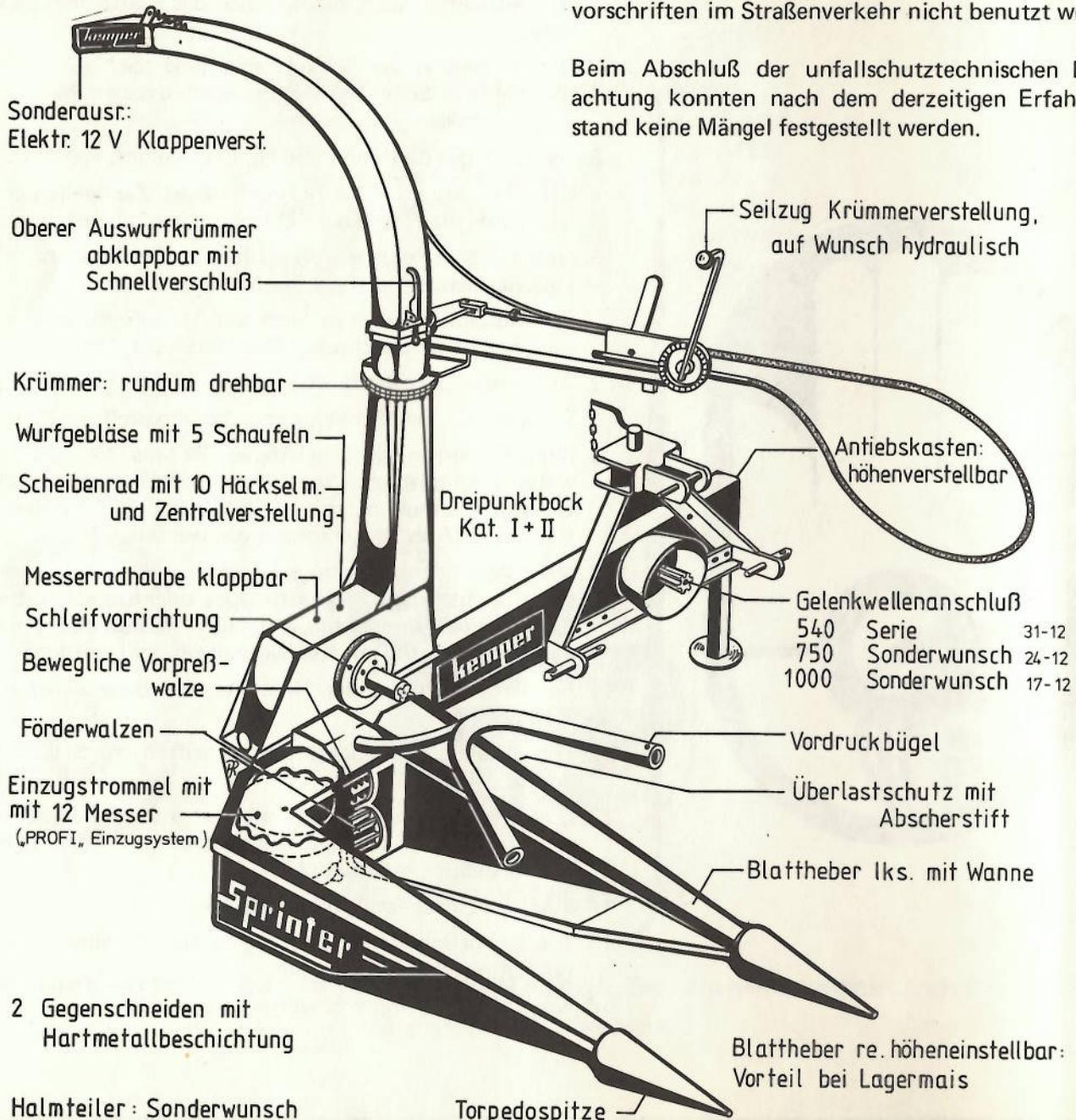
2. Verwendungsbereich

Der Anbau-Maisfeldhäcksler Kemper Sprinter ist geeignet für die Bergung von Silomais und sonstigen stengelartigen Erntegütern. Das Gerät wird an die Dreipunkthydraulik Kat. I oder II angeschlossen und über eine Gelenkwelle angetrieben.

Beim Befahren von öffentlichen Straßen und Wegen ist darauf zu achten, daß die Zusammenstellung von Schlepper und Gerät den Bestimmungen der StVZO entspricht.

Die auf dem Tragrahmen des Häckslers befindliche Anhängerkupplung darf entsprechend den Verkehrsvorschriften im Straßenverkehr nicht benutzt werden.

Beim Abschluß der unfallschutztechnischen Begutachtung konnten nach dem derzeitigen Erfahrungsstand keine Mängel festgestellt werden.



2 Gegenschneiden mit Hartmetallbeschichtung

Halmteiler: Sonderwunsch

Torpedospitze

Blattheber re. höheneinstellbar: Vorteil bei Lagermais

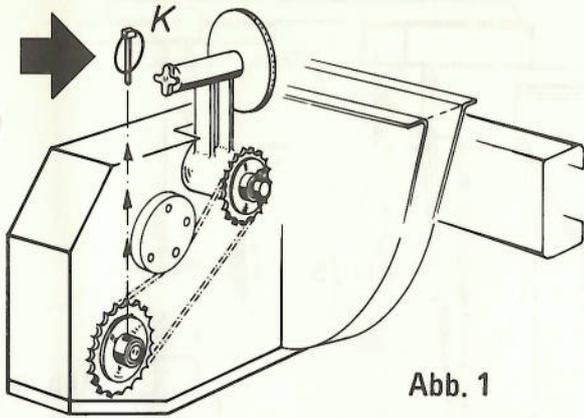


Abb. 1

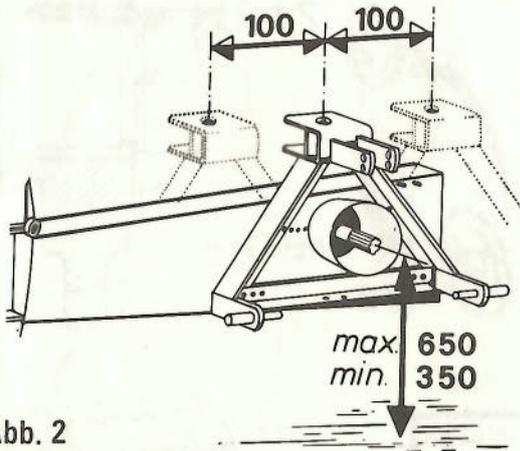


Abb. 2

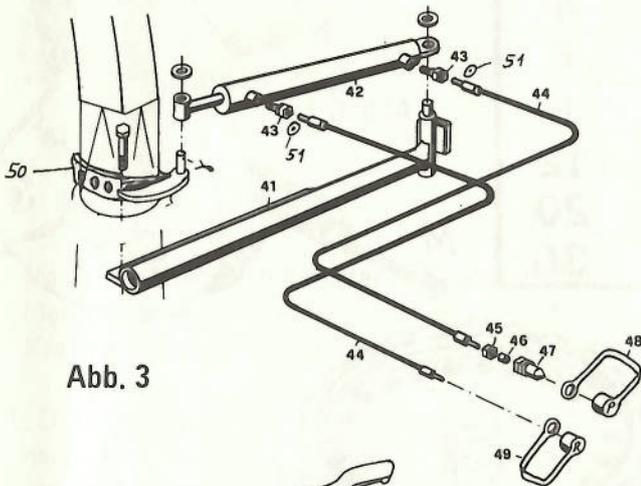


Abb. 3

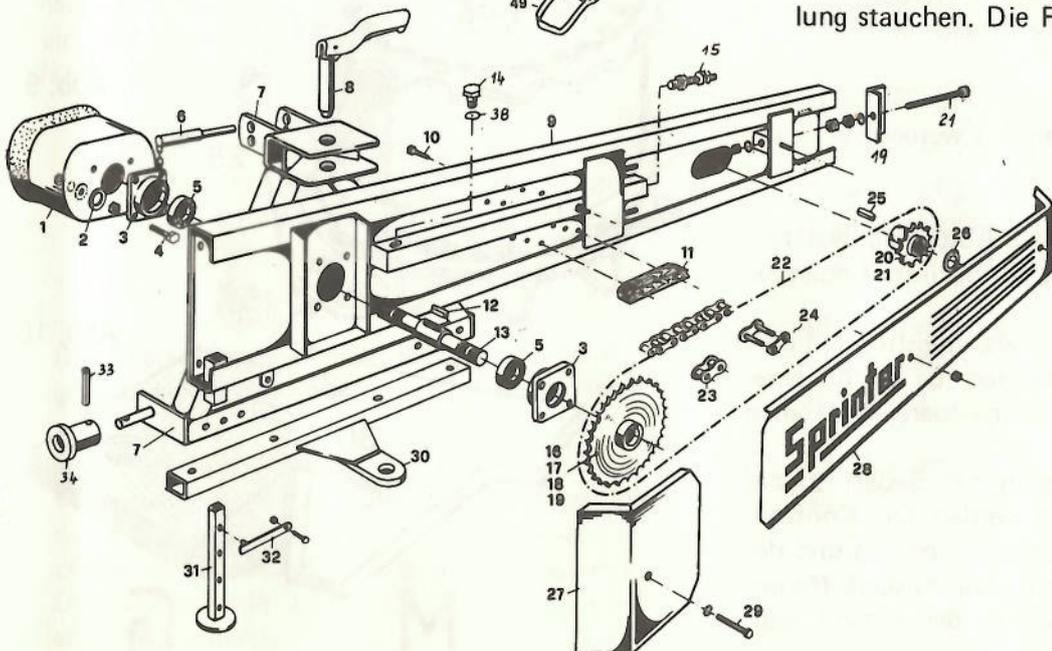


Abb. 4

3. Technische Beschreibung

Der Sprinter besteht aus folgenden Baugruppen:

3.1. Der Dreipunktbock

Das Gerät ist für die Dreipunktkategorie 1 und 2 ausgerüstet. Der Dreipunktbock ist universell einstellbar.

3.2. Der höhenstellbare Antriebsbalken

Die Höhe des Gelenkwellenanschlusses sollte so gewählt werden, daß die Abwinkelung der Gelenkwelle in Arbeitsstellung gering ist.

3.3. Der Hauptantrieb

Serienmäßig ist der Antrieb für den Anschluß an die 540-er Zapfwelle ausgerüstet. Auf Wunsch kann die Maschine auch mit 750-er oder 1000-er Anschluß geliefert werden. Mit der 1000-er Zapfwelle wird Kraft gespart.

Kettenradpaarungen: 540er = 31 : 12

750er = 24 : 12

1000er = 17 : 12

Bei nachträglichem Umbau verlangen Sie bitte eine Umbauanleitung.

3.4. Die Fernbedienung

Für die Drehbewegung des Auswurfkrümmers sowie für die Verstellung der Auswurfklappe ist ein Seilzug mit Zahnstangenkurbel vorgesehen. Bei Kabinenschleppern ist eine hydraulische Dreheinrichtung in Verbindung mit einem 12 Volt Stellmotor für die Auswurfklappe die Ideallösung.

3.5. Die Gelenkwelle

Die Gelenkwelle muß angepaßt werden. Die beiden Rohre sollen möglichst weit überdecken, dürfen aber in keiner Schlepperhydraulikerstellung stauchen. Die Rohrenden sauber entgraten.

4. Technische Hinweise

4.1. Die Überlastsicherungen

Die Rutschkupplung an der Gelenkwelle spricht nur bei Überlastungen am Messerrad an. Sie sollte möglichst am Schlepper angeschlossen werden.

Bei Überlastungen am Einzugsmechanismus spricht eine Abschersicherung im oberen Antriebskettenrad „Z 1“ an

Scherstift 4,5 x 28 = Nr. 37478

Füllstift 4 x 17 = Nr. 37477

Achtung: Der Füllstift liegt in der größeren Bohrung.

4.2. Schnittlängen des Erntegutes

Durch wenige Handgriffe kann die Häcksellänge von 4 mm auf 6 mm umgestellt werden, indem die Räder mitsamt der Kette gewechselt werden.

Weitere Schnittlängenveränderungen sind durch gleichmäßiges Herausnehmen von Häckselmessern möglich, siehe Tabelle.

Anzahl der Messer			Zähnezahl Kettenrades oben		Häcksellänge mm
10	5	2	Z1 = 18	Z1 = 21	
●			●		4
●				●	6
	●		●		8
	●			●	12
		●	●		20
		●		●	30

4.3. Der Walzen-Anpreßdruck

Der Druck der oberen Vorpreßwalze (Abb. 8) kann je nach Trockenheitsgrad des Erntegutes über die Mutter „M“ eingestellt werden.

Freies Gewinde bei trockenem Gut
= 3,5 mm

Freies Gewinde bei grünem Gut = 15 mm

Bei grünem Gut wird also mit weniger Vorspannung gearbeitet.

4.4. Die Einzugsrommel und das Abschneidesystem

Den wichtigsten Hinweis am Sprinter finden Sie in Abb. 9 und 10.

Das Gegenmesser „G“ ist wartungsfrei und darf nicht nachgeschliffen werden, da es mit einer Spezialbeschichtung im Schneidbereich versehen ist.

Die Mähmesser „M“ können bei Bedarf in der Maschine nachgeschliffen werden. Das Kontrollmaß zwischen dem Einzugsrommelring und der Führung beträgt 15 mm. Die Auslauföffnung sollte stets etwas größer als der Einlauf sein.

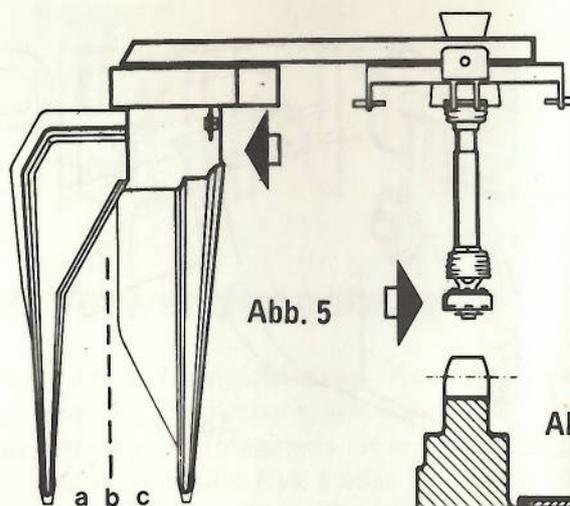


Abb. 5

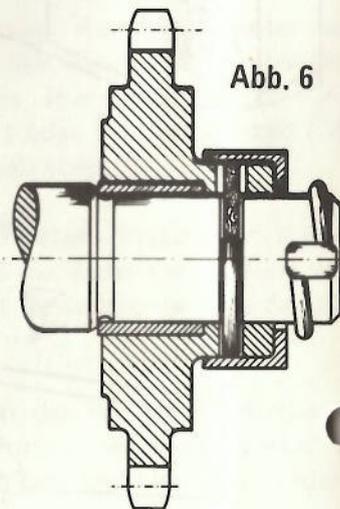


Abb. 6

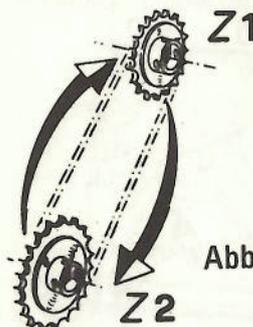


Abb. 7

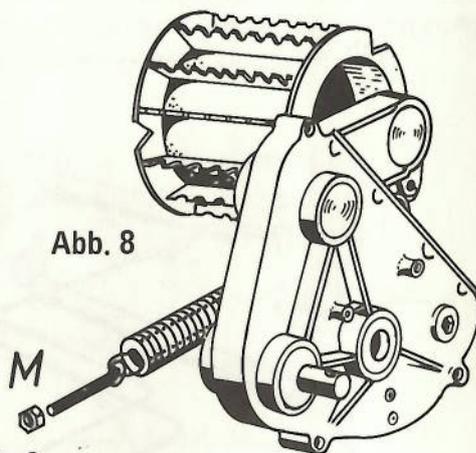


Abb. 8

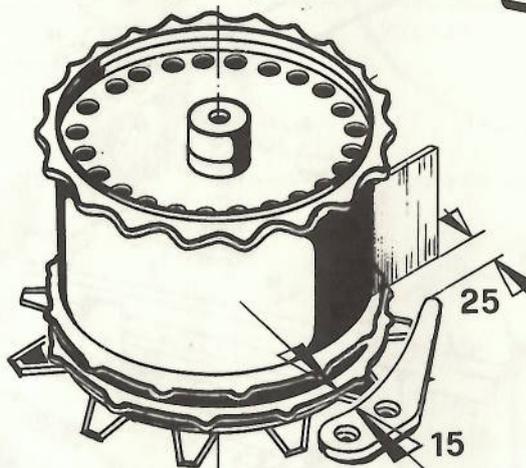


Abb. 9

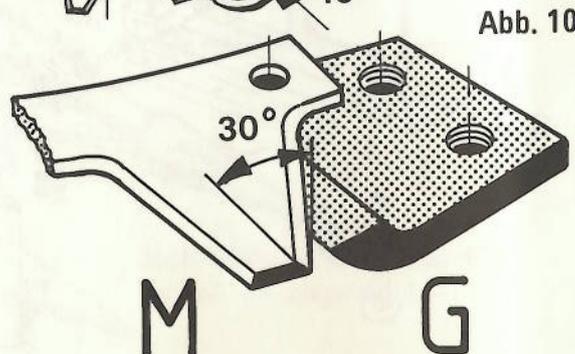


Abb. 10

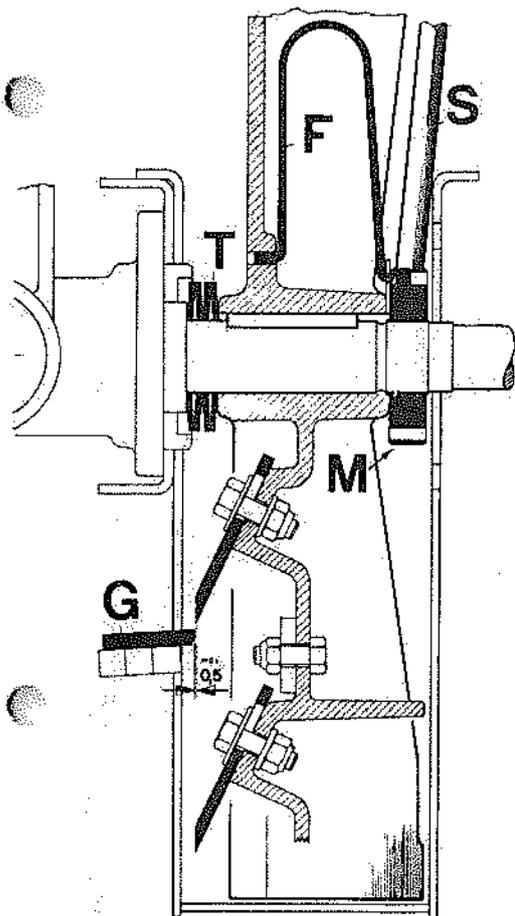


Abb. 11

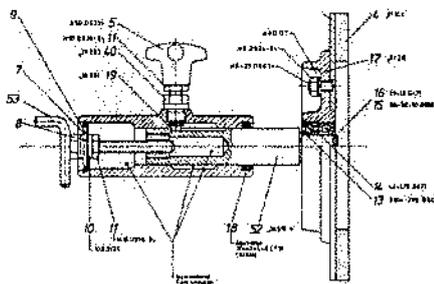


Abb. 12

5.7. Messerrad – Nachstellmutter – Gegenschneide
 Mehrmals täglich Häckselmesser schleifen = Kraftstoffeinsparung und gute Häckselqualität.

5.7.1. Der Verschleiß an den Häckselmessern muß nach dem Schleifen durch Nachstellen des gesamten Messerrades ausgeglichen werden.

Nachstellen: Sicherungsfeder lösen, Stange in Stellmutter einrasten. Messerrad von Hand nach links drehen bis die Häckselmesser die Gegenschneide berühren. Danach Messerrad nur eine Federeinrastung zurückdrehen = 1/8 Umdrehung der Mutter.

Der Abstand zwischen den Messern und der Gegenschneide sollte max. 0,5 mm betragen.

5.7.2. Die Gegenschneide ist mit einer Spezialbeschichtung versehen. Falls die Beschichtung noch in Ordnung ist, darf nur auf einer Flächenschleifmaschine nachgeschliffen werden. Der umlaufende Hinterschliff von 8° muß erhalten bleiben.

5. Bedienungshinweise

5.1. Unterlenker – Oberlenker

Die beiden Unterlenker dürfen keine Seitenbeweglichkeit haben. Von der Seite her gesehen muß der Oberlenker zu den Unterlenkern parallel verlaufen.

5.2. Der Häcksler ist dann richtig angebaut, wenn der untere Auswurfstutzen senkrecht zum Boden steht.

5.3. Der Sprinter sollte mit der Gleitkufe knapp über dem Boden gleiten, so daß eine rechte höhenbewegliche Blattheberspitze in Bodenkontakt bleibt.

5.4. Konstante Drehzahl fahren, auch bei Wendefahrten.

5.5. Die Fahrweise, siehe Abb. 5

Im Bereich „a“ Maisstengel anfahren. Die Idealinie ist bei „b“. Nicht im Bereich „c“ fahren.

5.6. Arbeiten mit der Schleifvorrichtung

Deckel zur Seite schwenken. Messerrad mit der halben Gelenkwelldrehzahl laufen lassen. Schleifscheibe vorsichtig an die Messer herandrehen. Nach dem Berühren von Messer und Schleifscheibe nochmal etwa 1/4 Umdrehung am hinteren Kreuzgriff weiterdrehen. Nach dieser Einstellung wird die Welle der Schleifscheibe gegen weiteres Vorlaufen gegen die Messer durch den seitlich angebrachten Kreuzgriff festgestellt. Die Schleifscheibe muß sich drehen, eventuell ist die Schlepperdrehzahl zu ändern. Nach Arbeitsende muß die Scheibe bis zum Anschlag zurückgedreht werden.

5.7.3. Nachschleifen ohne die Messer einzeln nachzustellen ist nur solange möglich, bis die Tellerfedern „T“ auf Block gedreht sind. Dieses tritt erst dann ein, wenn etwa 11 mm am Messer abgeschliffen sind. Hiernach müssen dann die Mutter „M“ wieder zurückgedreht und die Messer nachgestellt werden. Zwischen der hinteren Gebläsewand und der Wurfschaufen sollte min. 3 mm Luft sein.

5.7.4. Alle Schrauben anziehen!

Anzugsmoment = 7,3 kg/m = 70,0 Nm (Newton Meter)

5.7.5. Das Messerrad ist werksseitig komplett mit Messern ausgewuchtet. Bitte montieren Sie daher keine ungleichen Messer.

6. Sprinter - Schmierplan

- 6.1. Vor dem Einsatz müssen beide Tanks für die Antriebsketten mit Motoröl gefüllt werden.

Die Tropföler reagieren auf Erschütterungen der Maschine. Die ausfließende Ölmenge kann über die Mutter M (Abb.13) je nach Einsatzbedingungen eingestellt werden. Bleibt die Kette nach einigen Runden öltrocken, so müssen die Muttern „M“ mehr nach außen gedreht werden.

- 6.2. Die beiden Winkelgetriebe, sowie das Pendelgetriebe sind mit Fließfett Aviaticum X RF gefüllt.

- 6.3. Das Stirnradgetriebe ist mit 0,25 Liter Getriebeöl SAE 90 gefüllt. Wechsel nach ca. 100 Betriebsstunden.

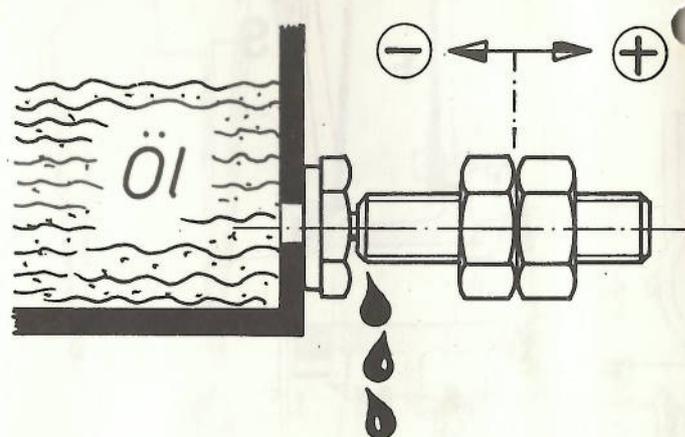


Abb. 13

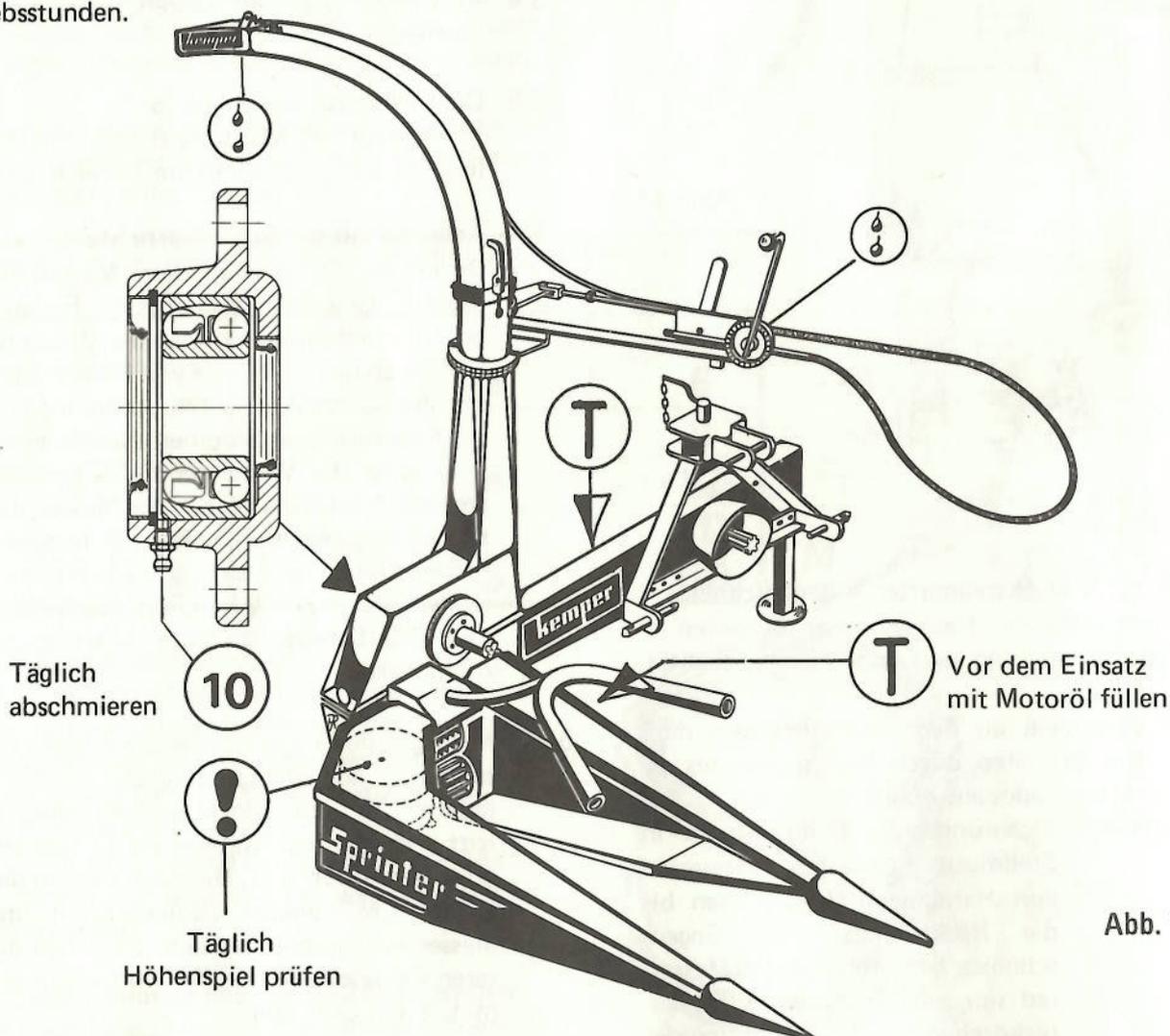


Abb. 14

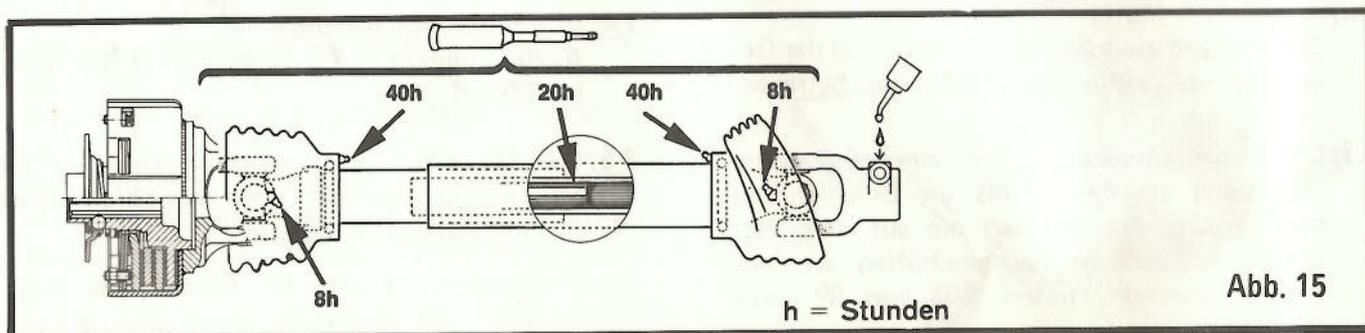


Abb. 15

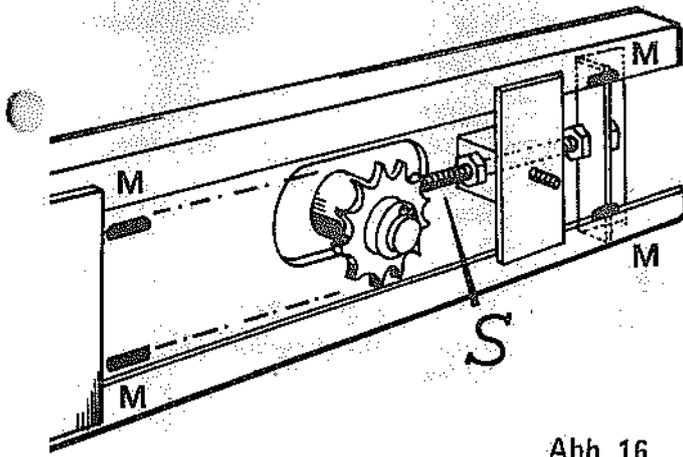


Abb. 16

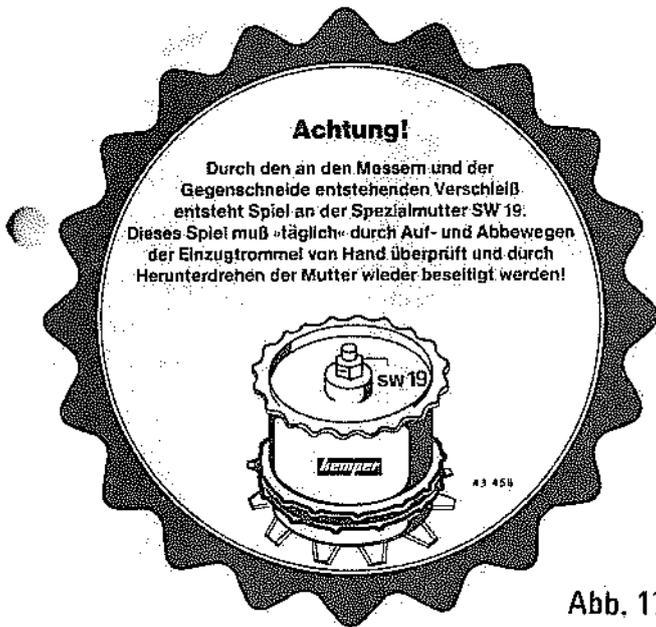


Abb. 17

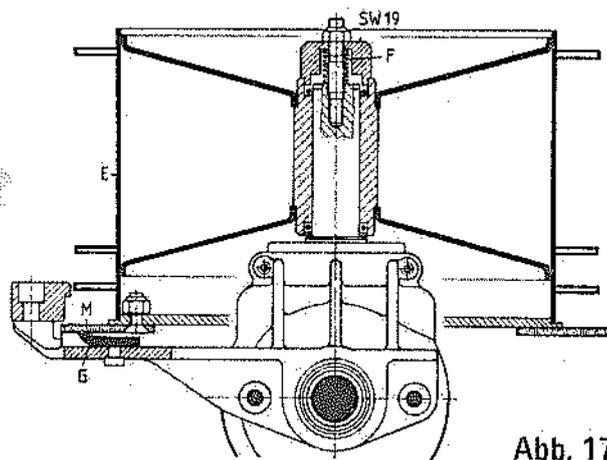


Abb. 17 A

7. Wartung und Prüfung

7.1. Tägliche Wartung

Mehrmals täglich Häckselmesser schleifen und Messerrad nachstellen.

Das Höhenspiel an der Einzugs trommel überprüfen und gleichzeitig die Abschneidmesser und das Gegenmesser prüfen.

Funktion der Tropföler prüfen

7.2. Wöchentliche Wartung

Alle Schrauben nachziehen.

Kettenspannung prüfen

Gegenschneide im Messerradkasten prüfen.

Wechsel: Häcksel auf den Rücken legen. Oberes Kettenrad (Abb. 20, Pos. 11) demontieren.

Die beiden unteren Schrauben (Abb. 18A, Pos. 4) demontieren und die oberen Schrauben Pos. 3 lockern (Drehpunkt). Dann Gehäuse schwenken – freier Zugang zur Gegenschneide.

7.3. Jährliche Wartung

Antriebskette auf Verschleiß prüfen.

Öl im Stirnradgetriebe wechseln

Hydraulikschläuche sind spätestens nach 6 Jahren zu erneuern.

7.4. Spannen der Hauptantriebskette

Die Hauptantriebskette wird über die Schraube „S“ nachgespannt. Vorher sind die vier Schrauben „M“ zu lösen.

7.5. Die wichtige Funktion der Einzugs trommel

Durch den an den Messern und der Gegenschneide entstehenden Verschleiß entsteht Spiel. Bevor Sie dieses Spiel wieder beseitigen, prüfen Sie bitte von Hand durch Auf- und Abbewegen der Einzugs trommel, ob diese noch sehr leicht auf der Welle beweglich ist. Diese Beweglichkeit ist deshalb besonders wichtig, damit die Messer immer mit leichtem Druck (ein Teil des Gewichtes wird durch die Druckfeder F aufgehoben) auf dem Gegenmesser liegen.

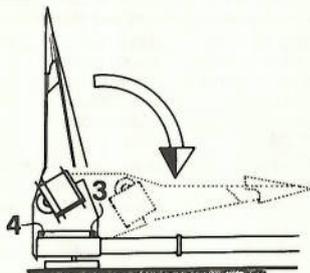
	<p>WALTERSCHEID K92-K92/4</p> <p>a)</p> <p>b)</p>	<p>D Vor Ersteininsatz und nach längerer Stillstandszeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.</p>	<p>GB Prior to first utilisation and after long periods out of use check working of disc clutch.</p>	<p>F Avant la première utilisation et après un arrêt de fonctionnement prolongé, vérifier le fonctionnement du limiteur à friction.</p>	<p>NL Bij de eerste maal in gebruikname en na langere tijd buiten gebruik te zijn, de platen slipkoppeling op goede werking controleren.</p>	<p>I Prima dell'impiego e dopo prolungata inattività controllare il funzionamento del limitatore di coppia.</p>
		<p>a) Müttern anziehen, wodurch Reibscheiben entlastet werden. Kupplung durchdrehen.</p> <p>b) Müttern bis Gewindeauflauf zurückdrehen.</p> <p>Kupplung ist wieder einsatzbereit.</p>	<p>a) Tighten nuts until friction discs are released. Rotate clutch fully.</p> <p>b) Turn nuts fully back.</p> <p>Clutch is ready for use.</p>	<p>a) Serrer les écrous sous lesquels les disques à friction sont délestés. Tourner le limiteur.</p> <p>b) Desserer les écrous jusqu'à l'extrémité du filetage.</p> <p>Le limiteur à friction est prêt à fonctionner.</p>	<p>a) Moeren aantrekken; daardoor komen de koppelingsplaten vrij. Koppeling doordraaien.</p> <p>b) Moeren terugdraaien tot einde schroefdraad.</p> <p>Koppeling is weer gebruiksklaar.</p>	<p>a) Stringere i dadi in modo da sbloccare i dischi ferrodri. Far girare il limitatore di coppia a vuoto.</p> <p>b) Allentare i dadi fino all'estremità del filetto.</p> <p>Il limitatore è nuovamente reinserito.</p>

Abb. 18

8. Verhalten im Störfall

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
1. Einzugstrommel bleibt stehen	Überlastung eventuell durch Fremdkörper	Scherstift erneuern Fremdkörper entfernen
2. Maisstengel stauen am Einlauf	Dünne Maisstengel springen aus der Führung	Führung enger stellen Vordruckbügel zurückstellen
	Auslauf am Ende der Führung zu eng	Führungsöffnung ca. 20 - 25 mm
	Walzenanpreßdruck zu hoch	Feder ca. 20 mm entspannen
3. Mais wird nicht exakt gehäckselt	Schneidspalt zwischen Messerrad und Gegenschneide zu groß	Messer schleifen – zentral nachstellen
4. Kraftbedarf steigt	Häckselmesser stumpf Gegenschneide stumpf	Messer schleifen Gegenschneide erneuern
5. Lieschen und Fasern im Einzugsbereich	Abschneidemesser oder kleines Gegenmesser stumpf Einzugstrommel hat zuviel Höhenspiel	Abschneidemesser schärfen Gegenmesser erneuern Höhenspiel beseitigen
6. Abscherstift schert ab ohne erkennbare Fremdkörper	Spiel des oberen Kettenrades auf der Welle zu groß	Kettenrad erneuern
	Antriebskette zu stramm	Kettenspannung zurücknehmen.
	Abscherstift in der großen Bohrung	Abscherstift nach Abb. montieren.
	Federspannung der oberen Walze zu groß	Federspannung zurücknehmen.
7. Maiskörner sind nicht alle angeschnitten	Spalt zwischen Häckselmesser und Gegenschneide zu groß	Messerrad zentral nachstellen.
	Tourenzahl zu niedrig	Schlepperdrehzahl erhöhen!
8. Kolbenstücke im Häckselgut	Schleppertourenzahl zu niedrig oder abgefallen	Tourenzahl halten oder erhöhen.
9. Maisstengel werden nicht mehr eingezogen	Feder für Walzenanpreßdruck gerissen	Feder (Nr. 37451) erneuern

Abb. 18 A

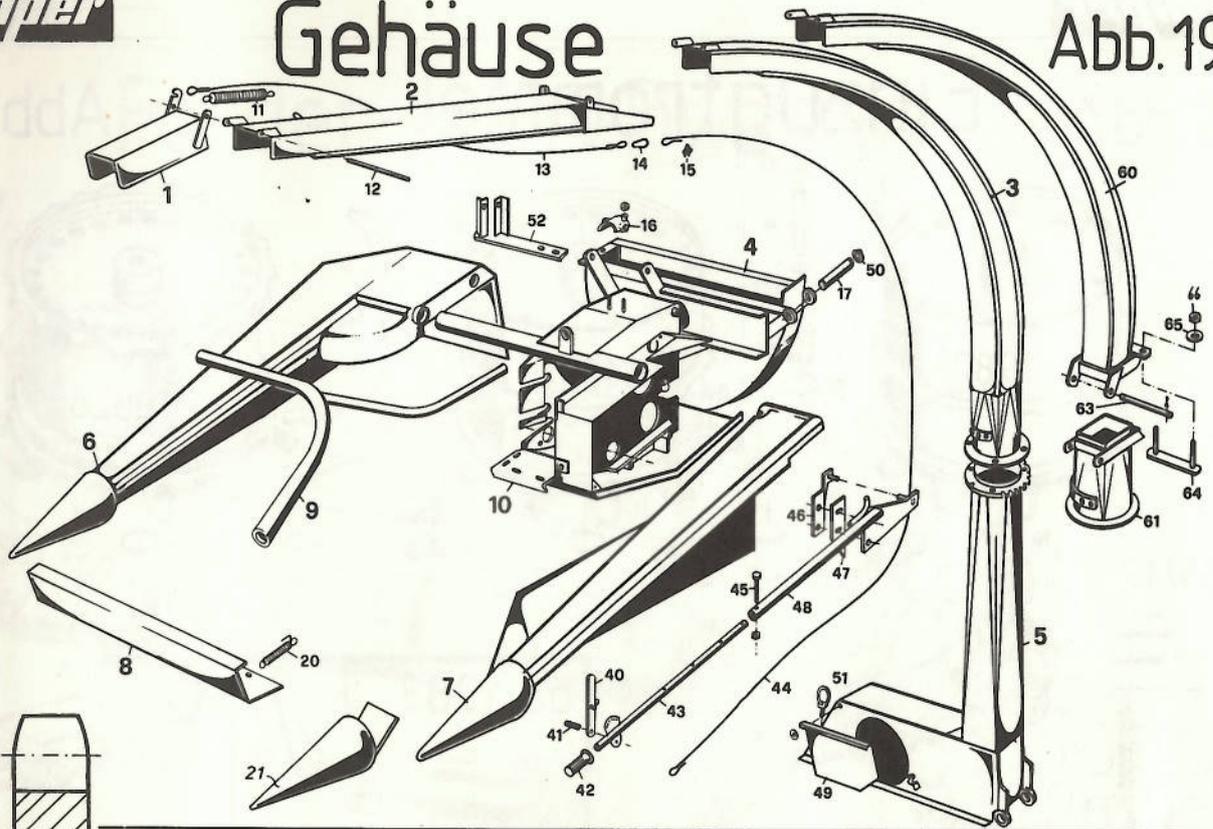


Montagehinweis: Gegenschneide wechseln

Wechsel: Häcksler auf den Rücken legen. Oberes Kettenrad (Abb. 20, Pos. 11) demontieren. Die beiden unteren Schrauben (Abb. 18A, Pos. 4) demontieren und die oberen Schrauben Pos. 3 lockern (Drehpunkt). Dann Gehäuse schwenken – freier Zugang zur Gegenschneide.

Gehäuse

Abb. 19



Abschersicherung

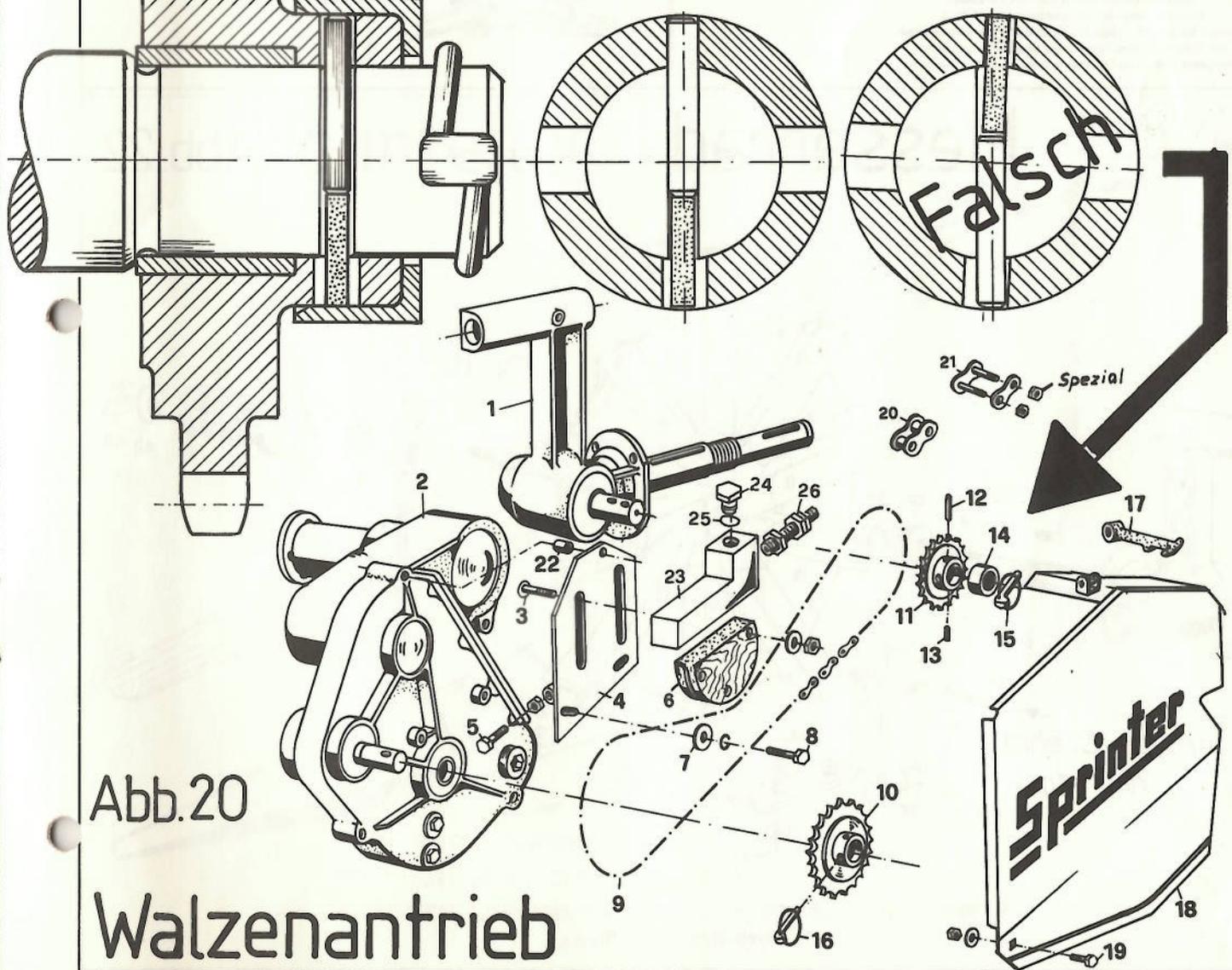
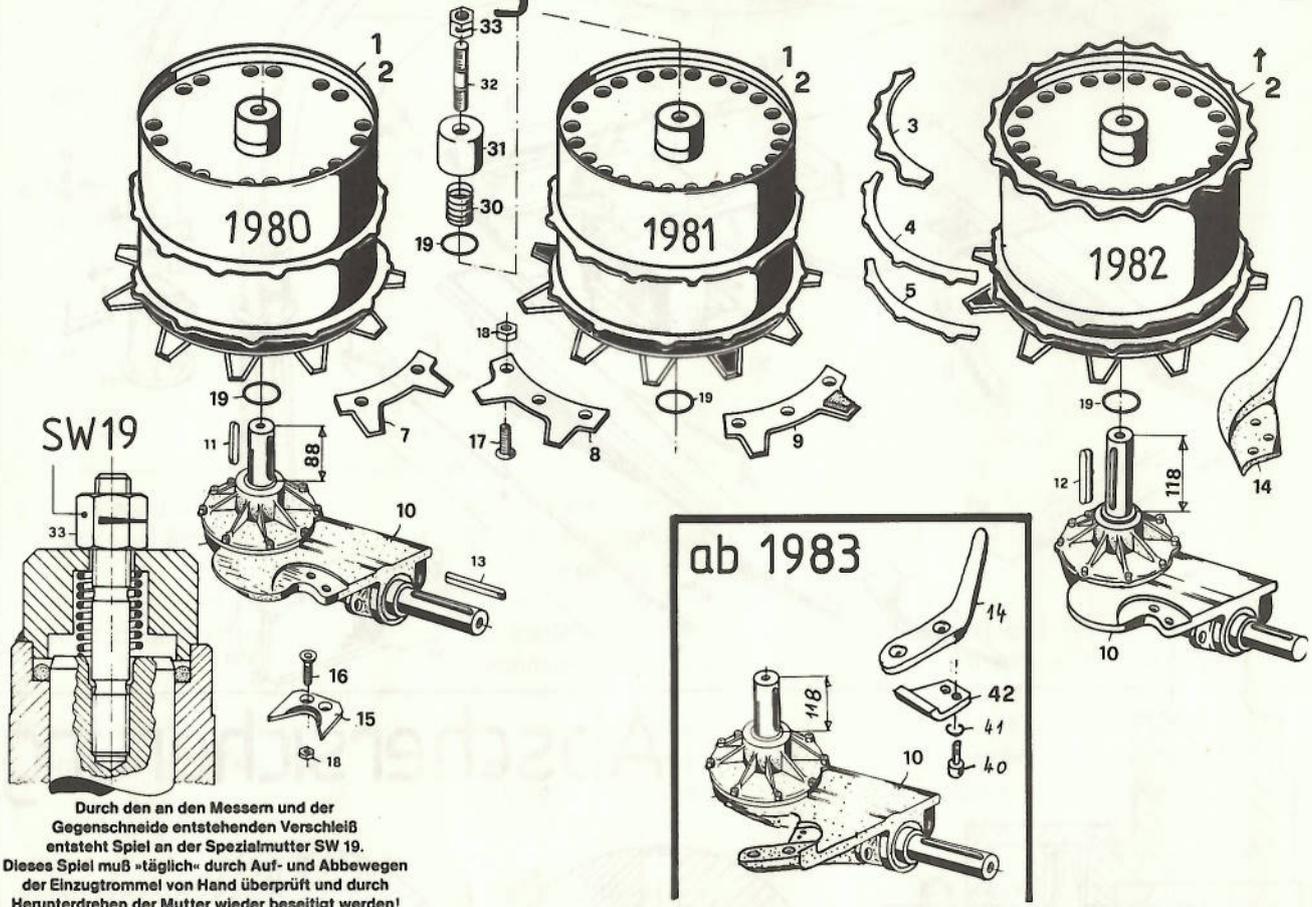


Abb. 20

Walzenantrieb

Einzugtrommel

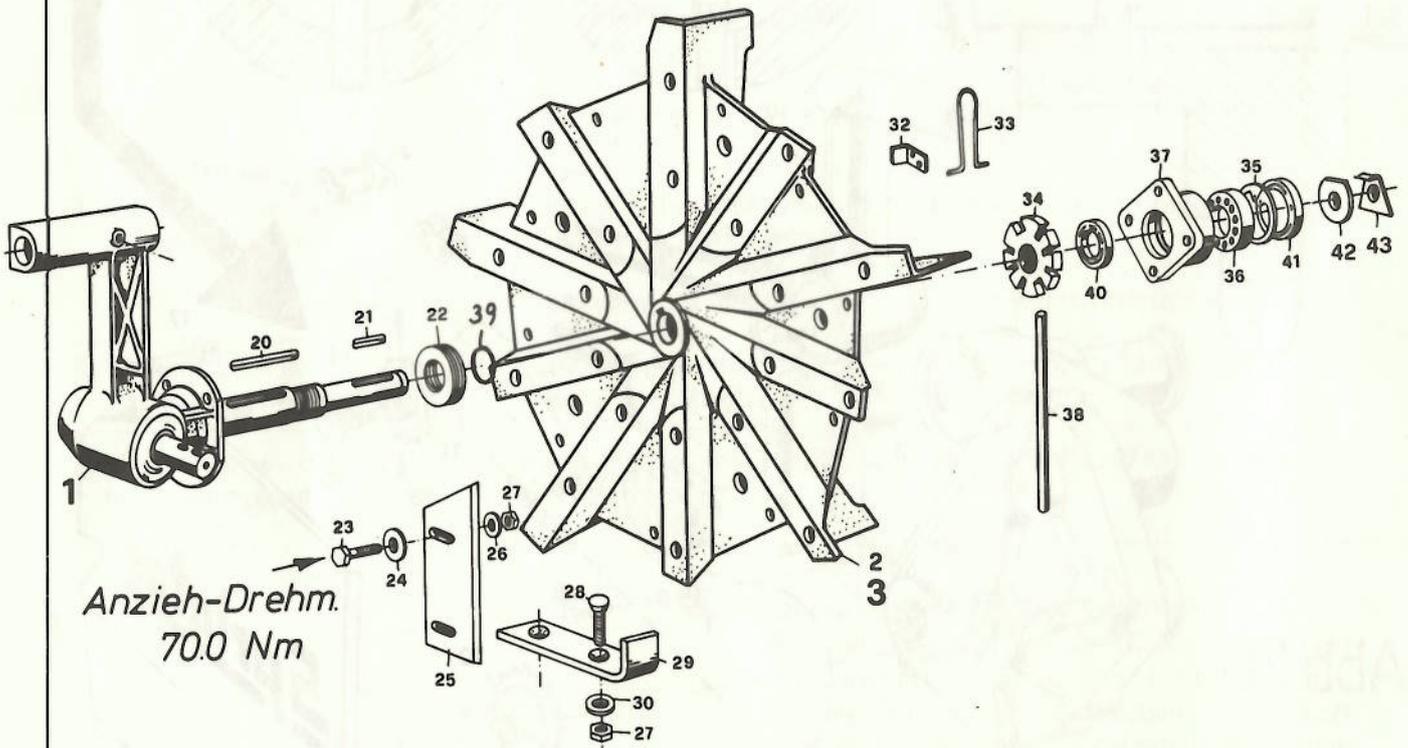
Abb.21



Durch den an den Messern und der Gegenschneide entstehenden Verschleiß entsteht Spiel an der Spezialmutter SW 19. Dieses Spiel muß »täglich« durch Auf- und Abbewegen der Einzugtrommel von Hand überprüft und durch Herunterdrehen der Mutter wieder beseitigt werden!

Messerrad

Abb.22



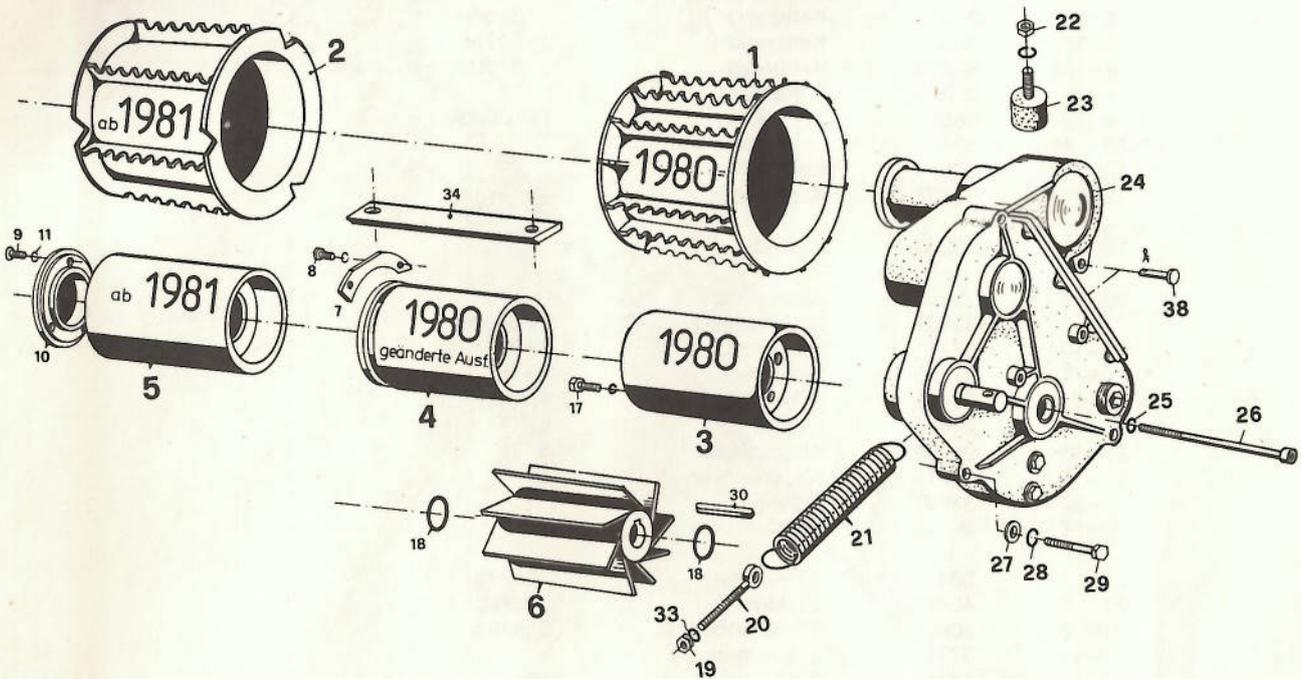
Anzieh-Drehm.
70.0 Nm

WICHTIG!

Bei Bestellungen von Ersatzteilen geben Sie bitte außer der Ersatzteilnummer stets Ihre Masch.-Nr. an.

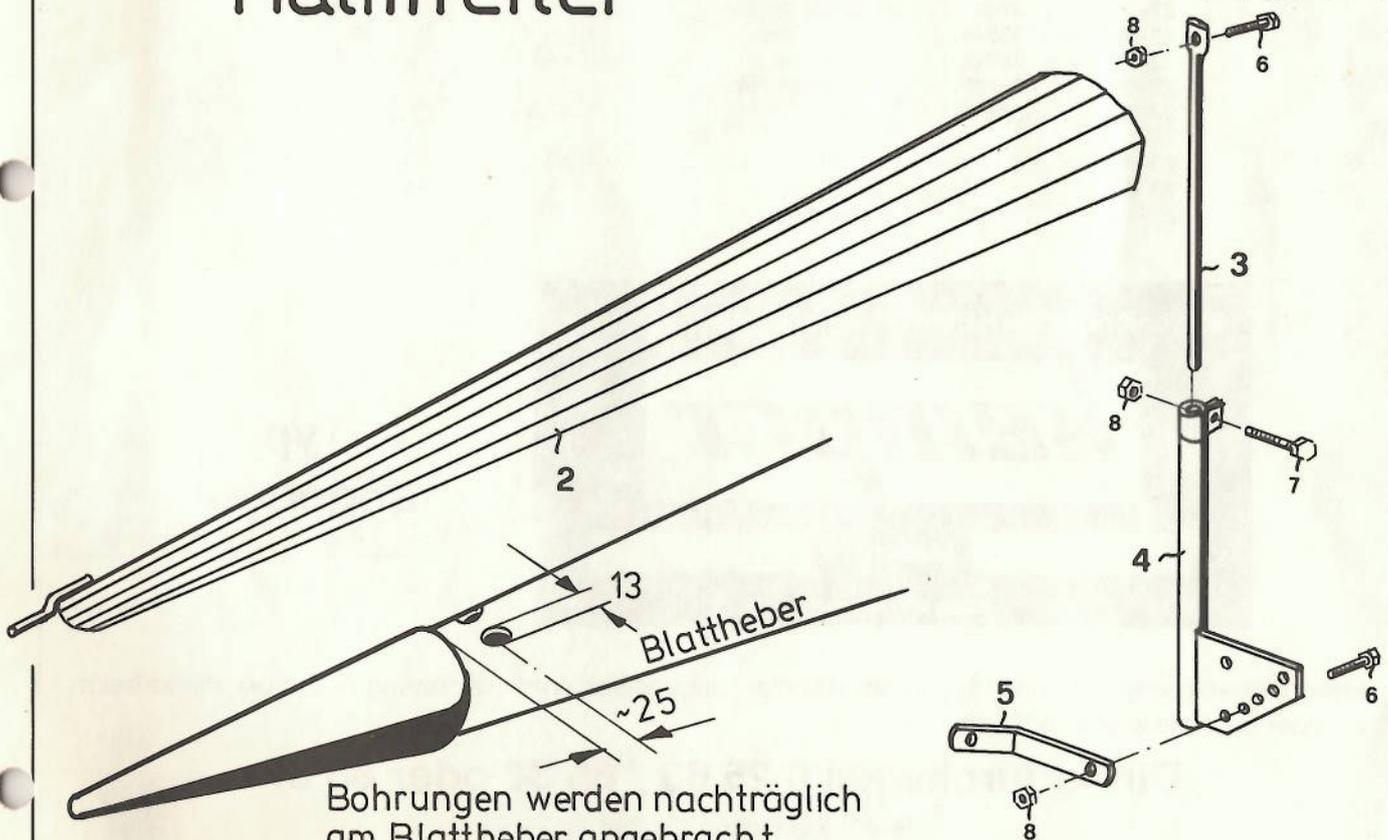
Förder- u. Preßwalzen

Abb. 23



Halmteiler

Abb. 24



Bohrungen werden nachträglich
am Blattheber angebracht

Bei Bestellungen von Ersatzteilen geben Sie bitte außer der Ersatzteilnummer
stets Ihre Masch.-Nr. an.

Original



Ersatzteile

Abb.-Pos.	Best.-Nr.	Benennung		Stück
4-11	37223	Kettenführung	2	1
4-16	38401	Kettenrad	z=31 540	1
4-17	38581	Kettenrad	z=24 750	1
4-18	38419	Kettenrad	z=17 1000	1
4-20	38605	Kettenrad	z=12	1
4-22	38588	Rollenkette	118 Glieder	1
12- 4	37102	Schleifscheibe		1
12- 5	37459	Kreuzgriff		2
12-18	33838	Abstreifring		1
19-11	00283	Zugfeder		1
20- 6	39208	Spannklotz		1
20- 9	39201	Rollenkette	51 Glieder	1
20-10	37471	Kettenrad	z=21	1
20-11	37468	Kettenrad	z=18	1
20-12	37478	Scherstift	4,5x28	1
20-13	37477	Füllstift	4x17	1
20-15	03708	Klappstecker	8	1
20-16	37319	Klappstecker	12	1
20-25	33997	O-Ring		2
20-26	39040	Ventil		2
21- 7	38420	2T-Messer	2 Bohrg.	6
21- 8	40882	2T-Messer	3 Bohrg.	3
21- 9	40829	2T-Räummesser	3 Bohrg.	3
21-15	37962	Gegenmesser		1
21-16	37496	Senkschr.	10x30	2
21-17	34902	Senkschr.	10x25	18
21-19	39043	O-Ring	40x5	2
21-33	43444	Schlitzmutter		1
21-40	41797	Zyl.-Schr.	10x18	2
21-41	40940	Federring	A10D7980	2
21-42	40775	Gegenmesser		1
22-24	37103	Tellerfeder		20
22-25	35546	Häckselmesser		10
22-28	32049	Senkschr.	12x45	2
22-29	36785	Gegenschneide		1
22-34	38414	Mutter	40x1,5	1
23-18	37452	O-Ring	44x3	2
23-21	37451	Zugfeder		1
23-34	35480	Messer		1

Maschinenfabrik KEMPER GmbH 4424 Stadtlohn



Typ

Masch.-Nr.

Made in W.Germany

**Typ
angeben!**

Ersatzteilbestellungen können bei Ihrem Händler, bei unserer Werksvertretung oder aber direkt beim Kemper Ersatzteildienst erfolgen.

Direktdurchwahl 0 25 63 / 88 36 oder 88 37

Mit freundlichen Grüßen Ihre

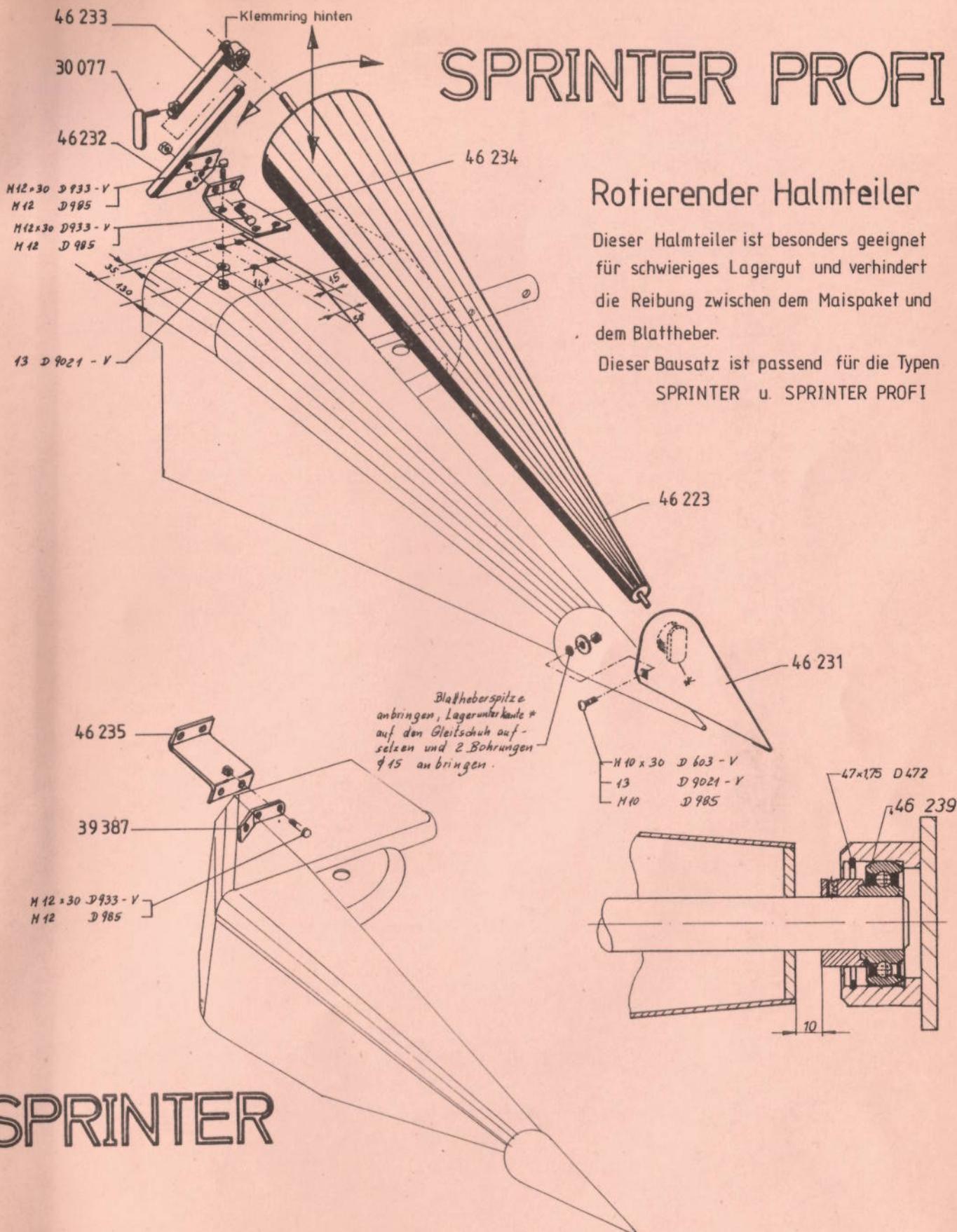
Maschinenfabrik KEMPER GmbH · 4424 Stadtlohn

SPRINTER PROFI

Rotierender Halmteiler

Dieser Halmteiler ist besonders geeignet für schwieriges Lagergut und verhindert die Reibung zwischen dem Maispaket und dem Blattheber.

Dieser Bausatz ist passend für die Typen
SPRINTER u. SPRINTER PROFI

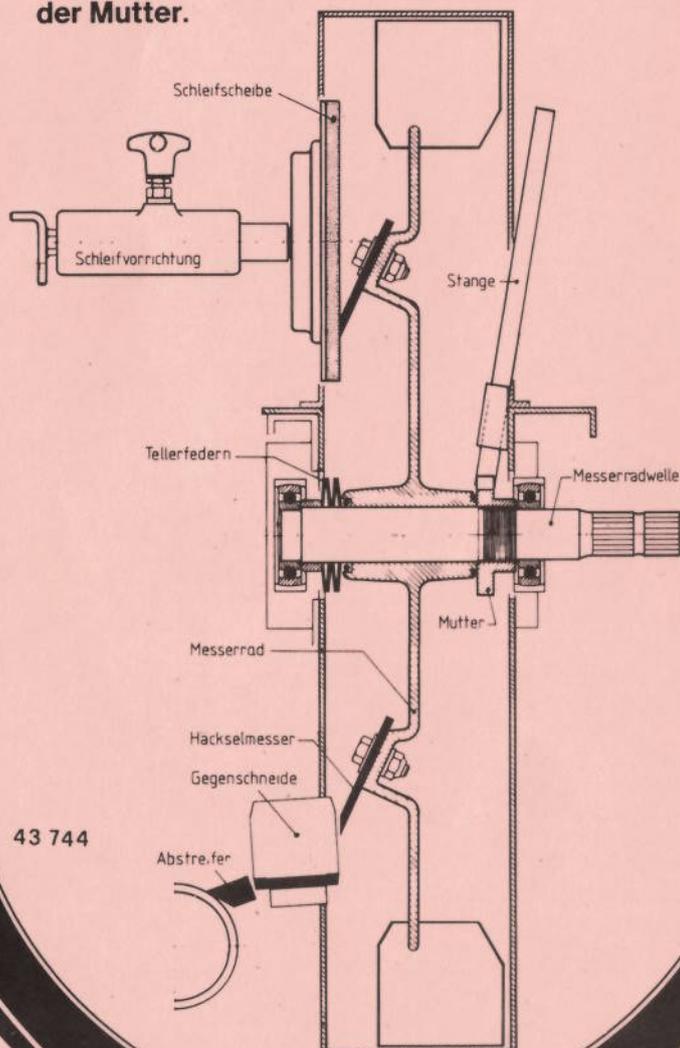


SPRINTER

Bezeichnung		Rotierender-Halmteiler	
Hebesh.	Zeich.-Nr.	46 100	
		Techn. Information 2038	
Ersetzt Nr.	Ersetzt durch		

Achtung

- ① Mehrmals täglich Häckselmesser schleifen = Kraftstoffeinsparung und gute Häckselqualität.
- ② Der Verschleiß an den Häckselmessern muß nach dem Schleifen durch Nachstellen des gesamten Messerrades ausgeglichen werden.
- ③ Nachstellen: Sicherungsfeder lösen, Stange einrasten. Messerrad von Hand nach links drehen bis die Häckselmesser die Gegenschneide berühren. Danach Messerrad um eine Federeinrastung zurückdrehen = $\frac{1}{8}$ Umdrehung der Mutter.



kemper