



Betriebsanleitung

Schlegelmulchgeräte

KM, KMF, WM,

A-155, A-180, A-200, A-220

SM-155, SM-180,

SM-200, SM-220

Maschinenfabrik

Bermatingen GmbH & Co. KG

Kesselbachstraße 2
88697 Bermatingen

Telefon 0 75 44 / 95 06 - 0
Telefax 0 75 44 / 95 06 - 20
Telefax 0 75 44 / 52 07

Konformitätserklärung



für die von uns hergestellten

Schlegelmulchgeräte

**KM, KMF, WM, A-155, A-180, A-200, A-220
SM-155, SM-180, SM-200, SM-220**

Ident-Nr. (Variante):

bestätigen wir die Übereinstimmung mit den Anforderungen der Richtlinie **98/37 EG Anhang II A** einschließlich den bis heute hierzu veröffentlichten Änderungen und Nachträgen.

Eine entsprechende technische Dokumentation kann bereitgestellt werden. Bei Konstruktion und Fertigung wurden folgende Normen und Richtlinien beachtet:

DIN EN ISO 12100 – 1+2

Sicherheit von Maschinen (allgemein)

EN 745 (8/99)

**Sicherheitsanforderungen für
Landmaschinen, Kreiselmäher und
Mulchgeräte (Steinschlagtest)**

EN 811 (12/96)

**Sicherheit von Maschinen
(Sicherheitsabstände gegen das
Erreichen von Gefahrenstellen mit
den unteren Gliedmaßen)**

DIN EN 1050

Leitsätze zur Risikobewertung

Bermatingen, im Dez. 2004

**Maschinenfabrik
Bermatingen GmbH & Co. KG
Geschäftsführung**

Ulrich Gotterbarm



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Angaben	4
Warnhinweis - Erläuterungen	5
1 Sicherheitshinweise	6
1.1 Hydraulik- Sicherheitsbestimmungen	6
1.2 Transport	6
1.3 Betrieb	7
1.4 Wartung, Pflege, Reparatur	7
2 Anbau an den Schlepper	8
3 Einstellarbeiten	9
3.1 Einstellen der Schnitthöhe	9
3.2 Fahrgeschwindigkeit und Schnittgeschwindigkeit	9
3.3 Seitenverstellung	10
3.4 Umbau vom Schnittholz-Zerkleinern zum Mulchen	10
4 Arbeiten mit dem Mulchgerät	11
4.1 Überprüfung vor der Arbeit	11
4.2 Mulchen	11
5 Pflege und Wartung	12
5.1 Pflegen des Mulchgerätes	12
5.2 Schmieren des Mulchgerätes	12
5.3 Das Getriebeöl	13
5.4 Verwendung von Ersatzteilen	13
5.5 Kontrolle der Messer und deren Befestigung	13
5.6 Die Keilriemen	14
5.6.1 Kontrolle der Keilriemenspannung	14
5.6.2 Nachspannen der Keilriemen	14
5.6.3 Auswechseln der Keilriemen	14
5.7 Die Gelenkwelle	14
6 Technische Daten	15
6.1 Verschleißteile	15

Angaben über die Schlegelmulchgeräte

Herstelleradresse

Maschinenfabrik Bermatingen GmbH & Co. KG
Kesselbachstr. 2
88697 Bermatingen

Telefon 0 75 44 / 95 06 0

Telefax 0 75 44 / 52 07

Typenschild Ihres Schlegelmulchgeräts

●	Maschinenfabrik Bermatingen GmbH & Co.	●
	D-88697 Bermatingen Tel. 0 75 44/95 06-0	
Gewicht	<input type="text"/>	Bj. <input type="text"/>
Ser.Nr.	<input type="text"/>	
Typ	<input type="text"/>	
	MADE IN GERMANY	

Serien-Nummer (Ser.Nr.) steht auf dem Typenschild an Ihrem Schlegelmulchgerät.
Bitte tragen Sie diese Serien-Nr. hier ein:

Garantiefälle und Rückfragen können ohne Angaben dieser Serien-Nummer nicht bearbeitet werden.

Symbole dieser Betriebsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Betriebsanleitung verwendet:

- Dieses Zeichen steht vor auszuführenden Tätigkeiten



Hinweis auf Personengefahr

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zur Gefährdung von Gesundheit und Leben von Personen führen.

Achtung

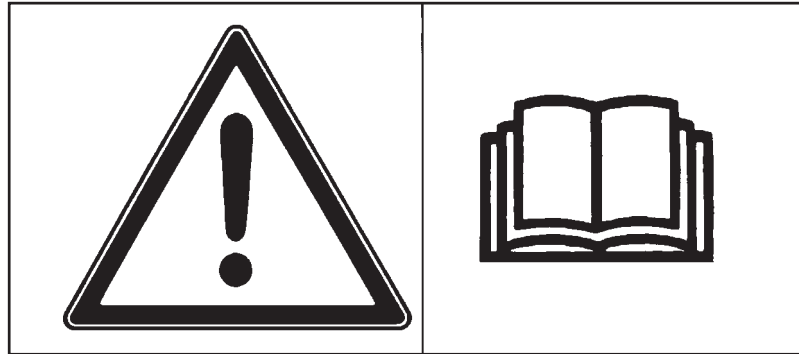
Hinweis auf Sach- bzw. Personengefahr

Hinweis

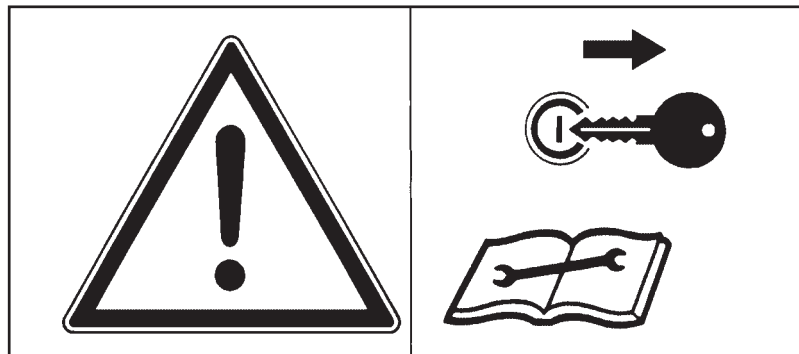
Steht vor Textstellen, die zusätzliche Informationen liefern.

Warnhinweise für humus-Produktlinie

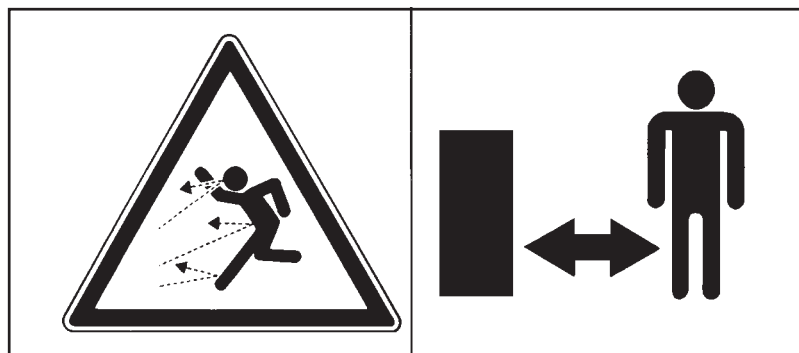
Erläuterung der Piktogramme



Betriebsanleitung lesen und beachten.



Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel ziehen.



Bei laufendem Motor Abstand halten.



Gefahr durch drehende Maschinenteile.

1. Sicherheitsbestimmungen

Gehören Sie auch zu den Menschen, die keine Betriebsanleitungen lesen? Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Sicherheit Ihrer Mitmenschen müssen sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts lesen.

Der Betrieb eines Mulchgeräts bringt Gefahren für Mensch, Tier und Ding.

Aufgrund der rotierenden Messer sind folgende Gefahren besonders zu beachten:

- Steinschlag.
- Verletzungsgefahr an rotierenden Messern.

Befolgen Sie die Instruktionen dieser Anleitung und Sie werden lange Freude an Ihrem Mulchgerät haben.

Neben den nachstehenden Hinweisen müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.

1.1. Hydraulik-Sicherheitsbestimmungen

- Die Hydraulikanlage ist für einen zulässigen Höchstdruck von 180 bar ausgelegt.
- Beim Anbau an das Trägerfahrzeug ist sicherzustellen, daß dieser Druck keinesfalls überschritten wird (Einstellung des fahrzeugseitigen Druckbegrenzungsventils).
- Täglich eine Sichtprüfung der Hydraulikleitungen durchführen.
- Mit beschädigten Schläuchen und Armaturen darf unter keinen Umständen gearbeitet werden.
- Schläuche und Armaturen müssen zueinander passen und sollten von dem selben Hersteller sein.
- Schlauchleitungen sind regelmäßig (mindestens jährlich) auf Beschädigungen (Scheuerstellen, Risse, Schnitte, Beulen usw.) durch einen Sachkundigen zu prüfen und ggf. auszutauschen.
- Hydraulik-Schlauchleitungen sind spätestens alle 6 Jahre komplett zu erneuern. Das Herstelldatum ist auf der Leitungsarmatur eingepreßt.
- Auslaufendes Hydrauliköl auffangen bzw. binden und vorschriftsmäßig entsorgen.
- Umweltvorschriften beachten.

ACHTUNG



1.2. Transport

- Achtung: Das Mulchgerät nur im ausgeschalteten Zustand transportieren.
- Zum Transport des Geräts auf der Straße muß das Mulchgerät zentral (mittig) hinter dem Schlepper angehängt sein.
- Bei angebautem und ausgehobenem Gerät die Entlastung der Schleppervorderräder beachten. Wenn notwendig, zur Wiederherstellung der Lenksicherheit an der Front der Zugmaschine Zusatzgewichte anbringen.

- Bei Frontanbauten muß die hydraulische Betätigung zum Heben und Senken laut StVZO bei Straßenfahrt mechanisch verriegelt werden. Die Fahrgeschwindigkeit ist den jeweiligen Straßen und Verkehrsverhältnissen anzupassen. Geräteeinfluß auf die Achslastverteilung bei Bremsvorgängen beachten.
- Ansonsten gelten die Bestimmungen der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO § 53b) über die Kenntlichmachung von Anbaugeräten.



1.3. Betrieb

- Das Mulchgerät darf nur zum Mulchen von Gras, Schnittholz, Gestrüpp usw. verwendet werden.
- Am Mulchgerät ausschließlich die in der Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten durchführen.
- Niemals das Mulchgerät mit defekten oder verlorengegangenen Schutzvorrichtungen betreiben.
- Niemals Schutzvorrichtung entfernen!
- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob alle Befestigungsschrauben angezogen und gesichert sind. Insbesondere Befestigungsschrauben an der Laufwalze, Messerwalze (siehe auch Messer Abschnitt 5.5) sowie am Getriebe/Riementrieb.
- Beim Mulchen Schutzbrille tragen.
- Gelenkwellschutzrohr mit der an ihm angebrachten Kette gegen Mitlaufen sichern (siehe Betriebsanleitung der Gelenkwelle).
- Mulchgerät nur in abgelassenem Zustand einschalten.
- Verweisen Sie alle Personen aus dem Gefahrenbereich. Gefahrenbereich: 100 m Umkreis.
- Im Gefahrenbereich des Mulchgeräts darf sich ausschließlich der Betreiber (Schlepperführer) auf dem Fahrersitz befinden.
- Bei angebautem Gerät ist das Mitfahren weiterer Personen auf Beifahrersitz des Schleppers verboten.
- Nähern sich Personen oder Kraftfahrzeuge dem Gefahrenbereich (Umkreis 100 m), Mulchgerät sofort abschalten.
- Mulchgerät nur ausheben, wenn sich das Mähwerk im vollständigen Stillstand befindet.



1.4. Wartung, Pflege und Reparatur

- Zur Wartung und Pflege des Mulchgeräts dürfen ausschließlich die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.
- Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten am Mähwerk dürfen nur vom Hersteller oder vom autorisierten Fachhändler (Landmaschinen-Fachwerkstatt) ausgeführt werden.
- Ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers verwenden.
- Wartungs- und Pflegearbeiten nur im abgeschalteten Zustand des Mulchgerätes durchführen und gegen Wiedereinschalten sichern (Gelenkwelle abkuppeln).
- Niemals zur Reparatur oder Kontrolle unter das nichtgesicherte Mulchgerät begeben.

2. Anbau an den Schlepper

Die Schlegelmulchgeräte KM, KMF, WM, A und KM-Front sind zum Anbau an Schlepper mit hydraulischer Dreipunktaufhängung geeignet.

Achtung: Zwischen Schlepper und Mulchgerät dürfen sich beim Heranfahren keine Personen aufhalten.

- Schlepper beim Heakanbau rückwärts (Frontanbau vorwärts) an das Mulchgerät heranfahren und die Unterlenker (1) so positionieren, daß sie in die unteren Aufhängungen (2) des Mulchgerätes passen.

Hinweis: Beim Frontanbau ist der Dreipunktbügel an der hinteren Seite des Gerätes befestigt. Hierbei wird der Schlepper von hinten ans Gerät herangefahren.

Ansonsten ist der Anbau von Heck- und Frontmaschinen identisch und wird wie nachfolgend beschrieben, durchgeführt.

- Befestigungsbolzen (3), wahlweise von innen oder außen, durch die Aufhängung und den Unterlenker stecken.
- Befestigungsbolzen mit Klapstecker (4) sichern.
- Oberlenker (5) des Schleppers in den Dreipunktbügel (6) einschieben.
- Befestigungsbolzen (7) durch den Dreipunktbügel und den Oberlenker stecken und mit dem Klapstecker (8) sichern.
- Kette (9) am Befestigungsbolzen aushängen.

Hinweis: Die am Befestigungsbolzen angebrachte Kette dient zum Aufhängen der Gelenkwelle, wenn das Gerät nicht am Schlepper angebracht ist.

- Verstrebungen (Spannketten) beider Unterlenker festziehen.
- Gelenkwelle (10) auf erforderliche Länge einstellen und am Schlepper ankuppeln (siehe Betriebsanleitung der Gelenkwelle).
- Haltekette (11) des Gelenkwellschutzes am Mulchgerät einhängen.
- Hydraulik-Schlauchleitungen (12) an den Steckkupplungen des Schleppers anschließen.

- Der Oberlenker (bei Front- und Heakanbau) darf nur vom Gerät aus fallend zum Schlepper angebaut werden. Das Gerät wird sonst beim Befahren von unebenem Gelände zerstört. Wir empfehlen den Oberlenker im Frontanbau in einem Langloch zu fahren, es sei denn das Trägerfahrzeug hat im Hubwerk selbst einen Lastausgleich (z.B. AEBl).

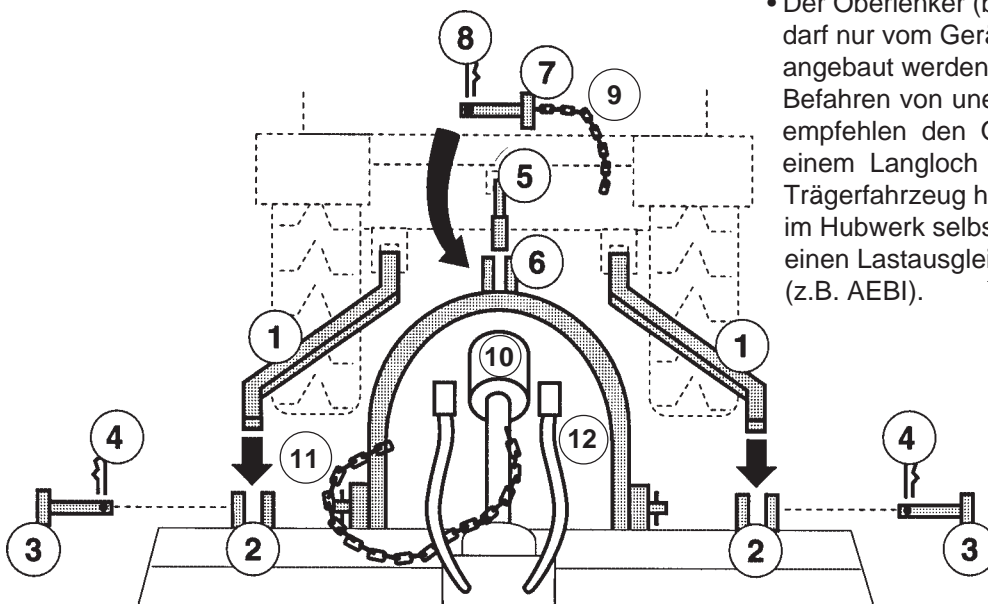
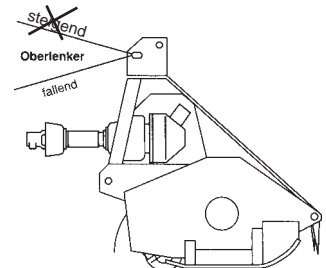


Abb. 1: Schlepperanbau



Wenn am Trägerfahrzeug eine hydr. Hubwerksentlastung vorhanden ist, sollte diese je nach Schleppertyp, auf 35 - 50 kg eingestellt werden.

Anbauhinweise A-Geräte

HINWEIS: Die Messerwellendrehzahl muß **mindesten 2250 1/min** betragen.

Unbedingt an der Welle messen, da häufig die Einstellmarken am Trägerfahrzeug für die Gelenkwelldrehzahl zu ungenau sind!

3. Einstellarbeiten

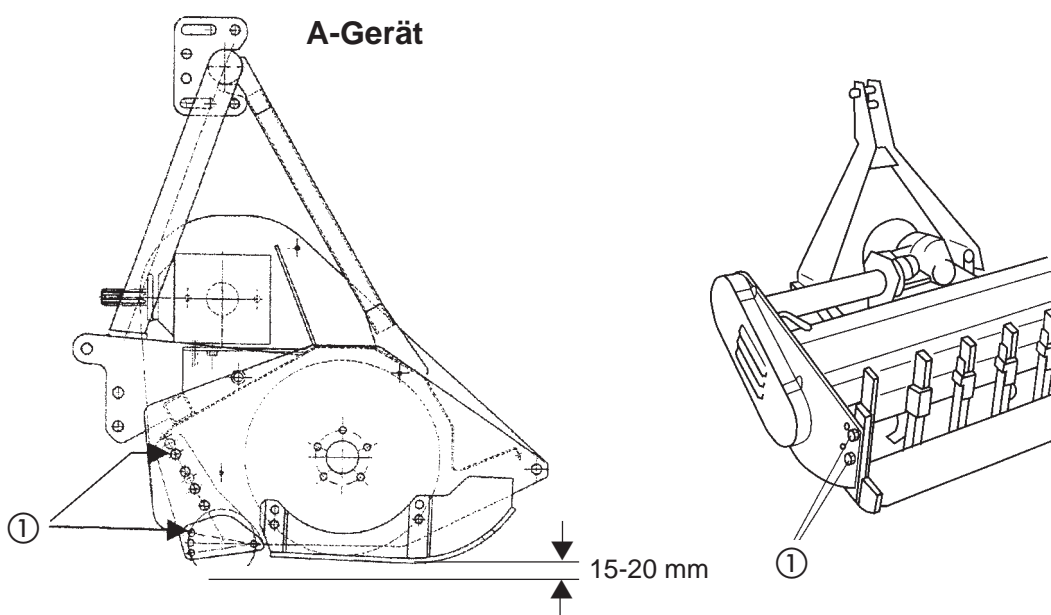
3.1 Einstellen der Schnitthöhe

Die Schnitthöhe wird durch Verstellen der Laufwalze (Verschraubungen ① lösen, neu stecken und wieder verschrauben) und Verstellen des Oberlenkers fein eingestellt.

ACHTUNG: Schnitthöhe so einstellen, daß die Messer den Boden nicht berühren. Schnitthöhe nur bei vollständigem Stillstand des Mähwerks einstellen.

Besonderheit für Modelle der Baureihe A 155-220:

Das Gerät ist optimal angebaut, wenn die Schnitthöhe auf 30 - 40 mm eingestellt ist. Dabei sollte die Kufe waagrecht stehen und zwischen Kufe und Boden sollte ein Abstand von 15 - 20 mm vorhanden sein.



3.2 Fahrgeschwindigkeit und Schnittgeschwindigkeit

Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach Dichte, Höhe und Beschaffenheit des Mähguts.

Um ein einwandfreies, sauberes Mähbild zu erreichen, sind die Angaben zur Zapfwelldrehzahl am Gerät zu beachten.

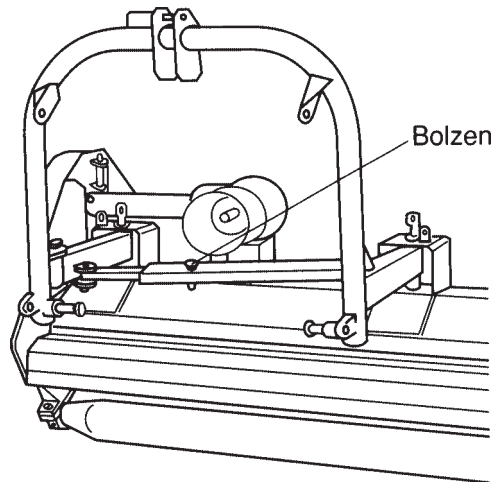
Achtung

**Höchstzulässige Zapfwelldrehzahl niemals überschreiten.
Siehe Aufkleber am Gerät.**

3.3 Seitenverstellung

Die manuelle Seitenverstellung wird vor dem Anbau an den Schlepper eingestellt, mit einem Bolzen arretiert und durch einen Federstecker gesichert.

Bei der hydraulischen Seitenverstellung kann das Gerät im angebauten Zustand mittels Hydraulikzylinder seitlich verschoben werden.



3.4 Umbau vom Schnittholz-Zerkleinern zum Mulchen

Bei WM-Geräten werden zum Mulchen die Aufnahmezinken aus ihrer Halterung gezogen und zur Seite gelegt.

Bei den KM- und KMF-Geräten werden die Verschraubungen, die die Aufnahmevorrichtung festhalten auf dem Gehäuse und an den Seiten gelöst. Das mitgelieferte Grasleitblech wird an derselben Stelle angeschraubt.

A-Geräte sind nur zum Mulchen geeignet.



4. Arbeiten mit dem Mulchgerät

4.1 Überprüfung vor der Arbeit

Vor jeder Inbetriebnahme des Mulchgerätes müssen Sie folgende Vorarbeiten durchführen:

- Überprüfungen am Mulchgerät:
 - Vollständigkeit der Schutzeinrichtungen
 - Vollständigkeit der Befestigungsbolzen und Sicherungsstifte zur Geräteaufhängung
 - Befestigung der Messer (siehe Kap. 5.5)
 - auf ausreichende Schmierung achten
 - Spannung der Keilriemen (siehe Kap 5.6)
- Feste Gegenstände (z.B. Steine, Drähte, Holzstücke, Maulwurfhügel usw.) aus dem zu mulchenden Grasstreifen entfernen.
- Personen aus dem Gefahrenbereich (Umkreis 100 m) verweisen.

Achtung: Das Mulchgerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen (siehe Kapitel 1.) erfüllt sind.

4.2. Mulchen

Nachdem das Mulchgerät am Schlepper angebaut, sämtliche Einstellarbeiten vorgenommen wurden und die Überprüfung des Geräts (Kap. 5.1) und der Sicherheitsvorkehrungen erfolgt ist, können Sie nun mulchen. Zum Mulchen wie folgt vorgehen:

- Mulchgerät ablassen.
- Zapfwelle einschalten
- Mulchgerät einschalten.

4.2.1 Frontanbau

Im Frontanbau sollte das Mulchgerät unbedingt mit Entlastung gefahren werden, da sonst die Lager der Laufwalze durch Bodenunebenheiten erheblich beschädigt werden.

Beim Wenden **muss das Mulchgerät ausgehoben** werden.

5. Pflege und Wartung

- Zur Pflege und Wartung des Mulchgeräts dürfen ausschließlich die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.
- Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten am Mähwerk dürfen nur vom Hersteller oder vom autorisierten Fachhändler (Landmaschinen-Fachwerkstatt) ausgeführt werden.
- Ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers verwenden.
- Wartungs- und Pflegearbeiten nur im abgeschalteten Zustand des Mulchgeräts durchführen und gegen Wiedereinschalten sichern (Gelenkwelle abkuppeln).
- Niemals zur Reparatur oder Kontrolle unter das nichtgesicherte Mulchgerät begeben.

5.1 Pflegen des Mulchgeräts

Pflegen ist billiger als reparieren. Deshalb sollten Sie folgende Arbeiten regelmäßig durchführen:

- Nach jedem Arbeitseinsatz
 - Mulchgerät mit Wasserleitungsdruck säubern (max. 4-6 bar).
 - Getriebe auf etwaigen Ölverlust kontrollieren.
- Alle 10 Betriebsstunden
 - Mulchgerät abschmieren
- Alle 1000 Betriebsstunden
 - Getriebeöl erneuern

5.2 Schmieren des Mulchgeräts

Achtung: Das Schmieren des Mulchgeräts nur bei ausgeschaltetem Gerät durchführen.



Die Lager des Mulchgeräts sollten alle 10 Betriebsstunden geschmiert werden. Alle Schmierstellen sind durch das links stehende Symbol gekennzeichnet. Die Schmier-nippel der Hauptlager sind durch Kunststoffabdeckungen verdeckt.

Hinweis: Nach jedem Einsatz und nach jeder Reinigung des Mulchgerätes muß grundsätzlich geschmiert werden.

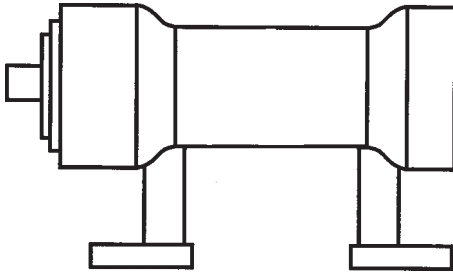


Abb.: Getriebe

5.3 Das Getriebeöl

Da das Getriebe grundsätzlich wartungsfrei ist entfällt das Nachfüllen von Getriebeöl. Bei eventuellen Undichtigkeiten muß das Getriebe sofort bei einer Fachwerkstatt repariert werden.

Alle 1000 Betriebsstunden muß das Getriebeöl erneuert werden. Suchen Sie hierzu eine autorisierte Fachwerkstatt auf.

Hinweis: Eine Erwärmung des Getriebes während des Betriebs auf 70 °C ist normal.

Achtung: Eine Reparatur des Getriebes darf nur durch den Hersteller oder eine autorisierte Fachwerkstatt erfolgen.

5.4 Verwendung von Ersatzteilen

Verwenden Sie immer nur originale "humus"-Ersatzteile. Bei Bestellungen bitte immer den genauen Typ, das Baujahr und die Maschinennummer des Mulchgeräts angeben.

5.5 Kontrolle der Messer und deren Befestigung

Stark abgenutzte Messer mähen unsauber, sind unwuchtig und erzeugen Vibrationen. Diese wirken sich nachteilig auf das Mulchgerät aus. Deshalb Messer immer rechtzeitig ersetzen lassen. Messer niemals selber ersetzen!

Achtung:

- Die Messer des Mähwerks dürfen nur vom Hersteller oder einem autorisierten Fachhändler ausgewechselt werden.
- An den Messern und Schrauben niemals Schweißarbeiten vornehmen. Beide Teile bestehen aus einem gehärteten Stahl. Nach Wärmeeinwirkung können diese leicht brechen.

Kontrolle der Befestigung

Achtung: Die Befestigung der Messer nur bei stillstehendem Mähwerk kontrollieren.

Die Befestigung der Messer muß

- vor jedem Einsatz des Mulchgeräts,
- nach Auffahren auf ein festes Hindernis

kontrolliert werden.

Achtung: Niemals das Mulchgerät mit Mängeln an der Messerbefestigung betreiben. Mängel sofort beheben lassen.

5.6 Die Keilriemen

Kontrollieren Sie die Keilriemen öfter. Beim Ersteinsatz des Mulchgeräts Keilriemenspannung nach einer 1/2 Stunde kontrollieren.

Achtung: Alle Arbeiten an den Keilriemen nur im ausgeschalteten und gegen Wiedereinschalten gesicherten Zustand des Mulchgeräts vornehmen.

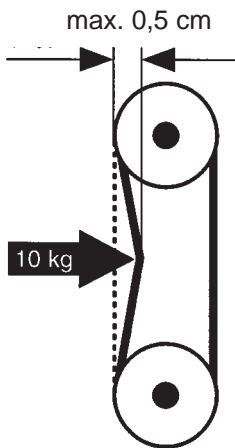


Abb. 19: Keilriemenspannung

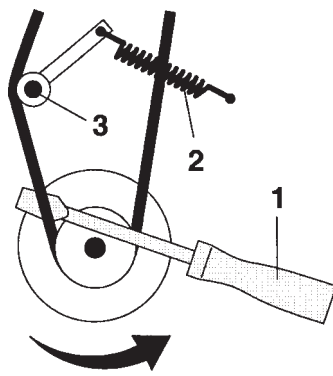
5.6.1 Kontrolle der Keilriemenspannung

- Schutzabdeckung abschrauben.
- Zwischen den Keilriemenscheiben auf den Riemen drücken.
- Bei einem Druck von 10 kg darf sich der Keilriemen ca. 0,5 cm eindrücken lassen.

5.6.2 Nachspannen der Keilriemen

Die Keilriemen im Grundgerät werden bei den Mulchgeräten KM, KMF, WM und A von einem Keilriemenspanner ständig auf Zug gehalten.

5.6.3 Auswechseln der Keilriemen



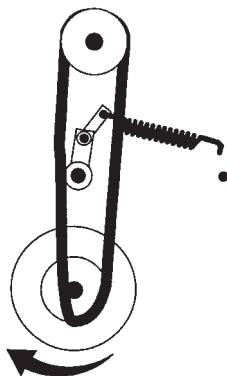
Abziehen

- Schutzabdeckungen demontieren.
- Schraubendreher (1) zwischen Keilriemen und Keilriemenscheibe schieben und Keilriemenscheibe weiterdrehen, bis der Riemen von der Scheibe springt.

Nicht bei KMF 260 / 300 da mit Aramid-Keilriemen ausgerüstet

Achtung: Niemals Motorkraft zum Weiterdrehen der Keilriemenscheibe benutzen.

- Spannfeder (2) des Keilriemenspanners (3) entspannen.
- Keilriemenspanner mit Laufrolle zwischen den Riemenscheiben positionieren.
- Neuen Keilriemen auf eine Riemenscheibe auflegen und an der zweiten Riemenscheibe ansetzen.
- Durch Weiterdrehen der Riemenscheibe den Keilriemen aufziehen.
- Spannfeder des Keilriemenspanners wieder einhängen.
- Schutzabdeckung montieren.



Aufziehen

5.7 Die Gelenkwelle

Die Gelenkwelle entsprechend den Anweisungen des Herstellers warten (siehe Betriebsanleitung der Gelenkwelle). Sicherheitsbestimmungen des Herstellers beachten!

Schadhafte oder fehlende Schutzrohre, Schutzgitter und Haltekette sofort ersetzen.

Achtung: Gelenkwelle nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.



6 Technische Daten

KM - Geräte:

Varianten				
	KM 135	KM 155	KM 180	KM 200
Arbeitsbreite (m)	1,35	1,55	1,8	2,0
Gerätebreite (m)	1,45	1,65	1,95	2,15
Kraftbedarf (kW)	ca. 22	ca. 23	ca. 25	ca. 30
Gewicht (kg)	siehe Typenschild			

KMF - Geräte:

Varianten				
	KMF 220	KMF 240	KMF 260	KMF 300
Arbeitsbreite (m)	2,0	2,2	2,4	2,8
Gerätebreite (m)	2,15	2,35	2,55	3,0
Kraftbedarf (kW)	ca. 30	ca. 36	ca. 44	ca. 55
Gewicht (kg)	siehe Typenschild			

WM - Geräte:

Varianten					
	WM 85	WM 95	WM 105	WM 115	WM 125
Arbeitsbreite (m)	0,85	0,95	1,05	1,15	1,25
Gerätebreite (m)	0,94	1,04	1,14	1,24	1,34
Kraftbedarf (kW)	ca. 13	ca. 15	ca. 17	ca. 18	ca. 20
Gewicht (kg)	siehe Typenschild				

A - Geräte:

Varianten				
	A 155	A 180	A 200	A 220
Arbeitsbreite (m)	1,55	1,8	2,0	2,2
Gerätebreite (m)	1,7	1,95	2,15	2,35
Kraftbedarf (kW)	ca. 23	ca. 25	ca. 30	ca. 35
Gewicht (kg)	siehe Typenschild			

SM - Geräte:

Varianten				
	SM 155	SM 180	SM 200	SM 220
Arbeitsbreite (m)	1,55	1,8	2,0	2,2
Gerätebreite (m)	1,7	1,95	2,15	2,35
Kraftbedarf (kW)	ca. 26	ca. 30	ca. 36	ca. 44
Gewicht (kg)	siehe Typenschild			

6.1 Verschleißteile

Alle Arten von Schlegelmessern sowie deren Befestigungsteile und Schrauben und sämtliche Keilriemen sind Verschleißteile und unterliegen deshalb **nicht** unseren Garantie- und Kulanzbedingungen!

Maschinenfabrik Bermatingen
GmbH & Co.



Spezial-Anlagenbau
für umweltgerechte
Verwertung



Mulchtechnik für
Obst-/Weinbau und
Kommunalbetriebe



Press-Systeme zur
Volumenreduzierung
von Wertstoffen