



UNIVERSALER MULCHER MUL - LW 110, 130, 150, 170, 200, 220

Gebrauchs- und Wartungsanweisung



Landmaschinen - Mähgeräte - Ersatzteile

5431 Kuchl* Kellau 35

Tel.: 06244/6144* Fax DW 14

Mobil: 0664/5129180

www.grundbichler.at

Garantierklärung

Die Garantie gilt 12 Monate ab Kaufdatum. Im Falle einer Fehlfunktion der Maschine in der Garantiezeit, die auf schlechte Qualität der Verarbeitung oder Herstellungsfehler zurückzuführen ist, verpflichtet sich der Hersteller TEHNOS d.o.o. oder ein autorisierter Vertreter, den Schaden professionell, mit Originalersatzteilen und innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Zeit zu beheben.

UNBERECHTIGTE GARANTIEFÄLLE:

- mechanische Schäden der Maschine oder Fehler des Benutzers,
- Beschädigungen wegen Überlastung oder Arbeiten, wofür die Maschine nicht bestimmt ist,
- unsachgemäße Benutzung der Maschine wegen Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung,
- Nichtbeachtung von grundlegenden Sicherheitshinweisen,
- eventuelle vom Hersteller nicht bestätigte Konstruktionsveränderungen oder Aufbauten,
- Einbau von nichtoriginalen oder umgebauten Ersatzteilen,
- schlechte oder nicht regelmäßige Wartung der Maschine und mangelhafte Kontrolle von Vitalelementen,
- Benutzung der Maschine von einer nicht qualifizierten Person oder einer Person mit nicht entsprechenden psychophysischen Fähigkeiten.

GARANTIESCHEIN

GARANTIEZEIT: 12 Monate

Der Hersteller haftet für eine tadellose Funktion der Maschine in der Garantiezeit, die mit der Übernahme der Maschine beginnt. Als Beweis gelten die rechtzeitige Registrierung in der Applikation Tehnos PARTNER, bestätigter Garantieschein und die Rechnung. Die Garantie gilt im Verkaufsgebiet der Maschine. Die Wartung und Ersatzteile werden noch mindestens 8 Jahre nach der Garantiezeit sichergestellt.

Sitz und Kundendienst des Herstellers:

TEHNOS, d.o.o., Cesta ob železnici 1, SI-3310 Žalec

Tel.: +386 (0)3 713 30 50, Fax: +386 (0)3 713 30 60, E-Mail: info@tehnos.si, [http:// www.tehnos.si](http://www.tehnos.si)

MASCHINE: _____

Modell/Typ: _____

Seriennummer: _____ Baujahr: _____

Verkäufer: _____

Stempel des Verkäufers:

Unterschrift: _____

Verkaufsdatum:

Der Verkäufer muss beim Verkauf der Maschine und der Garantiebestätigung die Garantie auch in der Internetapplikation

Tehnos PARTNER (b2b.tehnos.si) registrieren.

OHNE REGISTRIERUNG IST DIE GELTENDMACHUNG DER GARANTIE NICHT MÖGLICH.

Sofort nach dem Kauf der Maschine die Daten vom Typenschild abschreiben. Diese sind bei der Bestellung von Ersatzteilen und eventueller Geltendmachung der Garantie unbedingt notwendig!

 TEHNOS	SLOVENIA SI - 3310 Žalec t.: + 386 3 713 30 50 www.tehnos.si	
Model/Tip:	_____	1
Ver.:	_____ 2 _____ 3 _____ 4	kg
S/N:	_____	5

- 1 Modell
- 2 Variante
- 3 Baujahr
- 4 Maschinengewicht
- 5 Seriennummer

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	4
1.1	Zweckmäßiger Gebrauch.....	4
2	Sicherheitshinweise und -bezeichnungen.....	5
2.1	Bedeutung von Sicherheitskennzeichen.....	5
2.2	Grundanweisungen für sichere Arbeit.....	6
3	Vorstellung der Maschine.....	7
3.1	Beschreibung der Maschine.....	7
3.2	Technische Daten.....	7
4	Zubehör.....	8
5	Kardanwelle.....	8
5.1	Allgemein über den Gebrauch der Kardanwelle.....	8
5.2	Anschluss der Zapfwelle.....	9
5.3	Anpassung der Länge der Kardanwelle.....	9
6	Anbau an den Schlepper.....	10
6.1	Empfohlene Aufhängung der Maschine.....	11
6.2	Umdrehungen der Kardanwelle.....	11
6.3	Anschluss der Hydraulikschläuche.....	12
6.4	Transportposition.....	12
7	Inbetriebnahme und Arbeit.....	12
7.1	Stellung in die Arbeitsposition und Einstellung der Arbeitshöhe.....	12
7.2	Kontrolle vor dem Arbeitsbeginn.....	13
7.3	Arbeitsgeschwindigkeit.....	13
8	Wartung.....	14
8.1	Allgemein.....	14
8.2	Reinigung und Lagerung.....	14
8.3	Periodische Wartung.....	14
8.3.1	Kontrolle und Wechsel des Öls.....	15
8.3.2	Ersatz der Schlegel/Messer.....	16
8.3.3	Spannen und Ersatz der Riemen.....	16
8.4	Inbetriebnahme nach längerer Nichtanwendung.....	17
9	Mögliche Fehler und ihre Behebung.....	18
10	Ersatzteile.....	18
10.1	Bestellung der Ersatzteile.....	18
10.2	Ersatzteilleiste MUL 110, 130,150, 170, 200, 220 LW.....	19
11	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	26

1 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, das Sie mit dem Kauf unserer Maschine erwiesen haben.

Vor der ersten Handhabung des Geräts ist es notwendig, alle Einstellungen, Funktionen, Sicherheitswarnungen und geeignete Arbeitsbedingungen kennen zu lernen. Die Betriebsanleitung haben alle notwendigen Informationen für die sichere Handhabung, Wartung und zusätzliche Ausrüstung.



Dieses Zeichen in den Gebrauchsanweisungen macht insbesondere auf die Gefahr aufmerksam.

Vor dem Einsatz der Maschine lesen Sie diese Gebrauchsanweisungen und Sicherheitswarnungen sorgfältig durch, um einen Unfall zu verhindern.

Beim Weiterverkauf der Maschine muss die Gebrauchsanweisung unbedingt beigelegt werden.

1.1 Zweckmäßiger Gebrauch

Ein zweckmäßiger Gebrauch ist die Beachtung von Hersteller vorgeschriebenen Gebrauchsanweisungen.

Die Maschine ist ausschließlich für den Gebrauch in der Land- und Kommunalwirtschaft bestimmt. Die Maschine ist für die Zerkleinerung aller Arten der Pflanzenreste, und -abfälle wie Gras, Stroh, Maisstroh, kleine Äste, vorgesehen. Eine leichte aber feste Konstruktion ermöglicht die Arbeit dort, wo ein geringeres Maschinengewicht verlangt wird und die Anpassung an kleinere Traktoren. Jeder andere Gebrauch gilt als unzulässig. Der Hersteller haftet nicht für den Schaden, der wegen unzulässigen Gebrauchs entsteht.



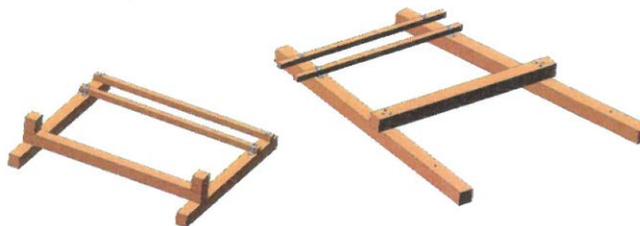
Besonders untersagt ist das Mulchen auf steinernen und anderen ungeeigneten Geländen. Die Maschine muss während der Arbeit **IMMER** in Kontakt mit dem Boden sein.

Die Maschine dürfen nur entsprechend qualifizierte, autorisierte und über Gefahren aufgeklärte Personen benutzen und reparieren. Die Sicherheitshinweise wie auch die allgemein gültigen sicherheits-technischen Regeln, Arbeitsvorschriften und Straßenverkehrsvorschriften müssen berücksichtigt werden.

Eigenhändige Änderungen am Gerät schließen die Haftung des Herstellers für den damit verbundenen Schaden aus.

Empfehlung

Nur eine entsprechende Palette für den Transport und die Lagerung der Maschine benutzen, um Schäden des Rotors und der Stützwalze zu verhindern.

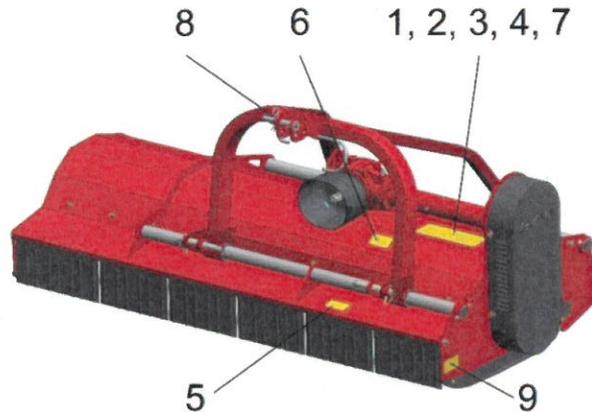


2 Sicherheitshinweise und -bezeichnungen

2.1 Bedeutung von Sicherheitskennzeichen



Die Bezeichnung **CE** beweist, dass die Maschine gemäß Standards und Direktiven hergestellt ist. Die Konformitätserklärung ist ein Dokument, das beweist, dass die Maschine allgemeine sicherheitstechnische und gesundheitliche Anforderungen erfüllt. Maschinen TEHNOS sind mit allen nötigen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet. Alle gefährlichen Stellen an der Maschine können wegen der Erhaltung verschiedener Funktionen der Maschine keine vollständige Sicherheit zulassen. Deswegen befinden sich an der Maschine Sicherheitszeichen, die auf andere Gefahren hinweisen.



1.

Vor dem Arbeitsbeginn diese **GEBRAUCHSANWEISUNG** genau lesen.



2.

Vor Reparatur- und Wartungsarbeiten den Betriebsmotor abstellen und den Zündschlüssel ausziehen.



3.

Während des Betriebs besteht die Auswurfgefahr! Einen sicheren Abstand von der Maschine behalten.



4.

Nicht in die Nähe der Maschine, bis der Betriebsrotor stehen bleibt. Mit Händen oder Füßen nicht in den Gefahrenbereich greifen, bis die Maschine stehen bleibt.



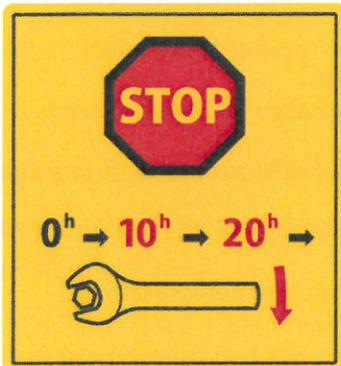
5.

Beim Anbau oder Betrieb der Maschine darf sich niemand zwischen der Maschine und dem Schlepper aufhalten.



6.

Maximale Umdrehungszahl der Kardanwelle bei Werksgrundeinstellung.



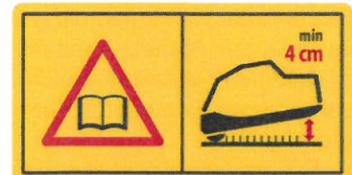
7.

Alle 10 Arbeitsstunden Verschraubungen kontrollieren.



8.

Typenschild



9.

Minimale Arbeitshöhe zwischen dem Träger und dem Boden.

2.2 Grundanweisungen für sichere Arbeit

Bei der Arbeit muss die Aufmerksamkeit auf der Sicherheit liegen. Vermeiden Sie Unfälle, lesen und berücksichtigen Sie sorgfältig folgende Anweisungen:

- Neben diesen Anweisungen berücksichtigen Sie auch alle allgemein geltende Sicherheitsvorschriften!
- Warnschilder machen auf Gefahren aufmerksam, beachten Sie diese für eigene Sicherheit!
- Bei der Benutzung der öffentlichen Verkehrswege beachten Sie Verkehrsschilder und -regeln!
- Vor dem Arbeitsbeginn informieren Sie sich über alle Vorrichtungen und Bedienungselemente und ihre Funktionen.
- Der Lärmpegel der Maschine kann 85 dB (A) überschreiten. In diesem Fall unbedingt Gehörschutz benutzen.
- Die Kleidung des Benutzers muss eng anliegen. Vermeiden Sie weite Kleidung!

Empfohlene persönliche Schutzausrüstung



Schutzhandschuhe



Sicherheitsschuhe



Arbeitsanzug



Schutzmaske



Gehörschutz

- Die Maschine muss gemäß den Anweisungen an den vorgeschriebenen Schlepper angebaut werden!
- Beim An- und Abbau der Maschine ist besondere Vorsicht notwendig!
- Zwischen dem Schlepper und der Maschine darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Bewegung gesichert ist.
- Die Achsen- und Gesamtbelastung und Transportbeschränkungen berücksichtigen!
- Gewichte nach Vorschrift immer an vorgesehene Befestigungsstellen montieren!
- Die Maschine darf nur dann angebaut werden, wenn alle Schutzeinrichtungen angebracht sind und die Maschine in gesicherter Position ist!
- Die Maschine darf nicht ohne Schmutzfänger betätigt werden. Die beschädigten Schmutzfänger müssen ersetzt werden!
- Die Transportausrüstung montieren (Beleuchtung, Warnhinweise und Sicherheitsbolzen,...)!
- Die Kardanwelle nur beim gestoppten Schleppermotor und ausgezogenen Zündschlüssel an- und abbauen!
- Vor dem Start der Kardanwelle sich überzeugen, dass die Umdrehungszahl und der Drehsinn der Schlepperzapfwelle mit der zulässigen Umdrehungszahl der Maschine zusammenpassen!
- Bei der Bedienung einer Hydraulikanlage besteht die Gefahr von Verletzungen, Quetsch- und Druckwunden, weswegen sich niemand im Gefahrenbereich aufhaltend darf!
- Für die Straßenfahrt die Maschine in die Transportposition stellen und gemäß den Anweisungen des Herstellers blockieren!
- Die Nachtarbeit ist verboten, wenn keine genügende Beleuchtung vorhanden ist.
- Besondere Aufmerksamkeit gilt für die Arbeit in der Nähe der Straßen, Wegen und Siedlungen! Die Arbeitsflächen von Steinen und anderen Gegenständen reinigen!
- Die Maschine darf aus der Transport- in die Arbeitsposition und umgekehrt nur dann gestellt werden, wenn der Schlepper auf ebenem Boden steht!
- Bei der Verschiebung der Maschine aus der Transport- in die Arbeitsposition und umgekehrt darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten.
- Seile, Ketten, Gestänge, Ventile, Schutzvorrichtungen und andere Hilfsmittel für die Bedienung dürfen in keiner Transport- oder Arbeitsstellung unbeabsichtigte Bewegungen auslösen!
- Vor der Anfahrt und dem Arbeitsbeginn die nähere Umgebung (Kinder, andere Personen, Tiere) kontrollieren! Immer für ausreichende Fernsicht sorgen!
- Die Fahrt auf angebaute Maschine ist untersagt!
- Während der Fahrt niemals den Fahrersitz verlassen!
- Während des Betriebs besteht Verletzungsgefahr wegen des Auswurfs von harten Teilen (Äste, Gestein...). Das Aufhalten im Gefahrenbereich, den die Auswurfteile erreichen können, ist untersagt.
- Während des Betriebs besteht die Gefahr der Schnitt- und Abreißwunden. Das Aufhalten im Gefahrenbereich ist untersagt.
- Die Fahrgeschwindigkeit muss der Umgebung angepasst werden! Bei der Fahrt aufwärts oder abwärts und quer zum Hang schnelles Abbiegen vermeiden!
- Während der Fahrt werden bei einer getragenen Maschine und bei angebrachten Gewichten das Kurvenverhalten und die Bremsfähigkeit verändert.
- Bei der Kurvenfahrt die Last außerhalb des Schwerpunkts und die Trägheit der Maschine berücksichtigen!
- Während der Arbeit und des Wendens darf sich niemand im Wendebereich aufhalten!
- Vor dem Verlassen des Schleppers die Maschine ganz auf den Boden senken! Den Motor abschalten und den Zündschlüssel ausziehen!
- Beim Abbau die Maschine auf eine Palette oder ebenen und festen Boden stellen!
- Die Maschine nicht berühren, bis alle Elemente stillstehen!

- Regelmäßig den Verschleiß von Schrauben an Schlegeln/Messern kontrollieren!
- Bei dem Wechsel der Messer oder Schlegel darauf aufpassen, dass diese richtig eingespannt werden! Immer auch die entsprechende Schraube und die selbstsichernde Mutter auswechseln!
- Die Maschine nach jedem Gebrauch reinigen, um die Brandgefahr zu verringern!

3 Vorstellung der Maschine

3.1 Beschreibung der Maschine

Die Maschine ist an den Traktor angebaut. Der Antrieb besteht aus Kardanwelle, Getriebe und Riementrieb bis Arbeitsrotor mit Schlegeln. Im Getriebe befindet sich eine serienmäßig eingebaute Freilaufkupplung, welche die Antriebs- und Getriebeschäden verhindert. Die Maschine kann in Hinsicht auf die Längsachse des Schleppers manuell (Standard) oder hydraulisch seitlich verstellbar (Option) werden. Mit Verstellung der Trägerposition der Stützwalze wird der Abstand der Maschine vom Boden (Arbeitshöhe) verändert.



Auf die Richtung und die vorgeschriebene Rotationsgeschwindigkeit der Kardanwelle achten!
Bei An- und Abbau der Maschine ist besondere Vorsicht notwendig!

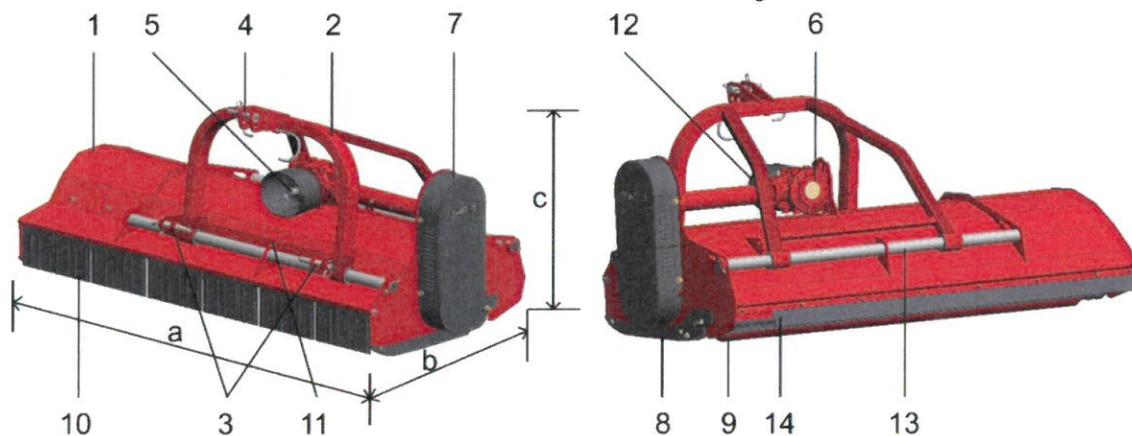


Bild1: Bestandteile der Maschine

1	Gehäuse	8	Träger der Stützwalze
2	Heckanbau / Doppelbock (Option)	9	Stützwalze
3	untere Aufhängung	10	Schmutzfänger
4	obere Aufhängung	11	manueller / hydraulischer Seitenverschub (Option)
5	Kardananschlusswelle	12	Kardanschutzhülse
6	Getriebe	13	Führungsrohr des Anbauboocks
7	Riemenscheibendeckel	14	Schutzgummi (Option)

3.2 Technische Daten

In der Tabelle sind standardmäßige Konfigurationen dargestellt, als Option steht Zubehör zur Verfügung.

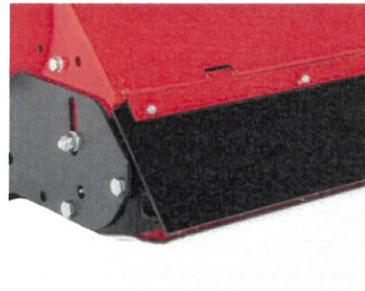
Modell / Typ	MUL 110 LW	MUL 130 LW	MUL 150 LW	MUL 170 LW	MUL 200 LW	MUL 220 LW
Arbeitsbreite (cm)	110	130	150	170	200	220
Transportbreite (cm)	130	150	170	190	220	240
Maschinenmasse a x b x c (cm)	130x107x105	150x107x105	170x107x105	190x107x105	220x107x105	240x107x105
Seitenverschiebung (cm)	28	41	41	51	51	51
Anzahl der Riemen (Stück)	3	3	3	4	4	5
Drehzahl (min ⁻¹)	540 / 1000	540 / 1000	540 / 1000	540 / 1000	540 / 1000	540 / 1000
Anzahl der Schlegel (Stück)	10	12	14	16	18	20
Traktorleistung (kW)	15 - 29	18 - 33	26 - 40	29 - 44	37 - 51	44 - 59
Traktorleistung (KM)	20 - 40	25 - 45	35 - 55	40 - 60	50 - 70	60 - 80
Gewicht der Maschine (kg)	304	330	368	406	444	470

4 Zubehör

Die Standardmaschine kann mit folgendem Zubehör ausgestattet werden:



Hydraulikvershub



Schutzgummi



Doppelbock



Anbaubock drehbar

5 Kardanwelle

5.1 Allgemein über den Gebrauch der Kardanwelle

- Beigelegte Herstelleranweisungen beachten.
- Es dürfen nur Kardanwellen benutzt werden, die den Sicherheits- und technischen Anforderungen entsprechen.
- Kardanwelle-Schutzrohre, Schutztrichter und Anbauschutzte müssen angebracht und fehlerlos sein.
- Bei der Kardanwelle auf vorgeschriebenen Rohrschutz in der Transport- und Arbeitsposition achten.
- Die Kardanwelle nur beim gestoppten Schleppermotor und ausgezogenen Zündschlüssel an- und abbauen.
- Immer auf richtige Montage und Sicherung der Kardanwelle achten.
- Vor dem Start der Kardanwelle sich überzeugen, dass die Umdrehungszahl und der Drehsinn der Schlepperzapfwelle mit der zulässigen Umdrehungszahl der Maschine zusammenpassen.
- Vor dem Einschalten der Kardanwelle darauf aufpassen, dass sich niemand im Gefahrenbereich aufhält.
- Die Kardanwelle niemals beim gestoppten Motor des Schleppers aktivieren.
- Während des Betriebs der Kardanwelle darf sich niemand in der Nähe des Anbaus oder des Kardans aufhalten.
- Die Kardanwelle immer ausschalten, wenn die Winkelabweichung zu groß ist oder nicht gebraucht wird.
- Nach der Abschaltung der Kardanwelle besteht die Gefahr des Nachlaufens von rotierenden Teilen. Die Annäherung zum Gefahrenbereich ist erst dann erlaubt, wenn die Drehung vollständig stoppt.
- Reinigung, Schmierung oder Einstellung der Kardanwelle dürfen nur bei ausgeschaltetem Schleppermotor und ausgezogenem Zündschlüssel durchgeführt werden.
- Eventuellen Schaden an der Kardanwelle vor dem Gebrauch der Maschine beheben.
- Nach der Abschaltung die Rillen der Kardanwelle schützen.
- Auf nötigen Schwingplatz der Kardanwelle achten.
- Das Kardanwellenrohr vor dem Drehen mit einer Kette (Bild 2) sichern.
- Beim Abbau der Maschine vom Schlepper muss die Kardanwelle gemäß den Vorschriften abgestellt und mit einer Kette gesichert werden. Die Sicherheitskette nicht fürs Aufhängen der Kardanwelle (Bild 2) benutzen.

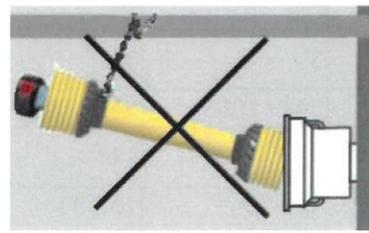
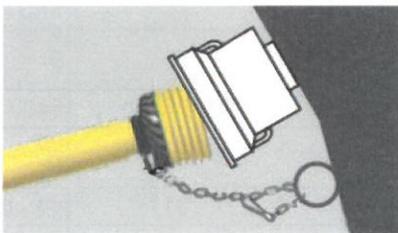


Bild 2: Befestigung des Zapwellenrohrs mit einer Kette

Empfohlene Zapfwellen:



Modell	Benennung
MUL 110-170	Walterscheid W2300
MUL 200-220	Walterscheid W2400
MUL 110-170	Cerjak C line 4
MUL 200-220	Cerjak C line 6

5.2 Anschluss der Zapfwelle

- Entsprechende Kardanwelle anschließen und den Schutz mit einer Anhängerkette sichern. Die Kardanwelle muss an beiden Anschlussstellen einrasten.
- Bei Kardanwellen mit einer Freilaufkupplung soll diese an der Seite Maschine angeschlossen sein (Bild 3).

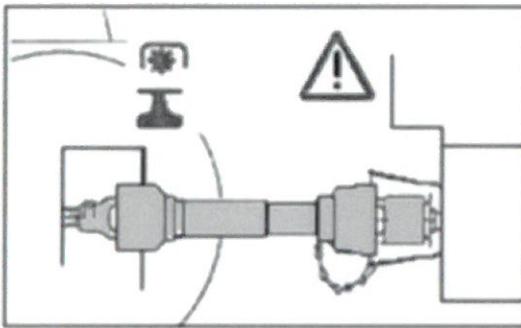


Bild 3: Anschluss der Zapfwelle

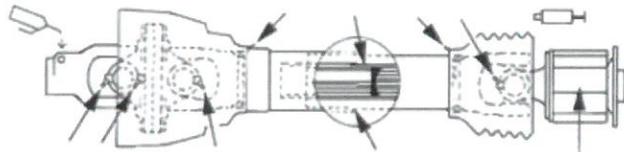


Bild 4: Schmierung der Kardanwelle gemäß Herstelleranweisungen

5.3 Anpassung der Länge der Kardanwelle

Zur Feststellung der entsprechenden Länge der Kardanwelle den Schlepper und die Maschine in die kürzeste Position stellen. Die Kardanwelle auseinanderziehen, um zwei Hälften zu bekommen – eine Hälfte an den Schlepper, die andere Hälfte an die Maschine anschließen. Die Kardanwellenhälften in kürzester Position stellen und markieren (Bild 5). Die Schutzrohre und Metallrohre gleich kürzen. Danach die Kanten abstreifen, die Späne entfernen und die Gleitkontakte reichlich schmieren.

Vor Kürzung die Herstelleranweisungen genau lesen!

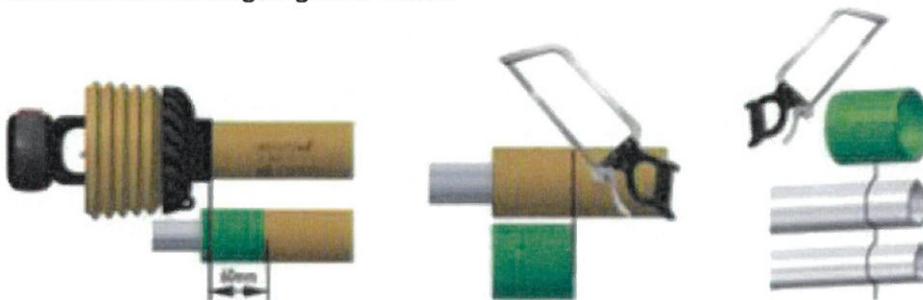


Bild 5: Anpassung der Kardanwellenlänge

6 Anbau an den Schlepper

Der Schlepper soll vorne oder hinten mit einer Last beschwert sein. Damit eine geeignete Lenk- und Bremsfähigkeit des Fahrzeugs gewährleistet ist, muss die Vorderachse mit mindestens 20 % des eigenen Gewichts beschwert sein (Bild 6).

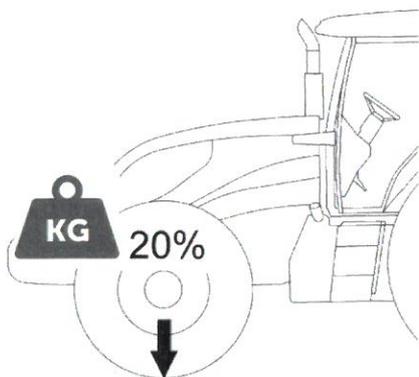


Bild 6: Befestigung der Gewichte am Schlepper

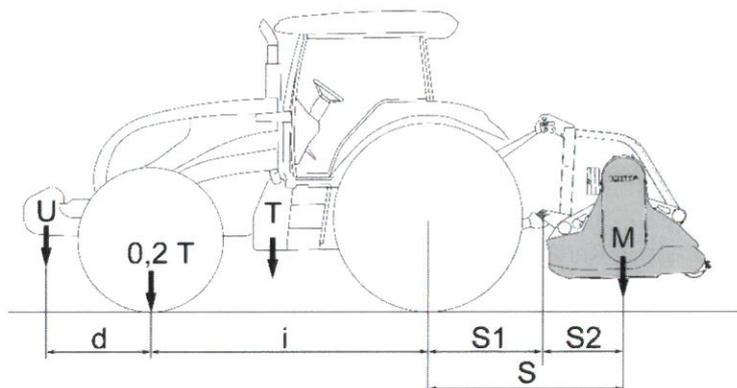


Bild 7: Berechnung der Schlepperbelastung

Formel zur Berechnung der richtigen Belastung:

$$U \geq \frac{M \times S - 0,2 \times T \times i}{d + i}$$

$$S = S1 \text{ (cm)} + S2 \text{ (cm)}$$

$$S2 = 49 \text{ cm}$$

U – Masse Gewicht (kg)

T – Masse Schlepper (kg)

M – Masse Maschine (kg)

i – Achsabstand (cm)

d – Abstand zwischen dem Gewichtschwerpunkt und der Vorderachse (cm)



Vor dem An- und Abbau der Maschine den Steuerhebel der Hydraulikanlage in die Position stellen, wo ein unbeabsichtigtes Heben oder Senken unmöglich ist. Im Anbaubereich besteht die Quetschgefahr. Niemand darf sich zwischen dem Schlepper und der Maschine aufhalten, ohne dass der Schlepper gegen Bewegung gesichert ist. Bei der Straßenfahrt mit gehobener Maschine den Steuerhebel der Hydraulikanlage sichern so, dass ein ungewolltes Senken verhindert ist!

Anbau

- Zuerst die Bolzen an der Maschine ausziehen und die Seitensperre der unteren Arme am Dreipunktsystem des Schleppers lösen.
- Langsam rückwärts fahren, damit die Öffnungen der unteren Arme des Dreipunktsystems mit den Anschlussöffnungen an der Maschine ineinander greifen.
- Die Bolzen A einsetzen und Stiften C (Bild 8) sichern.
- Den Oberlenker des Dreipunktsystems an den oberen Anhang der Maschine mit dem Bolzen D anschließen und mit der Unterlegscheibe B und dem Stift E sichern.
- Die Arme des Dreipunktsystems des Schleppers seitlich sichern. Hydraulikarme sollen so fixiert sein, dass die Maschine nicht quer schwingt (Bild 9).

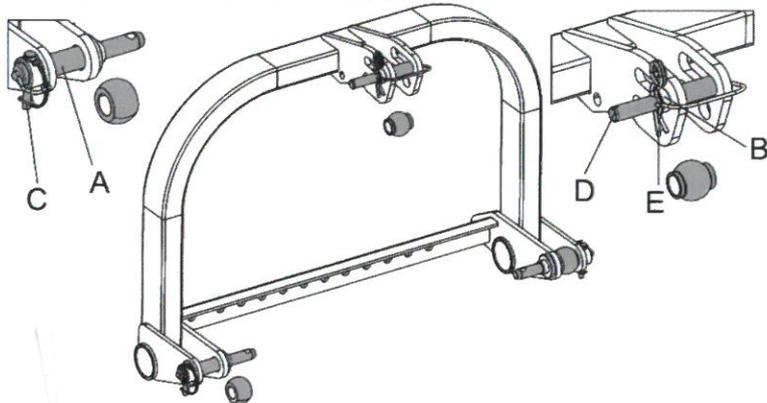


Bild 8: Anbau der Maschine

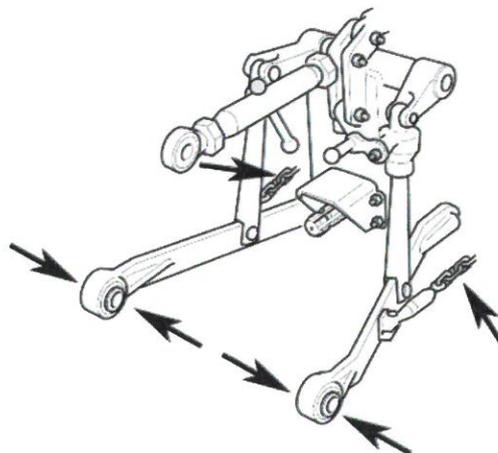


Bild 9: Fixierung der unteren Hydraulikarme

Beim Gebrauch einer Schnellkupplung sich vorher überzeugen, dass die Kugeln unbeschädigt und die Bolzen gegen Ausfall gesichert sind.

6.1 Empfohlene Aufhängung der Maschine

HECKANBAU (Bild 10)

Den Oberlenker des Schleppers mit Bolzen in die Mitte der länglichen Öffnung des Anbaus (Detail A) befestigen, wobei die Höhe zwischen dem Boden und dem Träger der Stützwalze mindestens 4 cm sein muss!

Beim Unterlenker des Schleppers die SCHWIMMSTELLUNG einstellen!

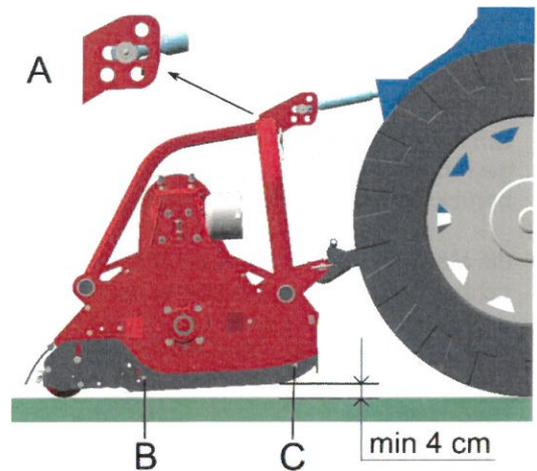


Bild 10: Heckanbau

BEIDSEITIGE AUFHÄNGUNG (Bild 11)

Den Oberlenker des Schleppers mit Bolzen in die längliche Öffnung des Anbaus (Detail B) befestigen, wobei die Höhe zwischen dem Boden und dem Träger der Stützwalze mindestens 4 cm sein muss!

Beim Unterlenker des Schleppers die SCHWIMMSTELLUNG einstelle (Detail C).

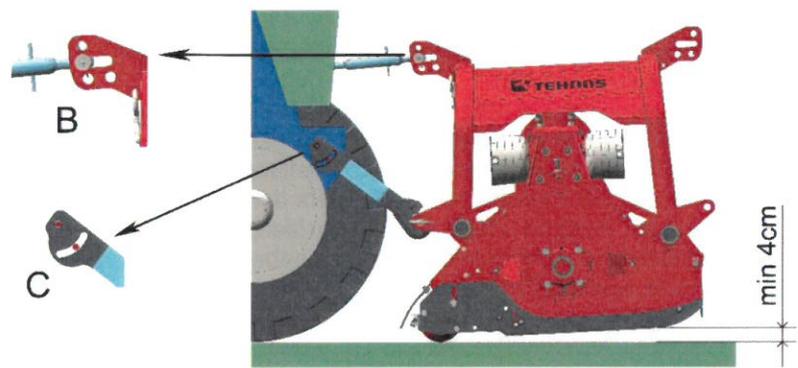


Bild 11: beidseitige Aufhängung

In runde Öffnungen oben und unten am Anbau nur dann einhängen, wenn an einem ebenen Gelände gearbeitet wird, sonst kann die Aufhängung beschädigt werden.

6.2 Umdrehungen der Kardanwelle

IMMER mit vorgeschriebener Umdrehungszahl der Kardanwelle gemäß den Anweisungen an der Maschine arbeiten. Wenn der Schlepper die vorgeschriebene Umdrehungszahl der Kardanwelle nicht ermöglicht, kann die Maschine mit richtiger Position der Riemenscheiben gemäß der Tabelle angepasst werden.

Vor dem Mulchen muss die Maschine die volle Umdrehungszahl haben. Die Umdrehungszahl während der Arbeit muss konstant bleiben. Wenn die Position der Riemenscheiben nicht entsprechend ist, soll die Anpassung ein autorisierter Kundendienst oder der Hersteller der Maschine durchführen.

	Getriebe	Standardni
Riemenscheibenposition		
Arbeitsumdrehungszahl der Kardanwelle	540 min ⁻¹	1000 min ⁻¹



Der Betrieb der Maschine ist untersagt, wenn die Umdrehungen der Kardanwelle nicht vorgeschriebenen Umdrehungen gleichen!

8 Wartung

Die Wartung ist für die richtige Funktion der Maschine wichtig. Regelmäßige Wartung ist für gute Arbeit, längeren Lebensdauer, Ersparnisse bei den Ersatzteilen und vor allem für größere Sicherheit beim Mulchen wichtig.

8.1 Allgemein

- Die Reparatur, Wartung und Reinigung und Behebung von Funktionsstörungen dürfen nur bei ausgeschalteter Maschine und abgestelltem Motor und ausgezogenem Zündschlüssel durchgeführt werden.
- Vor irgendwelchen Eingriffen warten, bis alle rotierenden Teile stehen bleiben.
- Vor der Reparatur und Wartung die Maschine immer mit entsprechender Unterlage unterstützen und sichern.
- Bei der Reparatur, Wartung und Reinigung immer entsprechende Werkzeuge, Handschuhe, Brillen und Schutzkleidung verwenden.
- Vor irgendwelcher Arbeit am Hydrauliksystem die Maschine auf eine Unterlage herunterlassen, den Motor stoppen und den Öldruck ablassen.
- Bei den Verletzungen wegen Abschürfungen und des Öls sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Sicherheitsvorrichtungen, die den Verschleiß ausgesetzt sind, regelmäßig kontrollieren und rechtzeitig wechseln.
- Alle Sicherheitsanweisungen beachten und Unfälle vermeiden.
- Bei der Wartung der Maschine nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Originalersatzteile benutzen.

8.2 Reinigung und Lagerung

- Die Maschine innen und außen reinigen. Der Schmutz bindet Feuchtigkeit, welche Rost verursacht. Beim Gebrauch einer Hochdruckanlage zur Reinigung, den Wasserstrahl niemals direkt an die Lager richten.
- Die Maschine nach der Reinigung unbedingt schmieren.
- Die Kardanwelle gemäß den Anweisungen des Herstellers der Kardanwelle schmieren.
- Von beschädigten Flächen Rost entfernen und mit Farbe anstreichen.
- Die Maschine auf einer Palette in einem trockenen Raum lagern.

8.3 Periodische Wartung

Die Maschine regelmäßig gemäß unterer Tabelle warten.

MERKZETTEL FÜR WARTUNG	Nach ersten 5 Stunden	Nach ersten 20 Stunden	Alle 10 Stunden	Alle 200 Stunden	Gelegentlich	Alle 2 Jahren
Riemen spannen	X	X			X	
Schrauben festschrauben	X		X			
Öl kontrollieren					X	
Öl wechseln		X		X		X
Alle Schmierstellen schmieren			X			

Anzugsmomente der Schrauben (Nm)		
Gewinde	Schraubenqualität	
	8.8	10.9
M 8	28	40
M 10	55	80
M 12	95	140
M 14	150	225
M 16	240	314
M 18	330	475
M 20	430	615

Schmierstellen

Nach jedem Arbeitstag:

- die Maschine reinigen, vor allem die Schmiernippel und alle Schmierstellen schmieren,
- die Maschine regelmäßig schmieren, um die Leistungsfähigkeit und längere Lebensdauer zu gewährleisten,
- das Fett LC2 zur Schmierung von Lagern benutzen,
- die Kardanwelle gemäß den Anweisungen des Herstellers der Kardanwelle warten.

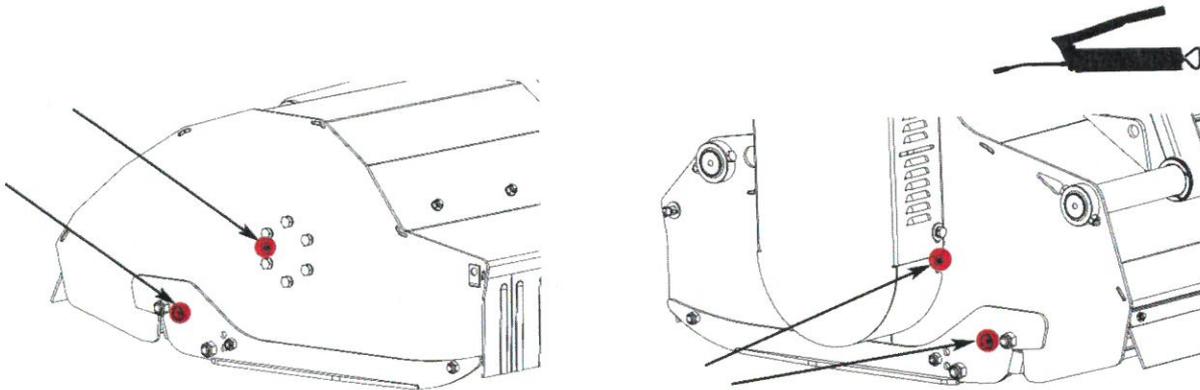


Bild 16: Schmierstellen an der Maschine

Die Entsorgung der Altöle in die Umwelt ist nicht erlaubt.

8.3.1 Kontrolle und Wechsel des Öls

Kontrolle des Ölstands und Nachfüllen:

- den Kardanschut am Getriebe D entfernen,
- die Schraube A lösen,
- wenn nicht genug Öl bis zum Niveau des Zapfenlochs A ist, muss das Öl durch das Loch des Zapfens C bis zum Niveau des Lochs von Zapfen A nachgefüllt werden,
- wieder den Kardanschut an das Getriebe montieren.

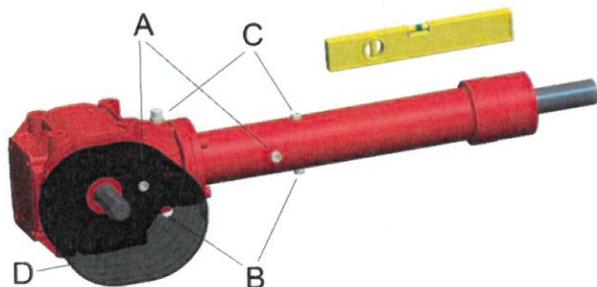
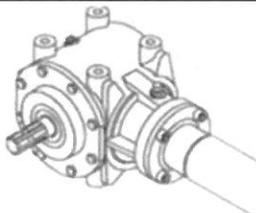


Bild 17: Kontrolle des Ölstands

Ölwechsel (Bild 17):

- den Kardanschutzhülse am Getriebe entfernen,
- die Schraube C und B lösen,
- die Schrauben A lösen,
- das Öl in die entsprechende Emballage durch die Öffnung der Schraube B ausgießen,
- die Schrauben B festschrauben,
- das Öl durch das Loch der Zapfen C bis zum Niveau des Lochs der Zapfen A füllen,
- Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Ölmenge im Getriebe und Verlängerung	Modell	Ölmenge (l)
	MUL 110	~ 0,8
	MUL 130	~ 0,8
	MUL 150	~ 1,1
	MUL 170	~ 1,1
	MUL 200	~ 1,1
	MUL 220	~ 1,5
	MUL 110	~ 0,5
	MUL 130	~ 0,6
	MUL 150	~ 0,6
	MUL 170	~ 0,9
	MUL 200	~ 0,9
	MUL 220	~ 1,0

Die Entsorgung in die Umwelt ist nicht gestattet.

Empfohlenes Öl

Mineralöl gemäß dem Standard SAE 90.

Alternativen: SHELL Spirax A LS 90, AGIP Rotra HY, CASTROL Hypoy LS.

Als eine Alternative für schwere Bedingungen wird vom Hersteller die Benutzung des synthetischen Öls 75w-90; CASTROL TAF-X oder ShellSpirax 75w 90 empfohlen.

8.3.2 Ersatz der Schlegel/Messer

Wenn während der Arbeit Vibrationen auftreten, sofort mit der Arbeit aufhören und die Schlegel/Messer kontrollieren (Bild 18). Im Falle der Abnutzung oder Beschädigung müssen diese ersetzt werden. Wenn der Rotor noch weiter vibriert, ist er wahrscheinlich teilweise beschädigt und muss erneut ausbalanciert werden. Das Ausbalancieren des Rotors wird bei dem Hersteller oder einem autorisierten Kundendienst durchgeführt.

Schlegel/Messer an abgekoppelter und entsprechend ausgerichteter Maschine ersetzen. Die Sicherungsmutter A (Bild 18) lösen, die Schraube B herausziehen und den Schlegel/Messer ersetzen. Beim Ersatz der Schlegel/Messer unbedingt auch die entsprechende Schraube und Mutter ersetzen.

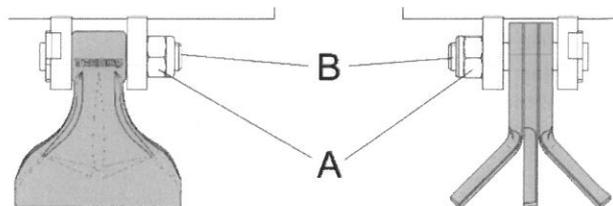


Bild 18: Ersatz der Schlegel/Messer

8.3.3 Spannen und Ersatz der Riemen

Wenn während der Arbeit die Riemen rutschen, die Arbeit sofort anhalten und die Maschine auf ebenen Boden hinunterlassen und die Kardanwelle ausschalten. Den Betriebsmotor abstellen und den Zündschlüssel ausziehen. Erst nach Anhalten des Rotors kann die Ursache für Riemenrutschen gesucht werden.

Spannen der Riemen



Vor dem Riemen spannen den Schleppermotor stoppen und die Kardanwelle abschalten!
Die Riemen dürfen nur im kalten Zustand gespannt werden!

Zuerst den Riemenscheibendeckel B (Bild 18) entfernen und die Spannung der Riemen überprüfen. Die Riemen sind entsprechend gespannt, wenn sie bei einer Kraft von 8 kg (Druck mit dem Daumen) für 1 cm herabsinken (Bild 20). Zum Spannen vier Schrauben A (Bild 19) am Träger des Getriebes lösen. Zur Anpassung der Riemen spannung die Muttern C (Bild 19) an der Seitenwand der Maschine einschrauben. Auf die Parallelität der Riemenscheiben (Bild 20) achten. Die Parallelität der Riemenscheiben mit der Schrauben D (Bild 19) einstellen. Nach dem Spannen den Riemenscheibendeckel B montieren und alle Schraubverbindungen festschrauben. Die Riemen spannung kann mit einem flachen Gegenstand auch über den Ausschnitt am Riemenscheibendeckel E (Bild 19) überprüft werden.

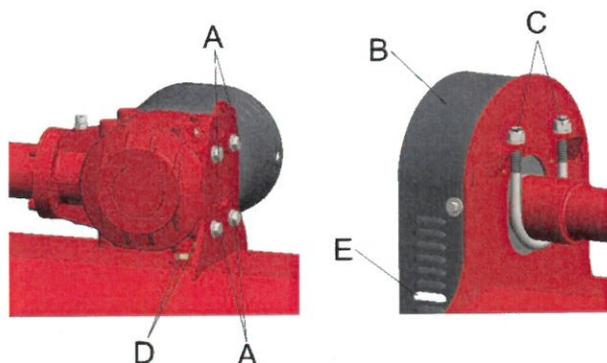


Bild 19: Spannen/Ersatz der Riemen

Ersatz der Riemen

Den Riemenscheibendeckel B entfernen und am Träger des Getriebes vier Schrauben A (Bild 19) lösen. Mit Lösung der Schrauben C (Bild 19) die Riemen lösen. Mit der Drehung der Riemenscheibe die Riemen entfernen und mit neuen ersetzen, die mit Hilfe einer manuellen Drehung montiert werden. Bei der Demontage und Montage keine spitzen Gegenstände benutzen, weil diese den Riemen beschädigen können. Nach der Montage die Riemen gemäß den Anweisungen spannen.

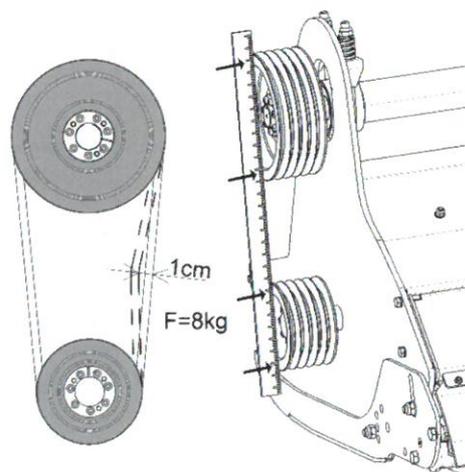


Bild 20: Kontrolle der Riemen spannung und der Parallelität der Riemenscheiben

8.4 Inbetriebnahme nach längerer Nichtanwendung

- Aufmerksam die Gebrauchsanweisungen und Sicherheitswarnungen lesen.
- Das Fett und Öl, die als Konservierungsmittel gedient haben, abwischen.
- die Maschine vollständig schmieren.
- Den Ölstand im Getriebe kontrollieren und das Öl nach Bedarf nachfüllen.
- Alle Schrauben und Muttern eindrehen und nach Bedarf ersetzen.
- Alle Einstellungen an der Maschine kontrollieren und nach Bedarf neu einstellen.
- Die Spannung der Riemen kontrollieren.
- Den Zustand des Schutzgummis kontrollieren und nach Bedarf ersetzen.

9 Mögliche Fehler und ihre Behebung

FEHLER	URSACHE	BEHEBUNG
Übermäßiger Verschleiß der Riemen.	Die Riemenscheiben sind nicht parallel.	Die Parallelität der Riemenscheiben mit einem linearen Lineal kontrollieren und anpassen.
Rutschen und Überhitzung der Riemen.	Falsche Spannung der Riemen.	Empfohlene Arbeitsgeschwindigkeiten beachten. Die Riemen spannen oder nach Bedarf ersetzen.
	Arbeit mit einem Schlepper mit zu großer Kraft, zu hohe Arbeitsgeschwindigkeit, zu viel Mulchmasse.	Die Spannung der Riemen kontrollieren und nach Bedarf entsprechend spannen.
Zu großer Kraftverbrauch des Schleppers.	Zu niedrige Arbeitshöhe. Zu hohe Arbeitsgeschwindigkeit in Hinblick auf das Volumen der Mulchmasse.	Die Arbeitshöhe der Maschine anpassen (Kapitel 7.1).
	Zu nasse Mulchmasse.	Geeignete Arbeitsbedingungen abwarten.
Übermäßiger oder ungleichmäßiger Verschleiß der Schlegel/Messer.	Zu niedrige Arbeitshöhe in Hinblick auf den schlechten Boden.	Die Arbeitshöhe der Maschine anpassen (Kapitel 7.1).
Massenstau in der Maschine.	Zu hohe Arbeitsgeschwindigkeit.	Die Arbeitsgeschwindigkeit verringern und die Maschinenhöhe vergrößern.
	Zu niedrige Rotorumdrehungen.	Die Umdrehungszahl des Rotors bis zum vorgeschriebenen Wert vergrößern. Die Position der Riemenscheiben kontrollieren und anpassen (Kapitel 6.2).
Zu große Vibrationen oder Schwingungen.	Ungleichmäßiger Verschleiß der Schlegel/Messer.	Schlegel/Messer kontrollieren. Nach Bedarf die Schlegel/Messer ersetzen und den Rotor ausbalancieren.
	Lagerverschleiß.	Lager ersetzen.
	Rotorschaden.	Erneutes Ausbalancieren des Rotors ist notwendig.
Überhitzung des Getriebes.	Zu wenig Öl.	Öl nachfüllen.
	Altöl.	Öl wechseln.
	Zu hohe Arbeitsgeschwindigkeit.	Die Geschwindigkeit des Mulchens verringern
	Zu hohe Umdrehungen der Kardanwelle.	Die Umdrehungszahl der Kardanwelle entsprechend verringern (Kapitel 6.2).
Ölleckage im Getriebe.	Dichtungsschaden.	Die Dichtung ersetzen.
	Zu große Ölmenge.	Den Ölstand kontrollieren und nach Bedarf aus dem Getriebe auslassen.
Zu hoher Lärmpegel der Maschine	Abgenutzte Lager.	Lager ersetzen.
	Zu wenig Öl im Getriebe.	Die Ölmenge kontrollieren und das Öl nach Bedarf nachfüllen.
	Zu wenig verschraubte Schrauben und Muttern.	Die Schrauben und Muttern nach Bedarf nachziehen (siehe Tabelle der Anzugsmomente, Kapitel 8.3).
	Zu hohe Umdrehungszahl der Kardanwelle.	Die Umdrehungszahl der Kardanwelle entsprechend verringern (Kapitel 6.2).
Der Rotor dreht sich nicht.	Zu großes Volumen der Mulchmasse oder Fremdkörper im Rotorgebiet.	Den Stau gemäß den Anweisungen im Kapitel 7.4 beseitigen.

10 Ersatzteile

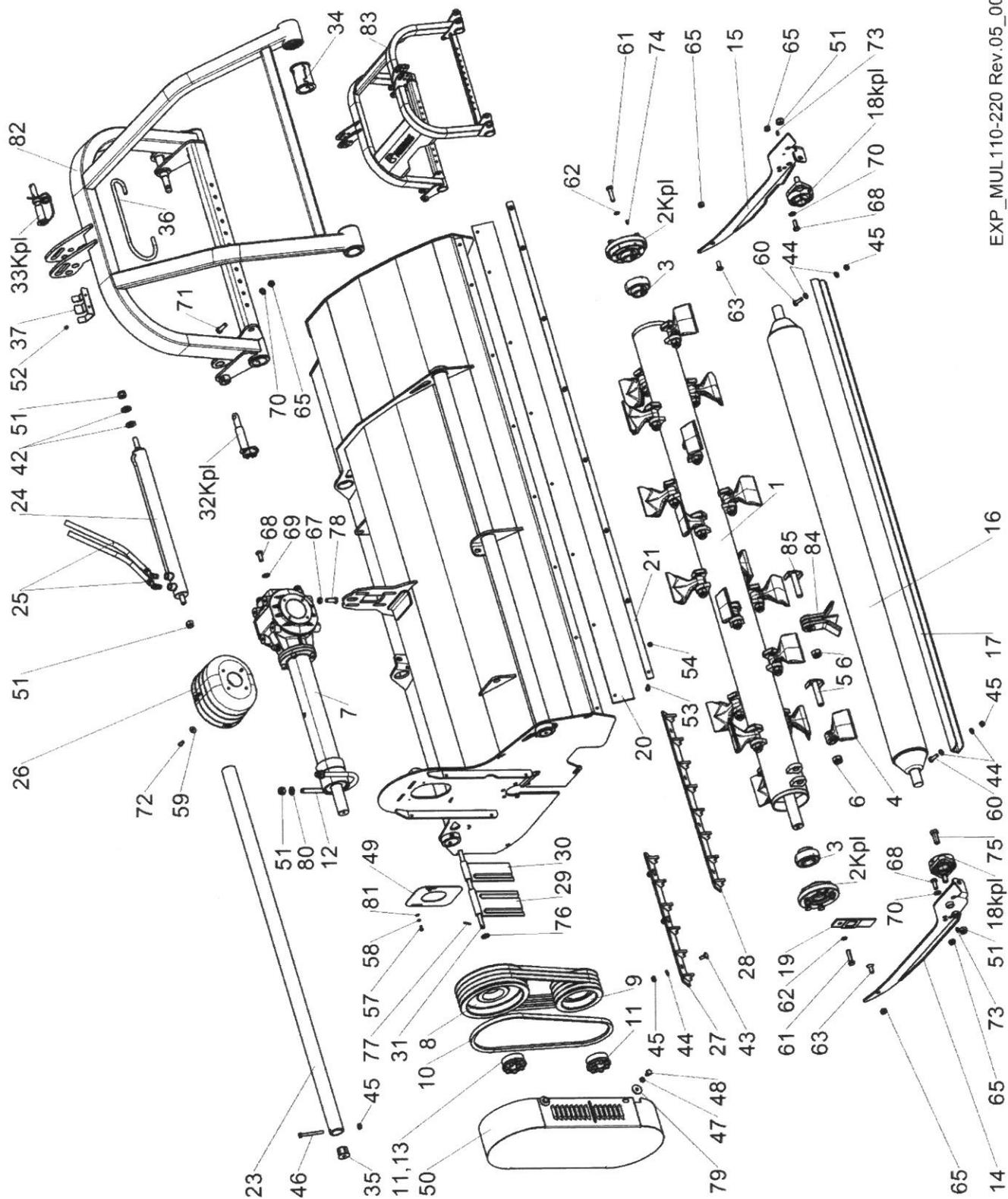
10.1 Bestellung der Ersatzteile

Bei der Bestellung der Ersatzteile oder eventueller Geltendmachung der Garantie die Seriennummer der Maschine angeben.



Wegen geprüfter Qualität und Sicherheit nur **TEHNOS** Ersatzteile verwenden!

10.2 Ersatzteilleiste MUL 110, 130,150, 170, 200, 220 LW



EXP_MUL110-220 Rev.05_00

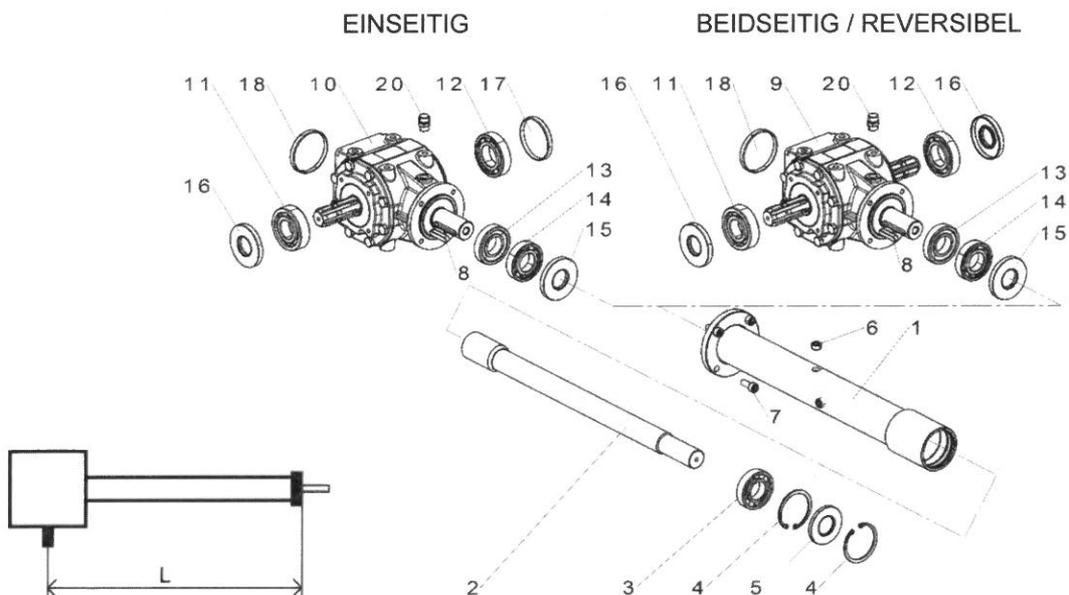
POS.	IDENT	BENENNUNG		MENGE
1	T02823	ROTOR MIT SCHLEGEL	MUL 110	1
	T02824		MUL 130	1
	T02825		MUL 150	1
	T02826		MUL 170	1
	T02827		MUL 200	1
	T03519		MUL 220	1
2 kpl	T02078	LAGERTRÄGER ROTOR fi 139,7 Satz		2
3	10469	KUGELLAGER (r.)		2
4	10302	SCHLEGEL P2 fi 20,5	MUL 110	10
			MUL 130	12
			MUL 150	14
			MUL 170	16
			MUL 200	18
			MUL 220	20
5	T00161	SCHRAUBE M20X100 FÜR SCHLEGEL	MUL 110	10
			MUL 130	12
			MUL 150	14
			MUL 170	16
			MUL 200	18
			MUL 220	20
6	10587	SICHERUNGSMUTTER DIN 985 M20	MUL 110	10
			MUL 130	12
			MUL 150	14
			MUL 170	16
			MUL 200	18
			MUL 220	20
8	10389	RIEMENSCHLEIBE 250 SPB 3 F. 80	MUL 110-150	1
	10390	RIEMENSCHLEIBE 250 SPB 4 F. 80	MUL 170,200	1
	10391	RIEMENSCHLEIBE 250 SPB 5 F. 80	MUL 220	1
9	12107	RIEMENSCHLEIBE 170 SPB 3 F. 80	MUL 110-150	1
	12108	RIEMENSCHLEIBE 170 SPB 4 F. 80	MUL 170,200	1
	10385	RIEMENSCHLEIBE 170 SPB 5 F. 80	MUL 220	1
10	13431	RIEME Optibelt DIN 2215	MUL 110-150	3
			MUL 170,200	4
			MUL 220	5
11	11136	BUCHSE 40x80	MUL 110,130	1
			MUL 150-220	2
12	T02069	SPANNSCHRAUBE	MUL 110,130	1
	T00169		MUL 150-220	1
13	11135	BUCHSE 35x80	MUL 110,130	1
14	T02867	TRÄGER DER STÜTZWALZE LINKER		1
15	T02869	TRÄGER DER STÜTZWALZE RECHTER		1
16	T02678	STÜTZWALZE	MUL 110	1
	T02677		MUL 130	1
	T02669		MUL 150	1
	T02668		MUL 170	1
	T02667		MUL 200	1
	T03511		MUL 220	1
17	T02105	ABSTREIFER UPN 40x35x5	MUL 110	1
	T02122		MUL 130	1
	T02084		MUL 150	1
	T02068		MUL 170	1
	T02292		MUL 200	1

POS.	IDENT	BENENNUNG		MENGE
17	T03513	ABSTREIFER UPN 40x35x5	MUL 220	1
18 kpl	T00806	SCHUTZBLECHACHSE kpl		2
19	T02063	SPERRBLECH		1
20	T00992	GUMMIVORHANG HINTEN	MUL 110	1
	T00993		MUL 130	1
	T00994		MUL 150	1
	T00995		MUL 170	1
	T00996		MUL 200	1
	T00997		MUL 220	1
21	T02882	UNTERLEGSTANGE-SCHUTZGUMMI	MUL 110	1
	T02878		MUL 130	1
	T02874		MUL 150	1
	T02861		MUL 170	1
	T02866		MUL 200	1
	T03403		MUL 220	1
23	T02709	FÜHRUNGSROHR	MUL 110	2
	T02708		MUL 130	2
	T02610		MUL 150	2
	T02553		MUL 170-220	2
24	12269	ZYLINDER HYDR. 200bar/40/25xP510 mm	MUL 170-220	1
	10242	ZYLINDER HYDR. 200bar/40/25xP410 mm	MUL 110-150	1
25	10167	HYDRAULIKSSCHLAUCH MIT ANSCHLÜSSE L= 2000		2
26	70125	SCHUTZ FÜR ZAPFWELLE		1
27	T00357	LEISTE MITTEL (3 Öffnungen) L= 548 mm	MUL 130	2
			MUL 150	2
			MUL 170	3
			MUL 200	2
			MUL 220	1
28	T02572	LEISTE LANGE (4 Öffnungen) L= 748 mm	MUL 110	1
			MUL 200	1
	T02628	LEISTE KURZE (2 Öffnungen) L= 298 mm	MUL 220	2
			MUL 110	1
29	T02020	SCHUTZBLECH VORNE-KURZE 104 mm	MUL 150	1
			MUL 130	11
			MUL 150	13
			MUL 170	15
			MUL 200	18
			MUL 220	20
30	T03399	SCHUTZBLECH VORNE-KURZE 50 mm	MUL 220	1
	T02809	SCHUTZBLECH VORNE-KURZE 74 mm	MUL 150,200	1
	T02862	SCHUTZBLECH VORNE-KURZE 60 mm	MUL 170	1
	T02883	SCHUTZBLECH VORNE-KURZE 92 mm	MUL 130	1
31	T02095	SCHUTZBLECHACHSE	MUL 110	1
	T02116		MUL 130	1
	T02080		MUL 150	1
	T02062		MUL 170	1
	T00153		MUL 200	1
	T02626		MUL 220	1
32 kpl	T00825	BOLZEN UNTERE AUFHÄNGUNG II KAT. Satz	MUL 150-220	2
32 kpl	T00824	BOLZEN UNTERE AUFHÄNGUNG I KAT. Satz	MUL 110,130	2
33 kpl	T00826	BOLZEN OBERE AUFHÄNGUNG II KAT. Satz		1
34	T00164	GLEITBUCHSE fi 51		4

POZ.	IDENT	NAZIV		KOL.
35	T00916	BOLZEN fi 38 mm PVC SCHWARZ FÜR JOCHFÜHRUNGEN		4
36	T10206	KARDANAUFHÄNGUNG		1
42	T00171	UNTERLEGSCHIEBE FÜR HYDRAULIKZYLINDER		2
43	11626	KLEMMSCHRAUBE DIN 603 8.8 M10x25	MUL 110	6
			MUL 130	6
			MUL 150	8
			MUL 170	9
			MUL 200	10
			MUL 220	11
44	11045	UNTERLEGSCHIEBE DIN 125 10	MUL 110	10
			MUL 130	10
			MUL 150	12
			MUL 170	13
			MUL 200	14
			MUL 220	15
45	10579	SICHERUNGSMUTTER DIN 985 M10	MUL 110	10
			MUL 130	10
			MUL 150	12
			MUL 170	13
			MUL 200	14
			MUL 220	15
46	12128	SCHRAUBE DIN 931 M10x85		2
47	11086	FEDER-UNTERLEGSCHIEBE DIN 127 A10		4
48	11341	SCHRAUBE DIN 933 M10x16		4
49	T02058	ABDECKBLECH MUL		1
50	T10165	RIEMENSCHIEBENSCHUTZ MUL		1
51	10583	SICHERUNGSMUTTER DIN 985 M16		8
52	12009	FLANSCHKOPF-SCHRAUBE ISO 7380-2 M6x12		2
53	11334	SCHRAUBE DIN 933 M8x25	MUL 110	5
			MUL 130	5
			MUL 150	6
			MUL 170	7
			MUL 200	8
			MUL 220	8
54	10578	SICHERUNGSMUTTER DIN 985 M8	MUL 110	5
			MUL 130	5
			MUL 150	6
			MUL 170	7
			MUL 200	8
			MUL 220	8
57	11321	SCHRAUBE DIN 933 M6x12		2
58	11084	FEDER-UNTERLEGSCHIEBE DIN 127 A6		2
59	11076	UNTERLEGSCHIEBE BREIT DIN 9021 8		2
60	11346	SCHRAUBE DIN 933 M10x30		2
61	13499	SCHRAUBE DIN 931 10.9 M12x50		12
62	11836	UNTERLEGSCHIEBE DIN 25201 NL12		12
63	11829	INBUSSCHRAUBE MIT SENKKOPF DIN 7991 M12x30		2
65	10580	SICHERUNGSMUTTER DIN 985 M12		5
66	11357	SCHRAUBE DIN 933 M12x35		2
67	10544	MUTTER DIN 934 M12	MUL 110-220	2
68	11355	SCHRAUBE DIN 933 M12x30		6
69	12011	UNTERLEGSCHIEBE GERIFFELT DIN 25201 NL12F		4
70	11046	UNTERLEGSCHIEBE DIN 125 12		4

POS.	IDENT	BENENNUNG		MENGE
71	11357	SCHRAUBE DIN 933 M12x35		1
72	11332	SCHRAUBE DIN 933 M8x16		2
73	10596	NIPPEL AM 8 DIN 71412 (M8x1 GERADE)		2
74	10595	NIPPEL AM 6 DIN 71412 (M6x1 GERADE)		2
75	11374	SCHRAUBE DIN 933 M16x35		4
76	11047	UNTERLEGSCHIEBE DIN 125 14		1
77	11772	FEDERSTIFT DIN 1481 5x30		1
78	11358	SCHRAUBE DIN 933 M12x40	MUL 110,130	2
	11355	SCHRAUBE DIN 933 M12x30	MUL 150-200	2
	11371	SCHRAUBE DIN 933 M16x20	MUL 220	2
79	11077	UNTERLEGSCHIEBE BREIT DIN 9021 10		4
80	11049	UNTERLEGSCHIEBE DIN 125 16		2
81	11043	UNTERLEGSCHIEBE DIN 125 6		2
82	T03381	ANBAUBOCK DREHBAR	MUL 150-220	1
	T00780	ANBAUBOCK DREHBAR	MUL 110,130	1
83	T03537	ANBAUBOCK BEIDSEITIG	MUL 150-220	1
84	10633	MESSER (KPL 2+1) L= 110	MUL 110	10
			MUL 130	12
			MUL 150	14
			MUL 170	16
			MUL 200	18
			MUL 220	20
85	70332	SCHRAUBE FÜR MESSER M20	MUL 110	10
			MUL 130	12
			MUL 150	14
			MUL 170	16
			MUL 200	18
			MUL 220	20

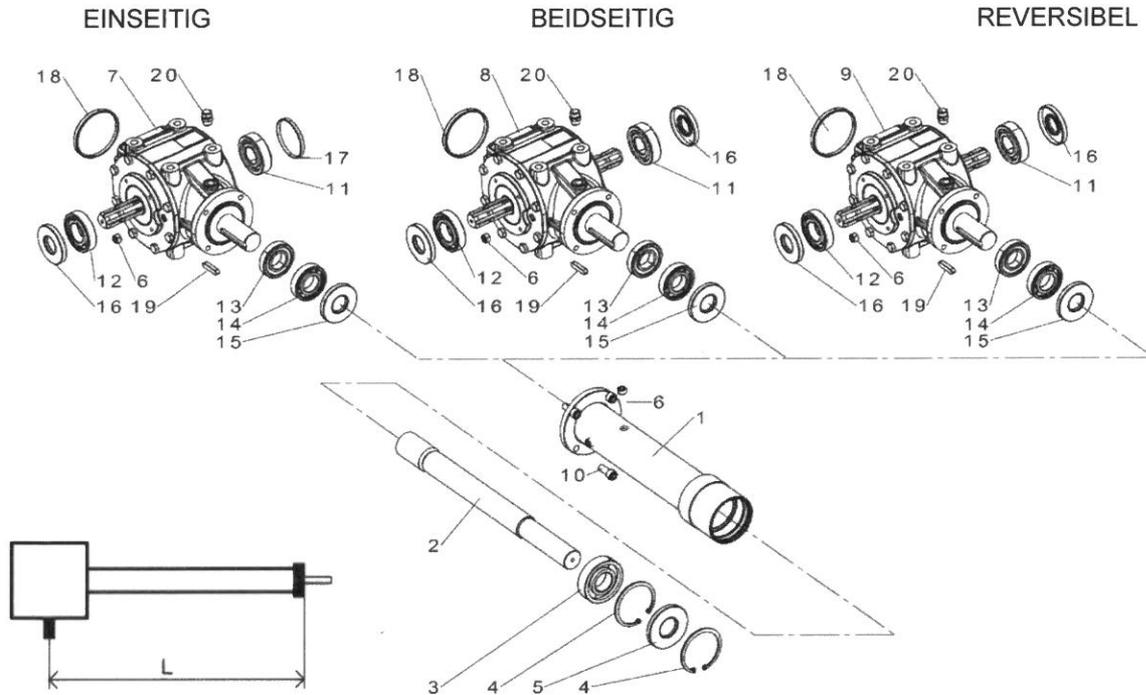
Getriebe für MUL 110, 130, LW für einseitigen oder beidseitigen Anbau



Bei der Bestellung der Ersatzteile des Getriebes unbedingt den Hersteller, die Nummer und den Typ des Getriebes angeben oder den Typenschild des Getriebes fotografieren. Die Länge der Getriebeverlängerung L ist einschließlich Getriebe gemessen.

POS.	IDENT	BENENNUNG		MENGE
1	13294	SCHÜTZROHR DER VERLÄNGERUNG-GETRIEBE L615	MUL 130	1
	13384	SCHÜTZROHR DER VERLÄNGERUNG-GETRIEBE L500	MUL 110	1
2	13295	VERLÄNGERUNGSACHSE-GETRIEBE L615	MUL 130	1
	13383	VERLÄNGERUNGSACHSE-GETRIEBE L500	MUL 110	1
3	13317	KUGELLAGER 6207		1
4	11706	INNENSEEGER DIN 472 fi 72		2
5	13301	ÖLDICHTUNG DIN 3760 35x72x7		1
6	13299	ZAPFEN MIT GEWINDE 3/8"		3
7	11442	IMBUSSCHRAUBE DIN 912 M10x25		4
8		DÜBEL HOCH DIN 6885A		1
9	13584	GETRIEBE BEIDSEITIG		
	13744	GETRIEBE REVERSIBEL		
10	13583	GETRIEBE EINSEITIG		
11		LAGER		
12		LAGER		
13		LAGER		
14		LAGER		
15		ACHSDICHTUNG		
16		ACHSDICHTUNG		
17		DICHTUNG DECKEL		
18		DICHTUNG DECKEL		
20	13300	ENTLÜFTER FÜR GETRIEBE		1

Getriebe für MUL 150, 170, 200 LW für einseitigen oder beidseitigen Anbau



Bei der Bestellung der Ersatzteile des Getriebes unbedingt den Hersteller, die Nummer und den Typ des Getriebes angeben oder den Typenschild des Getriebes fotografieren. Die Länge der Getriebeverlängerung L ist einschließlich Getriebe gemessen.

POS.	IDENT	BENENNUNG		MENGE
1	13314	SCHÜTZROHR DER VERLÄNGERUNG-GETRIEBE L615	MUL150	1
	13344	SCHÜTZROHR DER VERLÄNGERUNG-GETRIEBE L715	MUL170-200	1
	13483	SCHÜTZROHR DER VERLÄNGERUNG-GETRIEBE L950	MUL 220	1
2	13315	VERLÄNGERUNGSACHSE-GETRIEBE L615	MUL150	1
	13345	VERLÄNGERUNGSACHSE-GETRIEBE L715	MUL170-200	1
	13484	VERLÄNGERUNGSACHSE-GETRIEBE L950	MUL 220	1
3	13310	KUGELLAGER 6308		1
4	12211	INNENSEEGER DIN 472 fi 90		2
5	13217	ACHSDICHTUNG DIN 3760 40x90x10		1
6	13299	ZAPFEN MIT GEWINDE 3/8"		4
7	13578	GETRIEBE EINSEITIG	MUL 220	1
	13585	GETRIEBE EINSEITIG	MUL 150-200	1
8	13579	GETRIEBE BEIDSEITIG	MUL 220	1
	13577	GETRIEBE BEIDSEITIG	MUL 150-200	1
9	13582	GETRIEBE REVERSIBEL	MUL 150-220	1
10	11456	SCHRAUBE M12x30 DIN 912		4
11		LAGER		
12		LAGER		
13		LAGER		
14		LAGER		
15		ACHSDICHTUNG		
16		ACHSDICHTUNG		
17		DICHTUNG DECKEL		
18		DICHTUNG DECKEL		
19		DÜBEL HOCH DIN 6885A		1
20	13300	ENTLÜFTER FÜR GETRIEBE		1

11 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

entsprechend:

DER EG-RICHTLINIE 2006/42/EG UND DER ORDNUNG ÜBER DIE MASCHINENSICHERHEIT
(AMTSBLATT RS, NR. 75/08, 66/10 und 74/11).

Hersteller:

TEHNOS - PROIZVODNJA STROJEV IN ORODIJ,
CESTA OB ŽELEZNICI 1, 3310 ŽALEC, SLOVENIJA

Beschreibung der Anlage-Maschine:

MULCHER

MUL 110 LW, MUL 130 LW, MUL 150 LW, MUL 170 LW, MUL 200 LW, MUL 220 LW

erklärt mit voller Verantwortung, dass die angegebene Maschine

MULCHER

MUL 110 LW, MUL 130 LW, MUL 150 LW, MUL 170 LW, MUL 200 LW, MUL 220 LW

mit einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der
EG RICHTLINIE 2006/42/EG UND DER ORDNUNG ÜBER DIE MASCHINENSICHERHEIT übereinstimmt

(AMTSBLATT RS, NR. 75/08, 66/10 und 74/11).

Harmonisierte und andere Standards:

SIST EN ISO 12100: 2011, SIST EN ISO 4254-1: 2016, SIST EN ISO 4254-12: 2012

SIST EN ISO 4254-12: 2012/opr A1: 2016, SIST EN ISO 13857: 2008, SIST EN ISO 4413-1: 2011

Verantwortlich für technische Dokumentation:

Janez Uplaznik, technischer Leiter, TEHNOS - PROIZVODNJA STROJEV IN ORODIJ,
CESTA OB ŽELEZNICI 1, 3310 ŽALEC, SLOVENIJA

Datum:

Žalec, 01. 06. 2017

Unterschrift der verantwortlichen Person:

Anton Kisovar, Direktor

LISTE VON VORBEUGUNGSKONTROLLEN UND SERVICELEISTUNGEN DES BENUTZERS

MERKZETTEL FÜR WARTUNG	Nach ersten 5 Stunden	Nach ersten 20 Stunden	Alle 10 Stunden	Alle 200 Stunden	Gelegentlich	Alle 2 Jahren
Schrauben nachziehen	X		X			
Ölkontrolle					X	
Ölwechsel		X		X		X
Schmieren von allen Schmierstellen			X			

Anzugsmomente für SCHRAUBEN (Nm)		
Gewinde	Qualität der Schraube	
	8.8	10.9
M 8	28	40
M 10	55	80
M 12	95	140
M 14	150	225
M 16	240	314
M 18	330	475
M 20	430	615

AKTIVITÄT	DATUM	BEMERKUNG

