INO BREŽICE d.o.o.
8262 Krška vas 34 b, Slovenija
Tel.: ++386 (0) 749 59 233;
Fax: ++ 386 (0) 749 59 151
E-Mail: ino@inobrezice.si
Internet: www.inobrezice.com

MULCHGERÄTE

Modell BOXER

BETRIEBSANLEITUNG
ERSATZTEILLISTE

Lesen Sie die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam durch. Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung und die Warnbildzeichen an der Maschine

Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäße Verwendung…… 4
Garantieleistung …… 5
Typenschild …… 6
2. Technische Daten …… 7
Lärm.…… 7
Technische Spezifikation ……. 8
3. Sicherheitsmaßnahmen … ..…… 9
Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen …….. 9
Anbaugeräte und Transport ……. 11
Zapfwellenbetrieb ……..…… 12
Hydraulikanlage ……..…... 13
Allgemeine Sicherheit und Unfallverhüttungsvorschriften…... 15
Allgemeine Sicherheit und Unfallverhütungsaufkleber ……... 16
Schutzvorrichtungen ……..... 17
4. Beschreibung und Funktion …… 18
5. Transport und Anbau ……...…….. 19
An. – und Abbau ……..……... 19
Zapfwellenlänge ……... 21
Schlepperstabilität …….. 22
6. Einstellungen……..…….. 23
Höheneinstellung ……..…… 23
Keilriemenspannung ……..…… 24
7. Inbetriebnahme ……. 25
8. Nach der Arbeit..…… 27
Wartung …….. 28
9. Innstandhaltung …….. 28
Keilriemenspannung ……..…… 29
Ölkontrolle im Getriebe …….. 30
Schmierstellen …….. 31
Wartungsbedingungen ……..…… 32
Austausch der Schneidewerkzeuge ……... 33
Nach der Saison …… 33
Entsorgung …… 33
10. Fehlfunktionen …… ….…….. 34
11. Ersatzteilliste ……...……. 35

Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für eines unserer Qualitätsprodukte aus der umfangreichen Produktpalette der Firma INO Brežice d.o.o. entschieden. Wir danken Ihnen für das in uns gesetzte Vertrauen. Stellen Sie bitte beim Empfang der Maschine fest, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen! Prüfen Sie die Vollständigkeit der gelieferten Maschine einschließlich der bestellten Sonderausstattungen anhand des Lieferscheins. Nur sofortige Reklamation führt zum Schadenersatz! Lesen und beachten Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise. Nach dem sorgfältigen Lesen können Sie die Vorteile Ihrer neuerworbenen Maschine voll nutzen. Stellen Sie bitte sicher, dass alle Bediener der Maschine diese Betriebsanleitung lesen, bevor die Maschine von ihnen in Betrieb genommen wird. Bei eventuellen Fragen oder Problemen, lesen Sie bitte in dieser Betriebsanleitung nach oder rufen Sie uns einfach an. Regelmäßige Wartung und rechtzeitiger Austausch von verschlissenen bzw. beschädigten Teilen erhöht die Lebenserwartung Ihrer Maschine.
Unsere Betriebsanleitungen werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, eine immer benutzerfreundlichere Betriebsanleitung zu gestalten. Senden Sie uns ihre Vorschläge.

INO d.o.o.,

Direktor

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Mulcher der Baureihe BOXER ist ein Gerät für alle anspruchsvolle Mulch arbeiten auf Grünflächen und Weidehygiene.

Jeder darüber hingehende Gebrauch gilt als nicht Bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt der Benutzer.

Zur Bestimmungsgemäßen Verwendungen gehören auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltunsbedingungen sowie die ausschließliche Verwendung von Original INO Ersatzteilen.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen Allgemeinen anerkannten Sicherheitstechnischen, Arbeitsmedizinischen und Straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten sowie die auf den Maschinenaufklebern aufgeführten Sicherheitsnachweisungen genauestens zu befolgen

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam die Betriebsanleitung durchlesen!

Beim Weiterverkauf der Maschine dieses Lehrbuch beilegen!

BEDEUTUNG DER SYBOLE

STOP **Wichtiger Hinweis!**

Technischer Hinweis!

Sicherheit Hinweis!

Einleitung

Dieses Heft enthält die Betriebs- und Wartungsanleitungen sowie die Ersatzteilliste.

Garantieleistung

Der Käufer kann seine Rechte auf die Garantie nur gelten machen, indem er die Garantie Bedingungen respektiert.
Alle Reklamationen sind dem Hersteller in Schriftform vorzulegen.

Die Geräte sind nach den Richtlinien 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE und 2006/42/CEE und (Sicherheitsvorschriften) sowie und SIST- EN 292-1, SIST-EN 292-2 SIST EN 749 angefertigt.

☞ **Der Hersteller Haftet nicht wenn Zwischenreparatur durch den Benutzer ohne die Zustimmung der Firma INO verrichtet wurde und infolge des Einbauens von nicht Originalersatzteilen das Gerät schaden erlitt!**

☞ **Beachten Sie die Bedienungsanleitungen in diesem Lehrbuch!**

☞ **Der Hersteller Haftet nicht für nicht Bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes!**

Beim Empfang der Maschine bitte feststellen, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen. Alle Reklamationen sind dem Hersteller in Schriftform in 8 Tagen vorzulegen!

Die Garantie verfällt außerdem:

- Wenn der Benutzer ein Fehler beim Manövrieren zuzuschreiben ist.
- Wenn der Schaden eine unzureichende Wartung zuzuschreiben ist.

- Wenn eine Zwischenreparatur durch Benutzer ohne der Zustimmung der Firma INO verrichtet wurde und infolge fest Einbauens von nicht Originalersatzteilen das Gerät schaden erlitt.
- Wenn den Bedienungsanleitungen in diesem Lehrbuch nicht gefolgt wurde.
- Wenn die zulässigen Leistunggrenzenswerte überschritten wurden, die in der Tabelle Nr. 1. der Technischen Daten angegeben sind.

Typenschild

Jedes Gerät ist mit einem Typenschild (Abb. 1.) ausgestattet, welches folgende Daten aufweist:

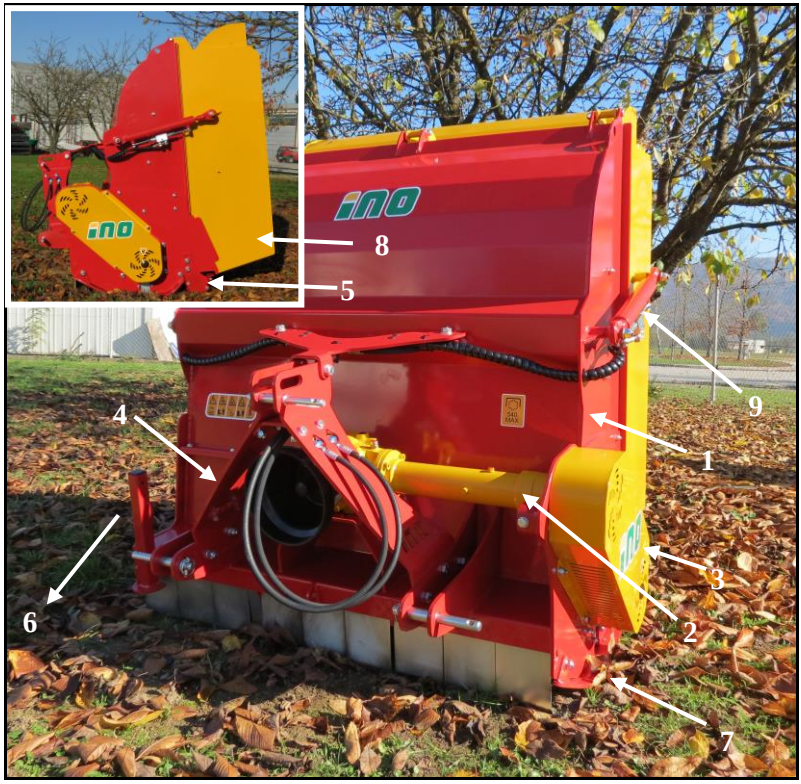
Firmenname und Adresse des Herstellers
Bezeichnung (Mulchgerät)
Typ
Gewicht in Kg
Baujahr

Die genannten Daten müssen bei jeder technischen Anfrage oder bei Ersatzteilbestellung mitgeteilt werden.

Abb. 1

2. Technische Daten

Abb. 2



1. Gehäuse
2. Getriebe
3. Riemen
4. Anbau Bock
5. Laufwalze
6. Laufwalze
7. Kufe
8. Behälter
9. Hydraulischer Zylinder

Lärmschutz

Lärm den das Gerät verursacht beträgt 70 – 90 dB. Insbesondere ist der Lärm störend wenn das hintere Fenster offen ist. Hierbei ist dringend empfohlen einen Ohrenschutz zu tragen.

Technische Spezifikation

Tabelle 1

Modell		BOXER 130	BOXER 160	BOXER 190	BOXER 225	BOXER 245
Arbeitsbreite	cm	132	162	192	227	242
Min. Schlepper-stärke	kW	30-35	34-45	42-52	34-60	60-75
Min. Schlepper-stärke.	PS	40-50	45-60	55-70	60-80	80-100
Zpf.-Drehzahl	min^{-1}	540	540	540	540	540
Hämmer	Stk.	14	16	20	24	30
Gewicht	kg	620	752	837	1028	1106
3Punkt An-schluss	kat.	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
Breite	cm	152	182	212	247	262
Länge	cm	151	151	151	151	151
Höhe	cm	165	165	165	165	165

Schnittdurchmesser

- Hammerschlegel – Standard (Durchmesser von Gehölz bis 5 cm)

☞ **Maximaldurchmesser des Schneidegutes ist abhängig von Stärke und Art des Gehölzes. Die angegebenen Werte sind für Frischgehölz!**

3. Sicherheitsmaßnahmen

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhüttungsvorschriften

1. Beachten Sie neben den Hinweisen dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!

2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder (Seite 15) geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!

4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!

5. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden!

6. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!

7. Verwendung von Schlepper mit Schutzkabine ist empfehlenswert!

8. Vor dem Anfahren und vor der Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren (Kinder)! auf ausreichende Sicht achten!

9. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transport auf dem Arbeitsgerät sind nicht gestattet!

10. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!

11. Zulässige Achslasten, des Schleppers beachten (siehe Kraftfahrzeugbrief)!

12. Äußere Transportabmessungen entsprechend StVZO beachten!

13. Transportausrüstung, wie z. B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!
14. Auslöseseile für Schnellkupplungen müssen lose hängen und dürfen in der Tieflage nicht selbst auslösen!

15. Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!

16. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Balastgewichte beeinflusst Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!

17. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen! Um ein Hin- und Herpendeln der Maschine zu verhindern, Unterlenkerarme der Dreipunkthydraulik verstreben.

18. Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!

19. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten! Gefahr durch abgeschleuderte Partikel. Vor dem Einschalten der Maschine Personen aus der Wurfzone der Sämaschine verweisen. Nicht in die Nähe rotierender Teile treten.

20. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!

21. An fremdkraftbetätigten Teilen (z. B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!

22. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

23. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Weiterrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

Anbaugeräte und Transport

1. Vor dem An-und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen.

2. Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien von Schlepper und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden.

3. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

4. Bei Bestätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!

5. In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Schlepperdreipunktgestänges achten!

6. Bei Straßenfahrt mit angehobenem Gerät muss der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

7. Geräte vorschriftsmäßig anhängen/anbauen. Funktion des Anhängebremssystems kontrollieren. Herstellervorschriften beachten!

8. Arbeitsgeräte sollten nur mit den dafür vorgesehenen Schleppern transportieren und

Zapfwellenbetrieb

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen, mit vorschriftsmäßigen Schutz- Vorrichtungen ausgestatteten Gelenkwellen verwendet werden!

2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz – auch geräteseitig - müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!

3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten! (Bedienungsanleitung des Gelenkwellenherstellers beachten!)

4. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

5. Immer auf die richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!

6. Gelenkwellenschutz durch Einhängen von Ketten gegen Mitlaufen sichern!

7. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, dass gewählte Zapfwellendrehzahl des Traktors mit der zulässigen Zapfwellendrehzahl des Gerätes (Betriebsdrehzahl) übereinstimmt! In der Regel beträgt die Zapfwellendrehzahl 540 U/min (Angaben in der Streutabelle beachten).

8. Langsames Einkuppeln schont Schlepper und Mulchgerät.

9. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!

10. Zapfwelle nie bei abgeschaltetem Motor einschalten!

11. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten!

12. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinkelungen auftreten oder sie nicht benötigt wird! Zapfwelle ausschalten, sobald die Durchlass Öffnungen geschlossen sind.

13. Achtung! Nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwung Masse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten! Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden!

14. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

15. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!
16. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!

17. Schäden sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

Hydraulikanlage

1. Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!

2. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluss der Hydraulikschläuche zu achten! Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Schlepper-Hydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!

3. Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Gerät sollten Kupplungsmuffen und -stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Ver-

tauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion, z. B. Heben statt Senken. Unfallgefahr!

4. Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigungen und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!

5. Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!

6. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen1 Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen- Infektionsgefahr!

7. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Gerate absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

8. Die Verwendungsdauer der Schlauchleitungen sollte sechs Jahre, einschließlich einer eventuellen Lagerzeit von höchstens zwei Jahren, nicht überschreiten. Auch bei sachgemäßer Lagerung und zulässiger Beanspruchung unterliegen Schläuche und Schlauchverbindungen einer natürlichen Alterung, dadurch ist ihre Lagerzeit und Verwendungsdauer begrenzt. Abweichend hiervon kann die Verwendungsdauer entsprechend den Erfahrungswerten, insbesondere unter Berücksichtigung des Gefährdungspotentials, festgelegt werden. Für Schläuche und Schlauchleitungen aus Thermoplasten können andere Richtwerte maßgebend sein.

9. Öle ordnungsgemäß entsorgen!

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

1. Wartungs-, Instandsetzungs- und Reinigungsarbeiten, sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!

2. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen!

3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen!

4. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!

5. Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten an Traktor und angebauten Geräten, Kabel an Generator und Batterie des Schleppers abklemmen!

6. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist durch die Verwendung von ORIGINAL ERSATZTEILEN gegeben!

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsaufkleber

1. Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

2. Schussgefahr von Gegenständen. Halten Sie den Sicherheitsabstand (min. 15 m) von der Maschine ein!

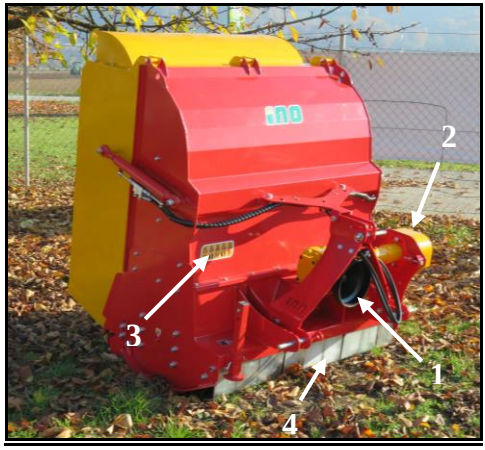
3. Schnittgefahr von den Händen. Halten Sie den Sicherheitsabstand von der Maschine ein!

4. Gefahr durch die Drehende Maschinenteile!
   Niemals an sich drehende Teile greifen!
   Abwarten, bis sie voll zum Stillstand gekommen sind!

5. Fallgefahr! Es ist verboten auf die Maschine zu steigen!

Schutzvorrichtungen

Abb.3



1. Gelenkwellenschutz
2. Keilriemenschutz
3. Sicherheitsaufkleber
4. Schutzklappen

4. Beschreibung und Funktion des Gerätes

Auf der Rotorwelle befinden sich als Standardausrüstung die Hammerschlegel (Abb. 4) die für schwere Arbeitsbedingungen – Gehölz bis 5 cm Durchmesser – geeignet sind. Die Rotorwelle dreht sich in die Gegensätzliche Richtung der Fahrrichtung mit einer Drehgeschwindigkeit von 2240 U/min. Das Gerät wird über die Gelenkwelle, Getriebe und Riemenübertrag getrieben. Die Schneiderwerkzeuge schneiden das Schnittgut ab und befördern es in den Behälter.

Abb. 4

Abb. 5

5. Transport und Anbau

Transport und Abladung

Die Maschine muss mit viel Sorge und mit angemessener Hebemaschine in Hinsicht auf das Gewicht und die Massen abgeladen werden.

Verhindern Sie den Anprall auf andere Gegenstände sonst gefärden Sie die Zweckmäßigkeit des Gerätes.

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine während des Transports keinen Schaden erleidet hatte.

Kontrollieren Sie, dass die Schrauben und die Muttern angezogen sind.

Prüfen Sie, dass die Schrauben, wo die Arbeitswerkzeuge Verkeilt, unversehrt und gut angeangelt auf der Hochscheibe sind, und dass gleichzeitig, die Arbeitswerkzeuge frei um die Schrauben drehen können.

An- und Abbau des Gerätes

Vor dem Anbau Nachprüfen:

- ob das Gerät im Einwandfreien Zustand ist.
- das alle Schutzeinrichtungen in den jeweiligen Stellungen sind.
- das alle Schneidewerkzeuge auf der Rotorwelle im Einwandfreiem Zustand sind,
- das alle Schmierstellen gefettet sind und das Öl Niveau im Getriebe ausreicht,
- das die Keilriemen richtig gespannt sind
- das die Anbaukategorie sowie Drehzahl (540 oder 1000U/min) und Drehrichtung von Schlepper und Gerät unbedingt übereinstimmt oder abgestimmt werden.

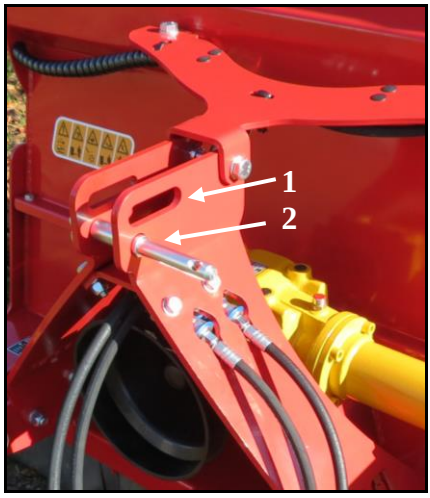
Den Schlepper rückwärts an das Gerät heranfahren. Unterlenker des Schleppers auf Unterlenkerbolzen aufstecken und mit Klappstecker sichern. Oberlenker mit Einsteckbolzen stecken und sichern. Den Oberlenker so einstellen, dass das Gerät waagerecht zur Bearbeitungsfläche steht.
In angehobener Stellung dürfen die Unterlenkerarme des Schleppers seitlich nur noch wenig Spiel haben, damit die Maschine während der Arbeit nicht hin und her pendelt. Verstreben der Unterlenkarme des Schleppers mit Stabilisierungsstreben oder Ketten.
Nach dem Anbau der Maschine befestigen Sie die Hydraulikschläuche an den Schlepper und kontrollieren Sie deren Funktionalität.

☞ **Den Anbaubock so Anbauen das das Gerät waagerecht zum Schlepper steht!**

☞ **Beim angebauten Gerät den Stützfuß Hochheben und Absichern!**

Der Anbaubock ermöglicht eine Schwebaufhängung (Abb. 6/1) bei unebenem Gelände sowie steife Aufhängung (Abb.6/2) bei ebenem Gelände

Abb. 6



☞ **Bei unebenem und steilem Gelände das Gerät in Schwebstellung einsetzen!**

Montage und Anpassung der Gelenkwelle

Die Getriebeeingangswelle an der Maschine zuvor reinigen und die Gelenkwelle stets mit Fett auf die Eingangswelle aufstecken!
Gelenkwelle beim ersten Anbau entsprechend an Schlepper anpassen. Da diese Anpassung nur für diesen einen Schlepper typ gilt, Gelenkwellenanpassung beim Schleppertypwechsel überprüfen bzw. wiederholen.
Beim ersten Anbau andere Gelenkwellenhälfte auf Zapfwellenprofil von Schlepper aufstecken, ohne die Gelenkwellenrohre ineinander zu stecken.
Durch Nebeneinanderhalten der beiden Gelenkwellenrohre prüfen, ob eine Schiebeprofilüberdeckung der Gelenkwellenrohre sowohl bei abgesenkter als auch bei ausgehobenem Sämaschine von mind. 40 % von LO (LO = Länge im eingeschobenen Zustand) gewährleistet ist.
In zusammengeschobener Stellung dürfen die Gelenkwellenrohre nicht gegen die Gabeln der Kreuzgelenke stoßen. Ein Sicherheitsabstand von mind. 4-5 cm muss eingehalten werden. Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung nebeneinanderhalten und anzeichnen. Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen.
Inneres und äußeres Schiebeprofil um gleiche Länge wie Schutzrohr kürzen. Trennkanten abrunden und Späne sorgfältig entfernen.
Schiebeprofile einfetten und ineinanderschieben.

Eine zu lange Gelenkwelle kann den Schlepper sowie das Gerät beschädigen!

Gelenkwelle mit komplettem Gelenkwellen und Ergänzungsschutz an Schlepper und Gerät einsetzen!

Abb. 7: Länge der Gelenkwelle bei abgesenktem Gerät.

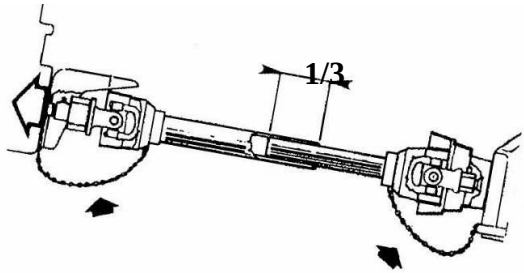
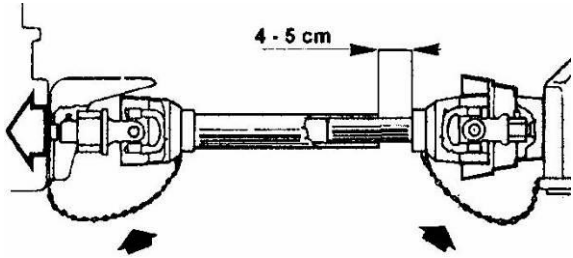


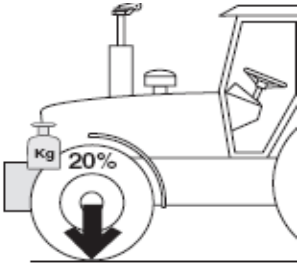
Abb. 8: Länge der Gelenkwelle bei waagerechter Aufstellung des Gerätes



Schlepperstabilität

Beim Anheben des Gerätes wird die Vorderachse des Schleppers je nach Schleppergröße unterschiedlich entlastet. Auf Einhaltung der erforderlichen Schlepper Vorderachslast (20% des Schleppergewichtes) achten!

Abb. 9

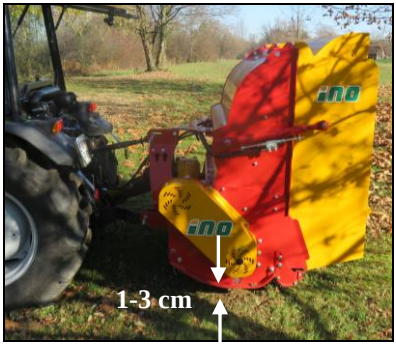


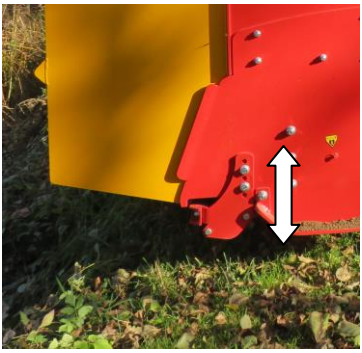
6. Einstellungen

Einstellung der Schnitthöhe

Einstellung der Schnitthöhe ist abhängig vom Schnittgut. Die Schnitthöhe mit dem Hydraulik System vom Schlepper regulieren. Beachten Sie dass das Gerät min von 1-3 cm (Abb. 10) von der Bearbeitungsfläche gehoben ist und das das Gerät auf der Laufwalze läuft. Bei größerem Schnitthöhenbedarf die Laufwalze verstellen (Abb. 11)

Abb. 10





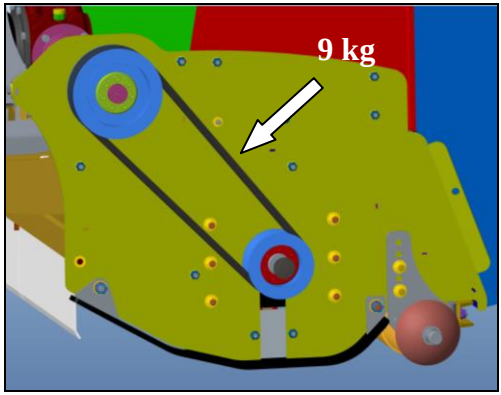
STOP

Arbeitswerkzeuge sowie die Kufen berühren nicht den Boden! Kufen sind nur zum Schutz angebracht!
Das Gerät läuft auf der Laufwalze!

Keilriemenspannung

Die richtige Keilriemenspannung versichert eine Optimale Arbeit des Gerätes und die Lebensdauer der Riemen. Beschreibung der Keilriemen-spannung auf Seite Nr. 29

Abb.***12***



Keilriemenspannung Kontrolle nur bei abgestelltem Schlepper und bei entferntem Zündschlüssel durch-führen!

In der Regel sind die Keilriemen richtig gespannt wenn mit der Kraft von 90 N (Masse 9 Kg) auf die Mitte der Riemen gedrückt wird und die Riemen um 0,58 cm nachlassen (Abb.*12*)!

7. Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme kontrollieren Sie die Bearbeitungsfläche. Auf Brachliegenden Flächen können Steine, Felsen, Baumstümpfe, größere Äste oder ähnliches liegen.

Einschaltung der Zapfwelle nur bei niedriger Drehzahl durchführen und langsam auf die angegebene Drehzahl anheben. Ebenso darauf achten das die Rotorwelle Freibeweglich ist!
Beachten Sie die Gelenkwellendrehzahl des Gerätes. Zugelassen sind 540 U/min.
Wunschausstattung 1000 U/min.
Bei nicht Einhaltung der Drehzahl kann es zur Beschädigung des Gerätes kommen!

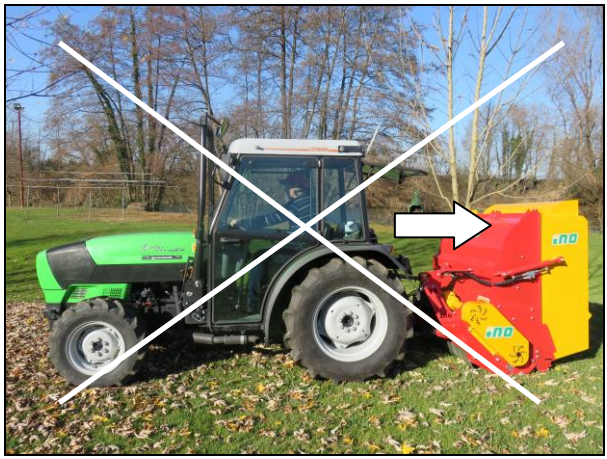
Antrieb des Gerätes mit niedrigerer Zapfwellendrehzahl wie vorgeschrieben (540 oder 1000 U/min) kann zur größeren Abweichung der Arbeitswerkzeuge kommen und somit zur Beschädigung der Rotorwelle führen!

Bei eventueller Beschädigung der Rotorwelle kann dies zur Unwuchtung führen und die Vibrationen können das Gerät Beschädigen (Rissbildung der Schweißnähte). In diesem Falle die Zapfwelle abschalten und die Ursache für die Vibrationen feststellen und nach Bedarf die Beschädigten Teile mit neuen Ersetzen. Sind die Vibrationen immer noch vorhanden, wird eine neue Auswuchtung der Rotorwelle empfohlen.
Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler

Abb. 13

Die Arbeitsgeschwindigkeit des Gerätes ist abhängig vom Schnittgut. Bei großer Mulch Masse die Arbeitsgeschwindigkeit verringern .Optimale Arbeitsgeschwindigkeit beträgt von 3-8 km/h.

Abb. 14



☞ **<u>In der Arbeitsposition nie Rückwärtsfahren Abb. *14!*</u>**
<u>Es kann zur Beschädigung der Arbeitsteile kommen!</u>

☞ **<u>Beim Wenden das Gerät immer in Transportlage stellen!</u>**

8. Nach der Arbeit

Nach der Arbeit die Zapfwelle abschalten und das Gerät in die Transportlage stellen. So ist das Gerät für den Transport vorbereitet.

Stellen Sie das Gerät nach der Arbeit auf ebenem und trockenem Boden ab. Den Stütz fuß wieder in die Abstelllage bringen. Empfehlenswert ist das Gerät beim Abbau auf Holzbalken zu lehnen.

Die Transportgeschwindigkeit der Fahrstrecke anpassen!
Achten Sie auf die Schwenkungen des Gerätes!
Bei hohen Vibrationen kann es zur Beschädigung des Gerätes kommen!

Beim Transport die Zapfwelle abschalten!

Beim Abbau des Gerätes die Sicherheitsmaßnahmen beachten die auf Seite 10 unter Anbau beschrieben sind!

.

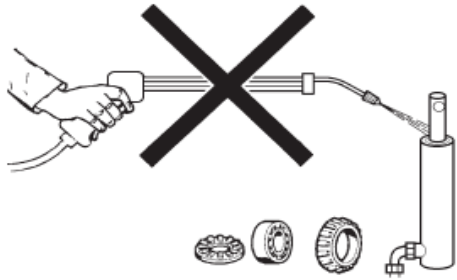
Die Laufwalze beim Abbau mit einem Holzkeil blockieren!

.

Wartung

Das Gerät nach Gebrauch mit Wasser säubern, trockene Maschine einfetten (Antikorrosion Schutzmittel) und unter Dach abstellen. Bei der Reinigung darauf achten, dass die Lager, hydraulisch Teile ect. nicht mit hohen Wasserdruck gereinigt werden.
Hochdruckreiniger können das Gerät beschädigen!

Abb. 15



9. Instandhaltung

Vor Reinigung, Wartung und Reparatur Arbeiten am Gerät darauf achten das die Maschine nicht am Schlepper Angekuppelt ist. Das Gerät auf ebenem, festen und nicht schlüpfrigen Boden abstellen.

Die Aufgeführten Wartungstermine sind für normale Arbeiten angegeben. Wenn das Gerät mehr als üblich im Einsatz ist, dementsprechend Wartungstermine kürzen!

Schmierstellen immer sauber halten!

Nach den Wartung – und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzvorrichtungen wieder anbringen!

Keilriemenspannung Kontrolle

Den Keilriemenschutz abnehmen (Abb. 18) und die Keilriemenspannung nachprüfen.
Bei Bedarf folgendes durchführen:
Gegenmutter der Spannschraube (Abb. 16/1), Flanschenschraube auf der Halbachse (Abb.16/2), und alle vier Schrauben des Getriebeträgers (Abb. 17) nachlassen. Dann die Spannschraube (Abb. 16/1) auf gewünschte Spannung nachziehen sowie die Gegenmutter Wieder anschrauben. Nach der Keilriemenspannung den Keilriemen-Schutz anbringen.

Abb. 16

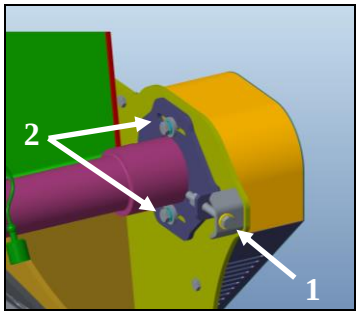


Abb. 17

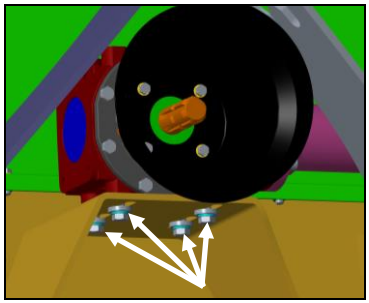
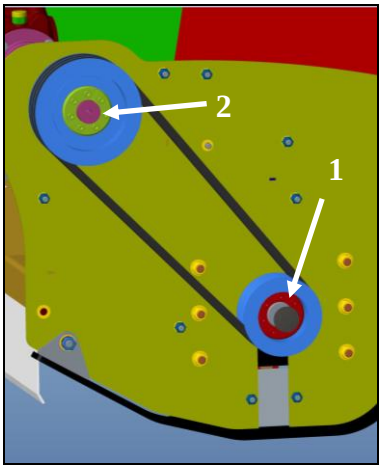


Abb. 18



☞ **<u>In der Regel sind die Keilriemen richtig gespannt wenn mit der Kraft von 90 N (Masse 9 Kg) auf die Mitte der Riemen gedrückt wird und die Riemen um 0,5 cm nachlassen.</u>**

☞ **<u>Nach zwei Arbeitsstunden ist verbindlich den Keilriemenschutz zu entfernen und nach Bedarf die Schrauben der Elve Kupplung nachziehen! (Abb. 18/1,2)</u>**

Öl Niveu Kontrolle im Getriebe

Beim Ölwechsel im Getriebe immer die gleiche Öl Marke verwenden (SAE 90).

Beim Öl Mangel den Zapfen auf dem Getriebe (Abb. 19/1) und Halbachse (Abb. 19/2) abdrehen und das Öl einlaufen lassen. Hierbei einen Gießtrichter verwenden.

Ölkontrolle mit dem Zapfen (Abb. 19/3) an der Halbachse und am Getriebe (der Zapfen Abb. 20 befindet sich unter dem Getriebeschutz und muss vor der Kontrolle entfernt werden) durchführen. Das Öl muss bis zum Zapfen eingefüllt sein.

Abb. 19

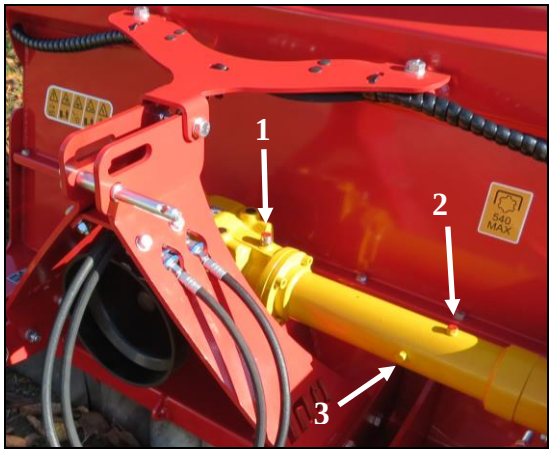
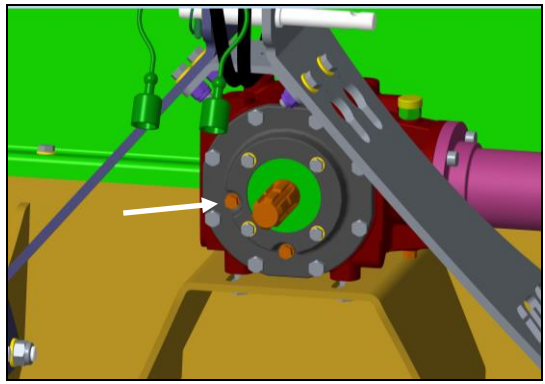


Abb. 20



Schmierstellen

Schmierstellen an der Maschine:

- Lager an der Rotorwelle, rechts, (Abb.21) 1 Stk.
- Lager an der Rotorwelle, links (Abb.22) 1 Stk.

☞ **Vor dem Fetten die Betriebsanleitung durchlesen!**

Abb. 21

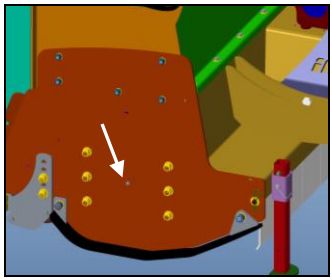
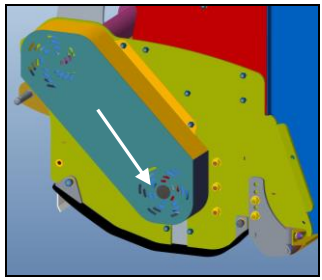


Abb. 22



☞ **Bei Schmierarbeiten die Handschuhe benutzen und nach der Arbeit sorgfältig die Hände waschen!**

☞ **Qualität volles Fett verwenden (LIS 3)**

Wartungsbedingungen

1. Nach ersten 2 (zwei) Arbeitsstunden wird empfohlen::

   - Keilriemenspannung nachprüfen
   - Schraubern der Riemenscheibe nachprüfen.

Dasselbe Vorgehen bei Keilriemenaustausch vornehmen.

2. Nach allen 8 Arbeitsstunden wird empfohlen folgendes nachzuprüfen:

   - Befestigung der Mutter
   - Tadellosigkeit der Schneidewerkzeuge
   - Keilriemen und Schrauben auf den Elve Kupplungen *(Seite 28),*
   - Tadellosigkeit der Schutzvorrichtungen *(Seite. 16)*
   - Öl Niveu im Getriebe *(Seite 29),*
   - Das keine Fremdköper auf der Rotorwelle gewickelt sind (Draht,…),
   - Anbaubock und Gehäuse auf rissen nachprüfen.
   - Schmierstellen nach Bedarf nachfetten. *(Seite 30)*
   - *Kontrolle und nachfetten der Gelenkwelle*

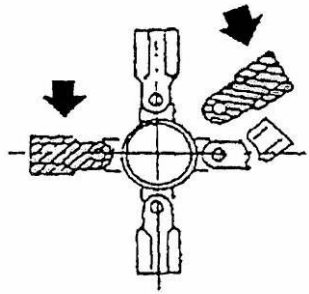
3. Periodisch alle 12 Monate wird empfohlen:

   - Kompletter Austausch vom Getriebeöl (Seite 28/29)

Austausch der Schneidewerkzeuge

Beim Verbrauch oder Beschädigung der Schneiderwerkzeuge diese Austauschen. Im Falle dass nicht alle Schneiderwerkzeuge verbraucht oder beschädigt sind achten Sie darauf, dass Sie auch den Gegenüber liegenden Hammer umtauschen. In beiden Fällen wie kompletter Austausch wie auch teilweiser Austausch ist empfohlen die Rotorwelle erneut auszuwuchten. In jedem Falle aber ist die erneute Auswuchtung der Rotorwelle empfohlen wenn Vibrationen auftreten.

Abb. 23



Nach der Saison

Nach der Saison das Gerät mit Wasser säubern. Empfohlen wird, das Gerät generell zu säubern, Schrauben und Zapfen nachziehen, sowie alle schmierstellen einfetten und das Gerät mit Rostschutz Mittel einfetten. Bei Bedarf beschädigte Teile austauschen.

Entsorgung der Maschine

Nach der Lebensdauer der Maschine, da Gerät Ordnungsgemäß entsorgen. .

10. Fehlfunktionen

STÖRUNG	FEHLER	ABHILFE
Ungleichmäßige Bodenbearbeitung	Abgebrochene, verbogene oder verschleißte Schneidewerkzeuge	Austausch der Schneidewerkzeuge
	Zu niedrige Zapfwellendrehzahl	Zapfwellendrehzahl erhöhen
	Ungerade stehende Maschine	Aufhängung nachprüfen
	Verstopfung des Schneidegutes- zu schnelle Fahrgeschwindigkeit	Fahrgeschwindigkeit herabsetzen
Lärm	Lockere Schrauben	Schrauben nachziehen
	Maschinenschaden	Werkstatt aufsuchen
	Unwuchtung	Neue Auswuchtung der Rotorwelle
Lärm im Getriebe	Öl Mangel	Nachfüllen bis zum Niveau
	Verschleiß der Bestanteile	Wechseln
	Beschädigte Lager	Wechseln
Vibrationen	Verschleiß, Beschädigung ect. des Schneidewerkzeuges	Wechseln
	Vibrierender Rotor	Austausch in der Werkstatt
	Verschleißte Rotorlager	Austausch
Schwenkung der Maschine	Verschleißte Bolzen	Austausch
Beschädigte Lager	Verschmutzte und ungefettete Lager	Säubern und einfetten
	Absenken auf Hub	Langsam niederlassen
Erhitzung der Riemen	Verrutsch der Riemen	Riemenspann Kontrolle
	Schneiderwerkzeuge im Boden	Höheneinstellung
	Arbeitsgeschwindigkeit auf die Mulch Masse zu Hoh	Fahrgeschwindigkeit absenken

ERSATTEILLISTE

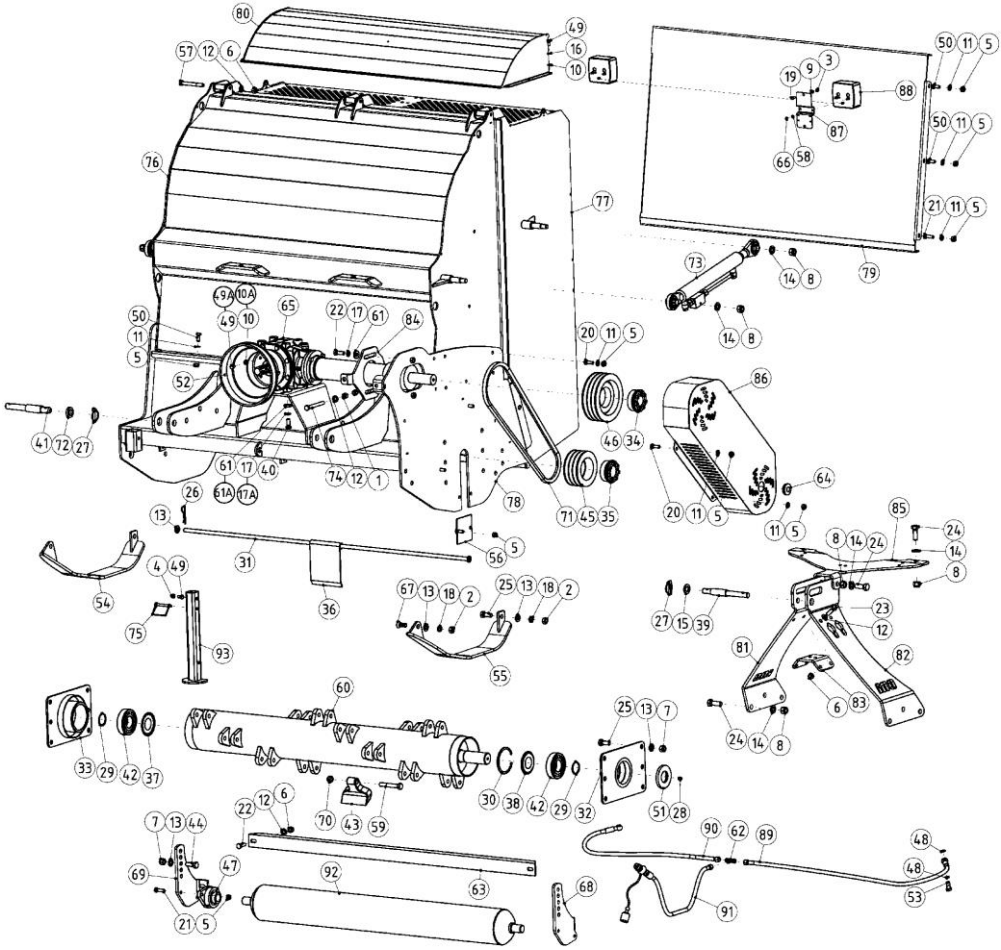
Irrtümer und Technische Veränderungen vorbehalten!

Der Hersteller verbindet sich für Ersatzlagerbestand von Original Ersatzteilen von min. 7 Jahren!

Bei Ersatzteilbestellung folgende Daten angeben:

Gerät	Typ	Serien Nummer:	Bauj.	Pos.	Kode	Beschr.	Stk.
Mulcher	BOXER 130	333	2016	65	019967	Getriebe	1

FÜR ERSATZTEILBESTELLUNG UND SREVICE KONTAKTIEREN SIE IHREN FACHHÄNDLER



Pos.	Beschreibung	Art. Nr.	Anzahl	
			130	245
1	MUTTER DIN 934 M 12	**010190**	2	2
2	MUTTER DIN 934 M 14	**010191**	4	4
3	MUTTER DIN 985 M 6	**010200**	4	4
4	MUTTER DIN 985 M 8	**010201**	1	1
5	MUTTER DIN 982 M 10	**010202**	31	37
6	MUTTER DIN 982 M 12	**010203**	9	11
7	MUTTER DIN 985 M 14	**010204**	16	16
8	MUTTER DIN 985 M 16	**010205**	14	14
9	SCHEIBE DIN 125 6	**010217**	4	4
10	SCHEIBE DIN 125 8	**010218**	13	13
11	SCHEIBE DIN 125 10	**010219**	26	32
12	SCHEIBE DIN 125 12	**010220**	11	14
13	SCHEIBE DIN 125 14	**010221**	21	21
14	SCHEIBE DIN 125 16	**010222**	14	14
15	SCHEIBE DIN 125 20	**010224**	1	1
16	SCHEIBE DIN 127 8	**010231**	9	9
17	SCHEIBE DIN 127 12	**010233**	6	2
17A	SCHEIBE DIN 127 16	**010235**	-	4
18	SCHEIBE DIN 127 14	**010234**	4	4
19	SCHRAUBE DIN 933 M 6x 16	**011855**	4	4
20	SCHRAUBE DIN 933 M 10x 30	**010259**	10	10
21	SCHRAUBE DIN 933 M 10x 35	**010260**	6	6
22	SCHRAUBE DIN 933 M 12x 35	**010270**	4	4
23	SCHRAUBE DIN 933 M 12x 40	**010271**	4	4
24	SCHRAUBE DIN 931 M 16x 45	**010283**	10	10
25	SCHRAUBE DIN 933 M 14x 35	**010325**	14	14
26	STIFT R 3	**010327**	1	1
27	STIFT fi 10	**010328**	3	3
28	SCHMIERNIPPEL DIN 71412 C AM 10x1	**010395**	2	2
29	SEEGERRING DIN 471 fi 45	**010404**	2	2
30	SEEGERRING DIN 472 fi 100	**010417**	1	1
31	SCHUTZTUCH ACHSE 130	**010747**	1	
	SCHUTZTUCH ACHSE 245	**017257**		1
32	ROTOR LAGER GEHÄUSE L	**010753**	1	1
33	ROTOR LAGER GEHÄUSE D	**010754**	1	1
34	ELVE KUPPLUNG 40/80	**010759**	1	1
35	ELVE KUPPLUNG 45/80	**010760**	1	1
36	SCHUTZKLAPPE TFZ Breite 140 mm	**010769**	8	16

Pos.	Beschreibung	Art. Nr.	Anzahl	
			130	245
	SCHUTZKLAPPE TFZ Breite 130 mm	**110008**	1	2
	SCHUTZKLAPPE TFZ Breite 40 mm	**011014**	1	
37	LAGER ABDECKUNG fi 90-45x0,5-levi	**010934**	1	1
38	LAGER ABDECKUNG fi 89,5-45x0,5-desni	**010935**	1	1
39	ANBAU BOLZEN 19/25-210	**010991**	1	1
40	SCHRAUBE DIN 933 M 12x 30	**010998**	4	
	SCHRAUBE DIN 933 M 16x 40	**010282**		4
41	ANBAU BOLZEN 22/28-210	**011015**	2	2
42	LAGER1309	**011054**	2	2
43	HAMMER	**011806**	16	30
44	SCHRAUBE DIN 933 M 14x 40	**011835**	4	4
45	RIEMENSCHEIBE SPB 130/80-3	**011912**	1	
	RIEMENSCHEIBE SPB 130/80-5	**011849**		1
46	RIEMENSCHEIBE SPB 180/80-3	**011915**	1	
	RIEMENSCHEIBE SPB 180/80-5	**011917**		1
47	LAGER M. GEHÄUSE	**011927**	2	2
48	DICHTUNG 1/4"	**012009**	8	8
49	SCHRAUBE DIN 933 M 8x 16	**012024**	14	14
50	SCHRAUBE DIN 933 M 10x 25	**012026**	12	18
51	ÖL DICHTUNG DIN 3760 45x 90x10	**012241**	1	1
52	GW-SCHUTZ PVC	**012445**	1	1
53	HOLLLSCHRAUBE 1/4" x 29 - fi 1,3	**012521**	4	4
54	KUFE RECHTS	**015174**	1	1
55	KUFE LINKS	**015175**	1	1
56	SPERR PLATTE	**015251**	1	1
57	SCHRAUBE DIN 931 M 12x100	**015481**	3	5
58	SCHEIBE DIN 127 5	**017267**	4	4
59	SCHRAUBE DIN 931 M 14x 93 10.9 nav 24	**017322**	16	30
60	ROTOR 130 HAMMER, LAGER	**017456**	1	
	ROTOR 245 HAMMER, LAGER	**017252**		1
61	SCHEIBE DIN 7349 12	**019016**	1	
	SCHEIBE DIN 7349 16	**025544**		1
62	T – STÜCK 08 L Hydr.	**019267**	2	2
63	ABSTREIEFER 130	**019304**	1	
	ABSTREIEFER 245	**017145**		1
64	DECKEL PVC fi 40	**019896**	1	1
65	GETRIEBE T-311- 615 PS 1:3	**019967**	1	
	GETRIEBE T-312-1200 PS 1:3	**025960**		1
66	MUTTER DIN 934 M 5	**020404**	8	8

Pos.	Beschreibung	Art. Nr.	Anzahl	
			130	245
67	SCHRAUBE DIN 7991 M 14x 35	**022564**	2	2
68	KONSOLE L	**022735**	1	1
69	KONSOLE R	**022736**	1	1
70	MUTTER DIN 980 M 14	**023141**	16	30
71	RIEMEN XPB 1500	**023632**	3	5
72	SCHEIBE DIN 7989 22	**025200**	2	2
73	HYDR. CILINDER 580 50/40 b25	**025776**	2	2
74	SCHRAUBE DIN 933 M 12x110	**025780**	1	1
75	STIFT fi 8	**025832**	1	1
76	FRONTRAHMEN OBEN BOXER 130	**025879**	1	
	FRONTRAHMEN OBEN BOXER 245	**025880**		1
77	BEHÄLTER BOXER 130	**025881**	1	
	BEHÄLTER BOXER 245	**025905**		1
78	RAHMEN BOXER 130	**025909**	1	
	RAHMEN BOXER 245	**025910**		1
79	BARRIERE BOXER 130	**025911**	1	
	BARRIERE BOXER 245	**025912**		1
80	BEHÄLTER DECKEL BOXER 130	**025915**	1	
	BEHÄLTER DECKEL BOXER 245	**025916**		1
81	BOGEN SEITE R BOXER	**025926**	1	1
82	BOGEN SEITE L BOXER	**025928**	1	1
83	BOGEN VERBINGUNG BOXER	**025930**	1	1
84	GETRIEBE FLANSCHE BOXER	**025932**	1	1
85	BOGEN VERBINDUNG BOXER 130	**025934**	1	
	BOGEN VERBINDUNG BOXER 245	**025936**		1
86	RIEMENSCHUTZ BOXER	**025938**	1	1
87	BELEUCHTUNG TR'AGER BOXER	**025944**	2	2
88	BELEUCHTUNG (D+L)	**025946**	1	1
89	HYDR. SCHLAUCH .1/4" O 1/4"-R M14 L=965	**025970**	2	
	HYDR. SCHLAUCH .1/4" O 1/4"-R M14 L=1550	**025673**		2
90	HYDR. SCHLAUCH 1/4" O 1/4"-R M14 L=1055	**025971**	2	
	HYDR. SCHLAUCH .1/4" O 1/4"-R M14 L=1570	**025974**		2
91	HYDR. SCHLAUCH 1/4" HS 1/2"-R M14 L=1600	**025972**	2	2
92	LAUFWALZE 130	**110007**	1	
	LAUFWALZE 245	**016956**		1
93	STÜTZFUß	**110036**	1	1

INO BREŽICE d.o.o.
8262 Krška vas 34 b, Slovenija
Tel.: ++386 (0) 749 59 233;
Fax: ++ 386 (0) 749 59 151
marketing@inobrezice.si
www.inobrezice.com

EC KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Entsprechend der EC-Richtlinie

Der Hersteller

INDUSTRIJSKA OPREMA BREŽICE d.o.o.
Krška vas 34 b,
SI-8262 Krška vas

Erklärt in alleiniger Verantwortung, das das Produkt

MULCHER BOXER 130,160,190,225,245

Auf das sich diese Erklärung bezieht der EC Rechtlinie 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE und 2006/42/CEE89/392/CEE, entspricht.

Zur Sachgerechten Umsetzung der in den EC Richtlinien genannten Forderungen wurden folgende herangezogen:

SIST-EN 292-1, SIST-EN 292-2, SIST-EN 749

Bevollmächtigt:	Stempel:	Ort und Datum
Branko Kos, Prokurist	INO BREŽICE d.o.o. Industrijska oprema, 8262 Krška vas 34/b	Krška vas, 02.02.2016

BEMERKUNGEN:

INO BREŽICE d.o.o.
8262 Krška vas 34 b, Slovenija
Tel.: ++386 (0) 749 59 233;
Fax: ++ 386 (0) 749 59 151
E-mail: ino@inobrezice.si
www.inobrezice.com

V-01/01.16.