



Handbuch und Ersatzteilliste

MAJOR-PRODUKTAUSWAHL AN

FLEX WING

Modelle: 12000FW-HD und 18000FW-HD



Hauptgeschäftsstelle

Major Equipment Intl. Ltd.
Ballyhaunis,
Co. Mayo,
Irland.

Tel.: +353 (0) 9496 30572
Fax: +353 (0) 9496 30788
E-Mail: www.major-equipment.com

Geschäftsstelle Großbritannien

Major Equipment Ltd
Major Industrial Estate,
Middleton Rd.,
Heysham,
Lancs.
LA3 3JJ

Tel.: +44 (0) 1524 850 501
Fax: +44 (0) 1524 850 502
E-Mail: www.major-equipment.com

NIEDERLASSUNG NIEDERLANDE UND DEUTSCHLAND

Major Equipment Intl. Ltd.
Postbus 29,
NL-7700 AA ,
Dedemsvaart,
Niederlande.

Tel.: +31 (0) 6389 19585
E-Mail: www.major-equipment.com

Web: www.major-equipment.com



Sie finden uns in FACEBOOK
MAJOR MACHINERY



Unser Kanal:
MAJOREQUIPMENT

Haftungsausschlusserklärung

Ogleich alles getan wurde, um zu gewährleisten, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen vollständig und korrekt sind, übernimmt Major keine Haftung für Fehler und Auslassungen.

Major behält sich das Recht zu unangekündigten Änderungen der in diesem Handbuch beschriebenen Maschinenausrüstung und technischen Daten vor.

Des Weiteren übernimmt Major keine Haftung für Folgeschäden aus der Nutzung der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

Einleitung

Vielen Dank!	1
Verwendung des Handbuchs	1
Sicherheitshinweise	1
Beabsichtigte Verwendung	1

Produktkennzeichnung

Maschinen-Seriennummern	1
Registrieren Sie Ihr Produkt und Ihre Garantie online	1
Technische Daten	2

Sicherheit

Maschinensicherheitsetiketten	2
Gefahren beim Betrieb von Grasschneidemaschinen	3
Sicherer Betrieb	4
Arbeitsstation	4
Vorschriften für die Nutzung des Getriebes	4
Zapfwellensicherheit	5
Sicheres Fahren auf öffentlichen Verkehrswegen	5
Kontrollen vor dem Einsatz	6
Hauptkomponenten	7
Vorschriften zum Start der Maschine	7
Ankoppeln an den Traktor	7
Bedienung der Maschine / Mähen	9

Wartung

Zapfwellenwartung	9
Problembehebung	11

Spare Parts - Flex Wing

Flex Wing Topper Overview	12
12000FW-HD and 18000FW-HD body assembly	13
12000FW-HD wing	14
18000FW-HD wing	14
Castor wheel	15
Blade Systems	16
Gearboxes	18
Flex Wing Hydraulics	22

EEC certificate of conformity for machines

(conforming to Directive 98/37/EEC)

Company: Major Equipment Ltd.
Address: Coolnaha,
Ballyhaunis,
Co. Mayo,
Ireland.
Tel. +353949630572
Fax +353949630788

declares in sole responsibility that the product:

FLEX WING GRASS TOPPER

When properly installed, maintained and used only for it's intended purpose, complies with all the essential Health & Safety requirements of:

- **THE SUPPLY OF MACHINERY (SAFETY) REGULATIONS 2008.**
- **S.I. No. 299 of 2007**, Safety, Health and Welfare at Work (General Application) Regulations 2007 (Ireland).
- **Health & Safety at Work, etc. Act 1974 (c.37) (UK).**
- **EN ISO 14121-1: 2007** 'Safety of machinery. Principles for risk assessment'.
- **EN 745** - Agricultural Machinery - Rotary Mowers and Flail Mowers - Safety.
- **EN ISO 13857** - Safety of machinery: Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.

I certify on behalf of Major Equipment Int. Ltd., that this machine when properly installed and operated correctly, complies with all the essential Health & Safety requirements of all legislation referred to above.

Signature : 

Managing Director

Date 12/06/2013

Einleitung

Vielen Dank!

Wir freuen uns darüber, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben und wünschen Ihnen, dass Sie mit dieser Maschine über viele Jahre hinweg zufrieden sein werden.

Verwendung des Handbuchs

Dieses Handbuch ist ein wichtiger Bestandteil Ihrer Maschine und sollte daher beim Kauf der Maschine immer mitgeliefert werden. Durch die Lektüre dieses Handbuchs können Sie und andere Betreiber Personen- und Maschinenschäden vermeiden. Die Informationen in diesem Handbuch bieten dem Betreiber Anleitung zum sichersten und effektivsten Einsatz der Maschine.

Die Abschnitte dieses Handbuchs sind so angeordnet, dass Sie alle Sicherheitshinweise verstehen und somit die Maschine sicher betreiben können. Sie können dieses Handbuch auch zur Beantwortung spezifischer Fragen zum Betrieb und zur Wartung verwenden.

Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch enthält spezielle Hinweise auf mögliche Sicherheitsrisiken und Maschinenschäden sowie hilfreiche Betriebs- und Wartungsinformationen. Lesen Sie bitte alle Informationen sorgfältig durch, um Personen- und Maschinenschäden zu vermeiden.

Beabsichtigte Verwendung

Diese Maschine ist eine Grasschneidemaschine und nur zum Schneiden von Gras konzipiert. Außerdem darf sie nur in Kombination mit einem geeigneten Traktor (siehe "Technische Daten" in dieser Broschüre) eingesetzt werden und muss über eine geeignete Transmission von der Zapfwelle des Traktors angetrieben werden. Jede andere Nutzung ist strengstens untersagt.

Produktkennzeichnung

Maschinen-Seriennummern

Wenn Sie sich an MAJOR oder Ihren MAJOR-Händler wenden möchten, um Informationen zur Wartung oder zu Ersatzteilen zu erhalten, geben Sie bitte immer die Modell- und die Seriennummern an. Modell- und Seriennummer sind auf dem Typenschild an der Maschine angegeben.

Wir empfehlen Ihnen, dass Sie sich die Daten der Maschine unten notieren:

Modell-Nr.: _____

Serien-Nr.: _____

Kaufdatum: _____

Name des Händlers: _____

Telefon-Nr. des Händlers: _____



Registrieren Sie Ihr Produkt und Ihre Garantie online

Um Ihr Produkt über das Internet zu registrieren, besuchen Sie einfach unseren Kundensupport unter www.major-equipment.com. Wenn Sie uns Ihre Daten entweder online oder über die Produktgarantiekarte übermitteln, können wir sicherstellen, dass Sie umfassende technische Produktdienstleistungen und wichtige Produktinformationen erhalten.

Für diese Maschine gilt eine Gewährleistung von zwölf Monaten. Falls die Maschine als Mietgerät eingesetzt wird, kann keine Gewährleistung dafür übernommen werden. Die Gewährleistung gilt für Material und Verarbeitungsfehler.

Die Gewährleistung gilt nur auf die Teile. Alle Teile müssen an den Hersteller zurückgeschickt werden. Der Gewährleistungsanspruch kann nur geprüft werden, wenn alle Teile zurückgeschickt wurden. Alle Ersatzteile werden kostenpflichtig bereitgestellt, bis der Gewährleistungsanspruch anerkannt ist.

Technische Daten

Modell	12000FW-HD	18000FW-HD
Gesamtbreite	3.8m (12' 4")	5.6m (18' 4")
Arbeitsbreite	3.56m (12')	5.38m (18')
Transportbreite	2.2m (7' 2")	2.2m (7' 2")
Anzahl Messer	16	24
Rotoren	4	6
Kraftbedarf (PS)	50 - 75	60 - 90
Drehzahl Getriebe (rpm)	540	540
Messer-geschwindigkeit	74m/s	74m/s
Mähhöhe	12-250mm	12-250mm
Gewicht	1116kg	1395kg

Sicherheit

Maschinensicherheitsetiketten

Die in diesem Abschnitt aufgeführten Maschinensicherheitsetiketten sind an wichtigen Stellen Ihrer Maschine angebracht, um die Aufmerksamkeit auf mögliche Sicherheitsrisiken zu lenken.

Auf Ihren Maschinensicherheitsetiketten werden die Wörter GEFAHR, WARNUNG und ACHTUNG zusammen mit diesem Sicherheitswarnsymbol ausgeschrieben. GEFAHR bezeichnet hierbei die schwerwiegendsten Risiken.

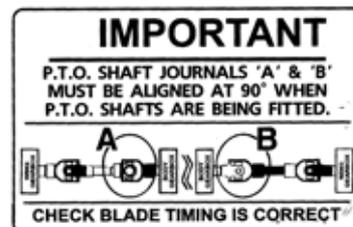
Im Handbuch werden an den gegebenen Stellen alle möglichen Sicherheitsrisiken in speziellen Sicherheitshinweisen erläutert. Diese Sicherheitshinweise werden mit dem Wort ACHTUNG und dem Sicherheitswarnsymbol gekennzeichnet



Lesen Sie das Handbuch, um Verletzungen zu vermeiden



Überprüfen Sie die Spannung der Transmission



Abschmierpunkte



Gefahr des Verfangens mit der Zapfwelle - halten Sie Abstand von den Zapfwellen-Antriebssträngen



Gefahr durch rotierende Messer

MAX SPEED
30 KM/H

Tempolimit



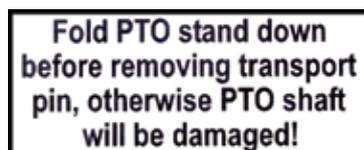
Schmieren



Gefahr durch freibewegliche Teile



Überprüfen Sie die Radlager nach den ersten 100 Betriebsstunden. Ziehen Sie sie ggf. nach.



Falten Sie die Zapfwellenstütze nach unten, bevor Sie die Transportsicherung abnehmen, um eine Beschädigung der Zapfwelle zu vermeiden.



DO NOT GO NEAR LEAKS
• High pressure oil easily punctures skin causing serious injury, gangrene or death.
• If injured, seek emergency medical help, immediate surgery is required to remove oil.
• Do not use finger or skin to check for leaks.
• Lower load or relieve hydraulic pressure before loosening fittings.

Gefahr durch hohen Öldruck

Gefahren beim Betrieb von Grasschneidemaschinen

Schergefahr

Eine Schergefahr besteht, wenn zwei Kanten von zwei Objekten sich gegeneinander oder nahe genug nebeneinander bewegen, um relativ weiches Material schneiden zu können. Dies kann bei Teilen der Maschine unter der Hydrauliksteuerung beim Wechsel von der Transport- in die Mähposition der Fall sein. Beachten Sie, dass die Auslegereinheiten so konzipiert sind, dass sie sich innerhalb ihrer Betriebsgrenzen unabhängig von der zentralen Einheit bewegen können.

Stauchgefahr

Wenn die Maschine in die Mähposition abgesenkt wird, können Personen, die sich in der Nähe aufhalten, verletzt werden. Auslegermaschinen haben Stauchpunkte um die Scharnierbereiche herum sowie zwischen dem Ausleger und dem Hauptkörper. Bringen Sie, wenn die Maschine nicht im Einsatz ist, immer die Transport-Sperrriegel an (nur Auslegermodelle).

Gefahr durch rotierende Messer

Personen setzen sich einer großen Gefahr aus, wenn sie ihre Hände oder Füße unter die Maschine bringen, wenn diese über Bodenhöhe angehoben ist und die Messer sich drehen.

Quetschgefahr

Quetschpunkte entstehen, wenn sich zwei Objekte gemeinsam bewegen, wobei mindestens eines dieser Objekte eine Kreisbewegung vollführt. Diese Gefahr ist bei Übertragungseinheiten sehr häufig, z. B. bei Riemenantrieben, Getrieben und Walzen. Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzeinrichtungen angebracht wurden.

Einwickelgefahr

Jede offenliegende drehende Maschinenkomponente ist ein potenzieller Einwickelpunkt. Verletzungen treten häufig auf, wenn lose Kleidung oder lange Haare sich in drehenden Teilen wie Zapf- oder Antriebswellen der Maschine verfangen. Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzeinrichtungen angebracht wurden.

Gefahren durch frei drehende Teile

Je schwerer ein drehendes Teil ist, desto länger dreht es nach dem Abschalten weiter. Diese Eigenschaft wird als "Freilauf" bezeichnet. Messer und verschiedene andere Komponenten, Antriebswellen etc. drehen sich auch noch, nachdem das Gerät abgeschaltet wurde - oft noch mehrere Minuten lang. Dabei können in folgenden Fällen Verletzungen auftreten:

- Wenn der Bediener eine Maschine abschaltet und versucht, sie zu reinigen oder einzustellen, bevor sie vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Wenn sich die Schutzeinrichtung der Scherschraube bei Zapfwellen und Mähkomponenten noch dreht, die primäre Zapfwelle jedoch fest steht. Die Vorsicht des Bedieners ist für die Sicherheit bei freilaufenden Komponenten entscheidend. Heben Sie die Maschine niemals an, während sich die Messer noch drehen.

Gefahr durch weggeschleuderte Objekte

Es ist völlig normal, dass beim Betrieb von Maschinen Material weggeschleudert wird. Fremdkörper wie Steine, Äste und andere Gegenstände können in das Gerät gelangen und mit enormer Geschwindigkeit weggeschleudert werden. Diese Objekte werden je nach den verwendeten Maschinen von den Seitenblechen der Maschine, den hinteren und/oder vorderen Rollen, den Führungen, Kettenführungen oder Gummischürzen erfasst.

Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen in der unmittelbaren Nähe der Maschine aufhalten und nicht durch von der Maschine weggeschleuderte Gegenstände verletzt werden können. Personen in der Nähe oder Tiere, die von weggeschleuderten Gegenständen getroffen werden, können dadurch schwer verletzt werden. Arbeiten Sie niemals mit der Maschine, wenn sie vom Boden abgehoben ist, da dann das vordere/hintere Schutzblech unwirksam ist.

Hydraulik-Risiken (sofern relevant)

In Hydrauliksystemen ist enorme Energie gespeichert. Nachlässigkeit bei der Wartung, Einstellung oder dem Austausch von Teilen kann zu schweren Verletzungen führen. Das unter hohem Druck stehende Hydrauliköl kann zu Verletzungen an Augen und anderen Körperteilen führen. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sind unbedingt einzuhalten:

- Vergewissern Sie sich, dass die Hydraulikpumpe ausgeschaltet ist.
- Senken Sie die angebrachten Geräte auf den Boden ab.
- Vergewissern Sie sich, dass das System keinen Lastdruck aufweist.

Nadelspitzengroße Lecks in Hydraulikschläuchen können eine enorme Gefahr darstellen. Oft ist ein solches Leck nicht sichtbar, sondern nur durch ein paar Tropfen Flüssigkeit zu erkennen. Untersuchen Sie Hydraulikschläuche niemals mit der Hand, da ein feiner Strom von Hydraulikflüssigkeit die Haut durchdringen kann.

Rutsch- und Sturzgefahr

Ausrutscher und Stürze werden häufig verursacht durch:

1. rutschige Fußböden,
2. Gegenstände auf Stufen und Arbeitsplattformen.

Das Risiko von Ausrutschen und Stürzen kann durch Umsicht und ein aufgeräumtes Arbeitsumfeld erheblich reduziert werden.

Gefahren durch Lärm

Bitte beachten Sie, dass die Maschine normalerweise im Freien verwendet wird und dass die Position des Bedieners im Fahrersitz des Traktors ist. Die Empfehlungen in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Traktors sollten unbedingt berücksichtigt werden.

Der Schalldruck, gemessen in einem Abstand von 2,6 m vom Mittelpunkt der Maschine und in einer Höhe von 2,0 m, kann bis zu 90 dBA betragen. Unter Lastbedingungen und mit einer Zapfwelldrehzahl von 540 U/min kann ein Wert von 97 dBA erreicht werden. Bei höheren Zapfwellen-Drehzahlen steigt auch der Geräuschpegel. Tragen Sie stets einen Gehörschutz.

Sicherer Betrieb

Diese MAJOR-Maschine wurde für den Betrieb mit einer Zapfwellen-Drehzahl konzipiert, die in den technischen Daten dieser Broschüre angegeben ist. Vergewissern Sie sich, dass der Zapfwellenausgang des Traktors auf die richtige Drehzahl eingestellt ist. Diese MAJOR-Maschine darf nur gemäß dem Abschnitt "Beabsichtigte Verwendung" dieser Broschüre verwendet werden. Jede andere Nutzung ist strengstens untersagt.



Jeder Benutzer sollte sich umfassend mit dem Inhalt dieses Handbuchs vertraut machen, bevor er die Maschine einsetzt, wartet, am Traktor anbringt oder in anderer Weise nutzt. Tragen Sie niemals Schmuck, lose Kleidungsstücke wie etwa Krawatten, Schals, Gürtel, aufgeknöpfte Jacken oder Arbeitsanzüge mit offenen Reißverschlüssen, die zwischen die beweglichen Teile geraten könnten.



Tragen Sie stets die in den Unfallverhütungsvorschriften empfohlenen Kleidungsstücke wie etwa Schuhe, Ohrenschützer, Schutzbrillen und Handschuhe. Tragen Sie eine Jacke mit Reflektorstreifen, wenn die Maschine in der Nähe von öffentlichen Verkehrswegen eingesetzt werden soll.



Fragen Sie bei Ihrem Händler, dem Arbeitssicherheitsdienst oder einer entsprechenden Behörde nach Informationen zu den geltenden Sicherheitsvorschriften und spezifischen Regeln, um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten.



LÖSEN SIE IMMER DIE ZAPFWELLE, SCHALTEN SIE DEN MOTOR DES TRAKTORS AB UND ZIEHEN SIE DIE FESTSTELLBREMSE AN, BEVOR SIE ANPASSUNGEN AN DER MASCHINE VORNEHMEN.



ACHTEN SIE STETS DARAUF, DASS IHRE ARME UND BEINE NICHT UNTER DIE MASCHINE GERATEN, WÄHREND SICH DIE ROTOREN DREHEN. NACH DEM LÖSEN DER ZAPFWELLE KÖNNEN SICH DIE ROTOREN NOCH BIS ZU EINER MINUTE WEITERDREHEN.

Arbeitsstation

Der Betreiber muss während der Arbeit mit der Maschine auf dem Traktor sitzen bleiben. Wenn es sich um eine Auslegereinheit handelt und die Ausleger angehoben oder abgesenkt werden müssen, darf der Betreiber seinen Platz auf dem Traktor nicht verlassen. Bevor Sie das Führerhaus verlassen oder Wartungsarbeiten durchführen, vergewissern Sie sich bitte, dass die Zapfwelle abgedreht wurde und die Feststellbremse angezogen ist.



BETÄTIGEN SIE NIEMALS DIE HYDRAULIK BEI ABGESCHALTETEM TRAKTOREMOTOR.

Vorschriften für die Nutzung des Getriebes

Der Triebstrang zum Schaltgetriebe wird im gesamten Bereich der Maschine durch die Zapfwellen und die verriegelte Abdeckung geschützt. Alle Schutzvorkehrungen sollten stets funktionsfähig und in einem einwandfreien Zustand gehalten werden. Wenn ein einwandfreier Zustand nicht mehr gewährleistet werden kann, müssen die Schutzvorkehrungen ausgetauscht werden, bevor die Maschine eingesetzt werden kann.



WENN DAS GETRIEBE NICHT AUSREICHEND GESCHÜTZT IST, BESTEHT DIE GEFAHR TÖDLICHER UNFÄLLE, DA KÖRPERTEILE ODER KLEIDUNGSSTÜCKE IN DAS GETRIEBE GERATEN KÖNNEN.

Vergewissern Sie sich, dass die Begrenzungsketten korrekt an allen Zapfwellen verankert sind, sodass sie sich nicht drehen können. Vergewissern Sie sich, dass sich die Transmission innerhalb der Abschirmung frei drehen kann. Halten Sie die Keilnuten stets sauber und geschmiert, damit sie die Zapfwelle problemlos greifen können. Beachten Sie auch die Anweisungen des Handbuchs für Ihren Traktor zur Verbindung der Zapfwelle mit dem Traktor.

Zapfwellensicherheit

Der maximale Zapfwelleneingang ist im Abschnitt "Technische Daten" in dieser Broschüre angegeben. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen Spezialvertrieb, wenn Ihre Zapfwelle durch eine längere ersetzt werden muss, da diese zur gleichen Leistungskategorie gehören und dieselben Merkmale aufweisen muss. Eine ungeeignete Zapfwelle kann leicht brechen.

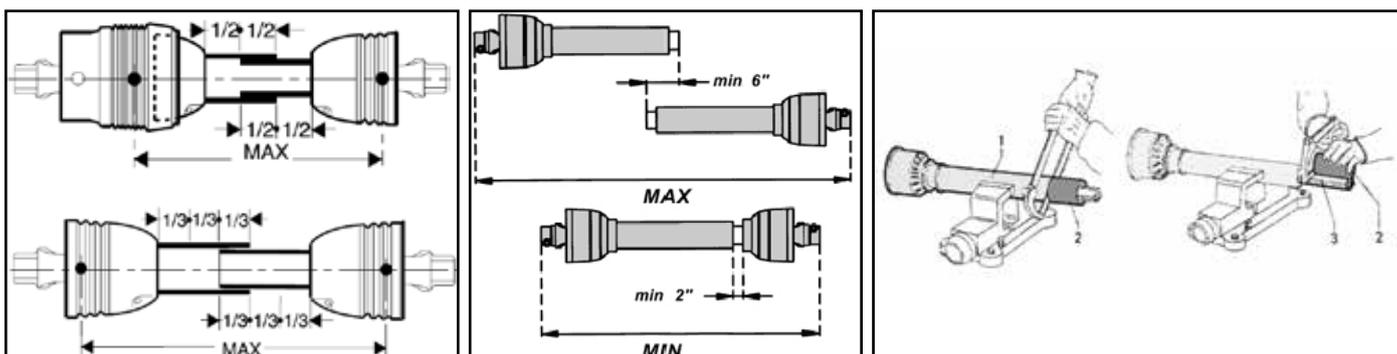
Die Traktoren-Zapfwellenlänge kann an das jeweilige Traktorenmodell angepasst werden. Wenn die Maschine in Betrieb ist, sollte die Zapfwelle eine Eingriffstiefe von mindestens einem Drittel der Länge haben (siehe Zeichnungen). Nachdem die Maschine an den Traktor angekoppelt wurde, sollte die korrekte Länge der Transmission in verschiedenen Stellungen überprüft werden. Wenn die Zapfwelle zu kurz ist und aus ihrer Kupplung herausrutscht, muss sie durch eine längere ersetzt werden.

Wenn die Zapfwelle zu lang ist, sollte sie auf folgende Weise verkürzt werden:

- Positionieren Sie die Maschine im Mindestabstand vom Traktor, ziehen Sie die Bremsen des Traktors an und schalten Sie den Motor ab.
- Nehmen Sie die beiden Hälften der Zapfwelle auseinander. Stecken Sie das aufnehmende Außenteil in die Zapfwelle am Traktor und das Innenteil in die der Maschine. Überprüfen Sie die korrekte Stellung mit Hilfe der Fixierstifte.
- Ordnen Sie die beiden Hälften der Zapfwelle in paralleler Form an.
- Markieren Sie, wie auf der Abbildung gezeigt, mit einem Filzstift die Stellen, an denen die beiden Hälften verkürzt werden sollen.
- Schneiden Sie zuerst die Abschirmung "1" unter Verwendung des Teils "2" als Referenz zu, um die Keilwelle zu verkürzen.
- Gehen Sie mit der zweiten Hälfte in gleicher Weise vor.
- Die beiden Enden der Zapfwelle werden beschnitten und abgefast und anschließend von allen Spanresten gesäubert.
- Schmieren Sie die beiden Profile und verbinden Sie die beiden Hälften der Zapfwelle miteinander.
- Bringen Sie die Zapfwelle an und vergewissern Sie sich wie oben beschrieben, dass die Länge korrekt ist.



Verwenden Sie den Wellenkegel nicht als Stufe



Sicheres Fahren auf öffentlichen Verkehrswegen

Überprüfen Sie die geltende Straßenverkehrsordnung, bevor Sie sich mit Ihrem Traktor und mit einer angebrachten Maschine auf öffentliche Verkehrswege begeben. Vergewissern Sie sich, dass Reflektoren, Warnblinker und Warnhinweise auf Überbreite angebracht sind, wenn diese erforderlich oder sinnvoll sein sollten. Diese Warnmittel müssen korrekt installiert und für Fahrer anderer Fahrzeuge deutlich sichtbar sein.

Andere Personen dürfen sich während des Transports und der Arbeit nicht gegen die Maschine lehnen oder auf diese aufsteigen. Erlauben Sie niemandem, auf der Maschine mitzufahren.



DIE MAXIMALE TRANSPORTGESCHWINDIGKEIT DARF 30 KM/H NICHT ÜBERSTEIGEN.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Vorsichtsmaßnahmen beim Arbeiten mit der Maschine:

1. Arbeiten Sie nicht mit der Maschine, wenn Sie müde sind.
2. Bevor Sie mit dem Mähen beginnen, vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen oder Tiere in dem Bereich aufhalten.
3. Bevor Sie mit dem Einstellen der Maschine beginnen, müssen Sie unbedingt die Zapfwelle trennen, den Motor des Traktors ausschalten, die Feststellbremse anziehen und warten, bis die drehenden Teile zum Stillstand gekommen sind und auf dem Boden liegen.
4. Lesen Sie unbedingt alle Sicherheitsanforderungen und die Bedienungsanleitung zu der Maschine.
5. Wenn Sie nicht sicher sind, wie die Maschine verwendet wird, wenden Sie sich an den Hersteller oder Händler.

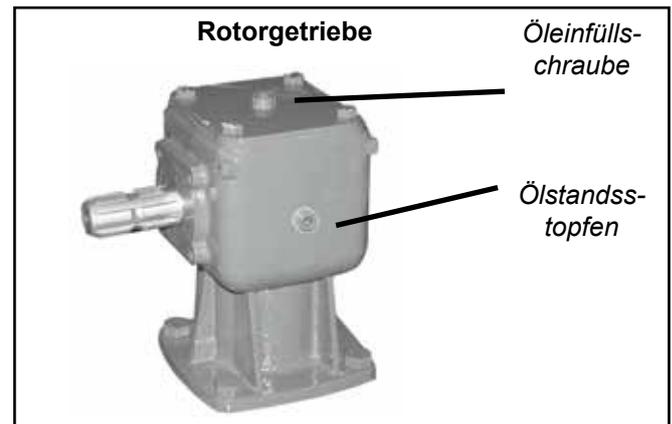
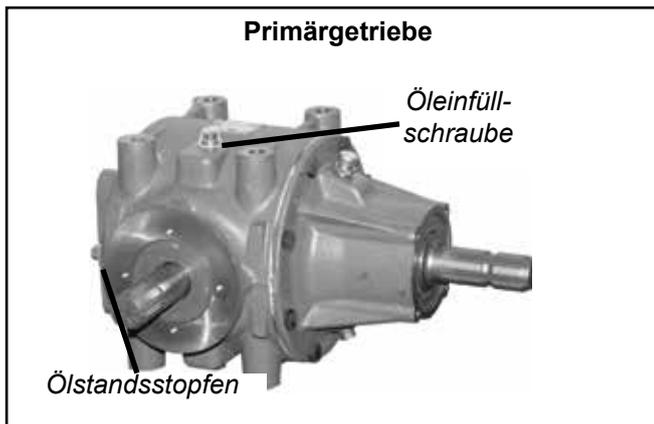
Betrieb der Maschine

Kontrollen vor dem Einsatz

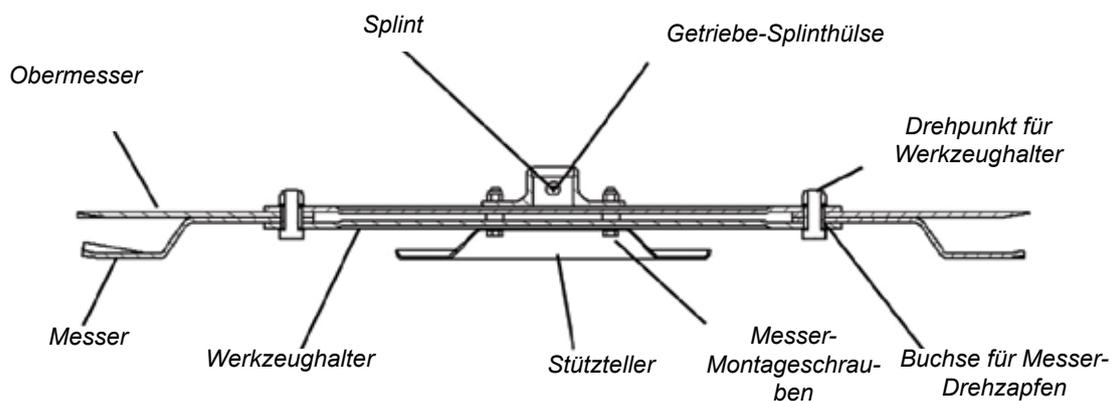


Entkoppeln Sie stets die Zapfwelle, schalten Sie den Traktorenmotor ab und ziehen Sie die Feststellbremse, bevor Sie Anpassungen an der Maschine vornehmen.

1. Stellen Sie die Maschine möglichst eben auf und überprüfen Sie den Ölstand im Primärgetriebe. Füllen Sie gegebenenfalls SAE EP90-Getriebeöl über die angezeigte Öleinfüllschraube nach. Der korrekte Ölstand wird an der Öleinfüllschraube angezeigt. Überprüfen Sie den Ölstand in den Rotorgetrieben und füllen Sie gegebenenfalls SAE EP90-Getriebeöl über die angezeigten Öleinfüllschrauben nach. Der korrekte Ölstand wird an der Öleinfüllschraube angezeigt.

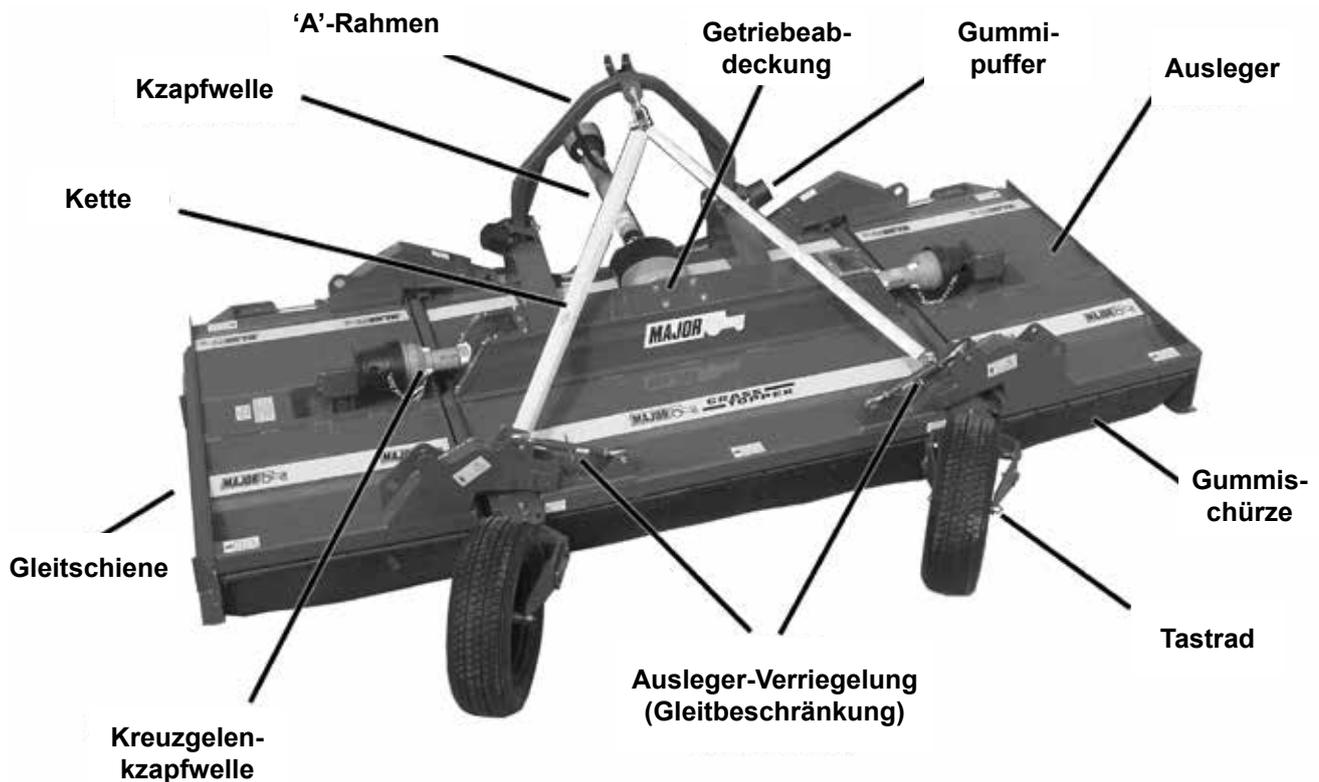


2. Schmieren Sie die Universalgelenke der Zapfwelle, das Lager der Antriebswelle und die Trägerdrehzapfen.
3. Ersetzen Sie abgenutzte Messer durch neue.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Messer-Befestigungsbolzen fest angezogen sind.



5. Vergewissern Sie sich, dass die Getriebewellenmuttern fest angezogen und mit einem Splint gesichert sind.
6. Überprüfen Sie die Festigkeit aller Muttern, Bolzen und Sicherungsschrauben nach Abschluss der ersten und zweiten Arbeitsstunde.
7. Vergewissern Sie sich, dass stets alle Schutzabdeckungen und Klappen an den korrekten Stellen angebracht sind.
8. Da geschnittenes Gras die Rostbildung fördert, sollten Sie die Maschine nach der Mäharbeiten abspritzen. Dies gilt besonders dann, wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum verstaut werden soll.

Hauptkomponenten



Vorschriften zum Start der Maschine



Überprüfen Sie vor jedem Einsatz der Maschine, dass mögliche Gefahren ausgeschlossen sind. Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzabdeckungen angebracht sind und dass der Betreiber vollständig über den Betrieb der Maschine aufgeklärt wurde.



Vergewissern Sie sich, dass die Stifte zur Fixierung der Zapfwellengabel in den Keilwellen sowohl am Traktor als auch an der Maschine enden. Eine mangelhaft gesicherte Welle kann aus ihrer Fassung herausrutschen und damit erhebliche mechanische Schäden sowie schwerwiegende Verletzungen beim

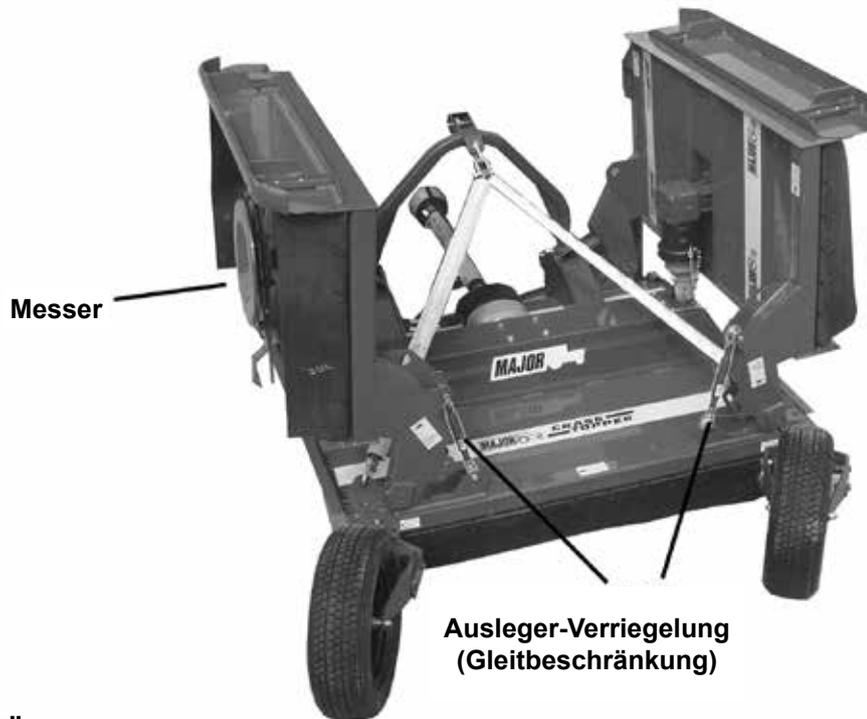
Ankoppeln an den Traktor

KOPPELN SIE DIE MASCHINE GRUNDSÄTZLICH AUF EINEM EBENEN UNTERGRUND AN DEN TRAKTOR AN BZW. VOM TRAKTOR AB. DADURCH LASSEN SICH GEFÄHRLICHE BEWEGUNGEN VERHINDERN. ERLAUBEN SIE NIEMANDEM DEN AUFENTHALT ZWISCHEN TRAKTOR UND MASCHINE.

1. Fahren Sie mit dem Traktor zurück. Vergewissern Sie sich, dass die Feststellbremse des Traktors angezogen ist.
2. Verbinden Sie die Maschine mit dem Traktor.
3. Bevor Sie die Zapfwelle mit dem Traktor verbinden, überprüfen Sie ihre Länge, wie weiter vorn in diesem Handbuch beschrieben.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Scherbolzen-Sicherheitseinrichtung an der Zapfwelle der Maschine und nicht an der Traktor-Zapfwelle angebracht ist, wie bei der Zapfwellenführung dargestellt.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Sperrketten der Zapfwelle verankert sind, um zu verhindern, dass sich die Zapfwellen-Schutzabdeckung dreht.
6. Schließen Sie die Hydraulikschläuche an die entsprechende Verbindung an.

Transportposition

1. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine in der oben beschriebenen Weise an den Traktor angekoppelt wurde. Vergewissern Sie sich, dass die Feststellbremse des Traktors angezogen ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Rotoren nicht drehen, und bringen Sie die Maschine mithilfe der Hydrauliksteuerung in die Transportposition.
3. Heben Sie mithilfe der 3-Punkt-Verbindung den Körper vom Boden ab
4. Verriegeln Sie die Position mit dem Transport-Sperrstift



Position "Mähen"

1. Der MAJOR Maschine ist auf einen Betrieb bis max. 540 U/min ausgelegt. Koppeln Sie die Maschine grundsätzlich auf einem ebenen Untergrund an bzw. ab. Dadurch lassen sich gefährliche Bewegungen verhindern.
2. Erlauben Sie niemandem, sich zwischen dem Traktor und dem Mäher aufzuhalten. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine in der oben beschriebenen Weise an den Traktor angekoppelt wurde
3. Senken Sie das Haupt-Schneidedeck auf die gewünschte Schnitthöhe ab, und verriegeln Sie die unteren Gelenkarme des Traktors in dieser Position. Die vordere Mini-Gleitschiene agiert nur als untere Außenschiene; das Gewicht der Maschine wird von den Traktorgelenken und den Castor-Rädern getragen.
4. Senken Sie die Ausleger mithilfe der Hydrauliksteuerung in die Mähposition ab, und bringen Sie die Auslegersperren wieder in die Gleitposition.
5. Starten Sie die Traktoren-Zapfwelle mit einer niedrigen Umdrehungszahl.
6. Bauen Sie die Betriebsgeschwindigkeit langsam auf, wählen Sie einen geeigneten Vorwärtsgang aus und beginnen Sie mit den Mäharbeiten.



Bedienung der Maschine / Mähen

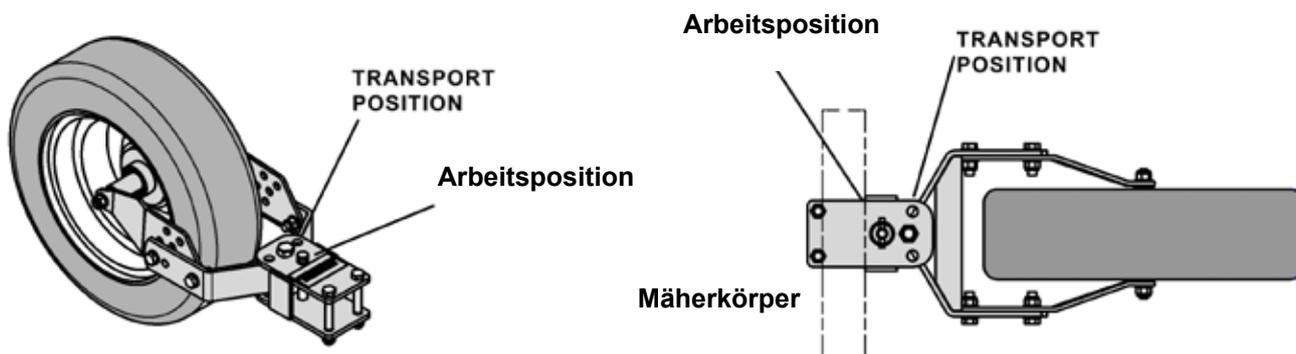


Achten Sie stets darauf, dass ihre Arme und Beine nicht unter die Maschine geraten, während sich die Rotoren drehen. Nach dem Lösen der Zapfwelle können sich die Rotoren noch bis zu einer Minute weiterdrehen. Vergewissern Sie sich, dass der Zugstangenkolben vollständig ausgefahren ist, bevor Sie die Zapfwelle aktivieren. Dieser MAJOR-Maschine ist auf einen Betrieb bei 540 U/min. ausgelegt. Vergewissern Sie sich, dass der Zapfwellenausgang des Traktors auf 540 U/min. eingestellt ist.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine in der oben beschriebenen Weise an den Traktor angekoppelt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Mähdecks bis zum Boden abgesenkt wurden.
3. Starten Sie die Traktoren-Zapfwelle mit einer niedrigen Umdrehungszahl.
4. Bauen Sie die Betriebsgeschwindigkeit langsam auf, wählen Sie einen geeigneten Vorwärtsgang aus und beginnen Sie mit den Mäharbeiten.

Rad-Baugruppe

Die Rad-Baugruppe ist für die Rückwärtsfahrt nicht geeignet. Bringen Sie den Stift in der entsprechenden Position für den Transport oder zum Arbeiten an.



Wartung

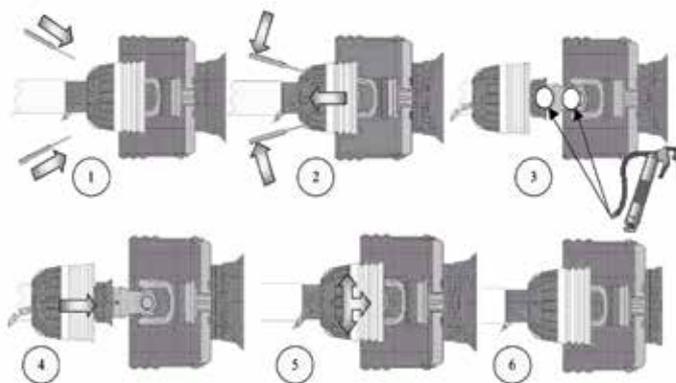
Vor allen Reinigungs-, Schmierungs- und Wartungsarbeiten muss die Maschine grundsätzlich vom Traktor abgekoppelt werden. Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden. Wenn in Notfällen Arbeiten an der Maschine verrichtet werden müssen, während diese mit dem Traktor verbunden ist, müssen Sie den Motor abstellen, die Feststellbremse ziehen und die Zapfwelle abkoppeln.

Bei einer guten und regelmäßigen Wartung und einem korrekten Gebrauch der Maschine sollte der Mäher über einen langen Zeitraum sicher und korrekt funktionieren.

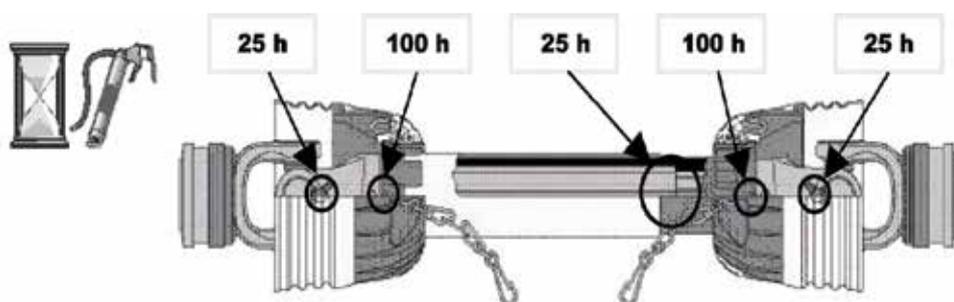
Zapfwellenwartung

Abnahme der Schutzabdeckung und Schmieren der Gabelenden

1. Ziehen Sie die Verriegelungslaschen zurück.
2. Ziehen Sie die Zapfwellen-Abdeckung zurück.
3. Schmieren Sie die abgebildeten Schmierpunkte.
4. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.
5. Lassen Sie sie in der richtigen Stellung einrasten.
6. Überprüfen Sie die Kettenglieder auf Festigkeit.

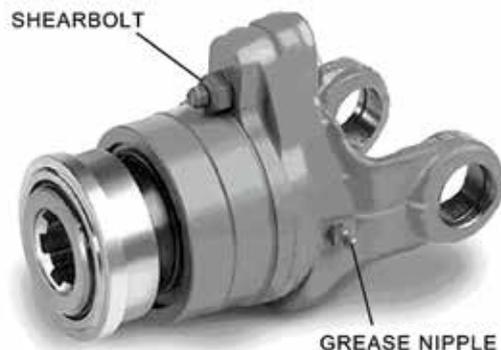


Schmierintervalle für Zapfwellen-Abdeckung



Austausch des Scherbolzens (wenn nötig)

1. Schieben Sie die Gabelabdeckung zurück.
2. Schlagen Sie den Scherbolzen mithilfe von Hammer und Meißel heraus.
3. Richten Sie die Öffnungen korrekt aus und setzen Sie den neuen Scherbolzen ein. (Verwenden Sie ausschließlich MAJOR Ersatz-Scherbolzen. M8X50 BZP -8.8)
4. Schieben Sie die Gabelabdeckung wieder in ihre Position



Bringen Sie die Zapfwelle mit dem angeschlossenen Scherbolzen-Ende am Mäher an, wie auf der Zapfwellen-Abdeckung angegeben.

Alle Muttern und Bolzen des Getriebes einschließlich der Gummikupplungen, Sterngetriebe, Zapfwellen und Getriebekästen sollten in folgenden Abständen nach dem Mähen auf ihren festen Sitz überprüft werden.

Erste 50 Morgen

Erste 100 Morgen

Erste 250 Morgen

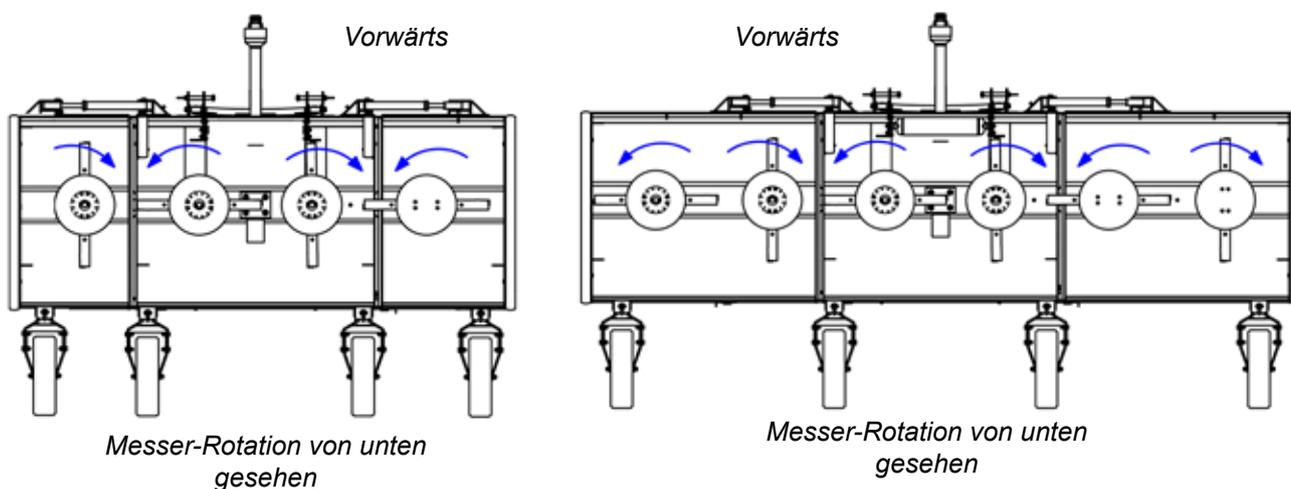
Und nach jeweils weiteren 250 Morgen.

Austauschen von Kugeln und Ketten

Überprüfen Sie die Ketten und Kugeln regelmäßig auf Verschleiß. Tauschen Sie alle beschädigten oder abgenutzten.

Messer-Rotation

ANMERKUNG: VERGEWISSERN SIE SICH NACH DER WARTUNG DES GETRIEBES, DASS MESSERROTATION UND ZEITGEBUNG WEITERHIN KORREKT SIND.



Abschmierplan

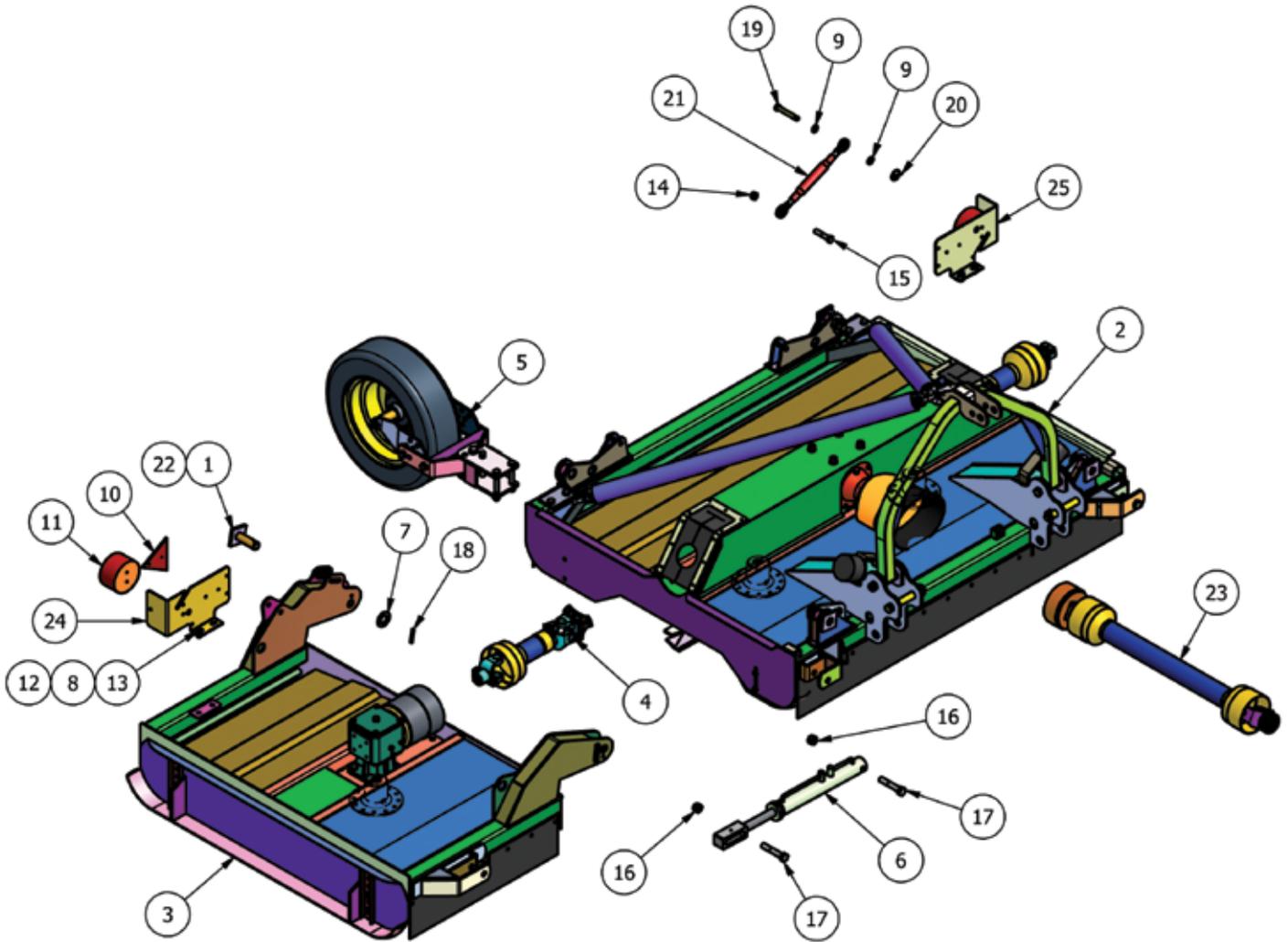
	ANFANGS	8 STUNDEN	40 STUNDEN
Zapfwelle-Gabelköpfe (6)	●	●	
Ausleger-Drehzapfen (4)	●		●
Tastrad-Scharniere (6)	●		●
Hydraulikzylinder (2)	●		●

Problembekämpfung

Fehler	Ursache	Behebung	
Ein Streifen ungemähten Rasens bleibt zurück.	Messer sind stumpf oder verbogen.	Messer austauschen	
	Träger-U/min. zu niedrig	Verwenden Sie den korrekten Zapfwellengang.	
	Feldbedingungen so feucht, dass die Traktorreifen Gras in den Schlamm drücken	Zu feucht zum Mähen. Stellen Sie den Betrieb ein und warten Sie auf trockenere Bedingungen.	
	Bodengeschwindigkeit zu hoch	Verringern Sie die Bodengeschwindigkeit durch Umschalten in einen niedrigeren Gang.	
	Mögliche Materialanlagerungen unter dem Mäher.	Reinigen Sie den Mäher.	
	Messer inkorrekt angebracht (Schnittkante gegen die Rotationsrichtung)	Wechseln Sie die Messer aus und achten Sie darauf, dass die Schnittkante in Rotationsrichtung ausgerichtet ist.	
Material wird ungleichmäßig aus dem Mäher herausgeführt; Materialklumpen mit Mahd.	Das Material ist zu hoch und zu viel.	Verringern Sie die Bodengeschwindigkeit, aber behalten Sie die 540 U/min an der Traktoren-Zapfwelle bei, oder mähen Sie in zwei Arbeitsgängen. Heben Sie den Mäher für den ersten Arbeitsgang an und senken Sie ihn im zweiten Arbeitsgang auf die gewünschte Schnitthöhe ab und mähen Sie in einem 90-Grad-Winkel zum ersten Durchgang.	
Getriebe überhitzt sich.	Zu wenig Schmiermittel.	Füllen Sie das Öl auf den korrekten Ölstand nach.	
	Falsches Schmiermittel.	Ersetzen Sie es durch das richtige Schmiermittel.	
	Zuviel Gras/Rückstände um das Getriebe.	Entfernen Sie das Gras und andere Verunreinigungen aus der Maschine.	
Messer/Kugeln schlagen auf dem Boden auf.	Der Mäher ist zu tief eingestellt.	Heben Sie den Mäher an - Justieren Sie die Räder neu.	
	Das Feld ist uneben.	Mähen Sie das Feld in einem anderen Winkel.	
	Das Feld ist zu feucht.	Stellen Sie den Betrieb ein und warten Sie auf trockenere Bedingungen.	
Der Mäher schneidet nicht.	Scherbolzen abgeschert	Bringen Sie einen neuen Scherbolzen an.	
Die Messer/Kugeln nutzen sich zu schnell ab.	Mähen unter sandigen Bedingungen.	Erhöhen Sie die Schnitthöhe.	
	Mähen unter felsigen Bedingungen.	Erhöhen Sie die Schnitthöhe.	
	Messer treffen auf den Boden	Erhöhen Sie die Schnitthöhe.	
Der Mäher benötigt übermäßig Energie.	Zu schnelle Fahrt durch das Gras.	Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit.	
	Die Messer treffen auf den Boden.	Heben Sie den Mäher an und justieren Sie die Räder neu.	
	Messer sind stumpf oder abgenutzt.	Schärfen oder ersetzen Sie die Messer.	
	Der Traktor ist zu klein.	Verwenden Sie einen Traktor mit größerer PS-Leistung.	
Übermäßige Vibration	Überprüfen Sie die Getriebebolzen.	Ziehen Sie lose Bolzen an.	
	Überprüfen Sie die Messer auf lose Muttern.	Ziehen Sie lose Muttern an.	
	Messer gebrochen.	Tauschen Sie die Messer satzweise aus.	
	Neue Messer oder Bolzen zusammen mit verschlissenen Messern oder Bolzen.	Tauschen Sie die Messer oder Bolzen satzweise aus.	
	Transmission nicht korrekt aufeinander abgestimmt. Die Gabeln des Traktors und der Maschine müssen aufeinander abgestimmt sein.	Stimmen Sie die Transmission ab. Gegebenenfalls austauschen.	
Maschine zu laut.	Verschlossene Lager.	Lager austauschen.	
	Zu wenig Öl im Getriebe.	Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach.	
	Lose Teile.	Überprüfen Sie, ob alle Bolzen festgezogen sind.	
	Falsche U/min-Geschwindigkeit der Zapfwelle.	Überprüfen Sie die U/min. der Zapfwelle und stellen Sie sie gegebenenfalls nach.	
	Rotoren verbogen oder gebrochen.	Ersetzen Sie verbogene oder fehlende Messer.	
	Verbogene Zapfwelle	Überprüfen Sie die korrekte Ausrichtung der Zapfwellen.	
		Überprüfen Sie, ob die Ausgangswellen der Antriebsstränge verbogen sind.	
		Überprüfen Sie die Ausrichtung der Transmission zwischen den Getriebesträngen.	
Getriebe verliert Öl.	Beschädigter Dichtring	Tauschen Sie den Dichtring aus.	
	Verbogene Welle	Tauschen Sie Dichtring und Welle aus.	
	Welle im Dichtringbereich aufgeraut.	Tauschen Sie die Welle aus oder reparieren Sie sie.	
	Dichtring falsch angebracht.	Tauschen Sie den Dichtring aus.	
	Dichtring sitzt locker in seiner Fassung.	Tauschen Sie den Dichtring aus oder bringen Sie eine Dichtmasse an der Außenfläche des Dichtrings an.	
	Zu hoher Ölstand.	Ziehen Sie Öl ab, bis der korrekte Ölstand erreicht ist.	
	Loch im Getriebegehäuse.	Tauschen Sie das Getriebe aus.	
	Dichtring beschädigt	Tauschen Sie den Dichtring aus.	
	Lose Bolzen	Ziehen Sie die Bolzen an.	

Spare Parts - Flex Wing

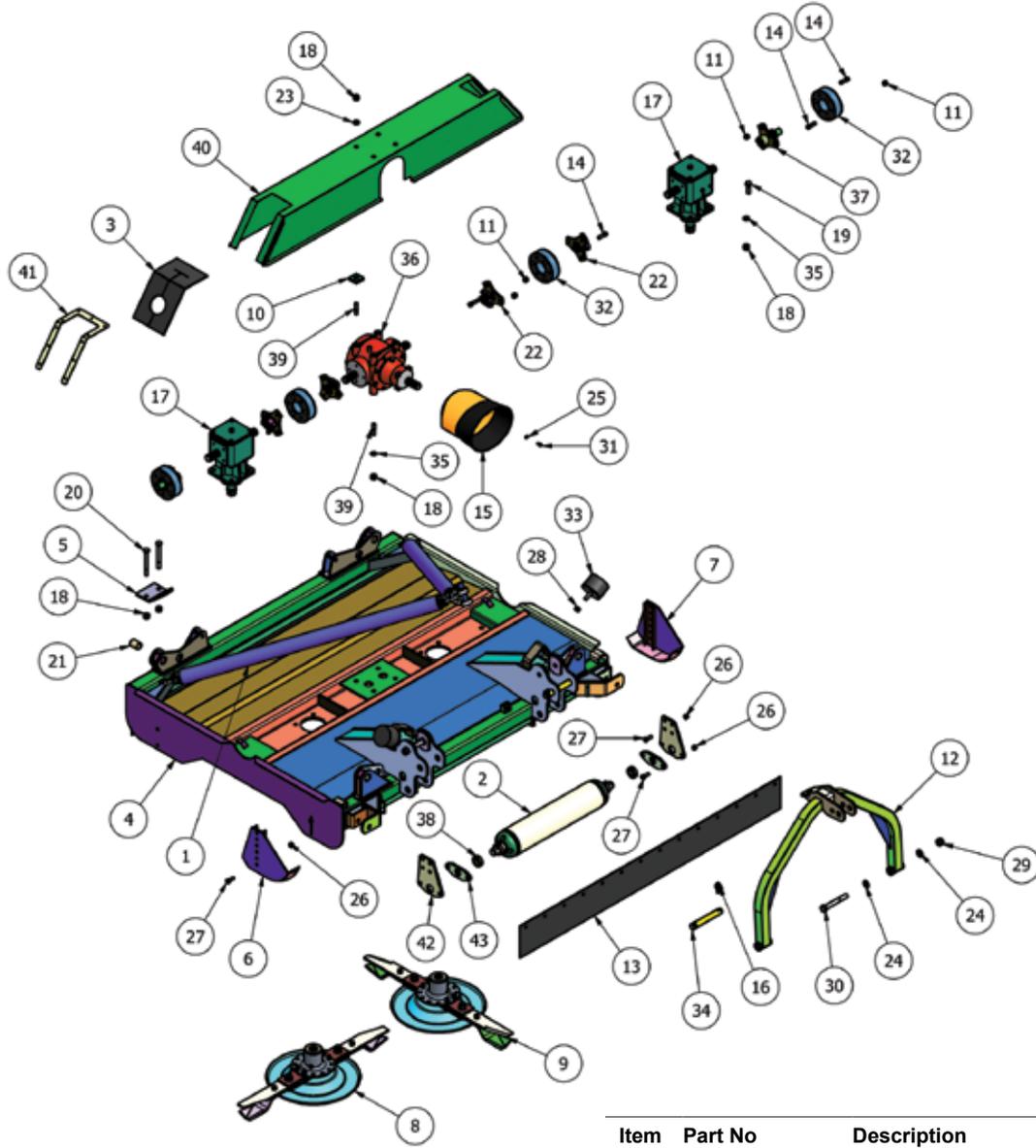
Flex Wing Topper Overview



Item	Part No	Description	Qty
1	12W-PIN07 (12GM-P1)	PIVOT PIN	4
2	12W3-BGA	12W3 BODY ASSY	1
3	12W3-WGA	12W3 WING (RH)	1
4	T50-12W	12000 WING PTO SHAFT	2
5	TWA-002	TOPPER CAR WHEEL ASSY	2
6	17GM-WR4_B	WING LIFT RAM	2
7	FW114	DIA 1 1/4" FLAT WASHER	4
8	FWM12	M12 FLAT WASHER	4
9	FWM16	M16 FLAT WASHER	4
10	LC2700	TRIANGLE REFLECTOR	2
11	LC360	LAMP	2
12	M12	M12 NYLOC NUT	4
13	M12x30SZP	M12x30 SET BOLT	4

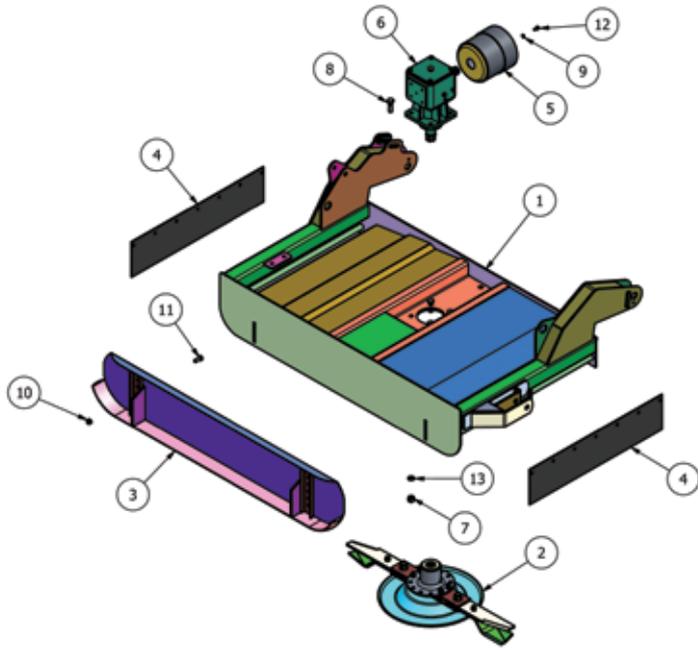
Item	Part No	Description	Qty
14	M16	M16 NYLOC NUT	2
15	M16x75BZP	M16x75 BOLT	2
16	M20	M20 NYLOC NUT	4
17	M20x110BZP	M20x110 BOLT	4
18	1234	ROLL PIN DIA 10x60	4
19	15501	CAT 0 PIN DIA 16x97mm	2
20	37	LINCH PIN DIA 6	2
21	4419	CAT 0 TOP LINK	2
22	820	GREASE NIPPLE M6 STR	4
23	V600910ENC12RW6	V60 FIXED SLIP CLUTCH	1
24	TA LGPLITL	LGP LIGHT BRACKET (LH)	1
25	TA LGPLITR	LGP LIGHT BRACKET (RH)	1

12000FW-HD and 18000FW-HD body assembly



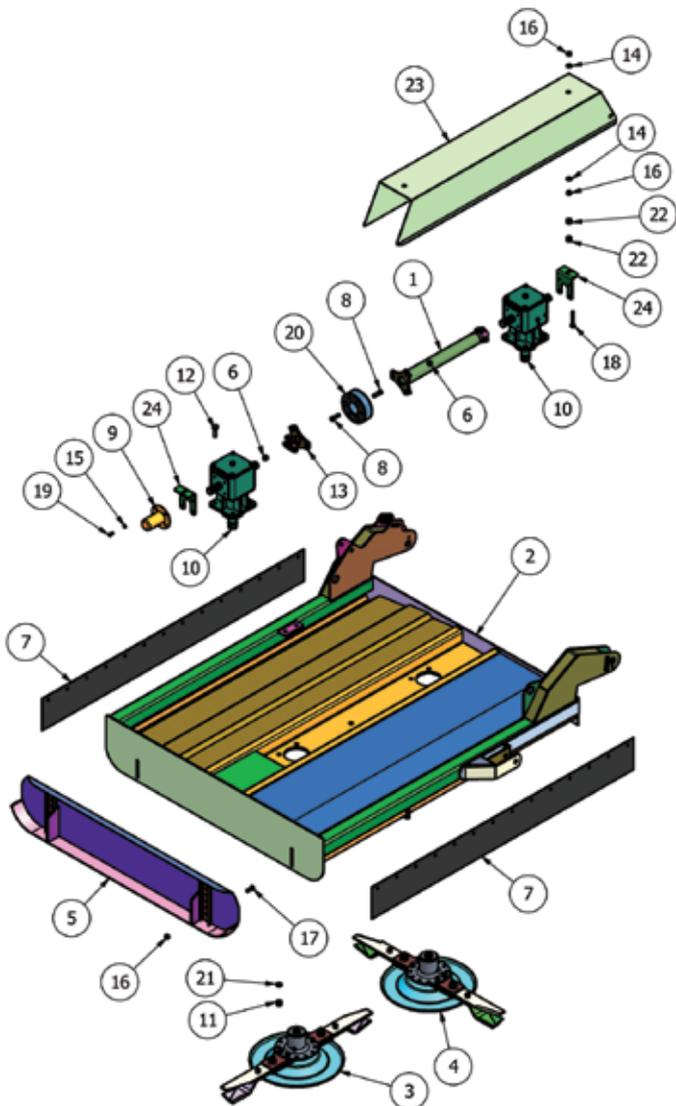
Item	Part No	Description	Qty
1	123PL-STRAP01	12000 CHAIN SLING	1
2	12GMROLW	12000 WING ROLLER	1
3	12GMTC1	G/BOX RUBBER COVER END	2
4	12W3-B001	1200/1800 3PL BODY	1
5	12W3-B020	STRAP MOUNT	2
6	12W3-SKD01	MINI SKID (RH)	1
7	12W3-SKD02	MINI SKID (LH)	1
8	951V2-D-BL	951 BLADE (Anti_Clk)	1
9	951V2-D-BR	951 BLADE (Clk)	1
10	GM12-A	GUARD MOUNT BUFFER	4
11	1/2F	1/2" FINE NYLOC NUT	24
12	123RMA01	HEAVY A-FRAME	1
13	12W3-G002	SKIRT (BODY)	2
14	12x112FSKS	1/2"x1 1/2" FINE SOCKET HEAD 12.9	24
15	190.000.545	PTO GUARD (EXTENDED OVAL)	1
16	3546	LINCH PIN DIA 9.5	2
17	MJ40T21	6/21 SPLINE "T" BOX RATIO 1.47	2
18	5/8F	5/8" FINE NYLOC NUT	20
19	58x2FBZP	5/8"x2" FINE BOLT	8
20	58x512FBZP	5/8"x5 1/2" FINE BOLT	4
21	8SM14	DIA 1 1/4" BUSHx1 3/4"	4
22	DRV-6S-52DC	6 SPLINE 52mm DRIVE	4
23	FWM16	M16 FLAT WASHER	4
24	FWM20	M20 FLAT WASHER	4
25	FWM8	M8 FLAT WASHER	4
26	M12	M12 NYLOC NUT	16
27	M12x35BZP	M12x35 BOLT	16
28	M16	M16 NYLOC NUT	2
29	M20	M20 NYLOC NUT	2
30	M20x150BZP	M20x150 BOLT	2
31	M8x16SZP	M8x16 SET BOLT	4
32	MJRC-113	113 PCD RUBBER COUPLING	4
33	MOT75	DIA 105x75 BUFFER	2
34	112	CAT 2 PIN DIA 28.5x159mm	2
35	SW58	5/8" SPRING WASHER	12
36	T292B	6 SPLINE "T" BOX RATIO 1.86	1
37	12EW45-2	21 SPLINE STAR DRIVE	2
38	RM-RSN3	SHAFT COLLAR DIA 35	2
39	T292A-S1	T292 G/BOX STUD	8
40	12GMTC-2	12000 BODY COVER	1
41	12TC-E	G/BOX COVER END	2
42	12W3-B025	ROLLER MOUNT	2
43	RM-RSN2	ROLLER MOUNT	2

12000FW-HD wing



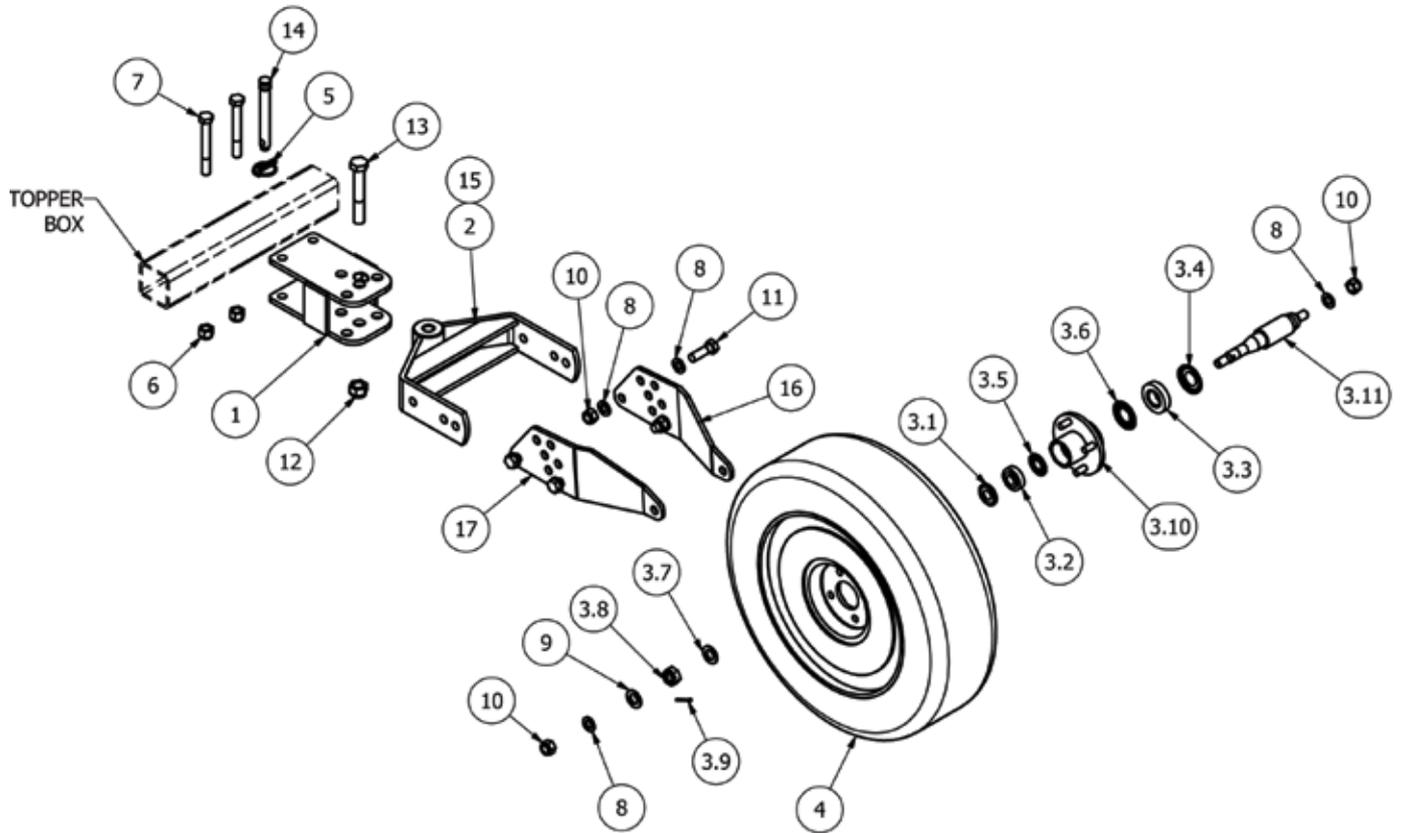
Item	Part No	Description	Qty
1	12W3-W001	12W3 WING	1
2	951V2-D-BR	951 BLADE (Clk)	1
3	SLH16AS	SKID (OFFSET)	1
4	12W3-G003	SKIRT (WING)	2
5	190660-1	GUARD (COVER 660/BASE 661)	1
6	MJ40L	6 SPLINE "L" BOX RATIO 1.47	1
7	5/8F	5/8" FINE NYLOC NUT	4
8	58x2FBZP	5/8"x2" FINE BOLT	4
9	FWM8	M8 FLAT WASHER	4
10	M12	M12 NYLOC NUT	4
11	M12x30SZP	M12x30 SET BOLT	4
12	M8x16SZP	M8x16 SET BOLT	4
13	SW58	5/8" SPRING WASHER	4

18000FW-HD wing



Item	Part No	Description	Qty
1	18GM-WDT	18000 DRIVE TUBE	1
2	18W3-W001	18W3 WING	1
3	951V2-D-BL	951 BLADE (Anti_Clk)	1
4	951V2-D-BR	951 BLADE (Clk)	1
5	SLH16AS	SKID (OFFSET)	1
6	1/2F	1/2" FINE NYLOC NUT	6
7	12W3-G002	SKIRT (BODY)	2
8	12x112FSKS	1/2"x1 1/2" FINE SOCKET HEAD 12.9	6
9	190000592	PTO HAT	1
10	MJ40T	6 SPLINE "T" BOX RATIO 1.47	2
11	5/8F	5/8" FINE NYLOC NUT	8
12	58x2FBZP	5/8"x2" FINE BOLT	8
13	8SM18	6 SPLINE STAR DRIVE	1
14	FWM12	M12 FLAT WASHER	4
15	FWM8	M8 FLAT WASHER	4
16	M12	M12 NYLOC NUT	8
17	M12x30SZP	M12x30 SET BOLT	4
18	M12x80BZP	M12x80 BOLT	2
19	M8x16SZP	M8x16 SET BOLT	6
20	MJRC-113	113 PCD RUBBER COUPLING	1
21	SW58	5/8" SPRING WASHER	8
22	12T-BBS	BLADE BACK SPACER	4
23	18GM-WTC2	18000 WING COVER	1
24	9TGT-CB	GEARBOX COVER BRKT	2

Castor wheel

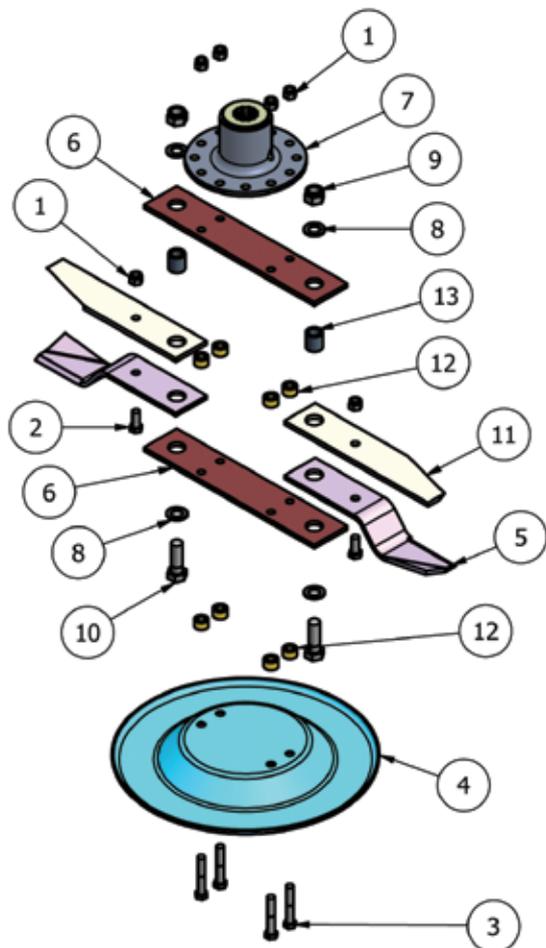


Item	Part No	Description	Qty
1	TWA-020	PIVOT MOUNT	1
2	TWA-030	PIVOT ARM	1
3.1	30204AV	NILOS RING 47x20	1
3.2	30204CPT	TAPER BRG 47x20x15.25	1
3.3	30206CPT	TAPER BRG 62x30x17.25	1
3.4	30206AV	NILOS RING 62x30	1
3.5	915N30204	SHEILD 47x20	1
3.6	915N30206	SHEILD 62x30	1
3.7	FWM20	M20 FLAT WASHER	1
3.8	M20FCASLET	CASTLE NUT (THIN)	1
3.9	1500	SPLIT PIN 1/8"x1 1/2"	1
3.10	TWA-052	TOPPER 4 STUD AXLE HUB	1
3.11	TWA-056	HUB SHAFT FOR 17570R14	1
4	175X14W	175 X 14" WHEELS	1

Item	Part No	Description	Qty
5	3546	LINCH PIN DIA 9.5	1
6	5/8F	5/8" FINE NYLOC NUT	2
7	58x5FBZP	5/8"x5" FINE BOLT	2
8	FWM16	M16 FLAT WASHER	10
9	FWM20	M20 FLAT WASHER	1
10	M16	M16 NYLOC NUT	6
11	M16x50BZP	M16x50 BOLT	4
12	M20	M20 NYLOC NUT	1
13	M20x130BZP	M20x130 BOLT	1
14	77	CAT 1 PIN DIA 19x127mm	1
15	851	GREASE NIPPLE M8x1.25 STR	1
16	TWA-045	AXLE PLATE (CAR)	1
17	TWA-045H	AXLE PLATE (CAR)	1

Blade Systems

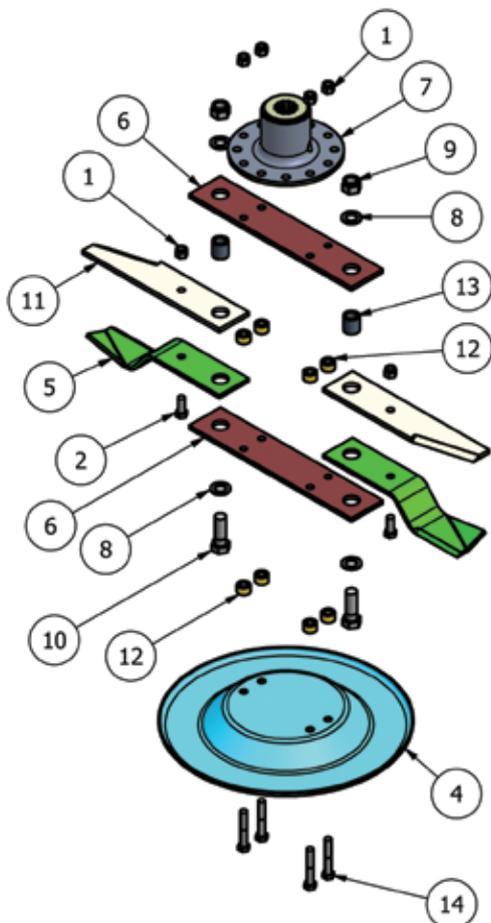
PRO-CUT BLADE SYSTEMS - 951V2-D-BL on all Flex Wing models from January 2011



Item	Part No	Description	Qty
1	1/2F	1/2" FINE NYLOC NUT	6
2	12x114FBZP	1/2"x1 1/4" FINE BOLT	2
3	12x3FBZP	1/2"x3" FINE BOLT	4
4	9GT-USS	UNDER SOLE SKID	1
5	9GTB/A	SWING BLADE (Anti-Cik)	2
6	BLDB-335	BLADE BACK (335 CTR)	2
7	DF-BMP	J205 G/BOX BLADE MOUNT	1
8	FWM20	M20 FLAT WASHER	4
9	M20	M20 NYLOC NUT	2
10	M20x60BZP	M20x60 BOLT	2
11	NTSB12C	OVERLAP BLADE	2
12	12T-BBS	BLADE BACK SPACER	8
13	12T-LBB	OVERLAP BLADE BUSH	2

MACHINE	QTY
12000FW-HD	2 clockwise 2 anti clockwise
18000FW-HD	3 clockwise, 3 anti clockwise)

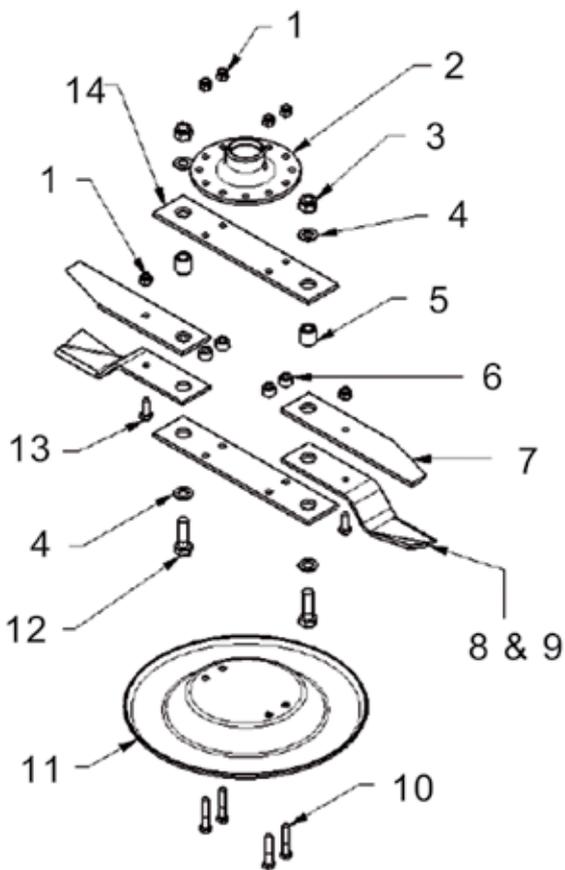
PRO-CUT BLADE SYSTEMS - 951V2-D-BR on all Flex Wing models from January 2011



Item	Part No	Description	Qty
1	1/2F	1/2" FINE NYLOC NUT	6
2	12x114FBZP	1/2"x1 1/4" FINE BOLT	2
4	9GT-USS	UNDER SOLE SKID	1
5	9GTB/C	SWING BLADE (Cik)	2
6	BLDB-335	BLADE BACK (335 CTR)	2
7	DF-BMP	J205 G/BOX BLADE MOUNT	1
8	FWM20	M20 FLAT WASHER	4
9	M20	M20 NYLOC NUT	2
10	M20x60BZP	M20x60 BOLT	2
11	NTSB12C	OVERLAP BLADE	2
12	12T-BBS	BLADE BACK SPACER	8
13	12T-LBB	OVERLAP BLADE BUSH	2
14	12x3FBZP	1/2"x3" FINE BOLT	4

MACHINE	QTY
12000FW-HD	2 clockwise 2 anti clockwise
18000FW-HD	3 clockwise, 3 anti clockwise)

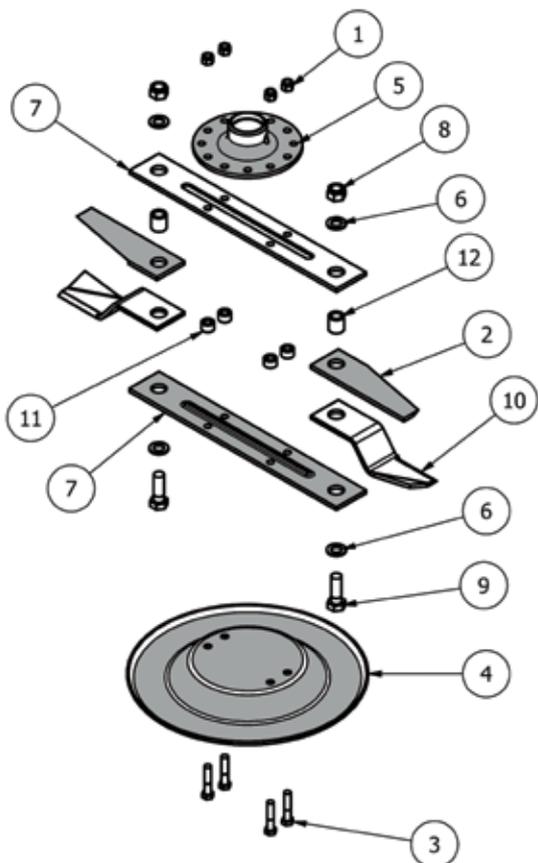
PRO-CUT BLADE SYSTEMS - on 12ft Flex Wing (12000FW-HD) and 18ft Flex Wing (18000FW-HD) Models from April 2009 - Dec 2010



Item	Part No	Description	Qty
1	1/2F	1/2" Nyloc Nut	6
2	DF-BMP	BLADE MOUNT	1
3	M20	M20 NYLOC NUT	2
4	FWM20	M20 FLAT WASHER	4
5	12T-LBB	Overlap Blade Bushing	2
6	12T-BBS	BLADE BACK SPACER	4
7	NTSB12C	Overlap Blade	2
8	9GTB/A	Blade anti clockwise	2
9	9GTB/C	Blade clockwise	2
10	12X212FBZP	1/2"x2 1/2" FINE BOLT	4
11	9GT-USS	Under sole skid	
12	M20X60BZP	M20x60 BOLT	2
13	12x114FBZP	1/2"x1 1/4" FINE BOLT	2
14	BLDB-335	BLADE BACK	2

MACHINE	QTY
12000FW-HD	2 clockwise 2 anti clockwise
18000FW-HD	3 clockwise, 3 anti clockwise)

OLDER BLADE SYSTEMS - on all on all 12ft Flex Wing (12000FW-HD) and 18ft Flex Wing (18000FW-HD) Models prior to April 2009

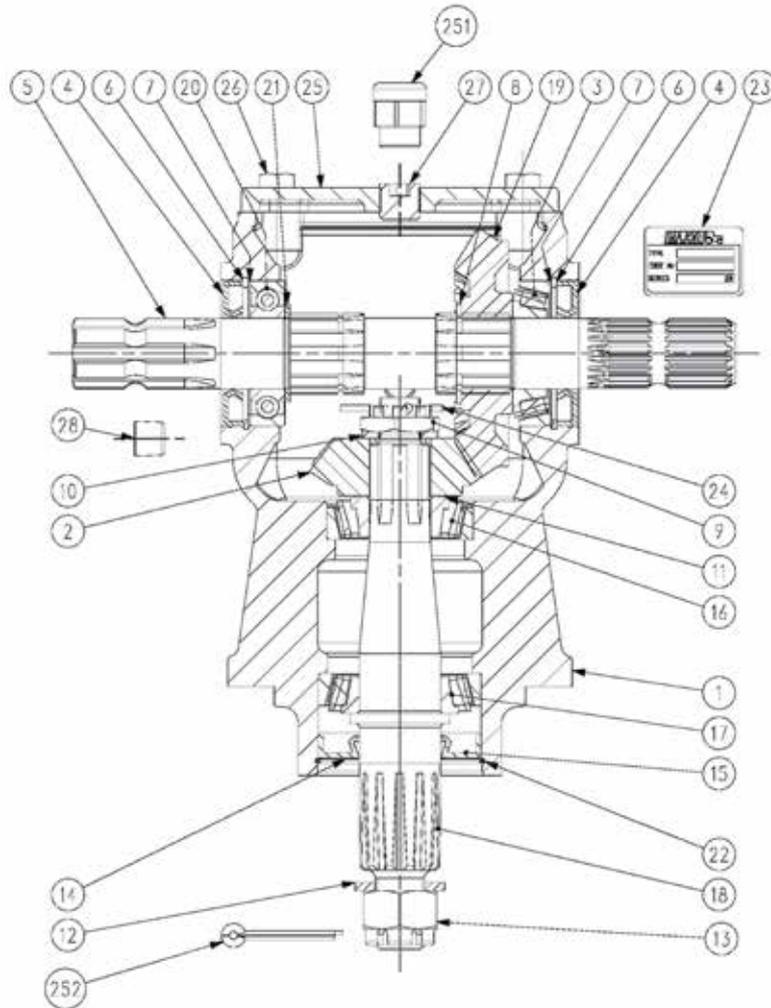


Item	Part No	Description	Qty
1	1/2F	1/2" Nyloc Nut	12
2	12T-OLB	Overlap Blade	
3	12X212FBZP	1/2"x2 1/2" FINE BOLT	
4	9GT-USS	Under sole skid	
5	DF-BMP	BLADE MOUNT	
6	FWM20	M20 Flat Washer	
7	GM26	BLADE BACK	2
8	M20	M20 NYLOC NUT	
9	M20X60BZP	M20x60 BOLT	
10	NTSB10A	SWING BLADE (Anti-Clk)	
10	8SM9/1	SWING BLADE (Clk)	
11	12T-BBS	BLADE BACK SPACER	
12	12T-LBB	Overlap Blade Bushing	

Gearboxes

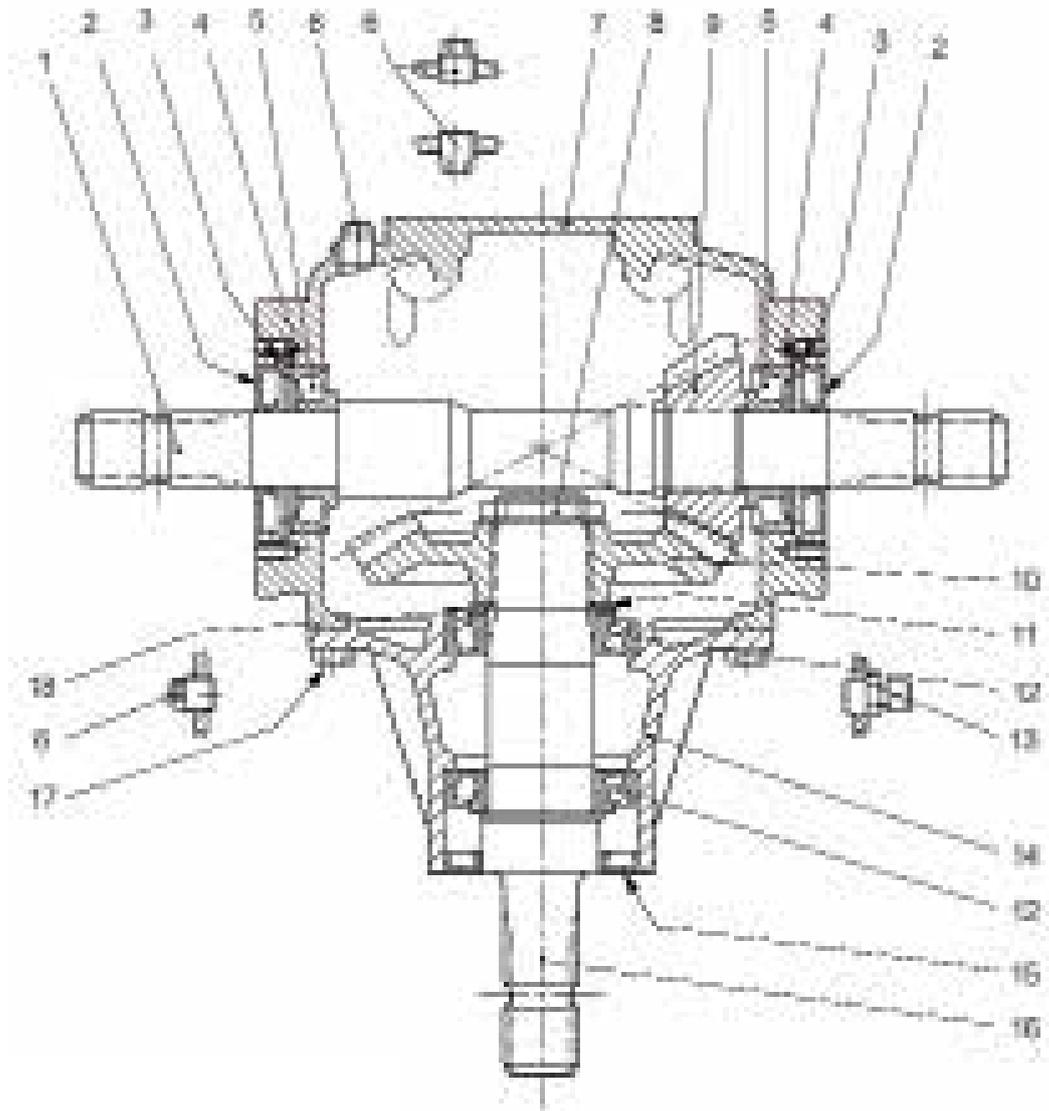
Machine	Gearboxes	
12000FW-HD and 18000FW-HD Flex Wing - Body	MJ40T21	T292B
12000FW-HD Flex Wing - Wing gearbox	MJ40L	
18000FW-HD Flex Wing - Wing gearbox	MJ40T	

MJ40T21 Gearbox “T” Box Ratio 1.47 (347.802) Gearbox Breakdown



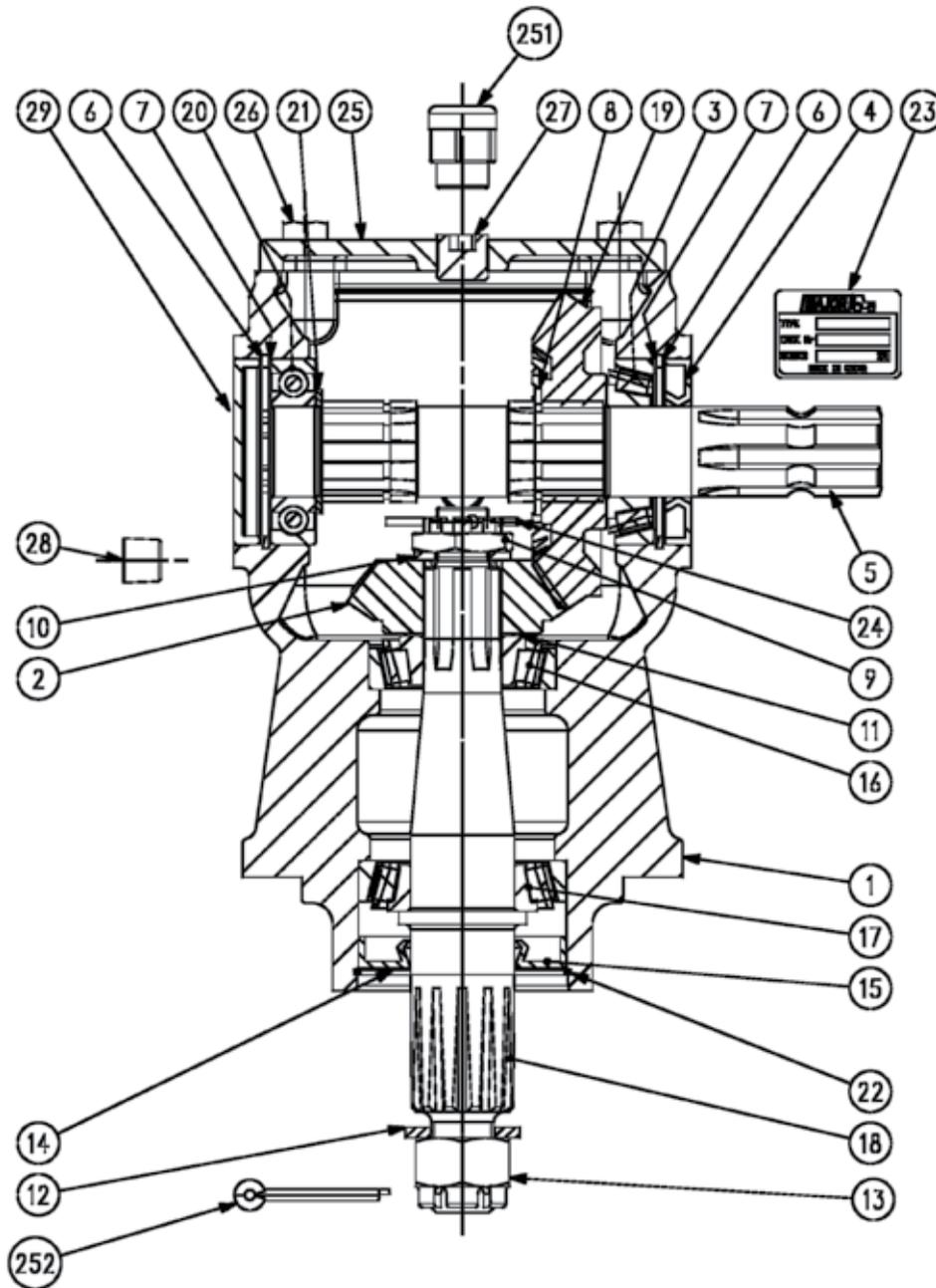
Item	Part No	Description	Qty	Item	Part No	Description	Qty
1	0.347.0300.00	Casting and Machining	1	16	8.0.9.01049	Roller Bearing 30306 (30x72x20.75)	1
2	U0.040.5004.00	Gear Pinion Z15 M5.5	1	17	8.0.9.00024	Roller Bearing 30208 (40x80x19.75)	1
3	8.0.9.00026	Roller Bearing 30207 (35x72x18.25)	1	18	U0.040.3006.01	Output Shaft ASA D.P. 8/16 Z12	1
4	8.7.3.00055	Oil Seal (35x72x10)	2	19	U0.040.6004.00	Gear Crown Z22 M5.5	1
5	0.347.3001.00	Through Shaft 1”3/8 Z6 -1”3/8 Z21	1	20	8.0.1.00870	Ball Bearing 6207 (35x72x17)	1
6	8.5.2.00131	Snap Ring (72x75x2.5 , For Shafts)	2	21	0.259.7527.00	Shim (35.3x48x2.5)	1
7	0.248.7500.00	Shim Kit (60.3x71.7)	2	22	8.5.3.00955	Snap Ring SB 81 (81x82.8x2)	1
8	8.5.1.00680	Snap Ring (40x37.5x2.5)	1	23	0.205.7100.00	“Major” Name Plate	1
9	0.289.7102.02	Castle Nut (M20x1)	1	24	8.4.7.00823	Cotter Pin (4x40)	1
10	8.3.2.00531	Flat Washer (21x37x3)	1	25	0.347.1300.00	Top cover	1
11	0.102.7500.00	Shim Kit (30.3x44)	1	26	8.1.1.00061	Bolt M10x25 HHB (8.8)	4
12	LF135-2	Flat Washer (25x44x4)	1	27	8.6.6.00088	1/2” Gas Solid Plug	1
13	LF135-1	Castle Nut (M24x2)	1	28	8.6.6.00201	3/8” Gas Oil Level Plug	1
14	1.135.7100.00	Protective Flat Washer (40.4x79.9x1)	1	251	8.6.7.00269	1/2” Gas Oil Breather Plug	1
15	8.7.1.00748	Dust Lip (40x80x12)	1	252	8.4.7.00516	Cotter Pin (5x50)	1

T292B "T" Box Ratio 1:1 (292.006) Gearbox Breakdown



Item	Part No	Description	Qty	Item	Part No	Description	Qty
1	LF135/17H	Crown Gear 23T HS box	1	14	M10x20SZP	Bolt	1
1	LF135/17	Crown Gear 22T Std box	1	15	LF135/6	Snap Ring	1
2	LF205/12	Gearbox Casing	1	16	LF135/3	Snap Ring	1
3	LF135/18	Input Shaft	1	17	85200648	Circlip	1
4	LF135/11	Pinion Shaft	1	18	LF135/13	Plug	2
5	LF135/10	Spacer	1	19	40X80X12V	Double Lip Seal	1
6	52x7	Oil Cap (Cover)	1	20	T4A/1 (8.7.3.00055)	Double Lip Seal	1
7	LF135/4	Protective Washer	1	21	LF135/26 (LF205EP)	Cover	1
8	LF135/21	Bearing 6007 (35x62x14)	1	22	LF135/8 (02447500)	Shim	1
9	LF135/15	Bearing 6207	1	23	LF135/3 (02677500)	Snap Ring	1
10	LF135/9	Bearing 6208	2	24	0.6.775.000	Shim	1
11	LF135/1	Castle Nut	1	25	N/A	Name Plate	1
12	LF135/2	Washer	1	26	0.248.7500.00	Shim	1
13	LF135/19	Key	1	27	85200131	Circlip	1

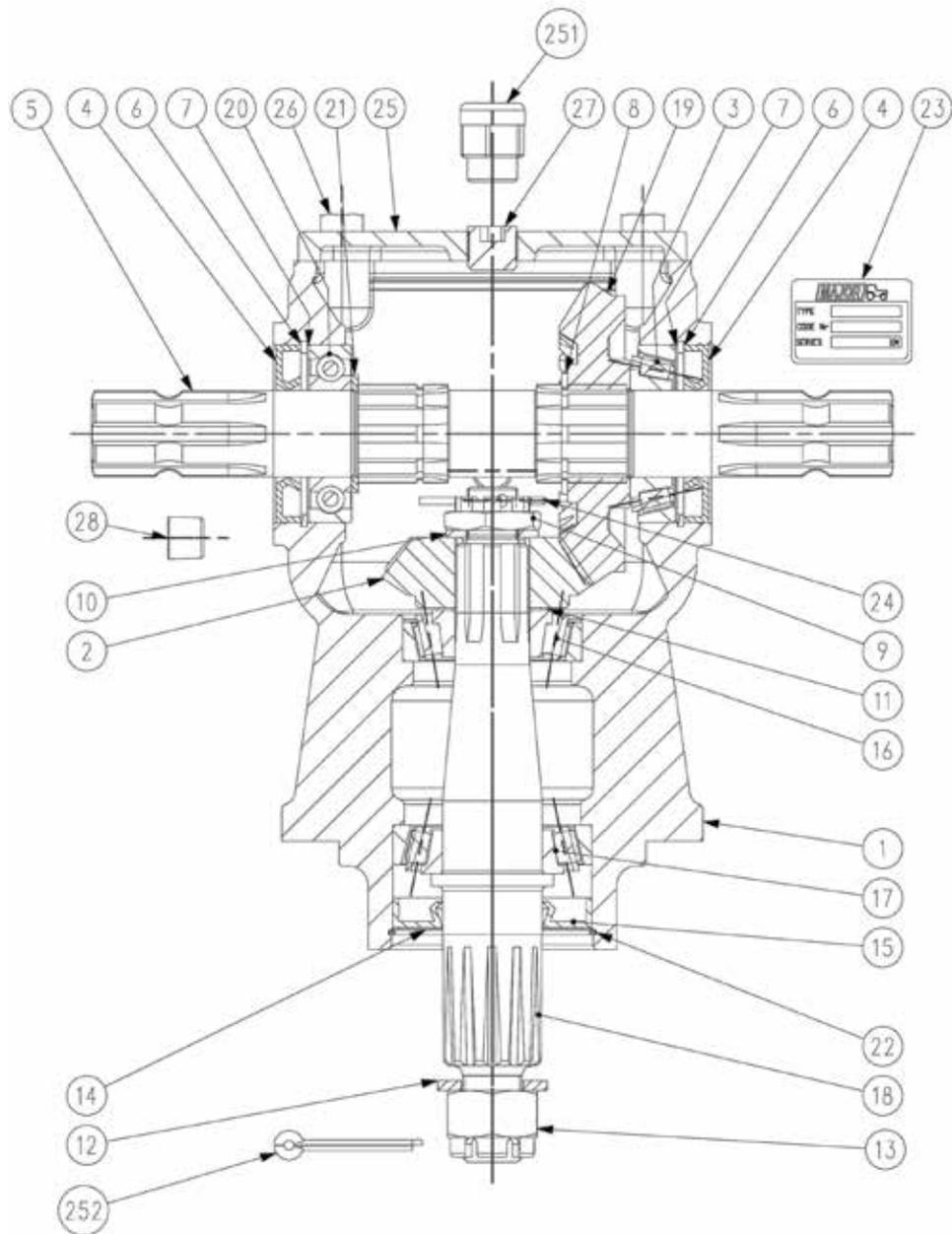
MJ40L "L" Box Ratio 1.47 (347.800) Gearbox Breakdown



Item	Part No	Description	Qty
1	0.347.0300.00	Casting and Machining	1
2	UO.040.5004.00	Gear Pinion Z15 M5.5	1
3	8.09.00026	Roller Bearing 30207 (35x72x18.25)	1
4	8.7.3.00055	Oil Seal (35x72x10)	1
5	0.347.3002.00	Through Shaft 1 3/8 Z6	1
6	8.5.2.00131	Snap Ring (72x75x2.5 , For Holes)	2
7	0.248.7500.00	Shim Kit (60.3x71.7)	2
8	8.5.1.00680	Snap Ring (40x37.5x2.5 , For Shafts)	1
9	0.289.7102.02	Castle Nut (M20X1)	1
10	8.3.2.00531	Flat Washer (21x37x3)	1
11	0.102.7500.00	Shim Kit (30.3x44)	1
12	LF135-2	Flat Washer (25x44x4)	1
13	LF135-1	Castle Nut (M24x2)	1
14	1.135.7100.00	Protective Flat Washer (40.4x79.9x1)	1
15	8.7.1.00748	Dust Lip (40x80x12)	1
16	8.0.9.01049	Roller Bearing 30306 (30x72x20.75)	1

Item	Part No	Description	Qty
17	8.0.9.00024	Roller Bearing 30208 (40x80x19.75)	1
18	UO.040.3006.01	Output Shaft ASA D.P. 8/16 Z12	1
19	UO.040.6004.00	Gear Crown Z22 M5.5	1
20	8.0.1.00870	Ball Bearing 6207 (35x72x17)	1
21	0.259.7525.00	Shim (35.3x48x2.5)	1
22	8.5.3.00955	Snap Ring SB 81 (81x82.8x2)	1
23	0.205.7100.00	"Major" Name Plate	1
24	8.4.7.00823	Cotter Pin (4x40)	1
25	0.347.1300.00	Top Cover	1
26	8.11.00061	Bolt M10x25 HHB (8.8)	4
27	8.6.6.00088	1/2" Gas Solid Plug	1
28	8.6.6.00201	3/8" Gas Oil Level Plug	1
29	8.7.0.00744	Oil Cap (72x10)	1
251	8.6.7.00269	1/2" Gas Oil Breather Plug	1
252	8.4.7.00516	Cotter Pin (5x50)	1

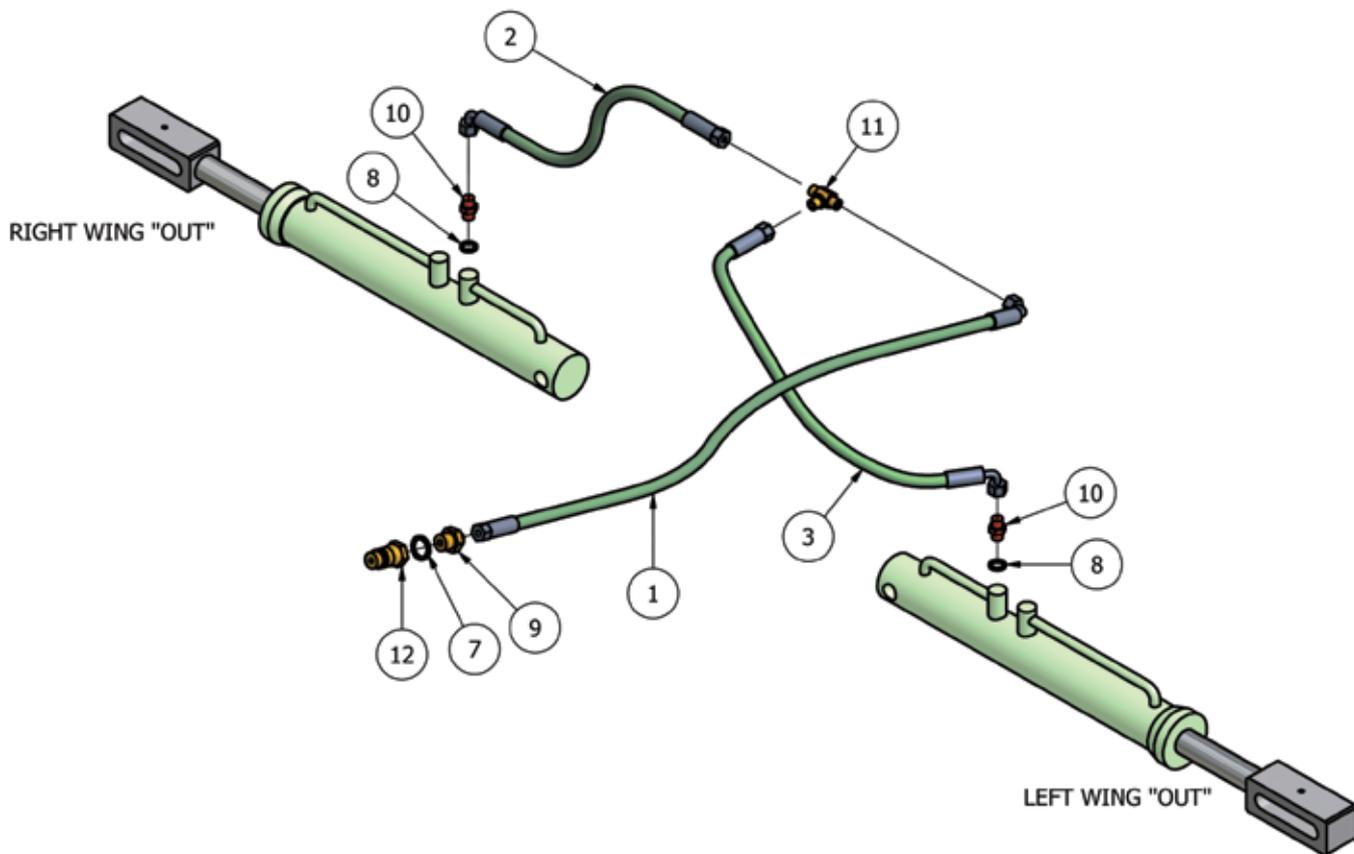
MJ40T “T” Box Ratio 1.47 (347.801) Gearbox Breakdown



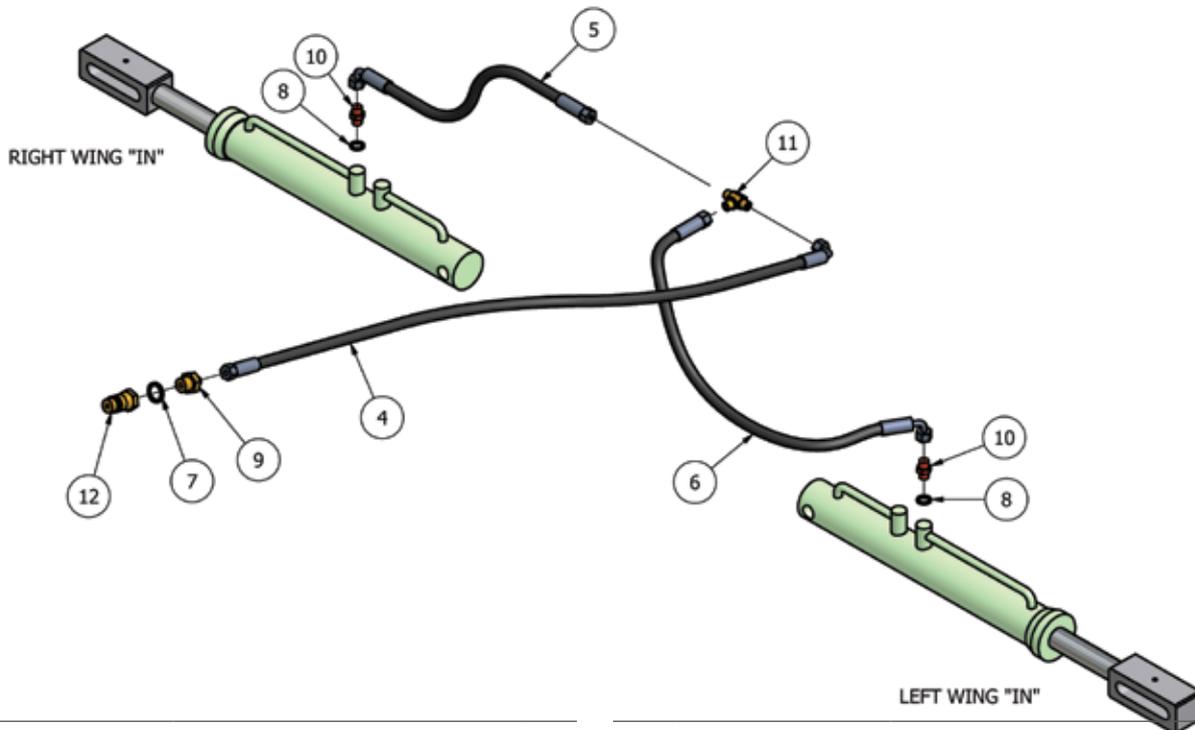
Item	Part No	Description	Qty	Item	Part No	Description	Qty
1	0.347.0300.00	Casting and Machining	1	16	8.0.9.01049	Roller Bearing 30306 (30x72x20.65)	1
2	U0.040.5004.00	Gear Pinion Z15 M5.5	1	17	8.0.9.00024	Roller Bearing 30208 (40x80x19.75)	1
3	8.0.9.00026	Roller Bearing 30207 (35x72x28.25)	1	18	U0.040.3006.01	Output Shaft ASA D.P. 8/16 Z12	1
4	8.7.3.00055	Oil Seal (35x72x10)	2	19	U0.040.6004.00	Gear Crown Z22 M5.5	1
5	0.347.3000.00	Through Shaft 1”3/8 Z6 - 1”3/8 Z6	1	20	8.0.1.00870	Ball Bearing 6207 (35x72x17)	1
6	8.5.2.00131	Snap Ring (72x75x2.5 , For Holes)	2	21	0.259.7525.00	Shim (35.5x48x2.5)	1
7	0.248.7500.00	Shim Kit (60.3x71.7)	2	22	8.5.3.00955	Snap Ring SB 81 (81x82.8x2)	1
8	8.5.1.00680	Snap Ring (40x37.5x2.5 , for shafts)	1	23	0.205.7100.00	“Major” Name Plate	1
9	0.289.7102.02	Castle Nut (M20x1)	1	24	8.4.7.00823	Cotter Pin (4x40)	1
10	8.3.2.00531	Flat Washer (21x37x3)	1	25	0.347.1300.00	Top Cover	1
11	0.102.7500.00	Shim kit (30.3x44)	1	26	8.1.1.00061	Bolt M10x25 HHB (8.8)	4
12	LF135-2	Flat Washer (25x44x4)	1	27	8.6.6.00088	1/2” Gas Solid Plug	1
13	LF135-1	Castle Nut (M24x2)	1	28	8.6.6.00201	3/8” Gas Oil Level Plug	1
14	1.135.7100.00	Protective Flat Washer (40.4x79.9x1)	1	251	8.6.7.00269	1/2” Gas Oil Breather Plug	1
15	8.7.1.00748	Dust Lip (40x80x12)	1	252	8.4.7.00516	Cotter Pin (5x50)	1

Flex Wing Hydraulics

Wing Ram 'Open' Hose Detail



Wing Ram 'Closed' Hose Detail



Item	Part No	Description	Qty
1	123RM-HOSE-A	1/4"x1800mm Str to Block 90	1
2	123RM-HOSE-B	1/4"x1345mm Str to Block 90	1
3	123RM-HOSE-C	1/4"x1020mm Str to Block 90	1
4	123RM-HOSE-D	1/4"x1800mm Str to Block 90	1
5	123RM-HOSE-E	1/4"x1420mm Str to Block 90	1
6	123RM-HOSE-F	1/4"x1020mm Str to Block 90	1

Item	Part No	Description	Qty
7	EDOW12	1/2" DOWTY WASHER	2
8	EDOW14	1/4" DOWTY WASHER	4
9	EMM1214	1/2-14" M/M CONNECTOR	2
10	EMM14RV	1/4" M/M RESTRICTOR (DIA 1mm)	4
11	EMMMT14	1/4" M/M/M CONNECTOR	2
12	QRM12	1/2" QUICK RELEASE MALE	2

Gewährleistung: Für diese Maschine gilt eine Gewährleistung von 12 Monaten. Falls die Maschine als Mietgerät eingesetzt wird, wird keine Gewährleistung dafür übernommen. Die Gewährleistung gilt auf Fehler bei Verarbeitung und Teilen, mit Ausnahme der Komponenten, die nicht von MAJOR entwickelt oder gefertigt werden, d. h. auf Hydraulikkomponenten, Wellen mit Universalverbindung, Ketten, Reifen etc.; für diese Komponenten gilt jeweils die Gewährleistung des Originalherstellers. Zur Registrierung Ihrer Maschine für Garantieleistungen besuchen Sie bitte unseren Kundensupport auf unserer Website www.major-equipment.com und tragen Sie Ihre Daten in das dort verfügbare Formular ein.

MAJOR  WWW.MAJOR-EQUIPMENT.COM

The Grass & Slurry Machinery Specialists
Agricultural ~ Professional Groundcare ~ Industrial

Anmelden/Abmeldung

Startseite Produkte Wir über uns Fotogalerie Händler Aktuelle Meldungen **Support** Kontakt zu Major

Sie sind in: German >> Support

Support

Produktregistrierung

Bitte klicken Sie hier, um Ihre Maschine zu registrieren. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, Ihnen hervorragende Produkte und Produkt-Support anzubieten. Bitte registrieren Sie Ihre Maschine, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Gewährleistung und Service-Benachrichtigungen erhalten.

Produkt-Support

Klicken Sie hier zum Aufrufen der Bedienerhandbücher.

Händler-Support

Klicken Sie hier zum Aufrufen des Händler-Support-Bereichs.

Support

Produktregistrierung

Bediener- und Ersatzteillhandbücher

Händler-Support

Support-Kontakt

FAQ

 follow us on facebook

Recent News



Hauptsitz:
Ballyhaunis, Co. Mayo
Ireland
Telefon: + 353 (0) 949630572
info@major-equipment.com

Niederlassung Großbritannien:
Major Ind. Estate, Heysham
Lancs, LA3 3JJ
Telefon: + 44 (0) 1524 850501
ukinfo@major-equipment.com

Niederland (& Deutschland):
Postbus 29, NL-7700 AA Dedemsvaart
Niederland
Telefon: + 31 (0) 6389 19585
euinfo@major-equipment.com



HAUPTGESCHÄFTSSTELLE

Major Equipment Intl Ltd
Ballyhaunis, Co Mayo
Ireland

Tel.: +353 (0) 9496 30572

GESCHÄFTSSTELLE

GROSSBRITANNIEN

Major Equipment Ltd
Major Ind. Estate, Heysham, Lancs,
LA3 3JJ, Großbritannien

Tel.: +44 (0) 1524 850501

GESCHÄFTSSTELLE

NIEDERLANDE UND DEUTSCHLAND

Major Equipment Intl Ltd
Postbus 29, NL-7700 AA
Dedemsvaart, Niederlande

Tel.: + 31 (0) 6389 19585