



TIMBERWOLF®

TW 230VTR HÄCKSLER



BETRIEBSANLEITUNG
(UEBERSETZUNG VON DER ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG)

timberwolf-uk.com



© Environmental Manufacturing LLP 2008

*DER INHALT DIESER ANLEITUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE ERLAUBNIS VON ENVIRONNEMENT
MANUFACTURING LLP NICHT KOPIERT, ÜBERMITTELT, GESPEICHERT ODER ANDERWEITIG VERWENDET WERDEN.*



<i>Abschnitt</i>	<i>Seite</i>
EINFÜHRUNG	1
ZWECK DER MASCHINE	2
MASSE & TECHNISCHE DATEN DER MASCHINE	2
LAGEPLÄNE DER TEILE	3
SICHERES ARBEITEN	5
Erforderliche persönliche Schutzausrüstung des Bedieners	5
Grundlegendes zur Sicherheit beim Holzhäckseln	5
Allgemeine Sicherheit - Do's and Don'ts	6
Schallmessung	7
BEDIENUNGSANWEISUNGEN	8
Lieferung	8
Erforderliche persönliche Schutzausrüstung des Bedieners	8
Manuelle Bedienelemente	8
Bedienelemente der Raupenkettten	9
Automatische Bedienelemente	9
Notabschaltung	9
Tägliche Kontrollen vor der Inbetriebnahme	10
Vor Gebrauch des Häckslers	10
Verschleiß der Klingen	10
Füllstandsanzeige Hydrauliköl	10
Füllstandsanzeige Kraftstoff	10
Entfernen des Trichters	11
Bedienelemente des Motors	11
Starten des Motors	11
Steuerung der Motordrehzahl	11
Anhalten des Motors	11
Bedienelemente der Entladevorrichtung	11
Beginn des Häckselns	12
Häckseln	12
Blockierungen	12
WARTUNGSANWEISUNGEN	13
Wartungsplan	14
Sichere Wartung	15
Sicheres Heben und Abwärtssicherung des Häckslers	15
Ausbau und Wartung der Batterie	15
Kontrolle der Befestigungselemente	15
Ersatzteile	16
Sicherheitsinformationen Copper Ease	16
Sicherheitsinformationen zur Batterie	16
Austausch der Klingen	18
Spannen der Treibriemen	19
Stützpunkt des Fahrgestells	19
Schmieren des Flansches der Entladevorrichtung	19
Schmieren von Walzenkeil und Rotorlagern	20
Gleitlager der Walzengehäuse schmieren	20
Wartung des Motors	20
Kontrolle der Schläuche	20
Wechseln von Hydrauliköl und Filter	21
Wartung des Kettenunterteils	21
Schmieren der variablen Gleitlager des Kettenunterteils	21
Kontrolle der Gummiketten	22
Kontrolle der Kettenspannung	22
Verfahren zum Lösen/Festziehen der Kette	23
Ausbau der Gummiketten	23
Installation der Gummiketten	24
Kontrolle Verschleiß des Kettenrads	24
GARANTIEERKLÄRUNG	25
EG-KONFORMITÄTSZERTIFIKAT	26
TYPENSCHILD	27
AUFKLEBER	28
ELEKTRISCHER DETAILPLAN	30
SCHALTPLAN	31
HYDRAULIKPLAN	32
TEILELISTEN	34



EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für Timberwolf entschieden haben. Die Häcksler von Timberwolf sind für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, wenn sie entsprechend den Anweisungen betrieben werden.

WICHTIGE ARBEITSSCHUTZINFORMATIONEN

Bevor Sie Ihren neuen Häcksler in Betrieb nehmen, nehmen Sie sich bitte die Zeit, dieses Handbuch durchzulesen. Andernfalls besteht die Gefahr von:

- **KÖRPERVERLETZUNGEN**
- **GERÄTESCHÄDEN**
- **SACHSCHADEN**
- **VERLETZUNG DRITTER**

Dieses Handbuch umfasst die Bedienung und Wartung des Timberwolf TW 230VTR. Sämtliche Informationen in diesem Handbuch basieren auf den zum Zeitpunkt des Kaufes aktuell verfügbaren Produktdaten.

Sämtliche Informationen, die Sie für den sicheren und effizienten Betrieb der Maschine benötigen, finden Sie auf den Seiten 3 bis 12. Sorgen Sie dafür, dass alle Bediener **korrekt** für den Betrieb dieser Maschine geschult sind, insbesondere in Hinblick auf die **Regeln für sicheres Arbeiten**.

Durch die regelmäßige Überarbeitung und Verbesserung der Produkte von Timberwolf kann es sein, dass der Häcksler oder dessen Zubehör kleineren oder größeren Änderungen unterliegt. Timberwolf behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Ankündigung und ohne Verpflichtungen Änderungen vorzunehmen.

Aufgrund von Verbesserungen bei Gestaltungs- und Leistungsmerkmalen während der Produktion kann es, in einigen Fällen, zu geringen Abweichungen zwischen dem Häcksler und dem Text in diesem Handbuch kommen.

Das Handbuch ist ein wichtiger Bestandteil der Maschine und muss beim Wiederverkauf der Maschine mitgegeben werden.

BEFOLGEN SIE STETS DIE REGELN FÜR SICHEREN BETRIEB UND SICHERE WARTUNG



VORSICHT oder WARNHINWEIS

ACHTEN SIE AUF DIESES SYMBOL UND BEFOLGEN SIE DIE DANEBEN STEHENDEN ANWEISUNGEN GENAU.

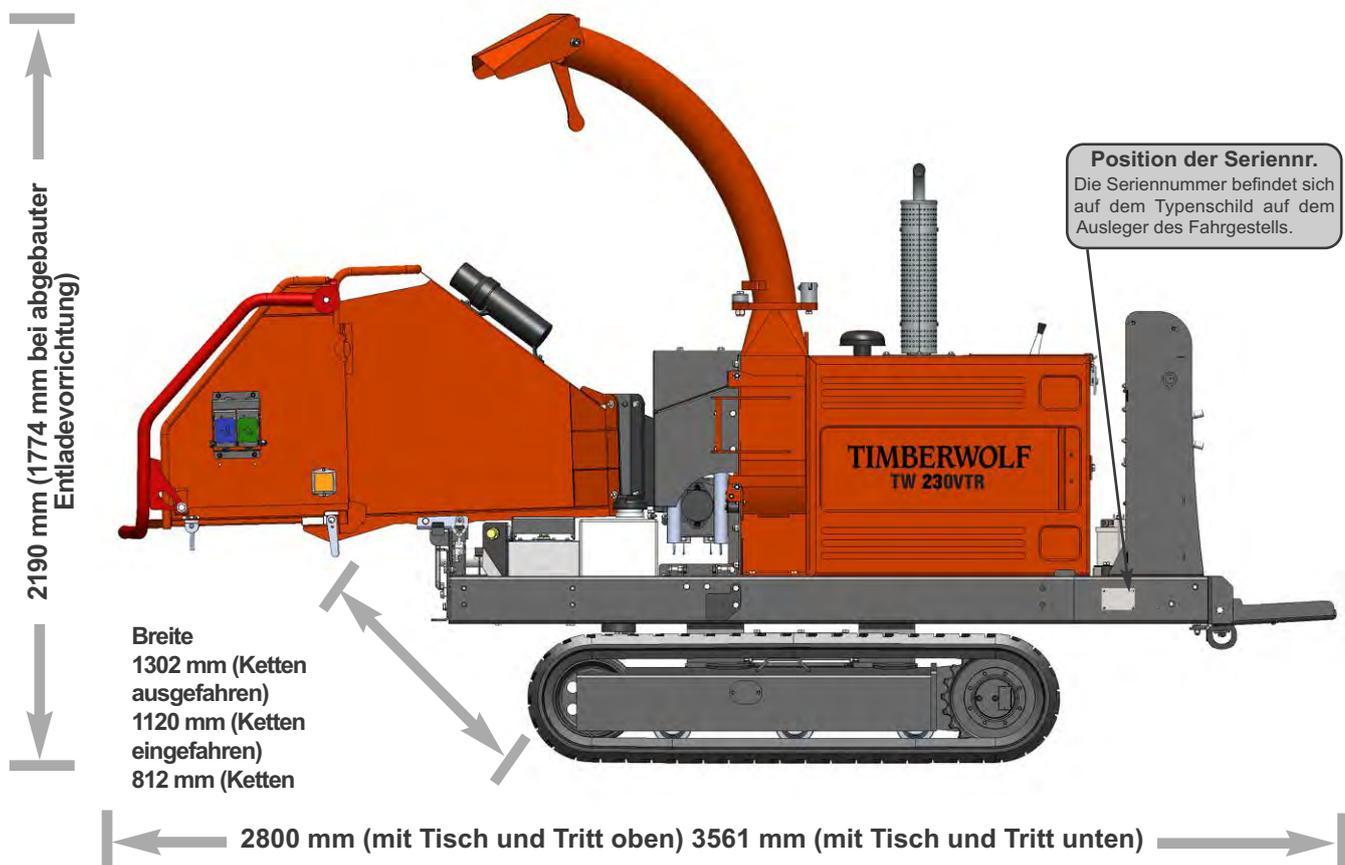
Dieses Warnsymbol zeigt wichtige Sicherheitsinformationen in diesem Handbuch an. Wenn Sie dieses Symbol sehen, müssen Sie sich bewusst sein, dass die Gefahr besteht, dass Sie sich selbst oder andere verletzen; lesen Sie die darauf folgenden Informationen sorgfältig durch.



Der Timberwolf TW 230VTR

Ausgelegt für das Zerkleinern von festen Holzstücken mit einem Durchmesser von bis zu 160 mm und mit einer Verarbeitungskapazität von über 5 Tonnen Gestrüpp pro Stunde.

MASSE

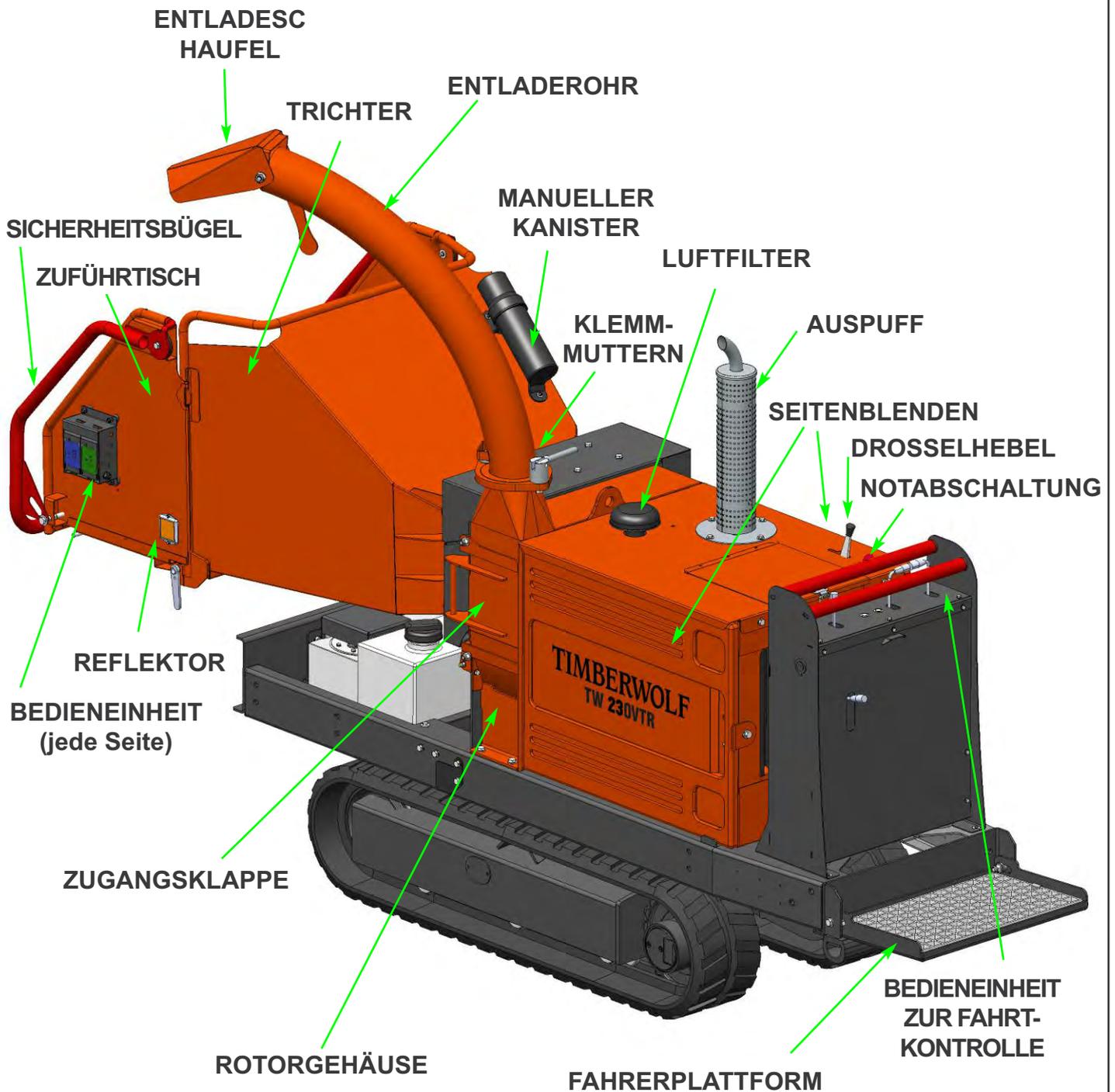


SPEZIFIKATION TIMBERWOLF TW 230VTR

Motortyp: Kubota 4-Zylinder Turbodiesel
Höchstleistung: 26 kW (35 PS)
Kühlung: Wasserkühlung
Gesamtgewicht: 1280 kg (ohne Winde)
Startmethode: Elektrisch
Walzenzufuhr: Zwei in Reihe geschaltete Hydraulikmotoren

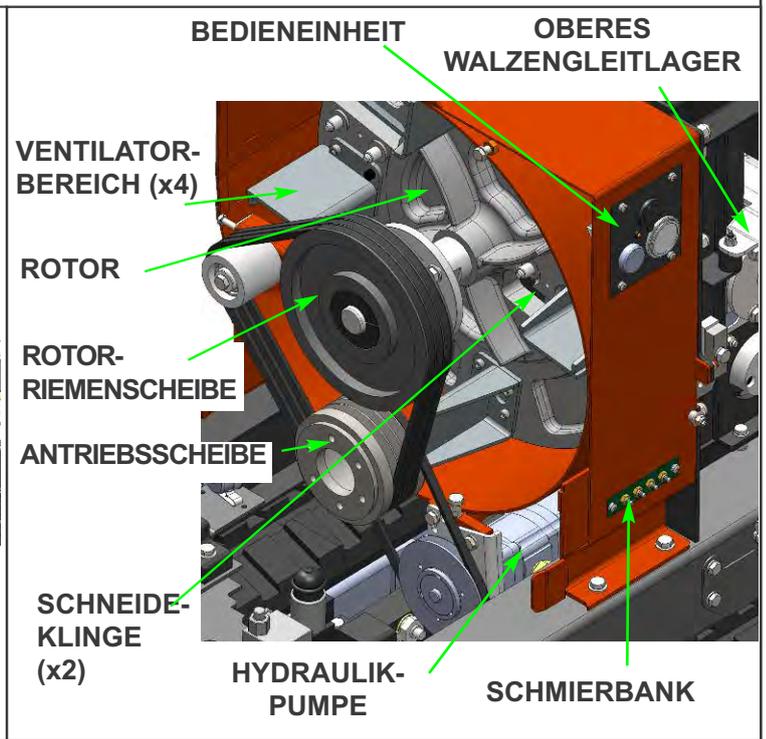
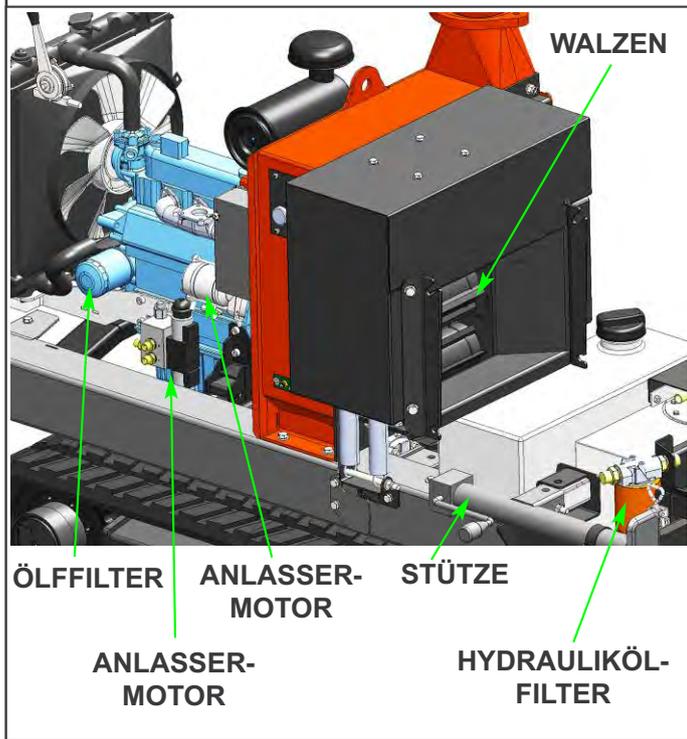
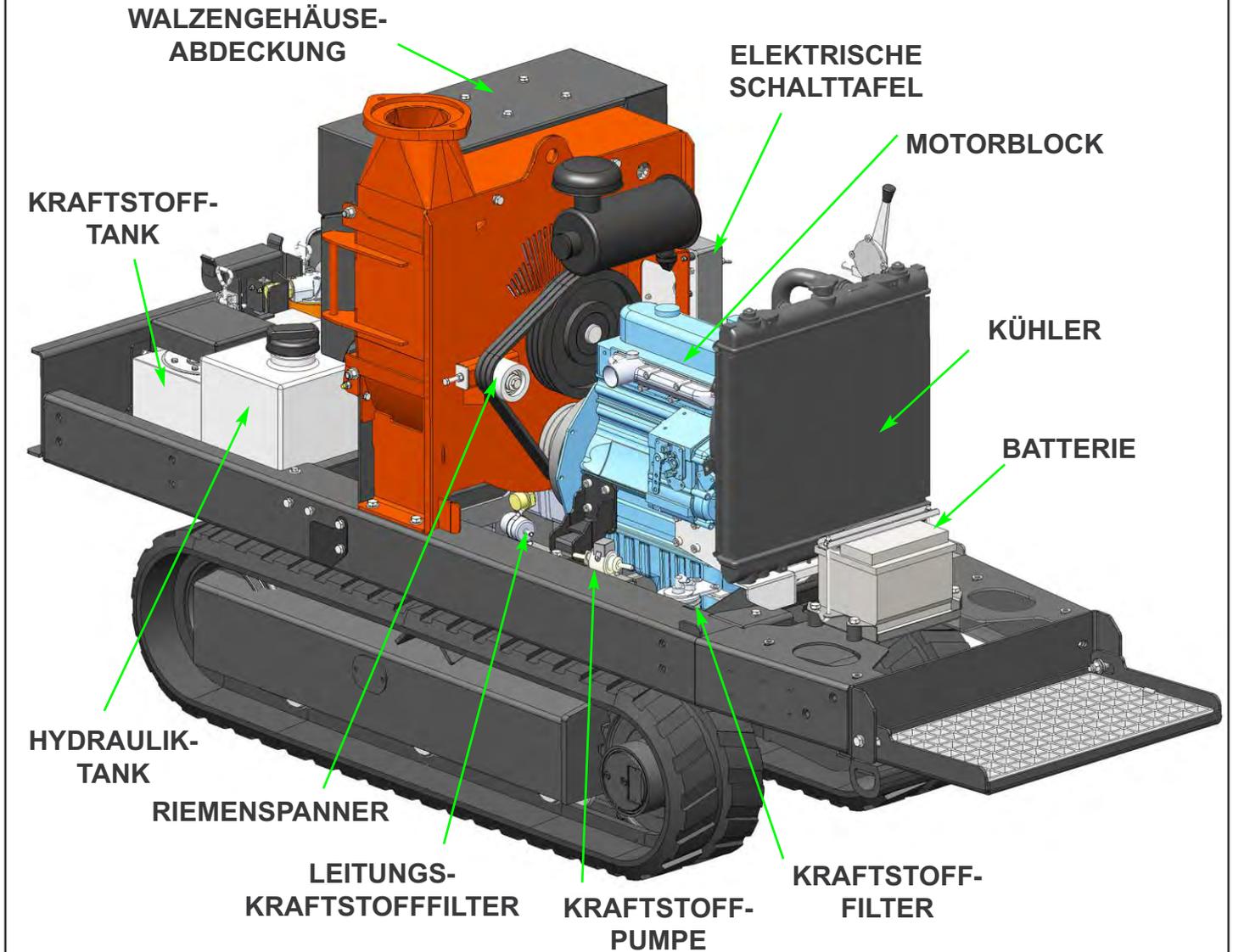
Höchstdurchmesser Material: 160 mm (6 1/4 Zoll)
Fassungsvermögen Kraftstoff: 36 Liter
Fassungsvermögen Hydrauliköl: 15 Liter
Materialdurchsatz: bis zu 5 Tonnen/h
Kraftstoffart: Diesel

LAGE DER TEILE





LAGE DER TEILE





WARNHINWEIS

Der Häcksler lässt das Material selbst durchlaufen. Hierfür hat er scharfe Klingen sowohl an den Zuführwalzen als auch am Rotor. Damit die Klingen scharf bleiben, beschicken Sie die Maschine nur mit sauberem Geäst. **TUN SIE KEIN** schmutziges/erdiges Holz, **KEINE** Wurzeln, verrotteten Pflanzen, Ziegel, Steine oder Metallteile in den Häcksler.



ERFORDERLICHE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG DES BEDIENERS



Kettensägen-Schutzhelm mit Maschenvisionier und empfohlenem und angemessenem Gehörschutz.



Eng anliegende, robuste Kleidung, die sich nicht verfangen kann.



Arbeitshandschuhe mit elastischen Bündchen.



Bei Bedarf Gesichtsmaske.



Sicherheitsstiefel mit Stahl-Zehenkappe.



Tragen Sie KEINE Ringe, Armbänder, Armbanduhren, Schmuck- oder anderen Gegenstände, die erfasst und in den Häcksler gezogen werden könnten.

GRUNDLEGENDE SICHERHEIT BEIM HOLZHÄCKSELN

Der Bediener muss Folgendes beachten:

- **EINHALTUNG EINER SICHERHEITZONE** vom mindestens 10 Metern um den Häcksler herum für die Allgemeinheit oder Mitarbeiter ohne angemessene Schutzausrüstung. Verwenden Sie Absperrband zur Markierung dieses Arbeitsbereichs und halten Sie diesen von Bruchstücken frei. Der Auswurfbereich für die Holzschnitzel muss für die Allgemeinheit unzugänglich sein.
- **GEFÄHRLICHES MATERIAL** - Bestimmte Baum- und Buscharten sind giftig. Durch den Häckselvorgang können hautreizende Dämpfe, Spritzer und Staub entstehen. Dies kann Probleme für die Atmung oder sogar schwere Vergiftungen verursachen. Überprüfen Sie das zu verarbeitende Material, bevor Sie mit dem Häckseln beginnen. Vermeiden Sie geschlossene Räume und verwenden Sie bei Bedarf eine Gesichtsmaske.
- **SEIEN SIE VORSICHTIG**, wenn der Häcksler Material mit einer ungünstigen Form verarbeitet. Das Material kann sich im Trichter mit großer Kraft hin und her bewegen. Wenn das Material über den Trichter hinausragt, kann dies gefährlich werden. Ungünstig verformtes Geäst muss vor dem Häckseln gestutzt werden, damit es im Zuführtrichter keinen Schaden anrichtet.
- **BEACHTEN SIE**, dass Holzschnitzel mit erheblicher Kraft aus dem Zuführtrichter des Häckslers herausgeschleudert werden können. Tragen Sie stets einen vollständigen Kopf- und Gesichtsschutz.
- **ARBEITEN SIE IMMER** auf der Seite der Maschine, die einer Gefahr abgewandt ist, z. B. nicht auf der Straßenseite.



ALLGEMEINE SICHERHEIT



Erlaubt

Schalten Sie den Motor des Häckslers stets ab, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Kraftstoff nachfüllen oder Reinigungsarbeiten durchführen.

Kontrollieren Sie stets, dass der Rotor sich nicht mehr dreht und ziehen Sie den Zündschlüssel des Häckslers ab, bevor Sie Wartungsarbeiten jeder Art durchführen, oder wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.

Kontrollieren Sie stets, dass die Maschine sicher steht und sich nicht bewegen kann.

Betreiben Sie den Häcksler beim Häckseln stets mit der Höchstdrehzahl des Motors.

Kontrollieren Sie stets (Sichtkontrolle) auf Lecks.

Machen Sie stets regelmäßig Pause. Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung über längere Zeiträume kann ermüdend und heiß sein.

Halten Sie Hände, Füße und Kleidung stets fern von der Zuführöffnung, der Entladevorrichtung und beweglichen Teilen.

Verwenden Sie zum Hineinschieben von kleinen Teilen stets das nächste Materialstück oder einen Stock. Greifen Sie keinesfalls in den Trichter.



Halten Sie Personen, Tiere und Kinder stets fern vom Betriebsbereich.

Halten Sie den Betriebsbereich stets frei von Bruchstücken.

Halten Sie stets Abstand zum Entladerohr der Holzschnitze. Fremdkörper können mit großer Kraft herausgeschleudert werden.

Achten Sie vor dem Beginn der Arbeit stets darauf, dass die Schutzabdeckungen angebracht sind. Andernfalls besteht Verletzungs- oder sogar Lebensgefahr.

Betreiben Sie den Häcksler stets an einem gut belüfteten Ort - die Abgase sind gefährlich.

Nicht erlaubt



Betreiben sie den häcksler nur bei ausreichender beleuchtung, um alles gut zu erkennen.

Verwenden oder starten sie den häcksler nur, wenn zuführtrichter, schutzabdeckungen und entladevorrichtung sicher befestigt sind.

Stellen sie sich beim bedienen des häckslers nicht direkt vor den zuführtrichter. stellen sie sich auf eine seite.

Folgende materialien dürfen nicht in die maschine gelangen:



ZIEGEL

SCHNUR

STOFF

PLASTIK

STEINE



METALL

GLAS

GUMMI

WURZELN

BEET-
PFLANZEN

- dies führt wahrscheinlich zu Schäden.

Rauchen sie nicht beim nachfüllen von kraftstoff.



Lassen sie niemanden ohne einweisung die maschine bedienen.

Klettern sie nie auf die maschine.

Fassen sie kein material an, das teilweise von der maschine erfasst ist.

Berühren sie keine freiliegenden drähte während des betriebs der maschine.

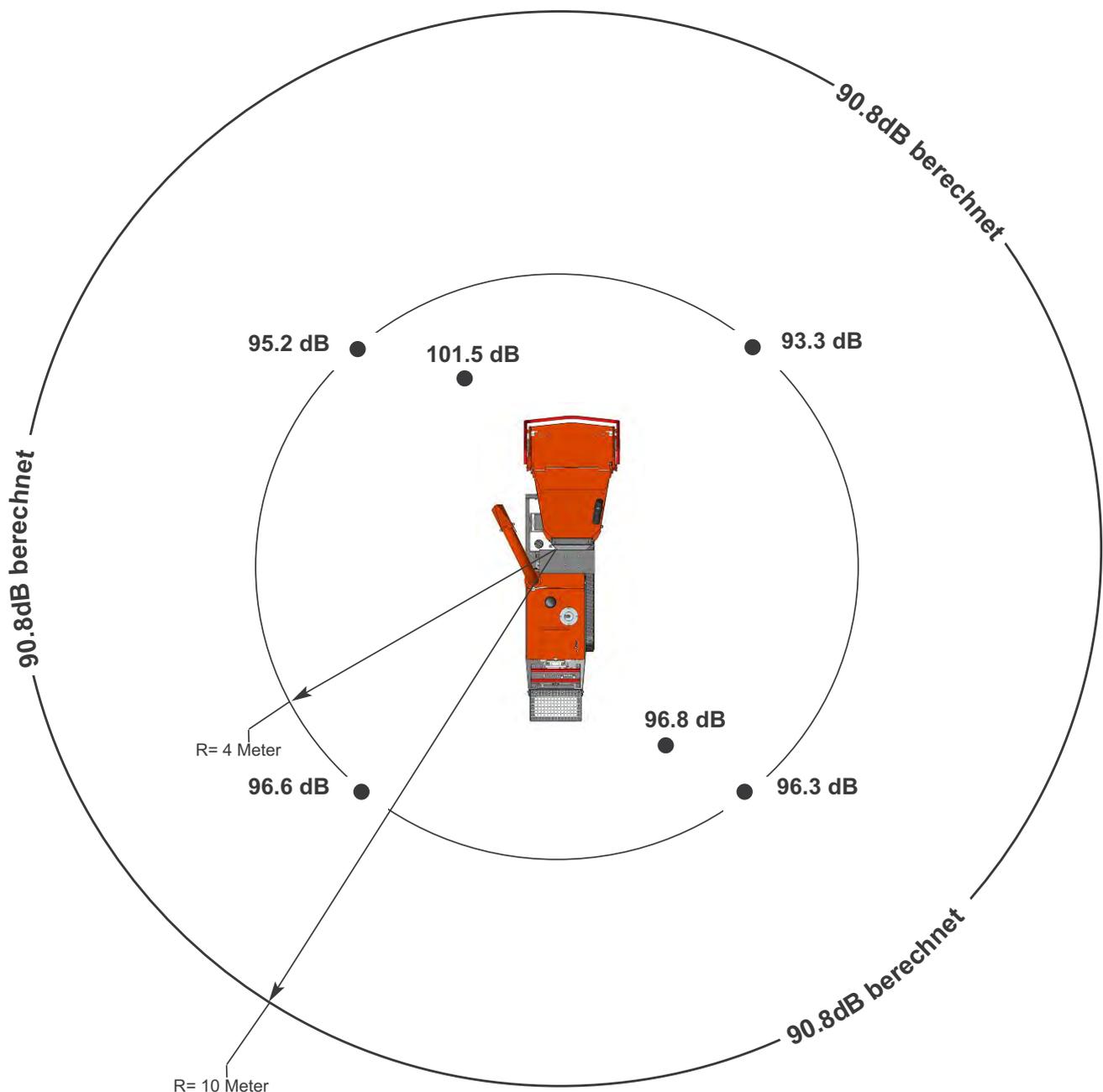
Verwenden sie den häcksler nicht innerhalb von gebäuden.



SCHALLMESSUNG

MASCHINE: TW 230VTR**ANMERKUNGEN: Test beim Häckseln von korsischer Kiefer mit 120 mm x 120 mm 1,5 m Länge**

Am Arbeitsplatz werden Schallpegel von über 80 dB (A) erreicht. Es muss stets ein Gehörschutz getragen werden, um Hörschäden zu vermeiden. Alle Personen in einem Umkreis von 4 Metern müssen ebenfalls einen hochwertigen Gehörschutz tragen.



Garantierte Schalleistung: 120 dB (A)

Gemäß Anhang III der Richtlinie 2000/14/EG „Umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen“.



LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Alle Maschinen der Baureihe TW 230VTR von Timberwolf werden vor der Auslieferung umfassend kontrolliert und sind einsatzbereit. Vor dem Betrieb des Häckslers müssen Sie diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Lesen Sie insbesondere die Seiten 6-8, welche wichtige Informationen und Hinweise zum Arbeitsschutz enthalten.

ERFORDERLICHE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG DES BEDIENERS

- KETTENSÄGEN-Schutzhelm mit Visier und empfohlenem Gehörschutz.
- ENG ANLIEGENDE, robuste Kleidung, die sich nicht verfangen kann.
- HANDSCHUHE für schwere Arbeiten mit elastischen Bündchen.
- SICHERHEITSSCHUHE.
- GESICHTSMASKE (bei Bedarf).

Genauere Informationen finden Sie auf Seite 6.

MANUELLE BEDIENELEMENTE

Walzen-Bedieneinheiten - Es befindet sich eine Bedieneinheit an jeder Seite des Zuführtrichters. Ihre Funktion ist die Steuerung der Zuführwalzen während der der Verarbeitung von Material. **Sie steuern nicht den Hauptrotor.**

ROTER SICHERHEITSBÜGEL = Das ist der große rote Bügel um den Zuführtisch und die Seite des Zuführtrichters. Der Bügel ist mit einer Feder vorgespannt und mit einem Schalter verbunden, der die Stromzufuhr zu den Walzen unterbricht. Der Schalter ist so ausgelegt, dass er nur auslöst, wenn der Bügel ganz eingedrückt wird. Die Walzen halten sofort an, aber können wieder eingeschaltet werden, entweder durch Drücken des **GRÜNEN ZUFUHR**- oder des **BLAUEN RÜCKWÄRTS**-Bedienknopfes.

TEST DES ROTEN SICHERHEITSBÜGELS

Um sicherzustellen, dass der Sicherheitsbügel immer funktionstüchtig ist, muss er einmal vor jedem Arbeitseinsatz aktiviert werden.

WARNHINWEIS

Der rote Sicherheitsbügel darf NICHT entfernt, blockiert, deaktiviert, umgangen, überbrückt oder anderweitig in seiner Funktionsweise beeinträchtigt werden.

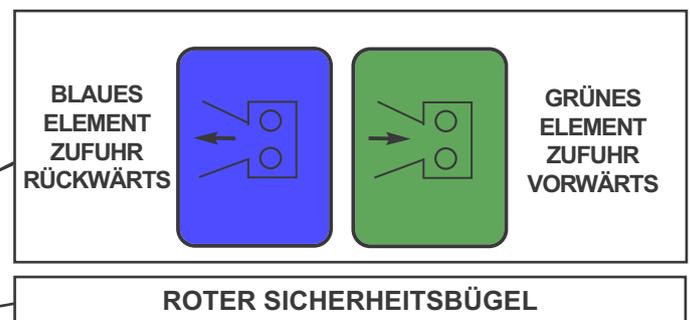


GRÜNER KNOPF = Zufuhr vorwärts - Drücken Sie den Knopf einmal - dadurch werden die Walzen aktiviert, und Sie können mit dem Häckseln beginnen (wenn sich der Rotor schnell genug dreht).

BLAUER KNOPF = Zufuhr rückwärts - damit kann Material aus den Walzen zurückbefördert werden. Die Walzen drehen sich nur solange rückwärts, wie der Knopf gedrückt wird.

Abbildung der Bedieneinheit

Es gibt zwei Bedieneinheiten, eine an jeder Seite des Zuführtisches.



Verlassen Sie sich nicht darauf, dass der rote Bügel dafür sorgt, dass die Walze still steht, wenn es erforderlich ist, die Walze zu berühren oder freizumachen. Schalten Sie immer die Maschine aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie sich an der Walze zu schaffen machen.



BEDIENELEMENTE DER RAUPENKETTEN

WARNHINWEIS

LASSEN SIE DEN HÄCKSLER NIE UNBEAUFICHTIGT AUF EINEM ABHANG STEHEN.



Der Häcksler ist so konzipiert, dass er entweder im Häcksel- oder im Raupenkettensmodus betrieben werden kann, nie in beiden Modi gleichzeitig.

HÄCKSEL-MODUS

Die Zuführwalzen werden mit Strom versorgt. Die Schneidscheibe dreht sich, aber die Maschine steht.

RAUPENKETTENMODUS

Die Leistung steht für die Raupenkettens zur Verfügung. Die Schneidscheibe dreht sich, aber die Zuführwalzen stehen.

Um zwischen beiden Modi umzuschalten, wird ein Hebel betätigt (siehe Diagramm unten). Dieser befindet sich am Führerstand (siehe Lageplan der Teile auf Seite 3). Er ist deutlich gekennzeichnet.

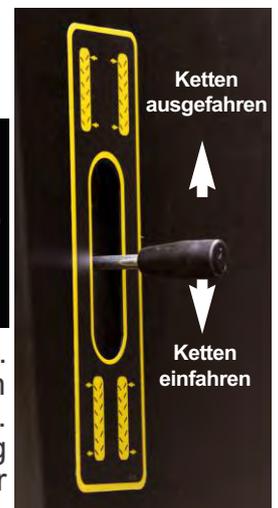
Bei eingeschaltetem Kettenmodus können die beiden Kettensteuerventile betrieben werden. Diese steuern die jeweilige Kette auf jeder Seite der Maschine direkt. Es handelt sich um proportionale Ventile, also führt die gesteigerte Bewegung zu einer Steigerung der Kettengeschwindigkeit.

Das Fahren auf den Ketten kann entweder mit hoher oder mit niedriger Motordrehzahl erfolgen. Bei beengten Platzverhältnissen sowie beim Be- und Entladen sollte der Motor mit niedriger Drehzahl betrieben werden.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass der Tisch in die Position oben/geschlossen gedreht wird, bevor Sie auf Ketten fahren, um Schäden zu vermeiden.



Die Anpassung der Kettenbreite ist nur möglich, wenn sich die Ketten-/Häckselsteuerung in der Häckselposition befindet. Der Griff zur Kettenanpassung ist zur Mitte gefedert (siehe Diagramm auf der rechten Seite). Je mehr Sie den Griff bewegen, desto mehr werden die Ketten angepasst. Um die Ketten nach außen zu bewegen, bewegen Sie den Griff zur Kettenanpassung nach *oben*. Um die Ketten nach innen zu bewegen, bewegen Sie den Griff zur Kettenanpassung nach *unten*.



Es gibt zwei Kettenfahrgeschwindigkeiten, die Sie über den Geschwindigkeitswahlschalter auf der Bedieneinheit auswählen können. Der Drosselhebel ermöglicht eine weitere Geschwindigkeitsanpassung. Es wird empfohlen, das Manövrieren in engen Räumen, das Be- und Entladen und das Befahren von Steigungen auf Ketten bei Geschwindigkeitsstufe 1 durchzuführen. Geschwindigkeitsstufe 2 sollte nur für das Fahren auf Ketten auf ebenem Untergrund gewählt werden.

AUTOMATISCHE BEDIENELEMENTE

Die elektronische Bedieneinheit (ECU) steuert die Zuführgeschwindigkeit des Materials zur Häckselkammer. Wenn die Motordrehzahl unterhalb des voreingestellten Werts liegt, verhindert die elektronische Bedieneinheit, dass sich die Zuführwalzen in Vorwärtszuführerrichtung drehen, bis die Rotordrehzahl den voreingestellten Wert überschreitet. An diesem Punkt beginnen sich die Zuführwalzen ohne Vorwarnung zu drehen. Die Umkehrfunktion funktioniert bei jeder Drehzahl.

NOTABSCHALTUNG

Es gibt zwei Möglichkeiten, bei einem Notfall eine Notabschaltung des TW 230VTR Häckslers vorzunehmen.

ABSCHALTEN DER WALZEN

-Durch das Aktivieren des roten Sicherheitsbügels werden die Walzen sofort abgeschaltet. Um die Walzen wieder einzuschalten, drücken Sie einfach den grünen Vorwärts-Knopf oder den blauen Rückwärts-Knopf.

ANHALTEN DES MOTORS

Sollte im Notfall eine Abschaltung der gesamten Maschine erforderlich sein, so drücken Sie bitte den roten Knopf oben auf dem Motorschutzblech. Dadurch wird der Motor so schnell wie möglich abgestellt. Der Motor kann erst erneut eingeschaltet werden, wenn der Knopf herausgezogen und der Hauptzündschalter ausgeschaltet wird, um die Maschine zurückzusetzen.



TÄGLICHE KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME

- **STELLEN** Sie die Maschine auf einen festen, ebenen Untergrund.
- **ÜBERPRÜFEN** Sie, dass die Maschine gut steht und sich nicht bewegen kann.
- **KONTROLLIEREN** Sie, dass der Stützständer abgesenkt und gesichert ist.
- **KONTROLLIEREN** Sie, dass alle Schutzvorrichtungen angebracht und gesichert sind.
- **KONTROLLIEREN** Sie, dass die Entladevorrichtung in Position und sicher befestigt ist.
- **ÜBERPRÜFEN** Sie, dass das Entladerohr in eine sichere Richtung zeigt.
- **ÜBERPRÜFEN** Sie den Zuführtrichter, um sicherzugehen, dass sich darin keine Gegenstände befinden.
- **KONTROLLIEREN** Sie, dass sich der Zuführtisch in der oberen Position befindet - damit niemand in die Walzen greifen kann.
- **KONTROLLIEREN** Sie die Bedienelemente wie auf Seite 12 beschrieben.
- **KONTROLLIEREN** Sie (Sichtkontrolle) auf Lecks.
- **KONTROLLIEREN** Sie die Füllstände für Kraftstoff und Hydrauliköl.

Die Lage der Teile entnehmen Sie bitte den Plänen auf den Seiten 4 und 5.

VOR GEBRAUCH DES HÄCKSLERS



VERSCHLEISS DER KLINGEN

Das Wichtigste bei einem Holzhäcksler sind scharfe Schneideklingen. Die Klingen des Timberwolf-Häckslers sind in einem 40-Grad-Winkel hohl geschliffen. Achten Sie bei der täglichen Kontrolle der Klingen darauf, dass die Kante der Klinge scharf und frei von Holzschnitzeln ist; tauschen Sie die Klinge(n) bei Anzeichen von Beschädigungen oder stumpfer Kante aus. Der TW 230DHB verfügt über 2 135 mm (5 Zoll) lange Klingen. Im Neuzustand sind sie 100 mm breit. Eine neue Klinge sollte bis zu 25 Stunden häckseln können, bevor Sie geschärft werden muss. Wird die Maschine mit steinigem, sandigen oder schlammigem Material beschickt, verringert sich diese Dauer drastisch.

Bei stumpfen Klingen verringert sich die Leistung. Bei höherer Belastung der Maschine werden die Holzschnitzeln unregelmäßiger und faserig. Dann muss die Klinge bei einem anerkannten Schleifunternehmen eingeschickt werden. Die Klinge kann über ihre Lebensdauer mehrmals nachgeschärft werden. Eine Verschleißmarkierung zeigt die sichere Verschleißgrenze der Klinge an. Tauschen Sie die Klinge aus, wenn diese Grenze überschritten wird.

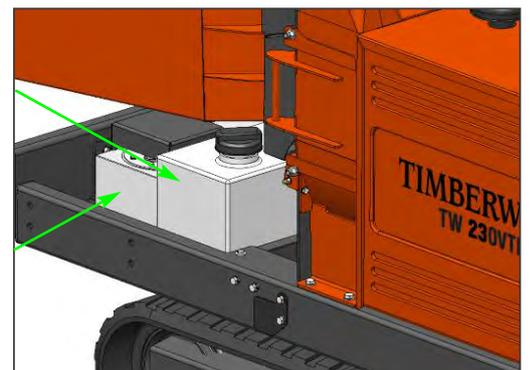
Die Maschine verfügt auch über eine feststehende Klinge (Gegenplatte). Ein guter Zustand der Gegenplatte ist wichtig für die effiziente Funktion der Schneideklingen. Bei verschlissener Gegenplatte wird die Leistung schlecht sein, selbst mit scharfen Schneideklingen.

FÜLLSTANDSANZEIGE HYDRAULIKÖL

Der Ölstand ist durch die Tankwand sichtbar. Er muss sich zwischen der oberen und der unteren Füllstandsmarkierung befinden.

FÜLLSTANDSANZEIGE KRAFTSTOFF

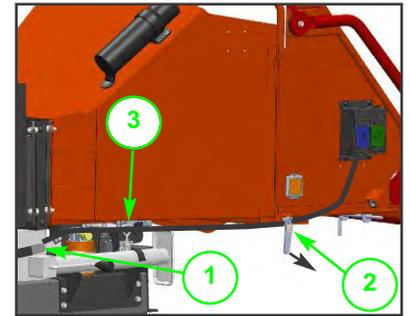
Der Füllstand ist durch die Wand des Kunststofftanks sichtbar.





ENTFERNEN DES TRICHTERS

1. Trennen Sie den Kabelbaum der Bedieneinheit am Verbindungspunkt unter der Unterseite des Trichters vom Kabelbaum des Motors.
2. Entfernen Sie die Sicherungsstifte auf jeder Seite (haken Sie diese wieder in das Scharnier ein, um zu vermeiden, dass Sie diese verlieren). Ziehen Sie die beiden Scharniere heraus und entfernen Sie mit zwei Personen den Tisch.
3. Lösen Sie die beiden Arretierungen, mit denen der Trichter am Fahrgestell gesichert ist, diese befinden sich unterhalb des Trichters.
4. Heben Sie den Trichter mit zwei Personen an, achten Sie darauf, dass das weite Ende zuerst angehoben wird, dann lösen Sie das schmale Ende aus dem Walzengehäuse.



BEDIENELEMENTE DES MOTORS

Die Bedienelemente des Motors befinden sich an zwei Stellen. Die Motorzündung befindet sich im Bedienfeld im Zentrum der Maschine, und der Drosselhebel auf dem Aufsatz neben der Motor-Notabschaltung (siehe Teillageplan auf Seite 3).

STARTEN DES MOTORS

- VERGEWISSERN Sie sich, dass der Drosselhebel in der langsamen (Schildkröten-) Position steht.
- SCHLÜSSEL EINSTECKEN. Drehen Sie auf Heizen.
- DIE HEIZUNGS-LED geht an.
- WARTEN SIE, BIS DIE HEIZUNGS-LED AUSGEHT.
- DREHEN Sie den Schlüssel, um den Anlassermotor einzuschalten.
- LASSEN Sie den Schlüssel los, sobald der Motor startet.



Schalten Sie den Anlassermotor nicht länger als 20 Sekunden ein - warten Sie eine Minute vor dem Startversuch. Finden Sie die Ursachen für Fehlstarts heraus.

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

Wenn der Notabschaltknopf gedrückt ist, muss er wieder herausgezogen und der Zündschalter ausgeschaltet werden, um die Maschine zurückzusetzen, bevor ein Neustart versucht werden kann.



STEUERUNG DER MOTORDREHZAHL

Der Motor hat zwei Drosseleinstellungen, Leerlauf und schnell. Diese werden durch den Drosselhebel auf der Haube geregelt. Wird der Hebel in Richtung "Hase" auf dem Piktogramm bewegt, so wird die Motordrehzahl erhöht, wird er in Richtung "Schildkröte" bewegt, so wird die Motordrehzahl verringert.

ANHALTEN DES MOTORS

- BEWEGEN Sie den Drosselhebel in die „Schildkröten“-Position, um die Motordrehzahl auf Leerlauf zu stellen.
- LASSEN Sie den Motor 1 Minute lang laufen.
- DREHEN Sie den Leistungsschalter in Position 0. Der Motor sollte sich nach ein paar Sekunden ausschalten.
- ENTFERNEN Sie den Zündschlüssel.

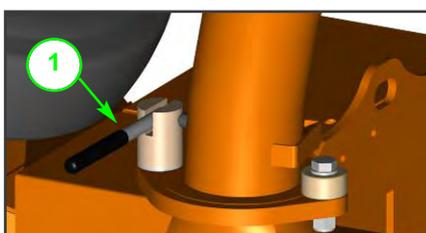
Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors

BEDIENELEMENTE DER ENTLADEVORRICHTUNG

Die Regelung der Entladung ist für sicheres Arbeiten sehr wichtig.

DREHEN

1. Lockern Sie die Mutter mithilfe des integrierten Griffs.
2. Drehen Sie das Rohr.
3. Ziehen Sie die Mutter wieder fest.



SCHAUFELWINKEL

4. Stellen Sie die Schaufel mit dem Hebel auf den gewünschten Winkel ein.





BEGINN DES HÄCKSELNS

WARNHINWEIS

Verwenden oder starten Sie den Häcksler nicht ohne Schutzabdeckungen und sicher befestigte Entladevorrichtung. Andernfalls besteht Verletzungs- oder sogar Lebensgefahr.



- KONTROLLIEREN Sie, dass der Häcksler gleichmäßig läuft.
- LÖSEN Sie die Arretierungen am Zuführtisch und senken Sie ihn ab.
- FÜHREN Sie die Tests „Vor Gebrauch des Häckslers“ durch (siehe Seite 12).
- DRÜCKEN Sie den grünen Bedienknopf. Die Walzen beginnen sich zu drehen.
- STELLEN Sie sich auf eine Seite des Zuführtrichters.
- BESCHICKEN Sie den Zuführtrichter mit Material.

HÄCKSELN

Der Zuführtrichter kann mit Holz bis zum empfohlenen Durchmesser beschickt werden. Stecken Sie es mit dem dicken Ende zuerst hinein und lassen Sie es von den Zuführwalzen erfassen. Die hydraulischen Zuführwalzen ziehen den Ast relativ schnell in die Maschine. Bei Material mit großem Durchmesser wird die Zufuhrgeschwindigkeit automatisch von der Entlastungsvorrichtung gesteuert.

Es kann vorkommen, dass ein besonders ungünstig geformtes Holzstück von den Zuführwalzen nicht zerkleinert werden kann. Dann springt die obere Walze entweder auf dem Holzstück herum, oder beide Walzen blockieren. Wenn dies passiert, drücken Sie den **BLAUEN RÜCKWÄRTS**-Knopf, bis das Material freigegeben wird. Ziehen Sie das Material aus dem Zuführtrichter und schneiden Sie es so zurecht, dass es der Häcksler verarbeiten kann.

Beide Zuführwalzen müssen sich immer mit derselben Geschwindigkeit drehen. Wenn eine oder beide Walzen anhalten oder sich plötzlich langsamer drehen, kann es sein, dass sich ein Holzstück hinter einer der Walzen verfangen hat. Wenn dies passiert, drücken Sie den **BLAUEN RÜCKWÄRTS**-Knopf und halten ihn für 2 Sekunden gedrückt - drücken Sie dann erneut den **GRÜNEN ZUFUHR**-Knopf. Dadurch sollten die Walzen das störende Materialstück freigeben und sich mit der richtigen Geschwindigkeit weiterdrehen. Wenn die Walzen weiterhin in der „Vorwärts“- oder „Rückwärts“-Position blockieren, schalten Sie den Motor aus, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und untersuchen Sie, wo das Problem liegt.

BLOCKIERUNG

Was Sie in den Häcksler tun, muss auch wieder herauskommen. Wenn keine Holzschnitzel mehr aus dem Entladerohr kommen, aber der Häcksler Material aufnimmt - **SOFORT ABSCHALTEN**. Wenn eine blockierte Maschine weiter mit Material beschickt wird, kann dies Schäden verursachen; außerdem wird es schwierig, das Material wieder aus der Maschine zu bekommen.

Wenn der Häcksler blockiert, gehen Sie folgendermaßen vor:

- SCHALTEN Sie den Motor aus und ziehen Sie die Zündschlüssel ab.
- DEMONTIEREN Sie das Entladerohr. Kontrollieren Sie, dass es frei ist.
- GREIFEN Sie mit Handschuhen in das Rotorgehäuse und schaufeln Sie die meisten Bruchstücke heraus, die die Blockierung verursachen.

WARNHINWEIS

Greifen Sie nicht mit ungeschützten Händen in das Rotorgehäuse. Dort befinden sich scharfe Klingen, und jede kleine Bewegung des Rotors kann schwere Verletzungen verursachen.



- MONTIEREN Sie das Entladerohr wieder.
- STARTEN Sie den Motor wieder und erhöhen Sie auf die volle Drehzahl.
- WARTEN Sie, bis verbleibende Schnitzel aus der Maschine befördert wurden, bevor Sie weiter Geäst hineinstecken. Beschicken Sie die Maschine mit einem kleinen Holzstück und warten Sie, bis es aus der Entladevorrichtung kommt. Wenn die Blockierung so nicht beseitigt wurde, wiederholen Sie den Vorgang und überprüfen Sie sorgfältig das Entladerohr, um Verstopfungen aufzuspüren.

ANMERKUNG

Wenn ein blockierter Häcksler weiter mit Geäst beschickt wird, werden die Schnitzel im Rotorgehäuse zusammengestaucht, und es wird schwierig und aufwändig, diese wieder zu entfernen.

DIES IST ZU VERMEIDEN - HABEN SIE STETS DAS ENTLADEROHR IM AUGE.



**DIE FOLGENDEN SEITEN BEINHALTEN NUR
UNTERHALTSRICHTLINIEN SPEZIFISCH FÜR
IHREN HÄCKSLER**



DIES IST KEIN WERKSTATT- HANDBUCH

DIE FOLGENDEN SEITEN BEINHALTEN KEINE AUSFÜHRLICHEN INFORMATIONEN UND ENTSPRECHEN NICHT DEN ALLGEMEIN AKZEPTIERTEN STANDARDS FÜR UNTEHALTSARBEITEN, MECHANISCHE AUSRÜSTUNG SOWIE ACHSEN AUF DEN SIE MONTIERT SIND.

AUTORISIERTE TIMBERWOLF SERVICEPARTNER SIND AUSGEBILDETE FACHLEUTE DIE EINEN PROFESSIONELLEN SERVICE GARANTIEREN. WIR EMPFEHLEN IHNEN DRINGEND, AUSSER KLEINE WARTUNGSARBEITEN ALLE SERVICE UND REPARATUREN DURCH EINEN TIMBERWOLF SERVICE PARTNER DURCHZUFÜHREN ZU LASSEN.

TIMBERWOLF ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG, FALLS DER BESITZER ODER NUTZER DIE ALLGEMEIN AKZEPTIERTEN STANDARDS NICHT KENNT ODER ANWENDET.

**MISSACHTUNG ODER NICHT ERKENNEN DIESER ANWEISUNG
KANN DIE GARANTIE TEILWEISE ODER GANZ BEEINTRÄCHTIGEN.**



**BITTE WENDEN SIE SICH AN IHREN TIMBERWOLF
SERVICE PARTNER FÜR SERVICE UND REPARATUR.**





WARTUNGSPLAN

WARNUNG

VOR UNTERHALTARBEITEN STELLEN SIE DIE MASCHINE AB UND ENTNEHMEN SIE DEN ZÜNDSCHLÜSSEL. BATTERIE POLE LÖSEN UND ABHÄNGEN.



WARTUNGSPLAN	Tägliche Kontrollen	50 Betriebsstunden	100 Betriebsstunden	500 Betriebsstunden	1 Jahr
Wasser kontrollieren.	✓				
Kontrollieren, dass Kühler frei ist.	✓				
Motoröl kontrollieren - ggf. nachfüllen (10W-30).	✓				
Auf Lecks (Motoröl/Hydrauliköl) kontrollieren.	✓				
Kraftstoff-Füllstand kontrollieren.	✓				
Kontrollieren, dass Zuführtrichter, Zuführwalzenabdeckung, Abdeckvorrichtungen, Motorabdeckbleche und Entladevorrichtung sicher angebracht sind.	✓				
Klingen kontrollieren.	✓				
Luftfilterelement reinigen.	JE NACH ARBEITSUMGEBUNG				
Variable Gleitlager des Kettenunterteils schmieren.	WÖCHENTLICH, JE NACH ARBEITSUMGEBUNG				
Mechanismus des Sicherheitsbügels kontrollieren.	✓				
Sämtliche Muttern, Bolzen und Befestigungselemente auf festen Sitz prüfen, um sicherzugehen, dass sich nichts gelockert hat.		✓			
Flansch der Entladevorrichtung schmieren.		✓			
Spannung der Haupttreibriemen kontrollieren (und ggf. spannen).		✓			
Gleitlager der Walzengehäuse schmieren.		✓	ODER NACH BEDARF - SIEHE SEITE 20		
Walzenkeil und -lager schmieren.		✓	ODER NACH BEDARF - SIEHE SEITE 20		
Gegenplatte auf Verschleiß kontrollieren.		✓	BEI BEDARF AUSTAUSCHEN		
Mechanismus des Sicherheitsbügels kontrollieren.			✓		
Kraftstoffleitungen und Schellen kontrollieren.			✓		
Elektrolytstand der Batterie kontrollieren.			✓		
Kontrollieren, ob elektrische Leitungen oder Kabel lose sind.			✓		
Hydraulikölfilter austauschen - jährlich oder 100 Stunden nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Hydrauliksystem.			✓	ODER	✓
Hydrauliköl austauschen.			✓	ODER	✓
Kraftstoffleitungen und Schellen austauschen.	}	SIEHE HANDBUCH IHRES MOTORENHERSTELLERS			
Kühlmittel kontrollieren.					
Motoröl wechseln.					
Motoröl-Filterpatrone austauschen.					
Ventilspiel kontrollieren.					

BEMERKUNG: Der Timberwol Häcksler hat eine Garantie von 1 Jahr (12 Monate) auf Teile und Arbeit Die Garantie ist abhängig von einer korrekten Wartung und korrekten Bedienung. Die Lager haben eine 12 Monatige Garantie unabhängig der Laufzeit, wir empfehlen Ihnen die Lager nach einer Laufzeit von 500 Std zu ersetzen damit eine einwandfreie Nutzung gewährleistet ist..



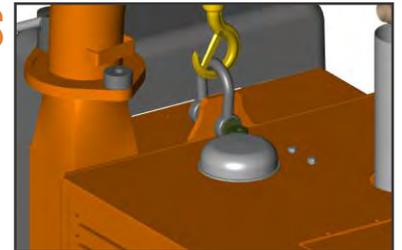
SICHERE WARTUNG

SICHERN SIE VOR WARTUNGSARBEITEN DEN HÄCKSLER STETS GEGEN BEWEGUNGEN, INDEM SIE DEN ZÜNDSCHLÜSSEL ABZIEHEN UND DIE BATTERIE ABKLEMMEN.

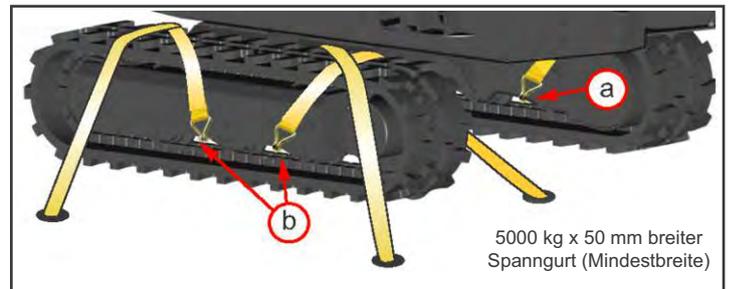
- SEIEN Sie beim Umgang mit Klingen äußerst vorsichtig, um Verletzungen zu vermeiden. Tragen Sie beim Umgang mit Schneideklingen stets Handschuhe.
- BEIM Austausch von Klingen sollten die Treibriemen befestigt sein, das schränkt plötzliche Rotorbewegungen ein.
- DIE Hauptteile dieser Maschine sind schwer. Zur Demontage muss Hebeausrüstung verwendet werden.
- SAUBERE Maschinen sind sicherer und einfacher zu warten.
- VERMEIDEN Sie Kontakt mit Hydrauliköl.

SICHERES HEBEN UND ABWÄRTSSICHERUNG DES HÄCKSLERS

Die Huböse ist nur für das Gewicht der Maschine ausgelegt. Befestigen Sie Haken nicht direkt an der Huböse, verwenden Sie einen korrekt ausgelegten Sicherheitsschäkel. Kontrollieren Sie die Huböse vor jedem Gebrauch - VERWENDEN SIE DIE HUBÖSE NICHT, WENN SIE BESCHÄDIGT IST.



Die Methode zur Sicherung des Häckslers variiert je nach Typ des Trägers und Position der Abwärtspunkte, die am Träger verfügbar sind. Timberwolf empfiehlt, die Maschine wenn möglich mit korrekt ausgelegten Spanngurten am Träger zu sichern, die direkt von 4 Punkten am inneren (a) oder äußeren (b) Rahmen der Kette und über die Ketten an den dargestellten Zurrpunkten des Trägers befestigt werden.



Die Sicherung eines Timberwolf Häckslers für den Transport darf nur durch qualifizierte, geeignete Mitarbeiter durchgeführt werden. Wird dieser Ablauf nicht eingehalten, so kann es zu Schäden am Fahrgestell und/oder Untergestell kommen.

AUSBAU UND WARTUNG DER BATTERIE

WARNHINWEIS

Siehe Abschnitt Batteriesicherheit auf den Seiten 16-17.

1. Die Batterie kann unter dem Trichter angebracht werden.
2. Trennen Sie zunächst das Kabel am Minuspol und dann das Kabel am Pluspol.
3. Reinigen, laden bzw. füllen Sie die Batterie nach Bedarf auf.
4. Der Wiedereinbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus. Tragen Sie etwas Vaseline an den Anschlüssen auf, um Korrosion zu verhindern.

KONTROLLE DER BEFESTIGUNGSELEMENTE

Beim normalen Betrieb ist der Timberwolf TW 230VTR großen Vibrationen ausgesetzt. Daher kann es immer sein, dass sich Muttern und Bolzen lockern. Es ist wichtig, regelmäßig den festen Sitz aller Befestigungselemente zu kontrollieren. Die Befestigungselemente müssen mit einem Drehmomentschlüssel auf das erforderliche Anzugsmoment festgezogen werden (siehe nachstehend). **Unkalibrierte Drehmomentschlüssel können bis zu 25 % ungenau sein. Es ist daher wichtig, einen kalibrierten Drehmomentschlüssel zu verwenden, um die nachstehend aufgeführten Anzugsmomente zu erreichen.**

Größe	Ganghöhe	Kopf	Anzugsmoment Pfund	pro Quadratfuß (lbft)
Klingenbolzen	M16	Standard	24 mm Sechsk.	125
Gegenplatte bolzen	M16	Standard	17 mm Sechsk.	80
Allgemein	M8	Standard	13 mm Sechsk.	20
Allgemein	M10	Standard	17 mm Sechsk.	45
Allgemein	M12	Standard	19 mm Sechsk.	65
Ablassstopfen in Kraftstofftank	3/8 Zoll BSP	-	22 mm Sechsk.	25



ERSATZTEILE

Verwenden Sie nur Original- Ersatzklingen, -schrauben und -teile von Timberwolf. Andernfalls verfällt die Garantie und der Häcksler kann beschädigt werden, oder es besteht Verletzungs- oder sogar Lebensgefahr.

COPPER EASE SICHERHEITS HINWEISE

Produkt Name Copper Ease

Copper Ease beinhaltet keine gefährlichen Stoffe die über die Grenzen der Offenlegungspflicht liegen, trotzdem müssen Sie Sicherheitsvorkehrungen treffen.

(Oel resistente Handschuhe und Schutzbrillen sind empfohlen, Atmungsschutz ist nicht notwendig). Vermeiden Sie direkten Kontakt mit dieser Substanz und bewahren Sie es einem Kühlen und gut belüfteten Raum auf. Vermeiden Sie Kontakt mit stark oxydierende Mittel oder Säuren sowie von Feuerquellen. Batterie Entsorgung: Nach den gegebenen Landesgesetze (Rückgabe Verkaufsstelle)

Im Fall von Feuer: Tragen Sie Schutzbekleidung und Atmungsgerät. Das Produkt scheidet bei Brand toxische Dämpfe aus. Verwenden Sie zum Löschen Polymerschaum, CO2 Feuerlöscher.

ERSTE HILFE

Hautkontakt: Es können Reizungen auftreten, diese bitte mit Seifenwasser gründlich abwaschen.

Augenkontakt: Es können Reizungen und Rötungen auftreten, Augen mindestens 15 min mit Wasser auswaschen.

Verschlucken: Es können Reizungen im Hals auftreten, nicht zum Erbrechen bringen, Mund mit Wasser auswaschen.

Ein Sicherheitsdatenblatt kann unter folgender Adresse bestellt werden: Comma Oil and Chemicals Ltd., Deering Way, Gravesend, Kent DA12 2QX. Tel: 01474 564311, Fax: 01474 333000.

BATTERIE AUSBAU UND UNTERHALT (STRASSEN- UND RAUPENMODELLE)

WARNING

SIEHE BATTERIE SICHERHEITSHINWEISE UNTE.



Batterie kann in eingebautem Zustand unterhalten werden.

Beim Ausbau der Batterie zuerst den Minuspool und danach den Pluspool abhängen. Dann das Halteband lösen. Beim Einbau der Batterie die Pole leicht einfetten.

BATTERIE SICHERHEITS HINWEISE

WARNUNGSHINWEISE UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR BLEI/SÄURE GEFÜLLTEN BATTERIEN.



Immer Schutzbrille tragen.



Kinder von Säure und Batterien fernhalten.



Feuer, Funken, offene Flammen und Rauchen ist untersagt Kurzschlüsse vermeiden sowie beim Arbeiten an Elektrokabel und Geräten Funkenschlag vermeiden.



Explosionsgefahr: Ein Hochexplosives Knallgas wird beim Laden einer Batterie freigesetzt.



Korrosionsgefahr: Batteriesäure ist hoch ätzend tragen Sie immer Schutzbrille und Handschuhe. Besteht die Gefahr dass die Säure ausläuft.



Erste Hilfe:

Augenkontakt mit der Säure Augen sofort für mehrere Minuten unter fließendem Wasser auswaschen danach sofort Arzt konsultieren Bei Hautkontakt oder Kleiderkontakt sofort mit neutralisierenden (Soda & Seifenflocken) behandeln.

Bei verschlucken der Säure sofort Arzt aufsuchen



Warnungs- Hinweise:

Batteriegehäuse kann rissig und spröde werden um dies zu vermeiden: Nicht in direktem Sonnenlicht aufbewahren, entladene Batterien Können einfrieren bitte in eine Frostsichere Umgebung aufbewahren.



Entsorgung: Alle Batterie an Batteriesammelstellen entsorgen oder an Verkaufsstelle abgeben. Batterien niemals im Haushaltsabfall entsorgen. Die Bemerkung für den Transport befolgen.



WEITERE SICHERHEITSAANGABEN BATTERIE

1. Transport und Aufbewahrung

- Batterie ist mit einer Säure gefüllt
- Batterie immer aufrecht lagern, damit keine Säure austreten kann
- Aufbewahrung an einem kühlen Ort
- Die Schutzkappe des POS Pol nicht entfernen
- Führen Lagersystem (immer älteste Batterie verbauen)

2. Inbetriebnahme

- Die Batterie verfügt über eine Dichte von 1.28g/ml und sind betriebsbereit
- Aufladung bei Batterieentladung siehe (Punkt 4)

3. Einbau und Ausbau-

- Motor abstellen und elektrische Ausrüstung abschalten
- Beim Ausbau Negativ Pol zuerst abhängen
- Kurzschluss durch Werkzeuge vermeiden
- Nach Ersatz der Batterie diese wieder sicher fixieren
- Batterie nach Einbau reinigen und Batterie-Poole fetten
- Zuerst den Positiven Batteriepol anhängen, dann Negativen, Poole anziehen Vergewissern Sie sich dass die Pole fachmännisch angezogen sind.
- Nach Einbau der Batterie entnehmen Sie den Positiven Polschutz
- Montieren Sie diesen auf die neue Batterie.
- Verwenden Sie bitte die anbau Teile der alten Batterie für die neue Batterie wie zb. Entlüftungsschlauch, Kappen (gelieferte Anbauteile)
- Lasse Sie immer mindestens 1 Lüftungsrohr offen ansonsten (EXPLOSIONS GAFÄHR) Dies ist auch bei alter Batterie anzuwenden die retourniert werden.

4. Aufladung

- Batterie vom Fahrzeug ausbauen: Negativ Pol zuerst abhängen
- Gute Belüftung gewährleisten
- Benutzen Sie ein geeignetes Aufladegerät
- Verbinde Pos mit Pos (Batterie –Ladegerät) Verbinde Neg. mit Neg (Batterie- Ladegerät)
- Danach Ladegerät einschalten (erst wenn

Batterie angehängt)

Bei beendeter Aufladung erst Ladegerät ausschalten.

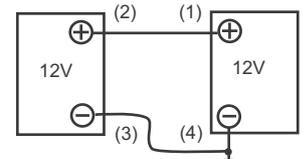
- Ladeempfehlung 1/10(A) von der Batteriekapazität (Ah)
- Benutzen Sie eine Ladegerät mit konstanter Spannung von 14,4 (V)
- Sollte die Säure Temperatur über 55 Grad ansteigen, Vorgang abbrechen
- Die Batterie ist voll geladen, wenn die Ladespannung über 2 Std. nicht weiter ansteigt.

5. Wartung

- Bewahren Sie die Batterie Trocken und sauber auf
- Benutzen Sie ein feuchtes Antistatik-Tuch um Batterie zu reinigen ansonsten Explosionsgefahr
- Batterie nie öffnen
- Bei ungenügender Batterieleistung siehe (Punkt 4)

6. Starthilfe

- Benutzen Sie nur Starthilfekabel die geprüft sind nach DIN 72553 (Anleitung des Anbieters befolgen)
- Nur Batterien mit gleichen Angaben benutzen (Volt und Ampere)
- Beide Fahrzeuge abstellen
- Zuerst die Positiven Poole verbinden (1) (2) Verbinde den Negativen Pool des ladenen Fahrzeugs mit der Masse des entladenen Fahrzeugs.
- Der Motor des Fahrzeugs das Starthilfe leistet anlassen, danach das Fahrzeug, dass Starthilfe braucht anlassen Max 15 Sekunden
- Kabel nachdem das Fz. Lläuft in umgekehrten Folge abhängen (4 – 3 – 2 – 1)



7. Batterie ausser Betriebnahme setzen

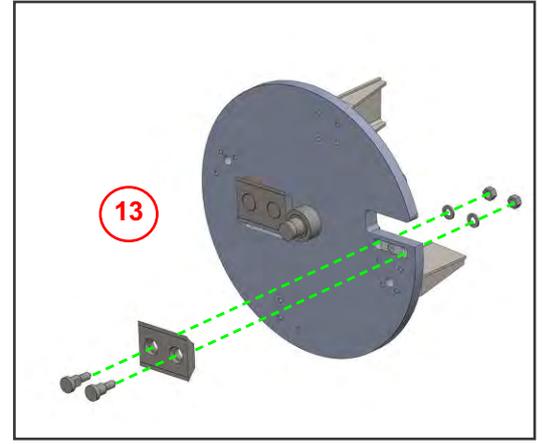
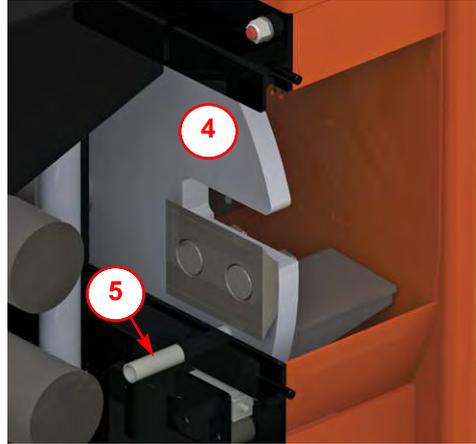
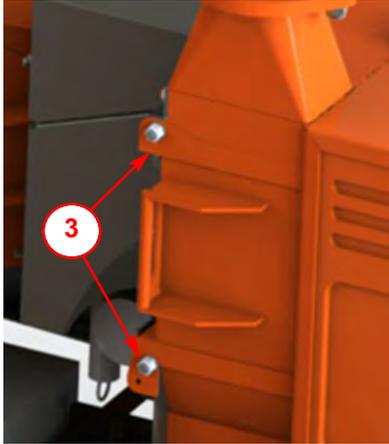
- Batterie aufladen, aufbewahren an einem kühlen Ort oder am Fahrzeug mit abgehängten Negativ Pool
- Kontrollieren Sie die Batterieladung periodisch wenn nötig laden (siehe Punkt 4).



AUSTAUSCH DER KLINGEN

WARNHINWEIS

Tragen Sie beim Auswechseln der Klingen
Monteurhandschuhe.



1. Schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie die Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Batteriekabel.
3. Entfernen Sie die beiden Muttern, die die Zugangsklappe halten, schieben Sie die Klappe vom Rotorgehäuse.
4. Drehen Sie den Rotor, um die Position der Klinge zu verändern.
5. Stecken Sie den Blockierriegel in das Rotorgehäuse und den Rotor.
6. Bürsten Sie stets Schmutz und Bruchstücke vom Rotor und von den Klingen ab.
7. Lösen Sie mit einem 24-mm-Schlüssel/-Einsatz die beiden Nyloc-Muttern und Unterlegscheiben, die die Klinge in Position halten.
8. Greifen Sie die Klinge an den flachen Kanten; tragen Sie dabei Handschuhe für schwere Arbeiten.
9. Entnehmen Sie die Klinge vom Rotor.
10. Reinigen Sie die Rückseite der Klinge, die Klingebolzen und den Kontaktbereich des Rotors mit der Klinge, bevor Sie die Klingen wieder einstecken.
Beim Festziehen darf sich kein Material unter den Klingen befinden. Wenn Sie nicht flach und eng anliegen, lockern sie sich schnell.
11. Tragen Sie eine kleine Menge Montagefett (Copper Ease) auf die Bolzengewinde und Rückseiten der Muttern auf. Tragen Sie kein Kupferfett auf die Flächen der Gegenbohrungen der Klingen oder Bolzen auf.
12. Montieren Sie die Klingen, Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern in der Reihenfolge wie in der obigen Abbildung gezeigt. Verwenden Sie nur Original-Muttern und Unterlegscheiben von Timberwolf, da sie hochwertiger sind als die normalerweise bei Herstellern von Befestigungselementen vorrätigen. Wenn Sie keine Muttern oder Unterlegscheiben von entsprechender Qualität verwenden, kann es zu Sach- oder Personenschäden oder sogar zu Todesfällen kommen. Es wird empfohlen, Original-Klingen und -Bolzen von Timberwolf zu verwenden.
13. **Die Bolzen müssen mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel auf 170 Nm angezogen werden .**
14. Entfernen Sie den Arretierstift, drehen Sie den Rotor zur nächsten Klinge, stecken Sie den Arretierstift dann wieder ein und wiederholen Sie die Schritte 6 - 13.
15. Befestigen Sie die Zugangsklappe wieder.
16. Befestigen Sie die Muttern wieder und ziehen Sie sie mit 54 Nm an.
17. Befestigen Sie die Batteriekabel wieder.

WARNHINWEIS



Schärfen Sie die Klingen stets regelmäßig. Andernfalls erreicht die Maschine ihre Leistung nicht, der Motor und die Lager werden überlastet, was zum Ausfall der Maschine führen kann. Die Klingen dürfen maximal bis zur Verschleißmarkierung (siehe Abbildung) geschärft werden. Andernfalls könnte die Maschine beschädigt werden, oder es besteht Verletzungs- oder sogar Lebensgefahr.



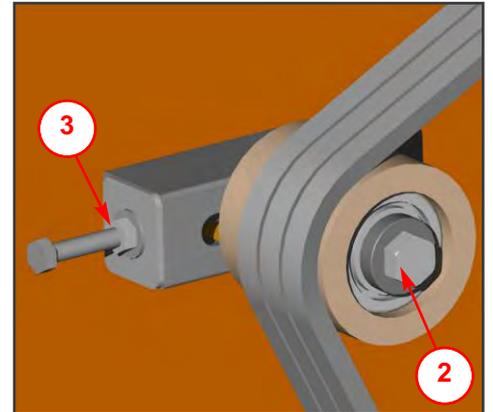


SPANNEN DER TREIBRIEMEN

ANMERKUNG: Normalerweise kommt es während der Einlaufzeit für neue Riemen zu einem schnellen Nachlassen der Spannung. Kontrollieren Sie nach der Befestigung neuer Riemen die Spannung alle 2 - 3 Stunden und ziehen Sie nach, bis die Spannung konstant bleibt.

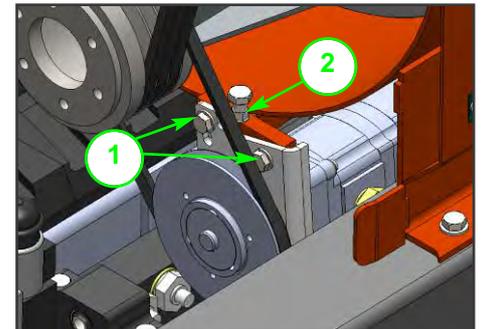
Das Versagen von Riemen aufgrund falscher Spannung wird nicht von Ihrer Timberwolf-Garantie abgedeckt.

1. Entfernen Sie die Seitenblende.
2. Lösen Sie den Bolzen in der Mitte der Spannrolle mit einem 19-mm-Schlüssel, so dass die Rolle so ruhig wie möglich gleiten kann.
3. Drehen Sie die Mutter in der Gleitvorrichtung der Spannrolle, bis die korrekte Riemen Spannung erreicht ist. Informationen zur Kontrolle der Riemen Spannung und die korrekten Werte für die Riemen Spannung entnehmen Sie bitte der Tabelle mit den Werten zum Spannen des Keilriemens am Ende des Handbuchs.
4. Ziehen Sie den Bolzen in der Mitte der Spannrolle wieder fest.
5. Lassen Sie die Maschine laufen und überprüfen Sie erneut die Riemen Spannung.
6. **ANMERKUNG:** Nicht richtig gespannte Treibriemen führen zu schlechter Leistung und übermäßigem Verschleiß des Riemens und der Riemenscheibe.



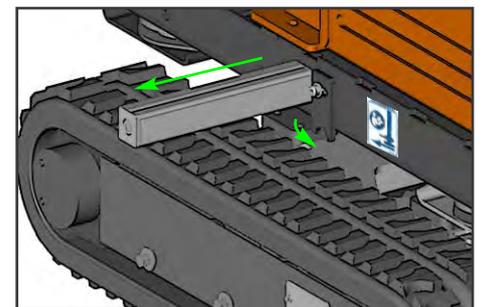
SPANNUNG DES HYDRAULIKPUMPENRIEMENS

1. Lösen Sie die zwei M10-Gewindebolzen am Montageblock.
2. Lösen Sie die M8-Kontermutter.
3. Stellen Sie den M8-Gewindebolzen ein, um den Treibriemen zu spannen bzw. zu lockern. Informationen zur Kontrolle der Riemen Spannung und die korrekten Werte für die Riemen Spannung entnehmen Sie bitte der Tabelle mit den Werten zum Spannen des Keilriemens am Ende des Handbuchs.
3. Ziehen Sie die Kontermutter und die M10-Gewindebolzen wieder fest.

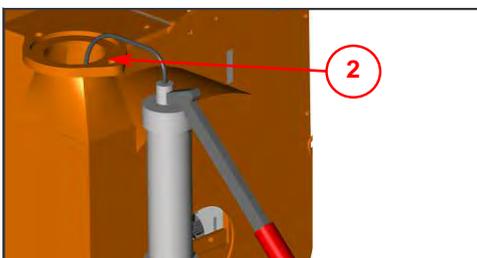


STÜTZPUNKT DES FAHRGESTELLS

1. LÖSEN SIE DEN Gewindebolzen des Abdeckblechs auf der jeweiligen Seite des Häckslers.
2. DREHEN Sie die Abdeckplatte, achten Sie dabei darauf, dass diese mit dem Fahrgestell verbunden bleibt.
3. ZIEHEN SIE den Stützbalken so weit wie möglich (ca. 300 mm) aus dem Zugangsloch heraus.
4. NACH dem Gebrauch den Balken wieder in das Zugangsloch zurückdrücken und die Abdeckplatte befestigen.



SCHMIEREN DES FLANSCHES DER ENTLADEVORRICHTUNG

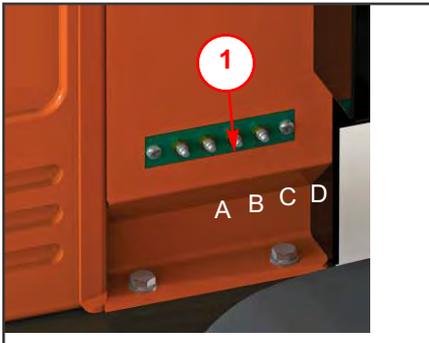


1. Demontieren Sie das Entladerohr.
2. Tragen Sie Mehrzweckfett auf die gezeigte Fläche auf.
3. Befestigen Sie das Entladerohr wieder.



SCHMIEREN VON WALZENKEIL UND ROTORLAGERN

ANMERKUNG: Das sollte regelmäßig erfolgen. In schmutziger oder staubiger Umgebung oder bei hoher Beanspruchung wöchentlich. Wenn die Lager und Keile zu früh trockenlaufen, so führt dies zu frühzeitigem Verschleiß, was zu Maschinenausfall und Ersatzteilbedarf führt. Ein solcher Ausfall ist nicht von der Garantie abgedeckt. Frühe Anzeichen für eine unzureichende Schmierung sind klopfende oder quietschende Walzen.

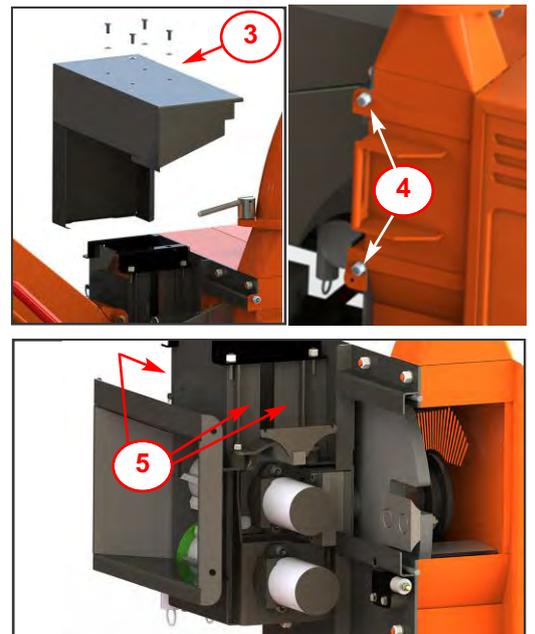


1. Stellen Sie fest, wo die Schmierung liegt.
2. Tragen Sie 4 Pumpladungen Fett auf jeden Nippel auf.
3. Es wird empfohlen, alle Nippel zu schmieren, während der Motor läuft und sich die Walzen drehen, um das Fett gleichmäßig zu verteilen.
VERWENDEN SIE KEIN SCHMIERMITTEL AUF GRAPHITBASIS.
4. Sowohl die vorderen als auch die hinteren Lager werden durch die Nippel A und B geschmiert. Der obere und der untere Walzenkeil werden durch die Nippel C und D geschmiert.

SCHMIEREN DER GLEITLAGER DER WALZENGEHÄUSE

HINWEIS: Das sollte regelmäßig erfolgen. In schmutziger oder staubiger Umgebung oder bei hoher Beanspruchung wöchentlich. Wenn die Gleitlager trocken werden, kann die obere Walze blockieren, und die Einzugskraft der Walzen verringert sich erheblich. Dies führt zu übermäßigem Verschleiß.

1. Schalten Sie den Häcksler aus und ziehen Sie die Zündschlüssel ab.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine vollkommen angehalten hat - entfernen Sie die Batteriekabel.
3. Entfernen Sie die 4 Muttern und Unterlegscheiben, die die Walzengehäuseabdeckung halten und nehmen Sie die Abdeckung ab.
4. Entfernen Sie die Zugangsklappe zur Klinge wie beim Verfahren zum Auswechseln der Klinge.
5. Tragen Sie mit einer Bürste direkt dünn Fett auf die angegebenen Gleitflächen auf, einschließlich Innenseiten der Gleitvorrichtung.
VERWENDEN SIE KEIN SCHMIERMITTEL AUF GRAPHITBASIS.
6. Befestigen Sie die Zugangsklappe wieder und anschließend die obere Abdeckung. Befestigen Sie die Muttern und Unterlegscheiben wieder.
7. Befestigen Sie die Batteriekabel wieder.



WARTUNG DES MOTORS

Sämtliche Wartungsarbeiten am Motor müssen in Übereinstimmung mit dem Handbuch des Motorenherstellers durchgeführt werden, welches der Maschine beiliegt. **ANDERNFALLS KANN DIE GARANTIE VERFALLEN BZW. DIE LEBENSDAUER DES MOTORS VERKÜRZT WERDEN.**

KONTROLLE DER SCHLÄUCHE

Alle Hydraulikschläuche müssen regelmäßig auf abgeschweuerte Stellen und Lecks überprüft werden. Das Hydrauliksystem steht unter einem Druck von 180 bar, und daher müssen sämtliche Teile in gutem Zustand gehalten werden.

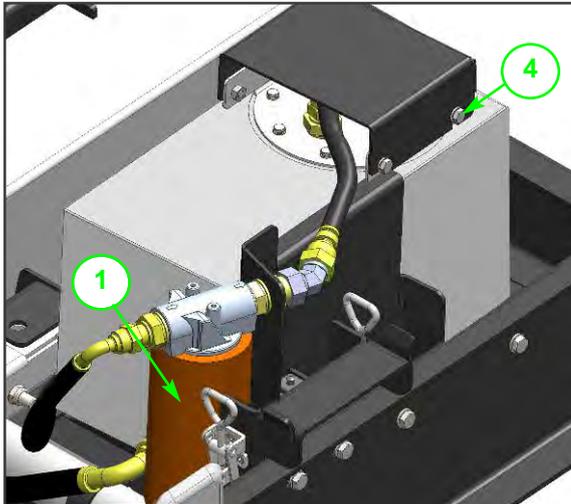
Kennzeichnen Sie die Schläuche, die zum oberen Motor führen. Sie sind dem größten Risiko von Beschädigungen ausgesetzt, da sie ständig in Bewegung sind. Wenn Hydraulikteile ausgetauscht werden, müssen beim Wiedereinbau neue Dichtungen angebracht werden. Die Befestigungselemente müssen dann nachgezogen werden.



WECHSELN VON HYDRAULIKÖL UND -FILTER

WARNHINWEIS

Tragen Sie Kunststoffhandschuhe, damit kein Öl an die Haut gelangt, und entsorgen Sie das Altöl und den benutzten Filter auf umweltgerechte Art und Weise. Das Öl und der Filter müssen einmal jährlich oder bei Verunreinigung ausgetauscht werden. Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeiten, dass der Häcksler eben steht, und bürsten Sie lose Holzschnitzel ab.



HINWEIS: Dies ist ein nicht einstellbarer Belüftungsfilter.

1. Stellen Sie fest, wo die Ölfilterpatrone liegt und schrauben Sie sie ab (zum Lösen des Filters ist eventuell ein Filterriemen oder ein ähnliches Werkzeug erforderlich).
2. Tragen Sie etwas Öl auf die Dichtung des neuen Filters auf.
3. Schrauben Sie den neuen Filter auf. Ziehen Sie ihn nur von Hand fest.
4. Lösen Sie die vier M8-Gewindebolzen und entfernen Sie die Abdeckung des Hydrauliktanks.
5. Entfernen Sie den Fülldeckel vom Tank.
6. Entfernen Sie den Ablassstopfen aus dem Hydrauliköltank und lassen Sie das Öl in einen geeigneten Behälter ab.
7. Befestigen Sie den Ablassstopfen wieder.
8. Füllen Sie VG-32-Hydrauliköl auf, bis der Füllstand zwischen der Mindest- und der Höchstmarkierung auf dem Tank steht (ca. 15 Liter).
9. Bringen Sie den Fülldeckel und die Abdeckung des Hydrauliktanks wieder an.

WARTUNG DES KETTENUNTERTEILS

SICHERE WARTUNG

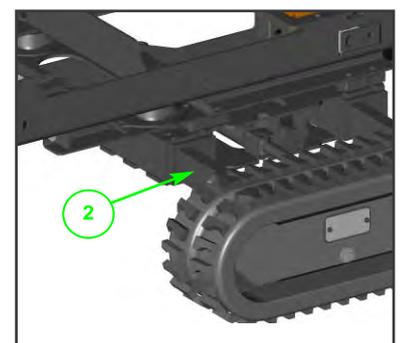
- Das Untergestell sorgfältig sichern, falls es für die Wartung angehoben werden muss (siehe Abschnitt "Stützpunkt des Fahrgestells" auf Seite 19).
- Hydrauliksysteme können sich während der Arbeit stark erhitzen.
- Achten Sie darauf, dass alle Komponenten in einwandfreiem Zustand bleiben, da sie hohen Druckwerten ausgesetzt sind.
- Schäden sind sofort zu reparieren und abgenutzte oder defekte Teile sind zu ersetzen.
- Achten Sie darauf, dass die Ketten sauber bleiben, und entfernen Sie überschüssiges Öl, Fett und Schmutz.
- Kontrollieren Sie auf Öllecks und beschädigte Schläuche.
- Verwenden Sie nur empfohlene Schmiermittel. Mischen Sie keine unterschiedlichen Marken.
- Achten Sie darauf, dass die Schmiernippel des Kettenspanners sauber bleiben.

Die Wartungsintervalle sind nur Richtwerte. Die Anzahl der Wartungsvorgänge sollte über die empfohlenen Richtlinien hinaus erhöht werden, wenn schwierige Bedingungen festgestellt werden.

VARIABLE GLEITLAGER DES KETTENUNTERTEILS SCHMIEREN

Die variablen Gleitlager des Kettenunterteils sind je nach Arbeitsbedingungen ein Mal wöchentlich oder häufiger zu schmieren, um zu vermeiden, dass diese verstopfen.

1. Fahren Sie die Ketten vollständig aus.
2. Beschichten Sie mit einer Bürste alle Oberflächen der vier Gleitbügel großzügig mit Universal-Schmiermittel. **VERWENDEN SIE KEIN SCHMIERMITTEL AUF GRAPHITBASIS.**
3. Ziehen Sie die Ketten vollständig ein.
4. Fahren Sie die Ketten noch zwei Mal aus und wieder ein.

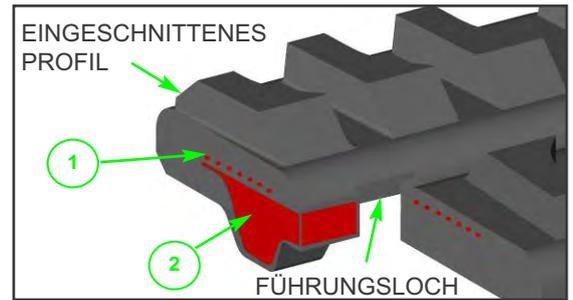




KONTROLLE DER GUMMIKETTEN

Die Struktur der Gummikette ist in diesem Diagramm dargestellt. Die Stahlkabel (1) und der Metallkern (2) sind in den Gummi eingebettet.

Gummiketten können auf vielen Wegen beschädigt werden. Bei einigen dieser Schäden handelt es sich um irreparable Schäden an den Ketten, andere Schäden sind lediglich optischer Natur.



BRUCH DER STAHLKABEL UND METALLKERNE.

- Eine übermäßige Kettenspannung kann zum Bruch der Stahlkabel führen. Eine übermäßige Spannung kann folgende Ursachen haben;
- Steine oder Fremdkörper, die sich zwischen der Kette und dem Rahmen des Untergestells sammeln.
- Die Kette gleitet aus ihrem Führungssystem.
- Extreme Reibung wie z. B. schnelle Richtungswechsel.
- Ungenügende Berührung zwischen Kette und Kettenrad.
- Betrieb auf sandigem Untergrund.

ERMÜDUNGSRISSE UND ABRIEB.

Risse auf der Unterseite der eingeschnittenen Profile entstehen durch eine Ermüdung des Gummis durch die Biegung.

Risse und Knicke an der Gummikante entstehen, wenn die Kette auf Betonkanten und Bordsteinen eingesetzt wird.

Risse und Abrieb im Gummi auf den Pfaden der Führungswalzen entstehen durch die Kompressionsermüdung des Gummis durch das Gewicht des Rades in Kombination mit dem Betrieb auf sandigem Untergrund oder wiederholte plötzliche Richtungswechsel.

Ein Abrieb des geschwungenen Profils entsteht insbesondere durch die Rotation auf Beton- oder Schotterdecken oder harten Untergründen.

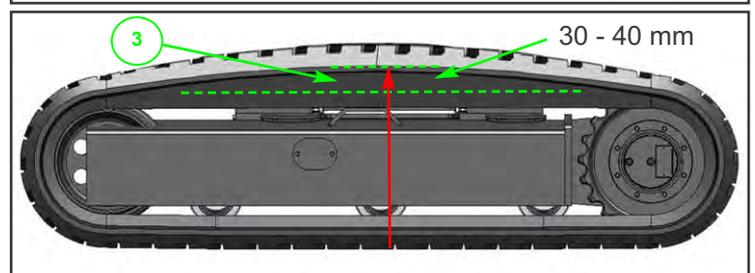
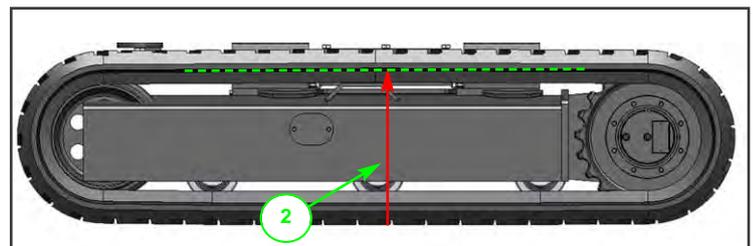
Risse an der Außenseite der Kette entstehen häufig durch den Kontakt mit Kies, scharfen Steinen und scharfkantigen Materialien wie Blech, Nägeln und Glas.

Risse an der Innenseite des Umfangs und an der Gummikante entstehen durch den Kontakt zwischen der Kette und der Struktur des Untergestells oder mit scharfen Betonkanten.

Bei diesen Beschädigungen handelt es sich um fortschreitende Schäden. Die Kette kann weiter verwendet werden, bis durch den Verschleiß die Metallkerne freiliegen. Erstrecken sich die freiliegenden Metallkerne auf über die Hälfte des Kettenumfangs, so ist es Zeit, die Kette auszutauschen, obgleich sie weiter verwendet werden kann.

KONTROLLE DER KETTENSPIGUNG

1. Bringen Sie Ihre Maschine auf einer ebenen und festen Oberfläche zum Stillstand.
2. Messen Sie vom Boden zur Innenkante der Kette in der oberen zentralen Position.
3. Ziehen Sie die Oberseite der Kette nach oben und messen Sie die Durchbiegung.
4. Die Kettenspannung ist normal, wenn die Durchbiegung zwischen 30 - 40 mm beträgt.





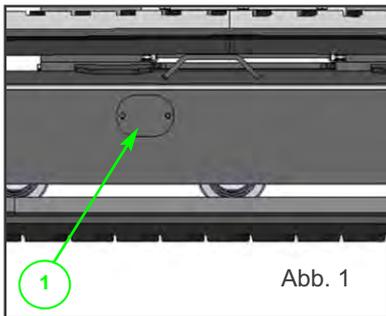
LÖSEN/FESTZIEHEN DER KETTE

Die Kettenspannung wird durch Fett in der Einstellvorrichtung aufrechterhalten. Durch Zugabe von Fett erhöht sich die Kettenspannung, durch Entnahme von Fett verringert sie sich.

Das Fett im hydraulischen Kettenspanner steht unter Druck. Lösen Sie die Schmiernippel (Nr. 1 Abb. 1) nie mehr als nötig, um das Fett langsam freizusetzen, maximal fünf Umdrehungen. Wenn das Ventil zu sehr gelöst wird, besteht die Gefahr, dass das unter Druck stehende Fett ausgestoßen wird und den Bediener der Maschine verletzt. Entfernen Sie Steinchen oder Schlamm zwischen dem Kettenrad und dem Kettenbindeglied, bevor Sie die Kette lockern.

1. Lokalisieren Sie den Schmiernippel unter der Abdeckung des Seitenrahmens (Abb. 1), um auf das Einstellsystem zuzugreifen.

2. Um die Kette zu lösen, drehen Sie den Schmiernippel langsam gegen den Uhrzeigersinn, das Fett sollte nach etwa zwei Umdrehungen auszutreten beginnen.



3. Beginnt das Fett nicht, auszutreten, so drehen Sie die Kette langsam vor und zurück, um den Einstellmechanismus freizulegen - das Fett tritt ggf. unter Druck aus, während die Kettenspannung gelockert wird.

4. Sobald Sie die korrekte Kettenspannung erreicht haben, drehen Sie das Ventil gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie es fest. Beseitigen Sie alle Spuren von ausgetretenem Fett.

5. Zum Dehnen der Kette schließen Sie eine Schmierpistole an den Schmiernippel an und führen Sie Schmiermittel zu, bis die Kettenspannung innerhalb vorgegebener Werte absinkt.

Es ist nicht normal, dass die Kette zu fest bleibt, nachdem der Schmiernippel gegen den Uhrzeigersinn gedreht wurde, oder dass sie zu locker bleibt, nachdem Schmiermittel in den Schmiernippel eingeführt wurde. Versuchen Sie nie, die Ketten oder die Ketten-Spannwalze zu demontieren, da der Druck des Fettes in der Kette gefährlich ist.

WARNHINWEIS



ENTFERNEN DER GUMMIKETTEN

Entfernen Sie Steinchen oder Schlamm zwischen dem Kettenrad und dem Kettenbindeglied, bevor Sie die Kette lockern.

1. Bringen Sie Ihre Maschine auf einer ebenen und festen Oberfläche zum Stillstand. Heben Sie sie an und stützen Sie sie unter sicheren Bedingungen.

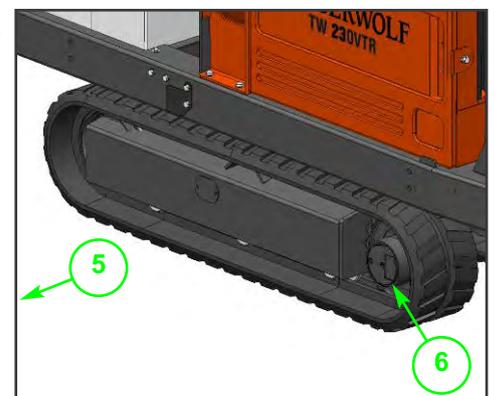
2. Lokalisieren Sie den Schmiernippel unter der Abdeckung des Seitenrahmens, um auf das Einstellsystem zuzugreifen (Abb. 1, Seite 23).

3. Um eine Kette zu lösen, drehen Sie den Schmiernippel langsam gegen den Uhrzeigersinn, das Fett sollte dann nach etwa zwei Umdrehungen auszutreten beginnen.

4. Beginnt das Fett nicht, auszutreten, drehen Sie die Kette langsam vor und zurück, um den Einstellmechanismus freizulegen.

5. Üben Sie mithilfe von Hebeln seitwärts Kraft aus, um die Kette vom Kettenspannrad gleiten zu lassen.

6. Entfernen Sie die Kette vom Kettenradende des Antriebs.



WARNHINWEIS

Das Schmiermittel im hydraulischen Kettenspanner steht unter Druck. Lösen Sie den Schmiernippel nie um mehr als 5 Umdrehungen. Wird der Schmiernippel zu stark gelöst, so kann das unter Druck stehende Schmiermittel austreten und den Maschinenbediener verletzen.

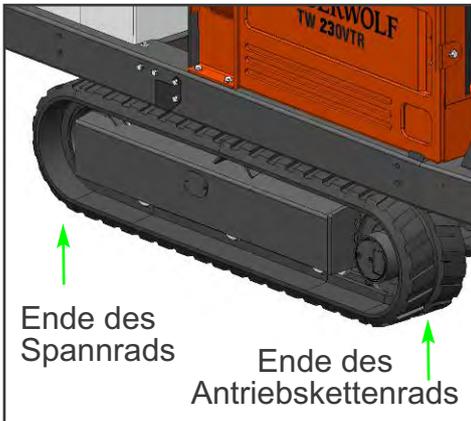




INSTALLATION DER GUMMIKETTEN

WARNHINWEIS

Stellen Sie sicher, dass stets sichere Bedingungen herrschen, wenn die Maschine angehoben wird, um den Ketteneinbau vorzunehmen.



1. Stellen Sie sicher, dass das Schmiermittel im Hydraulikzylinder entfernt wurde.
2. Verbinden Sie die Kettenglieder mit dem Kettenrad und platzieren Sie das andere Ende der Kette am Kettenspannrad.
3. Lokalisieren Sie die Kette am Spannrad, benutzen Sie bei Bedarf die Hebel.
4. Achten Sie darauf, dass die Kettenglieder korrekt in das Kettenrad und in das Kettenspannrad passen.
5. Stellen Sie die Kettenspannung ein (beachten Sie dabei die Anweisungen zum Lösen der Ketten auf Seite 23).
6. Platzieren Sie das Untergestell auf Ketten auf dem Untergrund.

KONTROLLE DES KETTENRADVERSCHLEIßES

Die Messung des Verschleißes am Kettenrad und an der Verzahnung des Antriebs zählt zu den schwierigsten Messungen. Sie müssen stets den Punkt berücksichtigen, an dem der Verschleiß am größten ist.

Es muss stets eine ausreichend große Verzahnung am Kettenrad verbleiben, damit dieses vollständig in die Gummikette einrasten kann. Ist der Eingriffsabstand des Kettenrades deutlich reduziert, so sollte das Kettenrad ausgetauscht werden.



ENVIRONMENTAL MANUFACTURING LLP / 12 MONATE HACKER GARANTIE

GARANTIE PERIODE

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum des 1. Käufers und dauert für einen Zeitraum von 12 Monaten. Diese Garantie bezieht sich nur auf den 1. Käufer und ist nicht weiter übertragbar, ausser der autorisierte Timberwolf Händler registriert das Gerät als: Mietgerät, Langzeit Demogerät.

In diesen Fällen kann der autorisierte Timberwolf Händler die Restzeit der Garantie auf den 1. Käufer übertragen. Timberwolf gibt auf seine Produkte 12 Monate Garantie, falls die Garantie Zeit vom Timberwolf Vertrags-Händlers verlängert wird, ist dies Sache des Timberwolf Vertrags-Händler.

HAFTUNG

Unsere Verpflichtung während der Garantiezeit beziehen sich auf Reparaturen die bei Environmental Manufacturing LLP oder bei einem autorisierten Timberwolf Vertrags-Händler durchgeführt werden.

Keine Haftung wird gewährleistet für indirekte und spezielle Schäden an Dritte, sowie Folgeschäden und Verlusten jeglicher Art.

GARANTIE ANWEISUNG

Die Environmental Manufacturing LLP garantiert dem 1. Endverbraucher folgende Punkte.

- Ihr Häcksler wurde Hergestellt und entwickelt nach den Normen und Richtlinien der zur dieser Zeit geltenden Bestimmungen.
- Ihr Häcksler ist frei von jeglichen Materialschäden und Verarbeitungs- Fehlern, für die obengenannte Zeit beim normalen Betriebseinsatz.
- Die Garantie deckt kein Ersatzteil, dass durch normale Nutzung die Lebenszeit des Teiles vermindert.
- Die Motorenteile werden durch eine separate Garantie gedeckt (Motorhersteller-Garantie).

VERANTWORTUNG DES EIGENTÜMERS

Als Eigentümer eines Environmental Manufacturing LLP Häckslers sind Sie für folgende Punkte verantwortlich.

- Bedienung des Häckslers nach Anleitung
- Einhaltung der Wartung nach Environmental Manufacturing LLP Vorschriften.
- Im Falle eines Defekts sollte der Environmental Manufacturing LLP Autorisierte Timberwolf Vertragspartner innert 10 Tagen benachrichtigt werden. Die def. Ersatzteile müssen für Timberwolf Techniker zur Inspektion aufbewahrt werden.

GARANTIE EINSCHRÄNKUNGEN

Die Environmental Manufacturing LLP Garantie ist eingeschränkt auf den 1. Endverbraucher ausser ein autorisierter Timberwolf Vertragspartner vermietet das Gerät weiter oder setzt es als dauerhaftes Vorführgerät ein.

In diesem Fällen sind Sie autorisiert die restliche Garantiezeit an den Käufer weiter zu geben.

Die Environmental Manufacturing LLP Garantie kann als ungültig erklärt werden wenn:

- Die defekten Bauteile in irgendeiner Art und Weise verändert wurden.
- Wartungsrichtlinien wurden nicht eingehalten.
- Ersatzteile wurden durch Falschmontage eingebaut.
- Änderungen an der Maschine ohne Einverständnisse der Environmental Manufacturing LLP.
- Bei Traktor gesteuerte Modellen, falls die Maschine von einem nicht zugelassenen Traktor betrieben wurde.
- Es kann davon ausgegangen werden, dass die Einsatzbedingungen nicht korrekt waren.
- Die Maschine wurde nicht konform den Environmental Manufacturing LLP Bedienungsanleitung eingesetzt.

GARANTIE LEISTUNGEN

Um Garantieleistungen zu erhalten kontaktieren Sie erst Ihren Timberwolf Vertreter, um Detail zu erhalten wo Ihr nächster Timberwolf Vertreter befindet kontaktieren Sie bitte die Environmental Manufacturing LLP. Die Adresse befindet sich auf der vordersten Seite dieses Handbuch.

Diese Garantieleistungen sind zusätzlich und kein Ersatz für jegliche gesetzliche Rechte, die der Besitzer mit dem Verkaufs-Vetrag zwischen Verkäufer und Käufer erhielt



Environmental Manufacturing LLP

Entec House,
Tomo Industrial Estate,
Stowmarket,
Suffolk IP14 5AY

Tel: 01449 765800 Fax: 01449 765801

E C Declaration of Conformity



Environmental Manufacturing LLP as the designer and manufacturer, certifies that the machine stipulated below complies with all the relevant provisions of the:

Machinery Directive; 2006/42/EC (& other relevant directives)

and the National Laws and Regulations adopting these directives.

Designer/Manufacturer : Environmental Manufacturing LLP
Description of Machinery : Self-powered portable machine intended to chip up tree waste prior to disposal.
Model : TW 230VTR
Serial No. *Serial Manufacture*

BSI Transposed Harmonised Standards applied: (including parts/clauses of):

BS EN 12100-1: 2010 Safety of Machinery- Basic concepts, BS EN 13857-1: 2008 Safety of Machinery-Safety distances to danger zones, BS EN 60204-1: 2006 +A1 2009 Safe electrical practices, BS EN 13732-1:2008 Safety of Machinery – Temperatures of touchable surfaces, BS EN 13849-1: 2008 – Safety of Machinery – Safety related parts of control systems, BS13850:2008 safety of Machinery Emergency stop BS EN 982: 1996 + A1 2005 – Safety of Machinery – Hydraulics, BS EN 1088: 1995 + A2 2008 – Safety of Machinery – Interlocking devices, BS EN 13525: 2005 + A2 2009 – Forestry Machinery – Wood chippers – Safety. BS EN 953:1997+A1:2009

“Responsible” Person empowered to sign:  Mr. Jeff Haines
Position in Company: Technical Director

Date: 29 April 2015



IDENTIFICATION PLATE

	ENVIRONMENTAL MANUFACTURING LLP STOWMARKET, SUFFOLK IP14 5AY UK		
MODEL	<input type="text"/>		
SERIAL NO.	<input type="text"/>		
CARR. TYP/SN.	<input type="text"/>	GROSS WEIGHT	<input type="text"/>
NOM. POWER	<input type="text"/>	DATE	<input type="text"/>

EXAMPLE



Abziehbilder	Beschreibung	Abziehbilder	Beschreibung
<p>616</p>	Heiss Auspuff	<p>4099</p>	EFAHR Hände und Füße weg.
<p>617</p>	Hohe Geschwindigkeit - Auswurfzone freihalten!	<p>2800</p>	Blauer Schalter Erlaubt das Rückwärtsführen des Material .
<p>670</p>	Notwendige Sicherheits- Ausrüstung	<p>2801</p>	Grüner Schalter Vorwärts einführen.
<p>1661</p>	Lesen Sie die Bedienungsanleitung für das Schmieren und Wartungsinformationen.	<p>19517</p>	Warnung.Den Anlasser nicht länger als 20 Sekunden gedrückt halten. Erst nach 1 Minute nochmals starten Wen Motor noch nicht läuft prüfen Sie die möglichen Ursachen. Bitte nicht standing Anlasser betätigen, da dieser sonst defect wird und der Schaden nicht unter die Gewährleistung fällt.
<p>1662</p>	Bedienungsanleitung. Lesen Sie die Bedienungsanleit. Die Bedienungsanleitung zu dieser Maschine enthält wichtige Informationen zur Bedienung, Wartung, Gesundheit und Sicherheit. Das Nichtbefolgen der Informationen in der Bedienungsanleitung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.	<p>2949</p>	! SICHERHEITSHINWEIS ! Hebepunkt ist nur für die Hebung des Maschinengewichtes bestimmt. Nur geprüfte Sicherheitshaken verwenden. Hebepunkt alle 6 Monate und vor jedem Gebrauch inspizieren.Vor jedem Gebrauch Hebepunkt visuell kontrollieren. Wenn Hebepunkt beschädigt, nicht verwenden.
<p>1399</p>	Drücken zum Stoppen	<p>3022</p>	!! ACHTUNG !! Auflageflächen der Messer vor Montage gut reinigen. Ansonsten können sich die Messer lösen und die Maschine beschädigen.
<p>P*691</p>	Hier nicht ziehen	<p>18393</p>	!! ACHTUNG !! Neue Antriebsriemen nachspannen. Neue Riemen alle 2 – 3 Stunden nachspannen, bis Spannung konstant bleibt.
<p>P1301</p>	Zum Abschalten drücken, zum Wiedereinschalten ziehen. (Motor)	<p>P*1812</p>	Die Bolzen müssen mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel auf 170 Nm angezogen werden.
<p>19518</p>	Wird der Notabschaltknopf gedrückt, so muss er erneut gezogen und der Zündschalter abgeschaltet werden, um die Maschine zurückzusetzen, bevor ein Neustart versucht wird	<p>1745</p>	Kette
		<p>17450</p>	Häckseln Wählen Sie den Häckselmodus aus, wenn die Kettenbreite eingestellt wird

29 HINWEISSCHILDER

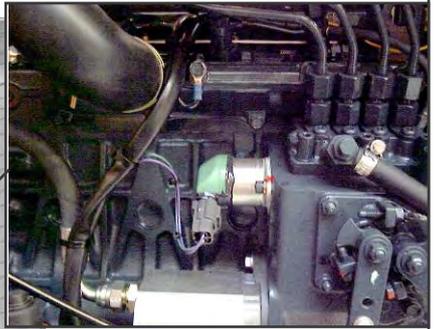
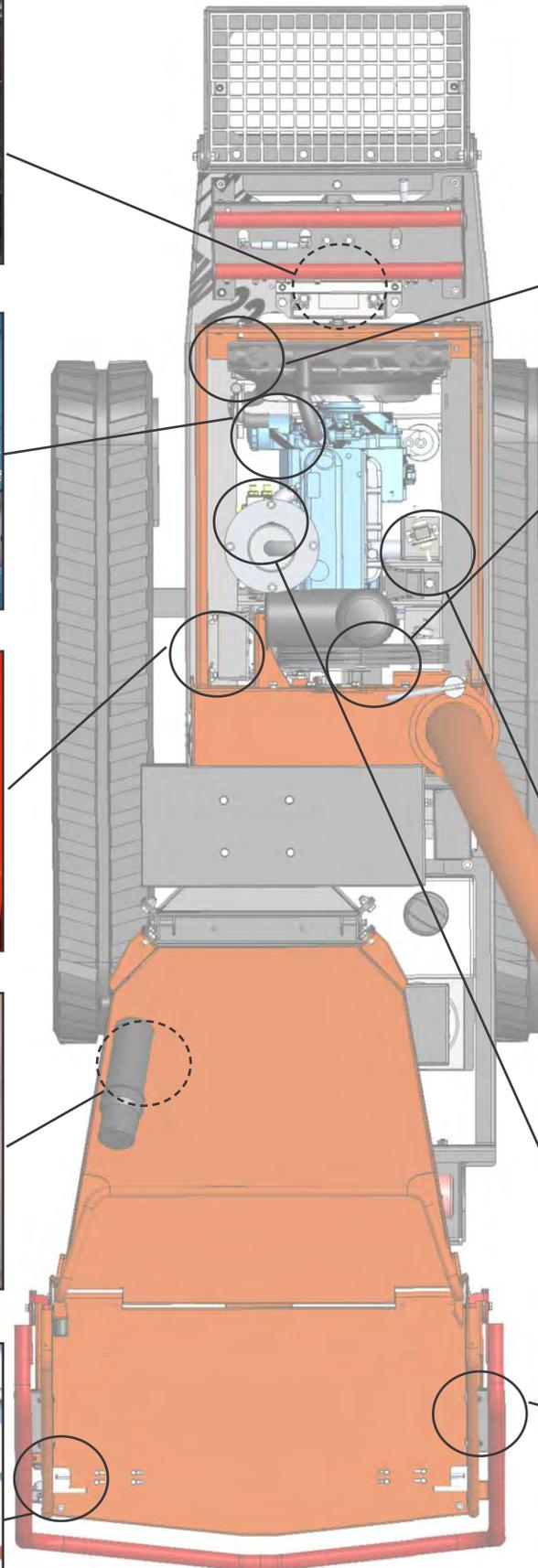


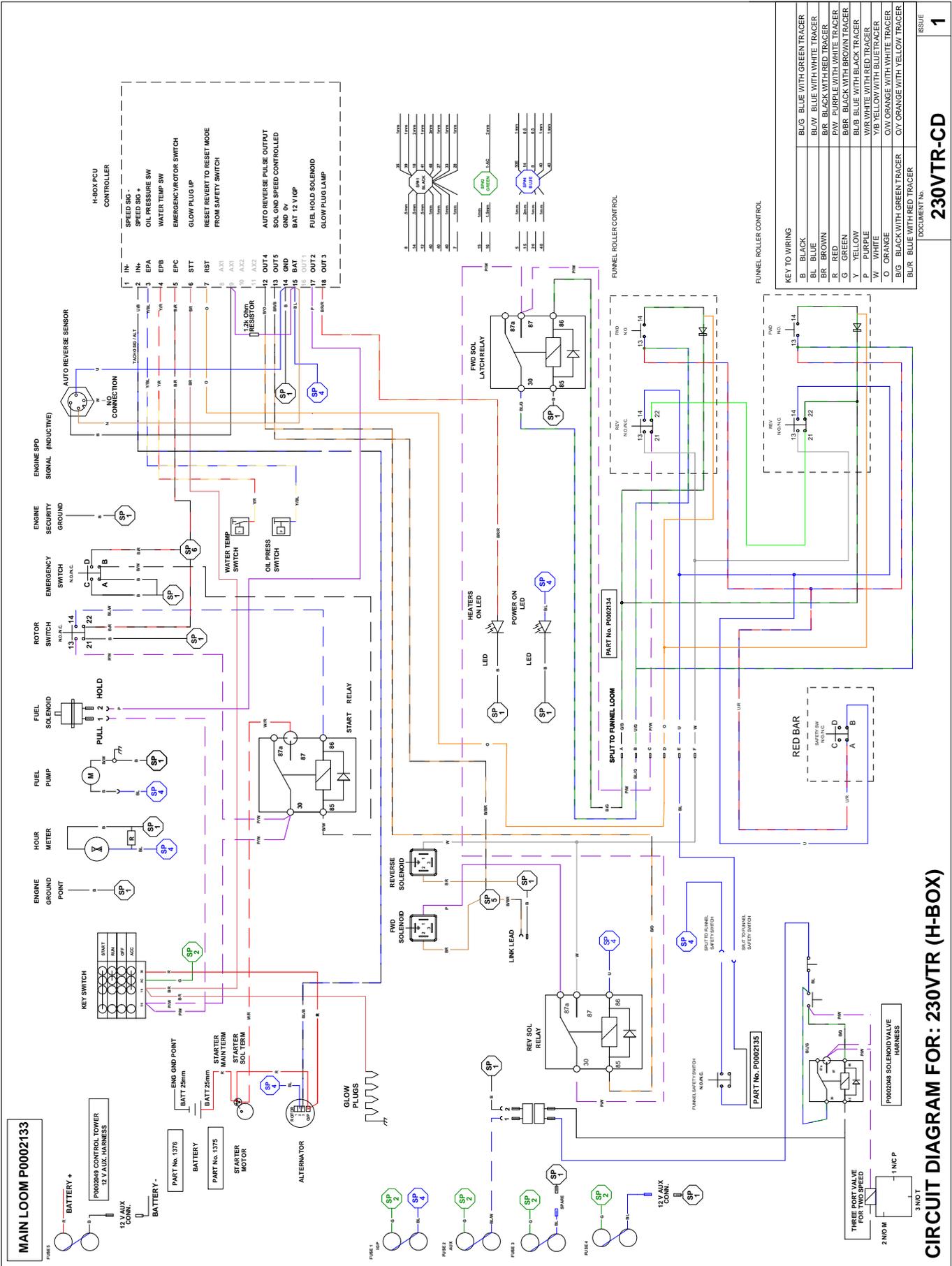
**TIMBERWOLF
TW 230VTR**

Abziehbilder	Beschreibung	Abziehbilder	Beschreibung
P637	GEFAHR Nicht ohne Schutzabdeckung arbeiten!	P653	GEFAHR Maschine nicht benutzen ohne montierten Auswurfkamin. Nichtbeachtung kann zu ernsthaften Verletzungen und Schäden führen.
P652	VORSICHT Kein Strassenkehrriech in die Maschine werfen, Messer werden beschädigt.	P654	VORSICHT. Beim Transport können sich Klemmen des Auswurfkamins lösen. Laufend kontrollieren!
P655	VORSICHT Vermeiden Sie das stehen direkt vor dem Einzug und schützen Sie sich vor Lärm, Staub und wegfliegenden Splintern.	P656	GEFAHR Maschine nicht benutzen ohne montierten Auswurfkamin. Nichtbeachtung kann zu ernsthaften Verletzungen und Schäden führen.
P2689	Kettenfahrgeschwindigkeiten	P650	GEFAHR Automatischer Einzug. <i>Achtung: Rollen können sich plötzlich drehen.</i> Nach Abschalten des Motors können die Rollen eine gewisse Zeit nachlaufen.
3059	Stützpunkt. Anweisungen finden Sie im Handbuch.	P1810 P1811 P2157	Auf Relais umschalten. Vorwärts-Arretierung Motorsicherheit Kettenfahrgeschwindigkeit
P2282	Lesen Sie den Abschnitt im Handbuch, um sich über das korrekte Verfahren für die Sicherung des Häckslers am Anhänger zu informieren	P1809 18653	Automatisch zurücksetzen Schließen Sie die Schaufel und drehen Sie das Entladerohr so, dass es von der Fahrposition weg zeigt. Beim Fahren der Maschine ist Schutzausrüstung zu tragen.

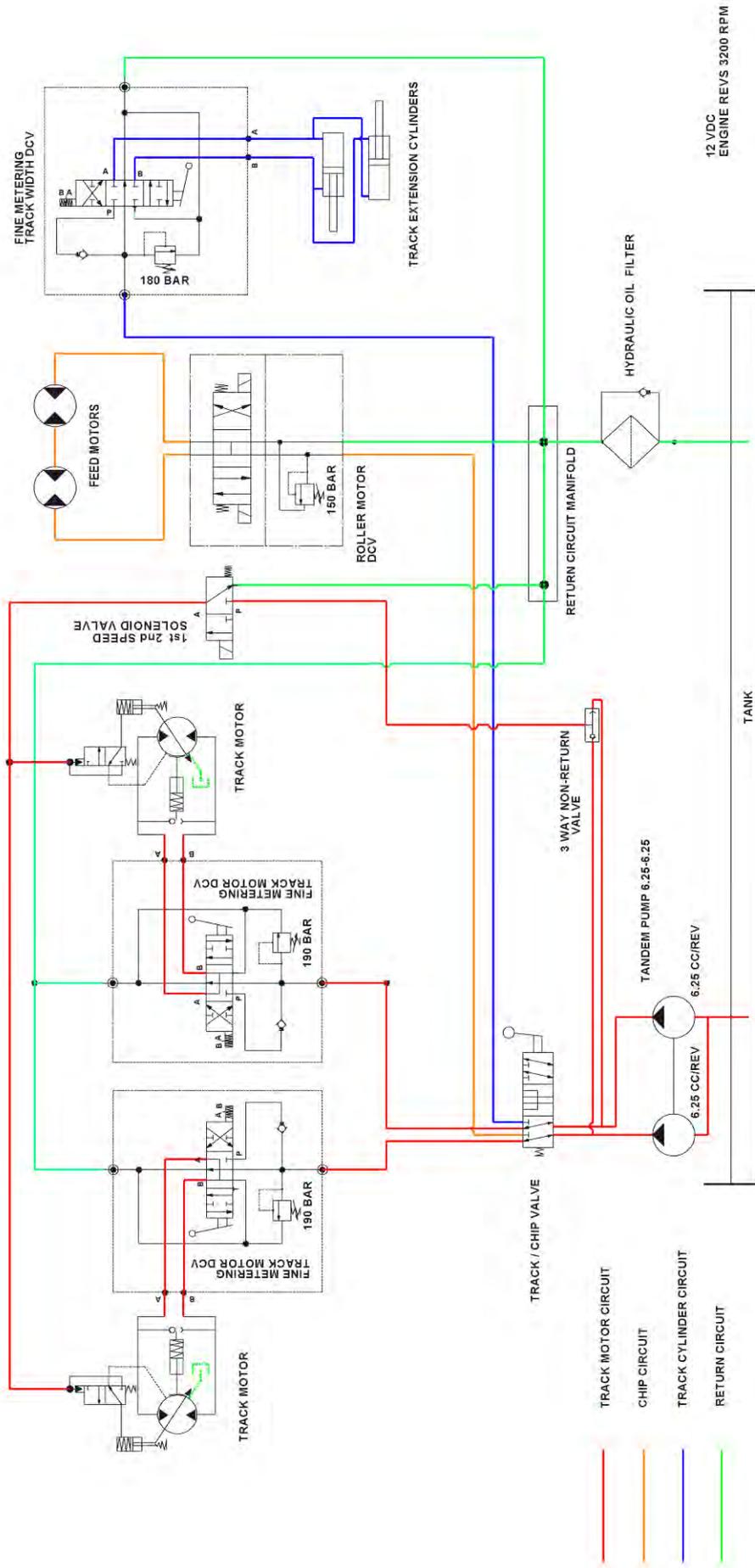
3004	1522	18008	1363	P2100	1746
------	------	-------	------	-------	------

P2156	2950	3015	P2281
-------	------	------	-------





CIRCUIT DIAGRAM FOR: 230VTR (H-BOX)





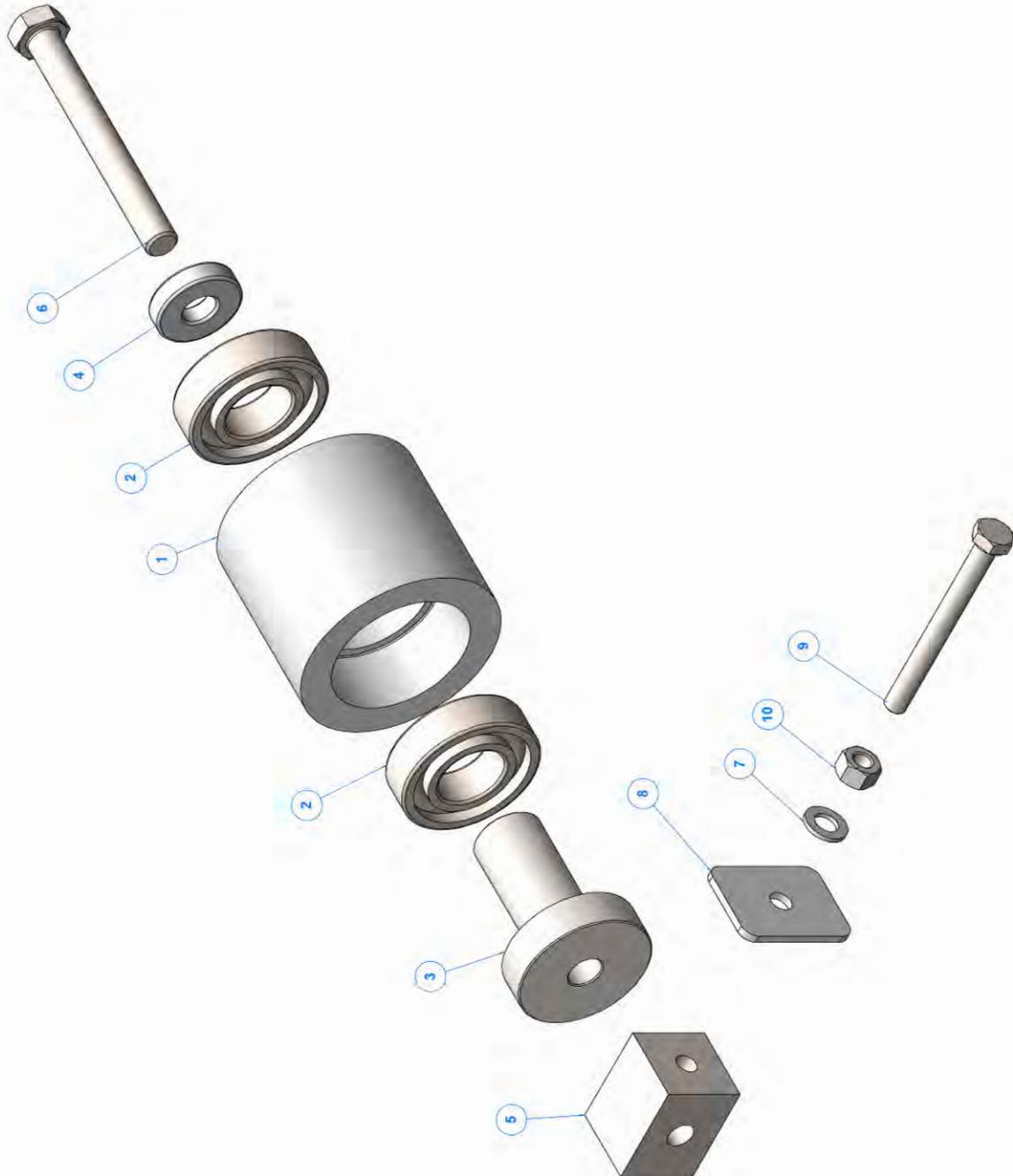
TEILELISTEN

Die folgenden Abbildungen dienen nur der Identifikation der Teile. Der Aus- oder Einbau dieser Teile stellt ein Risiko dar und darf nur von geschultem Personal vorgenommen werden.

	<i>Seite Nr.</i>
RIEMENSPANNER	35
FAHRGESTELL (1)	36
FAHRGESTELL (2)	37
FAHRGESTELL (3)	38
FAHRGESTELL (4)	39
BEDIENEINHEIT	40
BEDIENEINHEIT	41
BEDIENTURM	42
HINWEISSCHILDER	Siehe Seiten 28 - 29
ENTLADEVORRICHTUNG	43
ANTRIEBSSTRANG	44
ELEKTRISCHER DETAILPLAN	45
ELEKTRISCHE SCHALTТАFEL	46
MOTOR	47
MOTORRAUM	48
KRAFTSTOFFTANK	49
TRICHTER	50
HYDRAULIKSCHLÄUCHE	51
HYDRAULIKTANK	53
HYDRAULIKPUMPE UND KRÜMMER	54
WALZENGEHÄUSE	55
WALZENGLEITLAGER	56
ROTOR	57
ROTORGEHÄUSE	58
OPTIONALE WINDENSTECKDOSE UND EINLASSFILTER	59
TABELLE SPANNUNG KEILRIEMEN	60

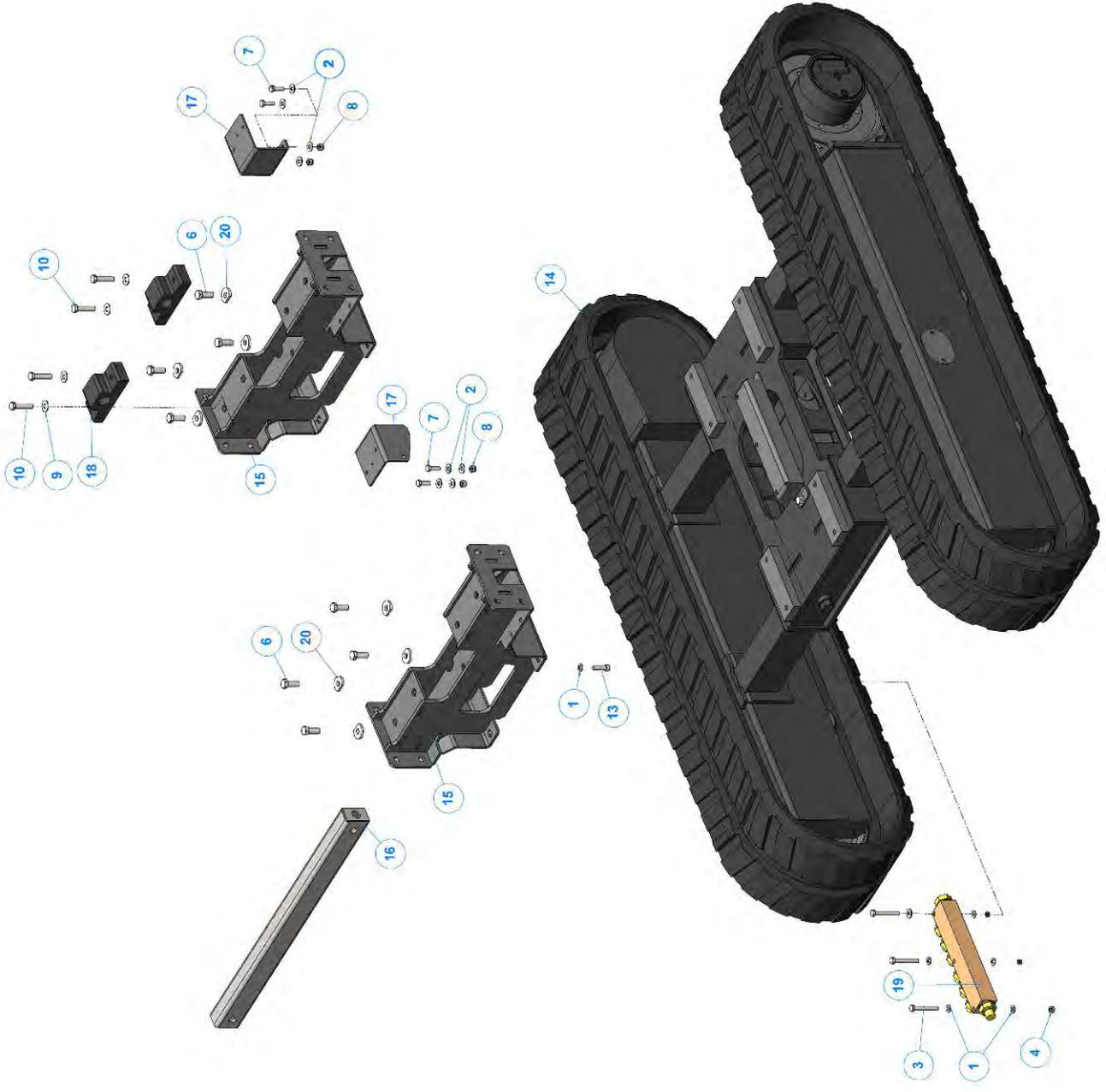


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	0411M	Pulley Tension Outer	1
2	BE491	Bearing 6205 2Rs C3	2
3	0472M	Pulley Tension Boss	1
4	WA0415	Washer Heavy M12 32 Belt Tensioner	1
5	0469MS	Block Pulley Tension Adjuster	1
6	BO313	Bolt M12 1.75 100 BZP	1
7	WA712	Washer M8 C BZP	1
8	P0001329	Profile Belt Tensioner	1
9	P0001442	Bolt M8/80 BZP	1
10	NU476	Nut M8 1.75 BZP	1





ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA711	Washer M8 A BZP	6
2	WA712	Washer M8 C BZP	9
3	BO354	Set Screw M8 60 BZP	3
4	NU481	Nut M8 Nyloc T	1
5	NU391	Nut M6 1.0 Nyloc T	2
6	BO321	Set Screw M12 30 BZP	8
7	BO350	Set Screw M8 25 BZP	4
8	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	4
9	WA839	Washer M10 C BZP	4
10	BO1520	Bolt M10 45 BZP	4
11	BO382	Set Screw M10 30 BZP	2
12	4345	Nut M10 P Nyloc	2
13	P0002059	Socket Head Cap M8 x 30	1
14	P0001666	Tracks Out	1
15	P0001667F	Bracket VTR Chassis Stand Off	2
16	P0001678F	Jacking Beam	1
17	P0001719F	Bracket Fuel Pump	2
18	P0001635M	Square Boss AV Mount Engine	2
19	TW230 VTR Hydraulic Manifold Assembly	TW 230 VTR Hydraulic Manifold Assembly	1
20	C024-0110	M12 VTR Track Base Washer Stainless Steel 316	8



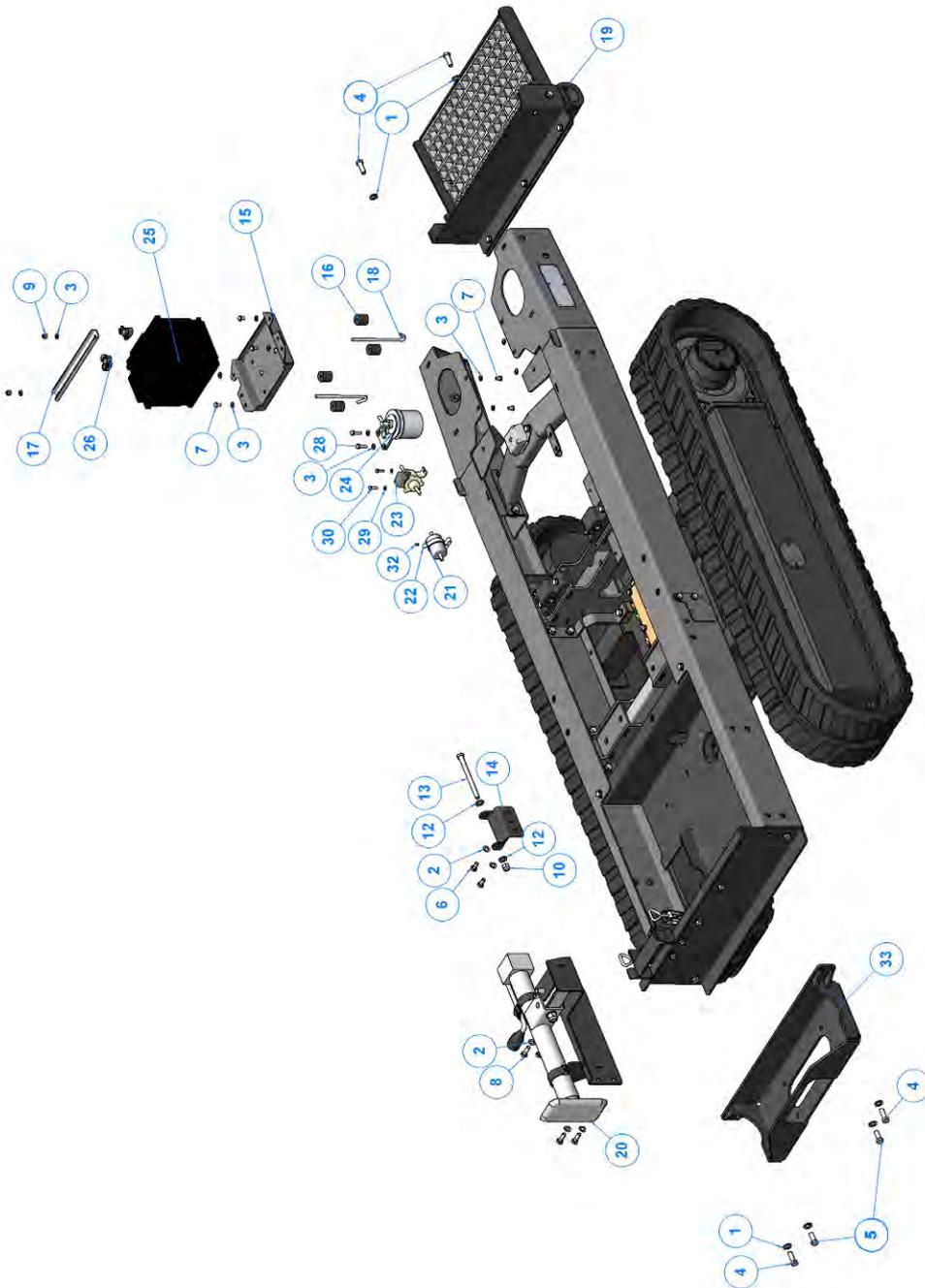


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Stage 2/QTY.
1	WA704	Washer M12 C BZP	20
2	WA839	Washer M10 C BZP	14
3	BO321	Set Screw M12 30 BZP	16
4	BO277	Set Screw M12 1.75 25 BZP	4
5	BO878	Bolt M10 20 BZP	4
6	BO382	Set Screw M10 30 BZP	6
7	BO360	Set Screw M10 25 BZP	2
8	4345	Nut M10 P Nyloc	6
9	18235	Nut M4 0.7 Nyloc P	2
10	NU236	Nut M5 P Nyloc	6
11	NU644	Nut M12 P Nyloc	1
12	18100	Washer M4 4.3 A BZP	4
13	WA701	Washer M10 A BZP	4
14	WA857	Washer M5 5.3 A BZP	6
15	WA711	Washer M8 A BZP	1
16	WA702	Washer M12 A BZP	2
17	18237	Pan Head Pozi M4/40 BZP	2
18	BO256	Hex Socket C/Sk M5	6
19	4333	Bolt M12 1.75 170 BZP	1
20	P0001717F	Bracket Chassis Winch	1
21	P0001524F	Bracket Engine Front	1
22	P0001689	Jacking Beam Cover Plate	2
23	P0001676F	Bracket Funnel Support	1
24	EL1348	Switch Limit (Metal Plunger)	1
25	P0000398	Engine AV Mount	1
26	P0001718F	Plate Tank Support / Guard	1
27	4092	Over Centre Catch	2
28	P0002274F	Beam Chassis Opt Hand To P0002274F	1
29	P0002275F	Beam Chassis Opt Hand To P0002275F	1



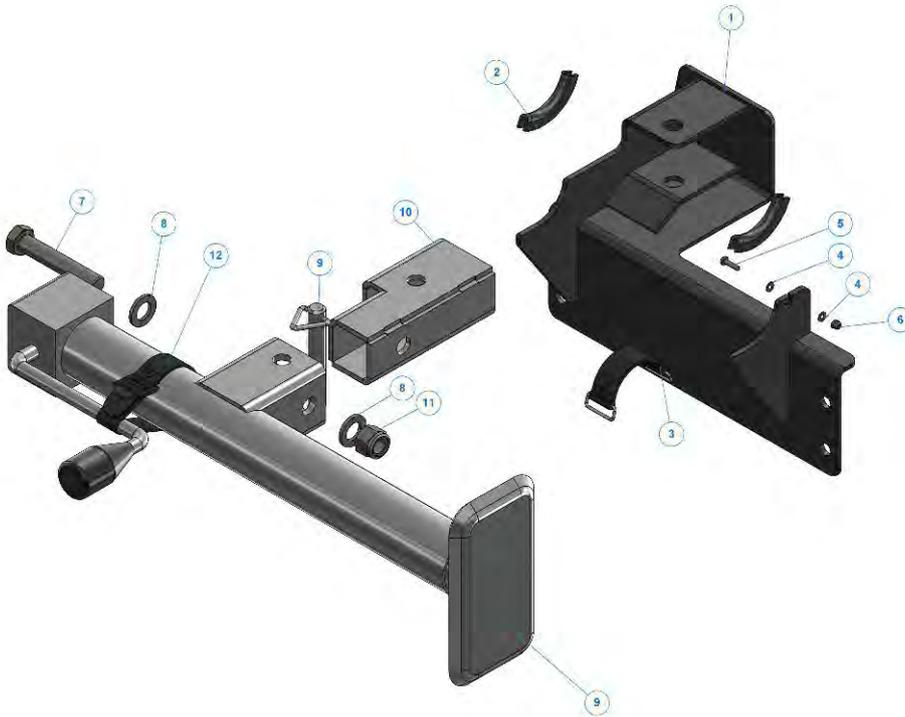


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Stage 3/QTY.
1	WA704	Washer M12 C BZP	6
2	WA839	Washer M10 C BZP	6
3	WA712	Washer M8 C BZP	12
4	BO429	Set Screw M12 35 BZP	4
5	BO321	Set Screw M12 30 BZP	2
6	BO878	Bolt M10 20 BZP	2
7	18037	Set Screw M8 1.25 12 BZP	8
8	BO382	Set Screw M10 30 BZP	4
9	NU0479	Nut M8 1.25 Nyloc P	2
10	NU644	Nut M12 P Nyloc	1
11	WA711	Washer M8 A BZP	1
12	WA702	Washer M12 A BZP	2
13	P0001395	Bolt M12 1.75 150 BZP	1
14	P0001788F	Bracket Spring Hanger	1
15	18039	Battery Tray	1
16	1644	AV Rubber Mount	4
17	18040	Battery Clamp	1
18	18041	M8 x 170 Hook Bolt	2
19	TW230 VTR Step	TW 230 VTR Step	1
20	TW230 VTR Bulldog Jack and Bracket Assembly	Bulldog Jack and Bracket Assembly	1
21	4315	Pre- Fuel Filter	1
22	18197	Spring Clip	1
23	0807	Fuel Pump	1
24	0085	Fuel Filter	1
25	4210	Battery 12V	1
26	4074	Battery Terminals Kit	1
27	18100	Washer M4 10 C BZP	1
28	BO350	Set Screw M8 25 BZP	2
29	WA709	Washer M6 13.9 C BZP	4
30	BO1236	Set Screw M6 20 BZP	2
31	NU142	Nut M6 P Nyloc	2
32	P0002515	Rivet Pop 4 x 12 Ali	1
33	P0001340F	Bracket Winch	1

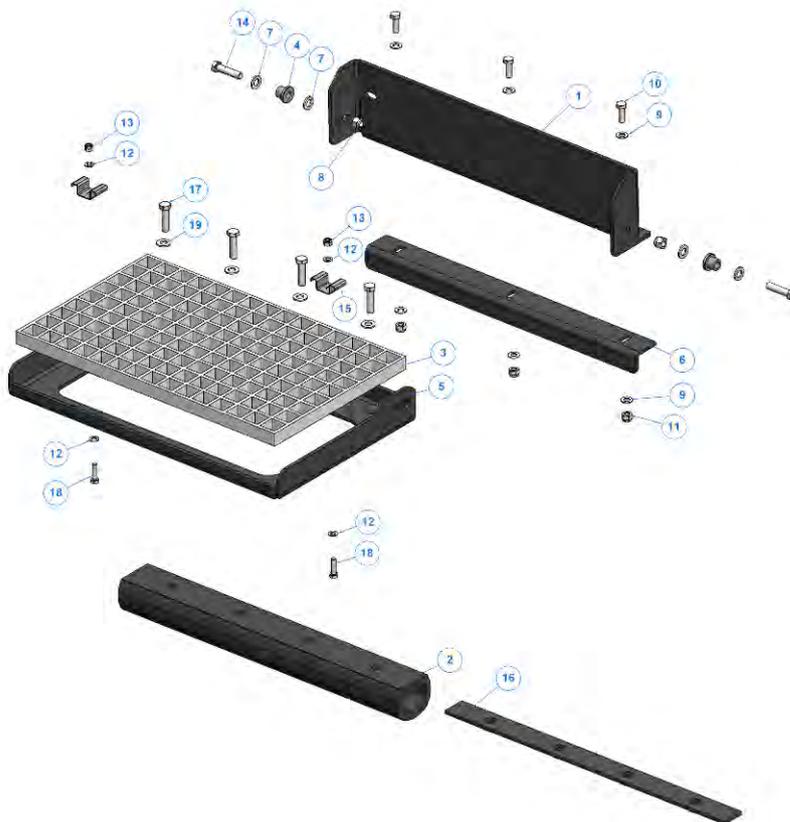




ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001888F	Bracket Bulldog Jack Assembly	1
2		Edging Strip	2
3	P0002046	Butser Rubber 125mm Strap	1
4	18100	Washer M4 4.3 A BZP	2
5	P0002075	Pan Head Pozi M4 0.7 16 BZP	1
6	18235	Nut M4 0.7 Nyloc P	1
7	19723	M16 90 38 BZP	1
8	WA1354	Washer M16 C BZP	2
9	P0001882	Bulldog 5000 LBS Jack 620312	1
10	P0001804F	Jack Adapter TW230VTR	1
11	NU1511	Nut M16 P Nyloc	1
12	P0002160	Rubber Tree Strap 24 x 380 long	1

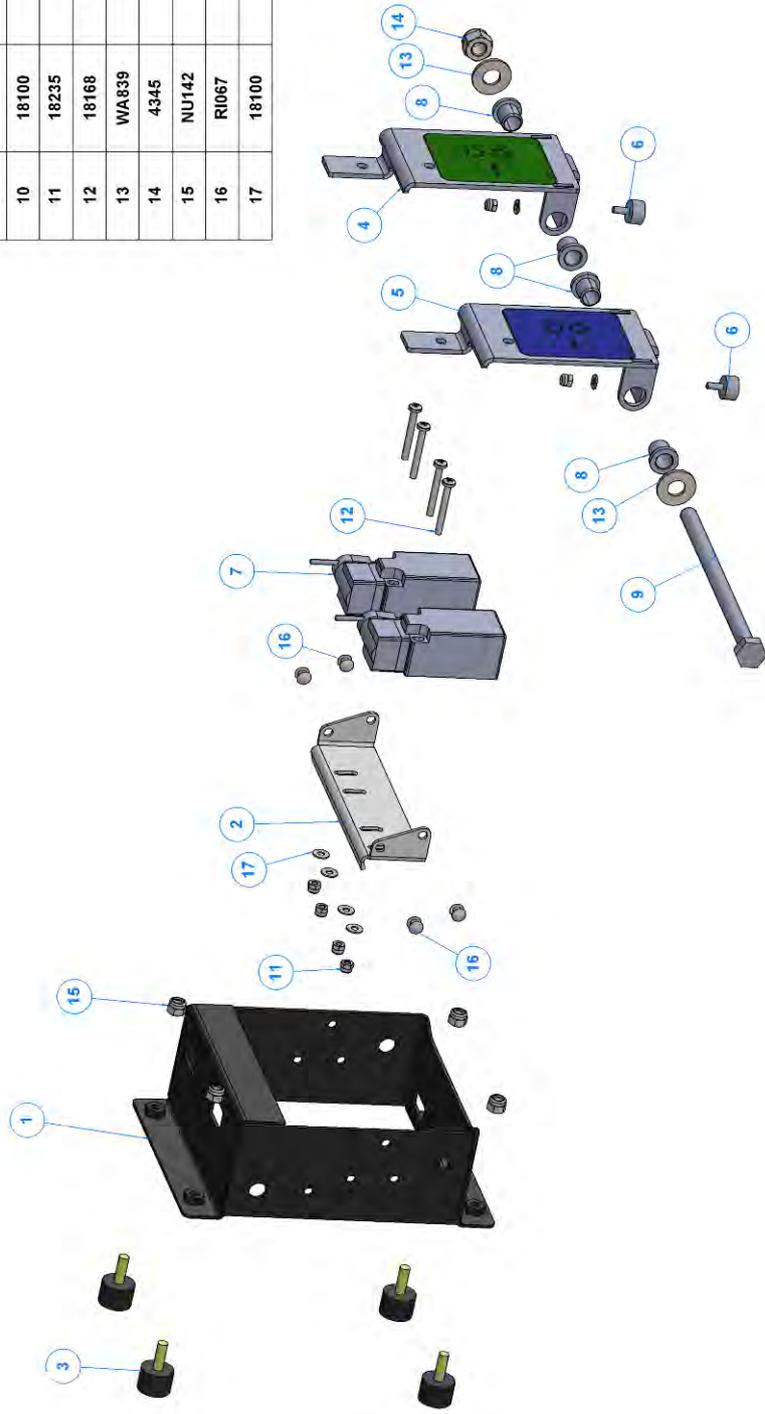


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001855F	Bracket Step	1
2	P0001814	Rubber Buffer	1
3	P0001857	Step Grating	1
4	P0001859M	Step Pivot Boss	2
5	P0001856F	Step	1
6	P0001858F	Bracket Step Stop	1
7	WA704	Washer M12 C BZP	4
8	NU644	Nut M12 P Nyloc	2
9	WA839	Washer M10 C BZP	6
10	BO382	Set Screw M10 30 BZP	3
11	3435	Nut M10 P Nyloc	3
12	WA712	Washer M8 18 C BZP	4
13	NU0479	Nut M8 1.25 Nyloc P	2
14	BO432	Set Screw M12 1.75 50 BZP	2
15	P0001855F	Bracket Step Grating Clamp	2
16	P0001864F	Bracket Step Buffer	1
17	18172	M12 X 45 Ht Set Z/P	4
18	BO351	Set Screw M8 30 BZP	2
19	WA702	Washer M12 A BZP	4



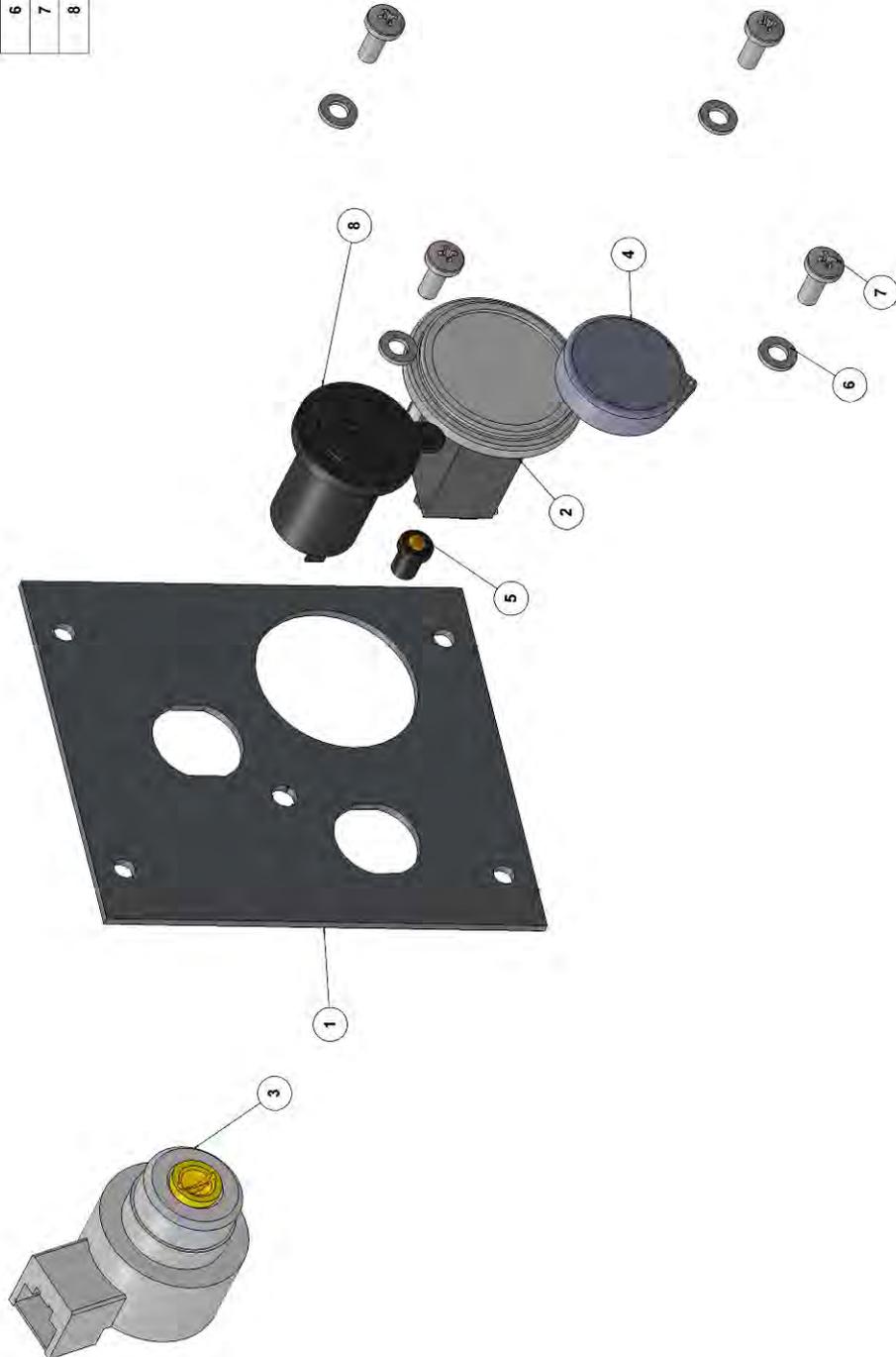


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Manual Page/CITY
1	17802F	Control Box Cover	1
2	17805F	Switch Mounting Plate	1
3	18000	AV Mount M6 MF 20 14.5	4
4	17803F	Finger Plate	1
5	17803F	Finger Plate	1
6	2834	AV Mount VE Type	2
7	17927	Limit Switch	2
8	2804	Bush M10 Top Hat	4
9	17963	Bolt M10/160	1
10	18100	Washer M4 4.3 A BZP	2
11	18235	Nut M4 0.7 Nyloc P	6
12	18168	Pan Head Pozi M4/35 BZP	4
13	WA839	Washer M10 C BZP	2
14	4345	Nut M10 P Nyloc	1
15	NU142	Nut M6 P Nyloc	4
16	RI067	Rivet M5 12 Ali Pop	4
17	18100	Washer M4 C BZP	4



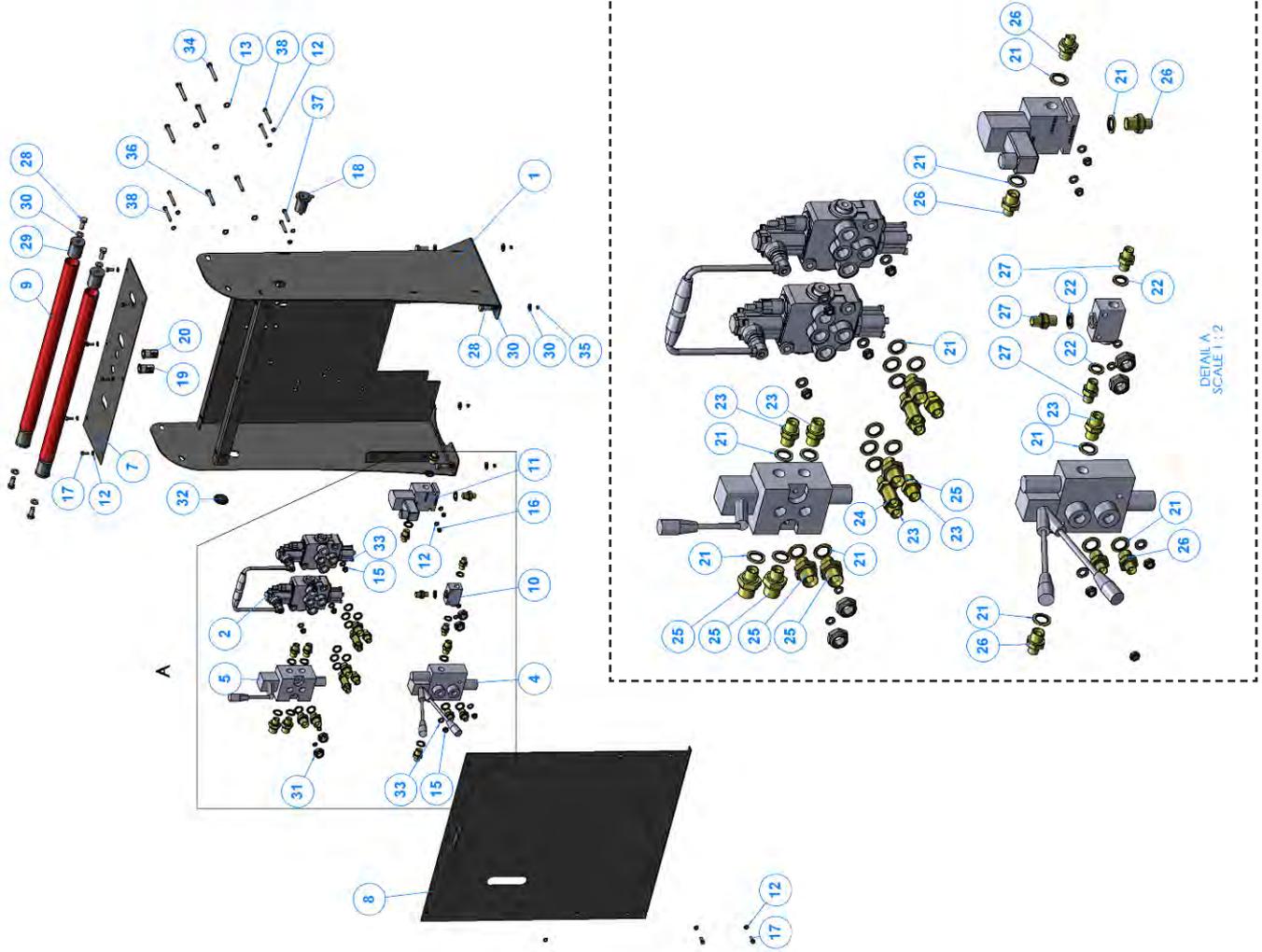


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Manual Page/Qty
1	P0001892	Profile Control Panel With 12 Volt Cut-Out	1
2	0327	Hours Counter	1
3	Kubota Ignition Switch	Supp'd with engine	1
4	1470	Rubber Protector	1
5	1757	Amber LED	1
6	WA709	Washer M6 13.9 C BZP	4
7	BO438	Pan Head Pozi M6 1.0 16 BZP	4
8	P0002041	Durite 12 Volt Socket 0-601-07	1



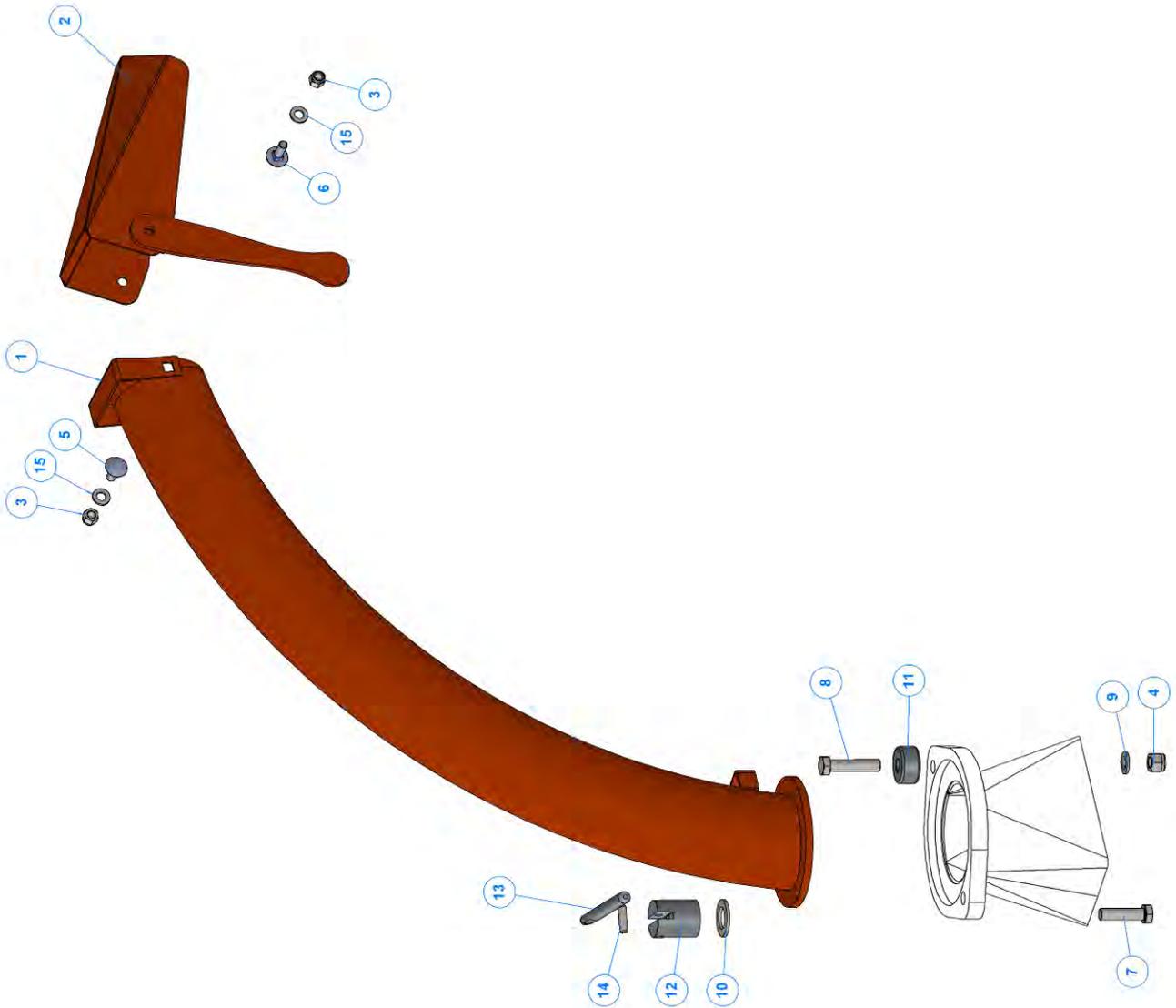


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	18632FB	Control Tower 784MM	1
2	P0000024	Proportional Crossover Valve	2
3	18850F	L-Shaped Track Handle	2
4	3005	Four Port Valve	1
5	1738	Six Way Diverter Valve	1
6	1860	M8 Lever	1
7	P0001873	Top Valve Cover	1
8	P0001872F	Front Valve Cover	1
9	1802FR	Handle Driving Main Tower	2
10	P0001896	Valve Check 3way 2F&1M 1/4"	1
11	P0001895	Solenoid Valve with Ports Marked	1
12	WA709	Washer M6 13.9 C BZP	25
13	WA712	Washer M8 C BZP	6
15	NU481	Nut M8 Nyloc T	6
16	NU391	Nut M6 1.0 Nyloc T	2
17	BO347	Set Screw M6 16 BZP	13
18	P0002041	Durite 12 Volt Socket 0-601-07	1
19	P0002042	APEM AV021203C940 N-CLOSED BLACK	1
20	P0002043	APEM AV021203C940 N-OPEN GREEN	1
21	HY396	Washer Dowty 38	21
22	HY395	1/4" Dowty Washer	3
23	HY161	Adaptor Mm 3/8 - 3/8	7
24	HY828	Fitting 3/8 to 3/8 Bulkhead	2
25	HY026	Adapter 3/8 - 1/2	6
26	HY033	Fitting 3/8 to 1/4	6
27	18883	1/4"-1/4" Adapter	3
28	BO360	Set Screw M10 25 BZP	8
29	1803P	Threaded Insert M10	4
30	WA839	Washer M10 C BZP	12
31	1284	Nut M16 1.50 Nyloc T	4
32	P0002159	28mm Dia Rubber Blanking Grommet	1
33	WA711	Washer M8 A BZP	6
34	BO354	Set Screw M8 60 BZP	4
35	18102	Nut M5 0.8 Nyloc T	4
36	BO1319	Set Screw M8 50 BZP	2
37	BO993	Set Screw M6 40 BZP	2
38	BO341	Set Screw M6 50 BZP	4





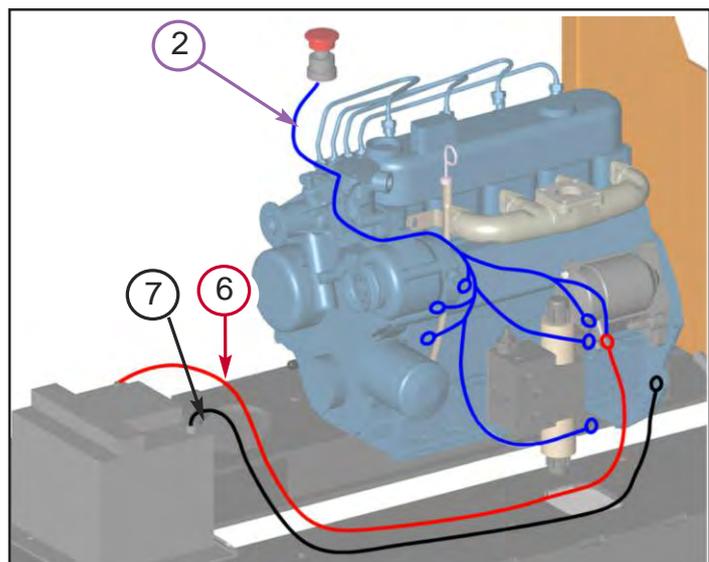
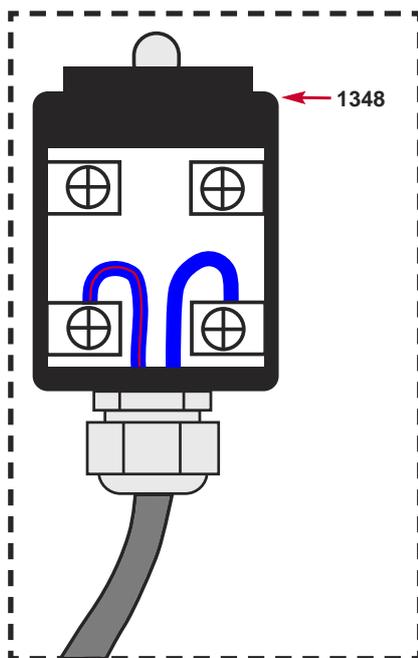
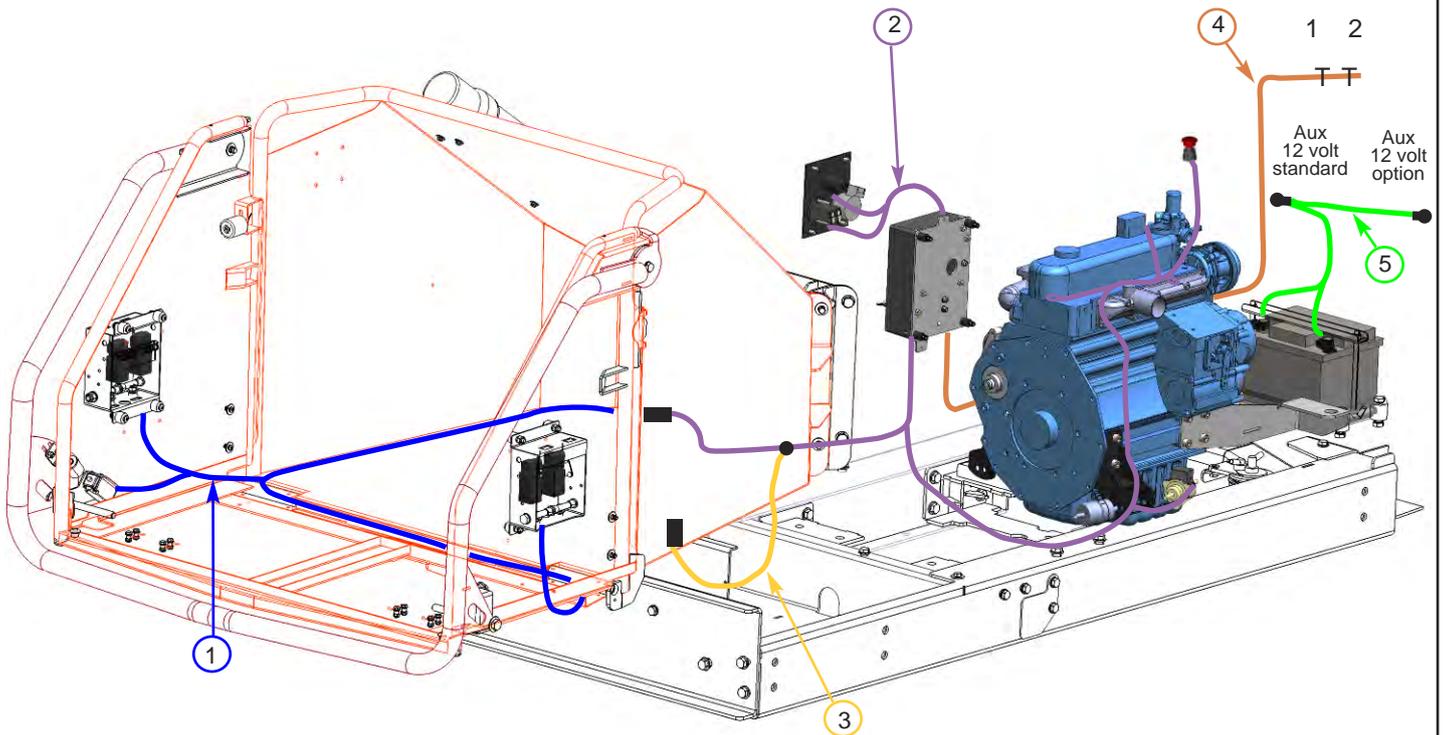
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Manual page/QTY.
1	P0001147	Discharge Tube Assy	1
2	P0001411	Bucket Discharge Tube Assy	1
3	NU644	Nut M12 P Nyloc	2
4	NU1511	Nut M16 P Nyloc	1
5	19282	M12/30 Cup Square	1
6	BO430	Bolt M12/35 Cup Square Bzp	1
7	BO333	M16 60 BZP	1
8	BO434	Bolt M16/70	1
9	WA1354	Washer M16 C BZP	1
10	18190	M24 Washer	1
11	2837M	Clamp Discharge	1
12	4109M	M16 Clamp Nut	1
13	1649M	Tommy Bar	1
14	4131	Roll Pin	1
15	WA702	Washer M12 A BZP	2





ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	PU1170	Pulley SPA 4 150 Z	1
2	2735	Pulley SPA 250 3 Spoked	1
3	PU410	Taper Lock 2517 38	1
4	P0001412	Key 10x8x40	1
5	0949	Pulley 140 x 1 SPA	1
6	2975	Taper Lock Bush 1610 18mm	1
7	17322	Belt SPA 1232	3
8	P0002163	Gates Quad Power 111 Belt XPA 832	1



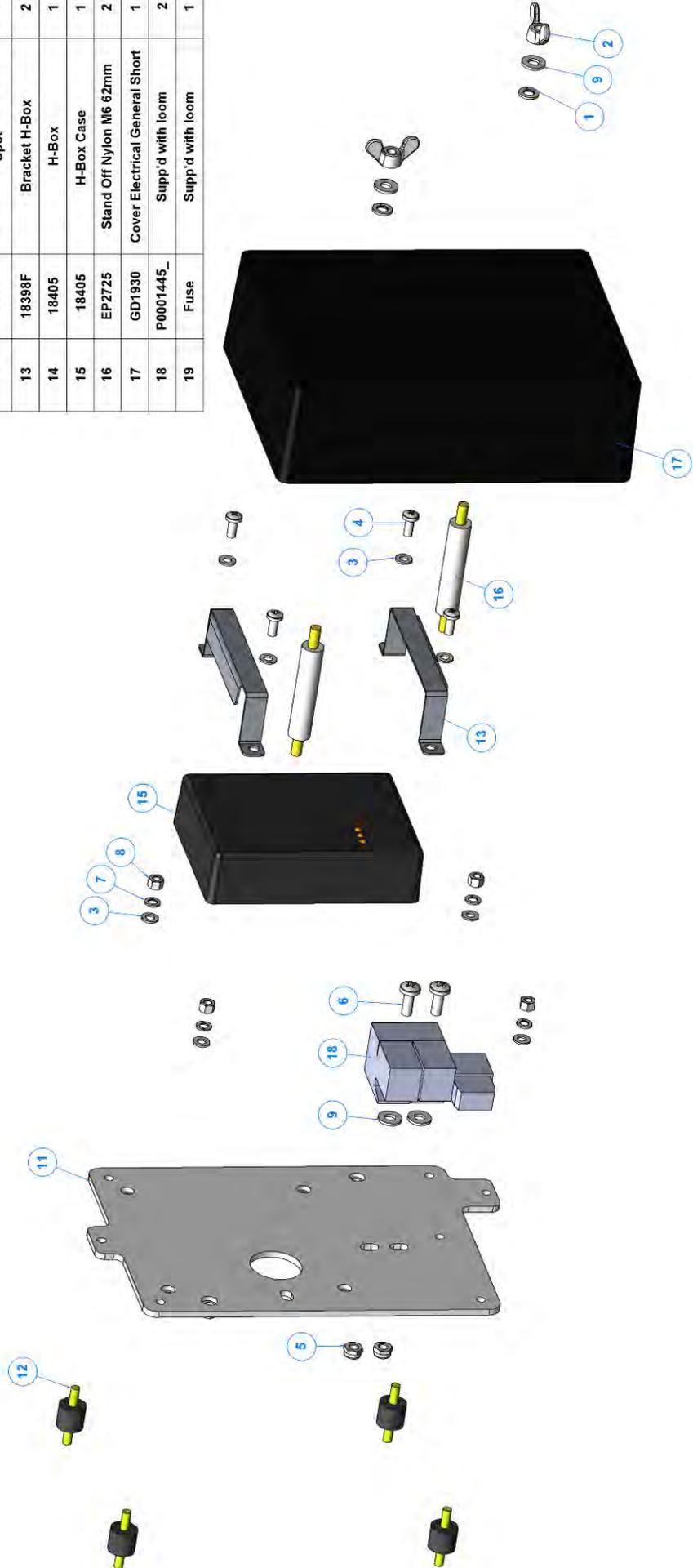


Item	Part No	Part Name	Q'ty
1	P*2134	Funnel Loom	1
2	P*2133	Main Engine Loom	1
3	P*2135	Funnel Safety Switch Loom	1
4	P*2048	1 & 2 Speed Loom	1

Item	Part No	Part Name	Q'ty
5	P*2049	Control Tower 12 Volt Aux Power Loom	1
6	1375	+VE Battery Cable	1
7	1376	-VE Battery Cable	1

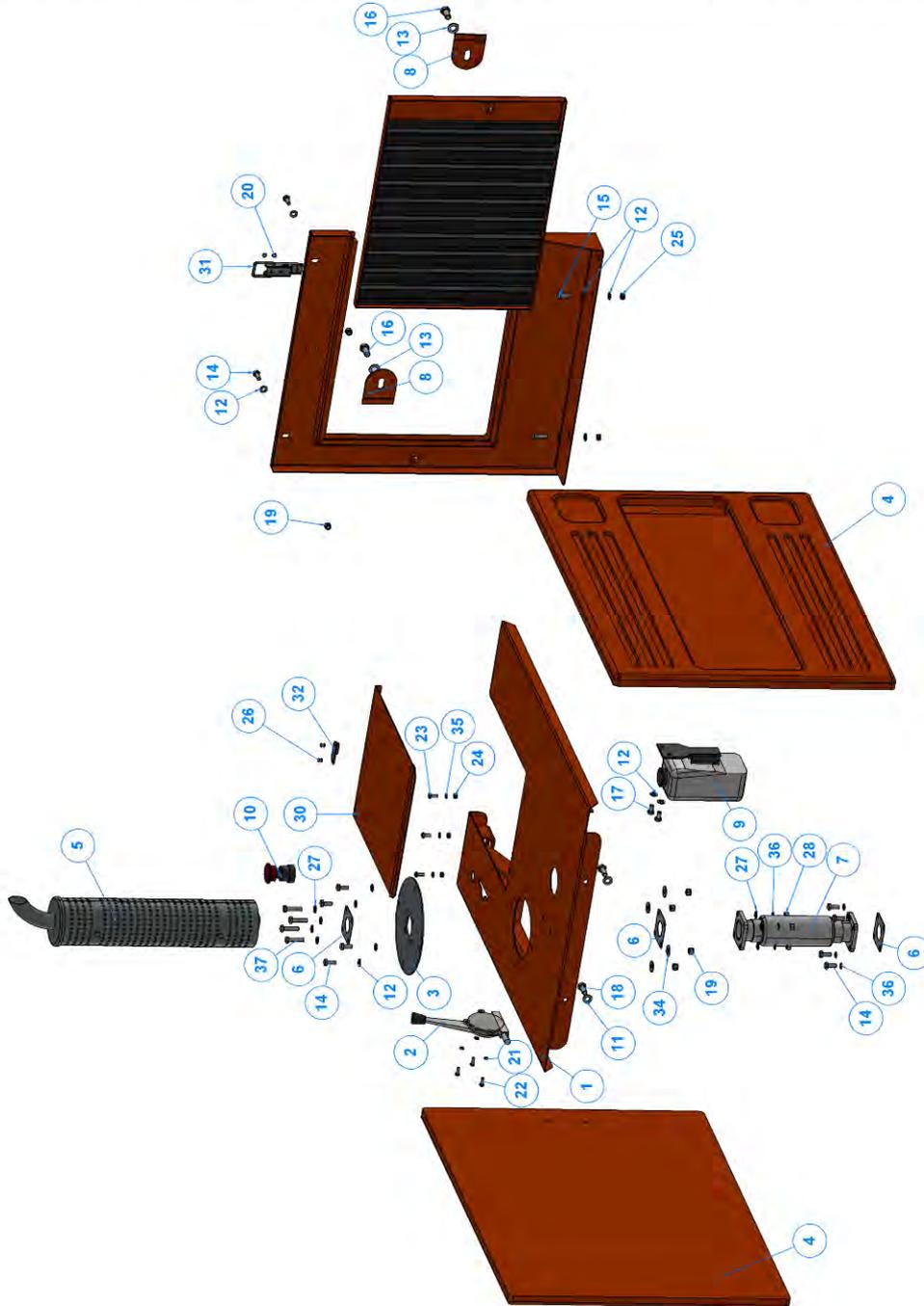


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	18106	Washer M6 Spring BZP	2
2	18107	M6 Wing Nut	2
3	WA857	Washer M5 5.3 A BZP	8
4	18104	Pan Head Pozi M5 0.8 12 BZP	4
5	NU391	Nut M6 1.0 Nylon T	2
6	BO438	Pan Head Pozi M6 1.0 16 BZP	2
7	3024	Washer M5 Spring BZP	4
8	18291	Nut M5 0.8 Plain BZP	4
9	WA709	Washer M6 C BZP	4
10	1151	Countersunk Pop Rivet	1
11	P0000856F	Plate H-Box Assy	1
12	4033	AV Mount M5 x 13mm Green Spot	4
13	18388F	Bracket H-Box	2
14	18405	H-Box	1
15	18405	H-Box Case	1
16	EP2725	Stand Off Nylon M6 62mm	2
17	GD1930	Cover Electrical General Short	1
18	P0001445_	Supp'd with loom	2
19	Fuse	Supp'd with loom	1





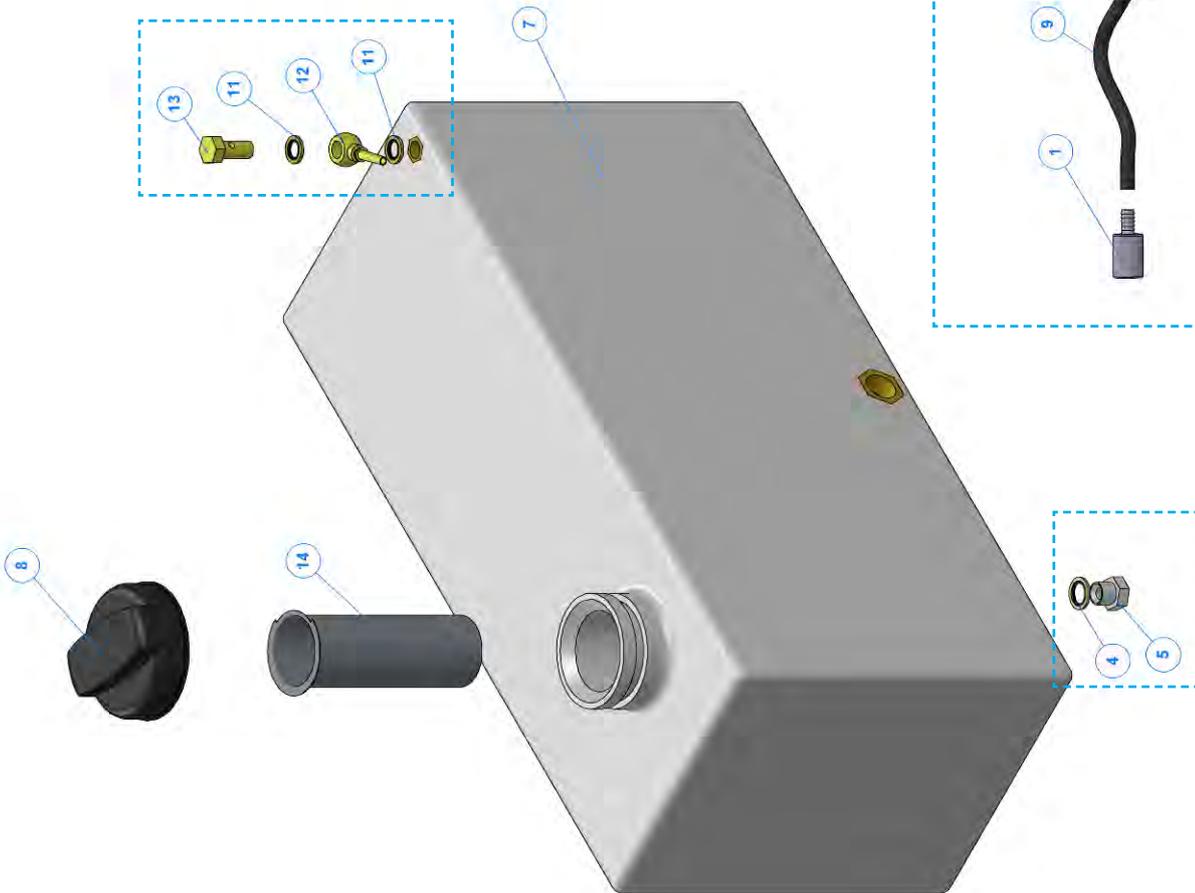
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0002024F	Top Bonnet	1
2	2946	Throttle Cable	1
3	P0002026	Muffler Plate	1
4	0765	Panel Side Plastic	2
5	18915F	S Sil Exhaust Muffler - Track (Iss 2)	1
6	17988	Turbo-muffler Gasket	3
7	19092F	Flexi-Exhaust Adaptor (Iss 1)	1
8	2836F	Bracket Guard Retainer	2
9	4320	Reserve Tank Radiator	1
10	2627	Emergency Stop Switch	1
11	WA839	Washer M10 C BZP	2
12	WA712	Washer M8 C BZP	14
13	WA704	Washer M12 C BZP	2
14	BO346	Set Screw M8 1.25 20 BZP	10
15	BO350	Set Screw M8 25 BZP	2
16	BO277	Set Screw M12 1.75 25 BZP	2
17	BO344	Set Screw M8 16 BZP	2
18	BO360	Set Screw M10 25 BZP	2
19	NU0479	Nut M8 1.25 Nyloc P	6
20	RI066	Pop Rivit 5 x 6	2
21	WA857	Washer M5 5.3 A BZP	3
22	BO435	Pan Head Pozi M5 0.8 16 BZP	3
23	BO438	Pan Head Pozi M6 1.0 16 BZP	3
24	NU391	Nut M6 1.0 Nyloc T	3
25	NU481	Nut M8 Nyloc T	2
26	RI067	Rivet M5 12 Ali Pop	2
27	WA711	Washer M8 A BZP	8
28	NU476	Nut M8 1.75 BZP	4
29	18581F	Guard Filter Grille	1
30	0607F	Engine Access Cover	1
31	0235	Catch	1
32	4088	Catch Plate	1
33	18580F	Guard Front Engine Bay	1
34	WA 714	Large Washer M8 BZP	4
35	WA709	Washer M6 13.9 C BZP	3
36	WA 1008	M8 Spring Washer BZP	8
37	18120	Bolt M8 35 BZP	4





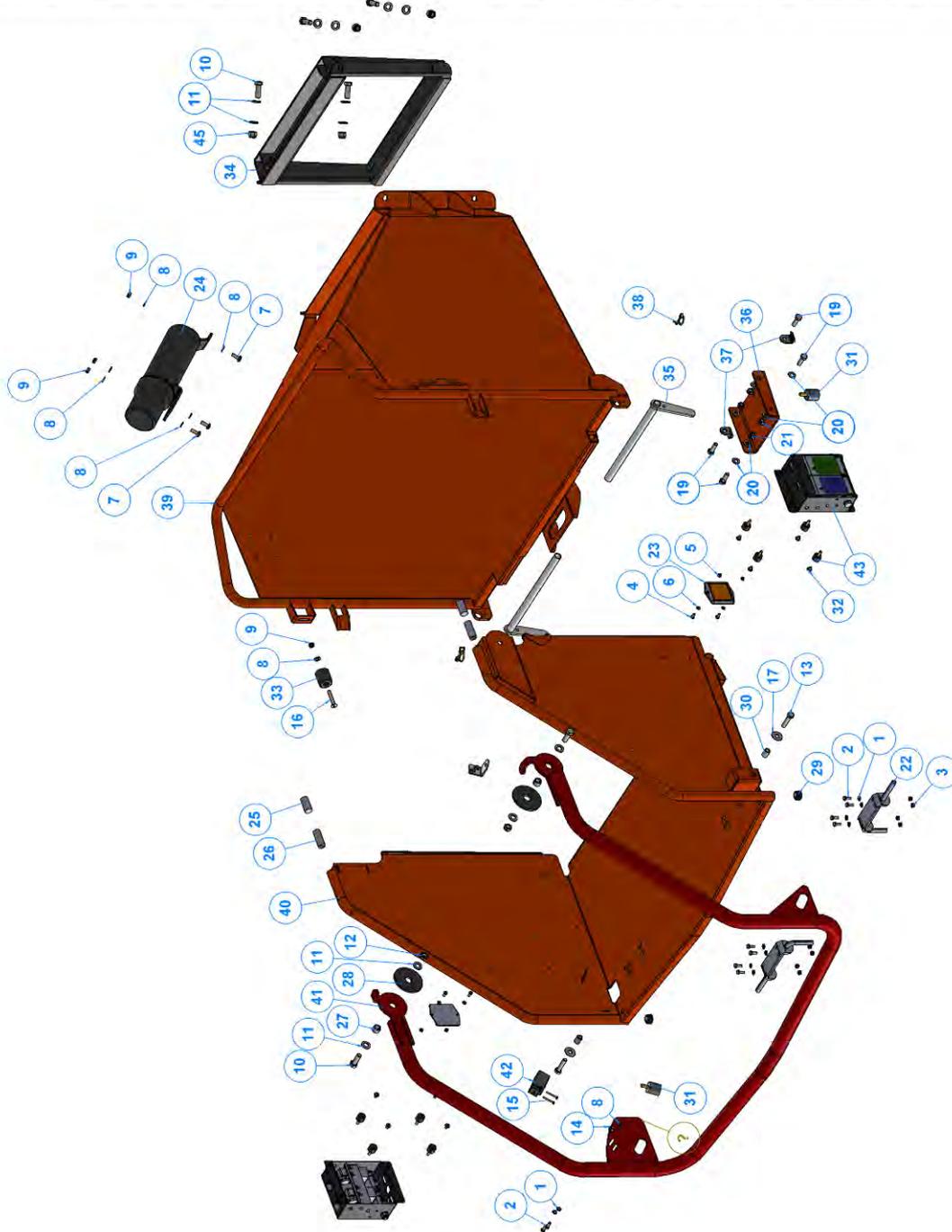
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	2897M	2897M Pick Up Weight	1
2	1992	1992 Tail Hose	2
3	18568	18568 Reducer Bush (Dowty) 3-4M x 1-4F	1
4	HY396	Washer Dowty 38	1
5	HY211	3/8" Drain Plug	1
6	HY398	Washer Dowty 12	1
7	P0001710	Tank Fuel 38 Litre	1
8	P0001817	Fuel Tank Breathable Cap	1
9	HY389	8mm rubber tube	1
10	2896	Copper Washer	2
11	HY395	1/4" Dowty Washer	2
12	17998	Quarter Inch Banjo Fitting No Bolt	1
13	4059	Quarter Inch Banjo Bolt	1
14	P0001816	Tank Filler Strainer	1

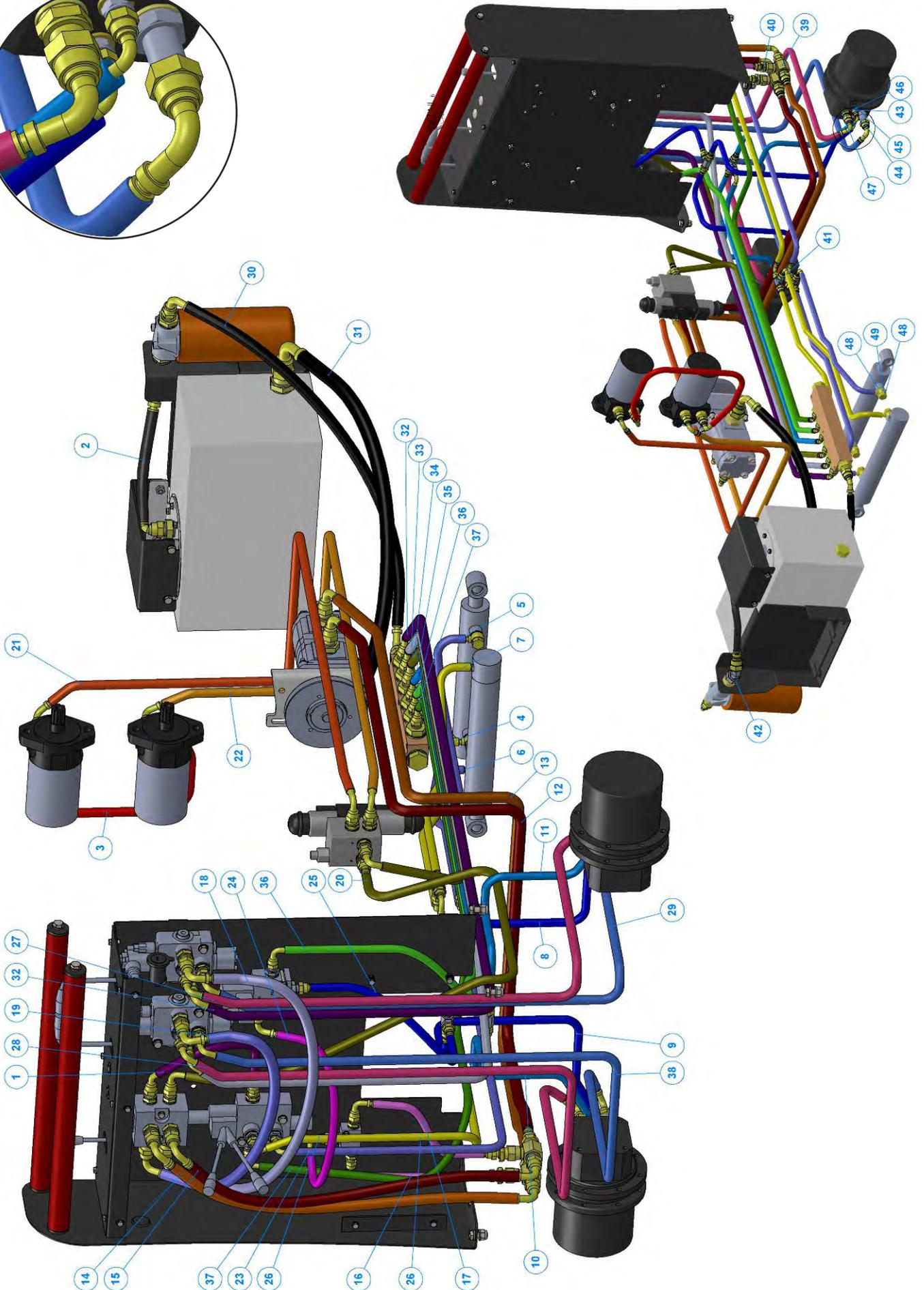
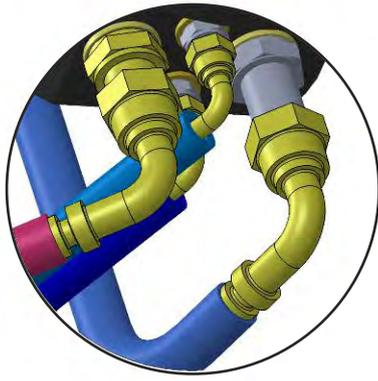
Kit No. P2821





ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA709	Washer M6 C BZP	10
2	BO347	Set Screw M6 16 BZP	10
3	NU391	Nut M6 1.0 Nyloc T	8
4	18104	Pan Head Pozi M5 0.8 12 BZP	4
5	18102	Nut M5 0.8 Nyloc T	4
6	WA857	Washer M5 5.3 A BZP	4
7	BO347	Screw M8/20 Button Head Plain	3
8	WA712	Washer M8 C BZP	8
9	NU481	Nut M8 Nyloc T	5
10	BO429	Set Screw M12 35 BZP	6
11	WA704	Washer M12 C BZP	12
12	NU045	Nut M12 1.75 Nyloc T	2
13	BO1520	Bolt M10 45 BZP	2
14	NU0479	Nut M8 1.25 Nyloc P	1
15	BO1006	Pan Head Pozi M4 0.7 30 BZP	2
16	0353	M8/50 Csk Soc	1
17	WA4344	Washer M10 29.75 Penny BZP	2
18	WA711	Washer M8 A BZP	1
19	BO382	Set Screw M10 30 BZP	4
20	WA701	Washer M10 A BZP	6
21	NU052	Nut M10 Nyloc T	4
22	2986	Spring bolt	2
23	18924	Square Reflector	2
24	P0000144	Operator's Manual Canister	1
25	1600	Safety Piston	2
26	1603	Spring	2
27	1605	Stainless Spacer	2
28	1599	Bearing Washer	2
29	1337	Rubber Cap	2
30	1591	Nylon Spacer	2
31	CO178	Buffer Rubber	2
32	18108	Pan Head Pozi M6 1.0 8 BZP	8
33	4206	Nylon Bush	1
34	P0001694F	Funnel Quick Release Adapter	1
35	P0001712F	Hinge Pin Tray	2
36	P0001677F	Bracket Funnel Support Funnel	1
37	P0001705F	Bracket Funnel Catch	2
38	P0002051	Shaft Lock Pin	2
39	P0000803F	Feed Funnel	1
40	2919FO	Feed Tray	1
41	1570FR	Control Bar	1
42	1692	Limit Switch	1
43	TW230 VTR Control Box Assembly	Control Box Assembly	2
44	2727FS	Bracket Actuator Control Bar	1
45	NU644	Nut M12 P Nyloc	4



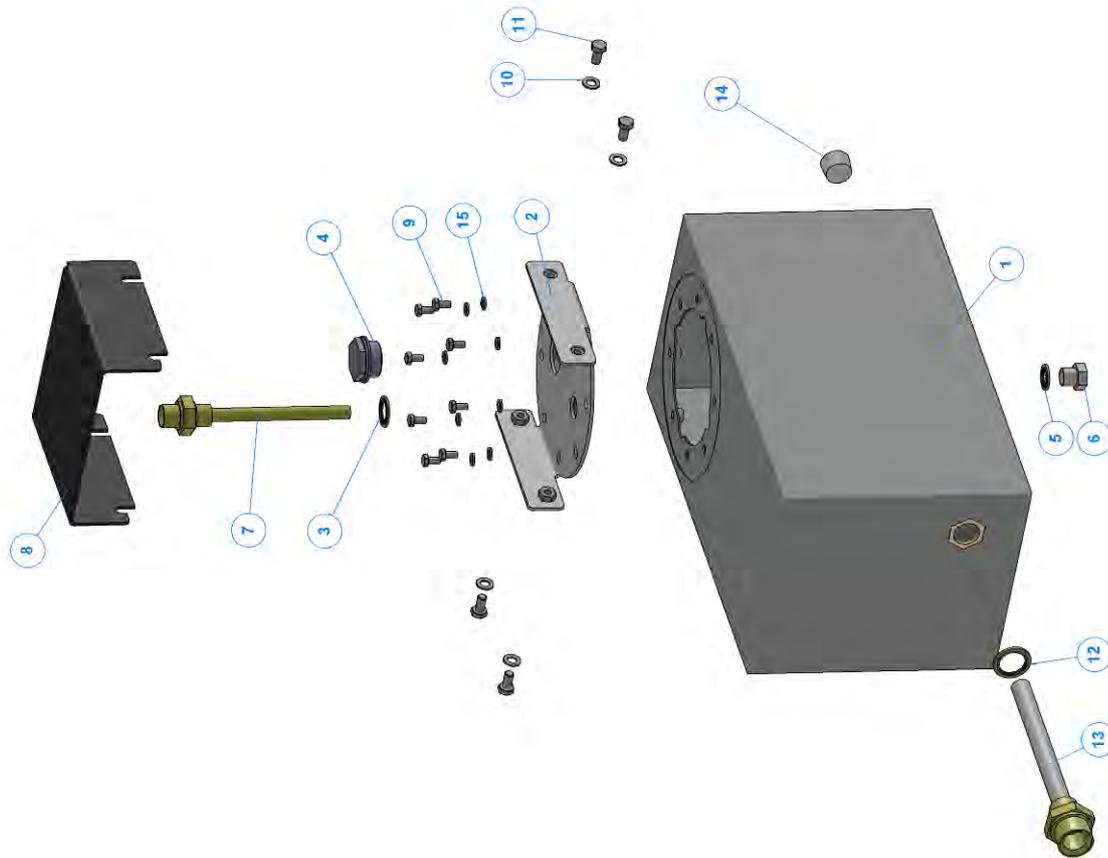




ITEM NO.	PART NUMBER	Description	QTY.
1	P0001906	HOSE 3/8" 465MM 3/8" STRAIGHT FEMALE 3/8" 45 SWEPT FEMALE NO ROTATION	1
2	P0001910	HOSE 1/2" 255MM 1/2" STRAIGHT FEMALE 1/2" COMPACT FEMALE	1
3	P0001918	HOSE 3/8" 950MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8" 90 SWEPT FEMALE 20° ROTATION	1
4	P0001931	HOSE 1/4" 740MM 1/4" STRAIGHT FEMALE 1/4" BANJO NO ROTATION	1
5	P0001929	HOSE 1/4" 590MM 1/4" STRAIGHT FEMALE 1/4" BANJO NO ROTATION	1
6	P0001930	HOSE 1/4" 460MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" BANJO 90° ROTATION	1
7	P0001932	HOSE 1/4" 460MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" BANJO NO ROTATION	1
8	P0001923 RIGHT	HOSE 1/4" 585MM 1/8" 90 SWEPT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
9	P0001923 LEFT	HOSE 1/4" 585MM 1/8" 90 SWEPT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
10	P0001924 LEFT	HOSE 1/4" 585MM 1/8" 90 SWEPT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
11	P0001924 RIGHT	HOSE 1/4" 585MM 1/8" 90 SWEPT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
12	P0001936	HOSE 1/2" 1400MM 1/2" 90 SWEPT FEMALE 1/2" STRAIGHT FEMALE	1
13	P0001937	HOSE 1/2" 1470MM 1/2" 90 SWEPT FEMALE 1/2" STRAIGHT FEMALE	1
14	P0001941	HOSE 1/2" 720MM 1/2" 90 SWEPT FEMALE 1/2" 90 SWEPT FEMALE IN LINE	1
15	P0001942	HOSE 1/2" 700MM 1/2" 90 SWEPT FEMALE 1/2" 90 SWEPT FEMALE IN LINE	1
16	P0001938	HOSE 1/4" 240MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE	1
17	P0001939	HOSE 1/4" 310MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE	1
18	P0001935	HOSE 1/2" 860MM 1/2" 90 SWEPT FEMALE 1/2" 90 SWEPT FEMALE 80° ROTATION	1
19	P0001934	HOSE 1/2" 880MM 1/2" 90 SWEPT FEMALE 1/2" 90 SWEPT FEMALE 60° ROTATION	1
20	P0001913	HOSE 3/8" 1350MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
21	P0001119	HOSE 3/8" 1600MM 90 SWEPT FEMALE - 90 COMPACT FEMALE 180° ROTATION	1
22	P0001117	HOSE 3/8" 1365MM 90 SWEPT FEMALE - 90 SWEPT FEMALE 305° ROTATION	1
23	P0001926	HOSE 1/4" 1210MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" 90 SWEPT FEMALE 90° ROTATION	1
24	P0001933	HOSE 1/4" 700MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" 90 SWEPT FEMALE 180° ROTATION	1
25	P0001919	HOSE 1/4" 560MM 1/4" STRAIGHT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
26	P0001925	HOSE 1/4" 1310MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" SWEPT FEMALE 90° ROTATION	1
27	P0001917	HOSE 3/8" 1400MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8" 90 SWEPT FEMALE 250° ROTATION	1
28	P0001914	HOSE 3/8" 1440MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8" 90 SWEPT FEMALE 180° ROTATION	1
29	P0001916	HOSE 3/8" 1360MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8" 90 SWEPT FEMALE 250° ROTATION	1
30	P0001911	HOSE 1/2" 950MM 1/2" 45 SWEPT FEMALE 1/2" 90 SWEPT FEMALE 180° ROTATION	1
31	P0001912	HOSE 1" 15N 835MM 1" 90 COMPACT FEMALE 1" 90 COMPACT FEMALE 180° ROTATION	1
32	P0001908	HOSE 3/8" 1820mm 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8 45 SWEPT FEMALE IN LINE	1
33	P0001907	HOSE 3/8" 1750MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8 45 SWEPT FEMALE 90° ROTATION	1
34	P0001909	HOSE 3/8" 720MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8 45 SWEPT FEMALE 135° ROTATION	1
35	P0001922	HOSE 1/4" 585MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" 45 SWEPT FEMALE NO ROTATION	1
36	P0001927	HOSE 1/4" 1500MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" 45 SWEPT FEMALE 315° ROTATION	1
37	P0001928	HOSE 1/4" 1570MM 1/4" 90 SWEPT FEMALE 1/4" 45 SWEPT FEMALE 180° ROTATION	1
38	P0001915	HOSE 3/8" 1430MM 3/8" 90 SWEPT FEMALE 3/8" 90 SWEPT FEMALE 180° ROTATION	1
39	P0001949	B08 MALE/MALE/ FEMALE TEE	2
40	P0001950	BMBM0408 ADAPTER	2
41	4058	1/4" BSP MALE / MALE / MALE TEE	4
42	P0001943	3/4" MALE / FEMALE 45 Deg. COMPACT FITTING	1
43	P0001944	BMBM0202 NIPPLE	4
44	828	3/8" BULK HEAD FITTING	2
45	HY396	3/8" DOWTY SEAL	4
46	P0001945	1/8" DOWTY SEAL	4
47	HY161	BMBM0606 NIPPLE	2
48	HY395	1/4" DOWTY	8
49	4059	1/4" BANJO BOLT	4

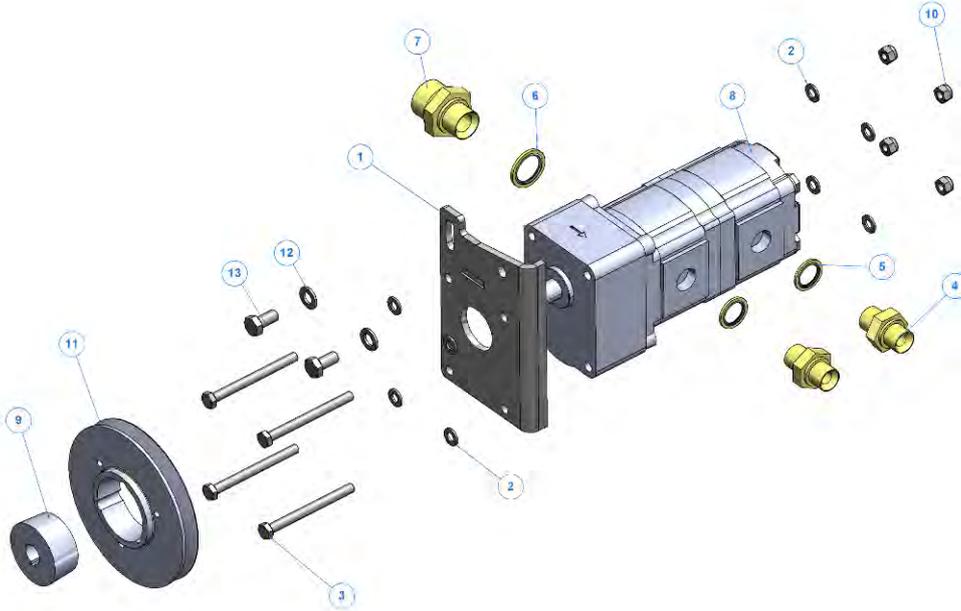


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	With Fittings & Cover For VTR/With Fittings For VTRQTY.
1	1703	Hydraulic Oil Tank	1
2	P0001079F	Top Plate Assembly	1
3	HY398	Washer Dowty 12	1
4	19272	Breather	1
5	HY396	Washer Dowty 38	1
6	HY211	3/8" Drain Plug	1
7	P0002077	Hydraulic Tube 1/2" - 1/2" Fitting	1
8	P0001709F	Cover Hydraulic Tank	1
9	BO1658	Set Screw M6 12 BZP	8
10	WA712	Washer M8 C BZP	4
11	BO344	Set Screw M8 16 BZP	4
12	HY152	Washer Dowty 3/4"	1
13	P0002056	Hydraulic Tank Outlet Fitting	1
14	4219	3/4" Tapered Blanking Plug	1
15	WA709	Washer M6 13.9 C BZP	8

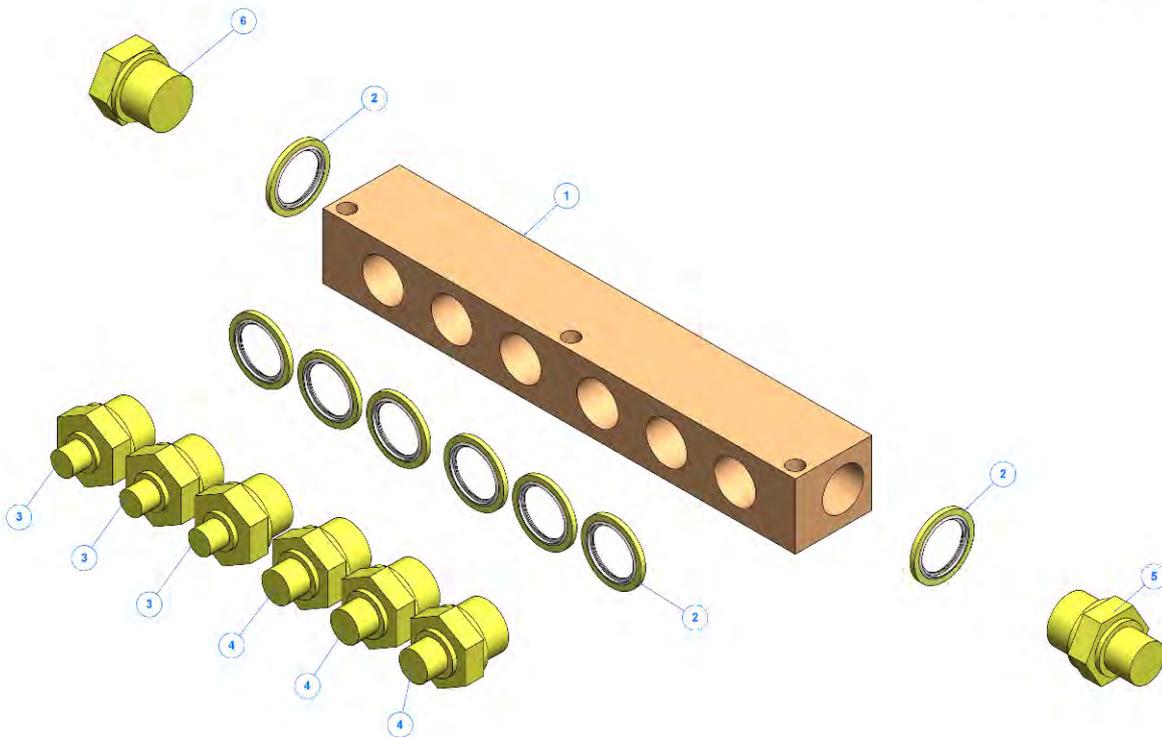




ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001682F	Hydraulic Pump Mounting Bracket	1
2	WA711	Washer M8 A BZP	8
3	18120	Set Screw M8 x 90 BZP	4
4	HY027	Adaptor 1/2" - 1/2" BSP	2
5	HY398	Washer Dowty 12	2
6	HY152	Washer Dowty 3/4"	1
7	2694	Adaptor 1" - 3/4" BSP	1
8	P0002052	Pump Tandem 6.25CC Clockwise	1
9	2975	Taper Lock Bush 1610 18mm	1
10	NU0479	Nut M8 1.25 Nyloc P	4
11	0949	Pulley 140 x 1 SPA	1
12	WA839	Washer M10 C BZP	2
13	BO878	Bolt M10 20 BZP	2

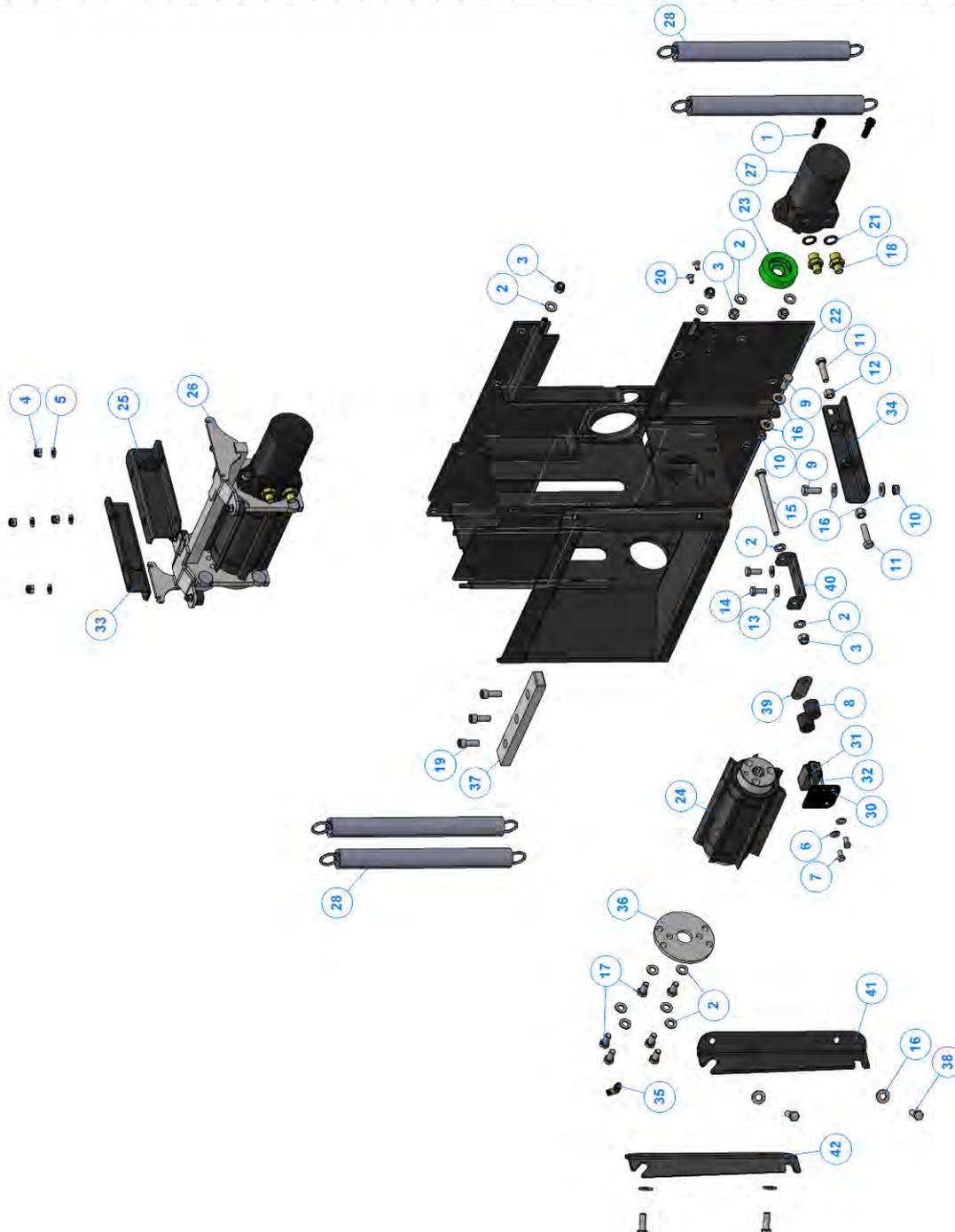


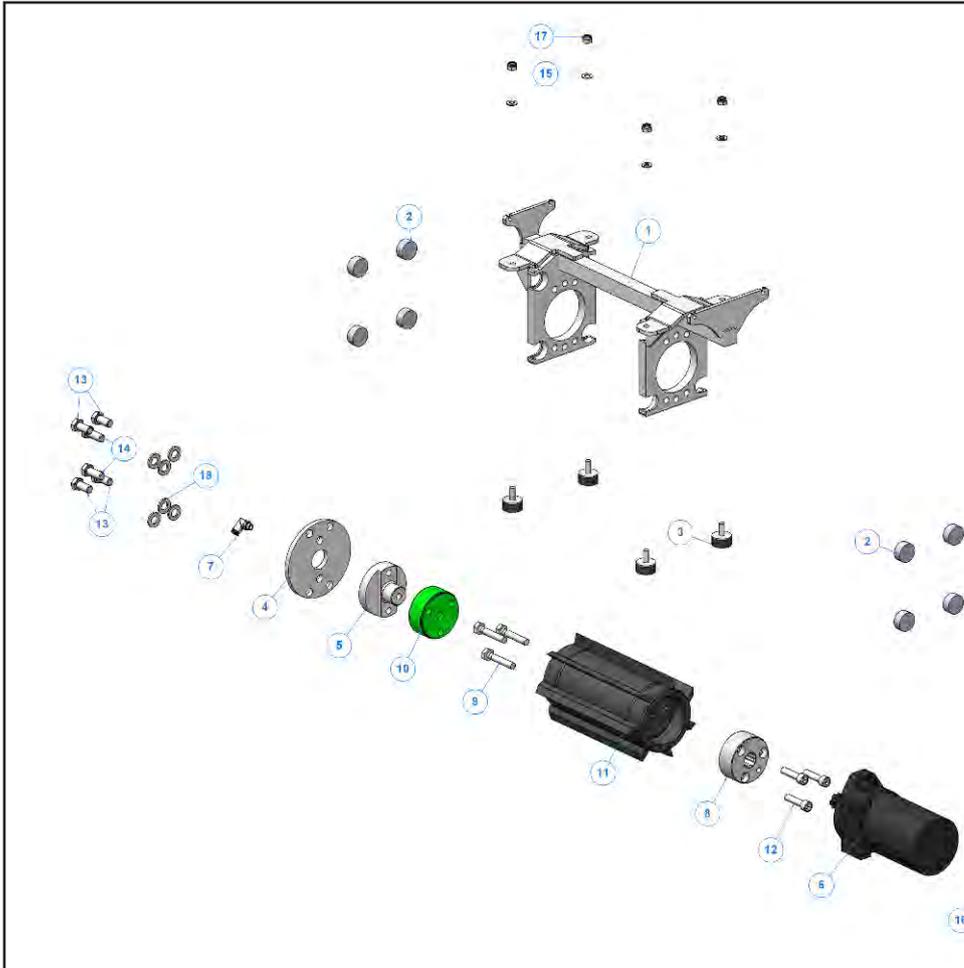
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	18880	8 port manifold	1
2	HY152	Washer Dowty 3/4"	8
3	P0001874	Adaptor 1/4" - 3/4" BSP	3
4	HY225	Adaptor 3/8" - 3/4" BSP	3
5	1583	Adaptor 1/2" - 3/4" BSP	1
6	HY1632	Plug 3/4" BSP	1



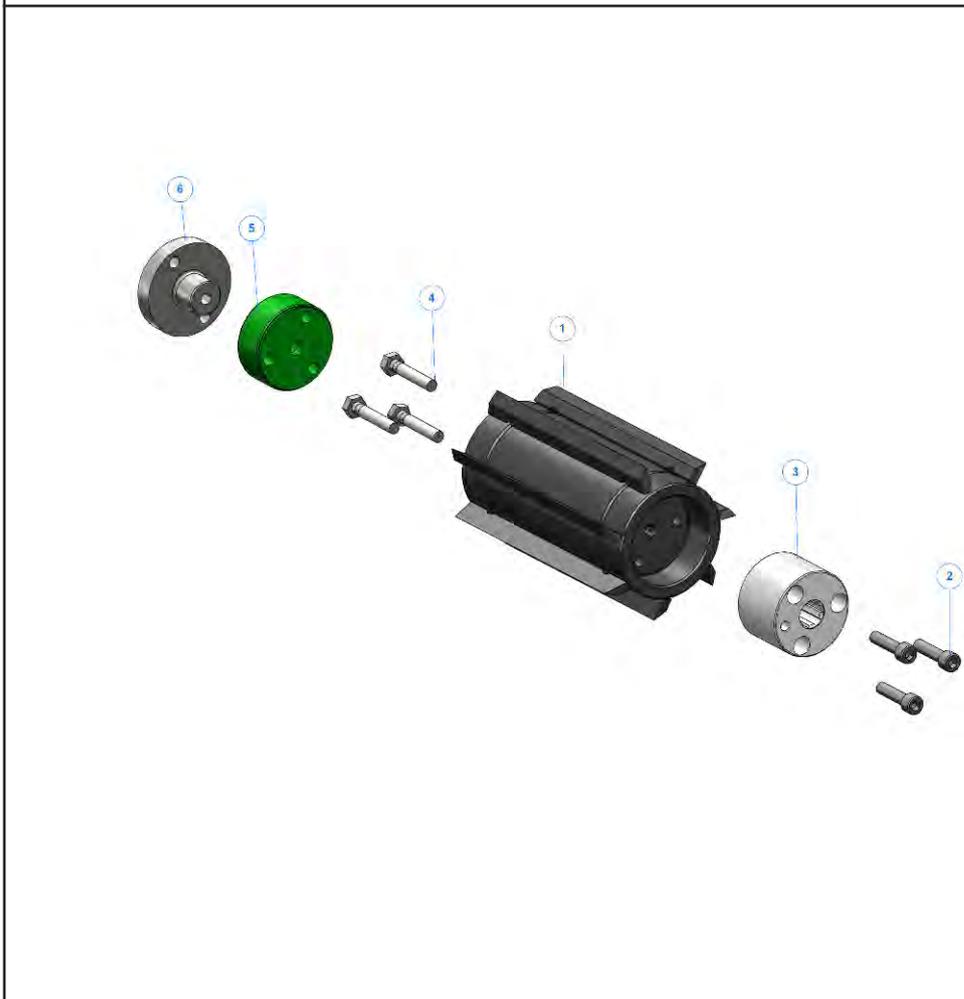


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	BO1517	Bolt M12/40 Cap Screw	2
2	WA702	Washer M12 A BZP	12
3	NU644	Nut M12 P Nyloc	9
4	4345	Nut M10 P Nyloc	4
5	WA701	Washer M10 A BZP	4
6	WA712	Washer M8 C BZP	2
7	BO344	Set Screw M8 16 BZP	2
8	P0001375	AV Mount M8 FF 30x30 60 (3030DD08-60)	2
9	BO321	Set Screw M12 30 BZP	2
10	NU045	Nut M12 1.75 Nyloc T	2
11	18172	M12 X 45 Ht Set ZIP	2
12	NU046	Nut M12 1.75 Plain BZP	2
13	WA839	Washer M10 C BZP	2
14	BO360	Set Screw M10 25 BZP	2
15	P0001395	Bolt M12 1.75 150 BZP	1
16	WA704	Washer M12 C BZP	12
17	BO277	Set Screw M12 1.75 25 BZP	6
18	HY026	Adapter 3/8 - 1/2	4
19	BO1985	Socket Head Cap M12/30	3
20	BO355	Csk Socket M8 16	2
21	HY398	Washer Dowty 1/2"	4
22	P0002810F	Roller Box 230 Assembly	1
23	P0001042M	Spacer Roller Drive	1
24	TW230 DHB Roller Bottom Sub Assy		1
25	P0001322F	Bracket Roller Box Guard Mount	1
26	TW230 DHB Top Slide Assembly		1
27	2982B	Parker Motor	1
28	P0003033	Spring Ø 40 mm	4
29	TW230 DHB Switch Mounting Roller Box Assembly		1
30	P0001080F	Bracket Access Hatch Switch	1
31	EL1348	Switch Limit (Metal Plunger)	1
32	18168	Pan Head Pozi M4/35 BZP	2
33	P0001082F	Bracket Roller Box Guard Mount Assy	1
34	P0000868F	Bracket Spring Carrier Roller	1
35	18474	Fitting Grease Point Right Angle	1
36	P0000668	Mounting Plate Stub Shaft	1
37	P0001381F J8M	Hardox Anvil	1
38	BO429	Set Screw M12 35 BZP	4
39	P0000993	Profile Roller Box Hatch Switch Mount	1
40	P0001083F	Bracket Spring Carrier Roller	1
41	P0001703F	Funnel Quick Release Angle OS	1
42	P0001704F	Funnel Quick Release Angle NS	1





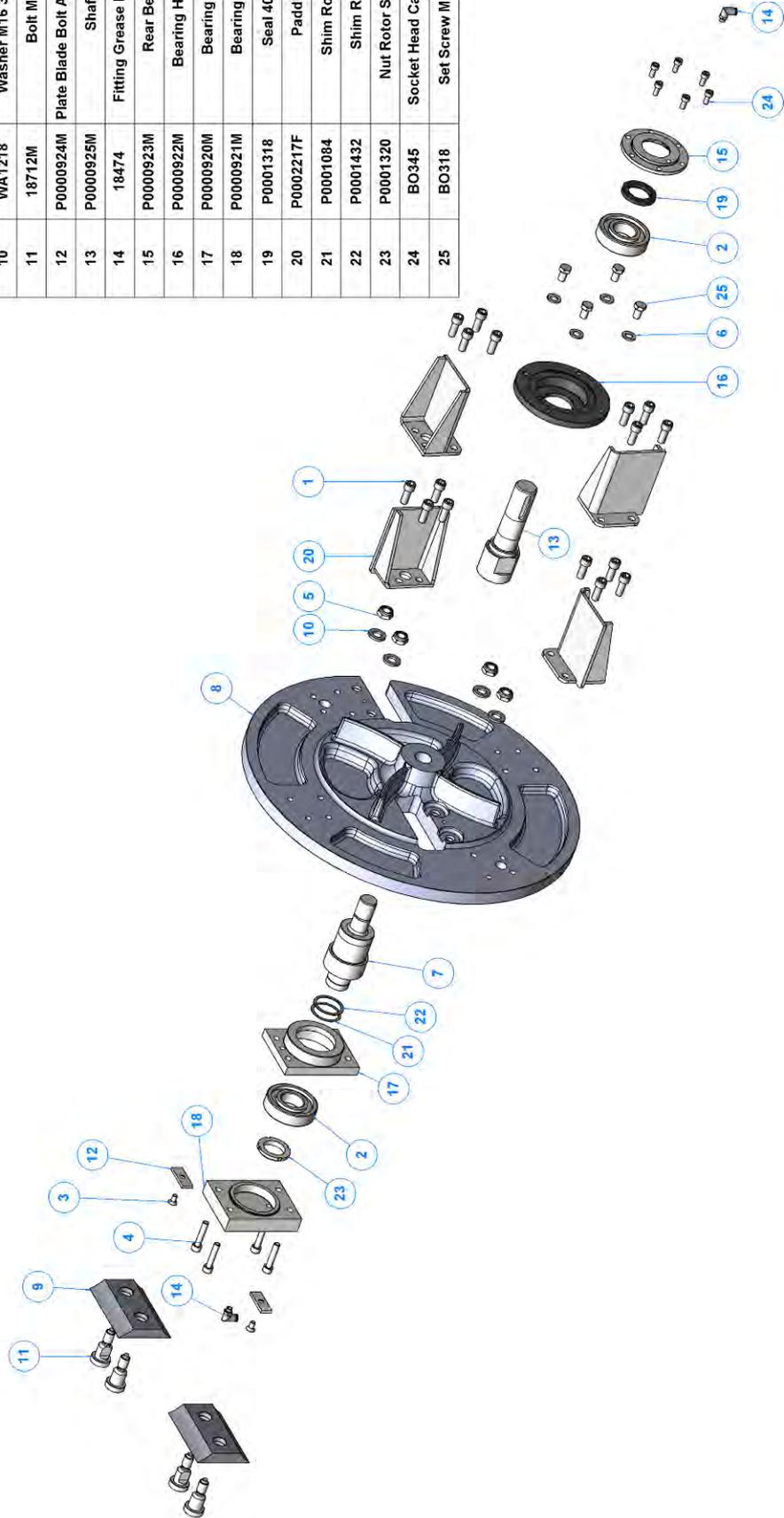
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0000964F	Top Slide Roller Box	1
2	3009	Slide Plug	8
3	P0002613	Male Cylindrical Buffer 3015VE20 70 Shore 30 x 15 - M8 x 20 Stud	4
4	P0000668	Mounting Plate Stub Shaft	1
5	P0000675M	Shaft Roller Stub	1
6	2982B	Parker Motor	1
7	18474	Fitting Grease Point Right Angle	1
8	1361M	Bush Spline Top Roller Drive Ø74.9 - 29.5	1
9	P0001401	Bolt Shear M10 1.5 55 BZP	3
10	P0001327M	Bush Top Roller Ø76 - 30.5	1
11	P0001502F	Roller Infeed	1
12	BO299	Socket Head Cap M10 1.5 40 BZP	3
13	BO277	Set Screw M12 1.75 25 BZP	4
14	BO321	Set Screw M12 30 BZP	2
15	WA711	Washer M8 A BZP	4
16	19259	Nordlock Washer M12	2
17	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	4
18	WA702	Washer M12 A BZP	6
19	BO1985	Socket Head Cap M12/30	2



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001502F	Roller Infeed	1
2	BO299	Socket Head Cap M10 1.5 40 BZP	3
3	2731M	Spline Drive Bottom Roller Ø74.9 - 52	1
4	P0001401	Bolt Shear M10 1.5 55 BZP	3
5	P0001327M	Bush Top Roller Ø76 - 30.5	1
6	P0002175M	Shaft Bottom Roller Stub	1

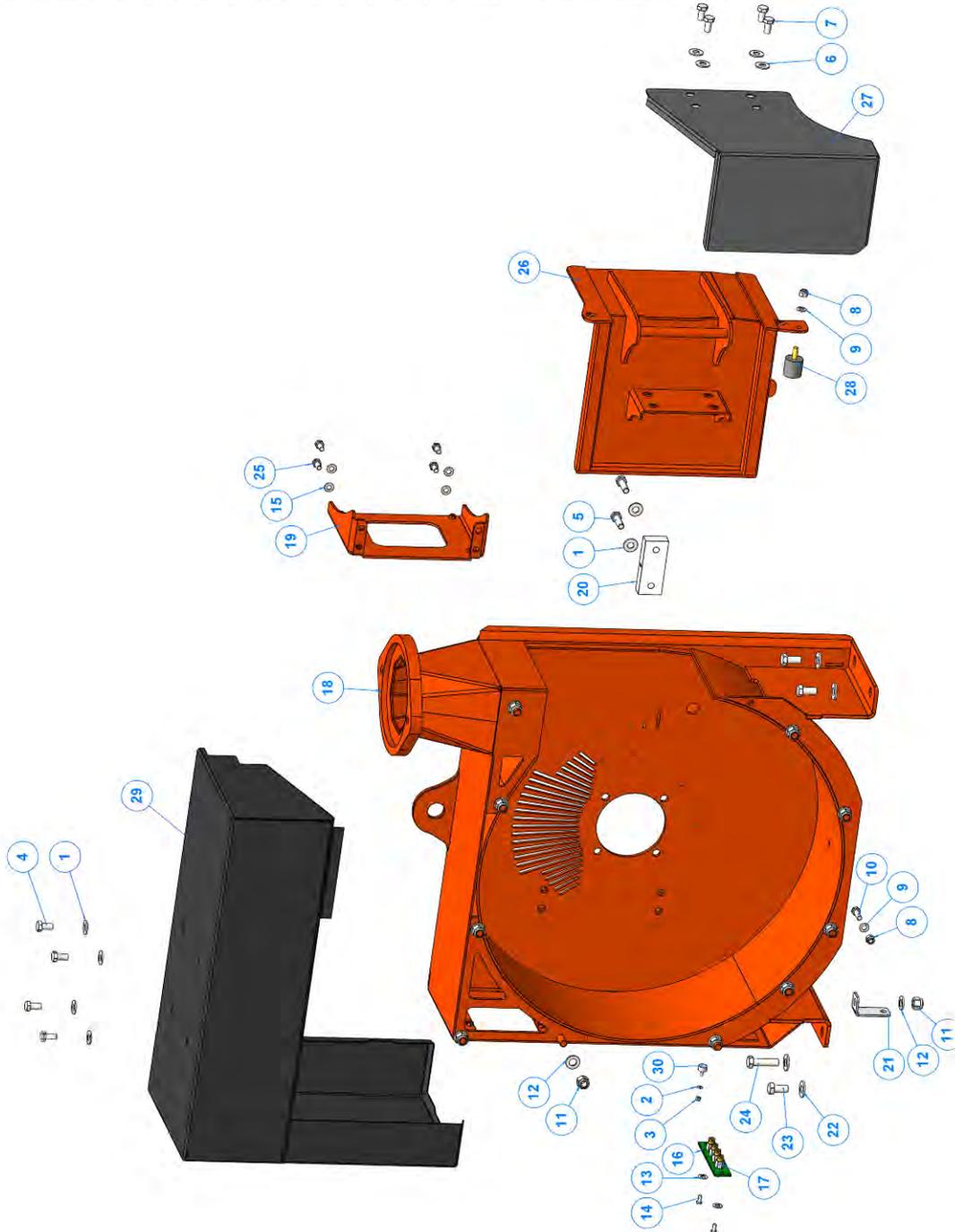


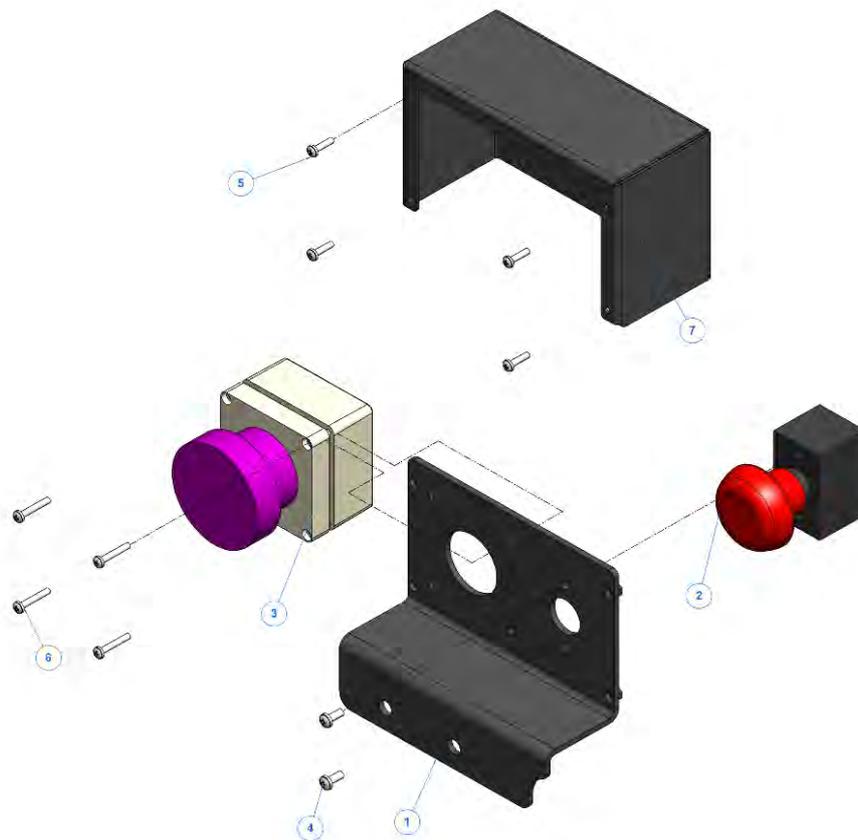
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Manual Page/QTY
1	BO1985	Socket Head Cap M12/30	16
2	P0001319	Bearing 6308 C3	2
3	BO355	Csk Socket M8 16	2
4	CO18-0714	M10 x 1.25 x 50 Fine Thread SKT Cap	4
5	1284	Nut M16 1.50 Nyloc T	4
6	WA702	Washer M12 A BZP	4
7	P0000615M	Shaft Nose	1
8	P0001244M	Rotor Disc	1
9	P0000763	Blade Cutter 135	2
10	WA1218	Washer M16 30 Hard.SLDPRT	4
11	18712M	Bolt M16 Blade	4
12	P0000924M	Plate Blade Bolt Anti Rotation 52 x 20	2
13	P0000925M	Shaft Rotor	1
14	18474	Fitting Grease Point Right Angle	2
15	P0000923M	Rear Bearing Cap	1
16	P0000922M	Bearing Housing Rear	1
17	P0000920M	Bearing Cup Front	1
18	P0000921M	Bearing Cap Front	1
19	P0001318	Seal 40 X 60 X 7	1
20	P0002217F	Paddle Rotor	4
21	P0001084	Shim Rotor 0.5mm	1
22	P0001432	Shim Rotor 1mm	1
23	P0001320	Nut Rotor Shaft M40 x 1.5	1
24	BO345	Socket Head Cap M8 1.25 18 BZP	6
25	BO318	Set Screw M12 1.75 20 BZP	4





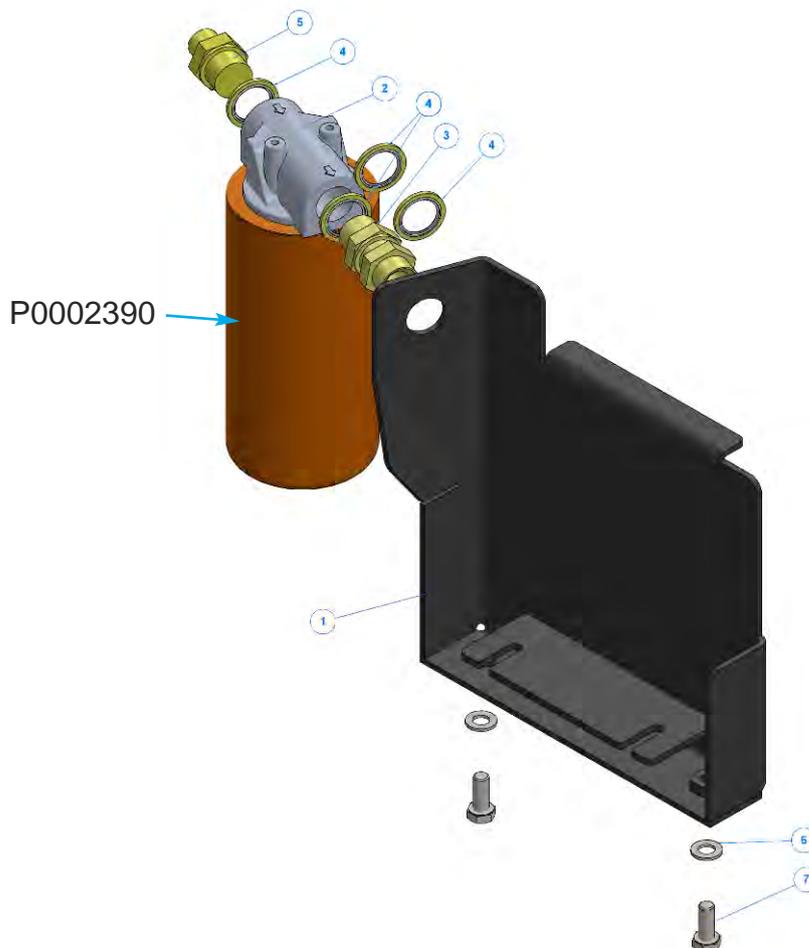
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA839	Washer M10 C BZP	6
2	18100	Washer M4 C BZP	1
3	18235	Nut M4 0.7 Nyloc P	1
4	BO878	Bolt M10 20 BZP	4
5	BO1812	Set Screw M10 35 BZP	2
6	WA839	Washer M10 C BZP	4
7	BO878	Bolt M10 20 BZP	4
8	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	2
9	WA711	Washer M8 A BZP	3
10	BO350	Set Screw M8 25 BZP	1
11	NU644	Nut M12 P Nyloc	11
12	WA702	Washer M12 A BZP	11
13	WA711	Washer M8 A BZP	2
14	18104	Pan Head Pozi M5 0.8 12 BZP	2
15	WA711	Washer M8 A BZP	4
16	P0000684	Grease Point Panel	1
17	18192	Rg06 Do-It Remote Grease Kit	4
18	P0002317F	Interchangeable Rotor Housing Electrical Panel Assy	1
19	P0002316F	Bracket Rotor Housing Electrical Panel Assy	1
20	P0002144M	Bar 40 x 20 x 100	1
21	P0001114F	Bracket Hose	1
22	WA704	Washer M12 C BZP	4
23	BO277	Set Screw M12 1.75 25 BZP	3
24	18172	M12 X 45 Ht Set Z/P	1
25	BO344	Set Screw M8 16 BZP	4
26	P0001054F	Access Hatch 284x196	1
27	P0001053F	Guard Roller Box Moving	1
28	CO178	Buffer Rubber	1
29	P0001057F	Guard Roller Box	1
30	2834	Av Mount VE Type	1





ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001785F	Bracket Winch Socket	1
2	P0002035	Main Isolator Switch for P0002030 Kit	1
3	P0002037	Socket Pendant for P0002030 Kit	1
4	18104	Pan Head Pozi M5 0.8 12 BZP	2
5	P0002075	Pan Head Pozi M4 0.7 16 BZP	4
6	P0002076	Pan Head Pozi M4 0.7 25 BZP	4
7	P0001708F	Cover Winch Socket	1

SUPPLIED WITH
WINCH KIT P2030



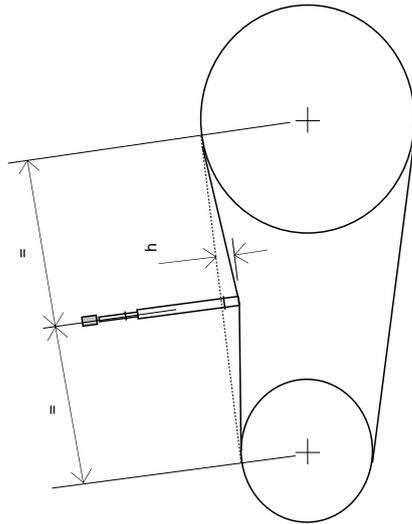
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001787F	Bracket Winch Control In Line Filter	1
2	P0001660	Inline Hydraulic Oil Filter	1
3	HY827	Bulk Head Adaptor 3/4" - 3/4" BSP	1
4	HY152	Washer Dowty 3/4"	4
5	1583	Adaptor 1/2" - 3/4" BSP	1
6	WA839	Washer M10 C BZP	2
7	BO360	Set Screw M10 25 BZP	2



TIMBERWOLF V-BELT TENSIONING DATA TABLE

METHOD:

1. SET THE DEFLECTION DISTANCE ON THE LOWER SCALE OF THE TENSION GAUGE SO THAT THE UNDERSIDE OF THE 'O'-RING EQUALS THE 'h' VALUE GIVEN IN THE TABLE BELOW
2. ENSURE THAT THE DEFLECTION FORCE SCALE IS ZERO'D BY PUSHING THE UPPER 'O'-RING ALL THE WAY DOWN
3. PLACE THE TENSION GAUGE IN THE CENTRE OF THE BELT SPAN AS SHOWN IN THE DIAGRAM LEFT
4. PRESS DOWNWARDS ON THE RUBBER BUFFER, DEFLECTING THE BELT UNTIL THE UNDERSIDE OF THE LOWER 'O'-RING IS LEVEL WITH THE BELT BEHIND (USE A STRAIGHT EDGE IF THERE IS ONLY 1 BELT)
5. TAKE THE READING FROM THE DEFLECTION SCALE OF THE TENSION METER (READ AT THE LOWER EDGE OF THE 'O'-RING) & COMPARE THIS VALUE WITH THAT GIVEN IN THE TABLE BELOW
6. TIGHTEN OR LOOSEN BELTS AS REQUIRED FOLLOWING PROCEDURE GIVEN IN THE OPERATOR'S MANUAL



TENSION GAUGES ARE AVAILABLE FROM TIMBERWOLF SPARES, QUOTING PART No. 18091

TIPS ON BELT TIGHTENING:

- A) THERE WILL NORMALLY BE A RAPID DROP IN TENSION DURING THE RUN-IN PERIOD FOR NEW BELTS. WHEN NEW BELTS ARE FITTED, CHECK THE TENSION EVERY 2-3 HOURS & ADJUST UNTIL THE TENSION REMAINS CONSTANT
- B) THE BEST TENSION FOR V-BELT DRIVES IS THE LOWEST TENSION AT WHICH THE BELTS DO NOT SLIP OR RATCHET UNDER THE HIGHEST LOAD CONDITION
- C) TOO MUCH TENSION SHORTENS BELT & BEARING LIFE
- D) TOO LITTLE TENSION WILL AFFECT THE PERFORMANCE OF YOUR MACHINE ESPECIALLY IN RESPECT OF NO-STRESS DEVICES
- E) ENSURE THAT BELT DRIVES ARE KEPT FREE OF ANY FOREIGN MATERIALS
- F) IF A BELT SLIPS - TIGHTEN IT!

TW MODEL No.:		13/75G	18/100G	125PH	160PH	230DHB	280TDHB	230VTR	280TFTR	190TVGTR	350DHB(t)	PTO100	PTO150	S426 SHREDDER	S426TFTR SHREDDER	PTO S426 SHREDDER
ROTOR BELTS	Belt Mfr / Type	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA
	Belt Pitch Designation	900.0	1060.0	1060.0	1027.0	1232.0	1600.0	1232.0	1232.0	1232.0	2530.0	900.0	900.0	2120.0	2120.0	1700.0
	Belt Length	4.0	4.0	3.5	2.0	4.0	3.7	4.0	4.0	4.0	8.0	4.0	4.0	8.0	8.0	6.0
	Belt deflection* (KgF)	New belt 3.4 - 3.6 Used belt 3.0 - 3.2	3.1 - 3.3 2.8 - 3.0	3.3 - 3.6 2.8 - 3.1	3.75 - 4 3.2 - 3.5	3.9 - 4.1 3.4 - 3.6	2.3 - 2.5 2 - 2.2	3.9 - 4.1 3.4 - 3.6	3.3 - 3.6 2.9 - 3.1	3.3 - 3.5 2.9 - 3.0	3.8 - 4.0 3.3 - 3.5	3.3 - 3.5* 2.9 - 3.1*	3.3 - 3.5 2.9 - 3.1			
PUMP BELT	Belt Mfr / Type	N/A	N/A	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	N/A	N/A	Quad Power III SPA	Quad Power III SPA	Gates Super HC-MN SPA	N/A	Gates Super HC-MN SPA	Gates Super HC-MN SPA	N/A	Gates Super HC-MN SPA	N/A
	Belt Pitch Designation			950.0	934.0			850.0	982.0	950.0						
	Belt Length			4.0	3.0			4.0	4.0	4.0						
	Belt deflection* (KgF)	New belt 1.9 - 2.0 Used belt 1.7 - 1.8			3.4 - 3.7 2.9 - 3.2			2.3 - 2.4 2.0 - 2.1	2.3 - 2.4 2.0 - 2.1	2.3 - 2.4 2.0 - 2.1	2.3 - 2.4 2.0 - 2.2		2.0 - 2.2 1.8 - 2.0	2.0 - 2.2 1.8 - 2.0	2.7 - 2.9 2.3 - 2.5	4.0 2.3 - 2.5

*Belt deflection between engine pulley and belt tensioner





Timberwolf Wood Chippers & Shredders

Tomo Industrial Estate, Stowmarket, Suffolk IP14 5AY, United Kingdom

T: +44 1449 765809 E: info@timberwolf-uk.com W: timberwolf-uk.com



timberwolf-uk.com