

QUADTRAK



Bedienungshandbuch

ABSCHNITT:**1. Einführung und Gebrauch****2. Technische Daten, Abmessungen und Geräuschpegel und Hebepunkte****3. Sicherheit und Symbole**

- 3.1 Sicherstellen!**
- 3.2 Niemals!**
- 3.3 Immer!**
- 3.4 Sicherheitskontrollen und Schalter**
- 3.5 Selbstunterbrecher**
- 3.6 Spannungsfreie Leistungsregelung**
- 3.6 Symbole/Zeichen an der Maschine**

4. Vorbereitung der Maschine

- 4.1 Auftanken und Parken**
- 4.2 Drehplatte (Option)**
- 4.3 Einfuhrtrichter**
- 4.4 Ausschußtrichter**

5. Betrieb

- 5.1 Vorbetriebliche Kontrollen**
- 5.2 Starten der Maschine**
- 5.3 Bewegen der Maschine**
- 5.4 Abstellen der Maschine**
- 5.5 Einstellbare Kontrollen für Zufuhrwalzen**
- 5.4 Betriebshinweise**
- 5.5. Transportvorbereitungen nach Beendigung der Arbeit**

6. Instandhaltung

- 6.1. Routinemäßige Instandhaltungspläne und Schmierpunkte**
- 6.2 Motoröl**
- 6.3 Kühlmittel**
- 6.4 Hydrauliköl**
- 6.5 Treibstoff**
- 6.6 Antriebsriemen**
- 6.7 Scheibenklingendrehung**
- 6.8 Kühlergrill**
- 6.9 Treibriemen**
- 6.10 Dampfreinigung**

- 6.11 Luftfilter**
- 6.12 Elektrische Verbindungen**
- 6.13 Batterie**
- 6.14 Reifen und Räder des Anhängers**
- 6.15 Bremsen des Anhängers**
- 6.16 Kugellager und Drehvorrichtungen**
- 6.17 Hydraulische Verbindungen**
- 6.18 Gehäuse**
- 6.19 Hydraulischer Rücklauffilter**
- 6.20 Auswechseln des hydraulischen Öls**
- 6.21 Sicherungen und „No Stress“ Spannungsfreies Leistungsregelungssystem**
- 6.22 Fehlersuche**

7. Lagerung

- 7.1 Lagerung**
- 7.2 Aus der Lagerung nehmen**

8. Entsorgung

9. Anhang

- 9.3 Zertifikat der Konformität**
- 9.4 Risiko Einschätzung**
- 9.5 Geräusch Einschätzung**
- 9.6 Teileliste**
- 9.7 Niederschrift der Gesundheits- und Sicherheitsbroschüre 604**

EINFÜHRUNG

Dieses Betriebshandbuch erklärt die korrekte Handhabung Ihres Gerätes. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Bedienung und Instandhaltung Ihrer Maschine gut durch, um sich selbst vor Verletzungen und Unfällen zu schützen, und um das Gerät nicht zu beschädigen. Bitte wenden Sie sich an Ihren GreenMech Lieferanten, sollten Sie die Ausführungen in diesem Handbuch nicht verstehen.



VORSICHT! Dieses Zeichen zeigt eine wichtige Sicherheitsausführung in diesem Handbuch an. Wenn Sie dieses Zeichen sehen, achten Sie darauf, daß die Gefahr besteht, sich selbst oder andere zu verletzen. Bitte lesen Sie die darauffolgenden Anweisungen genau durch.

Wir empfehlen, daß Sie dieses Handbuch in seiner Schachtel in der Nähe des Gerätes aufbewahren. Schreiben Sie hier die Seriennummer auf, die Sie für Schriftverkehr oder andere Arten der Kommunikation angeben müssen. Das gilt ebenso, wenn Sie Ersatzteile bestellen. Bitte geben Sie alle Nummern und Buchstaben an.

Seriennummer

VIN Nummer.....

Seriennummer.....

Schreiben Sie die Nummer auf !



Abb. 1.1 Seriennummernschild unter der Batterieabdeckung

Dieses Handbuch ist für die folgenden Modelle gültig.

QuadTrak 160 selbstangetriebener Kettenhäcksler mit doppelter Kontrollstrebe und Geschwindigkeitskontrolle für die Einfuhrwalzen. Als Option mit Drehplatte und elektrischen Raupen zum Abkippen erhältlich. Ebenso als Option mit Straßenanhänger erhältlich.

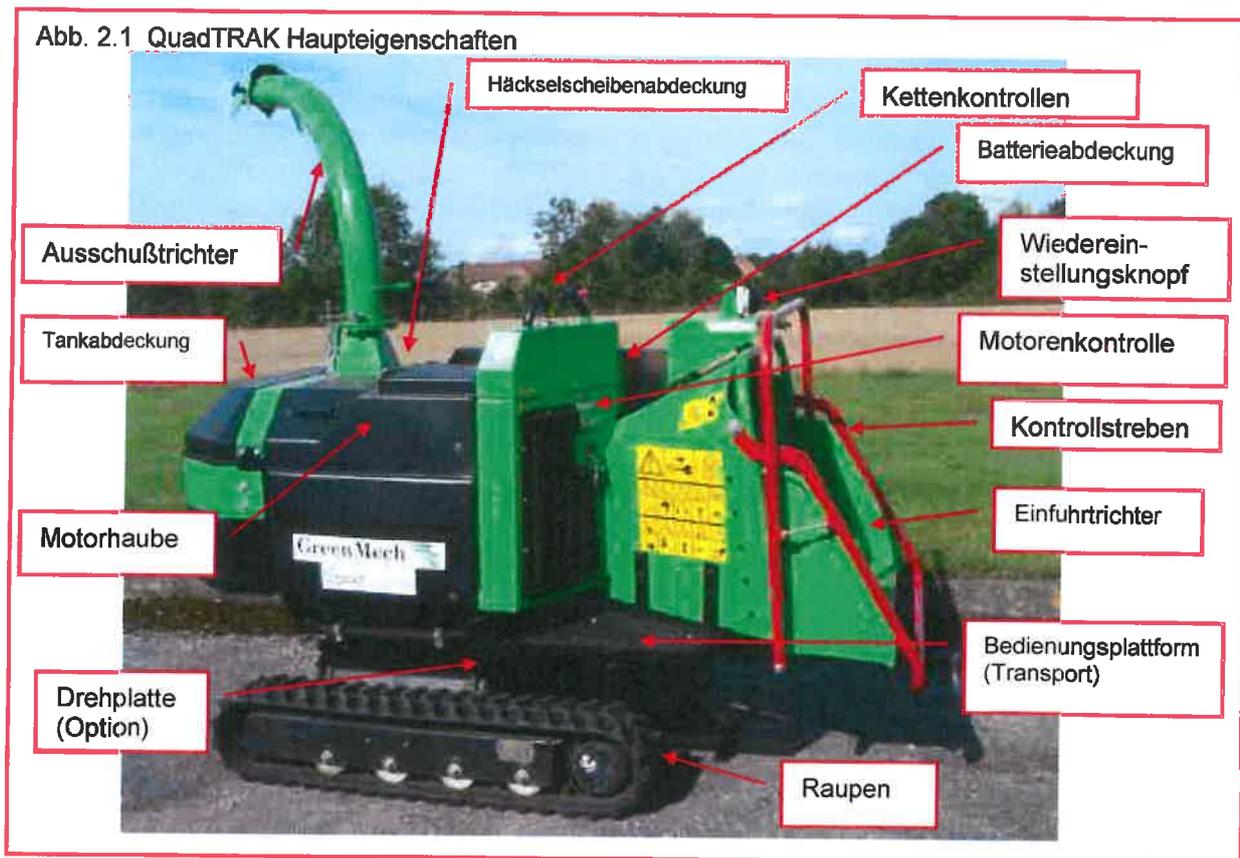
Die Informationen in diesem Betriebshandbuch sind korrekt zur Zeit der Veröffentlichung. Trotzdem sind aufgrund von technischer Weiterentwicklung Veränderungen zur den Maschinenspezifikationen unvermeidbar. Sollten Sie finden, daß die Informationen anders sind als die Maschine, die Sie besitzen, wenden Sie sich bitte an Ihren GreenMech Händler für die neusten Informationen.

Dieses Handbuch kann Eigenschaften beschreiben, die als Standard oder als Option erhältlich sein können. Das Handbuch kann nicht als Maschinenspezifikation benutzt werden.

ZWECK



VORSICHT! Dieses Gerät ist ausschliesslich zum Häckseln von Holz entworfen worden und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Die Maschine darf nur von ausgebildeten Betreibern benutzt werden, die sich mit dem Inhalt dieses Handbuchs auskennen. Das Anbringen von Teilen, die nicht Originale von Greenmech sind, kann zu Gefahren führen. Die Firma übernimmt keinerlei Haftung für die Konsequenzen eines solchen Gebrauchs. Dadurch wird ebenso die Maschinengarantie null und nichtig.



Please check boxes as always!

TECHNISCHE DATEN QuadTrak 160	
Max Kapazität	230mm X 160mm (9inch x 6inch)
Häckselscheibe	500mm x 25mm
Geschwindigkeit	2307 upm
Häckselklingen	2 rechteckige Quad-Klingen
Zufuhrwalzen	2 x hydraulisch
Antriebskontrolle	No-Stress Elektronische Zufuhrwalzenkontrolle
Motor	Kubota 3 Zyl. turbo
Länge (Transport)	2368mm
Länge (Arbeitsposition)	2368mm
Breite (Transport und min. für Arbeitsposition)	1366mm
Höhe (Lagerung)	1366mm
Höhe (Arbeit)	2487mm
Gewicht	1100kg

Geräuschpegel

Der Geräuschpegel hängt davon ab, welche Art Materialien verarbeitet werden. Ebenso ist die Dauer des Betriebs veränderbar. Geräuschpegeltests sind durchgeführt worden und der garantierte Schalldruckpegel ist auf der CE-Plakette wie folgt dargestellt: **Lwa 114dba**
Verringern Sie den Geräuschpegel, indem Sie die Maschine auf Leerlauf stellen oder sie abstellen, wenn kein Häckseln durchgeführt wird.



VORSICHT ! Betreiber müssen entsprechenden Gehörschutz tragen. Zuschauer müssen den richtigen Sicherheitsabstand zu der Maschine halten.

Hebepunkte

Ein zentraler Hebepunkt befindet sich am unteren Ende des Ausfuhrtrichters.



VORSICHT! Nur mit Vorsicht anheben. Die Maschine kann kippen, da der zentrale Hebepunkt nicht genau über dem Lastschwerpunkt liegt.

Anhänger

Ein speziell entwickelter Anhänger ist als Option erhältlich. Der Häcksler kann benutzt werden, während er sicher am Anhänger angebracht ist und der Anhänger am Fahrzeug abgesichert ist. Bitte wenden Sie sich an das eigene Betriebshandbuch für sicheren Gebrauch.

Abb. 2.2 Anhänger (Option)





3.1 SICHERSTELLEN:

- 3.1.1 Alle Betreiber müssen vollständig in dem Gebrauch ihres Gerätes ausgebildet sein. *(Betreiber-Trainingskurse mit Zertifikat sind auf Anfrage durchführbar)*
- 3.1.2 Das Betriebshandbuch ist gelesen und verstanden worden.
- 3.1.3 Die beigelegten Arbeitsschutzvorschriften und –erklärungen sind gelesen und verstanden worden.
- 3.1.4 Geeignete persönliche Schutzbekleidung muß getragen werden, einschliesslich verhängungsfreie Bekleidung, Handschuhe, Gesicht- und Gehörschutz
- 3.1.5 Das Gerät ist ebenerdig aufgestellt worden.
- 3.1.6 (Nummer nicht in Gebrauch)
- 3.1.7 Alle Schutzvorrichtungen sind angebracht worden und befinden sich in gutem Zustand.
- 3.1.8 Klingen sind in gutem Zustand und abgesichert.
- 3.1.9 Alle Klingen sind geschärft oder in "Sets" ersetzt worden.
- 3.1.10 Alle Verschlüsse werden regelmäßig auf guten Verschluss überprüft.
- 3.1.11 Nur "HOLZ" Material ohne Nägel etc wird in die Maschine eingegeben.
- 3.1.12 Korrekter Erste-Hilfe-Kasten mit einem großen Wundverband ist vor Ort greifbar.
- 3.1.13 Feuerlöscher ist vor Ort greifbar.



3.2 NIEMALS:

- 3.2.1 Arbeiten Sie an der laufenden Maschine, sondern nur dann, wenn die Häckselscheibe stillsteht und der Motor oder das Kraftübertragungsgerät aufgehört hat, zu laufen.
- 3.2.2 Arbeiten Sie an der Maschine ohne Schutzbekleidung (Augenschutz, Gehörschutz und Handschuhe) oder auffallend sichtbarer Bekleidung für Arbeiten am Straßenrand.
- 3.2.3 Arbeiten Sie mit flatternden oder losen Kleidungsstücken, einschließlic freiliegender Manschetten an den Handschuhen.
- 3.2.4 Arbeiten Sie unter einem hochfahrendem Geräteteil ohne entsprechenden Sicherheitsschutz
- 3.2.5 Betreiben Sie das Gerät mit nicht eingewiesenen Benutzern oder anwesenden

Personen, die nichts mit dem Häckselbetrieb zu tun haben

3.2.6 Lassen Sie die Maschine unbeaufsichtigt und den Motor auf voller Betriebsgeschwindigkeit laufen (Siehe Abschnitt 4)

3.2.7 Lassen Sie ein Körperteil in den Einfuhrtrichter gelangen, wenn die Maschine läuft.

3.2.8 Betreiben Sie das Gerät, wenn Sie unter dem Einfluß von Alkohol oder Drogen stehen.

3.2.9 Betreiben Sie das Gerät in einem Gebäude oder innerhalb eines geschlossenen Raums.

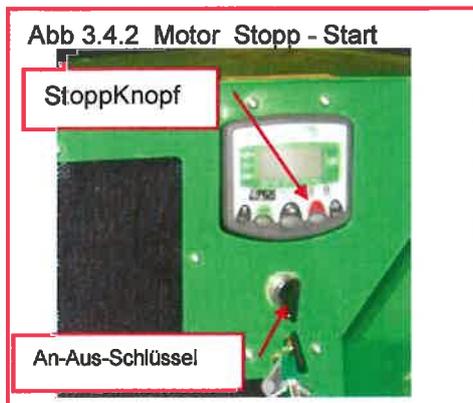
3.2.10 Klettern Sie auf den Einfuhrtrichter.

3.2.11 Behindern oder blockieren Sie die Stopp- Anhaltekontrollen.



3.3 IMMER:

- 3.3.1 Überprüfen Sie das Gerät vor Betriebsbeginn (siehe Abschnitt 4, Vorbereitung und Abschnitt 5.1. Betrieb, Kontrolle vor Betriebsbeginn)
- 3.3.2 Seien Sie sich möglichen Gefahren in der Umgebung der Arbeitsstätte bewußt, z.B. unebener Boden, Baumwurzeln, Blockierungen und Art der zugeführten Materialien.
- 3.3.3 Führen Sie von der Seite zu.
- 3.3.4 Halten Sie sich entfernt vom Ausschußgebiet.
- 3.3.5 Haben Sie einen zweiten, ausgebildeten Betreiber zur Hand, der sich in der Nähe der Maschine befindet.
- 3.3.6 Zu allen Zeiten verhalten Sie sich äußerst diszipliniert.
- 3.3.7 Führen Sie in regelmäßigen Abständen Instandhaltungsarbeiten durch (Siehe Abschnitt 6, Routinemäßige Instandhaltung)
- 3.3.8 Sind Sie sich bewußt, in welche Richtung der Ausschußtrichter zeigt, und falls nötig, merken Sie sich die Windrichtung, damit Abfälle nicht auf eine öffentliche Straße geblasen werden können oder dorthin, wo andere Personen verletzt werden können.
- 3.3.9. Halten Sie den Körper der Maschine gerade.
- 3.3.10 Überprüfen Sie den Weg zum Arbeitsgebiet auf Gefälle, Schwankungen oder Behinderungen.
- 3.3.11 Entfernen Sie den Schlüssel vor jeglichen Instandhaltungsarbeiten.



3.4 Sicherheitskontrollen und Schalter

3.4.1 Notfallbremse /Kontrollstreben (Abb.3.4.1)

Im Notfall drücken Sie eine der Kontrollstreben fest nach innen, um die Einfuhrwalzen anzuhalten.

3.4.1.1 Sobald der Notfall behoben worden ist, sollte der folgende Ablauf eingehalten werden:

3.4.1.2 Um die Walzen wieder anlaufen zu lassen, ziehen Sie den Wiedereinstellungsknopf, die Kontrollstreben geht zurück auf die EINFÜHREN Position.

3.4.1.3 Wird die Notfallbremse aus Versehen, also NICHT in einem Notfall eingeklinkt, können die Walzen wieder gestartet werden, indem der o.g. Ablauf durchgeführt wird 3.4.1.2.

3.4.1.4 Um die Walzen in die umgekehrte Richtung laufen zu lassen (AUSFÜHREN), drücken Sie eine der Kontrollstreben nach außen.

Um wieder nach vorne laufen zu lassen (Einführen) klinken Sie eine der Kontrollstreben zurück in Richtung Häcksler.

3.4.2 Motor Stopp Schalter

3.4.2.1 Um den Motor auszuschalten, drücken Sie den roten Stoppknopf an der Kontrolleinheit und/oder drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn auf die „0“ Position (Abb 3.4.2).

3.4.2.2 Um wieder zu starten, drehen Sie den Schlüssel wieder im Uhrzeigersinn auf 1.

3.4.2.3 Um die Maschine arbeitsunfähig zu setzen, entfernen Sie den Schlüssel.

⚠ VORSICHT! Den Motor erst dann wieder anstellen, wenn die Gefahr beseitigt ist.

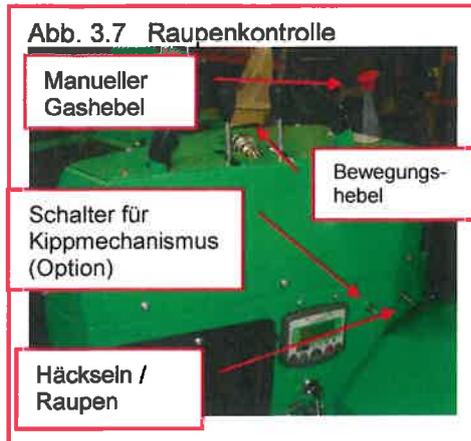
3.5 Selbstunterbrecher

Selbstunterbrecher sind angebracht, um das Gerät aufgrund spezieller Vorkommen zu stoppen und einen Neustart zu verhindern.

3.5.1 Motorüberhitzung wird durch einen Hitze-Selbstunterbrecher im Kühlerkreislauf verhindert.

3.5.2 Niedriger Öldruck im Motor wird durch einen Druckschalter in der Motorölpumpe verhindert.

3.5.4 Die für den Transport eingeklappte Ausschustrichter wird durch einen Mikroschalter geschützt, der die Treibstoffzylinderspule abschaltet.



3.6 “No Stress” Spannungsfreie Leistungsregelung

3.6.1 Ein Geschwindigkeitssensor hält die EINFÜHREN – oder AUSFÜHREN

Stellung der Zufuhrwalze an, sobald die Motorengeschwindigkeit niedriger ist, als der von der Fabrik eingestellte Wert.

3.6.2 Ein Überlastungssensor stellt die Einfuhrwalzen auf AUSFÜHREN zurück.

3.7 Raupenkontrollen (Abb. 3.7)

3.7.1 Mit Hilfe eines Kippschalters mit zwei Positionen können entweder die Raupen oder Häckseln gewählt werden. Im Raupenmodus erlaubt die „No Stress“ Spannungsfreie Leistungsregelung es nicht, die Einfuhrwalzen zu operieren. 3.7.2 (Option) Ein Schalter mit drei Positionen kontrolliert den Stützfuß. In die gewünschte Richtung drücken.

⚠ VORSICHT! Mit Vorsicht den Kippmechanismus bedienen, wenn Sie auf der Plattform stehen.

3.7.3 Hebelkontrollen bedienen den Antrieb zu den Raupen. Für eine Vorwärtsbewegung nach vorne drücken. Für Rückwärtsbewegung nach hinten ziehen.

3.7.4 Ein manueller Gashebel (Abb. 3.4.2) ist für Gebrauch während des Raupenbetriebs angebracht, nicht für das Häckseln.

Anmerkung: Die Häckselscheibe läuft immer dann, wenn der Motor läuft.

3.8 SYMBOLE an der Maschine

Diese beziehen sich auf die Sicherheit des Bedieners, den korrekten Gebrauch und die Instandhaltung der Maschine. Überprüfen Sie, daß all Angestellten diese Symbole verstanden haben und wissen, was diese Zeichen bedeuten, bevor sie die Maschine benutzen.

Wichtige Sicherheitssymbole

Führen Sie die notwendigen Handlungen durch, wie sie auf der Anzeige unten der angegebenen Gefahr aufgezeigt sind (siehe Tabelle)

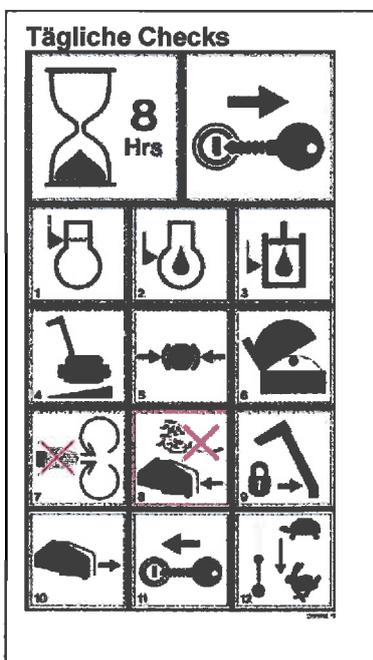


ACHTUNG!		Schlüssel entfernen		NICHT den Motor starten	
Achtung!	Achtung – fliegende Teile	Achtung – Verhängungsgefahr	Achtung!	Bremsen nicht angezogen - falsch	
Bedienungshandbuch lesen	Helm & Visier tragen	Gehörschutz tragen	Richtige Kleidung tragen	Bremsen angezogen - richtig	
Maschine steht nicht gerade – falsch	Gefahr durch fliegende Teile	Gefahr durch fliegende Teile	Gefahr durch offene Getriebe	Gefahr durch fliegende Teile	
Maschine steht gerade – richtig	Zuschauer fernhalten	Ausschußtrichter einstellen und verriegeln	Alle Schutzvorrichtungen anbringen	Alle Schrauben fest angezogen	

Wichtige Hinweise bezgl. Bedienungs-Checks

Vor Betrieb täglich die angegebenen Checks in der Reihenfolge wie aufgelistet durchführen (siehe Tabelle)

8 Std.



Alle 8 Std – Tägliche Checks Überprüfen Sie:			Schlüssel entfernen Motor anhalten		
1. Kühlmittelstand		2. Motorölstand		3. Hydraulikölstand	
4. Maschine steht gerade		5. Bremsen angezogen		6. Häckselscheibe frei von Abfall	
7. Alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht		8. Einfuhrtrichter frei von Abfall		9. Alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht	
10. Kontrollstrebe auf Arbeitsstellung ziehen		11. Motor starten		12. Von "Stillstand" auf "Laufen" bringen	

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Achtung!



NICHT Hänge mit mehr als 20° Neigung hinauf oder hinunterfahren

Achtung!



NICHT an Hängen mit mehr als 30° Neigung arbeiten oder diese überauern

Achtung! Gefahr durch fliegende Teile



Maßnahme: Stellen Sie sich seitlich vom Einfuhrtrichter, **NICHT** in die Mitte.

Achtung! Gefahr durch fliegende Teile



Maßnahme: Halten Sie sich vom schnellfeuernden Ausschußtrichter entfernt

Achtung! Einquetschgefahr!



NICHT direct nach oben oder nach unten zeigend arbeiten oder parken.

Gesichtsschutz muß getragen werden (Helm+Visier)



Wear face protection when operating this machine.

Gehörschutz muß beim Betreiben der Maschine getragen werden



Wear ear protection when operating this machine.

Geräuschpegel



Gehörschutz muß getragen werden.

Hebepunkt



Achtung!



Nicht in den Einfuhrtrichter steigen

Transportverriegelung



Dieses Teil vor Transport der Maschine absperren

Achtung! Einquetschgefahr im Einfuhrtrichter



Hände entfernt halten. Nicht hineinsteigen.

Instandhaltungsinformation

Diesel Füllstoff



DIESEL

Hydraulischer Füllstoff / Öl



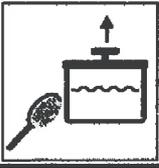
HYDRAULIC OIL

Schmierpunkt



40 Stunden / wöchentlich / weekly

Kühlerreinigung

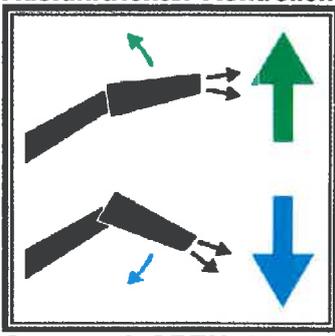
8 Stunden	40 Stunden
Kühlergrill überprüfen	Kühlerkern ausblasen

Hochtemperatur Schmierfett 40 Stunden



High Temp Grease

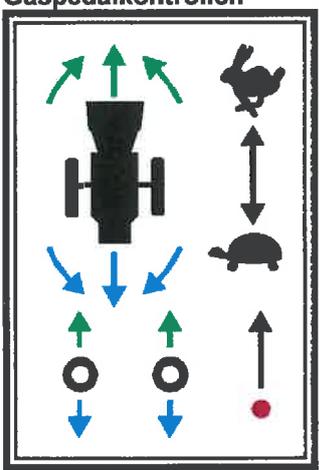
Ausfahrtrichter Kontrollen:



Grün: nach OBEN Blau: nach UNTEN

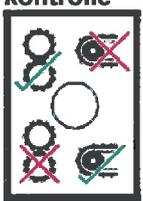
Betriebshinweise

Raupenantrieb und Gaspedalkontrollen



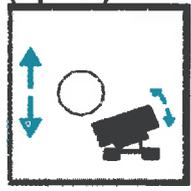
Linker Hebel
Linke Raupen: vorwärts-rückwärts
Rechter Hebel
Rechte Raupen: vorwärts-rückwärts
Hebel mit rotem Knopf
Motorgashebel: Langsam-schnell

Raupen-Häckslerkontrolle



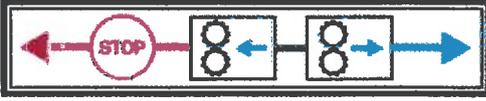
Nach oben zum Häckseln
Nach unten zum Fahren

Kippkontrolle (Option)

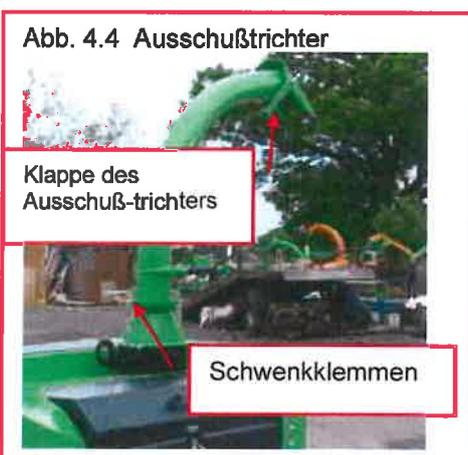


Ausfahren
Einfahren

Kontrollstrebe. Linke Hand zeigt



Schieben für Stopp
Mitte – Einfuhrtrichter befördert nach innen
Ziehen – Einfuhrtrichter befördert nach außen



4.1. Erstes Auftanken und Parken

- 4.1.1 Den Tank mit Diesel füllen.
- 4.1.2 Den hydraulischen Tank mit dem korrekten Öl auffüllen, sofern nötig. Siehe Abschnitt 6
- 4.1.3 Die Maschine ebenerdig aufstellen. Benutzen Sie den als Option angebrachten Kippmechanismus, sofern angebracht.
- Falls Sie einen QuadTrak Anhänger als Option benutzen**
- 4.1.4 muß der Anhänger sicher am Fahrzeug angebracht sein, und die Handbremse des Fahrzeugs muß angezogen sein.

4.2 Drehplatte (Option)

- Um das Arbeiten an der Seite von viel befahrenen Straßen zu erleichtern, kann der Maschinenkörper auf sieben verschiedene Arbeitspositionen eingestellt und verriegelt werden. Diese sind in 45 Grad Abschnitten im Verhältnis zu den Raupen angebracht.
- 4.2.1 Heben Sie den Absperriegel an (Abb. 4.2) und drehen Sie den Maschinenkörper so weit, bis die gewünschte Position erreicht ist.
 - 4.2.3 Stellen Sie sicher, daß der Maschinenkörper in der neuen Position eingerastet und verriegelt ist.

⚠ VORSICHT! Bevor Sie mit dem Gerät wegfahren, müssen Sie sicherstellen, daß die Drehplatte zurück auf die Transportposition gedreht und verriegelt wird.

4.3 Einfuhrtrichter

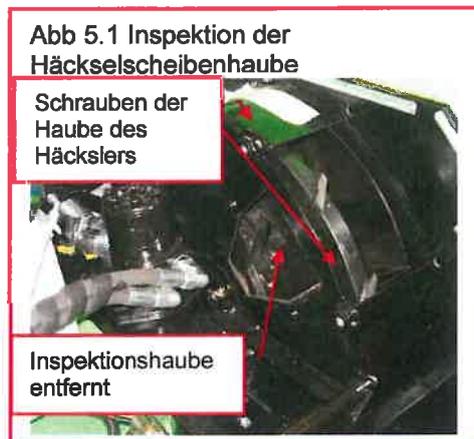
- 4.3.1 Überprüfen Sie, daß die Höhe des Einfuhrtrichters so eingestellt ist, daß man einfach damit arbeiten kann.
- 4.3.2 Drücken Sie den Wiedereinstellungsknopf, damit die Kontrollstrebe einsatzbereit gemacht wird.

4.4 Ausschußtrichter (Abb. 4.4)

- 4.4.1 Die Schwenkklemmen freistellen und den Trichter in die gewünschte Richtung drehen und die Klemmen wieder anziehen.
- 4.4.2 Die Klappe auf die gewünschte Höhe einstellen und die Klemme der Klappe anziehen.

⚠ VORSICHT! Beim Fahren den Ausschußtrichter verriegeln und ihn vom Fahrer wegzeigend einstellen.

⚠ VORSICHT! NICHT den Ausschußtrichter auf Richtung der Einfuhr zeigend positionieren.

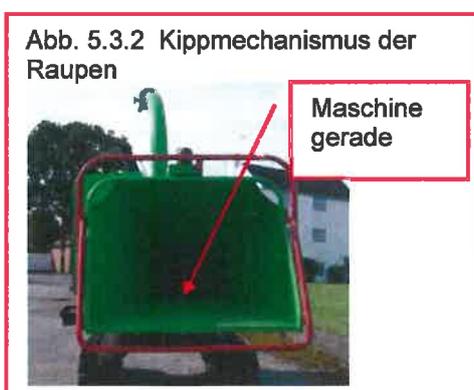
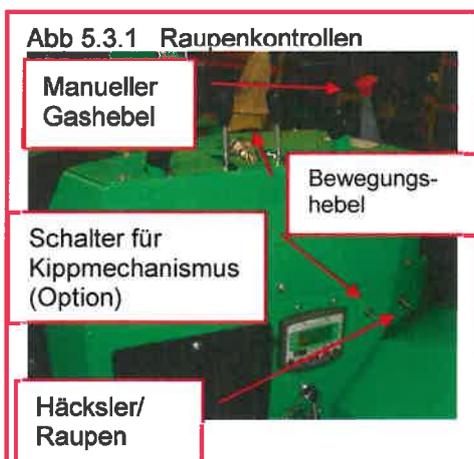
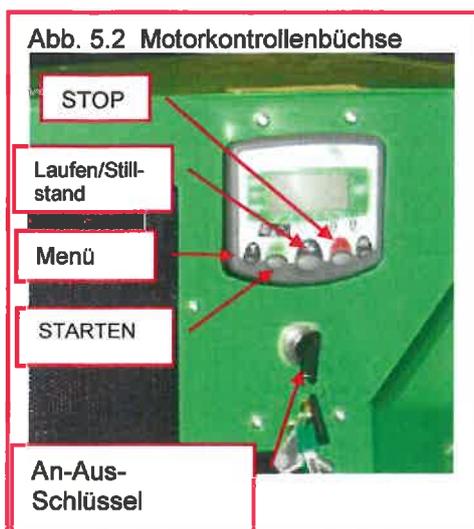


⚠ VORSICHT! Arbeiten Sie immer so, daß der Häcksler gerade auf einem Hang steht. Am besten den Einfuhrtrichter leicht nach unten richten, in Richtung mit dem Hang, damit das Risiko verringert wird, daß Material wieder aus der Einfuhr hinausfällt.

5.1 Vorbetriebliche Kontrollen: Überprüfen Sie:

- 5.1.1 Maschine steht still, der Schlüssel ist in der AUS Position oder abgezogen und die Handbremse ist angezogen, falls das Gerät auf dem Anhänger benutzt wird.
- 5.1.2 Maschine muß ebenerdig stehen.
- 5.1.3 Motorölstand (Siehe Motorhandbuch) überprüfen.
- 5.1.4 Hydraulischen Ölstand (Siehe Abschn. 6) überprüfen.
- 5.1.5 Verschlüsse auf Verschluß und hydraulische Verbindungen auf Undichtigkeit kontrollieren.
- 5.1.6 Zustand der Scheibenklingen überprüfen.
- 5.1.6.1 Die hintere Abdeckung und die Batterieabdeckung aufsperrern, anheben und absichern. Nichts sollte sich drehen.
- 5.1.6.2 Entfernen Sie Häckselscheibenabdeckung, die mit 2 Schrauben festgehalten wird (Abb.5.1.1)
- 5.1.6.3 Entfernen Sie die Inspektionshaube, die mit 2 Schrauben festgehalten wird.
- 5.1.6.4 Vorsichtig Häckselscheibe drehen, um Festigkeit der Schrauben der Scheibenklingen und Zustand der Klingen zu überprüfen.
- 5.1.6.5 Entfernen Sie jegliches lose Holzmaterial.
- 5.1.6.6 Sollten Schrauben locker sein, für Abhilfemaßnahmen den Abschnitt für Instandhaltungsarbeiten durchlesen.
- 5.1.6.7 Ersetzen Sie die Inspektions- und die Häckselscheibenhaube und ziehen Sie alle Schrauben gut fest.
- 5.1.7 Entfernen Sie loses Material und Staub vom Kühler und der Motorbucht.
- 5.1.8 Alle Hauben und Abdeckungen wieder aufsetzen.
- 5.1.9 Überprüfen Sie, daß der Ausschußtrichter in der gewünschten Position ist, weg von der Einfuhr, und daß alle Klemmen fest eingestellt sind. (Siehe Abschnitt 4.4)
- 5.1.10 Betriebsgelände überprüfen und Warnschilder aufstellen, Ausschußgebiet abgrenzen, falls nötig.
- 5.1.11 Überprüfen Sie, daß **ALLE** Sicherheitsabläufe eingehalten wurden.

⚠ VORSICHT! Die Häckselscheibe hat scharfe Kanten und kann sich plötzlich drehen.



⚠ VORSICHT! Nicht direkt Hänge mit mehr als 20 Grad Neigung auffahren. Hänge mit bis zu 35 Grad Neigung können mit Vorsicht überquert werden.

5.2 Starten der Maschine

5.2.1 Überprüfen Sie, ob sich Personal in sicherer Entfernung zur Maschine befindet.

5.2.3. Kontrollieren Sie, dass Kontrollstrebe für die Einfuhrwalzen auf AUSFUHR oder STOPP gestellt ist, um die Maschine abzusichern.

5.2.3. Stellen Sie den AN-AUS Schlüssel auf Position I. Warten Sie, bis der Vorwärmzeitkontrollenzähler aufgehört hat und die Häckselgeschwindigkeit 0 Umdrehungen pro Minute (upm) zeigt.

5.2.4 Drücken Sie den grünen START Knopf, um den Häcksler zu starten.

5.2.5 Drücken Sie den LAUFEN/STILLSTAND Knopf, um die Geschwindigkeit auf die Betriebsgeschwindigkeit zu erhöhen.

5.2.6. Drücken Sie den Wiedereinstellungsknopf an der Kontrollstrebe (Abb. 3.4.1), um die Kontrollstrebe in die Arbeitsposition zu setzen.

5.3 Bewegen der Maschine

5.3.1 Wählen Sie "Raupen" an den Häcksler/Raupen Raupenkontrollen (Abb. 5.3.1).

5.3.2 **Nur für Kippmechanismus (Option)** Für Gebrauch einstellen, so daß der Maschinenkörper gerade bleibt (Abb. 5.3.2)

5.3.3 Beide Hebel gleichzeitig nach vorne drücken, um die Maschine nach vorne zu bewegen.

5.3.4 Den manuellen Gashebel öffnen, um Geschwindigkeit zu erhöhen. Wieder schließen, um Geschwindigkeit zu verringern.

5.3.5 Den linken oder rechten Hebel zum Lenken drücken.

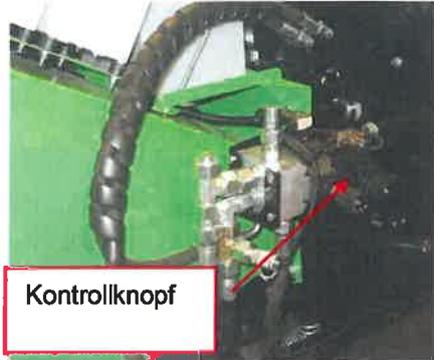
5.3.6 Am Betriebsgelände sicherstellen, daß der Maschinenkörper gerade steht. Den optional angebrachten Kippmechanismus einsetzen, falls angebracht.

5.3.7 Den manuellen Gashebel schliessen, um den Motor zu verlangsamen.

⚠ VORSICHT! Vermeiden Sie, das Gerät feststehend auf hartem Boden zu drehen, da dieses schnellstens die Raupen abnützt.

⚠ VORSICHT! Drehen Sie den Ausschüßtrichter weg vom Fahrer. Über längere Fahrzeiten den Häckslerantrieb anstellen, um Abgase wegzublasen.

Abb. 5.5 Einstellbare Kontrolle für Einfuhrwalzen



Kontrollknopf



Einstellung für Kontrollknopf	
Material	Einstellung
Bis zu 120mm	Voll geöffnet (3 Drehungen)
120 - 150mm	1/2 to 3/4 Drehung

5.4. Die Maschine anhalten

5.4.1 Eine der Kontrollstreben auf die STOP Position drücken.

5.4.2 Den LAUFEN/STILLSTAND Knopf drücken, so daß die Häckselscheibe Zeit hat, sich zu verlangsamen (Abb 5.2)

5.4.3 Den roten STOPP Knopf drücken, um den Motor anzuhalten

5.4.5 Warten Sie, bis die Häckselscheibe aufgehört hat, sich zu drehen.

⚠ VORSICHT! Aufgrund ihrer Eigenbewegung braucht es einige Sekunden, bis die Häckselscheibe aufhört, sich zu drehen.

5.5 Einstellbare Kontrollen zum Einstellen der Geschwindigkeit der Zufuhrwalzen (falls angebracht)

Beim Häckseln von Holz, das größer ist als 120mm im Durchmesser, sollte die Geschwindigkeit der Zufuhrwalzen verringert werden, um das Material zum Häckseln zugänglich zu machen.

Der Kontrollknopf ist mit Vorsicht durch die angehobene Batterieabdeckung zugänglich.

5.5.1 Die hintere Mutter lösen und den Kontrollknopf für das Ventil im Uhrzeigersinn drehen, bis das Ventil geschlossen ist (Abb 5.4).

5.5.2 Den Kontrollknopf gegen den Uhrzeigersinn auf die in der Tabelle empfohlene Einstellung drehen.

5.5.3 Die hintere Mutter wieder anziehen, die Haube absenken und verriegeln.

⚠ VORSICHT! Während des Betriebs keine Abdeckungen offen lassen.

Abb. 5.7 Maschine transportfertig



- 1) Ausschüßtrichter zeigt weg vom Betreiber
- 2) Alle Abdeckungen sind geschlossen und verriegelt
- 3) Drehplatte eingestellt, so daß Raupenmotoren hinten sind.

⚠ VORSICHT! Die Maschine nicht direkt auf- oder abwärts zeigend an einem Hang parken.

5.6 Betriebshinweise

5.6.1 Überprüfen Sie, daß die Häckselscheibe auf volle Geschwindigkeit eingestellt ist und 2300 Umdrehungen pro Minute oder mehr anzeigt

HINWEIS: Das "No-Stress" spannungsfreie Leistungsregelungssystem erlaubt einen EINFÜHREN (Vorwärts) und einen AUSFUHR Betrieb der Zufuhrwalzen nur, wenn die Maschine auf VOLLER Geschwindigkeit läuft und wenn sie nicht überladen ist.

5.6.2 „Stillstand“ auswählen, um die Geschwindigkeit auf STILLSTAND zu bringen, während weiteres Material zum Häckseln gesammelt wird.

5.6.3 Beim Eingeben von Holz auf die Form des Materials achten, damit dieses im Kontakt mit den Zufuhrwalzen richtig weiterbefördert wird.

5.7.5 Das Endteil von größeren Holzstücken in den Einfuhrtrichter geben, dann das andere Ende halten und in die Zufuhrwalzen schieben.

⚠ VORSICHT! Die Klemmen des Ausschüßtrichters während des Häckselns nicht freistellen. Die Höhe des Ausschusses ist mit Hilfe der einstellbaren Klappe veränderbar. (Abb. 4.4).

⚠ VORSICHT! Das Betriebsgelände um die Maschine herum immer freihalten und sicherstellen, daß sich nur zugelassenes Personal in der Nähe aufhält.

5.7 Transportvorbereitung nach Beendigung der Arbeit

5.7.1 Kontrollieren Sie, ob der Motor angehalten hat, und ob die Häckselscheibe stillsteht.

5.7.2 Überschüssiges Material vom Einfuhrtrichter und den Maschinenoberflächen entfernen.

5.7.3 Abdeckungen und Hauben aufsperrern, anheben und absichern, um überschüssiges Material und Abfälle zu entfernen.

Drehplatte (Option)

5.7.4 Die Drehplatte in die Transportposition drehen und sicher verriegeln.

HINWEIS: Die beste Position für das Fahren mit Raupen ist, wenn die Raupenmotoren hinten sind.

ROUTINEMÄSSIGER INSTANDHALTUNGSPLAN



VORSICHT! Immer den Zündschlüssel entfernen und auf Drehungen achten, bevor Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden.

Hinweis: Batterie, Motor und Tankhauben sind mit einem Schlüssel abschliessbar. Diesen entfernen Sie beim Öffnen, indem Sie die Hauben ganz nach oben und nach vorne anheben, um das Scharnier aufzuhaken. Wieder einsetzen, wenn die Wartungsarbeiten durchgeführt worden sind.

Tätigkeit	Abschnitt	Seite
TÄGLICH		
Kontrolle: Motoröl & Kühlmittel (Siehe Motorhandbuch)	6.2 – 6.3	6-4
Kontrolle: Hydraulischer Ölstand	6.4	6-4
Kontrolle: Treibstoffstand	6.5	6-4
Kontrolle: Alle Antriebsriemen		
Kontrolle: Zustand der Scheibenklingen und Befestigungsschrauben	6.6	6-4
Reinigen Kühlergrill und um Kühler herum	6.7	6-5
Kontrolle: Arbeitsweise der Kontrollstreben für Einfuhrwalzen	6.8	6-6
Kontrolle: Zustand der Raupen		
Kontrolle: Raupenausrüstung, Schrauben, Walzen und Getriebe	Beziehen Sie sich auf das Raupenhandbuch	

Nach ersten 50 Betriebsstunden		
Kontrolle: Spannung des Treibriemens	6.9	6-6
Kontrolle: Batteriestand	6.13	6-7
Kontrolle: Hydraulische Verbindungen	6.17	6-9
Kontrolle: Alle Gehäuse	6.18	6-9
Kontrolle: Arbeitsweise der Kontrollstreben für Einfuhrwalzen	3.4	3-2
Maschine: Kundendienst	Beziehen Sie sich auf das Motorhandbuch	

Wöchentlich zusätzlich zu täglichen Tätigkeiten		
Ausblasen des Kühlerkerns mit Luftlinie	6.8	6-6
Treibriemenspannung überprüfen	6.9	6-6
Dampfreinigen der Maschine	6.10	6-6
Reinigen des Luftfilters	6.11	6-7
Kontrolle: Elektrische Verbindungen	6.12	6-7
Kontrolle: Batteriestand	6.13	6-7
Kontrolle: Arbeitsweise der Kontrollstreben für Einfuhrwalzen	3.4	3-2
Schmieren: Alle Lager, Drehzapfen und Gleitlager	6.16, 6.1	6-9
Kontrolle: Hydraulische Verbindungen	6.17	6-9
Kontrolle: Alle Gehäuse	6.18	6-9

250 Betriebsstunden - zusätzlich zu den tägl. und wöchentl. Tätigkeiten		
Kontrolle: Alle Flüssigkeitsstände	6.2, 6.3, 6.4	6-4
Kontrolle: Zustand aller Lager und Drehzapfen	6.16	6-8
Maschine: Kundendienst	Beziehen Sie sich auf das Motorhandbuch	
Kontrolle: Raupeneinheit, Walzen und Lager	Beziehen Sie sich auf das Raupenhandbuch	
Ersetzen des Rücklauffilterelements	6.19	6-9

1000 Betriebsstunden - zusätzlich zu den 250 Stunden-Tätigkeiten		
Austauschen des hydraulischen Öls wenn Filterelement ersetzt wird	6.20	6-10

Anhänger (falls vorhanden) beziehen Sie sich ebenso auf das Achselbetriebshandbuch		
Ersten 50 Betriebsstunden		
Überprüfen: Zustand und Druck der Reifen und Räder	6.14	6-8
Überprüfen: Zustand der Bremse und Bedienung	6.15	6-8
Täglich zusätzlich zu den tägl. Kontrollen		
Überprüfen und einstellen der Bremsen	6.15	6-8

MOTOR INSTANDHALTUNG

SIEHE MOTORHANDBUCH

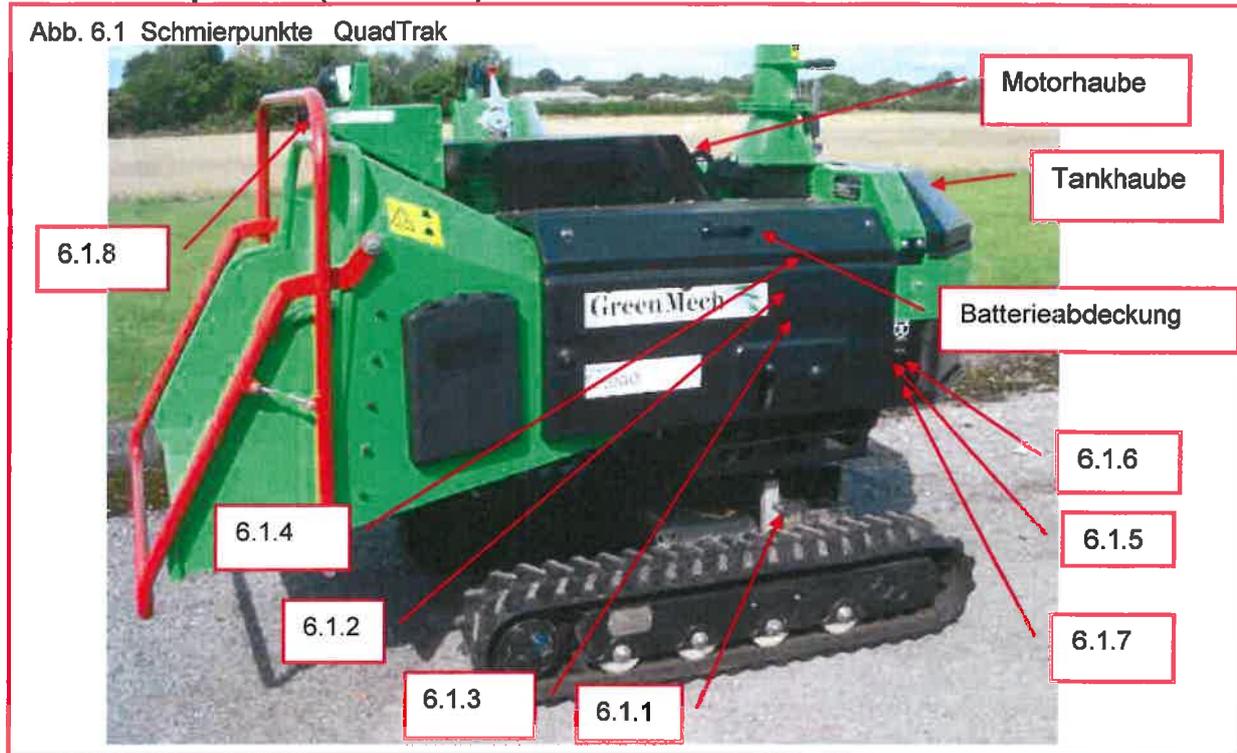
RAUPEN INSTANDHALTUNG

SIEHE RAUPENHANDBUCH

EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL Spezifikation	
Hydraulisches Öl	ISO 32
Fett	Komplex Schmiere EP2 (Hochtemperatur)
Motor	SAE 15W-40 APICD

6.1 Schmierpunkte (siehe 6.14)

Abb. 6.1 Schmierpunkte QuadTrak



Außer, wo angegeben, schmieren:

6.1.1	Raupenkippmechanismus (sofern angebracht)	Reinigen und sparsam einfetten
6.1.2	Gleitbahn der Zufuhrwalze	Reinigen und sparsam einfetten (Fig 6.1.2)
6.1.3	Gleitlager der Zufuhrwalze	1 Schmiernippel unter der Batterieabdeckung (Abb. 6.1.2)
6.1.4	Festlager der Zufuhrwalze	1 1 Schmiernippel unter der Batterieabdeckung (Abb. 6.1.2)
6.1.5	Vorderes Lager Häckselscheibe	1 Fernschmiernippel (Abb. 6.1.3)
6.1.6	Hinteres Lager Häckselscheibe	1 Fernschmiernippel (Abb. 6.1.3)
6.1.7	Drehplatte (falls angebracht)	2 Fernschmiernippel (Abb. 6.1.3)
6.1.8	Einfuhrwalzenkontrolle	Reinigen und sparsam einfetten

Hinweis: Nicht übermäßig einschmieren, da sonst die Dichtungen beschädigt werden können.

Hinweis: Hochtemperaturbeständiges Fett an den Kugellagern für die Häckselscheibe verwenden.

Abb 6.1.2 Schmiernippel und Gleitbahnen unter der Batterieabdeckung

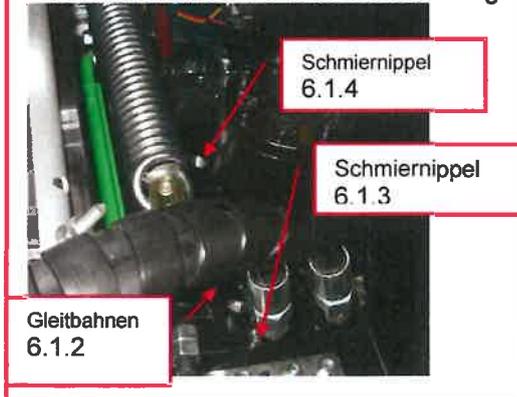


Abb 6.1.3 Fern-Schmiernippel

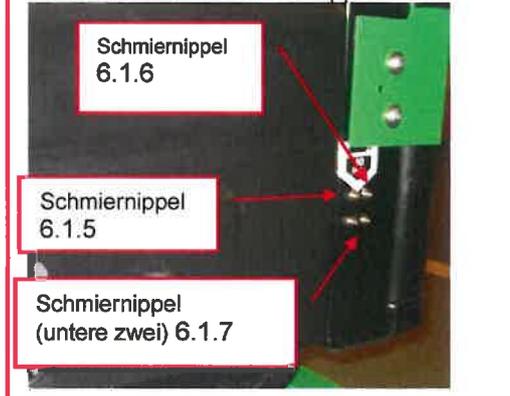
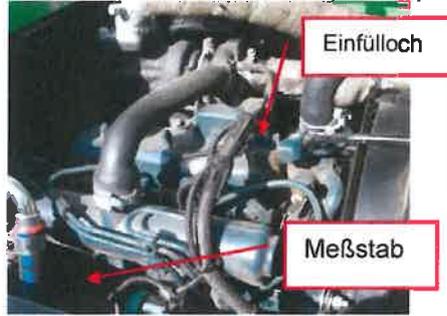


Abb. 6.2b Motorölmeßstab (Kubota)

**6.2 Motoröl (Unter Motorhaube)**

6.2.1 Täglich kontrollieren (Abb.6.2). Siehe Motorhandbuch bzgl. Auffüllen

6.3 Kühlmittel (Unter Batterieabdeckung)

6.3.1 Täglich sowohl Kühler als auch Überlaufank kontrollieren (Abb. 6.3). Nach Bedarf auffüllen. Frostschutzmittel kontrollieren.

⚠ VORSICHT! Deckel nicht entfernen, wenn Motor heiß ist.

Abb.6.3 Kühler

**6.4 Hydraulisches Öl (Unter Tankhaube)**

6.4.1 Täglich kontrollieren (Abb. 6.4) Falls unterhalb der angegebenen Grenze, auf undichte Stellen überprüfen und bis zur richtigen Höhe wieder auffüllen.

6.4.2 1000 Betriebsstunden. Entfernen Sie den Abflusstopfen, leeren Sie den Tank aus und füllen Sie es mit sauberem Öl richtigen Spezifikation wieder auf. Den Filter ersetzen (6.18)

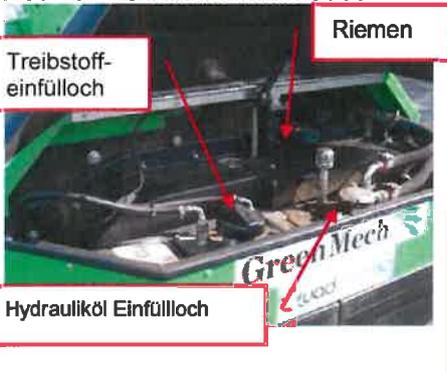
6.5 Treibstoff (Unter der Tankhaube)

6.5.1 Täglich vor Arbeitsbeginn kontrollieren und nach Notwendigkeit auftanken (Abb. 6.4)

⚠ VORSICHT! Nur sauberen Dieseltreibstoff benutzen. Im Zweifelsfalle einen Trichter mit Filter verwenden.

⚠ VORSICHT! Keine Art von synthetischem Füllstoff benutzen.

Abb.. 6.4 Unter der Tankhaube

**6.6 Antriebsriemen (Unter der Tankhaube (Abb.6.4))**

6.6.1 Täglich vor Arbeitsbeginn Zustand aller Treibriemen überprüfen und ersetzen, wenn abgenutzt. Siehe Abschn. 6.9 für weitere Informationen.

Abb 6.7.1 Inspektion der Häckselscheiben



Abb 6.7.2 Verriegelungsbolzen für Häcksler



⚠ VORSICHT! Scheibenklingen nur schärfen, indem die angewinkelte Rückseite gegen einen entsprechenden Schleifstein geschliffen wird. Das Schleifen der Vorderseite beeinflusst den Zwischenraum, der vom Hersteller eingestellt wurde. Nicht mit Handmaschine schärfen.

6.7 Scheibenklingendrehung und Austausch

Die Bauweise der Klingen erlaubt einen Standortwechsel an mindestens drei gedrehten Stellen sofern Scheiben angebracht sind, oder an vier Stellen, sofern quadratische Klingen angebracht sind, bevor die Klingen geschärft oder ausgetauscht werden müssen.

6.7.1 Überprüfen Sie, ob der Motor ausgeschaltet ist und der Zündschlüssel entfernt worden ist.

6.7.2 Die Batterieabdeckung und die Tankhaube entfernen. Sicherstellen, daß sich nichts mehr dreht.

6.7.3 Entfernen Sie die Schrauben, die die Häckselscheibenhaube in Platz halten. (Abb. 6.7.1) und entfernen Sie die Abdeckungen.

⚠ VORSICHT! Mit Vorsicht behandeln, da Klingen außerordentlich scharf sind und sie sich plötzlich bewegen können.

6.7.4 Verriegeln Sie die Häckselscheibe mit dem Bolzen für die Häckselscheibenhaube oder mit einem geeignetem Stift durch das Auge des Verriegelungsbolzen in einen Ventilatorflügel.

6.7.5 Lockern Sie die Schraube und Mutter, die die Häckselscheibe in Position hält, entfernen Sie den Schneideträger und reinigen Sie die Montierseite und dort, wo die Scheibe angebracht ist (Abb 6.7.2).

6.7.6 Tauschen Sie die Scheibe an einer gedrehter Stelle aus, damit die Schneideträger einen scharfen Abschnitt zugewiesen bekommen.

6.7.7 Drehen Sie die Schraube auf 150NM fest (110lb.ft.)

6.7.8 Entfernen Sie den Verriegelungsstift und drehen Sie die Scheibe auf die nächste Position.

6.7.9 Überprüfen Sie den Zustand und Sicherheit der Schneideträger. Drehen oder tauschen Sie diese aus, sofern nötig. Nicht nachschärfen.

6.7.10 Ersetzen Sie alle Abdeckungen und verriegeln Sie diese.

Hinweis: Sollten Scheibenklingen unterhalb des flachen, ringförmigen Abschnitts abgewetzt sein, muß das ganze Set ausgetauscht werden. Inspizieren Sie den Zustand der Schrauben und Muttern, und tauschen Sie diese aus, falls sie Anzeichen von Abnutzung aufzeigen. Alle Klingen müssen in "Sets" geschärft werden, und die gleiche Menge muß von allen Klingen weggeschliffen werden, um eine Balance zu wahren.

Abb. 6.8 Kühler

**6.8 Kühlergrill (unter Motorhaube)****Täglich**

6.8.1 Den Kühlergrill auf Abfälle überprüfen (Abb. 6.8)

50 Betriebsstunden oder wöchentlich

6.8.2 Zusätzlich zu dem o.g. Kühlerkern von hinten her mit einer geeigneten Luftlinie ausblasen und von vorne her säubern.

⚠ VORSICHT! Zuviel Fremdmaterial kann zu Überhitzen des Motors führen und damit erhöhtem Feuerrisiko.

Abb. 6.9.1 Treibriemen

**6.9 Treibriemen****Riemenersatz**

6.9.1 Entfernen Sie den Tankdeckel von der Maschine (Abb. 6.9.1)

6.9.2 Drehen Sie die Tanks nach außen, weg von den Treibriemen (Abb. 6.9.2)

Antrieb für den Schneidemechanismus

6.9.3a Entfernen Sie die Gebläseabdeckungen.

6.9.4a Die Schrauben auf der Spannrollenschiene lockern bis die Treibriemen lose genug sind, entfernt zu werden.

Antrieb der Pumpe

6.9.3b Entfernen Sie die 4 Schrauben in den Kerben der Pumpenbefestigungsplatte, so daß die Riemen entfernt werden können.

6.9.5 Die neuen Riemensets einsetzen, so daß sie gut in die Rillen der Spannrollen passen.

6.9.6a Schrauben Sie die Muttern auf die Spannrollenschiene, um die Treibriemen wieder anzuziehen.

6.9.6b Mit einer geeigneten Stange schieben Sie die Pumpenplatte nach oben, um die Treibriemen anzuziehen. Dann verriegeln Sie die Platte mit Schrauben.

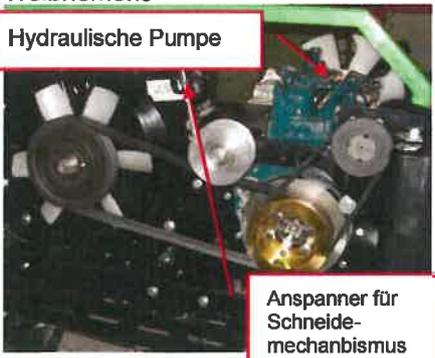
6.9.7 Spannung überprüfen.

6.9.8 Die Abdeckung für das Gebläse wieder aufsetzen, die Tanks wieder zurück in ihre Position schieben, alle Abdeckungen wieder aufsetzen und sicher verriegeln.

Abb. 6.9.2.1 Zugang zu Treibriemen



Abb. 6.9.2.2 Einstellung des Treibriemens

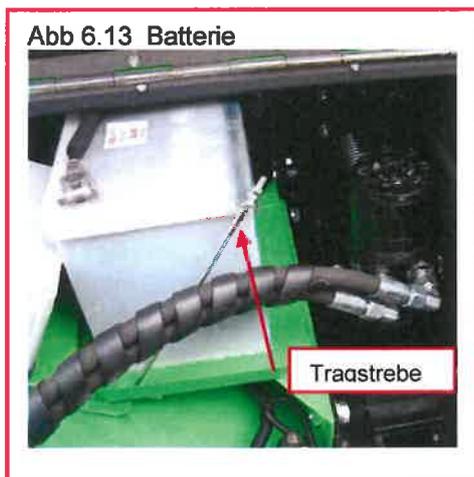
**6.10 Dampfreinigung****Wöchentlich und alle 250 Betriebsstunden**

6.10.1 Kontrollieren Sie, daß alle Abdeckungen richtig eingesetzt sind und gut schließen.

6.10.2 Dampfreinigen Sie die Oberflächen der Maschine.

6.10.3 Reinigen Sie elektrische Teile mit einem angefeuchteten Lumpen, Sprühen Sie sie mit geeignetem Öl und wischen Sie sie mit einem trockenen Lumpen ab.

⚠ VORSICHT! Dampf nicht direkt auf elektrische Teile, wie z.B. Kontrollbuchsen sprühen.



6.11 Luftfilter (Unter Tankhaube) Wöchentlich (Beziehen Sie sich auf das Betriebshandbuch)

6.11.1 Entfernen Sie Klemmen der Abdeckung und setzen Sie die Abdeckhaube frei. (Abb. 6.11)

6.11.2 Schieben Sie das Teil heraus und blasen Sie es mit der Lufleitung durch. Oder klopfen Sie es leicht auf ebenem Boden, um Schmutzpartikel freizusetzen.

6.11.3 Haube wieder aufsetzen.

6.12 Elektrische Verbindungen Wöchentlich

6.12.1 Kontrollieren Sie, ob alle Drahtaufspulungen – und Verbindungen sicher sind.

⚠ VORSICHT! Fehlerhafte Verbindungen haben Auswirkungen auf den Motor- Sicherheitsschaltautomaten und können den Motor am Starten hindern.

6.13 Batterie Ersten 50 Betriebsstunden und wöchentlich

6.13.1 Batterieabdeckung entfernen.

6.13.2 Die Tragstreben entfernen, um an die Batterie zu gelangen.

6.13.3 Den Akkumulatorsäurenstand überprüfen und auffüllen, wenn nötig.

6.13.4 Die Batterie wieder in Position bringen und die Tragstreben befestigen.

6.13.5 Die Abdeckung absenken und verriegeln.

Entfernen der Batterie

6.13.6 Das negative Kabel (-)zuerst trennen. (Schwarze Kappe)

6.13.7 Das positive (+) Kabel abnehmen. (Rote Kappe)

6.13.8 Klammer entfernen und Batterie vorsichtig herausnehmen.

6.13.9 Nach dem Ersetzen erst das positive, dann das negative Kabel anschließen.

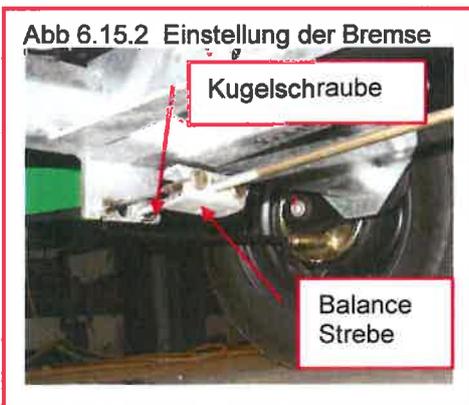
6.13.10 Die Batterie wie o.g. wieder befestigen.

⚠ VORSICHT! Gase können explodieren. Akkumulatorsäure ist korrosiv. Funken und Verschütten vermeiden

Abb 6.15.1 Bremseneinstellung



Abb 6.15.2 Einstellung der Bremse



6.14 Reifen und Räder des Anhängers 50 Betriebsstunden und 250 Betriebsstunden

6.14.1 Überprüfen Sie den Zustand der Reifen.

6.14.2 Überprüfen Sie den Reifendruck und füllen Sie Reifen auf 2.7bar (40 Pfund/in²) Druck auf, sofern nötig.

6.14.3 Überprüfen Sie, daß die Flügelmutter auf 110Nm (80lbf) Drehmoment angezogen sind.

6.15 Bremsen des Anhängers 50 Betriebsstunden, wöchentlich und 250 Betriebsstunden

6.15.1 Überprüfen Sie den Betrieb und die Wirksamkeit des Überlaufs und der Handbremse.

100 Betriebsstunden

Die Bremsen wie folgt einstellen:

6.15.2 Die Maschine abbocken, die Handbremse vollkommen lösen und sicherstellen, daß Zugstrebe voll ausgefahren ist.

6.15.3 Beide Räder auf Hebeböcke stellen und mit Achselböcken absichern.

6.15.4 Entfernen Sie den inneren Stöpsel, um den Einstellungsmechanismus der Arretierungsscheibe freizulegen (Abb. 6.15.1)

6.15.5 Die Arretierungsscheibe mit einem Schraubenzieher einstellen, sie sie angezogen ist, während das Rad nach vorne gedreht wird, bis es fest angezogen ist.

6.15.6 Soweit lösen, bis das Rad sich frei nach vorne drehen kann.

6.15.7 Überprüfen Sie, das die Bremsverbindung 4 bis 6 mm Bewegungsfreiheit am Kabel hat.

6.15.8 Das gleiche für das gegenüberliegende Rad durchführen.

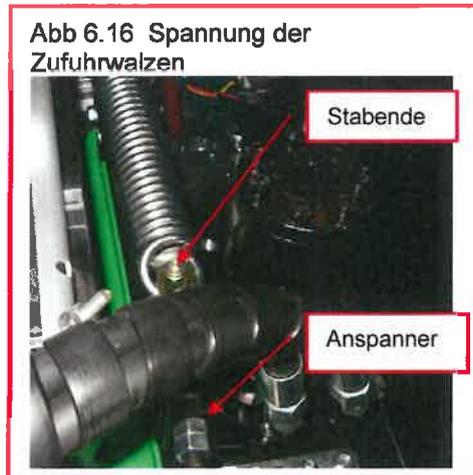
6.15.9 Sicherstellen, daß die Balancestange gerade ist und beide Kabel gleichmäßig anzieht (Abb 6.15.2) .

6.15.10 Die Kugelmutter so einstellen, daß die Bremsstange keinen Durchhang hat.

Hinweis:

Fährt die Maschine eine überdurchschnittliche Kilometerzahl, müssen die Bremsen öfters überprüft werden. Beziehen Sie sich auf das AL-KO Bremshandbuch oder wenden Sie sich an GreenMech für genauere Angaben bzgl. Bremsschuhersatz oder andere Instandhaltungsarbeiten.

⚠ VORSICHT! Rückwärtsdrehung des Rades kann die korrekte Einstellung verhindern



6.16 Kugellager und Drehvorrichtungen Wöchentlich

Siehe Abschnitt 6.1 für Routine-Schmierung
250 Stunden

6.16.1 Überprüfen Sie alle sich drehenden Teile auf übermäßiges Drehmomentum und Geräusche während des Betriebs.

6.16.2 Wenn nötig, austauschen.

6.16.3 Öffnen Sie den Federhalter, um die Zufuhrwalzenschienen zu reinigen (Abb. 6.16).

6.16.3.1 Die Spannrolle lösen.

6.16.3.2 Den Stift am Stabende öffnen und freistellen.

6.16.3.3 Nach dem Reinigen wieder einsetzen und neu spannen.

6.17 Hydraulische Verbindungen 50 Betriebsstunden

6.17.1 Mit Hilfe des Schaltkreisdiagramms folgen Sie den Schlauchrouten. Prüfen Sie alle Schläuche und Verbindungen auf Undichtigkeit und Schäden.

6.17.2 Alle abgenutzten oder beschädigten Schläuche mit dem richtigen Modell und Länge ersetzen.

6.17.3 Vor dem Entfernen die Route überprüfen und sicherstellen, daß Ersatzschlauch ohne Überdehnung, Knicke oder Verdrehungen eingefügt ist.

⚠ VORSICHT! Stellen Sie sicher, daß jeglicher Restdruck vor dem Auseinanderbau freigesetzt wird.

⚠ VORSICHT! Stellen Sie sicher, daß Schläuche ohne Verdrehungen und Knicke neu eingesetzt werden.

6.18 Gehäuse 250 Betriebsstunden

6.18.1 Überprüfen Sie, daß alle Montierungsschrauben fest angezogen sind.

6.19 Hydraulischer Rücklauf-filter 250 Betriebsstunden

6.19.1 Prüfen Sie, ob das Öl kalt ist.

6.19.2 Schrauben Sie den Filterdeckel auf (unter dem Deckel befindet sich eine Sprungfeder), ziehen Sie vorsichtig das Filterelement heraus und entsorgen Sie es entsprechend (Abb. 6.19)

6.19.3 Setzen Sie einen neuen Filter der korrekten Spezifikationen ein und setzen Sie den Deckel und die Sprungfeder wieder ein.

⚠ VORSICHT! Nicht zu fest anziehen.

6.20 Auswechseln des hydraulischen Öls.

1000 Betriebsstunden

6.20.1 Entfernen Sie das hydraulische Öl mit der Saugpumpe am Einfülltrichter/ Einfüllstopfen und ersetzen Sie es mit neuem Öl der richtigen Spezifikation.

6.20.2 Den Saugfilter ersetzen.

6.20.3 Das Altöl entsprechend Ihren örtlichen Vorschriften umweltfreundlich entsorgen

6.21 Sicherungen und "No Stress" (spannungsfreies Leistungsregelungs-) System

Es gibt zwei Sicherungen.

Eine eingebaute 40 Amp. Sicherung, die den Motor-Vorwärm und Startschaltkreis schützt.

Eine 20 Amp. Sicherung, die das Antriebsschutzsystem schützt.

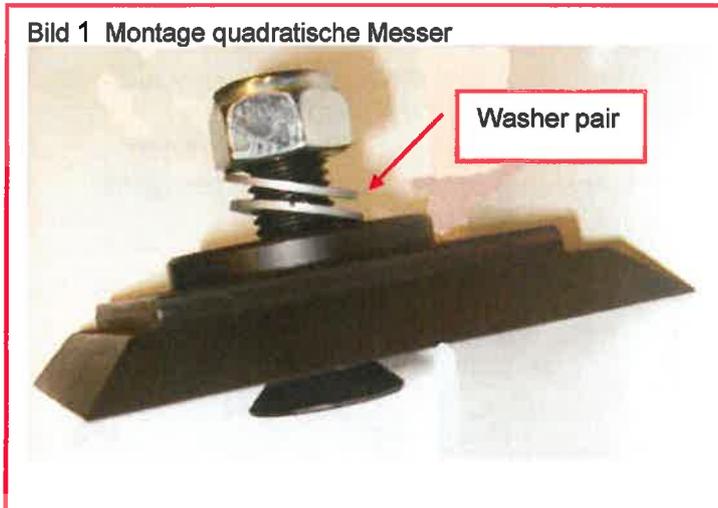
Hinweis: Die Motorgeschwindigkeiten für das "No Stress" System sind Fabrikeinstellungen für die jeweiligen Maschinenbauweisen und dürfen nicht verändert werden

6.22 Fehlersuche

Fehler	Kontrolle	Handlung	Seite
Motor startet nicht	Unterbrecher für Abdeckungen und Ausschustrichter	Alle Abdeckungen und Ausschustrichter absichern	
	Batterie	Aufladen	6-7
	Treibstoff	Auffüllen	6-4
	Öldruck	Ölstand überprüfen	6-4
	Überhitzungsunterbrecher	Betrieb überprüfen	6-4
	Sicherungen	Überprüfen	6-10
Motor nicht in der richtigen Geschwindigkeit	Motorkontrolle	Betrieb überprüfen	5-2
Häckselscheibe springt nicht an	Antriebsriemen	Ersetzen	6-6
Zufuhrwalzen drehen sich nicht	Häckseln/Ketten-Schalter	Auf „Häckseln“ einstellen	3-2
	Kontrollstrebe	Neu einstellen und überprüfen	
	Hydraulische Teile	Magnetspulventil überprüfen	
Zufuhr geht nicht rückwärts	Kontrollstrebe	Neu einstellen und überprüfen	3-2
	Hydraulisches Ventil	Betrieb überprüfen	
Ausschuß kommt nicht	Ausschustrichter	Auf Sperrungen überprüfen	4-2
	Klingenscheibe blade	Auf Sperrungen überprüfen	5-1
Ungewöhnliche/s Geräusch/e	Klingenscheibe und Kugellager	Überprüfen und ersetzen	5-1

GreenMech Quadratische & Duo Messer Montage

Verwenden Sie für die quadratischen und Duo Messer ein patentiertes Nord-Lock Unterlegscheiben-Paar (Bild 2) anstelle der normalen Unterlegscheibe. Sichern Sie die Polystop-Mutter mit 200Nm (siehe Bild 1).



Befolgen Sie die Montage-Vorschrift im Abschnitt 6.7 und beachten Sie die Warnhinweise.

⚠ ACHTUNG! Denken Sie daran, dass die Messerkanten sehr scharfkantig sind und vermeiden Sie hektische Bewegungen!

- 1) Entfernen und entsorgen Sie die fixierte Schraube, Unterlegscheibe und Mutter.
- 2) Reinigen Sie Messer und Messersitz in der Hackscheibe gründlich
- 3) Befestigen Sie das Messer mit neuer Schraube, neuen Nord-Lock-Scheiben und einer neuen, selbstsichernden Polystop-Mutter

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass die Nord-Lock Unterlegscheiben mit der gröber verzahnten Seite zueinander montiert werden müssen. Die fein verzahnten Seiten müssen nach aussen schauen. Auf keinen Fall dürfen diese mit Loctite oder einer anderen Schraubensicherung montiert werden.

- 4) Ziehen Sie die Schraube mit einem Anzugdrehmoment von 200 Nm an.
- 5) Wiederholen Sie den Vorgang entsprechend bei den übrigen Messern.
- 6) Befestigen Sie wieder alle Abdeckungen gemäß der Bedienungsanleitung.

Wiederverwendbarkeit:

Nord-Lock Unterlegscheiben können in der Regel wiederverwendet werden, nachdem Sie gereinigt und nachgeschmiert wurden.

7.1 Lagerung

7.1.1 Die Maschine gründlich reinigen und notieren, welche Ersatzteile gebraucht werden.

7.1.2 Den 250 Arbeitsstundenservice durchführen, falls nicht schon ausgeführt.
Siehe Abschnitt 6

7.1.3 Ersatzteile, wenn erhältlich, einbauen.

7.1.4 Batterie entfernen. Siehe 6.13

7.1.5 Treibstoff ausleeren.

Hinweis: Der Ausschustrichter kann vorsichtig über die Maschine heruntergelassen werden, um die Höhe der Maschine zu verringern.

7.2 Aus der Lagerung nehmen

7.2.1 Die Batterie aufladen und wieder einsetzen Siehe 6.13

7.2.2 Den Ausschustrichter anheben und sicherstellen (sofern heruntergelassen)

7.2.3 Die notwendigen Maschinenvorbereitungen treffen Siehe Abschnitt 4

Wenn die Maschine am Ende ihrer Lebensdauer verschrottet wird, müssen die folgenden Teile in einer öffentlichen Entsorgungsstelle entsorgt werden:

Motoröl Hydraulisches Öl. Frostschutzmittel Batterie Raupen

Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an das Umweltamt Ihrer Gemeinde.

Die größeren Nichtmetalle, wie z.B. Abdeckungen und Hauben sowie hydraulische Schläuche können ebenfalls getrennt entsorgt werden.

Sicherheitsvorschriften und Prüfliste, die vom Beirat für Arbokultur & Forstwirtschaft (AFAG) transkribiert und angewiesen wurde. Herausgegeben als Faltblatt 604 von HSE in 04/03.

EINFÜHRUNG

Dieses Faltblatt behandelt sichere Arbeitspraxis, die für den Betrieb eines Holzhäckslers durchgeführt werden muß.

Es bezieht sich nicht auf eine Kombination von Maschinen, die innerhalb ihrer eigenen Risikozonen arbeiten (siehe AFAG Faltblatt 605 *Mechanische Arbeiten am Straßenrand*)

Dieses Faltblatt kann zusammen mit dem Betriebshandbuch des Herstellers als Teil des Risikoeinschätzungsprozesses benutzt werden. Dieser trägt dazu bei, daß die Kontrollen identifiziert werden, die für die Benutzung eines Holzhäckslers eingesetzt werden müssen.

Sie müssen ebenso die Auswirkungen, die vom Arbeitsplatz und Wetter stammen, in Betracht ziehen und diesen Anweisungen nachfolgen.

Alle Betreiber müssen entsprechend für die Benutzung der Maschine und die Ausführung der notwendigen Arbeiten ausgebildet sein (siehe AFAG Faltblatt 805 *Training und Zertifizierung*)

PERSÖNLICHE SCHUTZBEKLEIDUNG (PSB)

1. Die folgende Schutzbekleidung benutzen:
 - Schutzhelm, entsprechend EN 397, sofern dieses als notwendig in der Risikoeinschätzung angezeigt wurde.

- Augenschutz (eine Maschenblende/Visier entsprechend EN1731 oder Schutzbrille entsprechend EN166)
 - Gehörschutz (unter Beachtung von EN352), sofern ein Geräuschpegel von 85 dB(A) überschritten wird (siehe HSE Taschenkarte INDG363 *Schützen Sie Ihr Gehör oder verlieren Sie es !*)
 - Schutzhandschuhe.
 - Rutschfeste Sicherheitsschuhe mit Knöchelunterstützung (entsprechend EN345-1)
 - Gut anliegende äußere Bekleidung entsprechend den Wetterbedingungen. Gut sichtbare Bekleidung (entsprechend EN471) sollte getragen werden, sofern das Risikoeinschätzungsprogramm aufzeigt, daß dieses notwendig ist.
2. Jede Person sollte seinen eigene Erste-Hilfe- Ausrüstung mit sich tragen, einschließlich eines größeren Wundpflasters (siehe HSE Faltblatt INDG214 *Erste-Hilfe in der Arbeit. Ihre Fragen beantwortet*)
 3. Handreinigungsmittel, wie z.B. wasserloser Hautreiniger oder Seife, Wasser und Papiertücher sollten schnell griffbereit sein.

DIE MASCHINE

4. Vor dem Benutzen einer Maschine, bitte sicherstellen, daß diese korrekt von der Transportfunktion umgestellt worden ist.
5. Kontrollieren Sie alle Abdeckungen für Gefahrenanteile (z.B. Treibriemen, Antriebsscheiben und -Seilsysteme,

- Gehäuse, etc.). Sie müssen gesichert und unbeschädigt sein.
6. Kontrollieren Sie alle Schutzanbringungen wie die Einfuhrkontrollstrebe (einschließlich Bremse). Sie müssen richtig arbeiten (siehe HSE Faltblatt AI S 38 *Maschinenantriebene, mobile Holzhäcksler: Schutz des Betreibers am Einfuhrtrichter*).
 7. Stellen Sie sicher, daß Verriegelungen für die Häckselteile offen sind.
 8. Kontrollieren Sie, daß sich keine Materialien im Einfuhrtrichter befinden.
 9. Lärmwarnsignale müssen angebracht sein.
 10. Für Maschinen, die mit einer Zapfwelle betrieben werden müssen Sie vor dem Start kontrollieren, daß:
 - eine geeignete Schutzabdeckung an der Zapfwelle angebracht ist, die mit EN1152 übereinstimmt und die die Zapfwelle in seiner ganzen Länge vom Traktor bis zur Maschine, umgibt.
 - die Bedeckung korrekt angebracht ist und voll arbeitet (siehe AS24(rev) *Zapfwellen und Zapfwelle-Antriebswelle*).
 - die Zapfwellengeschwindigkeit richtig ist für die Maschine.
 11. Den bestmöglichen festen Boden finden und die Maschine stabilisieren.
 12. Sorgen Sie für ausreichend Belüftung und dafür, daß die Abgase in die offene Luft geleitet werden, sollten Sie in einem geschlossenen Raum arbeiten.
 13. Wo nötig, die Handbremse anziehen und die Räder mit Keilen blockieren, wenn der Häcksler vom ziehenden Fahrzeug abgekuppelt ist.
 14. Auf allen vorhersehbaren Wegen zur Arbeitsstelle Warnschilder und Verbotsschilder anbringen, die den Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien von 1996 entsprechen (Sicherheitsschilder und Zeichen), und eine gefährliche Arbeitsstelle anzeigen, die nur von zugelassenen Personen betreten werden darf. Dort, wo sich viel Öffentlicher Verkehr befindet, kann eine Risikoeinschätzung anzeigen, daß zusätzliche Kontrollmaßnahmen (z.B. Barriereband, Barrieren, zusätzliches Personal) notwendig sind.
 15. Stellen Sie sicher, daß Arbeit in der Nähe von Straßen mit den entsprechenden Zeichen ausreichend beschildert ist, wie es in der DTLR Praxisanleitung *Sicherheit für Straßenarbeiten* aufgezeigt ist. (Erhältlich über The Stationary Office ISBN 0 11 551958 -0)
 16. Stellen Sie sicher, daß der Ausschußtrichter so positioniert ist, daß Hackschnitzel während Arbeiten am Straßenrand nicht auf die Straße, oder anderswo hingebblasen werden können, und Kollegen oder andere Personen nicht dadurch beeinträchtigt werden.
 17. Stellen Sie den Häcksler so auf, daß Bedienungspersonal nicht auf Straßenseiten oder an Böschungen

DAS AUSSUCHEN DER ARBEITSSTELLE

arbeiten müssen, wenn es Material in die Maschine eingibt.

NOTFALLABLÄUFE

18. Stellen Sie sicher, daß eine dafür vorgesehene und verantwortliche Person das tägliche Arbeitsprogramm weiß. Vereinbaren Sie mit dieser Person einen geeigneten Notfall-Kontakt Ablauf. Sofern machbar, benutzen Sie ein Handy oder Radio, und vereinbaren Sie im voraus ein Anrufsystem.
19. Stellen Sie sicher, daß die Betreiber dem Notrettungsdienst so genau als möglich angeben können, wo sie gefunden werden können, falls sie einen Unfall erleiden. Z.B. die Rasterdaten, Entfernung von der Hauptstraße, Art des Zugangs (für Auto mit oder ohne Allradantrieb / Krankenwagen / Feuerwehr). In einer Ortschaft, Straßennamen verwenden. Sie müssen im Besitz von genauen Angaben über ihren Arbeitsort sein, bevor Sie diese Angaben evtl. in einem Notfall brauchen. (Siehe ebenso AFAG Falblatt 802 *Notfallplanung*)

BETRIEB

20. Stellen Sie sicher, daß Handschuhmanschetten eng anliegend sind oder in die Ärmel gesteckt sind, damit sie sich nicht im Material verhängen, das in den Häcksler eingegeben wird.
21. Stellen Sie die Motorgeschwindigkeit (und die Leistungssperre, sofern angebracht) ein, so daß Sie die beste Leistung erreichen können.
22. Überprüfen Sie, daß das zu häckselnde Material keine Steine, Metall oder andere Fremdkörper aufweist.

23. Stellen Sie sich seitlich zu den Einfuhrwalzen, damit Sie nicht von Ausschußmaterial getroffen werden.

24. Sobald das Material in Kontakt mit den Zufuhrwalzen oder Häckselmaschinenteilen kommt, lassen Sie es los.

25. Benutzen Sie sowohl für Kleinteile wie auch für das letzte Material, das gehäckselt werden soll, einen Schiebestab, der mindestens 1,5 m lang ist.

26. Nie Körperteile (einschließlich Hand und Füße) in den Einfuhrtrichter gelangen lassen, während die Maschine in Betrieb ist.

27. Blockierungen immer entsprechend den Herstelleranweisungen bezüglich Umgang mit Blockierungen in der Maschine behandeln.

28. Den Boden vor dem Einfuhrtrichter sauber halten, um Sturz- und Stolpergefahren zu vermeiden.

29. Entfernen Sie den Zündschlüssel, wenn die Maschine unbeaufsichtigt gelassen wird oder Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden.

AUFFÜLLEN MIT TREIBSTOFF

30. Den Motor abstellen, und, wenn nötig, vor dem Tanken die Maschine abkühlen lassen.

31. Treibstoffdämpfe sind unsichtbar und können über weite Entfernungen vom Verschüttort oder Tankstelle ausströmen. Halten Sie immer einen guten

Sicherheitsabstand zu allen Plätzen, an denen Zündungsgefahr besteht.

32. Bewahren Sie Treibstoff so auf, daß Dampfzündung von Quellen wie Feuer, Rauchern oder dem Holzhäcksler vermieden werden. Wählen Sie einen Ort, der sich nicht im direkten Sonnenlicht und weg von Wasserwegen und Abflüssen befindet.
33. Behälter müssen klar gekennzeichnet sein und mit fest verschließenden Deckeln versehen sein. Plastikbehälter müssen für den Gebrauch mit Benzin oder Dieseltreibstoff geeignet und zugelassen sein.
34. Tankdeckel wieder fest aufschrauben.
35. Treibstoff nicht auf die Haut bringen. Sollte Treibstoff in die Augen geraten, sofort mit sterilem Wasser auswaschen und medizinische Hilfe aufsuchen.

Instandhaltung

36. Stellen Sie sicher, daß die Instandhaltung der Maschine in Übereinstimmung mit dem Bedienungshandbuch des Herstellers durchgeführt wird.
37. Kontrollieren Sie Häckselteile und Messer jeden Tag auf Schaden und Abnutzung.
38. Im Umgang mit Messern Handschuhe tragen.
39. Vor dem Umgang mit Messern, sicherstellen, daß der Motor ausgeschaltet ist, der Zündschlüssel entfernt worden ist, und daß sich das Häckselmaschinenteil nicht bewegt.

40. Vor dem Öffnen von Abdeckungen oder Hauben, und vor dem Hineinlangen in den Einfuhr- oder Ausschubtrichter, stellen Sie sicher, daß der Motor ausgeschaltet ist, der Zündschlüssel entfernt worden ist, und daß sich gefährliche Teile nicht bewegen.
41. Wenn Messer beschädigt oder stumpf sind, müssen sie ausgetauscht oder umgedreht werden. Sie müssen entsorgt werden, wenn sie zu der vom Hersteller festgesetzten Minimalgröße abgenutzt worden sind.
42. Wenn Sie neue/geschärfte Messer einsetzen, müssen Sie sicherstellen, daß zwischen den Messern und dem Amboß der empfohlene Mindestabstand besteht.

DAS BEWEGEN DER MASCHINE

43. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel entfernen.
44. Die Häckselmaschinenteile verriegeln.
45. Den Einfuhrtrichter und den Ausschubtrichter in Transportposition sperren.
46. Prüfen Sie die Schlepphalterung, anhängen, dann das Handhabungsrad anheben und verriegeln.
47. Alle elektrischen Verbindungen und die Sicherheitskette(n) am Schleppfahrzeug anbringen.
48. Vor dem Abfahren sicherstellen, daß die Ladung gesichert ist, und daß Anwesende einen sicheren Abstand einhalten.

Weitere Faltblätter und Lesematerialien
können auf der HSE Webseite gefunden
werden:

www.hse.gov.uk

Anderes HSE Lesematerial

Mechanische Arbeiten am
Strassenrand AFAG605
Notfallplanung AFAG802
Training und Zertifikation AFAG805
Erste Hilfe am Arbeitsplatz:
Ihre Fragen beantwortet INDG214
Das Behandeln von Arbeitsschutz
In der Forstwirtschaft INDG294
Schützen Sie Ihr Gehör oder
verlieren es ! INDG363

Weiteres Lesematerial

Maschinenbetriebe, mobile Holzhäcksler:
Schutz für den Betreiber am Einfuhrtrichter
AIS38
Zapfwellen und Zapfwellen-Antriebswellen
AS24

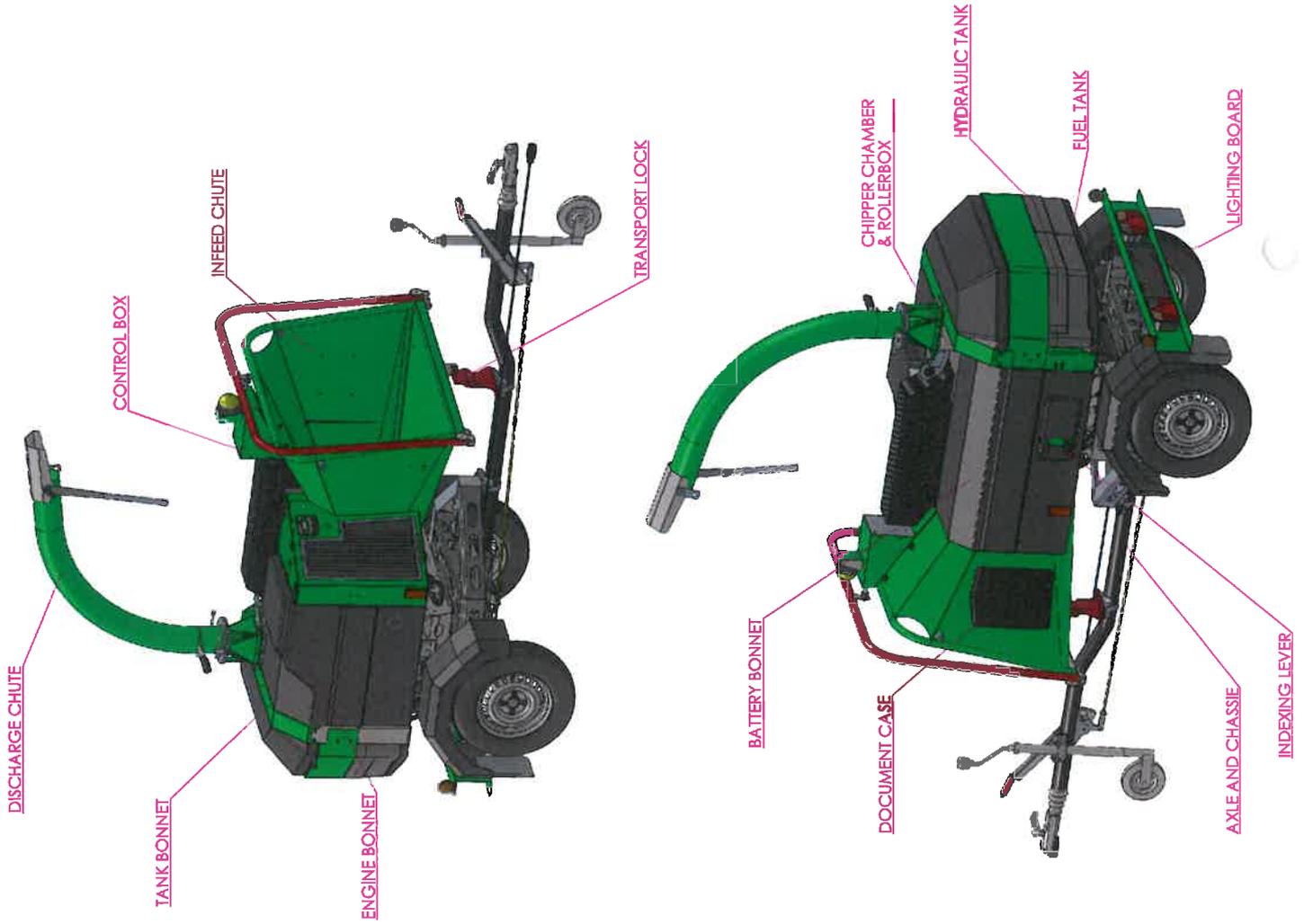
INDEX

QC160 PAGE

	<u>PAGE</u>	<u>PAGE</u>
QC160 ELECTRICAL SCHEMATIC	1	CUTTER ACCESS 13
QC160 HYDRAULIC SCHEMATIC	2	ROLLERS 14-17
AXLE & CHASSIS	3	HYDRAULIC LAYOUT 18-21
INDEXING LEVER	4	FUEL & EXHAUST SYSTEM 22-24
SHEARBARS	5	INFEED CHUTE 25-27
CHIPPER CHAMBER	6	BONNETS & COVERS 28-30
DRIVE GEAR	7-9	DISCHARGE CHUTE 31
FLYWHEEL	10-12	

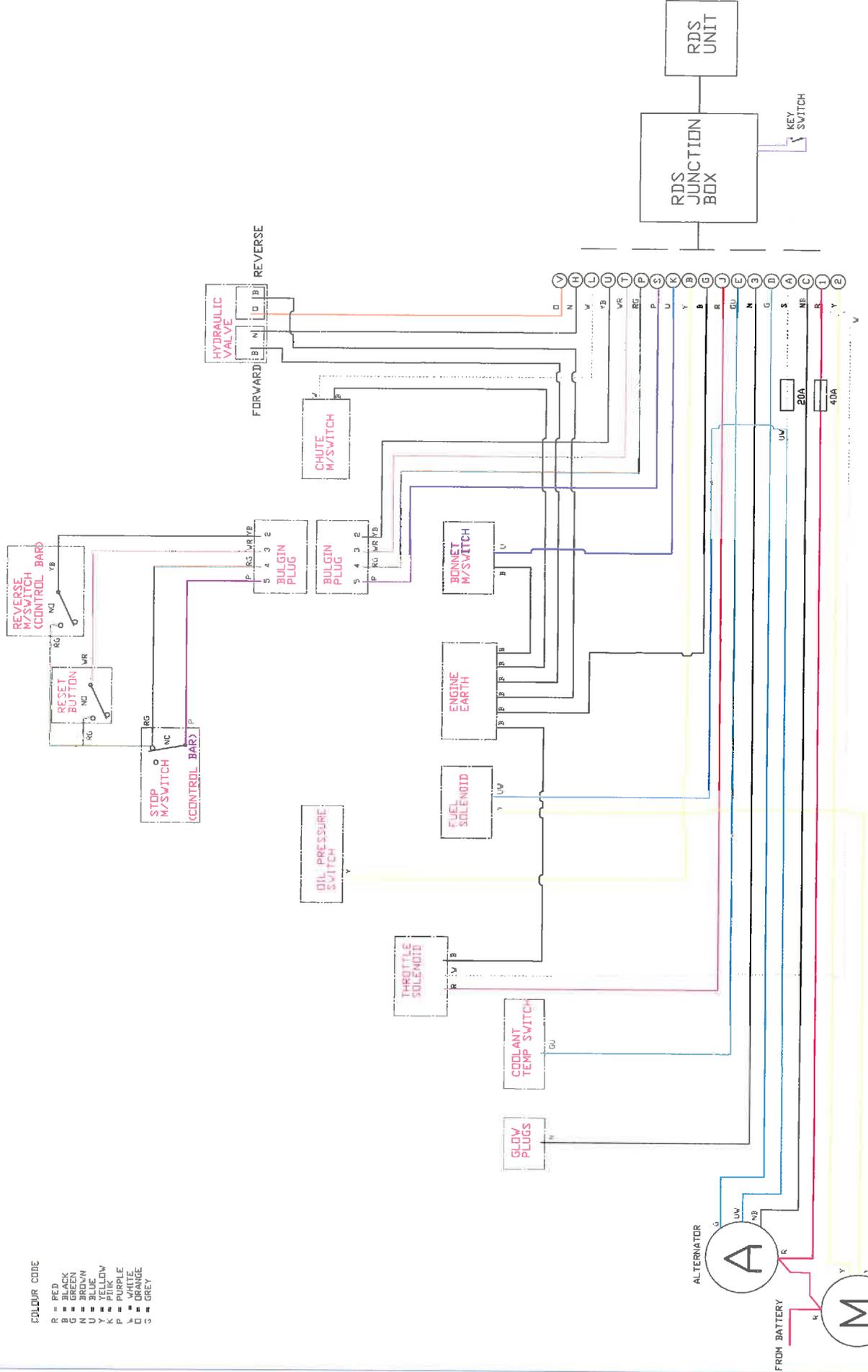
QUADTRAK

<u>PAGE</u>	<u>PAGE</u>	
QUADTRAK GENERAL	32	QUADTRAK INFEED CHUTE 38
QUADTRAK ELECTRICAL SCHEMATIC	33	OPTIONAL EXTRAS
QUADTRAK HYDRAULIC SCHEMATIC	34	BALL HITCH BEAM 39
QUADTRAK CHASSIS	35	WINCH KIT 40
HYDRAULIC LAYOUT	36-37	



- COLOR CODE**
- R = RED
 - G = GREEN
 - B = BLUE
 - N = BROWN
 - U = YELLOW
 - P = PURPLE
 - W = WHITE
 - D = DRANGE
 - S = GREY

DIMENSIONS IN MILLIMETERS



DESIGNED BY	DESIGNED BY	DESIGNED BY	DESIGNED BY	DESIGNED BY	DESIGNED BY
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE
16/2/10	16/2/10	16/2/10	16/2/10	16/2/10	16/2/10
SCALE	SCALE	SCALE	SCALE	SCALE	SCALE
1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
TITLE Q0160 ELECTRICAL					
PART NO					
ISSUE A					
SHEET 1 OF 1					

TOLERANCE ON ALL OPER DIMENSIONS	DESIGNED BY				
+/- 0.25mm	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
+/- 1.0mm	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
MACHINED PARTS					
FABRICATED PARTS					
Checked by BGG					
Approved BGG					
The Industrial Engineering Company					
Address: No. 10, Block 200					
Phone 01189 400044					
GreenMech Ltd					

1

DATE	DATE	DATE	DATE

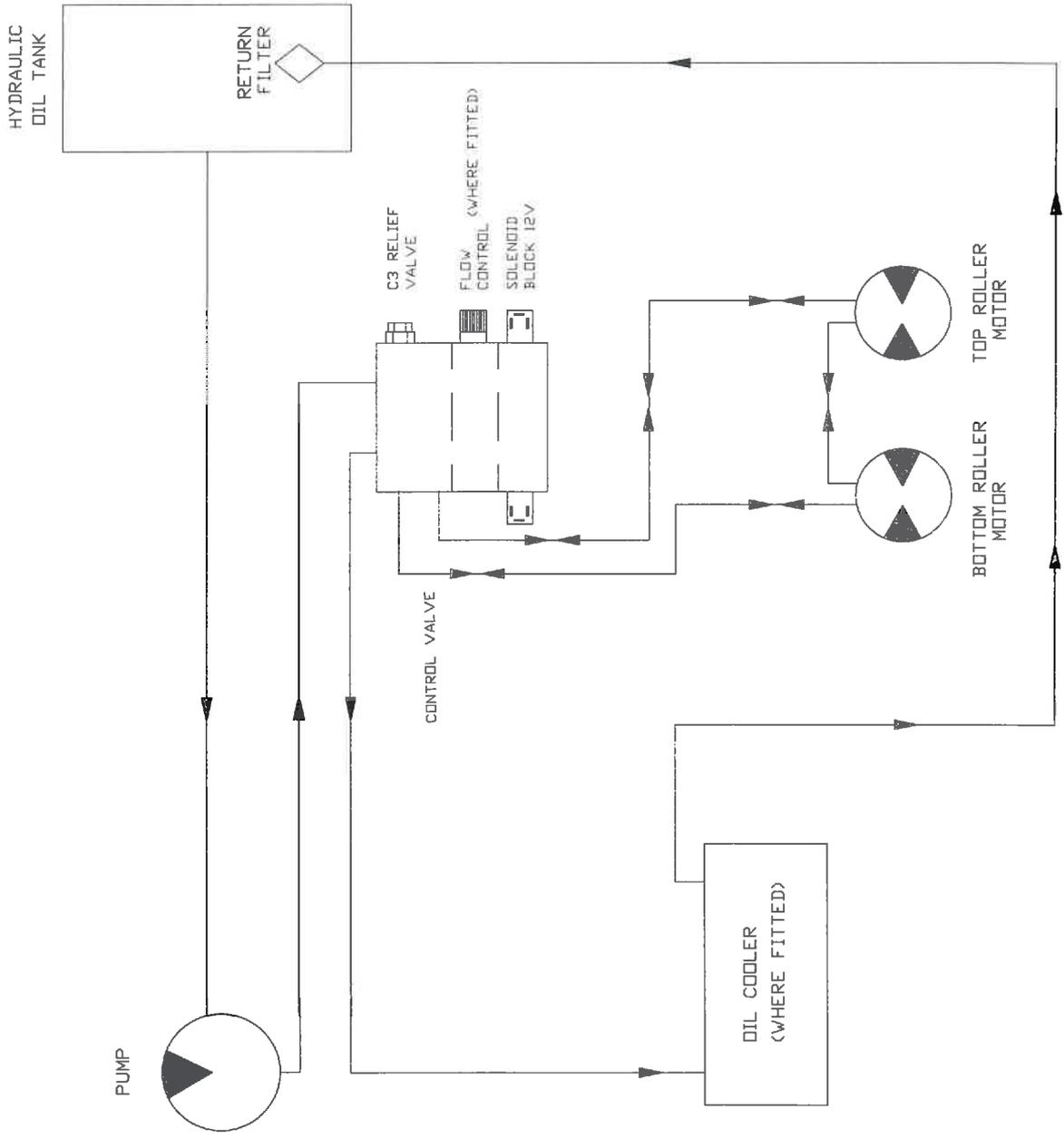
STARTER MOTOR

DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

1ST ANGLE PROJECTION

DIMENS IN MM

PROGRAM No-

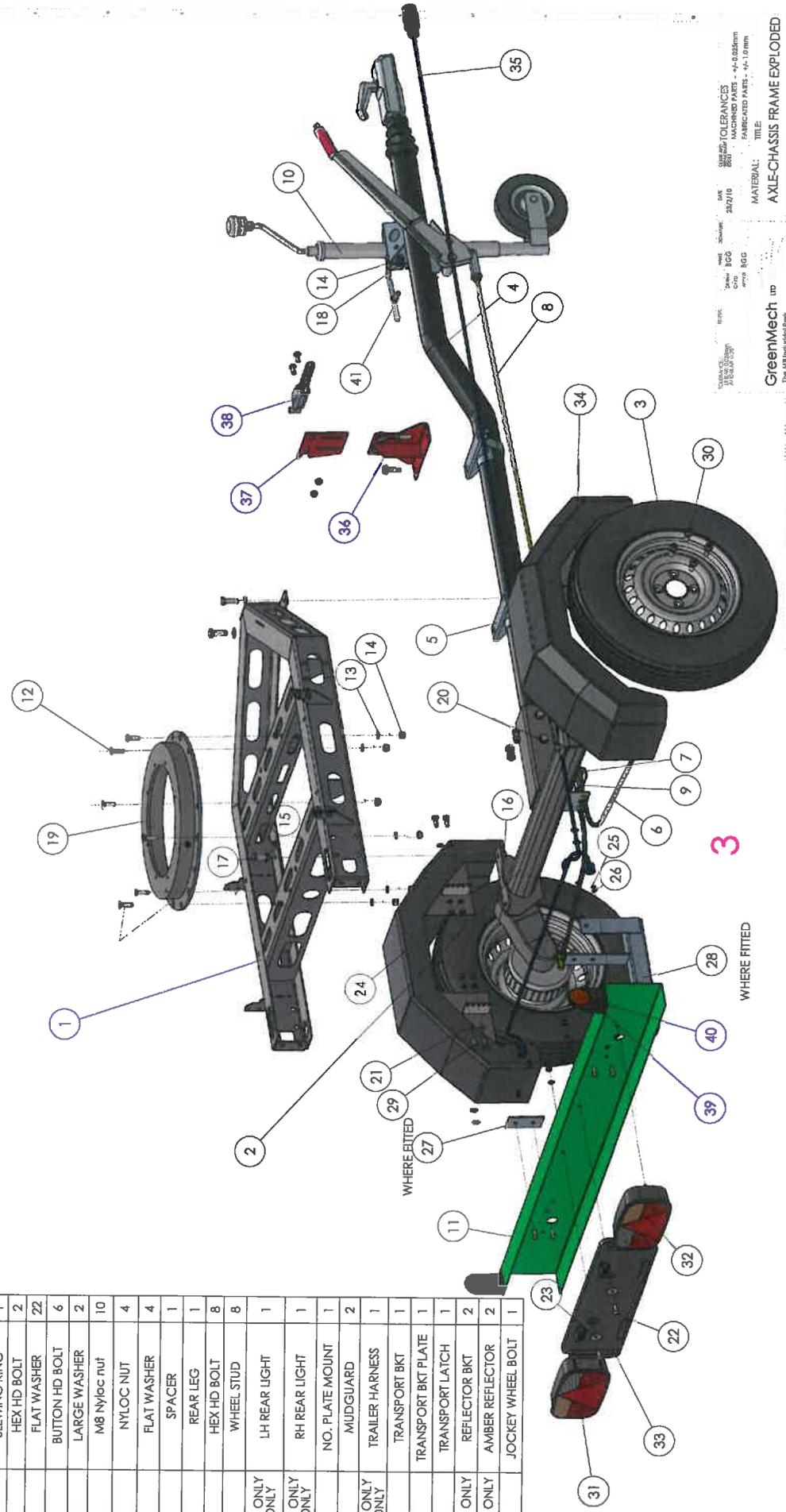


NAME: **MOHAMMAD** DATE: **2023**
 DESIGNED BY: **MOHAMMAD**
 DRAWN BY: **MOHAMMAD**
 CHECKED BY: **MOHAMMAD**
 APPROVED BY: **MOHAMMAD**
 MATERIAL: **ALUMINUM**
 GreenMech Ltd
 The Mill Industrial Park
 Al-Basrah
 West of Basrah 1610729 80004
 WEIGHT: **1000g**
 DWG NO.: **QC160 HYDRAULIC CIRCUIT**
 SHEET 1 OF 1

2

REV: **0**
 MODIFICATION: **0**
 DRAWN: **MOHAMMAD**
 APPRD: **MOHAMMAD**
 DATE: **2023**

REV. NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-1-1	QUAD-CHIP TRAILER FRAME	1
2	QC160-1-1016	ALKO AXLE	1
3	QC160-1-1023	WHEEL AND TYRE	2
4	QC160-1-1001L	ALKO T-POLE	1
5	QC160-1-1020	T-POLE CLAMP	1
6	QC160-1-1021	BRAKE CABLE	1
7	QC160-1-1018	COMPENSATOR	1
8	QC160-1-1017L	HAND BRAKE ROD	1
9	QC160-1-1019	COMPENSATOR NUT	1
10	QC160-1-1022	JOCKEY WHEEL	1
11	QC160-1-10	LIGHTBOARD	1
12	81035	C/SUNK HD BOLT	6
13	91002	M10 B WASHER	14
14	91001	NYLOC NUT	10
15	91202	FLAT WASHER	14
16	91201	M12 NYLOC	10
17	91240	HEX HD BOLT	6
18	91030	HEX HD BOLT	4
19	QC160-1-1002N	SLEWING RING	1
20	912120	HEX HD BOLT	2
21	90802	FLAT WASHER	22
22	60825	BUTTON HD BOLT	6
23	90802-R	LARGE WASHER	2
24	90801-Nyloc	M8 Nyloc nut	10
25	90601-Nyloc	NYLOC NUT	4
26	90602	FLAT WASHER	4
27	QC160-1-62	SPACER	1
28	QC160-1-67	REAR LEG	1
29	90825	HEX HD BOLT	8
30	QC160-1-1024	WHEEL STUD	8
31	GM-1002-TLA 13 PIN PLUG ONLY EC1928462 7 PIN PLUG ONLY	LH REAR LIGHT	1
32	GM-1001-TLA 13 PIN PLUG ONLY EC1928463 7 PIN PLUG ONLY	RH REAR LIGHT	1
33	EC1928464	NO. PLATE MOUNT	1
34	EC150019	MUDGUARD	2
35	GM-1003-TLL 13 PIN PLUG ONLY EC1928465 7 PIN PLUG ONLY	TRAILER HARNESS	1
36	QC160-4-23MK2	TRANSPORT BKT	1
37	QC160-4-35MK2	TRANSPORT BKT PLATE	1
38	QC160-4-1010	TRANSPORT LATCH	1
39	QC160-1-96-13 PIN PLUG ONLY	REFLECTOR BKT	2
40	GM-1001-RYR 13 PIN PLUG ONLY	AMBER REFLECTOR	2
41	QC160-1-71	JOCKEY WHEEL BOLT	1



DATE: 28/2/10
 DRAWN: BGG
 CHECKED: BGG
 APPROVED: BGG

GREENMECH INDUSTRIES
 FABRICATED PARTS - 44-0.050mm
 FABRICATED PARTS - 44-1.0mm

TITLE: AXLE-CHASSIS FRAME EXPLODED

MATERIAL:
 WORKS: BFG SGG

GreenMech Ltd
 The Mill, Broomfield Farm,
 Broomfield, Coughtrie,
 Walsley, BFG SGG

REV: MODIFICATION: DN: APP'D: DATE: DWG NO: 01/01/01

WHERE FITTED

WHERE FITTED

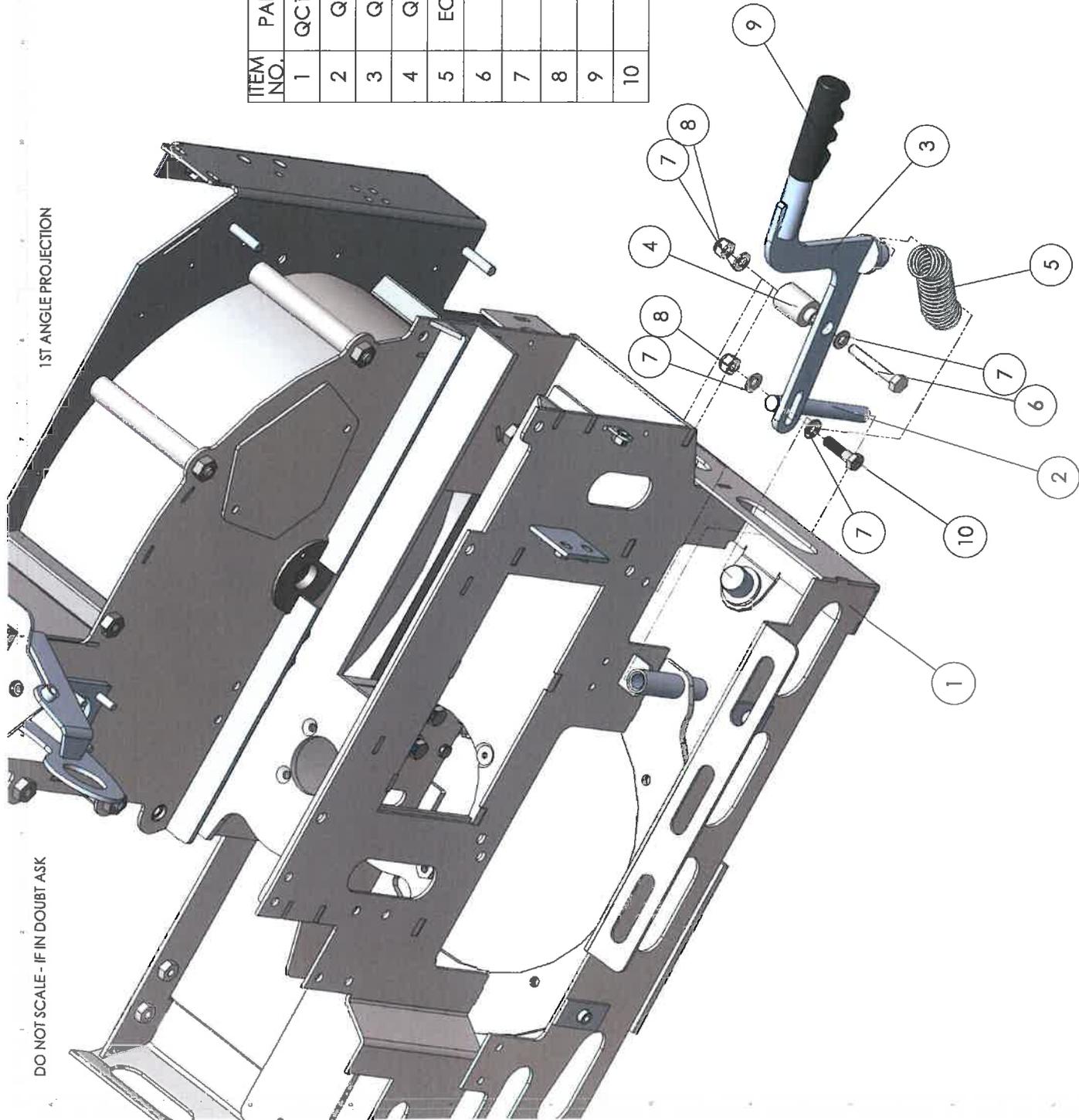
DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

1ST ANGLE PROJECTION

DIMNS IN MM

PROGRAM No:-

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-1-11MK2	TURNTABLE WELD ASSY	1
2	QC160-1-44	INDEX PIN	1
3	QC160-1-46	INDEXING LEVER	1
4	QC160-1-43	INDEX ARM PIVOT	1
5	EC1928116-2	TURNTABLE LEVER SPRING	1
6	91065	M10 X 60 BOLT	1
7	91002	M10 B WASHER	4
8	91001	NYLOC NUT	2
9	9227	PLASTIC HANDLE GRIP	1
10	91040	M10 x 40BOLT	1

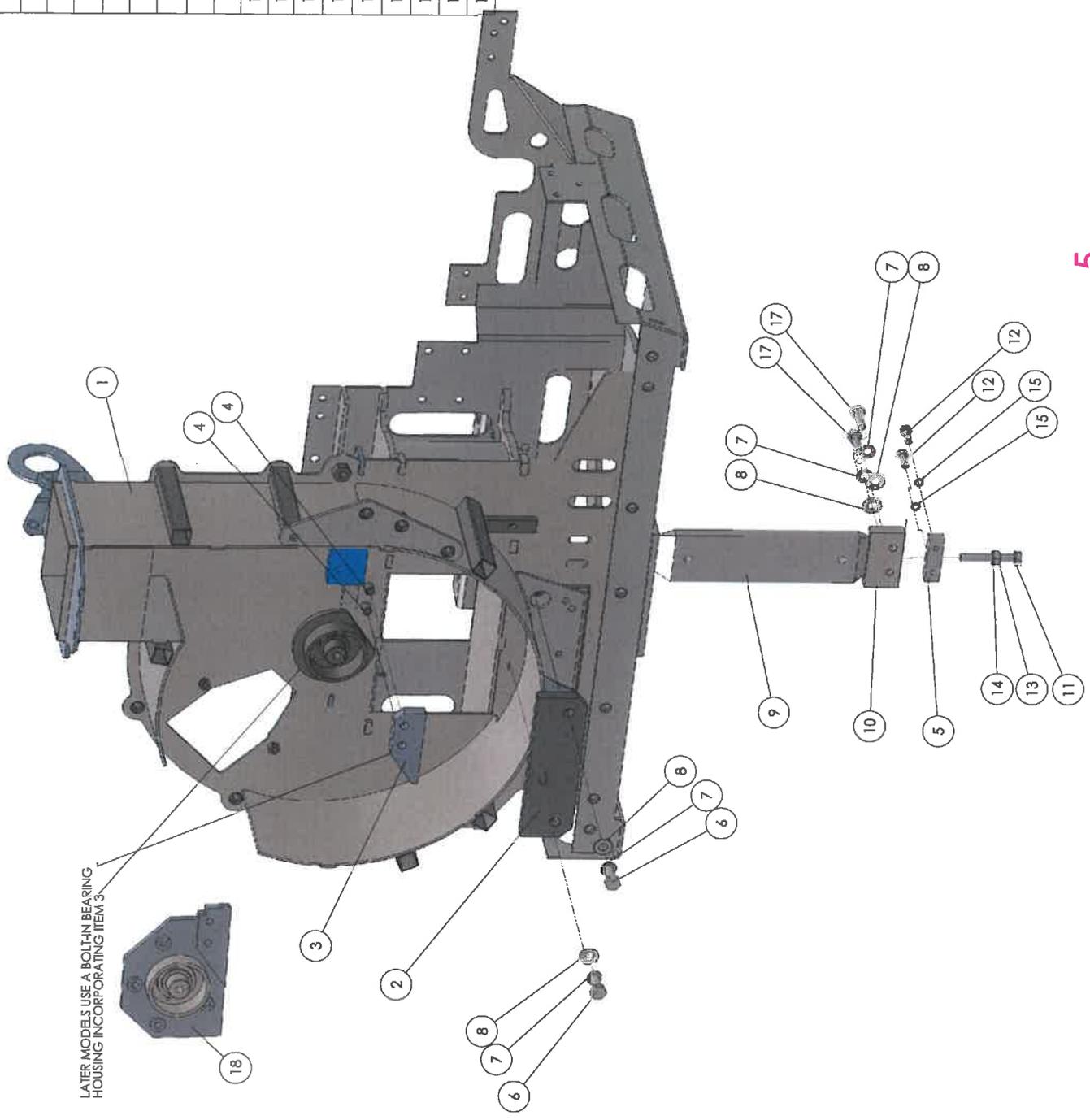


4

NAME: WORKING DATE: TOLERANCES:
 DESIGNED BY: CHECKED BY: MACHINED PARTS +/- 0.025mm
 APPROVED BY: FABRICATED PARTS +/- 1.0mm
 MATERIAL: TITLE: **INDEXING LEVER EXPLODE!**
 GreenMech Ltd
 The Mill Industrial Park
 Number 10
 Watlington Way
 Oxford OX10 9EJ

DWG NO. SCALE SHEET NO. OF
 MODIFICATION DATE APPR WJN
 REV

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-1-11MK2	CHIPPER CHAMBER/ROLLERBOX	1
2	EC130-2-27	HORIZONTAL SHEARBAR	1
3	QC160-2-41	TOP SHEARBAR SEGMENT	1
4	91220	HEX HEAD BOLT	2
5	CM170-2-37	SHEARBAR LOCK	1
6	91240	HEX HD BOLT	2
7	91203	SPRING WASHER	4
8	91202	FLAT WASHER	4
9	EC35-2-43	VERTICAL SHEARBAR	1
10	CM170-2-32	SHEARBAR CLAMP	1
11	91075	HEX HEAD BOLT	1
12	90825	HEX HD BOLT	2
13	91001=P	PLAIN NUT	1
14	91004	SHAKEPROOF WASHER	1
15	90804	HEX HEAD BOLT	2
16	91204S	STARLOCK WASHER	2
17	91035	M10 x 35mm	2
18	QC160-2-8MK3	BEARING HOUSING	1



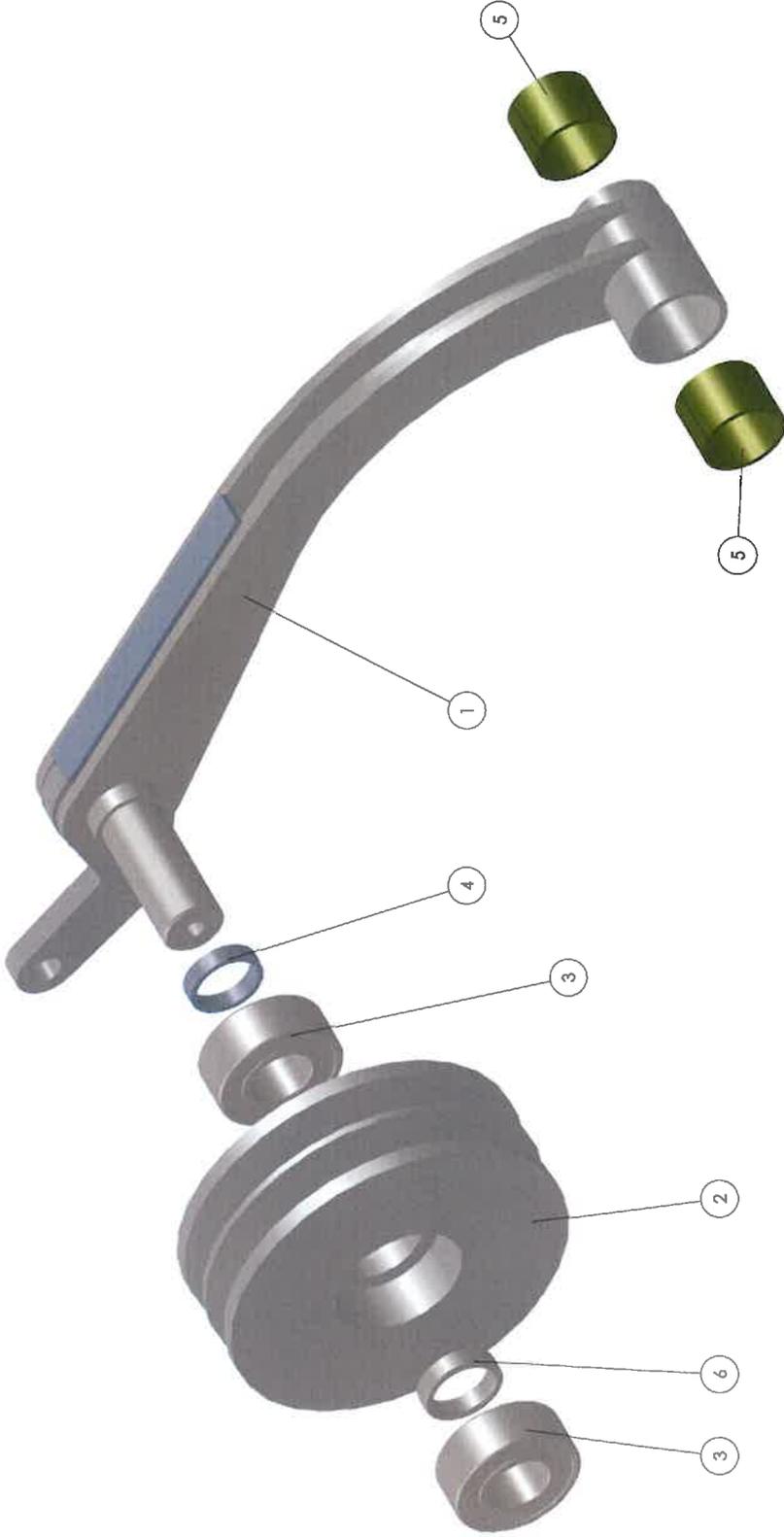
PART NO: 91001
 DATE: 24/10
 BY: BGG
 CHECKED BY: BGG
 APPROVED BY: BGG

DIMENSIONS: 225x150x150mm
 MACHINING: 44.02mm
 FABRICATED PARTS: 46.18mm

MATERIAL: TITLE: SHEARBAR EXPLODED

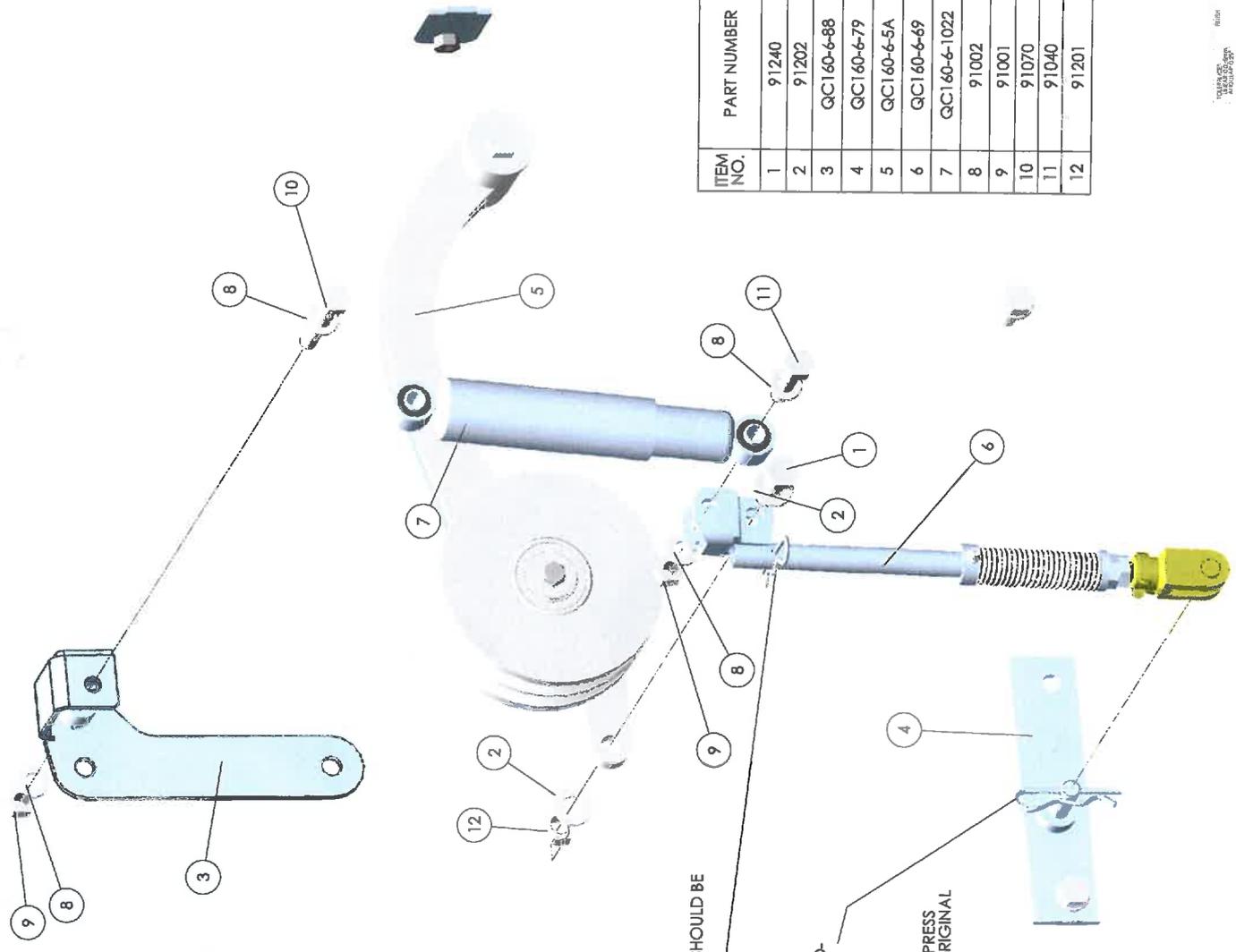
GreenMech Ltd
 The Mill Lane, North
 West, Warrington
 WA5 5JG

DWN: APPD: DATE: DWG NO: 91001



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-6-5A	TENSIONER ARM-COMplete WITH ITEM 5	1
2	QC160-6-1021A	IDLER PULLEY-COMplete WITH ITEMS 3/4/6	1
3	C252121	3205ZZ BEARING	2
4	QC160-6-90	PULLEY SPACER	1
5	QC160-6-1024	BRONZE BUSH	2
6	QC160-6-94	SPACER	1

DATE: 1/12/10
 DESIGNED BY: BGG
 CHECKED BY: BGG
 MATERIAL: FABRICATED PARTS - 4+0.025mm
 TITLE: TENSIONER ARM EXPLODED
 GreenMech ID: 100
 Part Number: 100189-000044
 Drawn By: BPP/EGC
 Date: 1/12/10
 Scale: 1:1
 Part No: 100189-000044



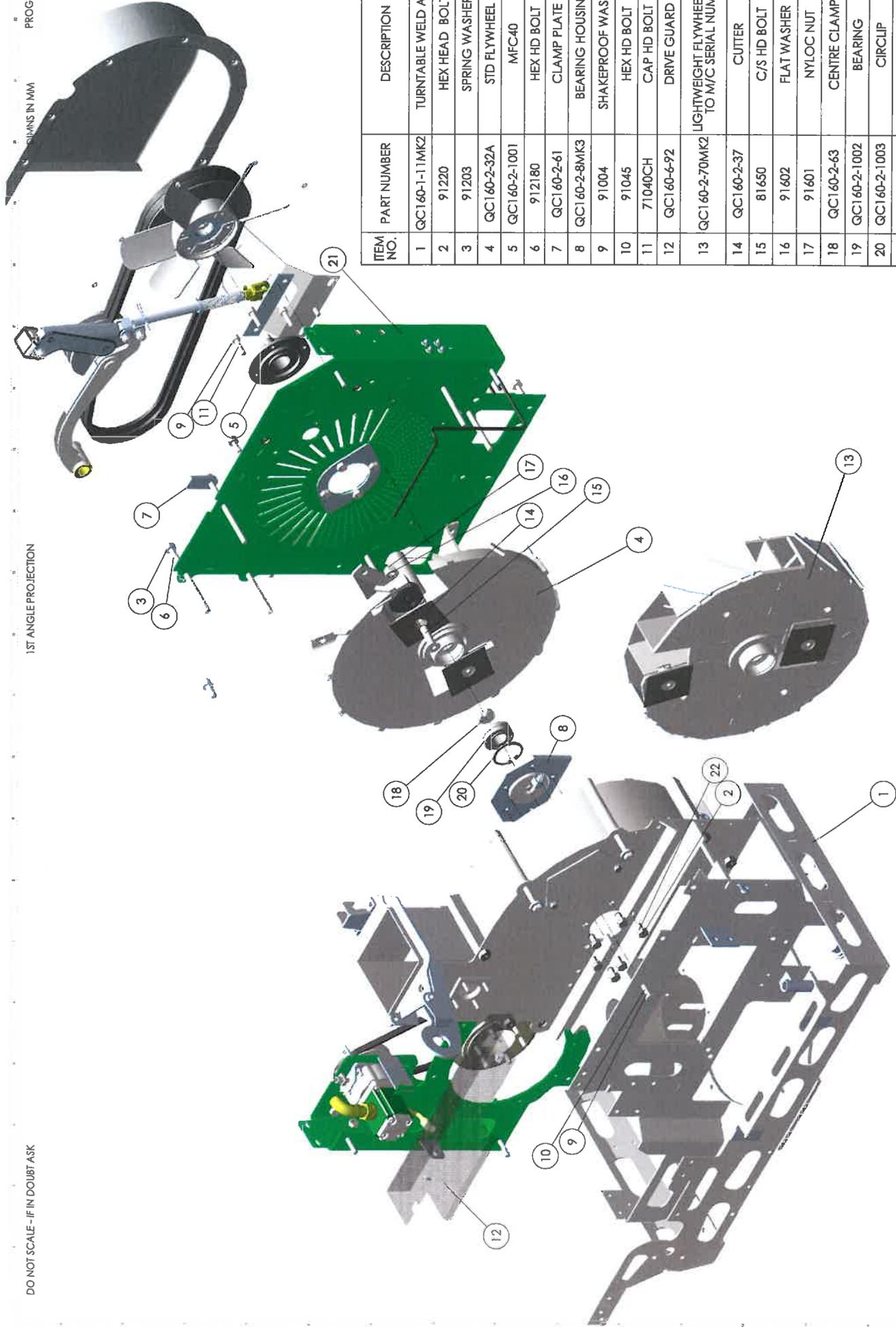
WHEN FITTING TENSIONER -R CLIP SHOULD BE FITTED AS SHOWN

WHEN TENSIONER HAS BEEN FITTED- PULL OUT R CLIP AND FIT HERE

WHEN DETENSIONING BELTS-COMPRESS TENSIONER AND REFIT R CLIP TO ORIGINAL POSITION

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	FLYWHEEL EXPLODE D/QTY.
1	91240	HEX HD BOLT	1
2	91202	FLAT WASHER	2
3	QC160-6-88	DAMPER TOP MOUNT	1
4	QC160-6-79	TENSIONER MOUNT	1
5	QC160-6-5A	TENSIONER ARM	1
6	QC160-6-69	TENSIONER COMPRESSED	1
7	QC160-6-1022	DAMPER	1
8	91002	M10 B WASHER	4
9	91001	M10 NYLOC NUT	2
10	91070	HEX HD BOLT	1
11	91040	M10 BOLT	1
12	91201	M12 NYLOC	1

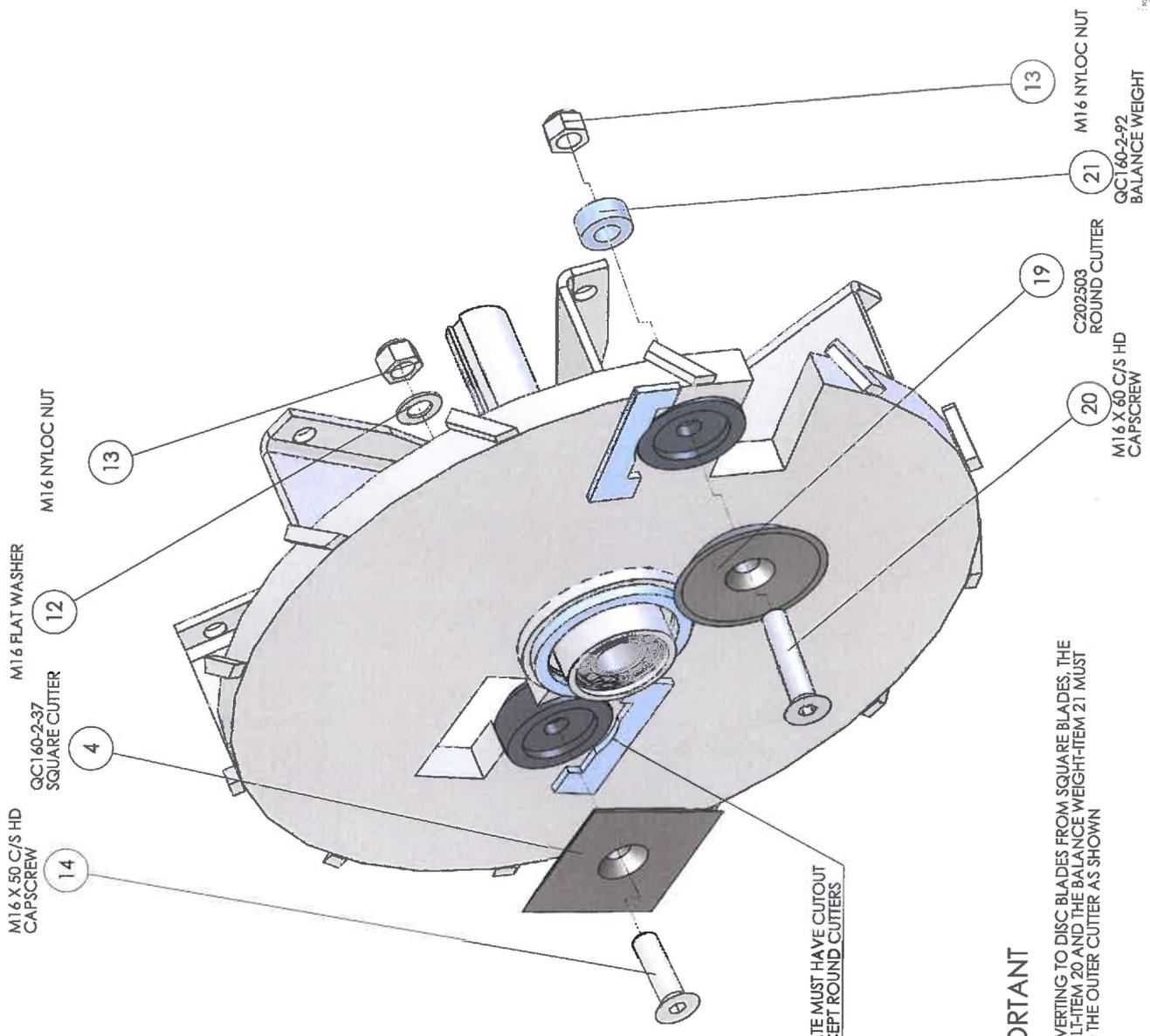
TITLE: TENSIONER SYSTEM EXPLODED
 DATE: 14/12/10
 DRAWN: BGG
 CHECKED: BGG
 APPROVED: BGG
 MATERIAL: 304 SS
 FABRICATED PARTS: 44-0208mm
 FABRICATED PARTS: 44-1.0 mm
 GreenMech Ltd
 The Mill Industrial Park
 Long Cloughan
 Wicklow, IRL S60
 TEL: 01798 40044
 WEB: WWW.GREENMECH.COM
 DWG NO: 140115



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	FLYWHEEL EXPLODE D/QTY.
1	QC160-1-11MK2	TURNTABLE WELD ASSY	1
2	91220	HEX HEAD BOLT	6
3	91203	SPRING WASHER	11
4	QC160-2-32A	STD FLYWHEEL	1
5	QC160-2-1001	MFC-40	1
6	912180	HEX HD BOLT	8
7	QC160-2-61	CLAMP PLATE	1
8	QC160-2-8MK3	BEARING HOUSING	1
9	91004	SHAKEPROOF WASHER	11
10	91045	HEX HD BOLT	1
11	71040CH	CAP HD BOLT	4
12	QC160-6-92	DRIVE GUARD	1
13	QC160-2-70MK2	LIGHTWEIGHT FLYWHEEL REFER TO M/C SERIAL NUMBER	1
14	QC160-2-37	CUTTER	2
15	81650	C/S HD BOLT	2
16	91602	FLAT WASHER	2
17	91601	NYLOC NUT	2
18	QC160-2-63	CENTRE CLAMP	1
19	QC160-2-1002	BEARING	1
20	QC160-2-1003	CIRCLIP	1
21	QC160-2-18	C/CFRONT PLATE FAB	1
22	91204S	STARLOCK WASHER	6

DATE: 11/12/18
 DRAWN BY: BCG
 CHECKED BY: BCG
 APPROVED BY: BCG
 MATERIAL: 304 SS
 TOLERANCES: UNLESS OTHERWISE SPECIFIED - H4.00/0.00mm
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED - H4.00/0.00mm
 PARTICLE PAPER - H4.00/0.00mm
 TITLE: FLYWHEEL EXPLODED
 DWG NO.: 10
 DATE: 11/12/18
 DESIGNED BY: BCG
 CHECKED BY: BCG
 APPROVED BY: BCG
 MATERIAL: 304 SS
 TOLERANCES: UNLESS OTHERWISE SPECIFIED - H4.00/0.00mm
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED - H4.00/0.00mm
 PARTICLE PAPER - H4.00/0.00mm
 TITLE: FLYWHEEL EXPLODED
 DWG NO.: 10
 DATE: 11/12/18

GreenMech ID
 10
 10



IMPORTANT

WHEN CONVERTING TO DISC BLADES FROM SQUARE BLADES, THE LONGER BOLT-ITEM 20 AND THE BALANCE WEIGHT-ITEM 21 MUST BE FITTED TO THE OUTER CUTTER AS SHOWN

TOLERANCES
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 DIMENSIONS: FRACTIONS DECIMALS
 1/16 0.0625 0.0015
 1/8 0.125 0.0030
 3/16 0.1875 0.0045
 1/4 0.25 0.0060
 5/16 0.3125 0.0075
 3/8 0.375 0.0090
 7/16 0.4375 0.0105
 1/2 0.5 0.0120
 5/8 0.625 0.0150
 3/4 0.75 0.0180
 7/8 0.875 0.0210
 1 1.0 0.0240
 1 1/8 1.125 0.0270
 1 1/4 1.25 0.0300
 1 3/8 1.375 0.0330
 1 1/2 1.5 0.0360
 1 5/8 1.625 0.0390
 1 3/4 1.75 0.0420
 1 7/8 1.875 0.0450
 2 2.0 0.0480
 2 1/8 2.125 0.0510
 2 1/4 2.25 0.0540
 2 3/8 2.375 0.0570
 2 1/2 2.5 0.0600
 2 5/8 2.625 0.0630
 2 3/4 2.75 0.0660
 2 7/8 2.875 0.0690
 3 3.0 0.0720
 3 1/8 3.125 0.0750
 3 1/4 3.25 0.0780
 3 3/8 3.375 0.0810
 3 1/2 3.5 0.0840
 3 5/8 3.625 0.0870
 3 3/4 3.75 0.0900
 3 7/8 3.875 0.0930
 4 4.0 0.0960
 4 1/8 4.125 0.0990
 4 1/4 4.25 0.1020
 4 3/8 4.375 0.1050
 4 1/2 4.5 0.1080
 4 5/8 4.625 0.1110
 4 3/4 4.75 0.1140
 4 7/8 4.875 0.1170
 5 5.0 0.1200
 5 1/8 5.125 0.1230
 5 1/4 5.25 0.1260
 5 3/8 5.375 0.1290
 5 1/2 5.5 0.1320
 5 5/8 5.625 0.1350
 5 3/4 5.75 0.1380
 5 7/8 5.875 0.1410
 6 6.0 0.1440
 6 1/8 6.125 0.1470
 6 1/4 6.25 0.1500
 6 3/8 6.375 0.1530
 6 1/2 6.5 0.1560
 6 5/8 6.625 0.1590
 6 3/4 6.75 0.1620
 6 7/8 6.875 0.1650
 7 7.0 0.1680
 7 1/8 7.125 0.1710
 7 1/4 7.25 0.1740
 7 3/8 7.375 0.1770
 7 1/2 7.5 0.1800
 7 5/8 7.625 0.1830
 7 3/4 7.75 0.1860
 7 7/8 7.875 0.1890
 8 8.0 0.1920
 8 1/8 8.125 0.1950
 8 1/4 8.25 0.1980
 8 3/8 8.375 0.2010
 8 1/2 8.5 0.2040
 8 5/8 8.625 0.2070
 8 3/4 8.75 0.2100
 8 7/8 8.875 0.2130
 9 9.0 0.2160
 9 1/8 9.125 0.2190
 9 1/4 9.25 0.2220
 9 3/8 9.375 0.2250
 9 1/2 9.5 0.2280
 9 5/8 9.625 0.2310
 9 3/4 9.75 0.2340
 9 7/8 9.875 0.2370
 10 10.0 0.2400
 10 1/8 10.125 0.2430
 10 1/4 10.25 0.2460
 10 3/8 10.375 0.2490
 10 1/2 10.5 0.2520
 10 5/8 10.625 0.2550
 10 3/4 10.75 0.2580
 10 7/8 10.875 0.2610
 11 11.0 0.2640
 11 1/8 11.125 0.2670
 11 1/4 11.25 0.2700
 11 3/8 11.375 0.2730
 11 1/2 11.5 0.2760
 11 5/8 11.625 0.2790
 11 3/4 11.75 0.2820
 11 7/8 11.875 0.2850
 12 12.0 0.2880
 12 1/8 12.125 0.2910
 12 1/4 12.25 0.2940
 12 3/8 12.375 0.2970
 12 1/2 12.5 0.3000
 12 5/8 12.625 0.3030
 12 3/4 12.75 0.3060
 12 7/8 12.875 0.3090
 13 13.0 0.3120
 13 1/8 13.125 0.3150
 13 1/4 13.25 0.3180
 13 3/8 13.375 0.3210
 13 1/2 13.5 0.3240
 13 5/8 13.625 0.3270
 13 3/4 13.75 0.3300
 13 7/8 13.875 0.3330
 14 14.0 0.3360
 14 1/8 14.125 0.3390
 14 1/4 14.25 0.3420
 14 3/8 14.375 0.3450
 14 1/2 14.5 0.3480
 14 5/8 14.625 0.3510
 14 3/4 14.75 0.3540
 14 7/8 14.875 0.3570
 15 15.0 0.3600
 15 1/8 15.125 0.3630
 15 1/4 15.25 0.3660
 15 3/8 15.375 0.3690
 15 1/2 15.5 0.3720
 15 5/8 15.625 0.3750
 15 3/4 15.75 0.3780
 15 7/8 15.875 0.3810
 16 16.0 0.3840
 16 1/8 16.125 0.3870
 16 1/4 16.25 0.3900
 16 3/8 16.375 0.3930
 16 1/2 16.5 0.3960
 16 5/8 16.625 0.3990
 16 3/4 16.75 0.4020
 16 7/8 16.875 0.4050
 17 17.0 0.4080
 17 1/8 17.125 0.4110
 17 1/4 17.25 0.4140
 17 3/8 17.375 0.4170
 17 1/2 17.5 0.4200
 17 5/8 17.625 0.4230
 17 3/4 17.75 0.4260
 17 7/8 17.875 0.4290
 18 18.0 0.4320
 18 1/8 18.125 0.4350
 18 1/4 18.25 0.4380
 18 3/8 18.375 0.4410
 18 1/2 18.5 0.4440
 18 5/8 18.625 0.4470
 18 3/4 18.75 0.4500
 18 7/8 18.875 0.4530
 19 19.0 0.4560
 19 1/8 19.125 0.4590
 19 1/4 19.25 0.4620
 19 3/8 19.375 0.4650
 19 1/2 19.5 0.4680
 19 5/8 19.625 0.4710
 19 3/4 19.75 0.4740
 19 7/8 19.875 0.4770
 20 20.0 0.4800
 20 1/8 20.125 0.4830
 20 1/4 20.25 0.4860
 20 3/8 20.375 0.4890
 20 1/2 20.5 0.4920
 20 5/8 20.625 0.4950
 20 3/4 20.75 0.4980
 20 7/8 20.875 0.5010
 21 21.0 0.5040
 21 1/8 21.125 0.5070
 21 1/4 21.25 0.5100
 21 3/8 21.375 0.5130
 21 1/2 21.5 0.5160
 21 5/8 21.625 0.5190
 21 3/4 21.75 0.5220
 21 7/8 21.875 0.5250
 22 22.0 0.5280
 22 1/8 22.125 0.5310
 22 1/4 22.25 0.5340
 22 3/8 22.375 0.5370
 22 1/2 22.5 0.5400
 22 5/8 22.625 0.5430
 22 3/4 22.75 0.5460
 22 7/8 22.875 0.5490
 23 23.0 0.5520
 23 1/8 23.125 0.5550
 23 1/4 23.25 0.5580
 23 3/8 23.375 0.5610
 23 1/2 23.5 0.5640
 23 5/8 23.625 0.5670
 23 3/4 23.75 0.5700
 23 7/8 23.875 0.5730
 24 24.0 0.5760
 24 1/8 24.125 0.5790
 24 1/4 24.25 0.5820
 24 3/8 24.375 0.5850
 24 1/2 24.5 0.5880
 24 5/8 24.625 0.5910
 24 3/4 24.75 0.5940
 24 7/8 24.875 0.5970
 25 25.0 0.6000
 25 1/8 25.125 0.6030
 25 1/4 25.25 0.6060
 25 3/8 25.375 0.6090
 25 1/2 25.5 0.6120
 25 5/8 25.625 0.6150
 25 3/4 25.75 0.6180
 25 7/8 25.875 0.6210
 26 26.0 0.6240
 26 1/8 26.125 0.6270
 26 1/4 26.25 0.6300
 26 3/8 26.375 0.6330
 26 1/2 26.5 0.6360
 26 5/8 26.625 0.6390
 26 3/4 26.75 0.6420
 26 7/8 26.875 0.6450
 27 27.0 0.6480
 27 1/8 27.125 0.6510
 27 1/4 27.25 0.6540
 27 3/8 27.375 0.6570
 27 1/2 27.5 0.6600
 27 5/8 27.625 0.6630
 27 3/4 27.75 0.6660
 27 7/8 27.875 0.6690
 28 28.0 0.6720
 28 1/8 28.125 0.6750
 28 1/4 28.25 0.6780
 28 3/8 28.375 0.6810
 28 1/2 28.5 0.6840
 28 5/8 28.625 0.6870
 28 3/4 28.75 0.6900
 28 7/8 28.875 0.6930
 29 29.0 0.6960
 29 1/8 29.125 0.6990
 29 1/4 29.25 0.7020
 29 3/8 29.375 0.7050
 29 1/2 29.5 0.7080
 29 5/8 29.625 0.7110
 29 3/4 29.75 0.7140
 29 7/8 29.875 0.7170
 30 30.0 0.7200
 30 1/8 30.125 0.7230
 30 1/4 30.25 0.7260
 30 3/8 30.375 0.7290
 30 1/2 30.5 0.7320
 30 5/8 30.625 0.7350
 30 3/4 30.75 0.7380
 30 7/8 30.875 0.7410
 31 31.0 0.7440
 31 1/8 31.125 0.7470
 31 1/4 31.25 0.7500
 31 3/8 31.375 0.7530
 31 1/2 31.5 0.7560
 31 5/8 31.625 0.7590
 31 3/4 31.75 0.7620
 31 7/8 31.875 0.7650
 32 32.0 0.7680
 32 1/8 32.125 0.7710
 32 1/4 32.25 0.7740
 32 3/8 32.375 0.7770
 32 1/2 32.5 0.7800
 32 5/8 32.625 0.7830
 32 3/4 32.75 0.7860
 32 7/8 32.875 0.7890
 33 33.0 0.7920
 33 1/8 33.125 0.7950
 33 1/4 33.25 0.7980
 33 3/8 33.375 0.8010
 33 1/2 33.5 0.8040
 33 5/8 33.625 0.8070
 33 3/4 33.75 0.8100
 33 7/8 33.875 0.8130
 34 34.0 0.8160
 34 1/8 34.125 0.8190
 34 1/4 34.25 0.8220
 34 3/8 34.375 0.8250
 34 1/2 34.5 0.8280
 34 5/8 34.625 0.8310
 34 3/4 34.75 0.8340
 34 7/8 34.875 0.8370
 35 35.0 0.8400
 35 1/8 35.125 0.8430
 35 1/4 35.25 0.8460
 35 3/8 35.375 0.8490
 35 1/2 35.5 0.8520
 35 5/8 35.625 0.8550
 35 3/4 35.75 0.8580
 35 7/8 35.875 0.8610
 36 36.0 0.8640
 36 1/8 36.125 0.8670
 36 1/4 36.25 0.8700
 36 3/8 36.375 0.8730
 36 1/2 36.5 0.8760
 36 5/8 36.625 0.8790
 36 3/4 36.75 0.8820
 36 7/8 36.875 0.8850
 37 37.0 0.8880
 37 1/8 37.125 0.8910
 37 1/4 37.25 0.8940
 37 3/8 37.375 0.8970
 37 1/2 37.5 0.9000
 37 5/8 37.625 0.9030
 37 3/4 37.75 0.9060
 37 7/8 37.875 0.9090
 38 38.0 0.9120
 38 1/8 38.125 0.9150
 38 1/4 38.25 0.9180
 38 3/8 38.375 0.9210
 38 1/2 38.5 0.9240
 38 5/8 38.625 0.9270
 38 3/4 38.75 0.9300
 38 7/8 38.875 0.9330
 39 39.0 0.9360
 39 1/8 39.125 0.9390
 39 1/4 39.25 0.9420
 39 3/8 39.375 0.9450
 39 1/2 39.5 0.9480
 39 5/8 39.625 0.9510
 39 3/4 39.75 0.9540
 39 7/8 39.875 0.9570
 40 40.0 0.9600
 40 1/8 40.125 0.9630
 40 1/4 40.25 0.9660
 40 3/8 40.375 0.9690
 40 1/2 40.5 0.9720
 40 5/8 40.625 0.9750
 40 3/4 40.75 0.9780
 40 7/8 40.875 0.9810
 41 41.0 0.9840
 41 1/8 41.125 0.9870
 41 1/4 41.25 0.9900
 41 3/8 41.375 0.9930
 41 1/2 41.5 0.9960
 41 5/8 41.625 0.9990
 41 3/4 41.75 1.0020
 41 7/8 41.875 1.0050
 42 42.0 1.0080
 42 1/8 42.125 1.0110
 42 1/4 42.25 1.0140
 42 3/8 42.375 1.0170
 42 1/2 42.5 1.0200
 42 5/8 42.625 1.0230
 42 3/4 42.75 1.0260
 42 7/8 42.875 1.0290
 43 43.0 1.0320
 43 1/8 43.125 1.0350
 43 1/4 43.25 1.0380
 43 3/8 43.375 1.0410
 43 1/2 43.5 1.0440
 43 5/8 43.625 1.0470
 43 3/4 43.75 1.0500
 43 7/8 43.875 1.0530
 44 44.0 1.0560
 44 1/8 44.125 1.0590
 44 1/4 44.25 1.0620
 44 3/8 44.375 1.0650
 44 1/2 44.5 1.0680
 44 5/8 44.625 1.0710
 44 3/4 44.75 1.0740
 44 7/8 44.875 1.0770
 45 45.0 1.0800
 45 1/8 45.125 1.0830
 45 1/4 45.25 1.0860
 45 3/8 45.375 1.0890
 45 1/2 45.5 1.0920
 45 5/8 45.625 1.0950
 45 3/4 45.75 1.0980
 45 7/8 45.875 1.1010
 46 46.0 1.1040
 46 1/8 46.125 1.1070
 46 1/4 46.25 1.1100
 46 3/8 46.375 1.1130
 46 1/2 46.5 1.1160
 46 5/8 46.625 1.1190
 46 3/4 46.75 1.1220
 46 7/8 46.875 1.1250
 47 47.0 1.1280
 47 1/8 47.125 1.1310
 47 1/4 47.25 1.1340
 47 3/8 47.375 1.1370
 47 1/2 47.5 1.1400
 47 5/8 47.625 1.1430
 47 3/4 47.75 1.1460
 47 7/8 47.875 1.1490
 48 48.0 1.1520
 48 1/8 48.125 1.1550
 48 1/4 48.25 1.1580
 48 3/8 48.375 1.1610
 48 1/2 48.5 1.1640
 48 5/8 48.625 1.1670
 48 3/4 48.75 1.1700
 48 7/8 48.875 1.1730
 49 49.0 1.1760
 49 1/8 49.125 1.1790
 49 1/4 49.25 1.1820
 49 3/8 49.375 1.1850
 49 1/2 49.5 1.1880
 49 5/8 49.625 1.1910
 49 3/4 49.75 1.1940
 49 7/8 49.875 1.1970
 50 50.0 1.2000

GreenMech Ltd
 The Millbrook Park
 Area
 Works
 49 50G
 Tel: 01789 40044
 Website: www.greenmech.co.uk
 Email: sales@greenmech.co.uk
 Fax: 01789 40045
 Material: FLYWHEEL AND CUTTER TYPES
 Title: FLYWHEEL AND CUTTER TYPES
 DWG No: 48
 Date: 20/01/15
 Rev: 11

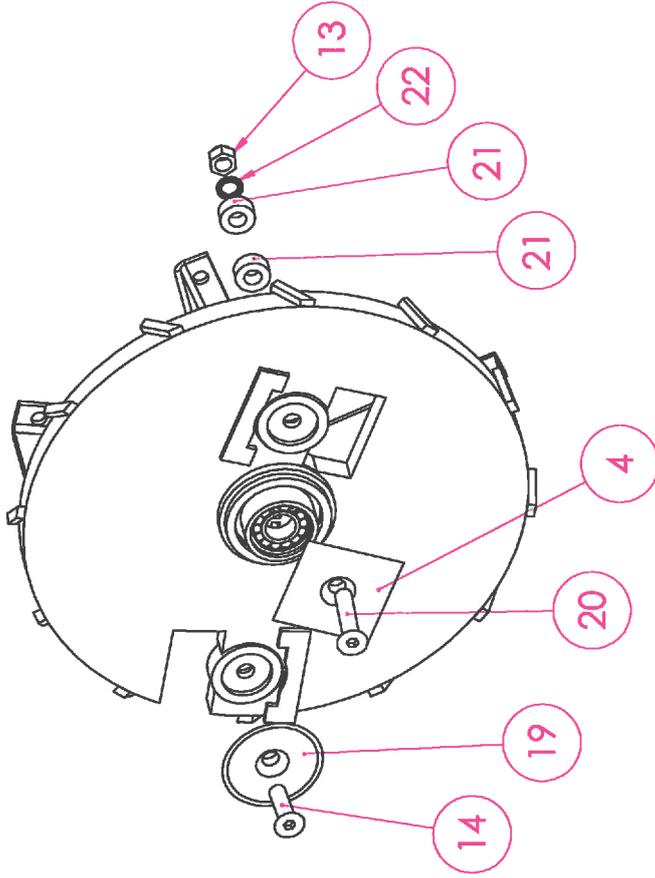
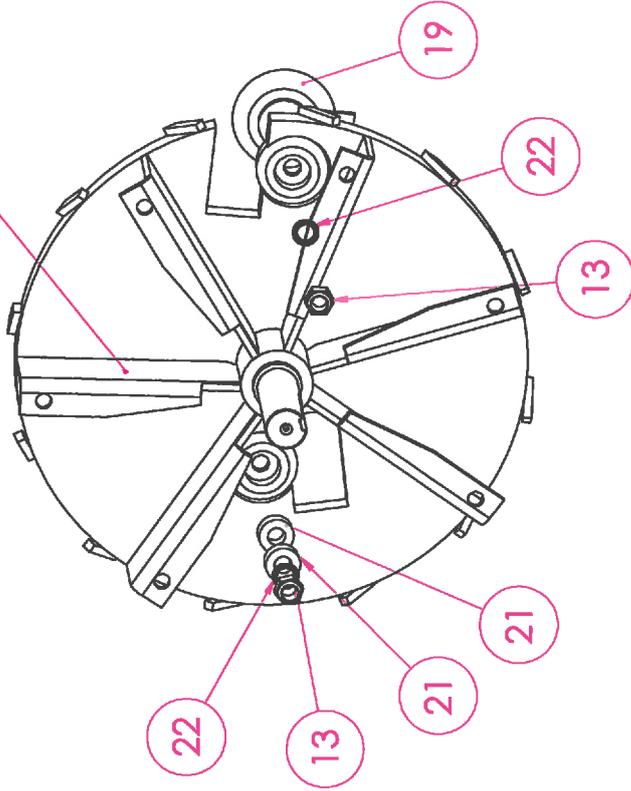
DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

1ST ANGLE PROJECTION

DIMENS IN MM

PROGRAM No:-

AS THIS CONFIGURATION ON FLYWHEELS CODED: QR



ITEM No	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
4	QC160-2-37	SQUARE CUTTER	2
13	91601H	NYLOC NUT (HALF)	2
14	81650	C/SK HD CAPSCREW	1
19	C202503	ROUND CUTTER	2
20	81680	C/SK HD CAPSCREW	1
21	QC160-2-92	BALANCE WEIGHT	2
22	91607	NORLOCK WASHER	2

IMPORTANT
 WHEN USING SQUARE CUTTERS
 2 BALANCE WEIGHTS ARE REQD ON INSIDE CUTTER
 TORQUE TO 200Nm

12

FINISH:
 TOLERANCES:
 LINEAR: 0.025MM
 ANGULAR: 0.25°

NAME: RYMR
 DRAWN: RYMR
 CHKD: APPVD
 BGG

QUANTITY:
 DATE: 22/05/2013
 DEBUR AND BREAK SHARP EDGES

TOLERANCES:
 MACHINED PARTS +/- 0.025mm
 FABRICATED PARTS +/- 1.0mm

GreenMech Ltd

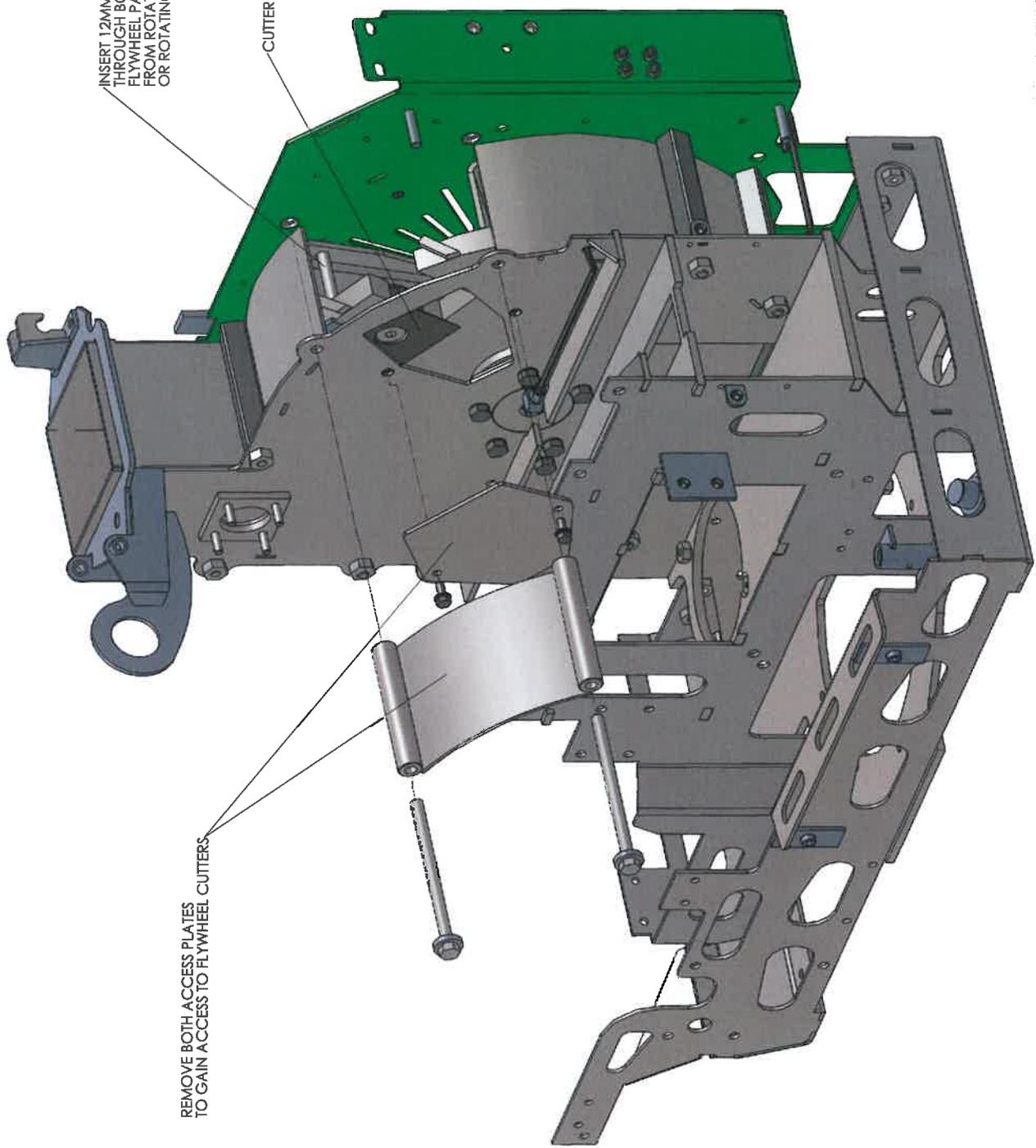
The Mill Industrial Park
 Kings Coughton
 Aicester
 Works B49 5QG Tel 01789 400044

Material & Thickness

Title: **New cutter configuration**

REV	MODIFICATION	DRN	APPD	DATE
1				
2				
3				

DWG NO. **A3**
FLYWHEEL AND CUTTER TYPES
 SCALE: 1:5
 SHEET 2 OF 2



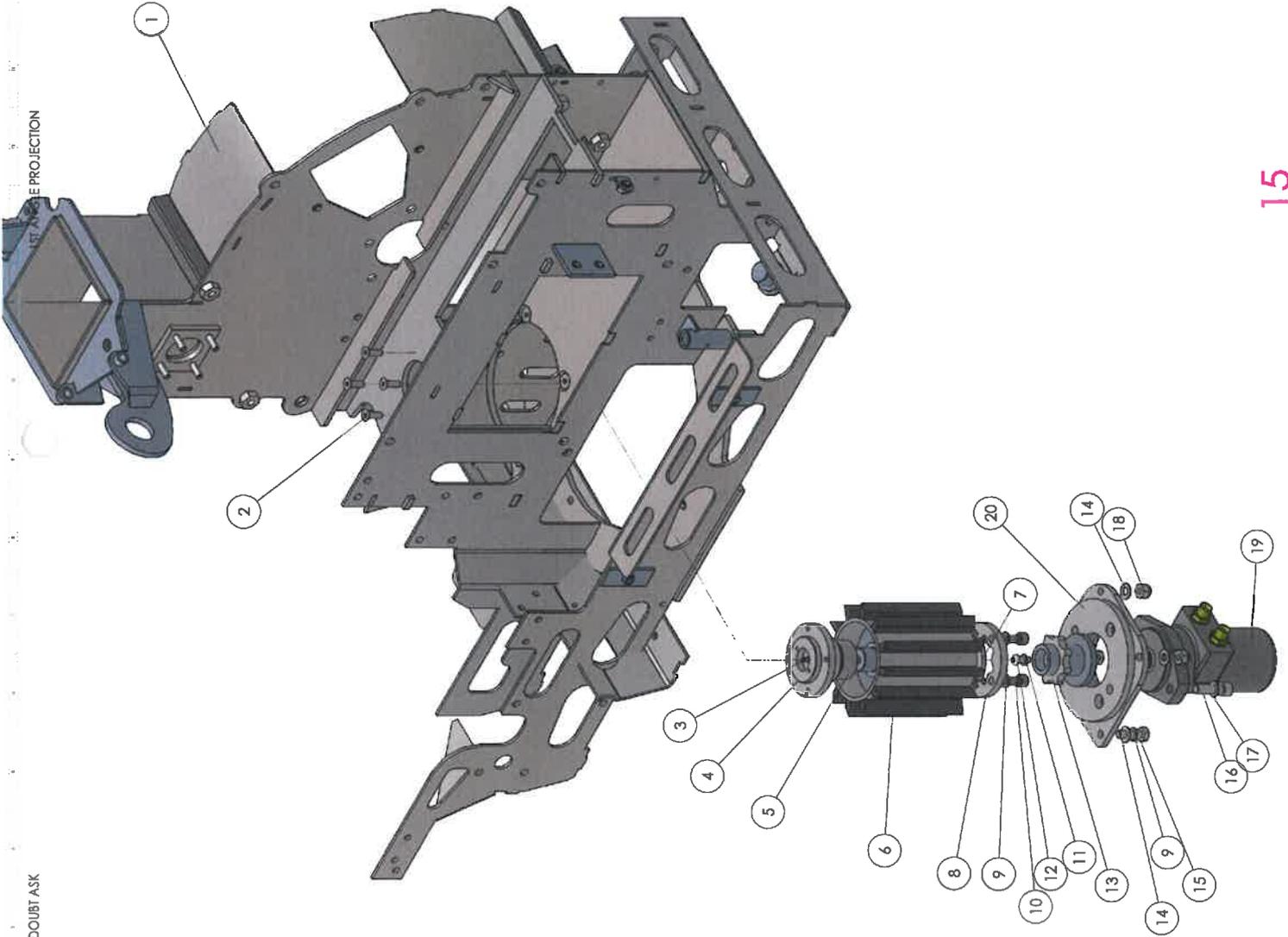
INSERT 12MM BAR OR M12 X 100 BOLT THROUGH BOSS ON REAR SIDE AND FLYWHEEL PADDLE TO STOP FLYWHEEL FROM ROTATING DURING CUTTER CHANGING OR ROTATING

CUTTER

REMOVE BOTH ACCESS PLATES TO GAIN ACCESS TO FLYWHEEL CUTTERS

DRAWN TO DIMENSIONS
 DATE: 4/12/16
 DRAWN BY: BGG
 CHECKED BY: BGG
 MATERIAL: FABRICATED PARTS - 4.0 0.025mm
 TITLE: CUTTER CHANGING EXPLODED
 DWG NO.: 1618178-00044
 WBSHR: 1618178-00044
 GreenMech Ltd
 The Millwrights Park
 High Coughdon
 North
 M60

REV	MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-1-11MK2	TURNABLE WELD ASSY	1
2	80825	C/S HD CAPSCREW	4
3	GNS500	GREASE NIPPLE	1
4	QC160-3-40	BUSH HOUSING	1
5	QC160-3-41	NYLON BUSH	1
6	QC160-3-32MK2	LATER FIXED ROLLER	1
7	QC160-3-58	SPACER	1
8	QC160-3-60	DRIVE PLATE	1
9	91003	SPRING WASHER	6
10	71030	CAP HD BOLT	4
11	90803	SPRING WASHER	1
12	60820	BUTTON HD BOLT	1
13	QC160-3-57	DRIVE SPLINE	1
14	91002	FLAT WASHER	4
15	91035	HEX HD BOLT	2
16	71240	CAP HD BOLT	2
17	91203	SPRING WASHER	2
18	91001	NYLOC NUT	2
19	C200207-1	HYD MOTOR	1
20	QC160-3-11	MOTOR PLATE	1

TOLERANCES
 MACHINED PARTS - ±0.025mm
 FABRICATED PARTS - ±0.10mm
 TITLE: LATER TYPE FIXED ROLLER
 MATERIAL: 30/7716
 DATE: 28/7/16
 DRAWN: JGG
 CHECKED: JGG
 APPROVED: JGG
 GREENMECH LTD
 The Mill Industrial Park
 Newington
 Abingdon
 Oxfordshire
 OX9 8JG
 TEL: 01235 40044
 FAX: 01235 40044
 DRAWING NO.: 1601739_00044
 REVISION: 1601739_00044
 SHEET NO.: 15
 OF 17

DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

1ST ANGLE PROJECTION

DIMENS IN MM

PROGRAM No:-

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

AA

AB

AC

AD

AE

AF

AG

AH

AI

AJ

AK

AL

AM

AN

AO

AP

AQ

AR

AS

AT

AU

AV

AW

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BU

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

CI

CJ

CK

CL

CM

CN

CO

CP

CQ

CR

CS

CT

CU

CV

CW

CX

CY

CZ

DA

DB

DC

DD

DE

DF

DG

DH

DI

DJ

DK

DL

DM

DN

DO

DP

DQ

DR

DS

DT

DU

DV

DW

DX

DY

DZ

EA

EB

EC

ED

EE

EF

EG

EH

EI

EJ

EK

EL

EM

EN

EO

EP

EQ

ER

ES

ET

EU

EV

EW

EX

EY

EZ

FA

FB

FC

FD

FE

FF

FG

FH

FI

FJ

FK

FL

FM

FN

FO

FP

FQ

FR

FS

FT

FU

FV

FW

FX

FY

FZ

GA

GB

GC

GD

GE

GF

GG

GH

GI

GJ

GK

GL

GM

GN

GO

GP

GQ

GR

GS

GT

GU

GV

GW

GX

GY

GZ

HA

HB

HC

HD

HE

HF

HG

HH

HI

HJ

HK

HL

HM

HN

HO

HP

HQ

HR

HS

HT

HU

HV

HW

HX

HY

HZ

IA

IB

IC

ID

IE

IF

IG

IH

II

IJ

IK

IL

IM

IN

IO

IP

IQ

IR

IS

IT

IU

IV

IW

IX

IY

IZ

JA

JB

JC

JD

JE

JF

JG

JH

JI

IJ

JK

IL

JM

JN

JO

JP

JQ

JR

JS

JT

JU

JV

JW

JX

JY

JZ

KA

KB

KC

KD

KE

KF

KG

KH

KI

KJ

KK

KL

KM

KN

KO

KP

KQ

KR

KS

KT

KU

KV

KW

KX

KY

KZ

LA

LB

LC

LD

LE

LF

LG

LH

LI

LJ

LK

LL

LM

LN

LO

LP

LQ

LR

LS

LT

LU

LV

LW

LX

LY

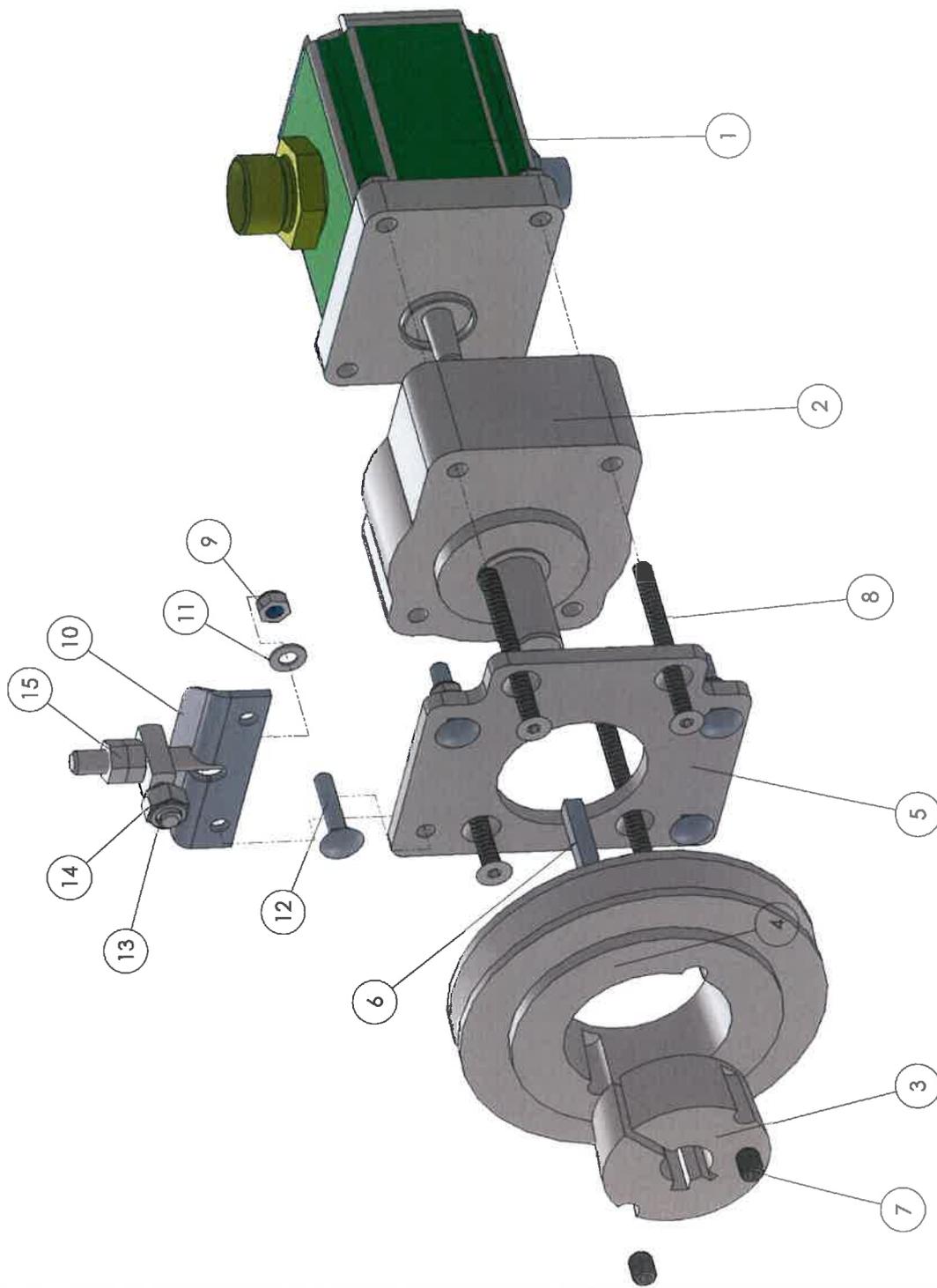
LZ

MA

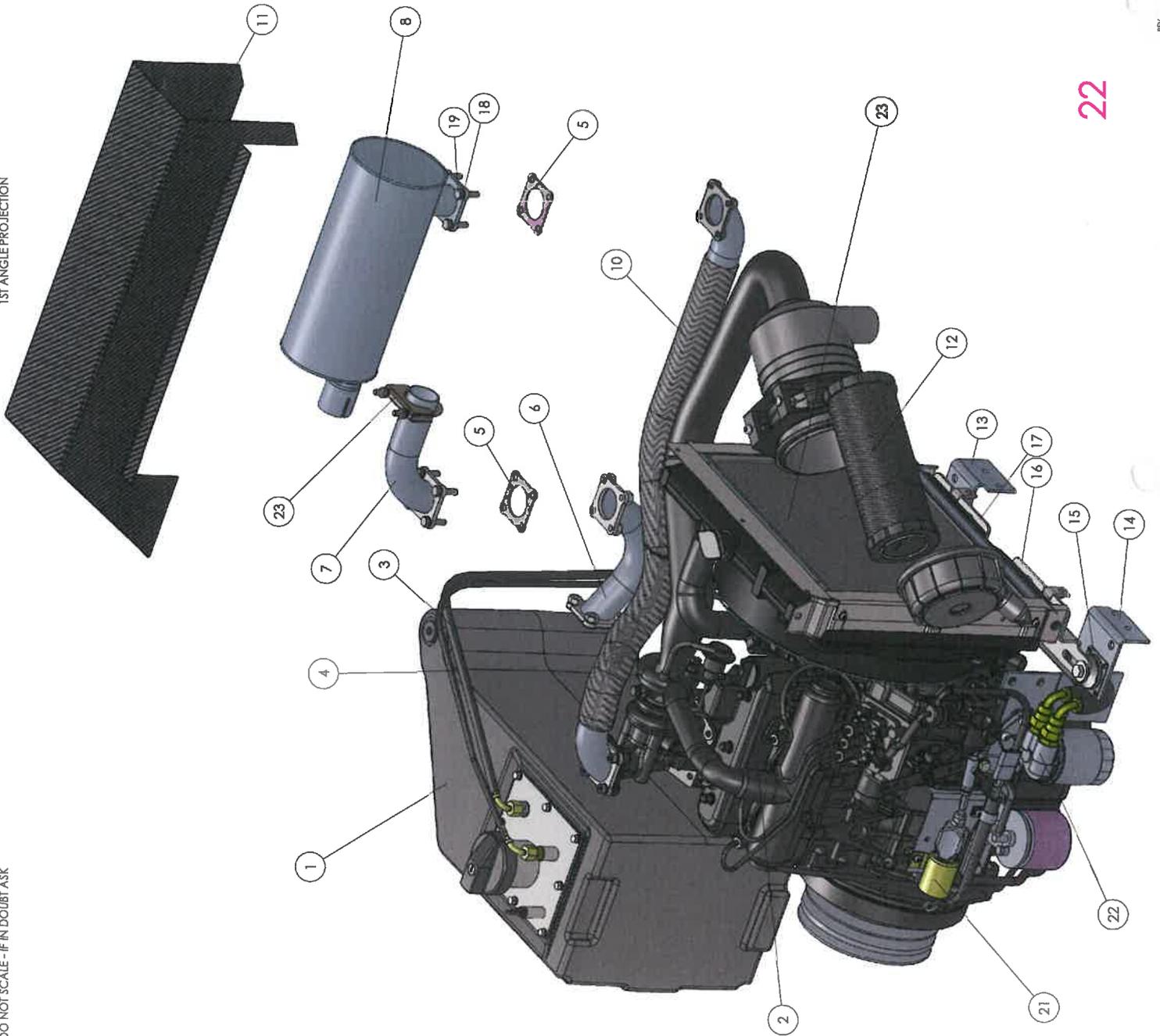
MB

MC

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	QC160-6-9001	PUMP	1
2	EC1523705	BEARING SUPPORT	1
3	TMP220612	TL BUSH	1
4	QC160-6-9005	PULLEY	1
5	QC160-6-12	PUMP PLATE	1
6	6 X30	KEY	1
7	951610	GRUB SCREW	2
8	80670	M6 x 70mm C/SUNK	4
9	90601-Nyloc	NYLOC NUT	8
10	QC160-6-60	PUMP ADJUSTER	1
11	90602	FLAT WASHER	4
12	90630CB	COACHBOLT	4
13	TC220215	CLEVIS	1
14	90801-Nyloc	M8 Nyloc nut	1
15	90801P	M8 PLAIN NUT	2



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-1-1003F	FUEL TANK ASSY	1
2	QC160-6-1001K3	ENGINE ASSY	1
3	QC160-1-1038	FUEL SUCTION PIPE	1
4	QC160-1-1039	FUEL BLEED PIPE	1
5	S120021	EXHAUST GASKET	5
6	QC160-2-56	EXHAUST SPIGOT	1
7	QC160-2-57MK2	EXHAUST BELBOW	1
8	QC160-6-61	SILENCER	1
9	QC160-6-1020	AIR INTAKE PIPE	1
10	QC160-6-48	FLEXIBLE EXHAUST PIPE	1
11	QC160-6-93	EXHAUST GUARD	1
12	S120003-2	AIR FILTER ELEMENT	1
13	QC160-6-56	NS RAD SUPPORT B-S	1
14	QC160-6-77	OS RAD SUPPORT QT	1
15	SI-20015	LOWER RAD MOUNT	2
16	QTRAK-048	LOER RAD BKT	1
17	QTRAK-048OH	LOWER RAD BKT	1
18	90803	M8 SPRING WASHER	20
19	90830	M8 x 30 BOLT	8
20	SI 20032	THROTTLE SOLENOID	1
21	QC160-6-1032	REMOTE OIL FILTER MOUNT	1
22	QC160-6-82	MESH SCREEN	1
23	C150113-2	EXHAUST CLAMP	1



KUBOTA ENGINE

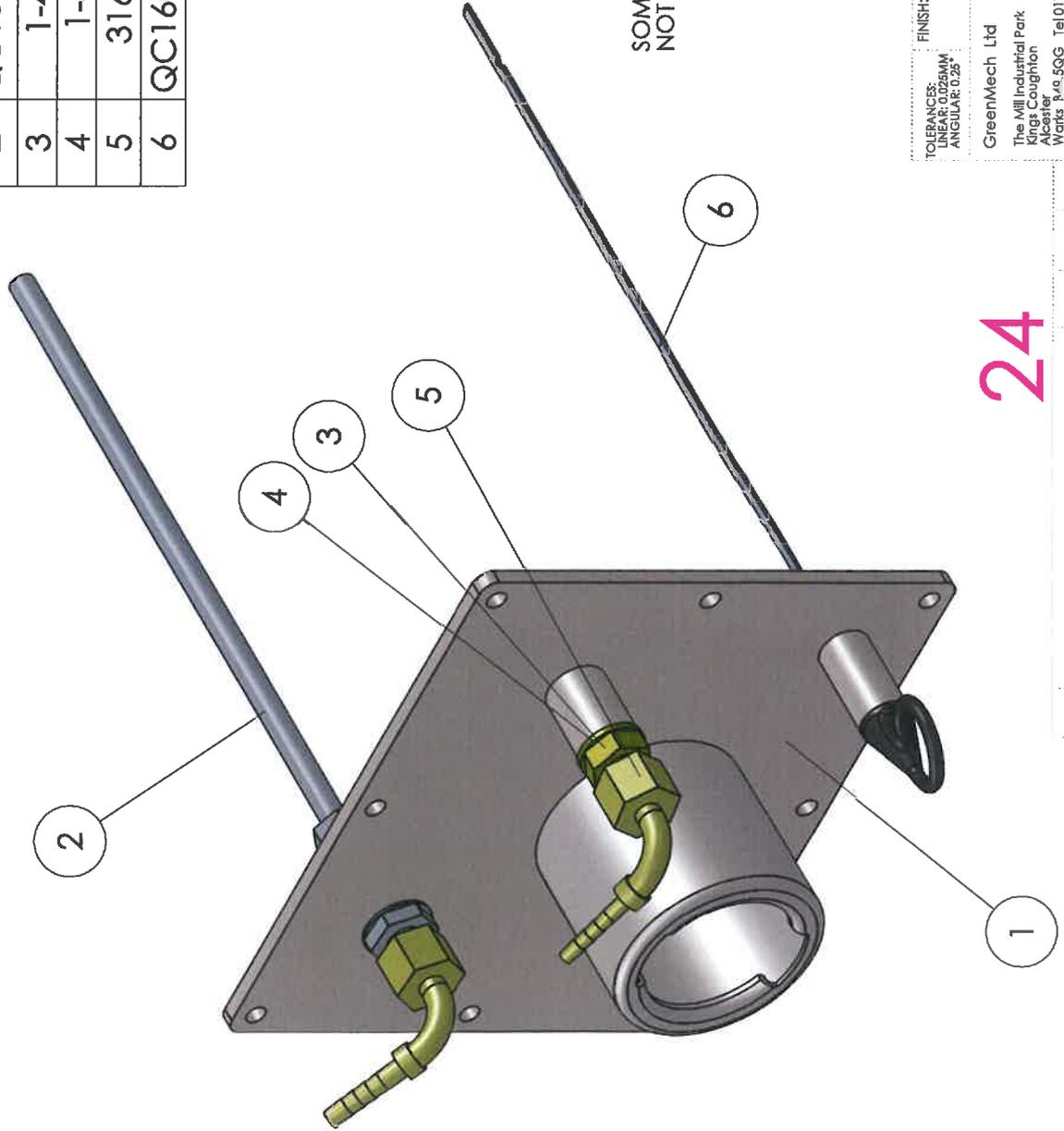
DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

1ST ANGLE PROJECTION

DIMENS IN MM

PROGRAM No:-

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-1-27	FUEL TANK PLATE	1
2	QC160-1-1036	SUCTION PIPE	1
3	1-4MM	MALE ADAPTOR	1
4	1-4BW	BONDED WASHER	1
5	316 TAIL	HOSE TAIL	1
6	QC160-1-1034	DIPSTICK	1



TOLERANCES: LINEAR: 0.025MM ANGLUAR: 0.25°
 FINISH: DRAWN: BGG, CHKD: BGG, APVD: BGG
 NAME: SIGNATURE: DATE: 11/07/11
 DEBUR AND BREAK SHARP EDGES

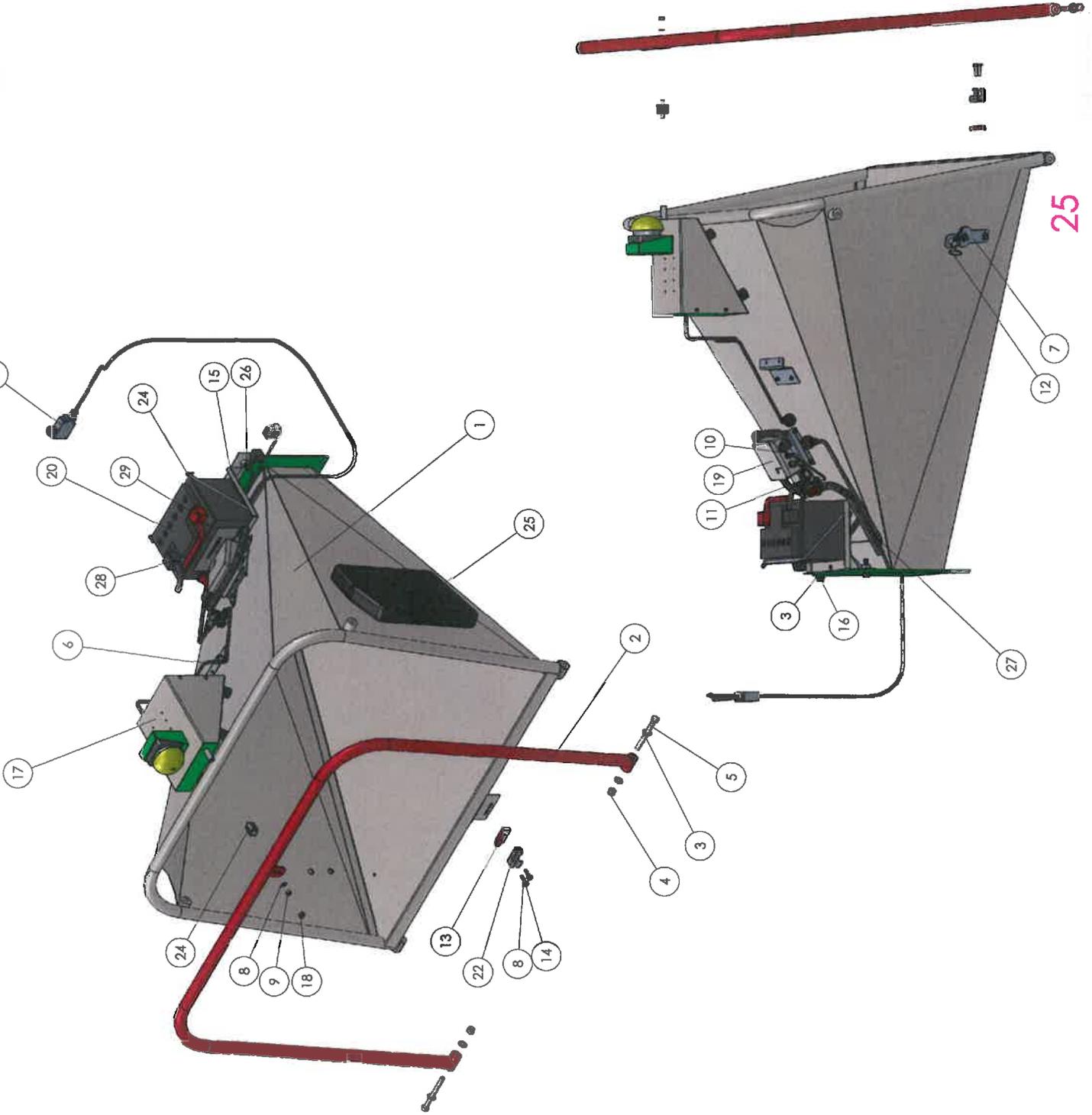
TOLERANCES: MACHINED PARTS +/-0.025mm
 FABRICATED PARTS +/-1.0mm
 TITLE: FUEL TANK PLATE

GreenMech Ltd
 The Mill Industrial Park
 Kings Coughlon
 Alcester
 Works B49 5QG Tel:01789 400044

MATERIAL: DWG NO. A2
 WEIGHT: SCALE: 1:5 SHEET 2 OF 2

24

REV. MODIFICATION DRAWN APP'D DATE
 7 7

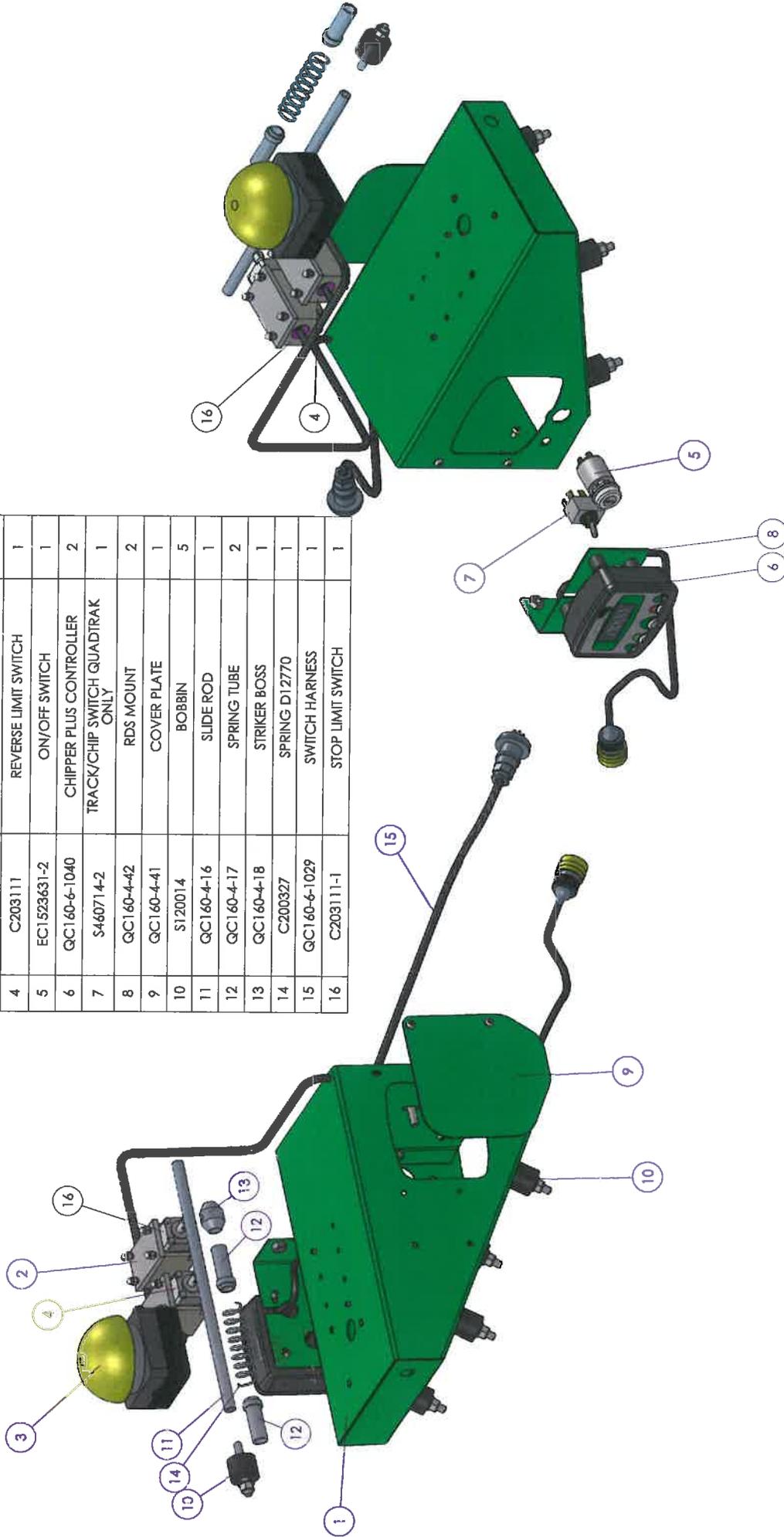


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	QC160-4-1	INFEED CHUTE	1
2	QC160-4-7	CONTROL BAR	1
3	91202	FLAT WASHER	6
4	91201	M12 NYLOC	2
5	912120	HEX HD BOLT	2
6	QC160-4-22	BRIDGE BKT	1
7	QC160-5-3	DISCHARGE DOCKING BKT	1
8	90802	FLAT WASHER	9
9	90801	NYLOC NUT	7
10	QC160-6-51	J BOX BKT	1
11	ST1928-6-24	HARNESS BKT	1
12	EC150021-1	LYNCH PIN	1
13	QC160-4-26	LATCH GUIDE	1
14	90830	M8 x 30 BOLT	2
15	QC160-1-18	BATTERY TRAY	1
16	91203	SPRING WASHER	2
17	QC160-4-10	CONTROL BOX	1
18	QC160-4-1009	M8 NUT CAP	5
19	QC160-6-1028	JUNCTION BOX	1
20	QC160-6-1002	065-2 48AH BATTERY	1
21	C200206	MICROSWITCH	1
22	QC160-4-1011	LATCH	1
23	S120014	ANTIVIBRATION MOUNT	5
24	C200906	BATTERY CLAMP KIT	1
25	C170409	DOCUMENT CASE	1
26	91245	HEX HD BOLT	2
27	QC160-4-10	MK1 CONTROL BOX	1
28	QC160-6-1035	NEGATIVE BATTERY LEAD	1
29	QC160-6-1034	POSITIVE BATTERY LEAD	1

DATE: 28/11/11
 DRAWN BY: BOG
 CHECKED BY: BOG
 TITLE: INFEED CHUTE EXPLODED
 MATERIAL: FABRICATED PARTS - 4/1.0 mm
 FABRICATED PARTS - 4/1.0 mm
 GREENMECH LTD
 The Mill Industrial Park
 King's Langley
 West's 549 56G
 TEL: 01761 40004
 WEB: www.greenmech.co.uk
 DWG NO.: 160111
 SHEET: 001

25

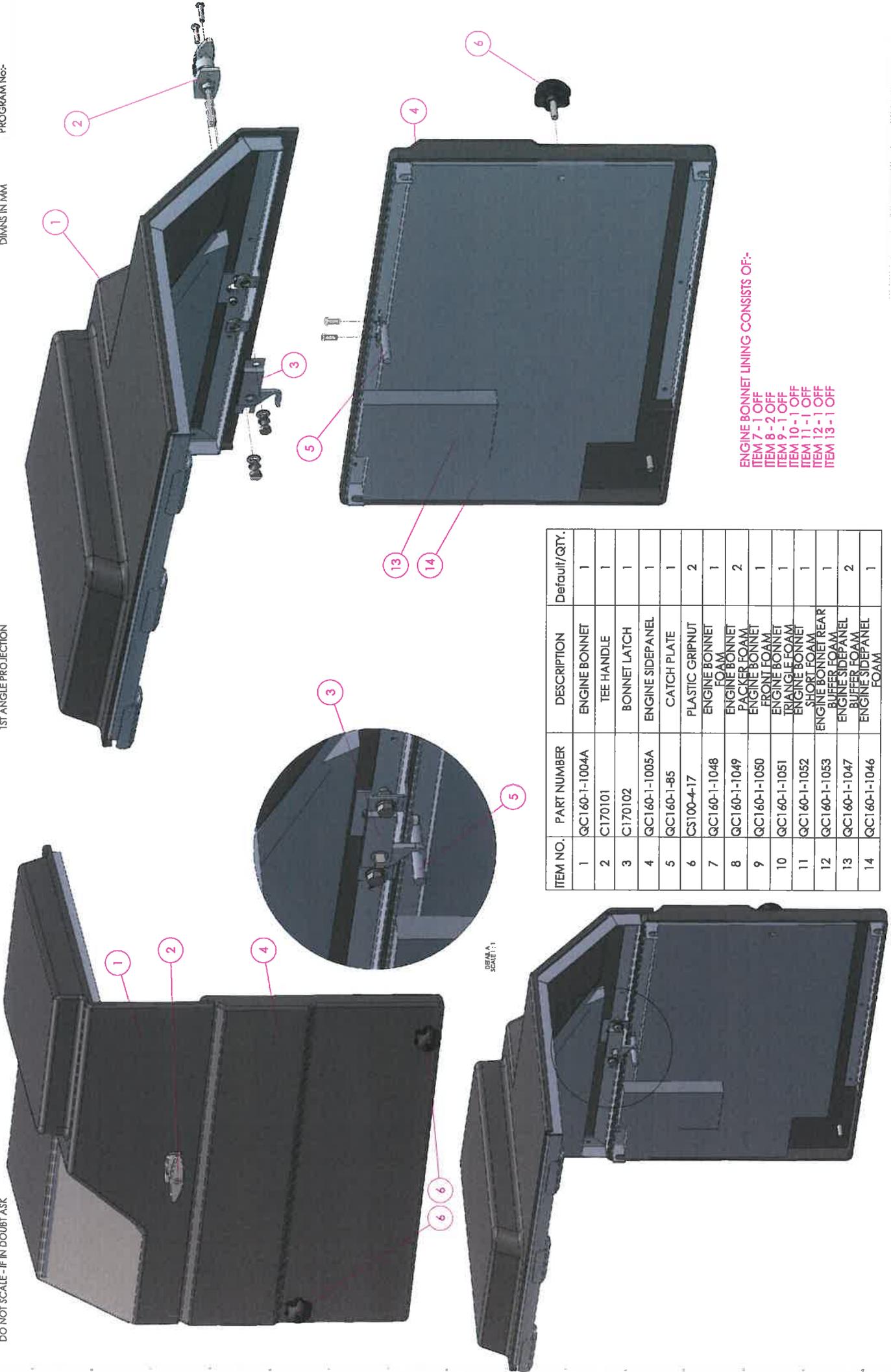
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Built up/QTY.
1	QC160-4-10MK2	CONTROL BOX	1
2	MK2ST1928-4-73	BOLTING PLATE	2
3	QC160-6-1003	RESET SWITCH	1
4	C203111	REVERSE LIMIT SWITCH	1
5	EC1523631-2	ON/OFF SWITCH	1
6	QC160-6-1040	CHIPPER PLUS CONTROLLER	2
7	S460714-2	TRACK/CHIP SWITCH QUADRAK ONLY	1
8	QC160-4-42	RDS MOUNT	2
9	QC160-4-41	COVER PLATE	1
10	SI20014	BOBBIN	5
11	QC160-4-16	SLIDE ROD	1
12	QC160-4-17	SPRING TUBE	2
13	QC160-4-18	STRIKER BOSS	1
14	C200327	SPRING D12770	1
15	QC160-6-1029	SWITCH HARNESS	1
16	C203111-1	STOP LIMIT SWITCH	1



GreenMech Ltd
 The Mill Industrial Park
 Appleton Works
 WYO 300
 Tel 01759 40044
 Fax 01759 40044
 Email sales@greenmech.co.uk
 www.greenmech.co.uk

DATE: 01/13
 DRAWN: JGG
 CHECKED: JGG
 APPROVED: JGG

DIMENSIONS/TOLERANCES:
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 FABRICATED PARTS - +0.025mm
 MATERIAL: 304 SS
 TITLE: LATER TYPE CONTROL BOX FAB
 INFLUENCE: CHUTE EXPLODED
 SHEET 2 OF 2

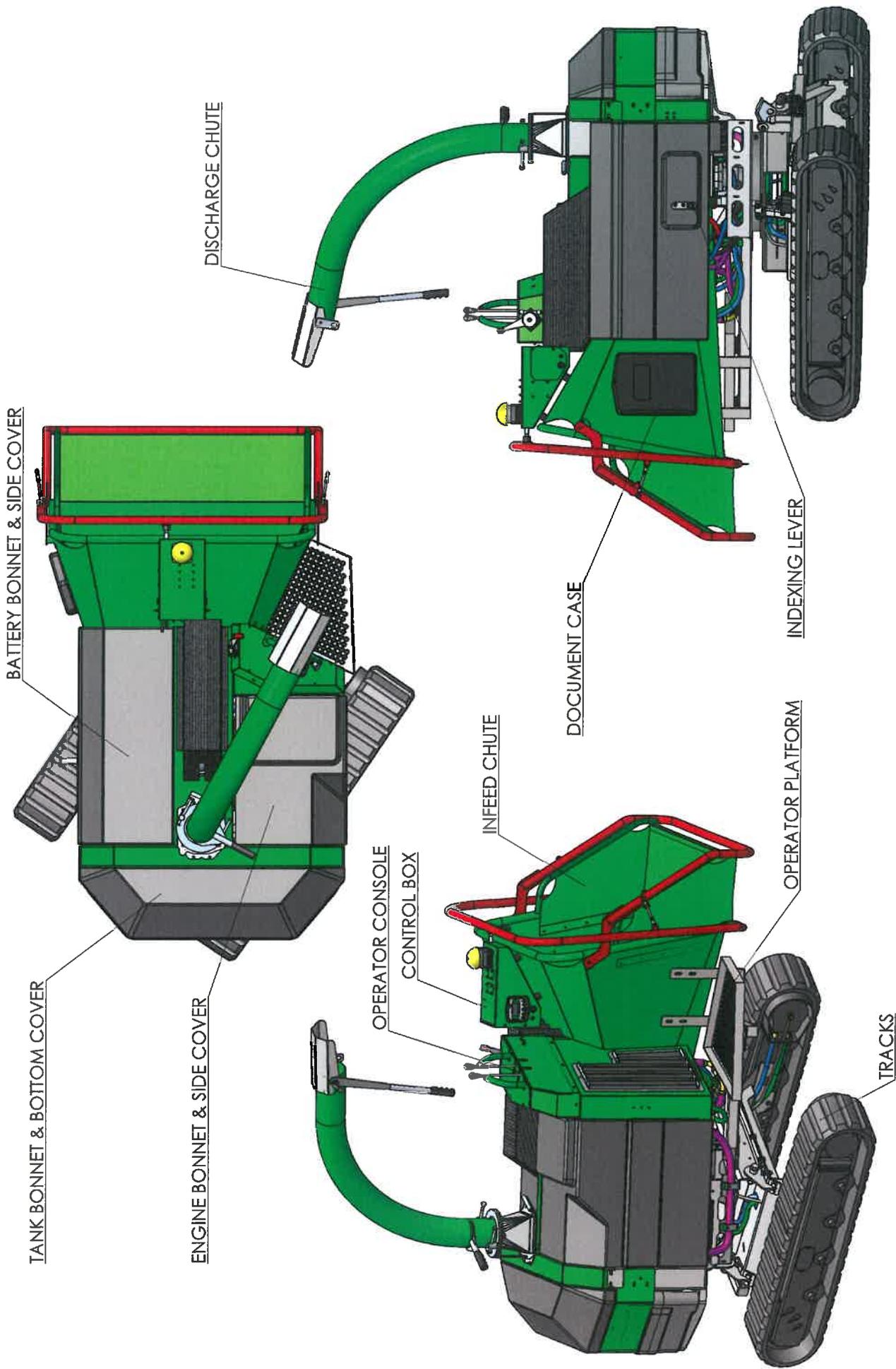


ENGINE BONNET LINING CONSISTS OF:-
 ITEM 7 - 1 OFF
 ITEM 8 - 2 OFF
 ITEM 9 - 1 OFF
 ITEM 10 - 1 OFF
 ITEM 11 - 1 OFF
 ITEM 12 - 1 OFF
 ITEM 13 - 1 OFF

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Default/Qty.
1	QC160-1-1004A	ENGINE BONNET	1
2	C170101	TEE HANDLE	1
3	C170102	BONNET LATCH	1
4	QC160-1-1005A	ENGINE SIDE PANEL	1
5	QC160-1-85	CATCH PLATE	1
6	C5100-4-17	PLASTIC GRIPNUT	2
7	QC160-1-1048	ENGINE BONNET FOAM	1
8	QC160-1-1049	ENGINE BONNET PACKER FOAM	2
9	QC160-1-1050	ENGINE BONNET FRONT FOAM	1
10	QC160-1-1051	ENGINE BONNET TRIANGLE FOAM	1
11	QC160-1-1052	ENGINE BONNET SHORT FOAM	1
12	QC160-1-1053	ENGINE BONNET REAR BUFFER FOAM	1
13	QC160-1-1047	ENGINE SIDE PANEL BUFFER FOAM	2
14	QC160-1-1046	ENGINE SIDE PANEL FOAM	1

DEFIN A
 SCALE 1:1

REV: 01
 DATE: 12/13
 DESIGNED BY: BGC
 CHECKED BY: BGC
 APPROVED BY: BGC
 TITLE: ENGINE BONNET & SIDE PANEL
 MATERIAL: FABRICATED PARTS - 4% 0.050mm
 FABRICATED PARTS - 4% 1.0mm
 GREENMECH ID: 148 0789 42044
 VERNO: 148 0789 42044
 DWG NO: 148 0789 42044
 SHEET 01



BATTERY BONNET & SIDE COVER

TANK BONNET & BOTTOM COVER

ENGINE BONNET & SIDE COVER

DISCHARGE CHUTE

OPERATOR CONSOLE
CONTROL BOX

INFEED CHUTE

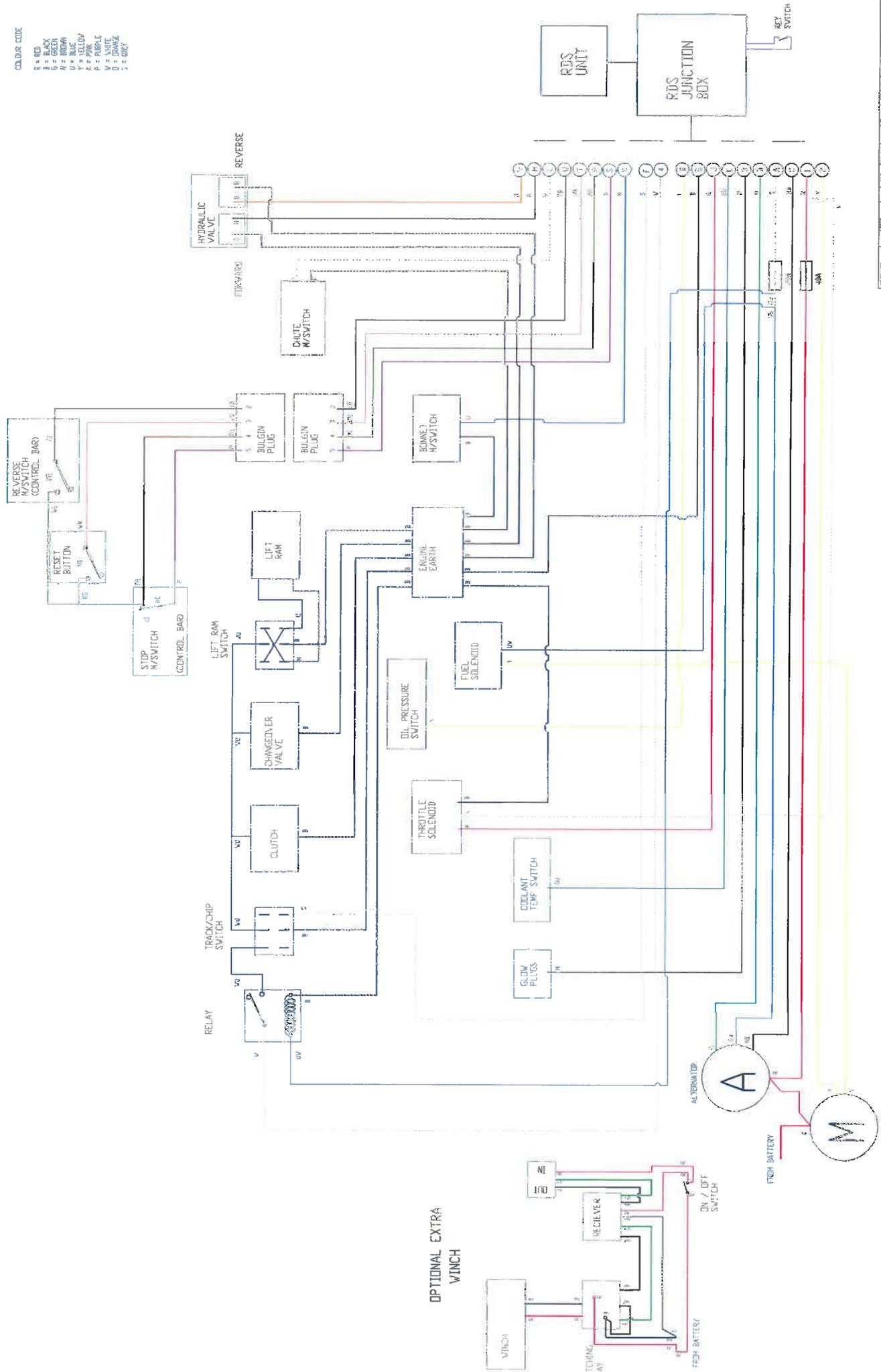
DOCUMENT CASE

OPERATOR PLATFORM

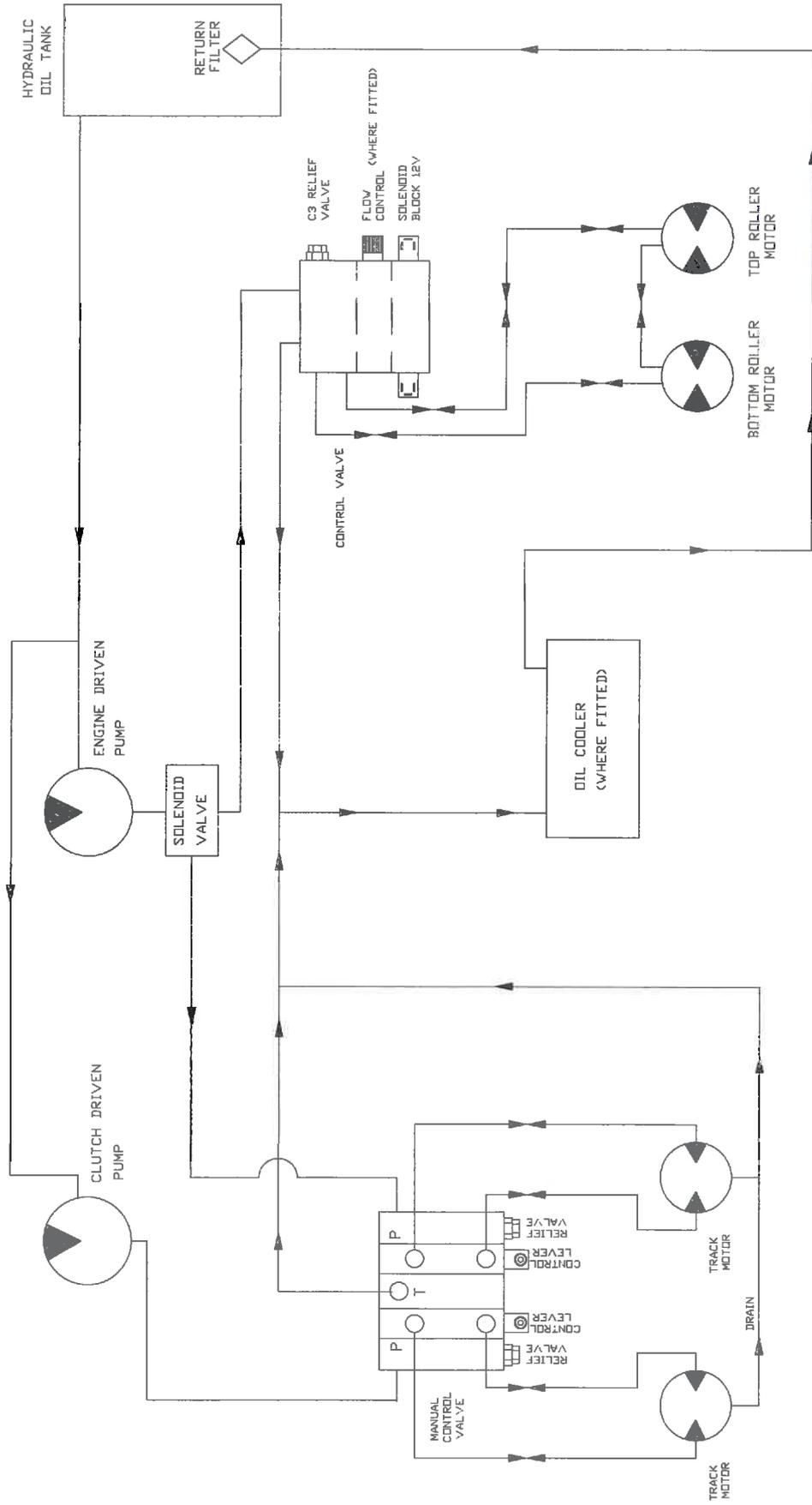
INDEXING LEVER

TRACKS

- COLOR CODE**
- 1 = RED
 - 2 = BLACK
 - 3 = GREEN
 - 4 = BROWN
 - U = BLUE
 - 5 = YELLOW
 - 6 = PURPLE
 - V = WHITE
 - D = ORANGE
 - 2 = GREY

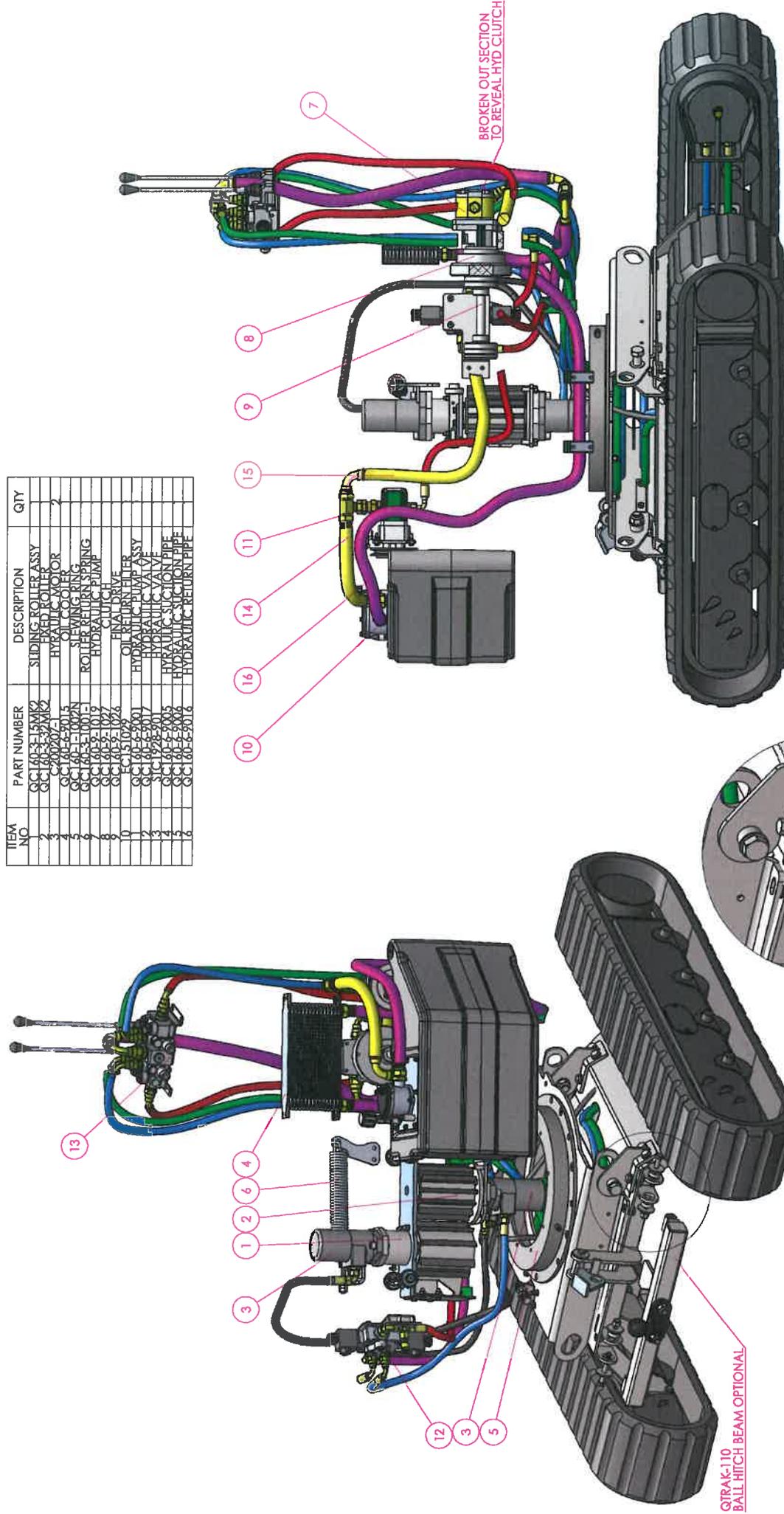


SCALE	1:1
TOLERANCES	AS MANUFACTURED
DATE	14/02/2014
DESIGNED BY	GREENMECH
DRAWN BY	GREENMECH
CHECKED BY	GREENMECH
APPROVED BY	GREENMECH
MATERIAL	00160 QUADTRACK ELECTRICAL
REV	01



TOLERANCES
 UNFINISHED PARTS +/- 0.025mm
 FINISHED PARTS +/- 0.01mm
 DIMS IN MM
 DATE 07/2011
 NAME SCHEMARE
 DRAWN SGP
 APPROV JGD
 MATERIAL
 GreenMech Ltd
 The Mill Industrial Park
 Abingdon
 Warrs Sur SGP 141078P-40044
 DWG NO.
 SHEET 08 1

ITEM NO	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	GC160-3-15MM/2	SLIDING ROLLER ASSY	1
2	GC160-3-20MM/2	FIXED ROLLER	1
3	GC160-3-20MM/2	HYDRAULIC CYLINDER	2
4	GC160-3-20MM/2	HYDRAULIC CYLINDER	2
5	GC160-3-100MM	SLIDING RING	1
6	GC160-3-100MM	ROLLER RETURN SPRING	1
7	GC160-3-1019	HYDRAULIC PUMP	1
8	GC160-3-1027	CLUTCH	1
9	GC160-3-1028	FINA DRIVE	1
10	GC160-3-1029	HYDRAULIC PUMP ASSY	1
11	GC160-3-2001	HYDRAULIC VALVE	1
12	GC160-3-2001	HYDRAULIC VALVE	1
13	GC160-3-2005	HYDRAULIC SUCTION PIPE	1
14	GC160-3-2006	HYDRAULIC SUCTION PIPE	1
15	GC160-3-2018	HYDRAULIC RETURN PIPE	1



QTRAK-110
BALL HITCH BEAM OPTIONAL

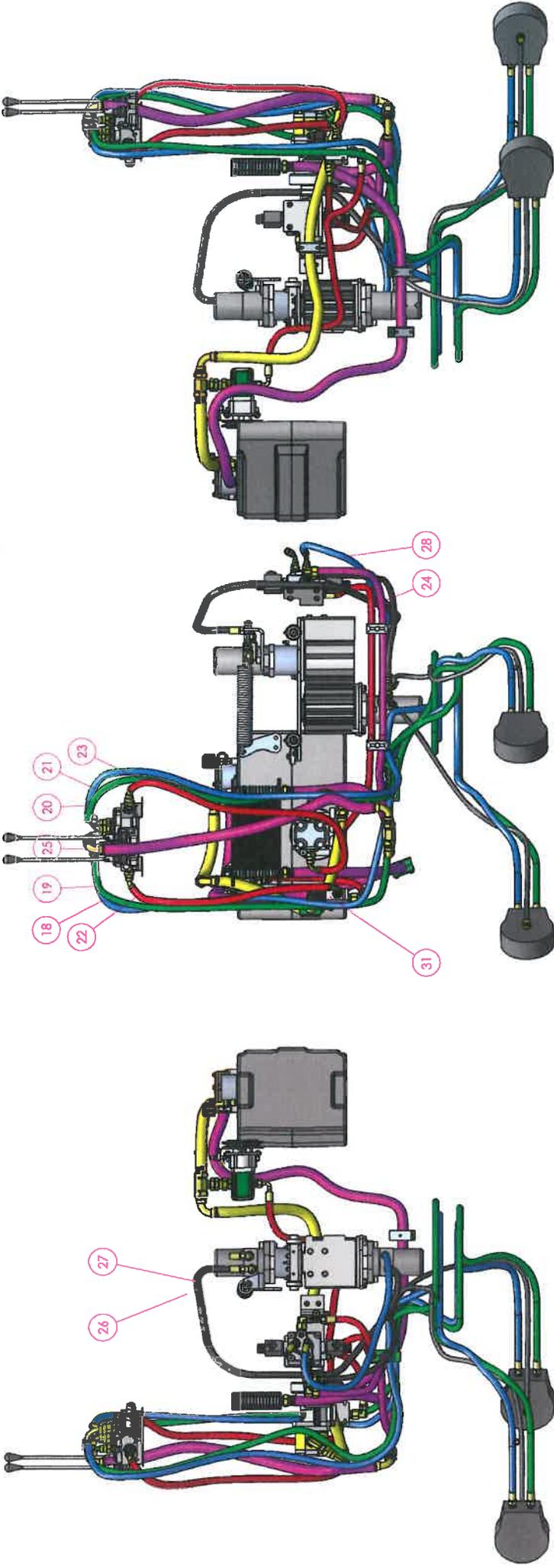
QTRAK-0125F
WINCH KIT OPTIONAL EXTRA

DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

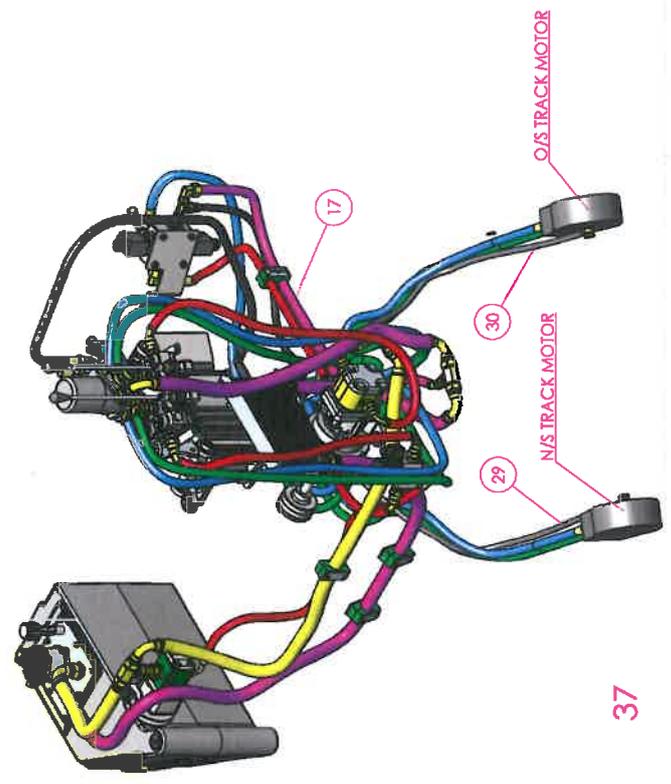
1ST ANGLE PROJECTION

DIMNS IN MM

PROGRAM No:-



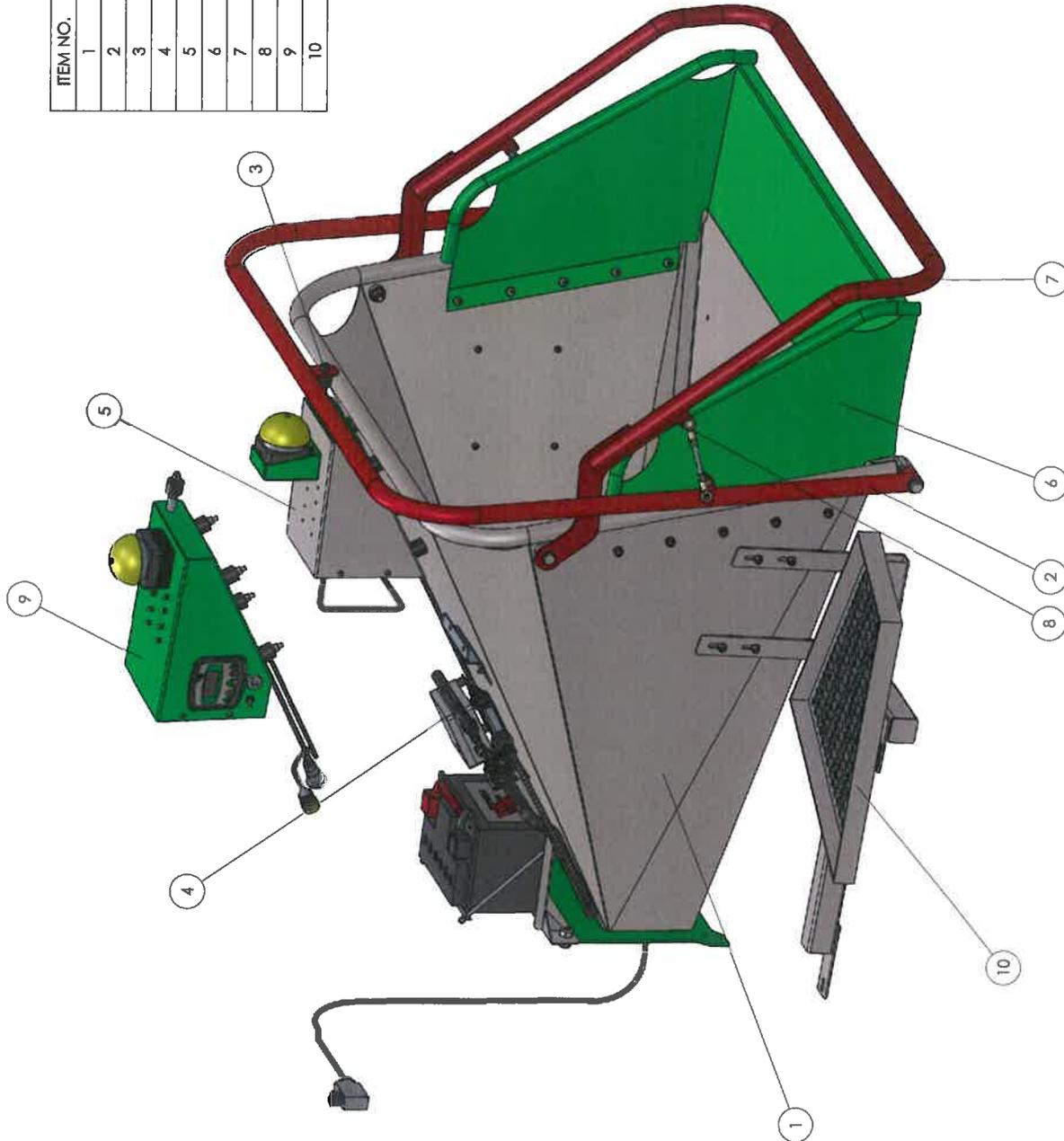
ITEM NO	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
17	QI140-6-9016	HYDRAULIC RETURN HOSE	1
18	QIRAK-6-9007	N/S TRACK MOTOR RETURN	1
19	QIRAK-6-9002	N/S TRACK MOTOR FEED	1
20	QIRAK-6-9003	O/S TRACK MOTOR FEED	1
21	QIRAK-6-9004	N/S TRACK MOTOR RETURN	1
22	QIRAK-6-9005	TRACK VALVE FEED	1
23	QIRAK-6-9006	TRACK VALVE FEED	1
24	QIRAK-6-9007	DIRECTIONAL VALVE FEED/ROLLERS	1
25	QIRAK-6-9008	TRACK VALVE RETURN HOSE	1
26	QI140-6-9010	ROLLER MOTOR FEED HOSE	1
27	QI140-6-9009	ROLLER MOTOR LINK HOSE	1
28	QIRAK-6-9010	ROLLER MOTORS RETURN	1
29	QIRAK-6-9011	N/S TRACK MOTOR BLEED	1
30	QIRAK-6-9012	O/S TRACK MOTOR BLEED	1
31	C251808	2/3V SOLENOID VALVE	1



37

FILE: 3604016.rvt
 DRAWN: RYAN
 CHECKED: JEFF
 DATE: 12/11/08
 TOLERANCES
 MACHINED PARTS +/- 0.025mm
 FABRICATED PARTS +/- 1.0mm
 TITLE:
Bare hydraulics
 MATERIAL:
 GreenMech Ltd
 The Mill Industrial Park
 Mill Lane
 Waltham
 Waltham, Leicestershire
 LE19 2RQ
 TEL: 01789 400044
 WWW: www.greenmech.co.uk
 DWG NO: QUADTRAK
 SHEET 3 OF 3

REV: 1
 MODIFICATION: 12
 DATE: 12/11/08
 APPRD: 12
 DRAWN: 11
 DATE: 12/11/08



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	QC160-4-1	INFEED CHUTE	1
2	QC160-4-7-QTRAK	CONTROL BAR	1
3	QC160-4-1009	M8 NUT CAP	11
4	QC160-6-1028	JUNCTION BOX	1
5	QC160-4-10	MK1 CONTROL BOX	1
6	QTRAK-049	FIXED INFEED FLAP	1
7	QTI160-4-037MK2	LOWER CONTROL BAR	1
8	QTRAK-080	CONTROL BAR LINK	2
9	QC160-4-10MK2	MK2 CONTROL BOX	1
10	QTRAK-023	OPERATOR PLATFORM	1

COMPANY: GREENMECH INDUSTRIES
 ADDRESS: 17/4/13, BGS, FABRICATED PARTS - 44-0356000
 TEL: 0759 40044
 FAX: 0759 40044
 DATE: 17/4/13
 DRAWN: BGS
 CHECKED: BGS
 MATERIAL: TITLE: INFEED CHUTE QUADTRAK
 DWG NO: 44-0356000

GreenMech Ltd
 17/4/13, BGS, FABRICATED PARTS - 44-0356000
 TEL: 0759 40044
 FAX: 0759 40044
 DATE: 17/4/13
 DRAWN: BGS
 CHECKED: BGS
 MATERIAL: TITLE: INFEED CHUTE QUADTRAK
 DWG NO: 44-0356000

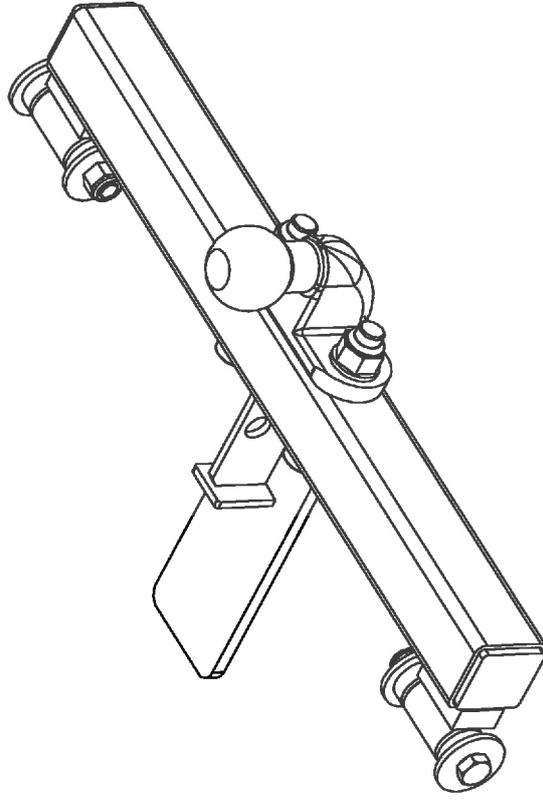
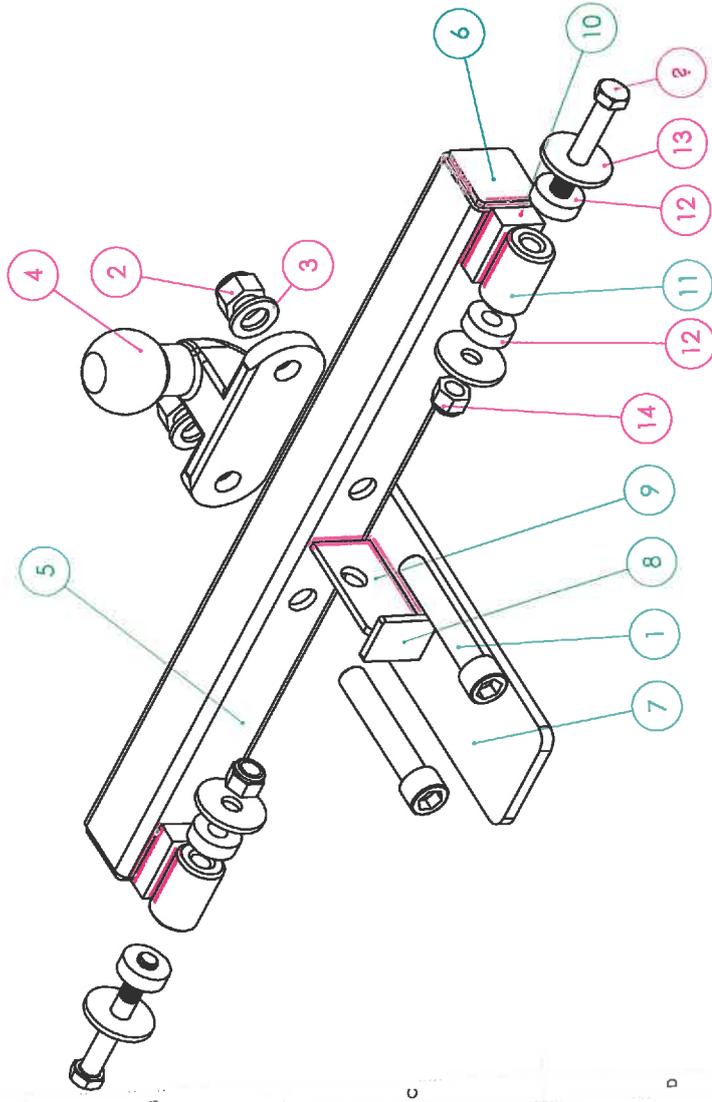
PROGRAM No:-

DIMNS IN MM

1ST ANGLE PROJECTION

DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	71690	M16 x 90 Caphead bolt	2
2	91601	NYLOC NUT	2
3	91602	M16 A Washer	2
4	91603	50mm ball on	2
5	QTRAK-10	Ball hitch beam	1
6	QTRAK-11	End cap	2
7	QTRAK-12	Support plate	1
8	QTRAK-13	Stop gusset	1
9	QTRAK-14	Brace plate	1
10	QTRAK-15	Pivot spacer	2
11	QTRAK-16	Pivot boss	4
12	QTRAK-17	Intill spacer	4
13	M12 LARGE WASHER		4
14	91201	M12 NYLOC	2
15	91290	M12 x 90 bolt	2



FINISH:
TOLERANCES:
LINEAR: 0.025MM
ANGULAR: 0.25°

DATE: 30/04/2013

DEBUR AND BREAK SHARP EDGES

TOLERANCES
MACHINED PARTS +/- 0.025mm
FABRICATED PARTS +/- 1.0mm

NAME: RVMR
DRAWN: CHKD
APPVD: BGG

QUANTITY: 1

Material & Thickness

see BOM

WEIGHT:
7850.19

GreenMech Ltd
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Warks B49 5QG Tel 01789 400044

TITLE:
BALL HITCH BEAM

DWG NO. **QTRAK-110**

A3

SHEET 2 OF 3

39

REV 1 MODIFICATION 2 DRN APPD DATE

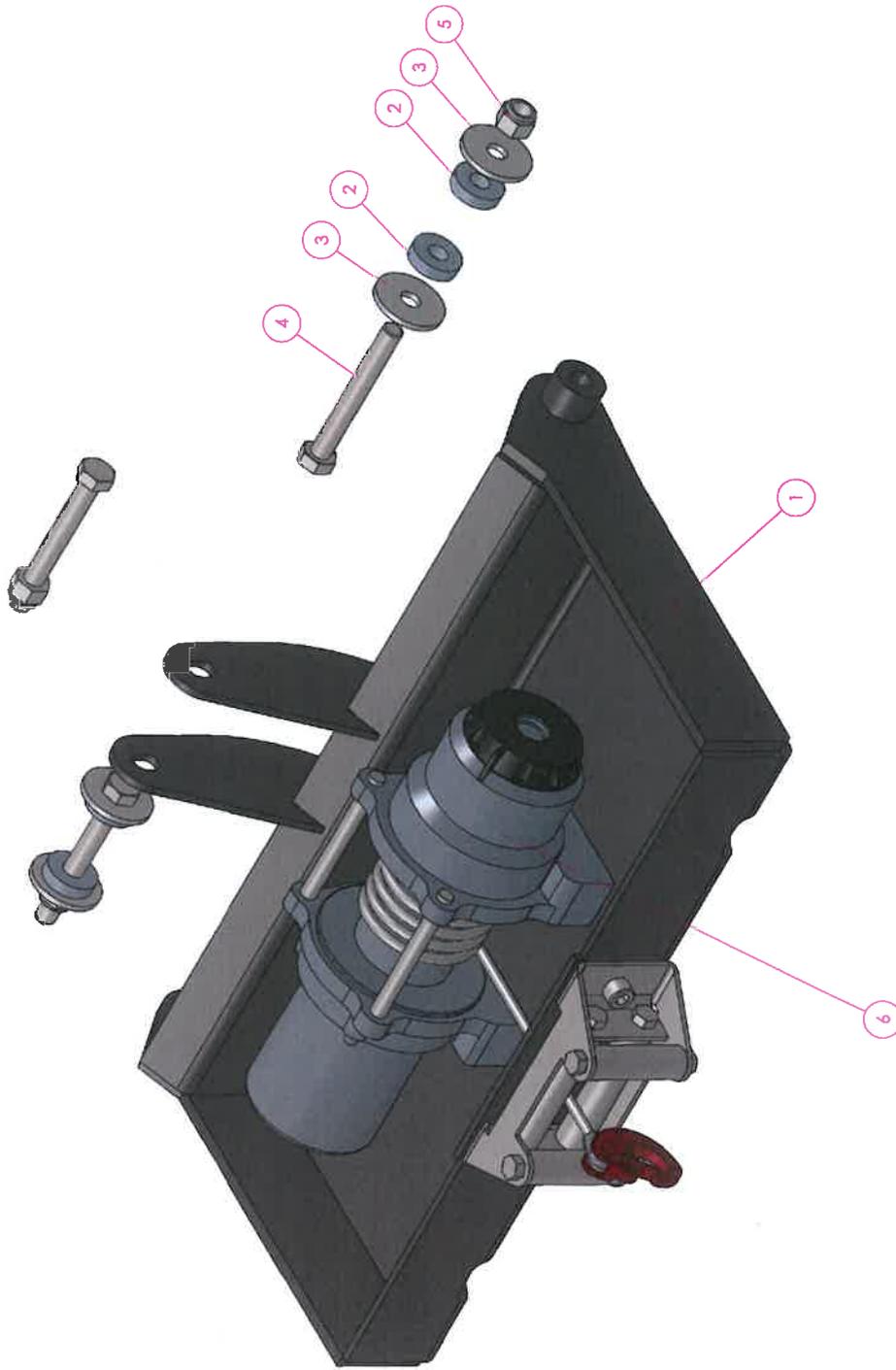
REV

MODIFICATION

2

DRN APPD DATE

3



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Def oult /Qt y.
1	QTRAK-0125F	WINCH PLATE	1
2	QTRAK-084	SPACER	4
3	91202-R	M12 LARGE WASHER	4
4	912100	HEX HD BOLT	3
5	91201	NYLOC NUT	3
6	STC1623-1-150	RT30 WINCH KIT	1

WINCH KIT