

Broyeurs sur chenilles

SAFE-Trak

Couvrant les modèles

Eco STC150

Arborist STC16-23

Arborist STC19-28

Chipmaster STC220



MANUEL D'UTILISATION

IMPORTANT

**LA TENSION DES
COURROIES DU **STC16-
23MT35 & STC150MT35**
DOIVENT ÊTRE
INSPECTÉES ET
EVENTUELLEMENT
AJUSTÉES APRÈS LES 2-3
PREMIÈRES HEURES
D'UTILISATION DU
BROYEUR**

**SI CELA N'EST PAS FAIT, LA
GARANTIE RISQUE
L'INVALIDATION**

**LES INSTRUCTIONS NECESSAIRES SE
TROUVENT DANS LA SECTION 6.9**

SECTION:**1. Introduction et limites d'utilisation****2. Caractéristiques techniques, dimensions et niveau sonore****3. Sécurité et symboles**

- 3.1 Recommandations
- 3.2 Ne jamais
- 3.3 Obligatoirement
- 3.4 Commandes de sécurité et interrupteurs
- 3.5 Dispositifs coupe-circuits
- 3.6 Système anti-bourrage (No Stress)
- 3.7 Contrôle des rails
- 3.8 Symboles

4. Préparation de la machine

- 4.1 Premier plein de carburant et stationnement
- 4.2 Trémie
- 4.3 Goulotte d'évacuation

5. Opérations

- 5.1 Contrôles préalables
- 5.2 Démarrage de la machine
- 5.3 Déplacer la Machine
- 5.4 Démarrage du broyeur
- 5.5 Arrêt de la machine
- 5.6 Réglage de la vitesse de l'ameneur à rouleaux
- 5.7 Suggestions d'utilisation
- 5.8 En fin de session de travail

6. Maintenance

Pour Moteur et Chenilles, se référer au manuel constructeur

- 6.1 Entretien de routine: planning
- 6.2 Huile moteur
- 6.3 Liquide de refroidissement
- 6.4 Huile hydraulique
- 6.5 Carburant
- 6.6 Courroies
- 6.7 Disques de coupe
- 6.8 Radiateur
- 6.9 Nettoyage à vapeur haute pression
- 6.10 Filtre à air

- 6.11** Connexions électriques
- 6.12** Batterie
- 6.13** Roulements et pivots
- 6.14** Tension des courroies du Volant de coupe
- 6.15** Tension des courroies des pompes de traction
- 6.16** Connexions hydrauliques
- 6.17** Fixations
- 6.18** Filtre de retour hydraulique
- 6.19** Filtre de retour hydraulique des pompes de traction-STC 220
- 6.20** Vidange de l'huile hydraulique
- 6.21** Fusibles et anti-bourrage (No Stress)
- 6.22** Détection des pannes
- 6.23** Réaffûter les disques de coupe

7. Rangement

- 7.1** Rangement de la machine
- 7.2** Remise en service après rangement

8. Recyclage du broyeur

9. Appendices

- 9.1** Circuit hydraulique
- 9.2** Circuits électriques
- 9.3** Certificat de conformité
- 9.4** Evaluation des risques

INTRODUCTION

Ce manuel explique le fonctionnement de votre machine. Veuillez lire ces instructions attentivement avant de démarrer la machine ou d'effectuer un entretien, faute de quoi vous risquez d'endommager la machine ou de blesser quelqu'un. Si vous ne comprenez pas les instructions contenues dans ce manuel, contactez votre revendeur GreenMech.



ATTENTION! Ce symbole signale les consignes de sécurité importantes. Sa présence indique un risque élevé de dommages corporels pour le conducteur de la machine ou les personnes présentes, et il est important de lire attentivement la consigne de sécurité qui l'accompagne.

Il est recommandé de garder ce manuel en permanence sur la machine, dans le compartiment prévu à cet effet. Inscrire ici le numéro de série de la machine, à rappeler dans toutes vos correspondances ou communications, en particulier pour commander des pièces, sans omettre aucun chiffre, ni aucune lettre.



Numéro de série _____

Inscrivez-le dès maintenant!

Ce manuel concerne les modèles SAFE-TRAK ci-dessous avec moteur auto propulsé **ECO STC150MT35, Arborist STC16-23, Arborist STC19-28MT50, ChipMaster STC220MT55**

En cas de doute, citer toujours le numéro de série dans toutes vos communications. Quand les instructions sont différentes de façon importante entre les différents modèles, un paragraphe peut être destiné à la différenciation avec la présence de la lettre a, b ou c (par exemple: 6.14a).

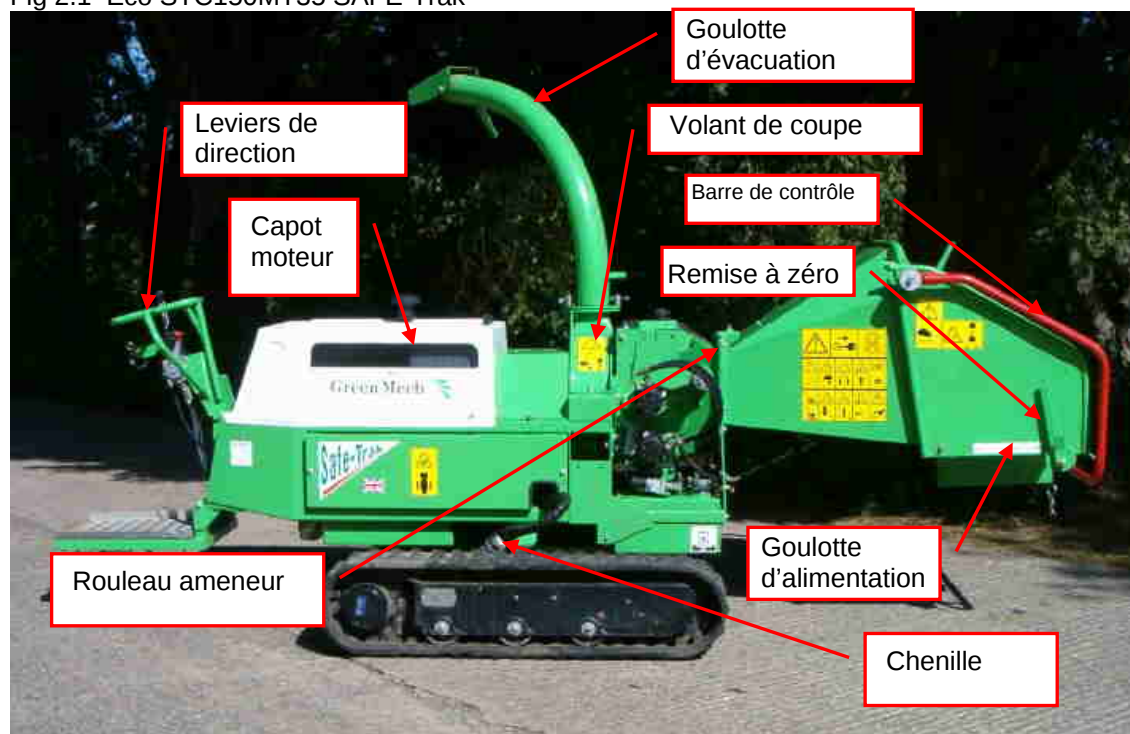
Les informations contenues dans ce manuel sont correctes au moment de l'impression. Toutefois, de nouveaux développements peuvent intervenir à tout moment et changer les spécifications de la machine. Si les informations ne correspondent pas au modèle en votre possession, contactez votre revendeur pour une mise à jour. Ce manuel mentionne des caractéristiques standard et d'autres en option. Il ne donne pas les spécifications exactes de votre machine.

LIMITES D'UTILISATION

ATTENTION! Cette machine est destinée uniquement au broyage des déchets de bois, et ne doit être utilisée que par des opérateurs ayant reçu la formation nécessaire, et qui sont familiers avec les instructions de ce manuel. Il peut s'avérer dangereux d'installer ou d'utiliser des pièces autres que celles du fabricant d'origine. En cas d'utilisation de pièces non d'origine,

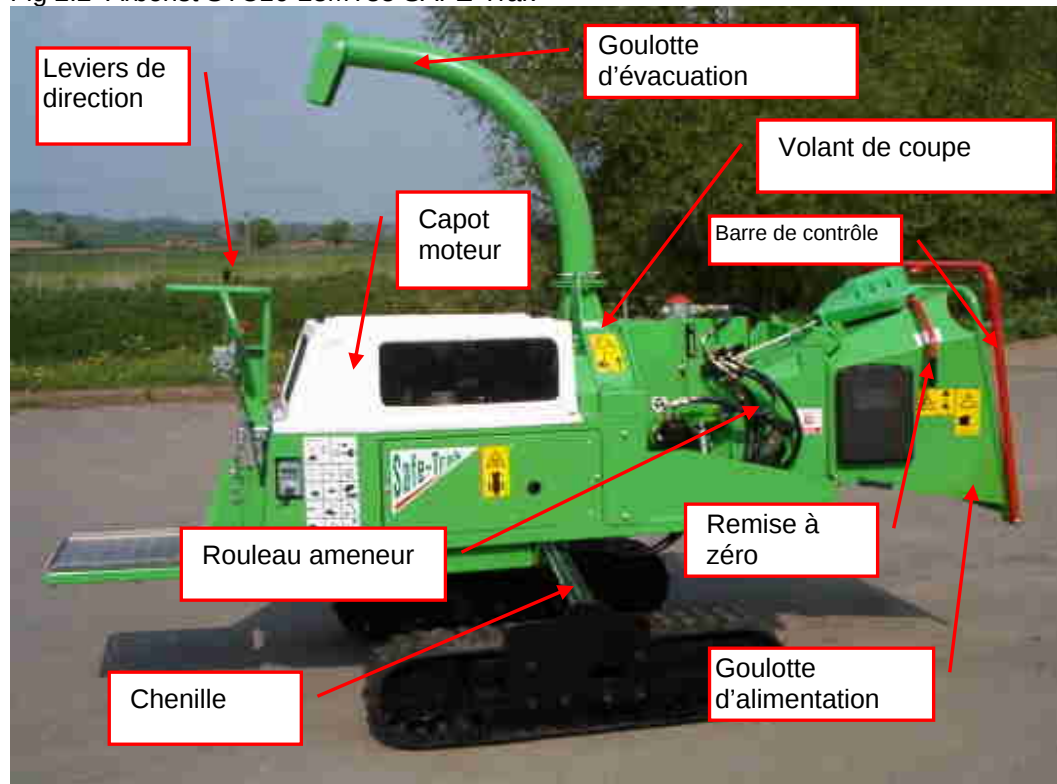
GreenMech ne pourra être tenue pour responsable d'éventuels problèmes de fonctionnement et la garantie sera annulée.

Fig 2.1 Eco STC150MT35 SAFE-Trak



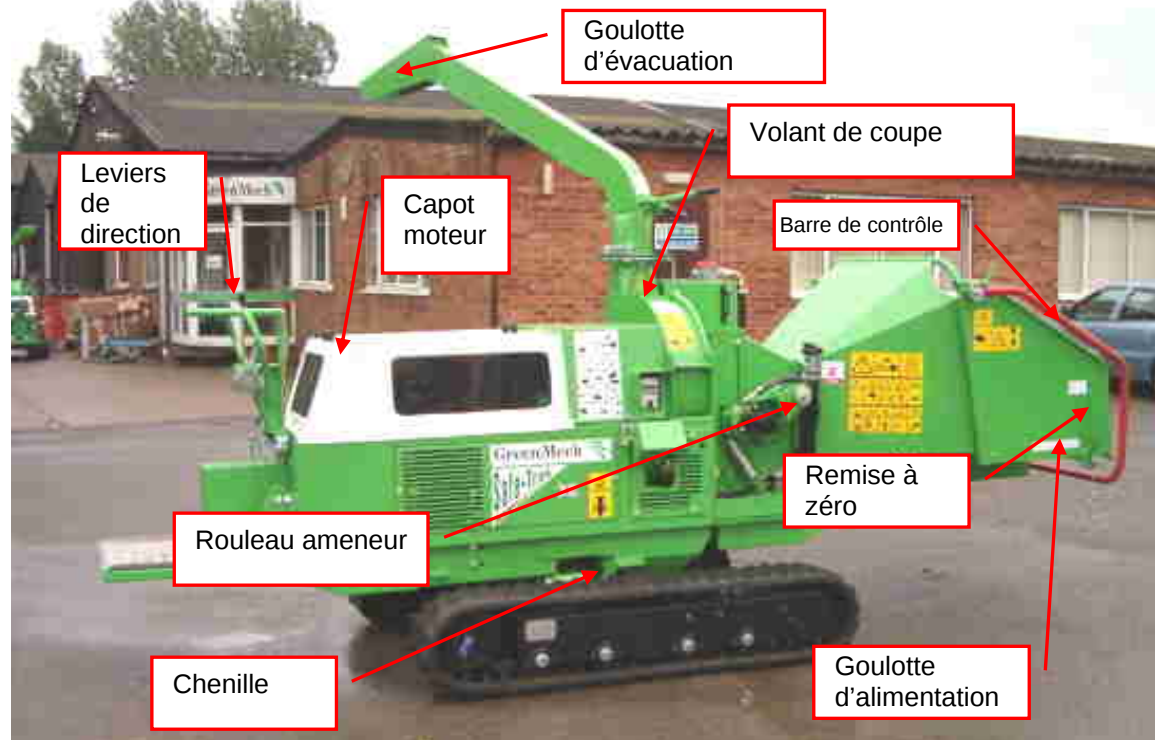
SPECIFICATIONS TECHNIQUES ECO STC150MT35 SAFE-Trak	
Capacité de coupe	150mm
Ouverture goulotte d'alimentation	800mm x 710mm
Ouverture trémie	155mm x 155mm
Volant de coupe	500mm x 25mm
Vitesse de rotation	2400 tours / minute
Nombre de disques de coupe	2
Rouleaux ameneurs	2, hydrauliques, tension par ressort
Boîtier de contrôle	Anti-bourrage électronique
Moteur	Diesel 35 CV, refroidissement liquide
Réservoir de carburant	45 litres
Réservoir hydraulique	45 litres
Longueur (maximale en position travail)	3990mm
Longueur (minimale pour transport)	3200mm
Largeur (transport)	1300mm
Largeurs	1300mm - 2130mm
Dimensions des chenilles	250mm x 1440mm
Hauteurs	2084mm - 2400mm
Poids	1350Kg
Pression au sol	0.28kg/cm ²

Fig 2.2 Arborist STC16-23MT35 SAFE-Trak



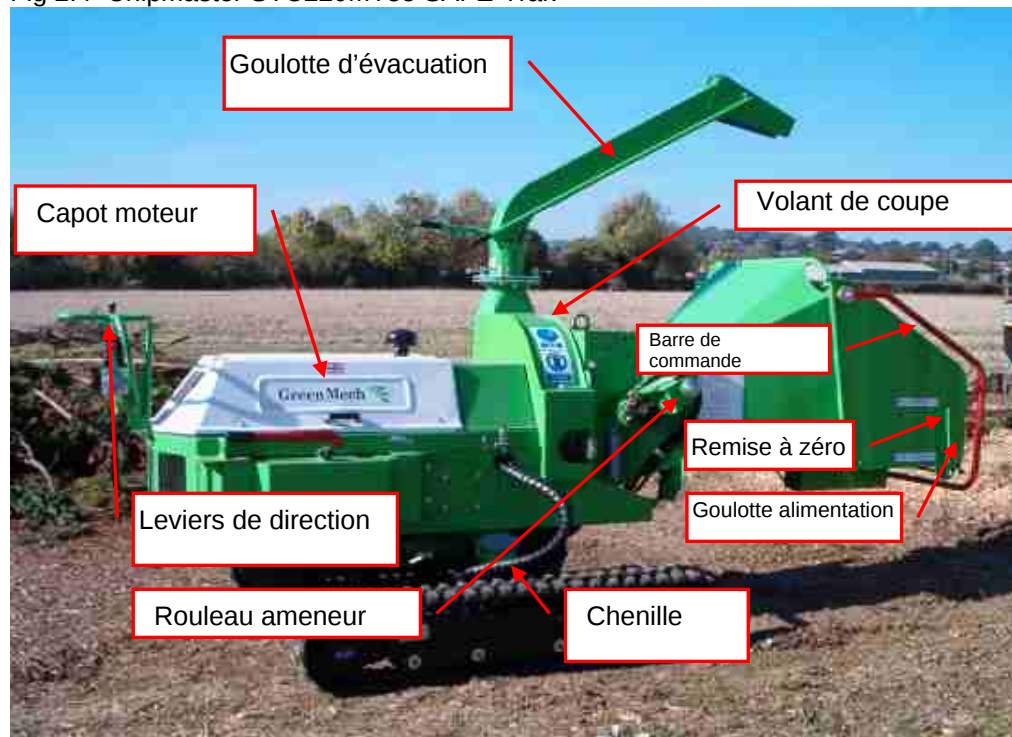
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	Arborist STC16-23MT35 SAFE-Trak
Capacité de coupe	150mm x 230mm
Ouverture goulotte d'alimentation	920mm x 820mm
Ouverture trémie	160mm x 230mm
Volant de coupe	500mm x 25mm
Vitesse de rotation	2400 tours / minute
Nombre de disques de coupe	2/4
Rouleaux ameneurs	2, hydrauliques, tension par ressort
Boîtier de contrôle	Anti-bourrage électronique
Moteur	Diesel 35 CV, refroidissement liquide
Réservoir de carburant	37 litres
Réservoir hydraulique	45 litres
Longueur (maximale en position travail)	3458mm
Longueur (minimale pour transport)	2377mm
Largeurs	736mm – 1589mm
Dimensions des chenilles	250mm x 1440mm
Hauteurs	2305mm – 2410mm
Poids	1400Kg
Pression au sol	0.25kg/cm ²

Fig 2.3 Arborist STC19-28MT50 SAFE-Trak



SPECIFICATIONS TECHNIQUES	Arborist STC19-28MT50 SAFE-Trak
Capacité de coupe	190mm x 280mm
Ouverture goulotte d'alimentation	1200mm x 840mm
Ouverture trémie	190mm x 280mm
Volant de coupe	600mm x 25mm
Vitesse de rotation	1500 tours : minute
Nombre de disques de coupe	4
Rouleaux ameneurs	2, hydrauliques, tension par ressort
Boîtier de contrôle	Anti-bourrage électronique
Moteur	Diesel 50 CV, refroidissement liquide
Réservoir de carburant	60 litres
Réservoir hydraulique	50 litres
Longueur (maximale en position travail)	4100mm
Longueur (minimale pour transport)	3500mm
Largeurs	1200mm – 2012mm
Dimensions des chenilles	250mm x 1768mm
Hauteurs	2390mm – 2720mm
Poids	1800Kg
Pression au sol	0.26kg/cm ²

Fig 2.4 Chipmaster STC220MT55 SAFE-Trak



SPECIFICATIONS TECHNIQUES	CHIPMASTER STC220MT55 SAFE-Trak
Capacité de coupe	220mm
Ouverture goulotte d'alimentation	1070mm x 870mm
Ouverture trémie	230mm x 230mm
Volant de coupe	730mm x 30mm
Vitesse de rotation	1565 tours / minutes
Nombre de disques de coupe	6
Rouleaux ameneurs	2, hydrauliques, tension par ressort
Boîtier de contrôle	Anti-bourrage électronique
Moteur	Diesel 55 CV, refroidissement liquide
Réservoir de carburant	44 litres
Réservoir hydraulique	44 litres
Longueur (maximale en position travail)	4300mm
Longueur (minimale pour transport)	3530mm
Largeurs	1600mm – 2590mm
Dimensions des chenilles	250mm x 1768mm
Hauteurs	2470mm – 2800mm
Poids	1880Kg
Pression au sol	0.27kg/cm ²

Niveau sonore

Le niveau sonore, et la vitesse de travail, varient en fonction du type de matériau broyé. Des tests de niveau sonore réalisés sur cette machine permettent de garantir les niveaux indiqués sur la plaque CE : **Lwa 120dB (a)**

Le niveau sonore le plus bas possible est obtenu avec le moteur au ralenti ou arrêté lorsque aucun broyage est en cours.

Vous trouverez de plus amples informations dans l'Annexe, à la section Evaluation des risques.



ATTENTION! Les opérateurs doivent porter des protections auditives. Ne pas laisser les personnes non équipées de protection auditives rester à proximité du broyeur lors de son utilisation.

Point de fixation

Si vous souhaitez hisser la machine, il y a un point de fixation central à côté du carter du volant de coupe.



ATTENTION! Ne soulever qu'avec la plus extrême précaution. Le point de fixation est à l'arrière du centre de gravité.

**3.1 RECOMMANDATIONS**

- 3.1.1 Tous les opérateurs de la machine doivent avoir reçu la formation nécessaire. (*Stages disponibles sur demande*)
- 3.1.2 Ils doivent avoir lu et compris le manuel d'instructions.
- 3.1.3 Ils doivent avoir lu et compris les consignes de sécurité du travail.
- 3.1.4 Ces broyeurs doivent être uniquement utilisés en dehors des voies de circulation (routes).
- 3.1.5 Installer la machine en terrain plane et horizontal.
- 3.1.6(a) Barre de commande type inférieur: la trémie d'alimentation doit se trouver à au moins 60cm du sol (fig 3.1)
- 3.1.6(b) Barre de commande type supérieur: la trémie d'alimentation doit se trouver à moins de 60cm du sol (fig 3.1)
- 3.1.7 Vérifier l'état des gardes et les mettre en place.
- 3.1.8 Vérifier l'état des couteaux et leurs fixations.
- 3.1.9 Affûter les couteaux et les remplacer par jeu complet.
- 3.1.10 Vérifier le serrage des fixations.
- 3.1.11 Ne pas laisser de matériaux autres que le bois (clous, etc.) passer dans la machine.
- 3.1.12 Garder une trousse de premiers soins (avec pansements de grandes dimensions) à proximité de la machine.
- 3.1.12 Garder un extincteur à proximité de la machine.

**3.2 NE JAMAIS:**

- 3.2.1. Travailler sur la machine avant arrêt complet du disque et du moteur, ou de la PdF.
- 3.2.2. Faire fonctionner la machine sans vêtements de protection (protection oculaire et auditive, gants). Porter un équipement bien visible pour travailler le long des routes.

- 3.2.3 Porter de vêtements flottants ou des gants mal attachés pour travailler.
- 3.2.4 Travailler sous la machine avant de l'avoir calée correctement.
- 3.2.5 Demander à un personnel inexpérimenté de faire fonctionner la machine. Ne pas accepter la présence de spectateurs pendant le fonctionnement.
- 3.2.6 Laisser la machine sans surveillance lorsque le moteur tourne à plein régime. (Voir section 4)
- 3.2.7 Introduire un bras ou une jambe dans la trémie d'alimentation (pour pousser les branches) pendant le fonctionnement.
- 3.2.8 Faire fonctionner la machine en état d'ébriété ou sous l'influence de stupéfiants.
- 3.2.9 Se mettre entre les chenilles et le châssis du broyeur.
- 3.2.10 Se tenir dans un rayon de moins de 2 mètres des supports de chenilles du broyeur lorsqu'ils sont sortis.
- 3.2.11 Arrêter le moteur ou utiliser le broyeur alors qu'il monte ou descend une pente.
- 3.2.12 Utiliser la machine à l'intérieur d'un bâtiment ou dans un espace confiné.
- 3.2.13 Monter sur les goulottes.

**3.3 OBLIGATOIREMENT:**

- 3.3.1 Vérifier l'état de la machine avant la mise en marche (voir Section 4 Préparation, et Section 5.1 Fonctionnement et vérifications préalables).
- 3.3.2. Identifier les risques potentiels tels que : terrain inégal, racines, obstructions et le type de matériau introduit dans la machine.
- 3.2.3. Alimenter la machine par le côté.
- 3.3.4 Avoir un autre opérateur expérimenté à peu de distance de la machine.
- 3.3.5. Maintenir en permanence une discipline stricte.
- 3.3.6. Entretenir la machine aux intervalles recommandés. (Voir Section 6. Maintenance de routine)
- 3.3.7. Vérifier la direction de la goulotte d'évacuation et, éventuellement, la direction du vent, avant démarrage du moteur pour

éviter que des débris ne se dispersent sur la voie publique.

3.3.8 Ajuster les chenilles afin de conserver un parallèle avec le sol.

3.3.9 Veiller à ce que la route empruntée ne comporte aucun gravillon, bosse ou autres obstructions.

3.3.10 Retirer la clef avant d'effectuer n'importe quel entretien.

3.4. Commandes de sécurité et interrupteurs

Fig. 3.4.1(a) Barre de commande et levier de remise en marche STC150, STC220, STC19-28



Remise en marche

Arrêt d'urgence

Positions de la barre de commande (Gauche)

STOP ← ARRIERE → AVANT

(Droite)

AVANT ← ARRIERE → STOP

Fig. 3.4.1(b) Barre de commande et levier de remise en marche STC16-23



Arrêt d'urgence

Remise en marche

Positions de la barre de commande (Gauche)

STOP ← AVANT → ARRIERE

AVANT (Droite)

ARRIERE

STOP

3.4.1 Barre d'arrêt d'urgence : (fig. 3.4.1a) type inférieur 3.4.1(b) type supérieur

En cas d'urgence, pousser la barre d'arrêt d'urgence pour arrêter le rouleau ameneur. La barre se verrouille en position d'arrêt.

3.4.1.1 Une fois le problème résolu, remettre en marche de la façon suivante.

3.4.1.2 Pour redémarrer les rouleaux, tirer sur le levier de remise en marche pour permettre la remise de la barre en position alimentation. Sur STC 16-23 la barre de commande y retournera automatiquement.

3.4.1.3 S'il arrive que la barre soit poussée accidentellement en cours de travail, et non en situation d'urgence, remettre les rouleaux en marche comme indiqué ci-dessus.

3.4.1.4(a) Pour mettre les rouleaux en mode éjection sur les machines avec barre inférieure, appuyer sur la barre de commande jusqu'à la détente intermédiaire. Pour revenir en mode alimentation, tirer la barre en arrière. Il n'est pas nécessaire d'utiliser la barre de remise en marche.

3.4.1.4(b) Pour obtenir la marche arrière des rouleaux ameneurs sur un modèle avec barre en haut, tirer la barre arrière. La barre retournera en position alimentation lorsqu'elle sera relâchée.



ATTENTION! Vérifier régulièrement que la barre se place correctement dans les 3 positions. Ce système ne doit à aucun moment être retiré, encombré, mis hors de service ou de quelque autre manière empêché d'effectuer l'arrêt de l'alimentation.

Fig 3.1 Hauteur de la trémie



Hauteur

Barre inférieure (ci-dessus) 600mm (min)
Barre supérieure (STC16-23) 600mm (max)

3.4.2. Arrêt du moteur

3.4.2.1 Pour arrêter le moteur, tourner la clé de contact dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig. 3.4.2 a et b).



ATTENTION! Ne pas redémarrer le moteur avant d'avoir corrigé le problème.

Fig 3.4.2a Arrêt du moteur (modèles STC150 et STC220)



Fig 3.4.2b Arrêt du moteur (modèles STC16-23 et STC19-28)

**3.5. Dispositifs coupe-circuits**

Les coupe-circuits servent à empêcher la remise en marche dans certains cas.

3.5.1 Un coupe-circuit dans le circuit de refroidissement évite la surchauffe du moteur.

3.5.2 Un coupe-circuit dans la pompe à huile évite une pression d'huile trop basse. Une commande prioritaire manuelle permet le redémarrage.

3.5.4 L'ouverture du capot moteur est protégée par un micro-switch qui ferme la valve d'arrivée d'essence.

3.5.5 Un désengagement de l'embrayage modifie l'accélération du moteur de vitesse en action à vitesse ralentie.

3.6 Système anti-bourrage (No Stress)

3.6.1. Un détecteur de vitesse annule le mode FEED IN (ENTRÉE - AVANT) ou FEED OUT (SORTIE - ARRIERE) de la barre de commande lorsque la vitesse du moteur est inférieure à la vitesse pré réglée en usine.

Une LED sera verte à vitesse normale d'opération, et rouge quand en surcharge ou au ralenti.

3.7 Contrôles des chenilles

3.7.1 Un interrupteur à bascule à deux positions (interrupteur central du dispositif) permet de basculer de la traction au broyage. En mode traction, le système No Stress (anti-bourrage) ne permettra pas aux rouleaux ameneurs de fonctionner. En mode broyage au moins une des chenilles doit être complètement rentrée (Fig 3.7.2).

3.7.2 Deux interrupteurs (celui de gauche et celui de droite) à bascule à trois positions permettent de contrôler l'extension de chaque chenille. Vers l'extérieur pour sortir la chenille. Vers l'intérieur pour la rétracter.

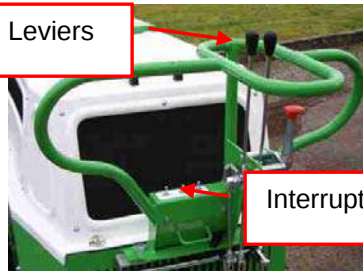
3.7.3 Chaque levier permet de contrôler une chenille (levier droit pour chenille droite et vice versa). Pousser pour aller en avant. Tirer pour aller en arrière.

3.7.4 Un accélérateur manuel est installé pour utiliser seulement lorsque le SAFE-Trak est en déplacement et non quand il broie.

Note: Sur STC150, STC16-23 et STC19-28, il n'y a pas d'embrayage. Le volant de coupe est entraîné dès lors que le moteur tourne.

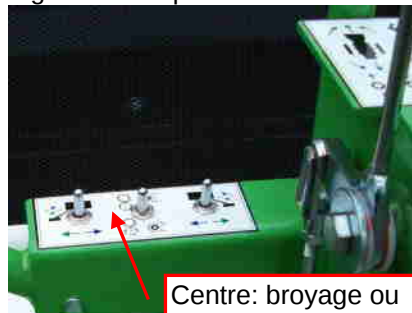
Fig 3.7.1 Contrôle traction et direction des chenilles

Leviers



Interrupteurs

Fig 3.7.2 Dispositif de contrôle



Centre: broyage ou traction.
Extérieur: sortir/renter les chenilles



ATTENTION! STC16-23: En traversant des pentes les chenilles doivent être sorties d'au moins 50% lorsque cela est possible.

3.8 SYMBOLES sur le broyeur

Ceux-ci concernent la sécurité de l'opérateur, l'utilisation et la maintenance de la machine. Vérifier que tout le personnel comprend parfaitement le sens avant d'utiliser la machine.

Consignes IMPORTANTES de sécurité

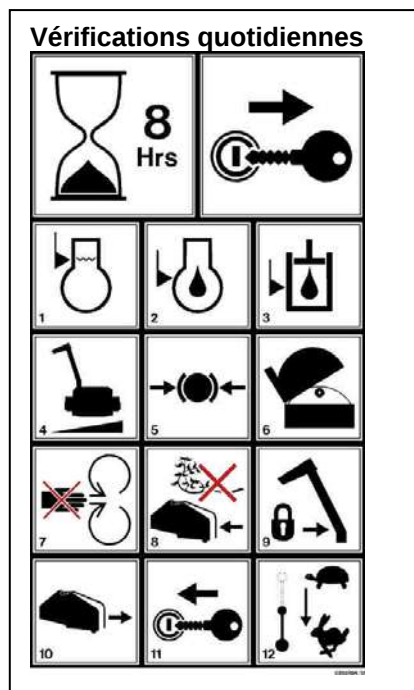
Accomplir l'action correspondant au danger indiqué sur le tableau ci-dessous



Attention!		Enlever la clef		Ne pas démarrer	
Attention!	Danger : Projections	Danger : Bruit	Risque d'être agrippé	Pas de frein -incorrect	
Lire le manuel opérateur	Porter casque & protection oculaire	Porter protection auditive	Porter habits appropriés	Frein engagé -correct	
Broyeur incliné: incorrect	Danger : projections	Danger : Projections	N'introduisez pas vos mains	Attention !	
Broyeur à niveau: correct	Eloigner les passants	Positionner et bloquer cheminée évacuation	Protections en place	Vérifier les fixations	

Conseils d'Utilisation Importants

Avant utilisation effectuer ces vérifications quotidiennes dans l'ordre indiqué (voir tableau)



Toutes les 8 heures – vérifications quotidiennes			Enlever la clef - Arrêter le moteur	
1. Vérifier le niveau liquide refroidissement	2. Vérifier le niveau d'huile moteur	3. Vérifier le niveau d'huile hydraulique		
4. Vérifier machine est au niveau	5. Vérifier que les freins sont engagés	6. Vérifier volant de coupe dégagé de tout débris		
7. Vérifier protections en place	8. Vérifier trémie dégagée de tout débris	9. Bloquer position cheminée d'évacuation		
10. Tirer barre de contrôle en position travail	11. Démarrer le moteur	12. Passer de 'Idle' à 'Run' (accélérer)		

Consignes IMPORTANTES de sécurité

Attention!

NE PAS utiliser ou traverser
sur pentes de plus de 35°

Attention!

NE PAS monter ou
descendre frontalement
une pente de plus de 25°

Danger! Risque d'écrasement

Risque de glissade du
broyeur.
NE PAS travailler face à la
pente.
Choisir avec précaution le
lieu d'éjection.
Une chenille doit être
entière remontée le long
du broyeur.

Danger! Risque d'écrasement

NE PAS se tenir dans la zone
entre châssis et chenille

Attention! Projections

S'éloigner de la goulotte
d'évacuation

Attention!

Ne PAS utiliser à moins de
600mm du sol (modèles dont
la barre de sécurité est en bas
de la goulotte)

Attention!

NE PAS utiliser avec la
trémie à plus de 600mm du
sol.

Consignes IMPORTANTES de sécurité

Danger ! Projections



NE PAS se tenir au centre, mais sur le côté de la goulotte

BlocageTransport



Bloquer cette composante avant de déplacer la machine.

Niveau sonore



Protège-oreilles obligatoires.

Point de soulevement



Informations relatives à la maintenance

Remplissage diesel



DIESEL

Remplissage hydraulique



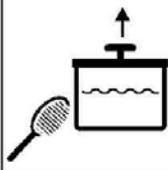
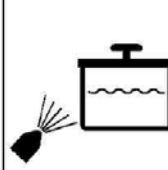
HYDRAULIC OIL

Point de graissage



Toutes les 40 heures

Nettoyage radiateur

	
8 Hrs	40 Hrs
	
8 heures Vérifier grille du radiateur	40 heures Souffler faisceau du radiateur



40Hrs

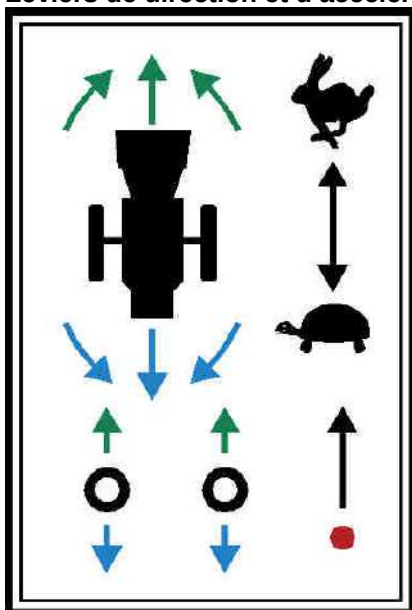
High Temp Grease

Utiliser une graisse haute température.

Graisser toutes les 40 heures.

Informations d'utilisation

Leviers de direction et d'accélération



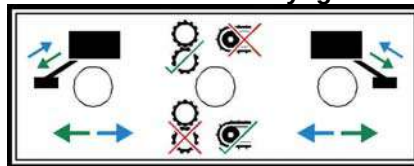
Combinaison pour tourner à gauche, tourner à droite, marche avant et marche arrière

Levier gauche / droit / Levier bout rouge
Chenille gauche/droite/Puissance moteur

Marche avant
Marche arrière

Plus vite
Moins vite

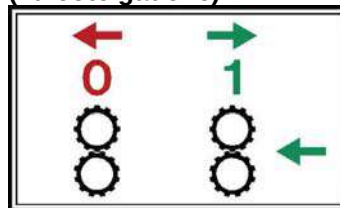
Dispositif de contrôle des chenilles et transfert du mode broyage en traction



Interrupteurs gauche et droite: pousser vers l'extérieur pour sortir chenille correspondante; pousser vers l'intérieur pour rentrer chenille correspondante.

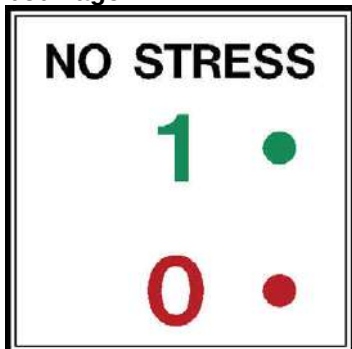
Interrupteur du centre:chip: position haute pour broyer, position basse pour se déplacer avec les leviers

Levier de remise à zéro (vu côté gauche)



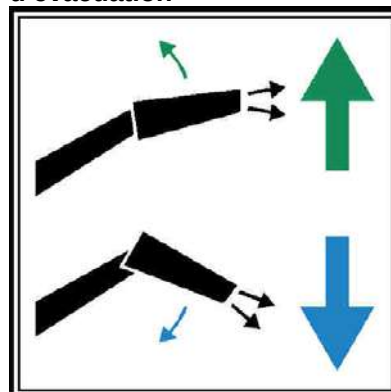
Tirer pour relancer les rouleaux ameneurs

Indicateur du système d'anti-bourrage



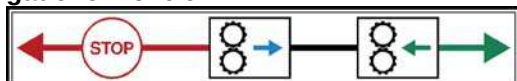
Vert: ON
Rouge: OFF

Contrôle de la goulotte d'évacuation



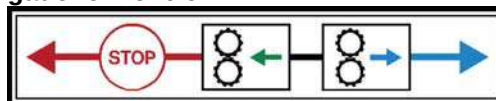
Vert = HAUT
Bleu = BAS

Barre de contrôle (type inférieur). Côté gauche montré



Appuyer = arrêt
Centre = ressortir
Tirer = alimenter

Barre de contrôle (type supérieur). Côté gauche montré



Appuyer = arrêt
Centre = alimentation
Tirer = ressortir

Fig. 4.2 Attaches de la trémie, modèles barre inférieure.



Fig 4.3 Goulotte d'évacuation



4.1. Premier plein de carburant et stationnement

4.1.1 Remplir le réservoir de diesel.

4.1.2 Si nécessaire, ajouter un peu d'huile dans le réservoir hydraulique. Voir Section 6.

4.1.3 Stationner la machine sur un terrain plane et ajuster jusqu'à ce que la trémie soit en bonne position – 60 cm min (barre inférieure) ou max (barre supérieure) du sol selon le type de barre commande. (voir fig 3.1)

4.2 Ouverture de la trémie (modèles à barre inférieure uniquement)

4.2.1 Libérer le crochet de verrouillage de la trémie, relâcher l'attache (fig. 4.2)

4.2.2 En utilisant le bord tubulaire comme poignée, abaisser la trémie en position de travail et remettre l'attache.

4.2.3 Mesurer la hauteur de la trémie et réajuster les pieds au niveau requis.

4.2.4 Tirer sur le levier de remise en route pour libérer la barre de commande.



ATTENTION! La trémie doit être correctement positionnée au-dessus du sol. (Fig 3.1)



ATTENTION! Avant tout déplacement, veiller à toujours rabattre et sécuriser la trémie.

4.3 Goulotte d'évacuation (Fig. 4.3)

4.3.1 Desserrer le système de verrouillage et faire pivoter la goulotte d'évacuation dans la direction voulue.

4.3.2 Mettre le volet à la hauteur désirée et le verrouiller.



ATTENTION! Pour tracter la machine, verrouiller la goulotte d'évacuation vers l'arrière.

Fig 5.1.1 Carter volant de coupe

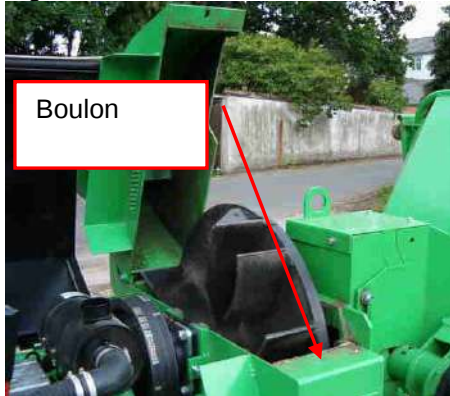


Fig 5.1.2 Carter volant de coupe (STC16-23 & 19-28)



ATTENTION! Ne broyer qu'avec votre machine parallèle à la pente, en travers, de préférence avec la goulotte d'alimentation légèrement vers le bas de la pente.

5.1 Contrôles préalables

5.1.1 La machine doit être arrêtée, clef enlevée.

5.1.2 Vérifier que la machine est horizontale et que la goulotte est à plus de 600 mm du sol (à moins de 600 mm du sol pour les modèles à barre de sécurité haute) (Fig 3.4.3).

5.1.3 Vérifier le niveau d'huile moteur (voir instructions moteur).

5.1.4 Vérifier le niveau d'huile hydraulique (voir Section 6).

5.1.5 Vérifier le serrage des éléments de fixation, et l'absence de fuites aux raccords hydrauliques.

5.1.6 Vérifier l'état des disques de coupe.

5.1.6.1 Soulever ou retirer le capot moteur.

5.1.6.2 Retirer le boulon retenant le carter du volant de coupe. (Fig 5.1.1) Note: 2 boulons sur STC16-23 et 19-28. (Fig 5.1.2)

5.1.6.3 En vous aidant de la poignée de la goulotte d'évacuation, relever le carter pour voir le volant et les couteaux. (Fig 5.1)

5.1.6.4 Faire tourner le volant pour vérifier le serrage des boulons et l'état des disques de coupe.

5.1.6.5 Enlever les éventuels débris de bois.

5.1.6.6 En cas de desserrage des boulons, voir la section maintenance.

5.1.6.7 Refermer le carter du volant de coupe et resserrer le(s) boulon(s).

5.1.7 Enlever les débris et la poussière du radiateur et du compartiment moteur.

5.1.8 Remettre capot moteur en place.

5.1.9 Vérifier la position de la goulotte d'évacuation et son verrouillage (voir section 4.3).

5.1.10 Vérifier que la goulotte alimentation (Fig 4.2) est verrouillée en position.

5.1.11 Inspecter la zone de travail et poser les panneaux et cônes de signalisation nécessaires.

5.1. Vérifier que **TOUTES** les procédures de sécurité ont été respectées.

Fig 5.2.2 Boîtier de contrôle STC 16-23 & 19-28



Fig 5.3.1 Dispositif de contrôle

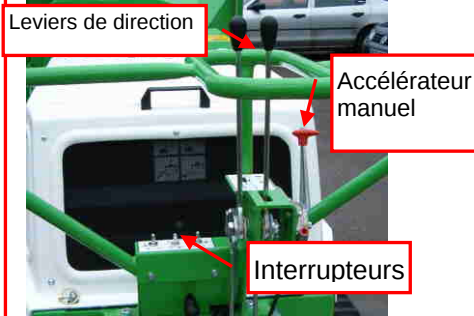


Fig 5.3.2 Chenilles



⚠ ATTENTION! Lorsque vous sortez une chenille, ne la forcez pas contre des objets solides, ce qui peut entraîner un déchenillement.

⚠ ATTENTION! Evitez les demi-tours statiques sur surface dure. Cela usera prématurément les chenilles.

⚠ ATTENTION! Pointez la goulotte d'évacuation ailleurs que sur le conducteur. Sur de longs trajets, engager le mode broyage de temps en temps pour évacuer les gaz accumulés dans le volant de coupe.

⚠ ATTENTION! Ne pas franchir de pentes frontalement à plus de 20°. Des pentes de 35° peuvent être franchies latéralement en étant prudent.

5.2 Démarrage du broyeur

5.2.1 STC150 et STC220: Interrupteur sur panneau de contrôle en position IDLE/START (Fig 5.2.1).

5.2.2 Eloigner le personnel présent de la machine.

5.2.3 Vérifier que la barre de commande est poussée en position FEED OUT (SORTIE) ou STOP (ARRET).

5.2.4 STC220: s'assurer que l'embrayage n'est pas enclenché (Fig 5.5).

5.2.5 Tourner clé de contact en position de préchauffage et appuyer en même temps sur le bouton d'outre-passement de pression d'huile basse pendant 5 secondes. Note: sur certains modèles, l'outre-passement est automatique.

5.2.6 En maintenant l'outre-passement enclenché, tourner la clé en position START.

5.2.7 Lorsque le moteur démarre, maintenir appuyé le bouton d'outre-passement jusqu'à ce que la diode rouge d'alarme s'éteigne.

5.3 Déplacer le broyeur

5.3.1 Sur le dispositif de contrôle (Fig 5.3.1), sélectionner mode traction (interrupteur central, position basse).

5.3.2 Sortir les chenilles selon besoins, maintenant le châssis parallèle au sol (Fig 5.3.2).

5.3.3 Pousser sur les 2 leviers en même temps pour avancer.

5.3.4 Pousser sur l'accélérateur pour accélérer. Tirer pour ralentir.

5.3.5 Pousser sur le levier de droite ou de gauche pour tourner.

5.3.6 Une fois en position de travail, ajuster les chenilles pour stabiliser le broyeur en parallèle au sol et avec la goulotte d'alimentation à max ou min 600 mm (selon modèle).

5.3.7 Ralentir la puissance moteur au minimum.

Note: Il est conseillé d'être en mouvement lorsque les chenilles sortent ou rentrent.

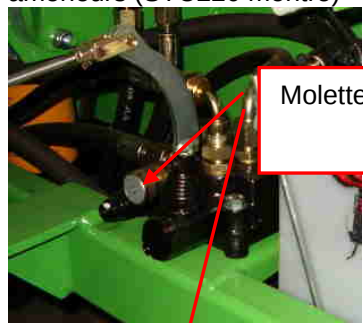
fig 5.4 Embrayage (STC220)



Fig 5.5 Embrayage (STC220)



Fig 5.6(a) Régulation des rouleaux ameneurs (STC220 montré)



STC19-28 ci-dessous



Réglages de la molette

Matériau

Jusqu'à 150mm

150mm à 250mm

Réglage100% ouvert
(3 tours)

1/2 à 3/4 tour

5.4 Broyer

5.4.1 Sur le dispositif de contrôle, sélectionner mode broyage (interrupteur central en position haute).

5.4.2 STC220: Enclencher l'embrayage (Fig 5.4). Note: sur STC150 et STC19-28, le volant de coupe est constamment entraîné.

5.4.3a STC150 et STC220: Interrupteur du panneau de contrôle en position basse RUN pour lancer puissance moteur de travail. L'indicateur No Stress deviendra vert.

5.4.3b STC19-28: Appuyer sur RUN sur le boîtier de contrôle (Fig 5.2.2).

5.4.4 Tirer sur la barre de remise à zéro pour relâcher la barre de commande.

5.5 Arrêter la machine

5.5.1 Pousser barre de commande en position STOP.

5.5.2a STC150 et STC220: Interrupteur du panneau de commande (Fig 5.2.1) en position haute START/IDLE pour permettre au volant de coupe de ralentir.

5.5.2b STC19-28: Appuyer sur IDLE sur le boîtier de contrôle pour permettre au volant de coupe de ralentir.

5.5.3 STC220: Désenclencher l'embrayage. (Fig 5.5)

5.5.4 Tourner la clé de contact sur OFF pour arrêter le moteur (Fig 5.2).

5.5.5 Attendre la fin de rotation du volant de coupe.



ATTENTION! Le volant de coupe peut mettre jusqu'à plusieurs minutes avant de cesser sa rotation en raison de son inertie.

5.6 Régulation de la vitesse des rouleaux ameneurs

Lors du broyage de bois supérieur à 150mm, il est nécessaire de réduire la vitesse des rouleaux ameneurs pour moins forcer sur le moteur.

5.6.1 Tourner la molette du régulateur (Fig 5.6) en sens horaire jusqu'à fermeture de la valve.

5.6.2 Tourner molette sens anti-horaire jusqu'à obtenir réglage recommandé (fig. 5.6a).

Fig 5.6(b) Régulation des rouleaux ameneurs (STC16-23)

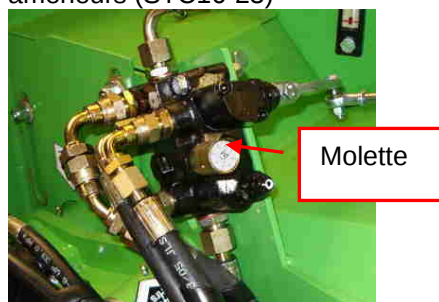


Fig 5.7.1 No Stress, si installé



Vert : Normal
Rouge : Rouleaux arrêtés - surcharge
Clignotant rouge: Moteur sur START

Fig 5.7.2 Boîtier de contrôle STC16-23 et STC19-28



5.7 Conseils d'utilisation

5.7.1 Penser à passer en mode broyage.

5.7.2 STC220: Enclencher l'embrayage doucement (Fig 5.4).

5.7.3a STC150 et STC220: Vérifier que le volant de coupe tourne à la bonne vitesse en vérifiant que l'indicateur No Stress est vert (Fig 5.7.1).

5.7.3b STC16-23 et 19-28: Vérifier bonne vitesse du volant de coupe en vous assurant que la vitesse affichée est de 1470 tours/minute minimum (Fig 5.7.2).

NOTE: L'anti-bourrage n'autorisera la marche avant des rouleaux ameneurs que lorsque la vitesse de rotation du volant de coupe dépasse le minima établi à l'usine.

5.7.4 Sélectionner START/IDLE pour réduire la vitesse moteur tandis que plus de matériau est collecté pour broyage.

5.7.5 Prendre garde lors de l'alimentation en bois. Des mouvements erratiques de branches sont possibles au moment de la prise contact avec les rouleaux ameneurs.

5.7.6 Positionner un bout d'une branche longue ou large dans la goulotte puis tenir l'autre bout, afin d'assister les rouleaux en poussant et guidant.



ATTENTION! Ne pas déverrouiller la goulotte d'évacuation avec broyage en cours. L'élévation de l'éjection se fait à l'aide du déflecteur (Fig. 4.3).



ATTENTION! Maintenir les zones de travail et d'éjection libres et vides de toute personne non formée.

5.8 Fin de travaux

5.8.1 Vérifier que moteur et volant de coupe sont arrêtés.

5.8.2 Retirer déchets et débris du broyeur et de la goulotte d'alimentation.

5.8.3 Replier goulotte d'alimentation en position de transport et sécuriser.

5.8.4 Déflecteur doit être en position la plus basse et sécuriser.

5.8.5 Positionner goulotte d'alimentation en ligne avec le corps du broyeur, à

l'opposé des leviers de direction, et sécuriser.



ATTENTION! Ne pas stationner la machine face en haut ou en bas d'une pente.

ENTRETIEN : PLANNING

ATTENTION! Toujours retirer la clé de contact et s'assurer que le volant de coupe ne tourne plus avant d'effectuer toute maintenance.

Action	Section	Page
CHAQUE JOUR		
Vérifier niveaux huile moteur et liquide refroidissement (ref. manuel moteur)	6.2 – 6.3	6-6
Vérifier niveau huile hydraulique	6.4	6-6
Vérifier niveau carburant	6.5	6-7
Vérifier toutes courroies d'entraînement	6.6	6-7
Vérifier état disques de coupe et fixations	6.7	6-8
Nettoyer grille radiateur et autour	6.8	6-9
Vérifier bon fonctionnement barre de contrôle	3.4	3-2
Vérifier état des chenilles	Se référer au manuel chenilles	
Vérifier mécanisme, boulons et roulements des chenilles	Se référer au manuel chenilles	

Après les premières 50 heures		
Vérifier niveaux de la batterie	6.12	6-10
Vérifier tension des courroies d'entraînement	6.14	6-10, 6-11
Vérifier les connexions hydrauliques	6.16	6-12
Vérifier toutes les fixations	6.17	6-12
Vérifier bon fonctionnement barre de contrôle	3.4	3-2
Entretien moteur	Se référer au manuel moteur	

CHAQUE SEMAINE, en plus de CHAQUE JOUR		
Graisser tous roulements, pivots et panneaux de glisse	6.1, 6.13	6-5, 6-10
Nettoyer le faisceau du radiateur à l'air comprimé	6.8	6-6
Nettoyer la machine à la vapeur haute pression	6.9	6-9
Nettoyer filtre à air	6.10	6-9
Vérifier connexions électriques	6.11	6-9
Vérifier niveaux de la batterie	6.12	6-10
Vérifier tension des courroies d'entraînements	6.14, 6.15	6-10, 6-11
Vérifier connexions hydrauliques	6.16	6-12
Vérifier toutes les fixations	6.17	6-12
Vérifier bon fonctionnement barre de contrôle	3.4	3-2

Après chaque 250 HEURES		
Vérifier état des roulements et pivots	6.1, 6.13	6-5, 6-10
Vérifier tous niveaux	6.2, 6.3, 6.4	6-6
Entretien moteur	Se référer au manuel moteur	
Vérifier mécanisme, boulons et roulements (chenilles)	Se référer au manuel chenilles	
Remplacer éléments retours des filtres	6.18, 6.19	6-13

Après 1000 HEURES,	en plus des actions	précédentes
Vidange hydraulique en même temps que le filtre	6.20	6-14

ENTRETIEN MOTEUR DIESEL

VOIR MANUEL CONSTRUCTEUR

ENTRETIEN DES CHENILLES

VOIR MANUEL CONSTRUCTEUR

Lubrifiants recommandés

Huile hydraulique

Graisse

Huile moteur

Spécifications

ISO 32

Graisse Complexe EP2 (haute température)

SAE 15W-40 APICD

6.1 Points de lubrification (voir aussi 6.13)

Fig 6.1.1 STC150

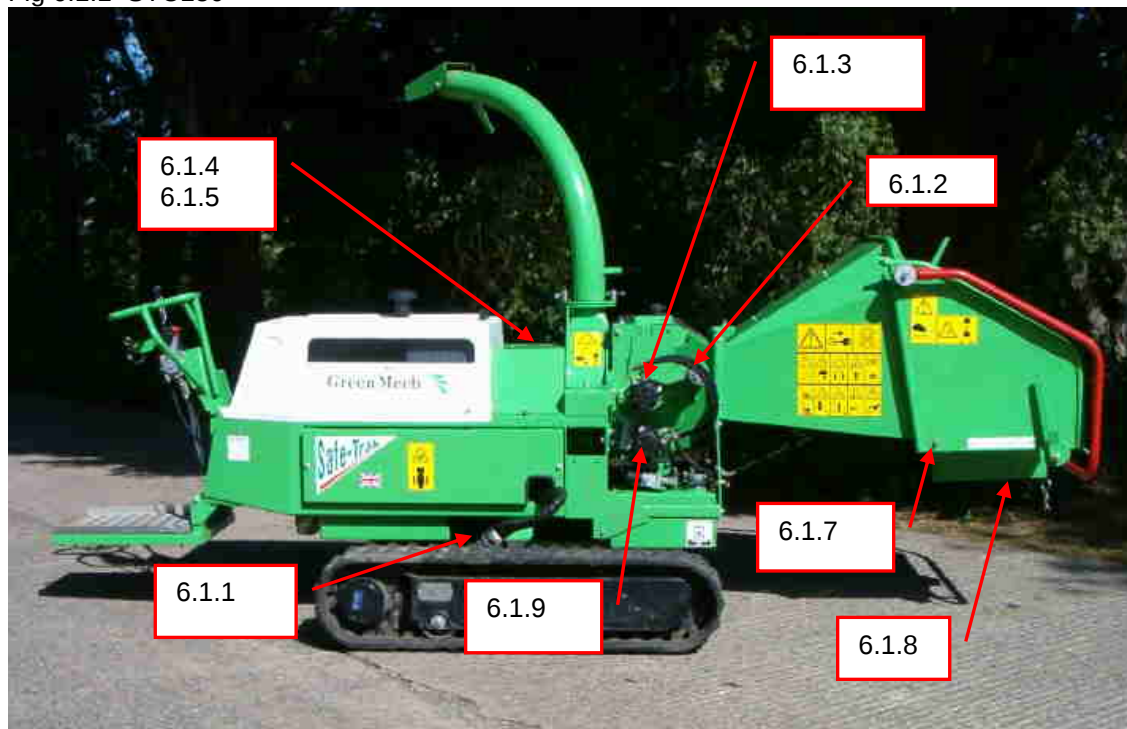


Fig 6.1.2 STC16-23

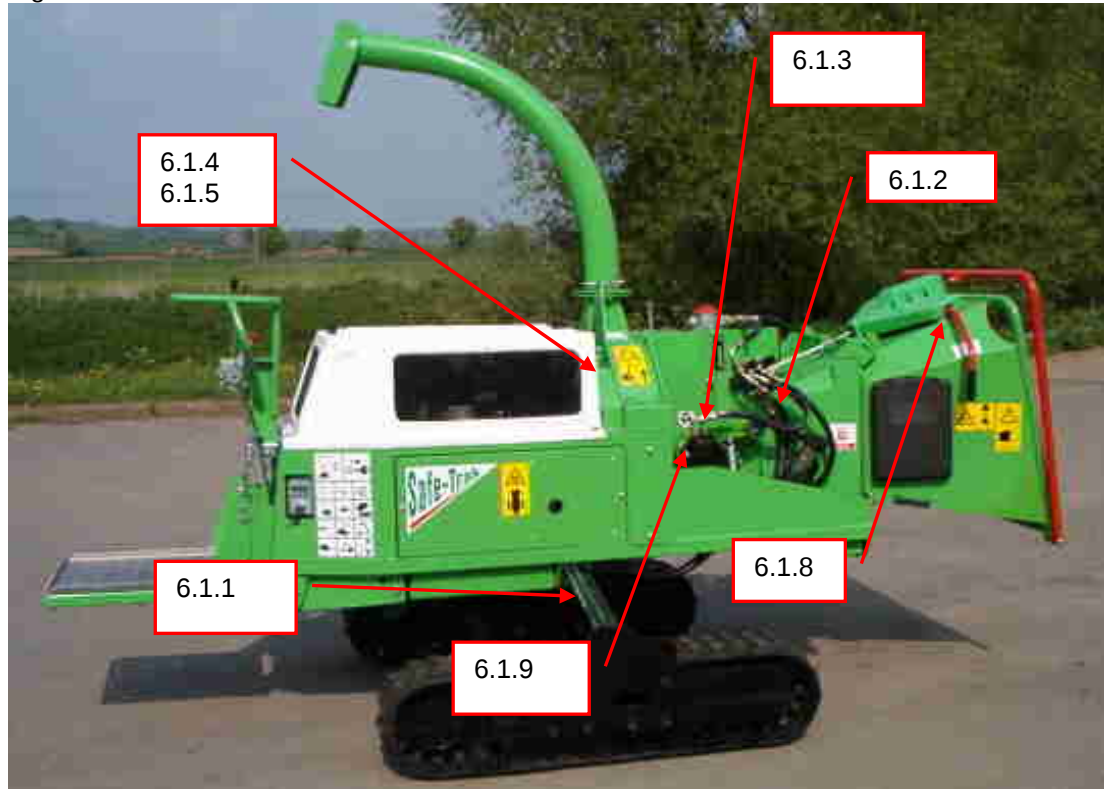


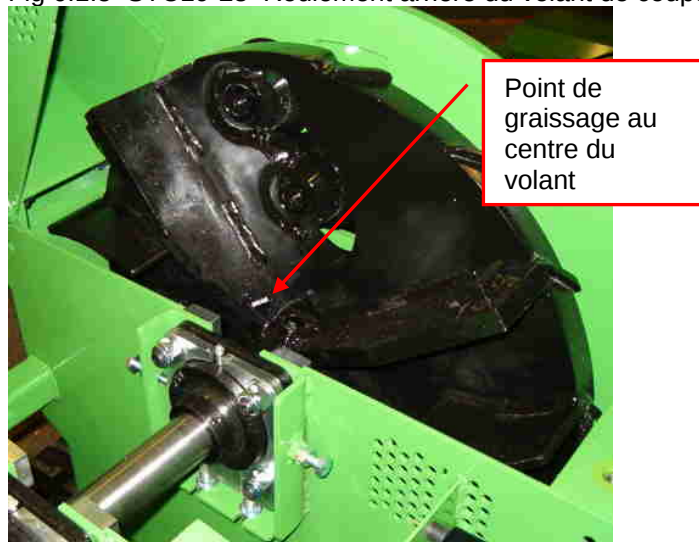
Fig 6.1.3 STC19-28



Fig 6.1.4 STC220



Fig 6.1.5 STC19-28 Roulement arrière du volant de coupe



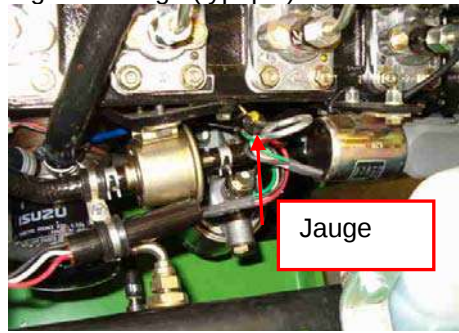
Graisser sauf si explicité autrement

6.1.1	STC19-28 / STC220 : support de chenille	2 (sur chaque support)
	STC150 : sortir chenille, badigeonner le support de graisse, rentrer puis sortir chenille pour vérifier répartition acceptable	
6.1.2	Pivot rouleau ameneur du haut	1
6.1.3	Roulement rouleau ameneur du haut	1
6.1.4	Roulements du volant de coupe	1 pour chaque roulement
Note: sur STC19-28 graissage du roulement arrière se fait au centre du volant (fig 6.1.4)		
6.1.5	Poulie (derrière)	1
6.1.6	STC220 seulement : levier d'embrayage	1
6.1.7	Gonds de la goulotte d'alimentation	Huiler
6.1.8	Mécanisme de remise à zéro	Nettoyer et graisser
6.1.9	Roulement rouleau ameneur du bas	1

Note. Ne trop surgraisser, des dégâts aux joints peuvent survenir

Note: Utiliser de la graisse haute température pour les roulements du volant de coupe

Fig. 6.2 Jauge (typique) huile moteur



6.2 Huile moteur

6.2.1 Vérifier quotidiennement (fig 6.2). Voir manuel moteur pour remplissage.

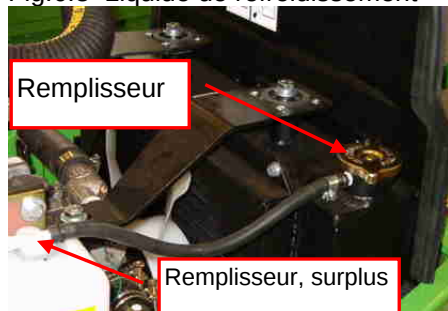
6.3 Liquide refroidissement

6.3.1 Vérifier chaque jour, autant radiateur que réservoir à surplus (fig 6.3). Remplir si besoin est. Vérifier niveau anti-gel.



ATTENTION! Ne pas retirer le bouchon du radiateur tant que le moteur est encore chaud.

Fig.6.3 Liquide de refroidissement



6.4 Huile hydraulique

Pour localisation, se référer à:

STC150 (fig 6.4.1)

STC16-23 & STC19-28 (fig 6.4.2)

STC220 (fig 6.4.3)

6.4.1 Vérifier chaque jour. Si niveau bas, rechercher une possible fuite et remplir jusqu'au niveau requis.

6.4.2 Après 1000 heures, retirer bouchon de vidange et vidanger. Remplir d'une huile propre et convenable. Remplacer le filtre (6.18, 6.19 si applicable)

Fig 6.4.1 STC150 Remplisseur et filtre hydraulique



Fig 6.4.2 Remplisseur/Filtre STC19-28 (STC16-23 proche)



Fig. 6.4.3 STC220 Remplisseur



Fig 6.5.1 STC150



Fig 6.5.2 STC16-23



Fig 6.5.3 STC19-28



Fig 6.5.4 STC220



6.5 Carburant

Pour localisation se référer à :

STC150 (fig 6.5.1)

STC16-23 (fig 6.5.2)

STC19-28 (fig 6.5.3)

STC220 (fig 6.5.4)

6.5.1 Vérifier chaque jour avant de démarrer le moteur. Remplir si besoin.



ATTENTION! N'utiliser que du **DIESEL**, et s'assurer de sa propreté. En cas de doute, utiliser un bec verseur doté d'un filtre.



ATTENTION! N'utiliser aucune forme de carburant synthétique.

6.6 Courroies

Vérifier chaque jour, avant de démarrer le moteur, l'état des courroies. Remplacer si besoin. Voir section 6.14 et 6.15

STC150: VERIFIER TENSION APRES LES 2-3 PREMIERES HEURES. Voir section 6.14a.

Fig 6.7.1 Carter ouvert



Fig 6.7.2 Volant de coupe et disques-lames

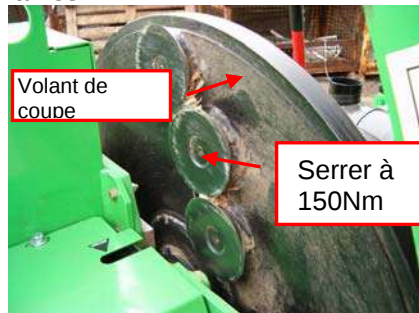
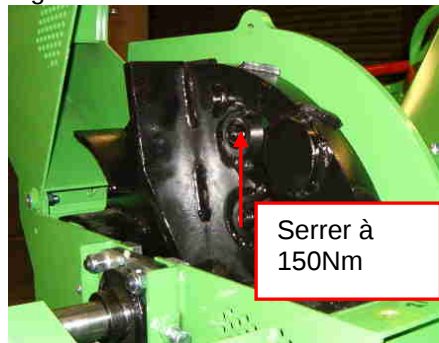


Fig 6.7.3 STC19-28



6.7 Tourner et remplacer les disques

Ce type de couteau permet de les changer de position trois fois avant affûtage ou remplacement.

6.7.1 Arrêter le moteur et enlever la clef de contact.

6.7.2 Soulever le capot du moteur

6.7.3 Enlever le boulon de fixation du carter du volant de coupe (fig 6.7.1).



ATTENTION! Procéder avec précaution. Ces couteaux sont très coupants.

6.7.4 En vous aidant de la poignée de la goulotte d'évacuation, relever le carter pour exposer le volant et les couteaux.

6.7.5 Il est conseillé de bloquer le volant de coupe, une fois dans la position désirée, avec un morceau de bois (ou tout objet assez long et résistant) lorsque l'on serre ou desserre les fixations des disques.

6.7.6 Desserrer le boulon de fixation, retirer le disque, nettoyer la face intérieure et son compartiment (fig 6.7.2 ou fig 6.7.3).

6.7.7 Remettre le disque en présentant une partie affûtée aux contre-couteaux.

6.7.8 Remonter le boulon à 150 Newtons/mètre.

6.7.9 8 Vérifier l'état et la fixation du contre-couteau. Retourner ou remplacer si besoin. Ne pas meuler.



ATTENTION! Affûter uniquement la face arrière des couteaux sur un touret électrique. L'affûtage de la face avant affecterait l'écartement, réglé en usine. Ne pas affûter les couteaux à la main.

N.B. En cas d'usure des couteaux au-delà de la section annulaire, remplacer le jeu complet. Vérifier l'état des écrous et des boulons, et les remplacer en cas d'usure. Les disques doivent être affûtés par jeu complet avec la même épaisseur de métal retirée pour maintenir l'équilibre (voir section 6.23 pour l'affûtage des disques).

Fig 6.8.1 Radiateur STC16-23



Grille

Fig 6.8.2 Radiateur STC19-28

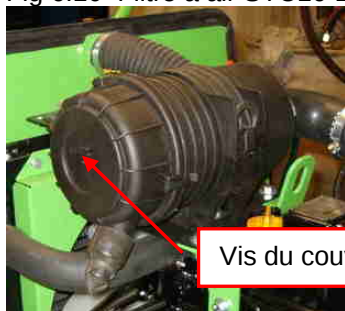
Nettoyer
par l'avant

Fig 6.10 Filtre à air



Vis du couvercle

Fig 6.10 Filtre à air STC16-23



Vis du couvercle

6.8 Radiateur

Chaque jour

6.8.1 STC150 et STC220: Retirer la grille, la nettoyer et la remplacer (fig 6.8.1).

Chaque semaine

6.8.2a STC150 et STC220: 2 En plus, nettoyer le faisceau du radiateur à l'air comprimé et par l'arrière.

6.8.2b STC19-28: En plus, nettoyer le faisceau du radiateur à l'air comprimé et par l'avant. (fig 6.8.2)



ATTENTION! Une accumulation de débris peut provoquer une surchauffe du moteur, avec risque d'incendie.

6.9 Nettoyage à la vapeur haute pression

Chaque semaine

6.9.1 Vérifier la pose et la fermeture de tous les carters.

6.9.2 Nettoyer toutes les surfaces à la vapeur.

6.9.3 Nettoyer les éléments électriques avec un chiffon humide, les vaporiser au WD40, puis les essuyer avec un chiffon sec.



ATTENTION! Ne pas envoyer de vapeur directement sur des éléments électriques, comme le boîtier de contrôle.

6.10 Filtre à air

Chaque semaine

6.10.1 Désenclencher les clips ou desserrer la vis et retirer le couvercle (fig 6.10).

6.10.2 Desserrer le boulon, faire glisser le filtre hors de la structure. Soit souffler à l'air comprimé, soit délicatement taper sur une surface douce pour déloger les débris. Si la contamination est importante, remplacer le filtre.

6.10.3 Replacer le filtre et serrer le boulon à ailettes.

6.10.4 Remettre en place le couvercle et attacher par clips ou serrer la vis (selon modèle).

6.11 Connexions électriques

Chaque semaine

6.11.1 Vérifier l'état des branchements électriques et assurez-vous que chacun est sécurisé.



ATTENTION! Des branchements en mauvais états affectent les coupe-circuits et risquent d'empêcher le démarrage.

Fig 6.12.1 STC150



Batterie

Fig 6.12.2 STC16-23

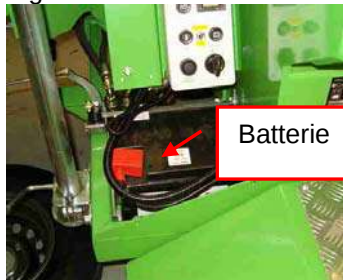
Capot
batterie

Fig 6.12.3 STC19-28



Batterie

Fig 6.12.4 STC220



Batterie

Fig 6.14a.1 Tension des
courroies (STC150/STC16-23)Boulons de
tension

6.12 Batterie

Chaque semaine

(fig 6.12.1, fig 6.12.2, fig 6.12.3, fig 6.12.4)

6.12.1 Retirer capot métallique, vérifier niveau électrolyte. Ajouter si nécessaire.

6.12.2 Replacer le capot.

**ATTENTION! Les gaz sont explosifs. L'électrolyte est corrosif. Eviter les étincelles et les débordements.**

6.12.3 Remplacer la batterie

6.12.3.1 Commencer par débrancher le câble négatif (-).

6.12.3.2 Débrancher le câble positif (+).

6.12.3.3 Retirer les attaches et, en faisant attention, retirer la batterie.

6.12.3.4 Installer la nouvelle batterie en reconnaissant le (+) avant le (-).

6.13 Roulements et Pivots

Voir section 6.1 pour lubrification de routine

Toutes les 250 heures

6.13.1 Vérifier l'absence de bruits ou de mouvement excessif dans les éléments rotatifs.

6.13.2 Les remplacer si nécessaire.

6.14a Courroies d'entraînement du volant de coupe

Chaque semaine et après 50 heures

STC150

6.14a.1 : Vérifier la tension. S'il y a trop de jeu, ajuster au niveau des boulons de tension (fig 6.14a.1).

6.14a.2 Pour remplacer les courroies, relâcher la tension sur la poulie du milieu et retirer les courroies.

Fig 6.14b.1 Tension des courroies STC220



Fig 6.14b.2 Courroies (bas) STC220

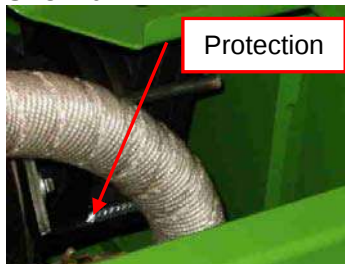


Fig 6.14c Relâchement de tension STC19-28



6.14b Courroies d'entraînement du volant de coupe (cont.) Chaque semaine et après 50 heures

STC220

6.14b.1 Vérifier la tension en enclenchant l'embrayage, moteur arrêté. S'il y a trop de jeu, desserrer le boulon ajusteur (fig 6.14b.2) suffisamment pour transférer le poids du moteur sur les courroies. Si le boulon est à moins de 3 tours du bout de la vis, remplacer les courroies.

6.14b.2 STC220: Remplacement des courroies

6.14b.2.1 Serrer le boulon ajusteur pour relâcher la pression sur les courroies.

6.14b.2.2 Retirer la protection en bas des courroies (fig 6.14b.2).

6.14b.2.3 Retirer toutes les courroies et remplacer par des neuves.

6.14b.2.4 Remplacer la protection et ajuster la tension.

6.14c STC19-28

Mise sous tension automatique, nul entretien ou vérification routinière n'est nécessaire.

Remplacer la courroie

6.14c.1 Visser la barre spéciale à travers le côté de la machine (fig 6.14) jusqu'à l'enclenchement dans la structure de la poulie libre.

6.14c.2 Continuer à visser contre le ressort jusqu'à ce que les courroies soient suffisamment relâchées pour être retirées.

6.14c.3 Retirer toutes les courroies.

6.14c.4 Installer un nouveau jeu de courroies, vous assurant vous de leur bon positionnement à l'intérieur des 3 poulies.

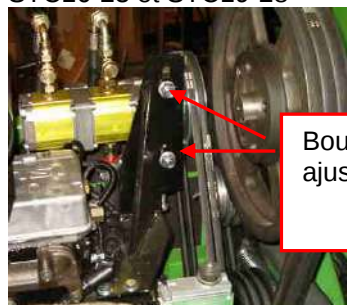
6.14c.5 Dévisser doucement la barre jusqu'à sa position initiale.

6.14c.6 Vérifier l'alignement et la tension avant de démarrer à nouveau le broyeur.

Fig 6.15 1a Courroies des pompes STC150 et STC220



Fig 6.15.1b Courroies des pompes STC16-23 et STC19-28



6.15 Courroies d'entraînement des pompes hydrauliques de traction Chaque semaine et après les 50 premières heures

STC150 et STC220

6.15.1a Vérifier la tension. Si les courroies ne sont pas assez tendues, user de l'ajusteur accessible depuis le dessous de la machine (fig 6.15.1a).

STC16-23 et STC19-28

6.15.1b Vérifier la tension. Si nécessaire, tendre en usant des ajusteurs (fig 6.15.1b).
Note: Des courroies de rechange ont peut-être été montés au dessus des pompes pour réduire le temps perdu en cas de remplacement d'urgence.

6.16 Connexions hydrauliques Après les premières 50 heures puis à chaque 250 heures

6.16.1 A l'aide du diagramme du système hydraulique, inspecter l'ensemble, vérifiant tuyaux et branchements pour tout dégât ou fuite.

6.16.2 Remplacer tout tuyau usé ou endommagé en s'assurant d'un remplacement de même type et longueur.

6.16.3 Avant d'enlever le tuyau défectueux, vérifier le trajet. Puis s'assurer que le nouveau n'est ni tordu, ni bosselé, ni pincé.



ATTENTION! S'assurer que toute pression résiduelle est relâchée avant désassemblage.



ATTENTION! Il ne doit y avoir aucune torsion ou anomalie sur les flexibles.

6.17 Fixations

Après les premières 50 heures, puis à chaque 250 heures

6.17.1 Vérifier que tous les boulons de fixations sont bien serrés.

Fig 6.18.1 STC150

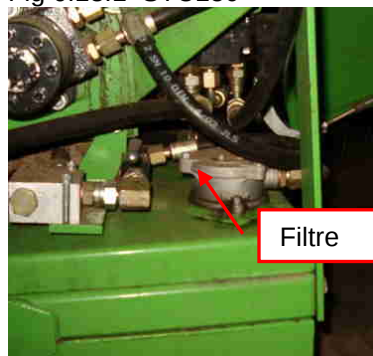


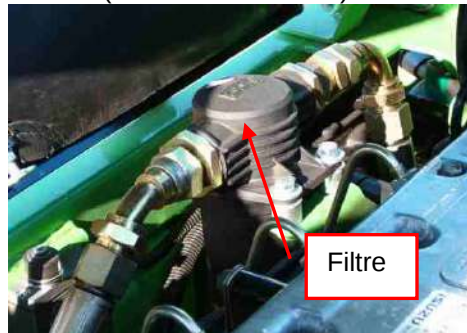
Fig 6.18.2 STC19-28 (similaire sur STC16-23)



Fig 6.18.3 Filtre principal sur STC220



Fig. 6.19 Filtre des pompes de traction (STC220 seulement)

**6.18a Filtre de retour hydraulique
STC150, STC 16-23 et STC19-28**

(Fig 6.18.1 et fig 16.18.2)

Toutes les 250 heures

6.18a.1 Vérifier que l'huile est refroidie.

6.18a.2 Dévisser le bouchon du filtre (il y a un ressort en dessous) et sortir l'élément (le jeter en respectant les réglementations de protection de l'environnement en vigueur), en vous aidant d'une pince si nécessaire.

6.18a. Le remplacer par un nouvel élément ayant les mêmes spécifications. Remettre le ressort et le bouchon.

**ATTENTION! Ne pas trop resserrer.****6.18b Filtre (principal) de retour
hydraulique****STC220 uniquement****Toutes les 250 heures**

6.18b.1 Vérifier que l'huile est refroidie.

6.18b.2 Avec une bassine positionnée dessous, dévisser l'élément du filtre et en disposer selon les normes de protection de l'environnement en vigueur (fig 6.18.3).

6.18b.3 Installer un nouveau filtre répondant aux spécifications.

**ATTENTION! Ne pas trop resserrer.****6.19 Filtre (pompes de traction) de
retour hydraulique****STC220 uniquement****Toutes les 250 heures**

Vous le trouverez à côté du moteur.

6.19.1 Vérifiez que l'huile est refroidie.

6.19.2 Avec une bassine positionnée dessous, dévisser l'élément du filtre et en disposer selon les normes de protection de l'environnement en vigueur (fig 6.19).

6.19.3 Installer un nouveau filtre répondant aux spécifications.

**ATTENTION! Ne pas trop resserrer.****Note: Il n'y a pas de filtre spécifique pour les pompes de traction sur les modèles STC150 et STC19-28.**

6.20 Vidanger l'huile hydraulique Chaque 1000 heures

- 6.20.1 Retirer l'huile hydraulique à l'aide d'une pompe à succion à partir du remplisseur, ou via le bouchon de vidange en dessous du réservoir. Remplacer par une huile nouvelle de spécification correcte.
- 6.20.2 Remplacer filtre de succion
- 6.20.3 Disposer de l'huile usagée en accord avec les procédures de respect de l'environnement en vigueur localement.

6.21 Fusibles et anti-bourrage (No Stress)

Il y a 2 fusibles.

6.21.1 1 Un fusible en ligne de 40 Ampères protège le circuit de démarrage et de préchauffage du moteur.

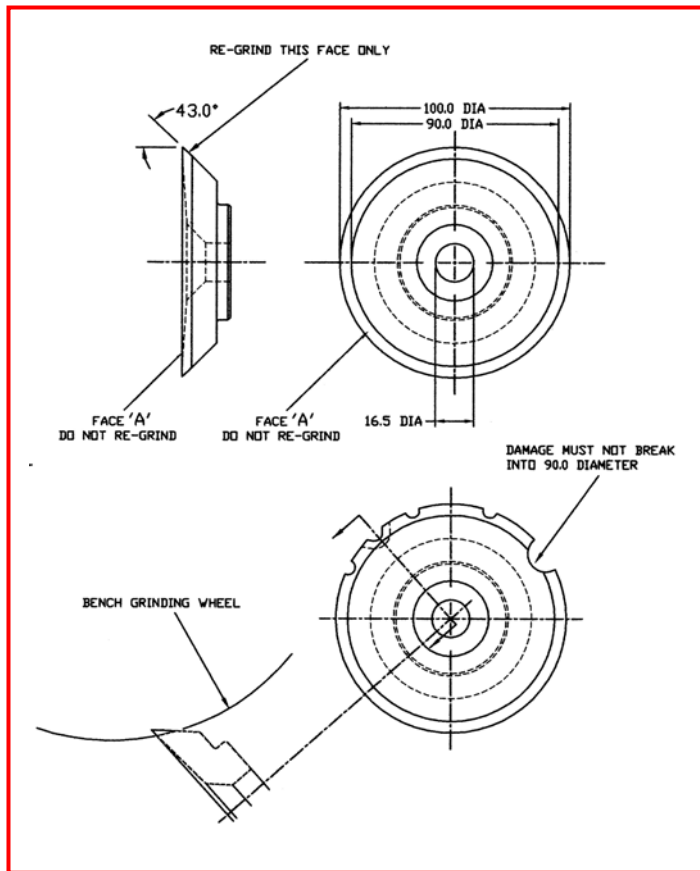
6.21.2 Un fusible de 20 Ampères protège le système d'anti-bourrage.

IMPORTANT : Le régime du moteur, pour le système no-stress, est réglé en usine en fonction du type de machine et ne doit pas être modifié.

6.22 Détection des pannes

Panne	Vérifier	Action	Page
Le moteur ne démarre pas	La batterie	La recharger	6-10
	Le carburant	Remplir le réservoir	6-7
	La pression d'huile	Vérifier niveau d'huile	6-6
	Coupe-circuit thermique	Vérifier fonctionnement	3-2
	Fusibles	Vérifier	6-14
Le moteur ne tourne pas au bon régime	Coupe-circuit d'embrayage	Vérifier bon fonctionnement	5-3
Indicateur No-Stress inopérant	Coupe-circuits, fusibles	Vérifier bon fonctionnement	6-14
Le volant de coupe ne tourne pas	Embrayage	Ajuster (STC220)	6-11
	Courroies	Remplacer	6-10
Les rouleaux de l'ameneur ne tournent pas	Interrupteur traction/broyage	Mettre en position broyage	5-3
	Barre de contrôle	Remise à zéro et vérifier bon fonctionnement	3-2
	Circuit hydraulique	Inspecter valve solénoïd	
L'ameneur ne se met pas en marche arrière	Barre de commande	Remise à zéro et vérifier	3-2
	Valve hydraulique	Vérifier fonctionnement	
Pas d'évacuation des déchets	Goulotte d'évacuation	Vérifier si bourrage	5-1
	Volant de coupe	Vérifier si bourrage	5-1
Copeaux irréguliers	Etat des disques	Tourner/changer les disques	6-8
Machine instable	Chenilles	Rentrer/sortir chenilles	5-2
Bruit(s) inhabituels	Volant de coupe et roulements	Vérifier et remplacer	6-8
Chenilles ne sortant ou ne rentrant pas	Interrupteur broyage/traction	Mettre en position traction	5-2
Pas de traction des chenilles	Interrupteur broyage/traction	Sélectionner le mode traction	5-2
	Courroies des pompes dédiées aux chenilles	Vérifier et ajuster	6-12
	Circuit hydraulique	Vérifier	

6.23 Réaffûter les disques de coupe



1. Examiner les couteaux. Si la face antérieure 'A' est usée ou endommagée, le couteau est inutilisable. Si le tranchant du couteau est ébréché, il est possible de le redresser à condition d'avoir un diamètre de 90mm intact.
2. Commencer par réaffûter le couteau le plus endommagé, qui vous servira ensuite de modèle pour les autres.
3. Si les gros éclats couvrent moins de 30% de la circonférence, le couteau peut être réaffûté à condition que la zone endommagée ne serve pas au broyage.
4. On peut réparer les parties ébréchées en les affûtant au touret électrique.
5. Monter le couteau sur un mandrin et réaffûter le tranchant à 43° comme illustré.
6. Réaffûter par paliers de 0,01mm jusqu'à redonner le tranchant.
7. Si le réaffûtage rentre dans le diamètre de 90mm, le couteau est inutilisable.
8. Après réaffûtage, la différence de poids entre les couteaux d'un même jeu ne doit pas dépasser +/- 1g. Chaque couteau doit peser 560g au minimum.

7.1 Rangement de la machine

- 7.1.1 Nettoyer soigneusement la machine et prendre note des pièces à changer.
- 7.1.2 Faire l'entretien des 250 heures, si cela n'a pas été fait. Voir Section 6.
- 7.1.3 Installer les pièces de rechange qui sont disponibles.
- 7.1.4 Enlever la batterie. Voir paragraphe 6.10.
- 7.1.5 Vider le réservoir de carburant.
- 7.1.6 Replier la trémie. Note: STC16-23 - La trémie peut être retirée et rangée sur le dessus de la machine pour réduire la longueur totale (un clip est à retirer sur la tige reliant la barre rouge de commande et de sécurité, ainsi que les 4 boulons qui retiennent la goulotte).

7.2 Remise en service après rangement

- 7.2.1 Charger la batterie et la remettre en place. Voir paragraphe 6.10
- 7.2.2 Effectuer les préparatifs nécessaires. Voir Section 4

Lorsque la machine est arrivée en fin de vie, vous devez disposer des éléments suivants en respectant les réglementations en vigueur pour l'élimination des déchets :

Huile de moteur. Huile hydraulique. Antigél. Batterie. Chenilles.

En cas de doute, consulter les autorités responsables de la protection de l'environnement dans votre région.

Vous pouvez aussi recycler les éléments non ferreux comme le carter moteur et les tuyaux hydrauliques.

**Consignes de sécurité et fiche de suivi.
Transcription des recommandations du
groupe 'Arboriculture & Forestry
Advisory Group', publiées dans la
brochure HSE 604 (Hygiène et sécurité du
travail) d'avril 2003.**

INTRODUCTION

Cette brochure récapitule les principes de sécurité applicables lors de l'utilisation d'un broyeur de branches.

Elle ne couvre pas plusieurs machines travaillant dans la même zone de risque.

Vous pouvez vous servir de cette brochure, et du manuel d'instructions, dans le cadre du processus d'évaluation des risques pour identifier les contrôles à mettre en place avant d'utiliser un broyeur.

Vous devrez également évaluer les effets de l'emplacement et des conditions météorologiques tout en respectant ces consignes.

Tous les opérateurs doivent avoir reçu la formation nécessaire sur le fonctionnement de la machine et la façon d'effectuer le travail.

EQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNEL (EPP)

1. Utiliser l'EPP suivant :

- un casque de protection, conforme à EN 397, si jugé nécessaire dans l'évaluation des risques.
- des protections oculaires (une visière grillagée conforme à EN1731 ou des lunettes de protection conformes à EN 166)
- des protections auditives (conformes à EN352) en cas de niveau sonore supérieur à 85dB (A)

- des gants
 - des bottes de sécurité montantes avec semelle antidérapante.
 - des vêtements indéchirables, à choisir en fonction des conditions météorologiques. Porter des vêtements hautement visibles (conformes à EN 471) si jugé nécessaire par l'évaluation des risques.
2. Chaque personne doit porter une trousse de premiers soins contenant un pansement de grandes dimensions.
 3. Avoir à disposition un produit nettoyant pour les mains sans eau ou de l'eau, du savon et un rouleau d'essuie-tout.

LA MACHINE

4. Avant de travailler avec la machine, vérifier qu'elle n'est plus en mode transport.
5. Vérifier l'état et la fixation des gardes sur les parties dangereuses (courroies, poulies, axes, etc.)
6. Vérifier que les dispositifs de protection, comme la barre de commande de l'ameneur (et son dispositif d'arrêt) fonctionnent correctement.
7. Vérifier le déverrouillage des éléments de broyage.
8. Vérifier l'absence de débris dans la trémie.
9. Vérifier que les symboles avertissant du niveau sonore élevé sont en place.
10. En cas de machine actionnée par prise de force (PdF), vérifier avant démarrage :
 - La présence d'une garde conforme à EN1152 sur toute la longueur de l'arbre de

transmission de la PdF, du tracteur à la machine.

- La fixation correcte de cette garde et son état.
- la vitesse de la PdF par rapport à celle de la machine.

CHOIX DE LA ZONE DE TRAVAIL

11. Choisir une surface aussi ferme que possible et stabiliser la machine.
12. Vérifier que la ventilation est suffisante et que les gaz d'échappement peuvent s'échapper à l'air libre, si vous travaillez dans un endroit fermé.
13. Si le broyeur est dételé du véhicule de traction, serrer le frein et caler les roues, si nécessaire.
14. Aux approches de la zone de travail, poser des panneaux d'avertissement et d'interdiction, conformes aux réglementations d'hygiène et de sécurité du travail, indiquant une zone de travail dangereuse avec accès interdit au personnel non autorisé. Dans les zones fréquentées par le public, l'évaluation des risques peut révéler la nécessité de contrôles supplémentaires (bandes barrières, barrières, personnel supplémentaire, etc.)
15. En cas de travail sur la voie publique, vérifier la conformité des panneaux d'avertissement au Code en vigueur.
16. Vérifier que la position de la goulotte d'évacuation empêche les déchets de s'envoler sur la voie publique, ou en direction du personnel ou de membres du public.
17. Choisir l'emplacement du broyeur pour éviter aux opérateurs d'être sur un talus ou

un terrain en pente lorsqu'ils introduisent les déchets dans la machine.

PROCÉDURES D'URGENCE

18. Désigner un responsable connaissant le programme de la journée et convenir d'une procédure de contact en cas d'urgence. Dans la mesure du possible, utiliser un téléphone portable ou une radio, avec un système d'appel convenu à l'avance.
19. Vérifier qu'en cas d'urgence les opérateurs sont capables de donner leur position aux services de secours avec suffisamment de détails Ex. référence grille, distance de la route, type d'accès (accessible aux voitures/véhicules 4x4/véhicules de secours) En zone urbaine, les noms de rue sont indispensables. Etre en mesure de fournir ces renseignements à tout moment.

FONCTIONNEMENT

20. Porter des gants avec des poignets suffisamment serrés ou rentrés dans les manches, pour éviter de les accrocher sur les branches introduites dans le broyeur.
21. Régler la vitesse du moteur pour obtenir les meilleures performances.
22. Vérifier l'absence de pierres, métal et autres objets dans le matériau à broyer.
23. Rester sur le côté de l'ameneur pour éviter les projectiles éventuels sortant de la trémie.
24. Lâcher le matériau dès qu'il s'engage sur les rouleaux de l'ameneur ou dans les couteaux.
25. Utiliser un bâton d'au moins 150cm pour pousser les branches courtes ou les derniers matériaux à broyer.

26. Ne pas introduire une partie de votre corps (ni même les mains ou les pieds) dans la trémie pendant son fonctionnement.

27. Respecter les instructions du fabricant en cas de blocage.

28. Enlever les débris pouvant joncher le sol devant la trémie pour éviter de trébucher.

29. Enlever la clef de contact du broyeur s'il est laissé sans surveillance ou pour effectuer des travaux d'entretien.

PLEIN DE CARBURANT

30. Arrêter le moteur et, si nécessaire, laisser refroidir la machine avant de faire le plein.

31. Les vapeurs d'essence sont invisibles et peuvent se déplacer très loin d'un endroit où de l'essence est renversée, ou de l'endroit où vous faites le plein. Restez toujours à bonne distance d'une source d'inflammation.

32. Entreposer le carburant de façon à éviter les risques d'inflammation par des feux, des fumeurs ou par le broyeur. Choisir un endroit abrité du soleil. Éviter de l'entreposer à proximité d'un cours d'eau ou d'un égout.

33. Les récipients doivent être clairement étiquetés et pourvus d'un bouchon de sécurité. Les récipients en plastique doivent être conçus et agréés pour le transport de carburant.

34. Bien refermer le bouchon.

35. Éviter le contact du carburant avec la peau. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement avec de l'eau stérilisée et prendre un avis médical.

Maintenance

36. L'entretien de la machine doit être réalisé conformément aux instructions du fabricant.

37. Vérifier chaque jour l'état des couteaux et du volant de coupe.

38. Porter des gants pour toucher les couteaux.

39. Avant de travailler sur les couteaux, vérifier que le moteur est arrêté, la clef de contact enlevée et le volant de coupe immobilisé.

40. Avant d'ouvrir un carter, ou d'introduire le bras dans la trémie ou la goulotte d'évacuation, vérifier que le moteur est arrêté, la clef de contact enlevée et le volant de coupe immobilisé.

Maintenance

41. En cas de détérioration ou d'usure des couteaux, les changer ou les retourner. Remplacer les couteaux arrivés au diamètre minimum spécifié par le fabricant.

42. En posant des couteaux neufs ou réaffûtés, vérifier l'écart entre les couteaux et le contre-outil.

DÉPLACEMENT DE LA MACHINE

43. Arrêter le moteur et enlever la clef de contact.

44. Immobiliser le volant de coupe.

45. Immobiliser la trémie et la goulotte d'évacuation en position de transport.

46. Vérifier la barre d'attelage. Atteler la machine, puis relever la roulette du timon et l'immobiliser.

47. Raccorder les câbles électriques et les chaînes de sécurité au véhicule de traction.

48. Vérifier l'attelage et la position des personnes présentes avant de démarrer.

Autres brochures et informations (en anglais)
sur le site web HSE :

www.hse.gov.uk



GreenMech Ltd

A Turner Company

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : SAFE-Trak

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
ACCROCHAGE Avec les couteaux au fond de la trémie	OPERATEUR	ACCIDENT – PERTE D'UN MEMBRE	5	FORTE PROBABILITÉ	5	25	Distance de sécurité des couteaux conforme aux plus récentes directives. Fixer un rail de sécurité sur le périmètre supérieur et latéral de la trémie. Suivant recommandation HST. Utilisation par opérateurs compétents uniquement.	5	2	10
BLESSURES par des projectiles sortant du broyeur Morceaux de bois, pierres, clous rebondissant de la trémie.	OPERATEUR	Blessures à la tête, au visage, aux yeux et aux mains	3	PROBABLE	4	12	Opérateur compétent Ne mettre que des déchets végétaux dans le broyeur. Casque conforme à BSEN 397 Visière Gants de protection	3	2	6

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'.
Accident mortel	5	Très probable	5	Indice final acceptable pour GreenMech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis.
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001-2

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : SAFE-Trak

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommages corporels probables	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
NIVEAU SONORE Niveau sonore de 120dB Lwa garanti	OPERATEUR TIERS	PERTE D'ACUITÉ AUDITIVE	4	PROBABLE	4	16	Porter des protections auditives conformes à BE EN 352-3 Affichage de la consigne 'Port de protections auditives obligatoire'.	4	2	8
VIBRATION – mouvement de la machine	OPERATEUR	FRACTURE OU CONTUSION D'UN MEMBRE	3	POSSIBLE	3	9	Opérateur compétent Serrer le frein. Caler les roues et mettre la béquille en place. Placer le broyeur sur un sol plane et ferme.	3	2	6
BLESSURE - COUPURE En déplaçant la manette de relevage du moteur – résidus de la goulotte d'évacuation	OPERATEUR TIERS	BLESSURES AUX YEUX COUPURES AU VISAGE	2	POSSIBLE	3	6	Interdire l'accès du point de ramassage Port obligatoire de casque et visière pour l'opérateur.	2	1	2

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'.
Accident mortel	5	Très probable	5	Indice final acceptable pour GreenMech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis.
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :



GreenMech Ltd

A Turner Company

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001-3

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : SAFE-Trak

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
ACCROCHAGE des branches dans les vêtements	OPERATEUR	Entraîné vers les couteaux ACCIDENT MORTEL - PERTE D'UN MEMBRE	5	POSSIBLE	3	15	Porter des vêtements ajustés, sans attaches, écharpes, etc. Voir contrôles ci-dessus. Porter des gants assez longs pour les rentrer dans les manches.	5	2	10
BLESSURE ET COUPURE Déchets végétaux broyés	OPERATEUR TIERS	BLESSURES AUX YEUX COUPURES AU VISAGE	1	POSSIBLE	3	3	Opérateur compétent. Interdire l'approche de la goulotte d'évacuation. Interdire l'accès du point de ramassage	1	1	2
BLESSURE ET COUPURE Maniement des branches	OPERATEUR	COUPURES AUX MAINS	2	FORTE POSSIBILITÉ	4	8	Porter des gants assez longs pour les rentrer dans les manches.	2	2	4

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'. Indice final acceptable pour GreenMech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis. Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Accident mortel	5	Très probable	5	
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001-4

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : SAFE-Trak

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
IMPACT – risque d'être frappé par une branche en introduisant les déchets végétaux dans le broyeur	OPERATEUR	MEMBRE FRACTURÉ CONTUSIONS	3	POSSIBLE	3	9	Travailler sur le côté de la machine Opérateur compétent.	3	2	6
ECRASEMENT IMPACT Lorsque les chenilles sortent ou rentrent	OPERATEUR TIERS	MEMBRE FRACTURÉ CONTUSIONS	3	POSSIBLE	3	9	Opérateur formé. Eloignement de toute personne lors de la manœuvre. Goulotte d'évacuation doit être dirigée au dessus de la goulotte d'alimentation.	3	2	6
BLESSURE Manipulation des goulottes	TIERS	CONTUSIONS. Problèmes de dos. Tendons ou muscles endommagés, etc.	3	POSSIBLE	3	9	Opérateur formé. Eloignement de toute personne lors de la manœuvre. Goulotte d'évacuation doit être dirigée au dessus de la goulotte d'alimentation.	3	1	3

Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'.
Accident mortel	5	Très probable	5	Indice final acceptable pour GreenMech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis.
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :



GreenMech Ltd

A Turner Company

Evaluation du risque

Evaluation N°: G001-5

Société : **GreenMech Ltd**

Activité : SAFE-Trak

Danger	A risque	Conséquence (C)		Probabilité (P)		Indice de risque	Contrôles	Révisé		Indice final de risque
	Les personnes risquant d'être affectées	Dommage corporel probable	Taux	D'incident	Taux			Taux C	Taux L	
PROJECTIONS BLESSURES Système hydraulique	OPERATEUR TIERS	Pénétration de la peau. Contusions. Blessures faciales.	3	POSSIBLE	3	9	Opérateur formé. Parties tranchantes isolées de la source de puissance, ou à très faible vitesse de rotation, Durant le déplacement de la machine,	3	1	3
CHUTE – risque de chute depuis la plate-forme du conducteur durant déplacement	OPERATEUR	Fracture d'un membre ou de la colonne vertébrale	3	POSSIBLE	3	9	Opérateur formé. Se déplacer lentement. Plannifier et inspecter le trajet.			

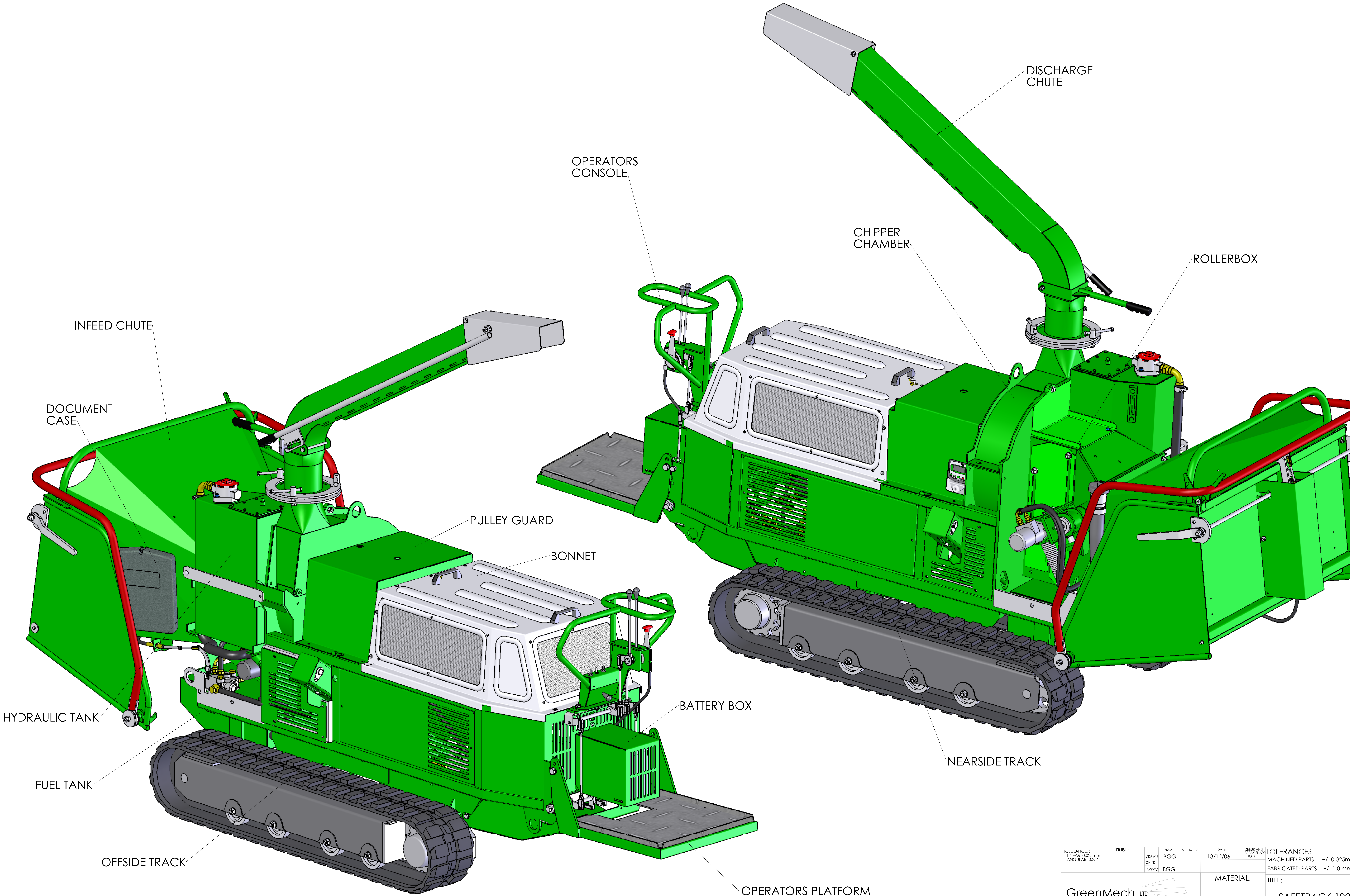
Légende :

Conséquence	Indice	Probabilité	Indice	Pour trouver l'indice de risque, multiplier le degré de risque 'Conséquence' par celui de 'Probabilité'.
Accident mortel	5	Très probable	5	Indice final acceptable pour GreenMech : 10 maximum Au-dessus de 10, contrôles supplémentaires requis.
Invalidité	4	Probable	4	
Accident grave (fracture d'un membre)	3	Possible	3	
Importante (3 jours d'arrêt de travail)	2	Tout juste possible	2	Indice final de probabilité doit être 2 ou moins de 2.
Pansement requis	1	Improbable	1	

Signature :

Date :

Date révision :



MOD	MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE
16				
17				
18				
19				

TOLERANCES: LINEAR: 0.025mm ANGULAR: 0.25°	FINISH:	NAME	BGG	DATE	13/12/06	DEBUR AND BREAK SHARP EDGES	TOLERANCES
		DRAWN					MACHINED PARTS - +/- 0.025mm
		CHKD					FABRICATED PARTS - +/- 1.0 mm
APPVD		BGG	MATERIAL:			TITLE:	
GreenMech LTD The Mill Industrial Park Kings Coughton Alcester Works B49 5QG Tel 01789 400044						SAFETRACK 1928	
						WEIGHT:	DWG NO.
						SCALE: 1:10	SHEET 1 OF 1

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	ST1928-4-1	INFEED CHUTE	1
2	CM170-4-71	REAR FLAP	1
3	CM170-4-14A	HINGE PIN	1
4	STARLOCK	12MM STARLOCK FASTENER	1
5	CM170-4-171A	PIVOT BKT ASSY	1
6	91280AT	M12 X 80 LONG ALLTHREAD	2
7	C203120	FIBRE FRICTION DISC	4
8	CM170-4-59	CLAMP PLATE	2
9	C170427	SAFETY BAR	1
10	CM170-4-79	SIDE PLATE	2
11	91201P	M12 PLAIN NUT	4
12	C1704101	OIL-LITE BUSH	2
13	90802	PLAIN WASHER	8
14	60825	BUTTON HEAD BOLT	13
15	90801	NYLOC NUT	6
16	90803	SPRING WASHER	2
17	C170477	OPERATING ROD	1
18	CM170-4-78	RELEASE HANDLE	1
19	CM170-4-78L	RELEASE HANDLE	1
20	91602	PLAIN WASHER	6
21	91601	NYLOC NUT	2
22	91601T	HALF NUT	2
23	91202	PLAIN WASHER	2
24	81240	C/SUNK HEAD SOCKET SCREW	1
25	91201	NYLOC NUT	1
26	CM170-4-19	FLAP LATCH	1
27	CM170-4-56	DETENT GUARD	1
28	910170	HEX HEAD BOLT	1
29	91001	NYLOC NUT	1
30	91002	PLAIN WASHER	2
31	ST1928-4-47A	CABLE BKT	1
32	C170409	DOCUMENT CASE	1
33	C170107	OPERATING CABLE	1
34	C170107/1	CLEVIS PIN	2
35	STC1928129	CURTAIN ASSY	1

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN:
CHKD:
APPVD:

NAME:
BGG
BGG

SIGNATURE:

DATE:
24/03/06

DEBUR AND:
BREAK SHARP
EDGES

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

MATERIAL:

TITLE:
ST1928-4 EXPLODED
VIEW INFEED CHUTE

DWG NO.

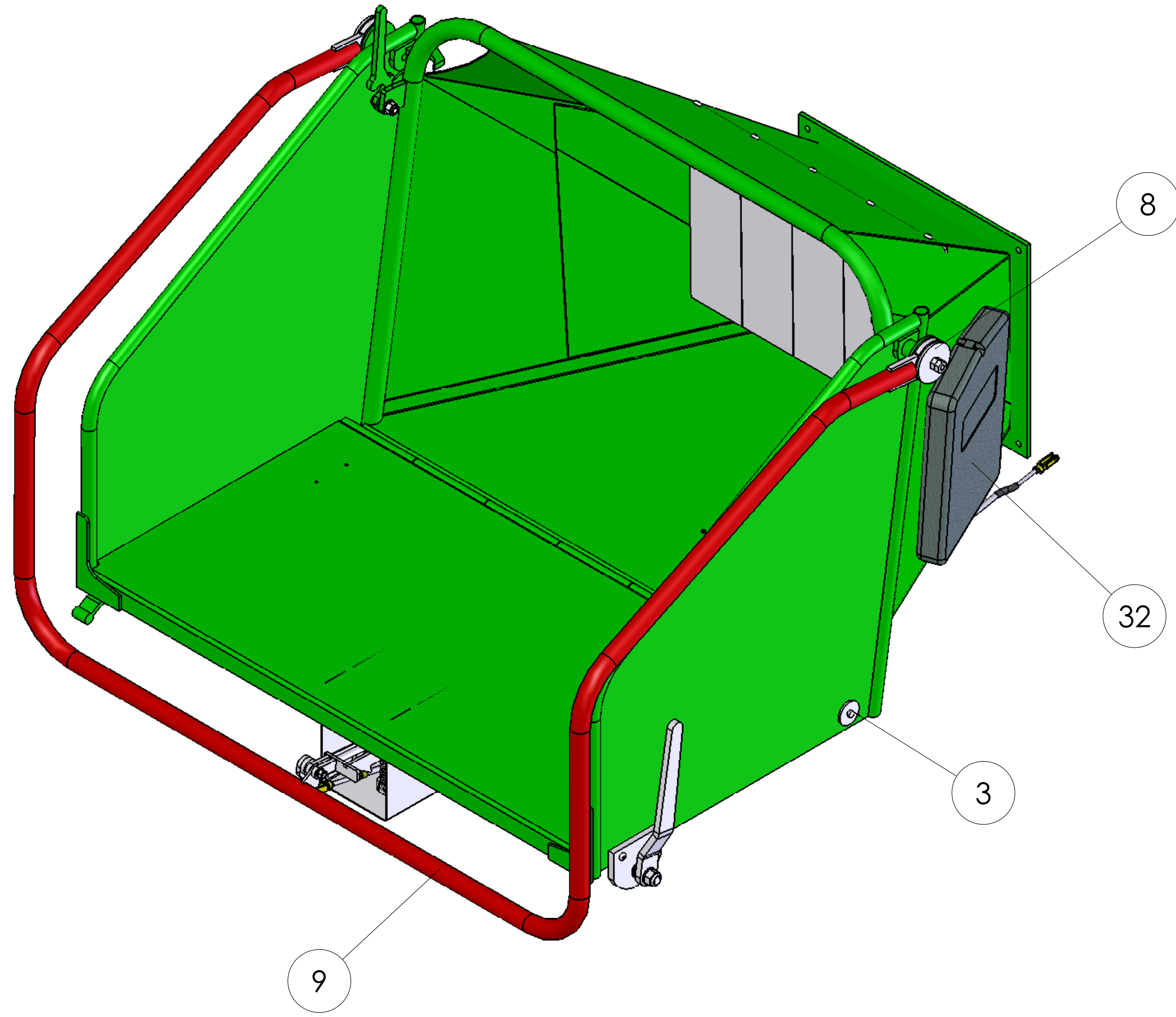
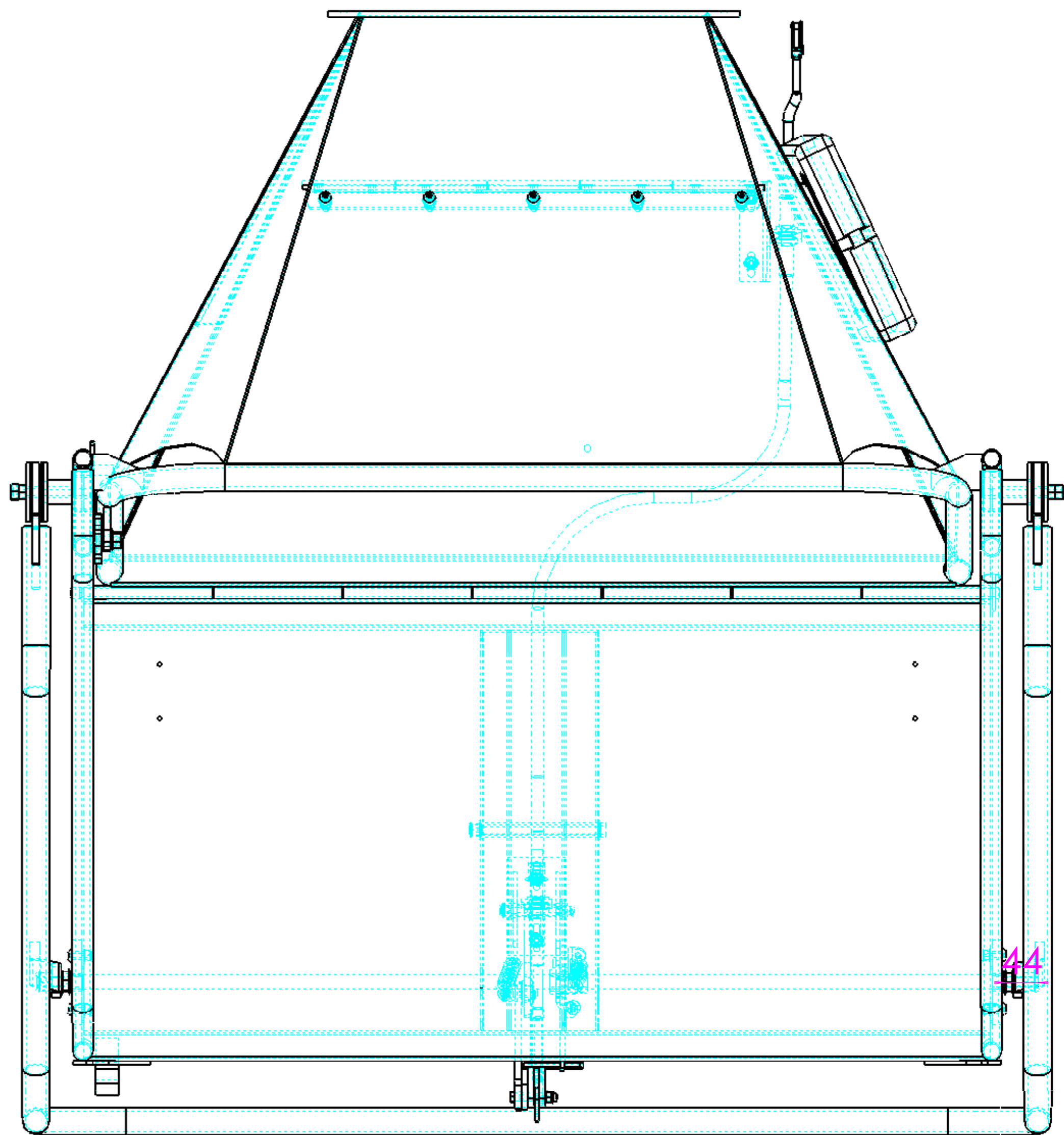
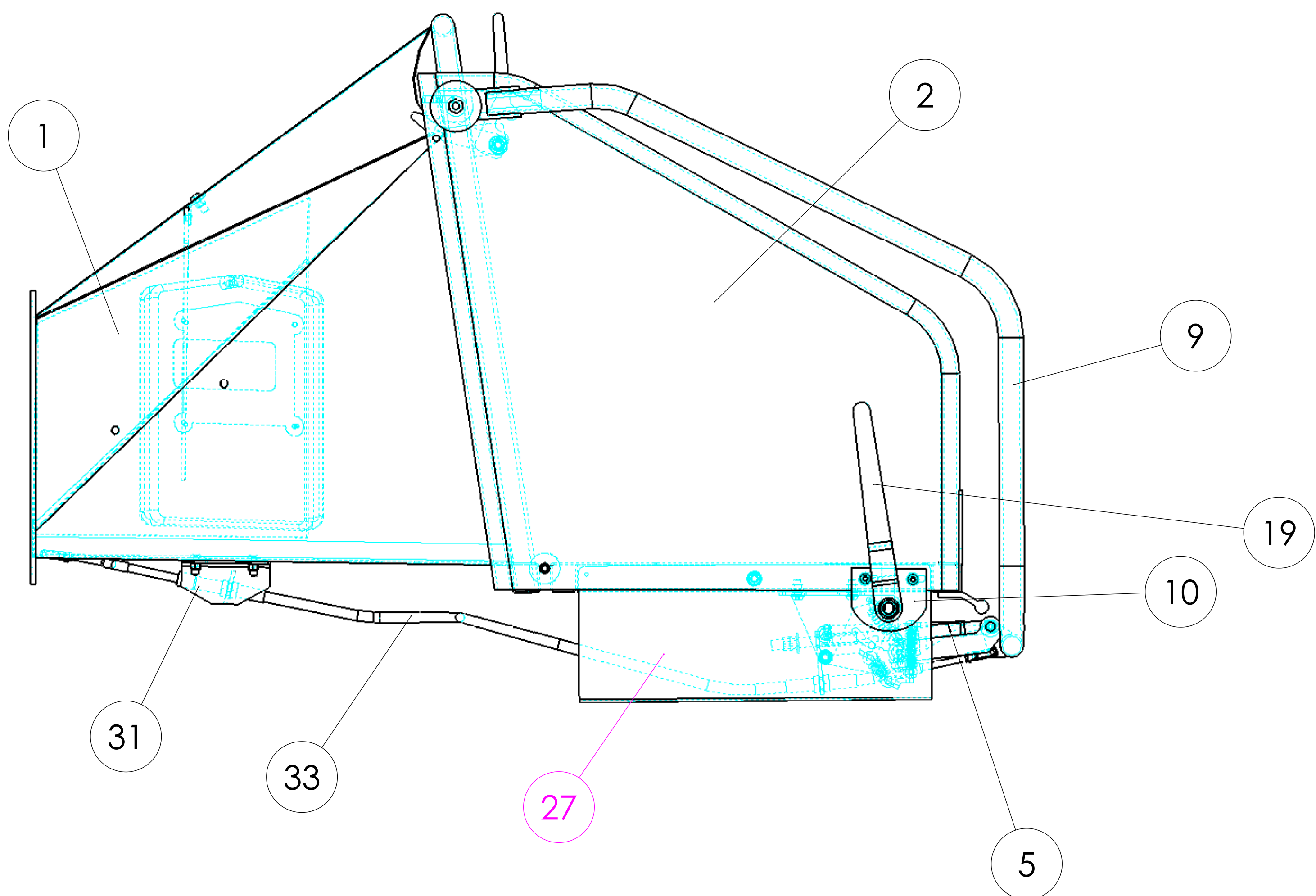
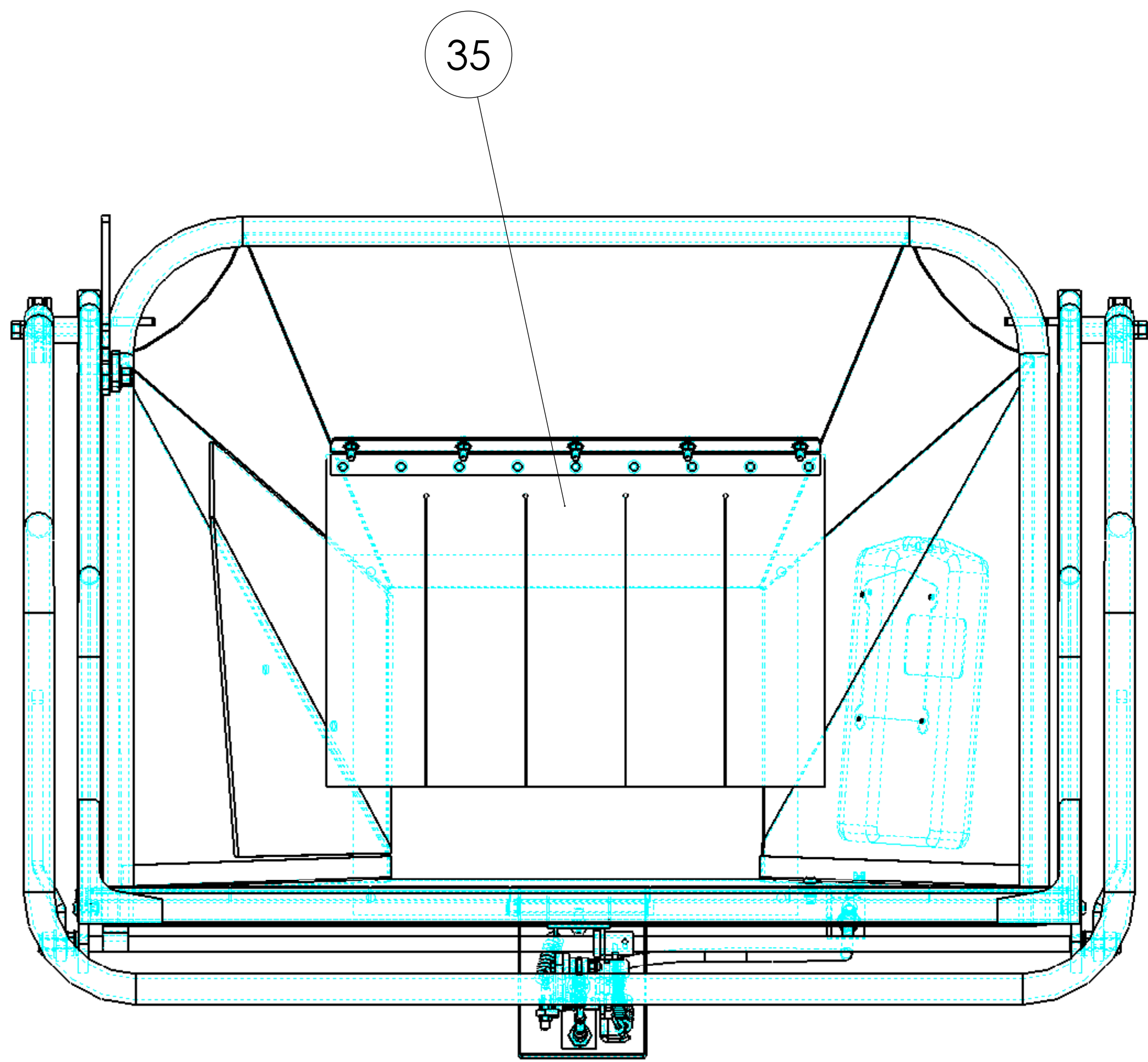
SCALE: 1:10

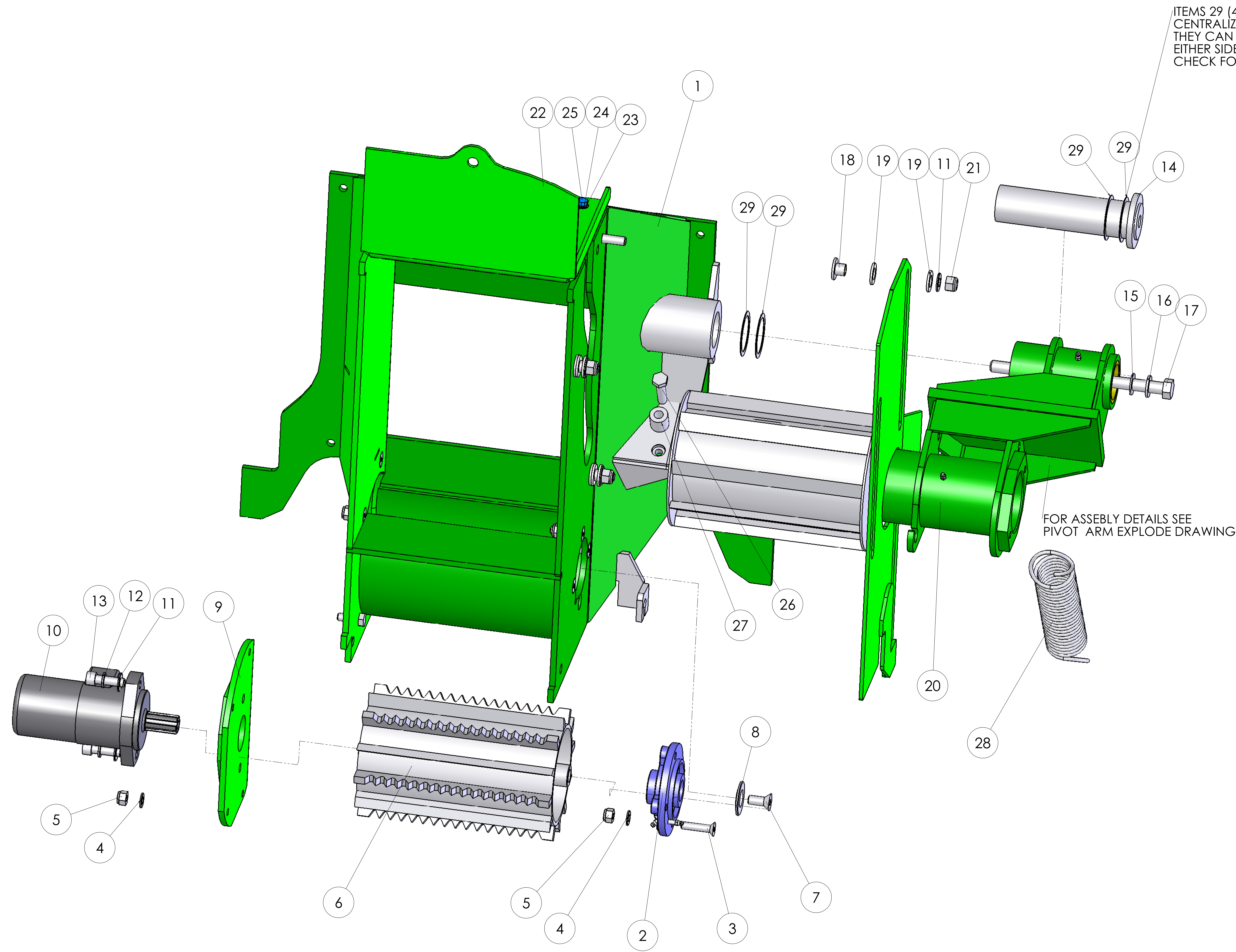
GreenMech LTD
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG
Tel 01789 400044

WEIGHT:

SHEET 1 OF 2

MOD	MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE
16				
17				
18				
19				





ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	EC1928-3	ROLLERBOX	1
2	C180109	BOTTOM ROLLER BEARING	1
3	81045	C/S HD BOLT	4
4	91002	FLAT WASHER	8
5	91001	NYLOC NUT	8
6	EC1928105	BOTTOM ROLLER	1
7	81230	C/S HD BOLT	1
8	C170322	BOTTOM ROLLER WASHER	1
9	EC1928-3-11A	BOTTOM ROLLER MOTOR PLATE	1
10	C200207/1	BOTTOM ROLLER MOTOR	2
11	91202	FLAT WASHER	5
12	91203	SPRING WASHER	2
13	71240	CAPSCREW	2
14	EC1928338	PIVOT ARM PIN	1
15	91602	FLAT WASHER	1
16	91603	SPRING WASHER	1
17	916240	HEX HD BOLT	1
18	C170345	SLIDE BUSH	3
19	N91630	NYLON WASHER	6
20	EC1928-3-28A	PIVOT ARM ASSY	1
21	91201	NYLOC NUT	3
22	EC1928-3-15MK2	TOP COVER	1
23	90802	FLAT WASHER	2
24	90803	SPRING WASHER	2
25	90825	HEX HD BOLT	2
26	91250	HEX HD BOLT	1
27	C220325	PIVOT ARM STOP BOSS	1
28	C180119	PIVOT ARM SPRING	1
29	EC1928-3-67	1MM SHIM	4

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:
DRAWN: BGG
CHKD:
APPVD: BGG

NAME: BGG
SIGNATURE:
DATE: 10.02.06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

MATERIAL:

TITLE:
ROLLERBOX EXPLODED

WEIGHT:

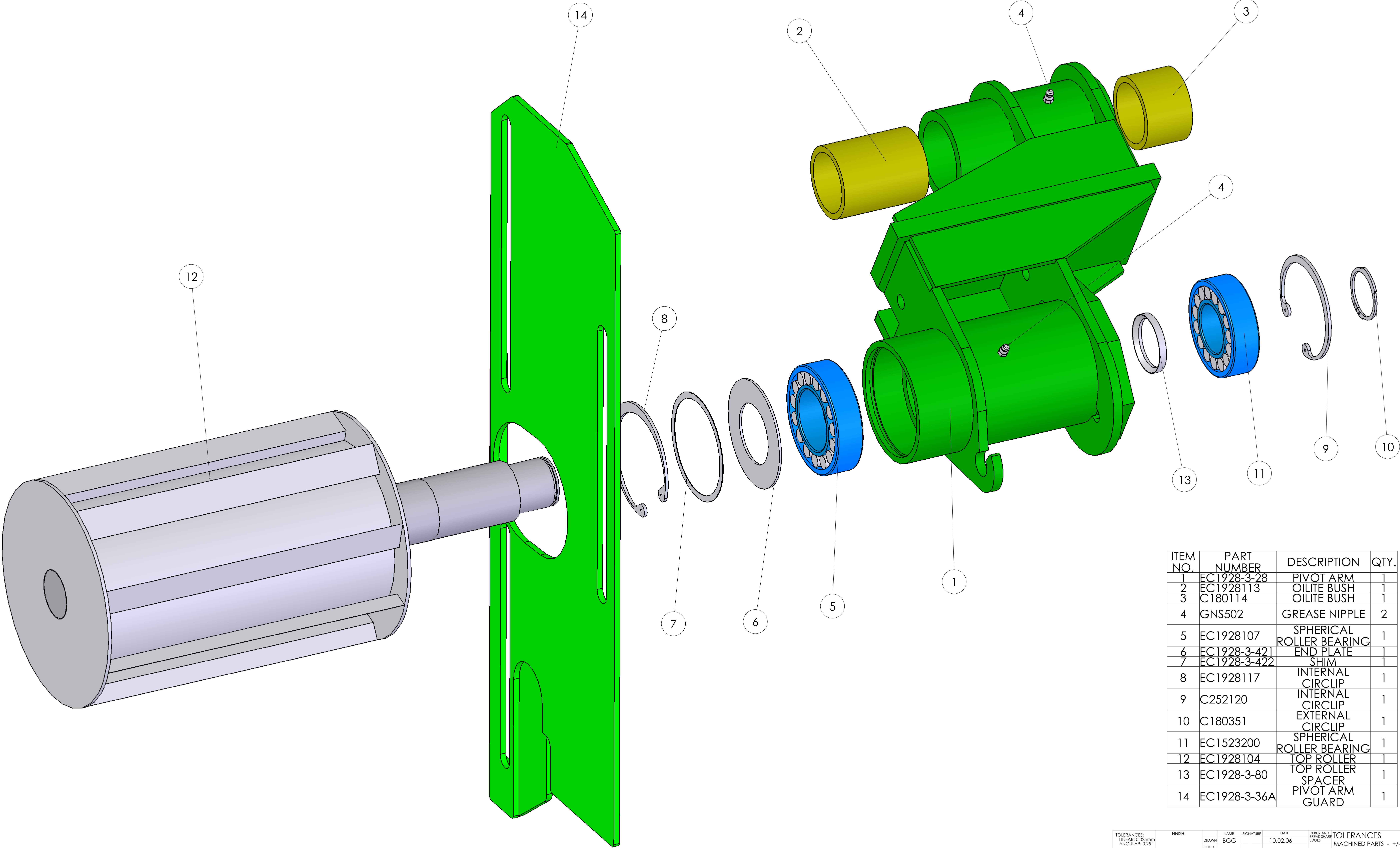
DWG NO.

A0

GreenMech LTD
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG
Tel 01789 400044

MOD: MODIFICATION: DRN: APPRD: DATE: 19

SCALE: 1:5 SHEET 1 OF 1



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	EC1928-3-28	PIVOT ARM	1
2	EC1928113	OILITE BUSH	1
3	C180114	OILITE BUSH	1
4	GNS502	GREASE NIPPLE	2
5	EC1928107	SPHERICAL ROLLER BEARING	1
6	EC1928-3-421	END PLATE	1
7	EC1928-3-422	SHIM	1
8	EC1928117	INTERNAL CIRCLIP	1
9	C252120	INTERNAL CIRCLIP	1
10	C180351	EXTERNAL CIRCLIP	1
11	EC1523200	SPHERICAL ROLLER BEARING	1
12	EC1928104	TOP ROLLER	1
13	EC1928-3-80	TOP ROLLER SPACER	1
14	EC1928-3-36A	PIVOT ARM GUARD	1

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:
DRAWN: BGG
CHKD:
APPVD: BGG

NAME: BGG
SIGNATURE:
DATE: 10.02.06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

MATERIAL:

TITLE:
PIVOT ARM EXPLODED

DWG NO.
A0

GreenMech LTD
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG
Tel 01789 400044

WEIGHT:

MOD	MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE
16				
17				
18				
19				

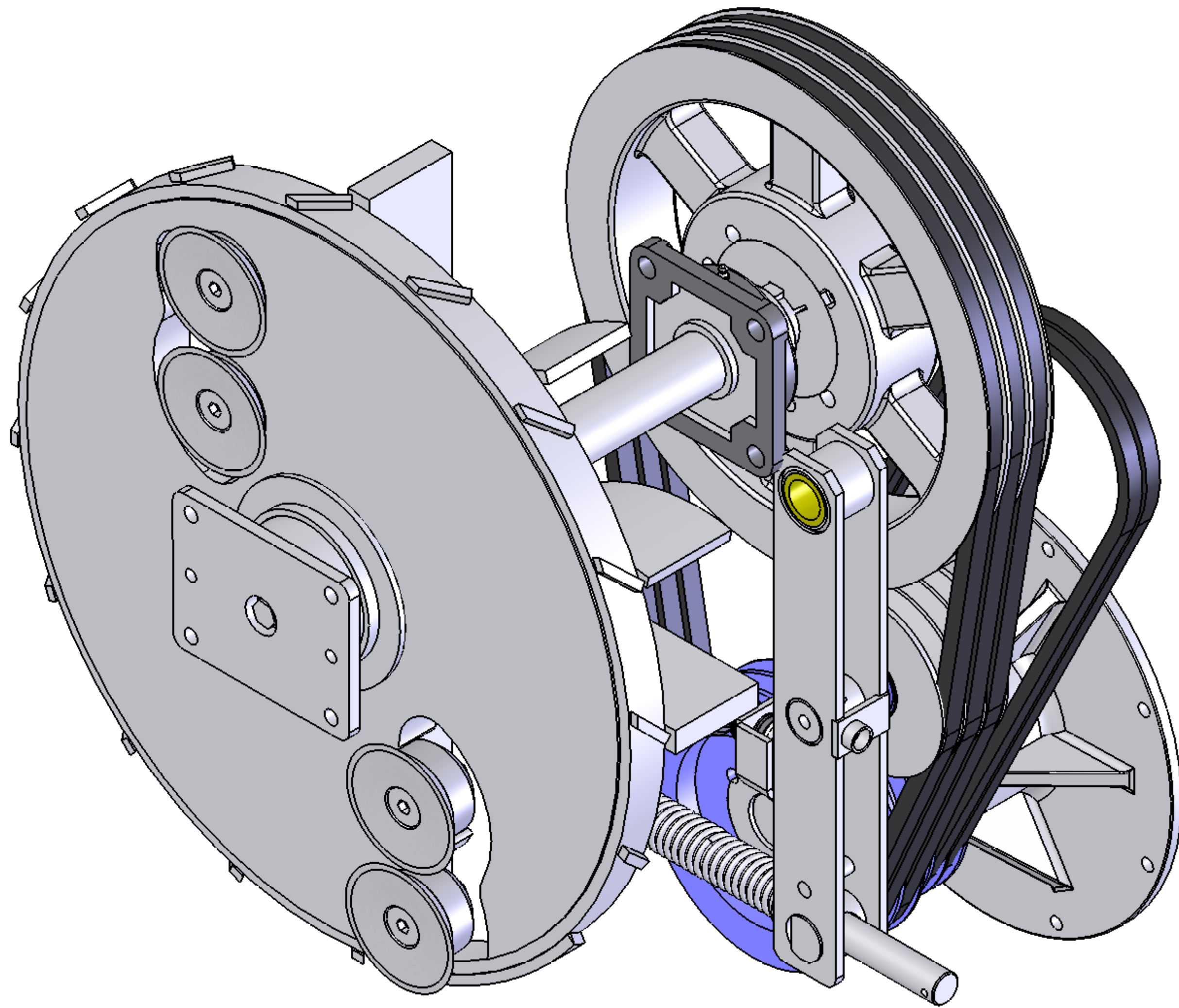
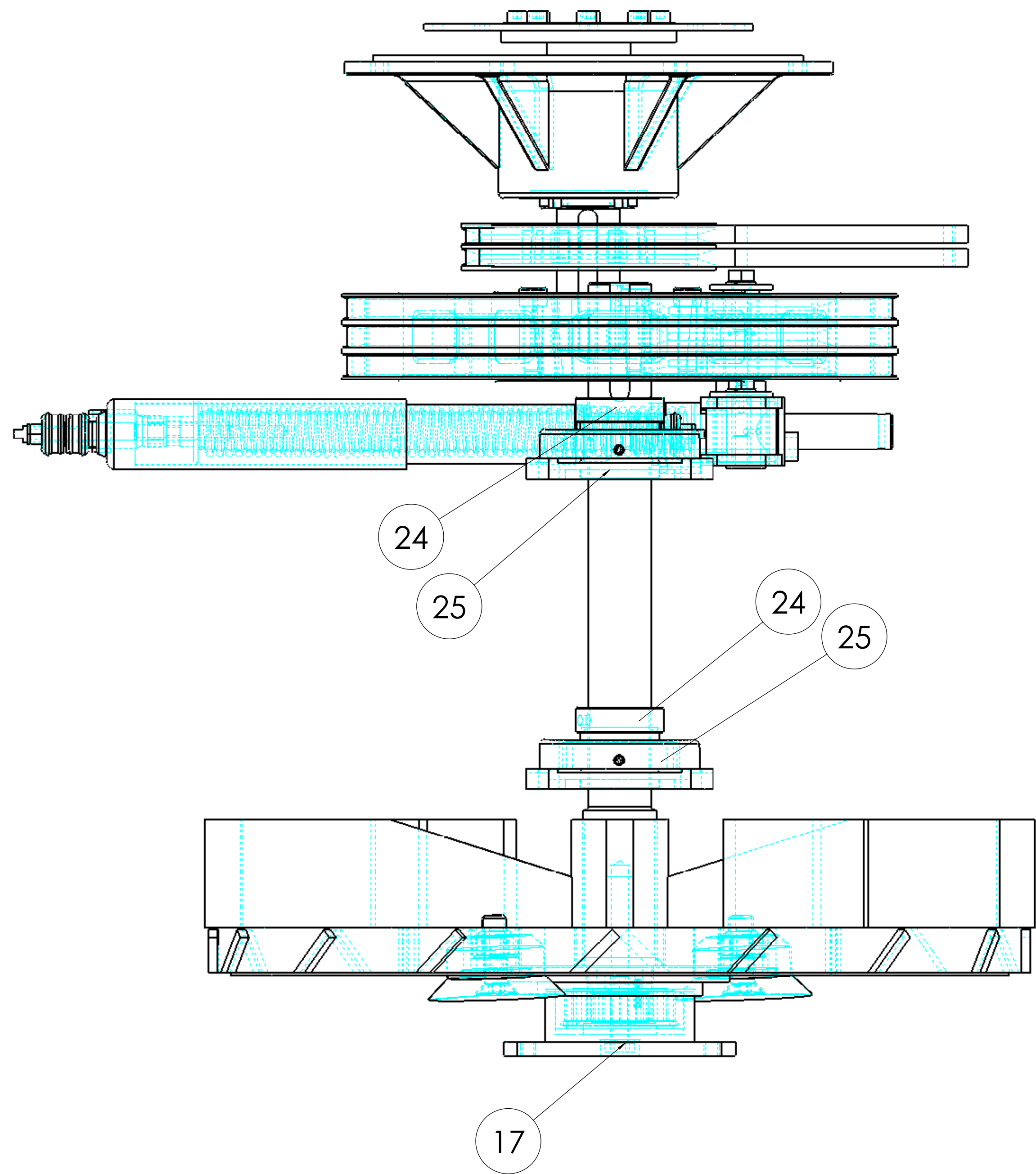
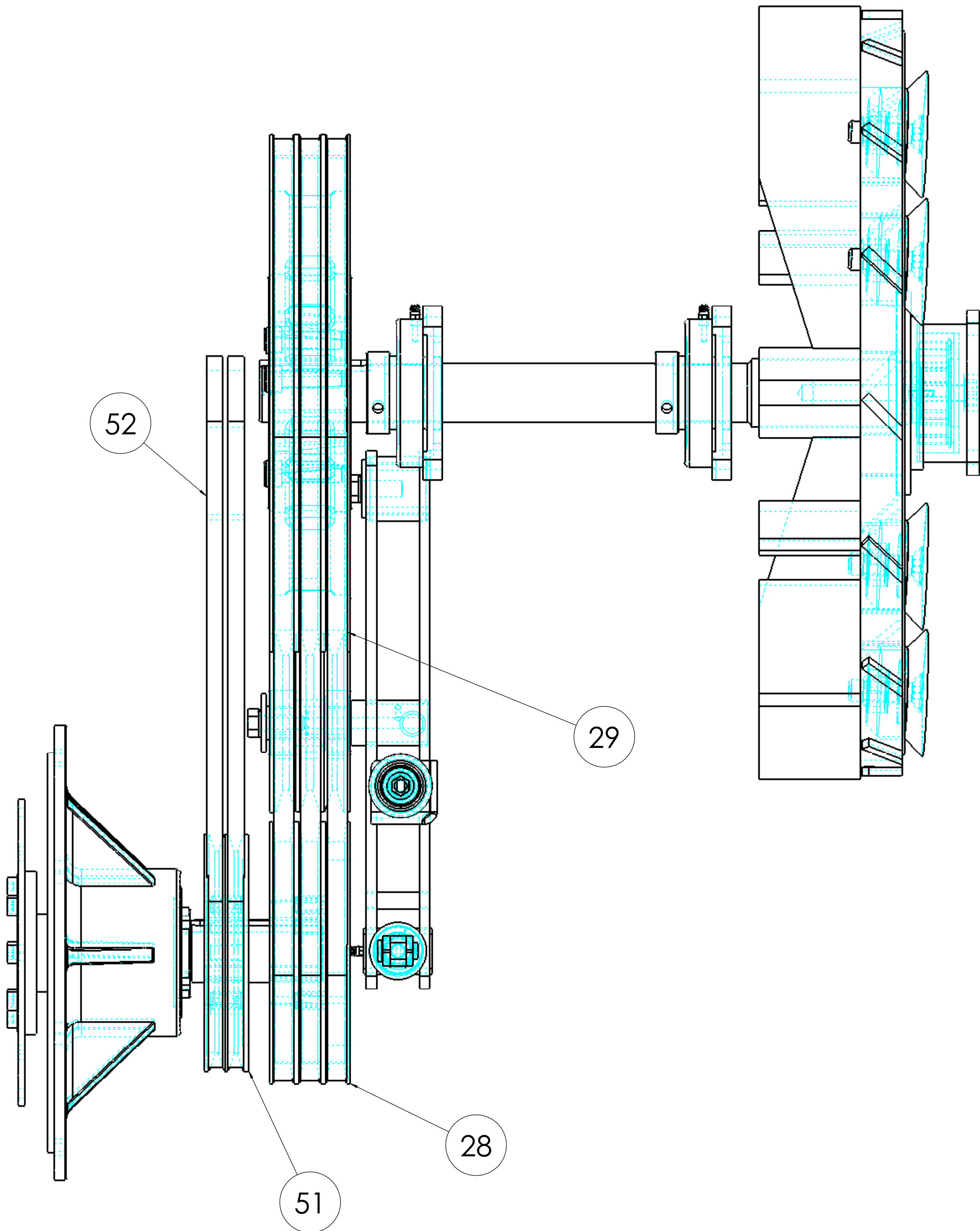
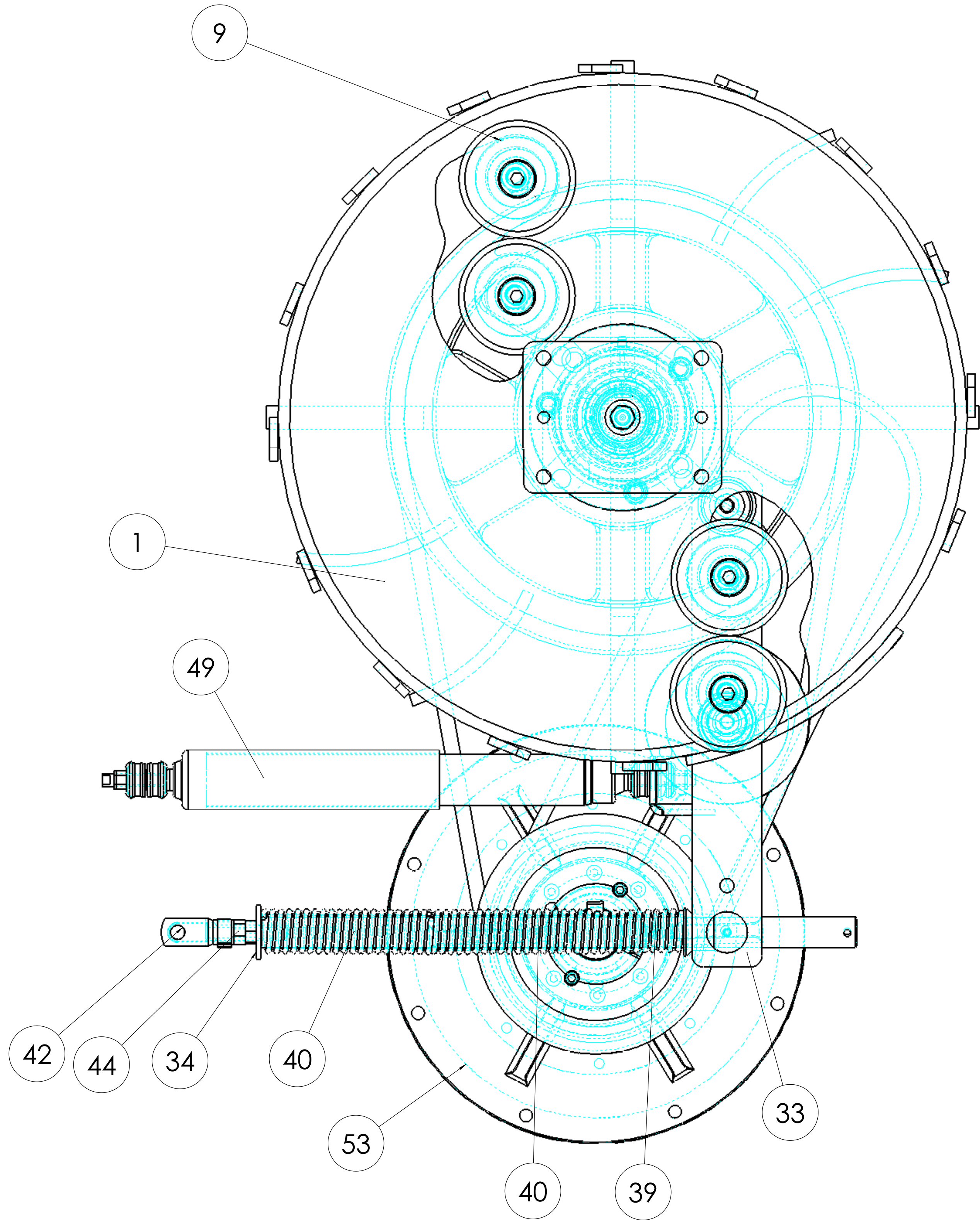
SCALE: 1:5
SHEET 1 OF 1

DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

1ST ANGLE PROJECTION

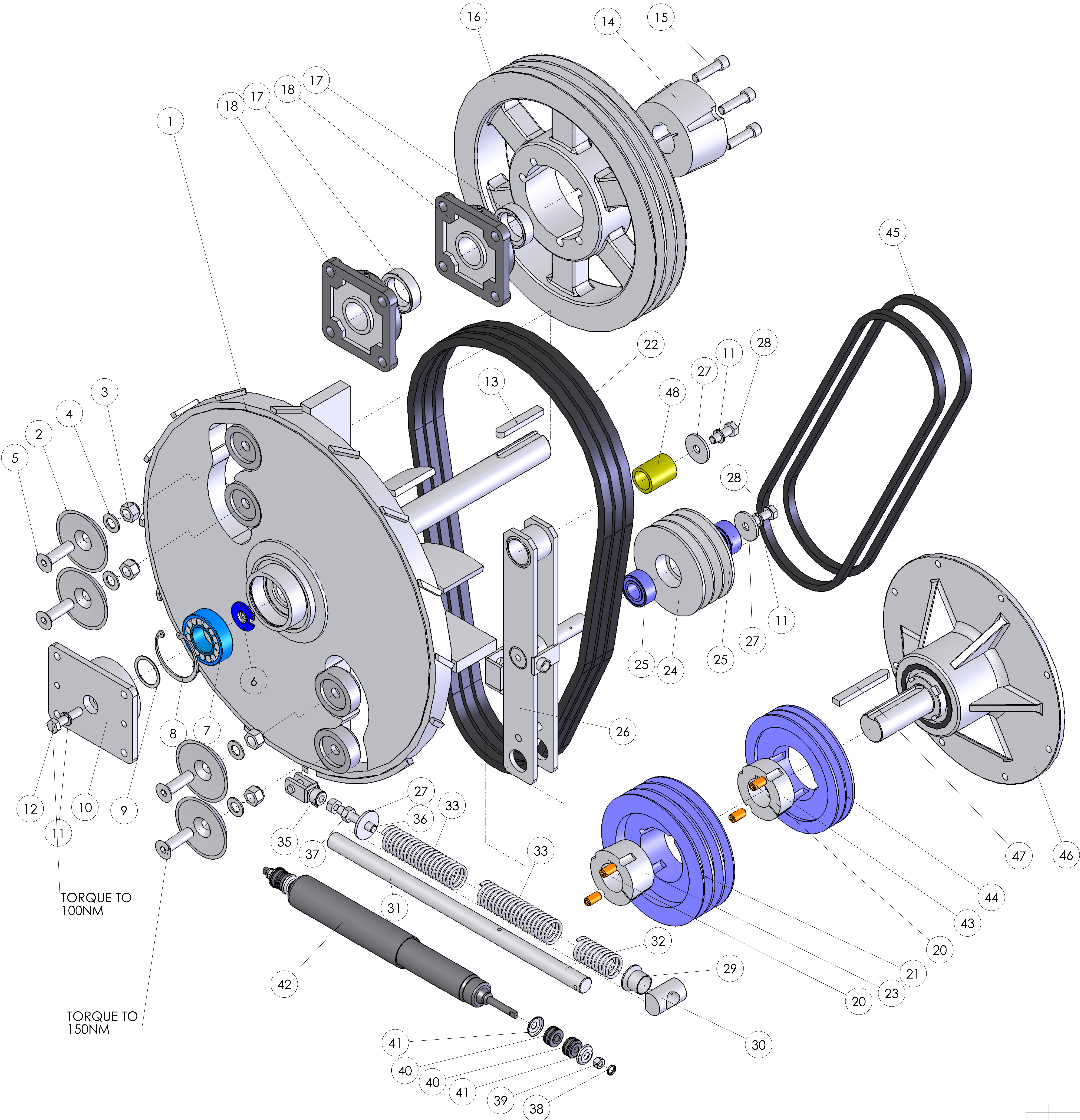
DIMNS IN MM

PROGRAM No:-

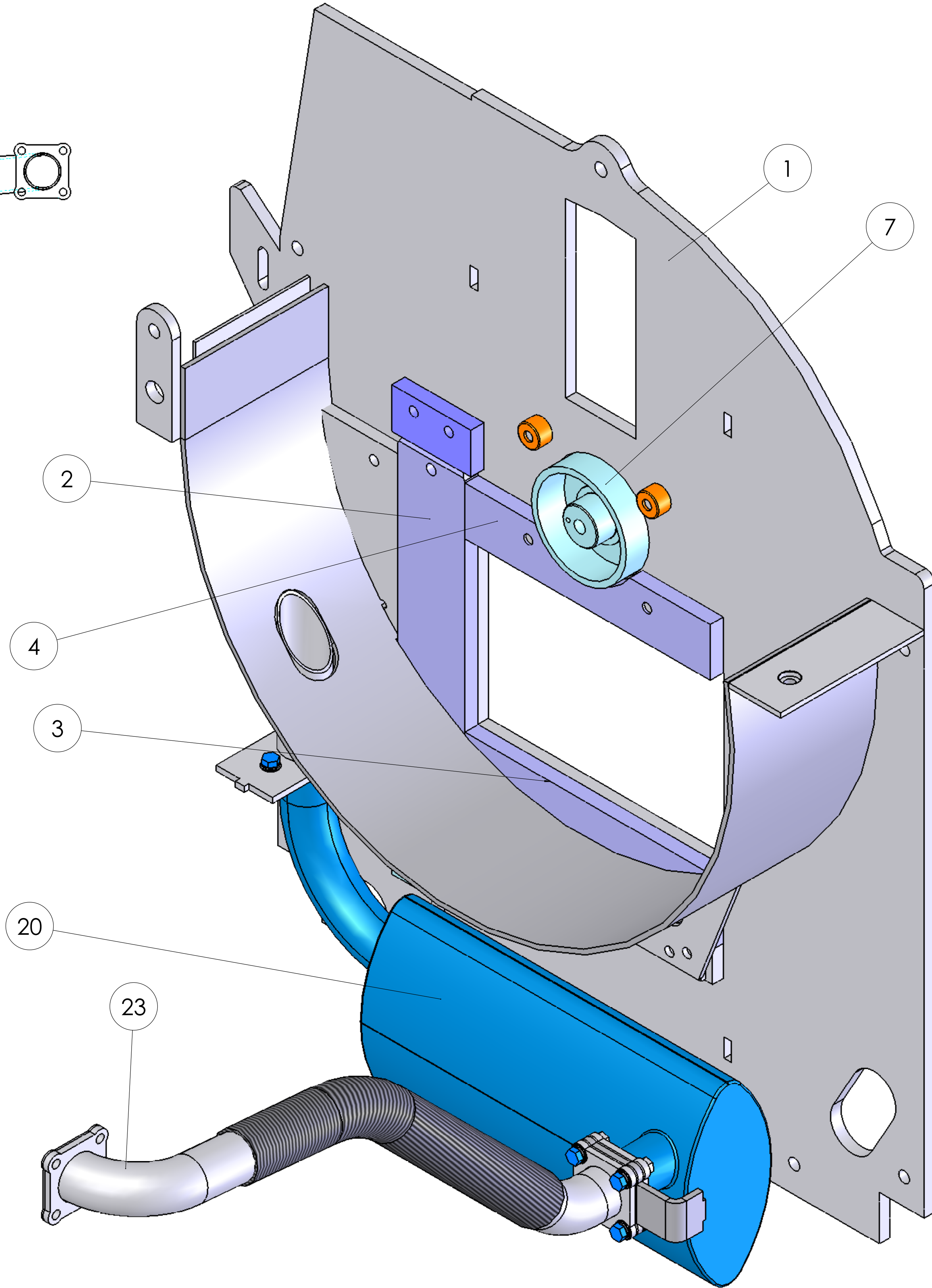
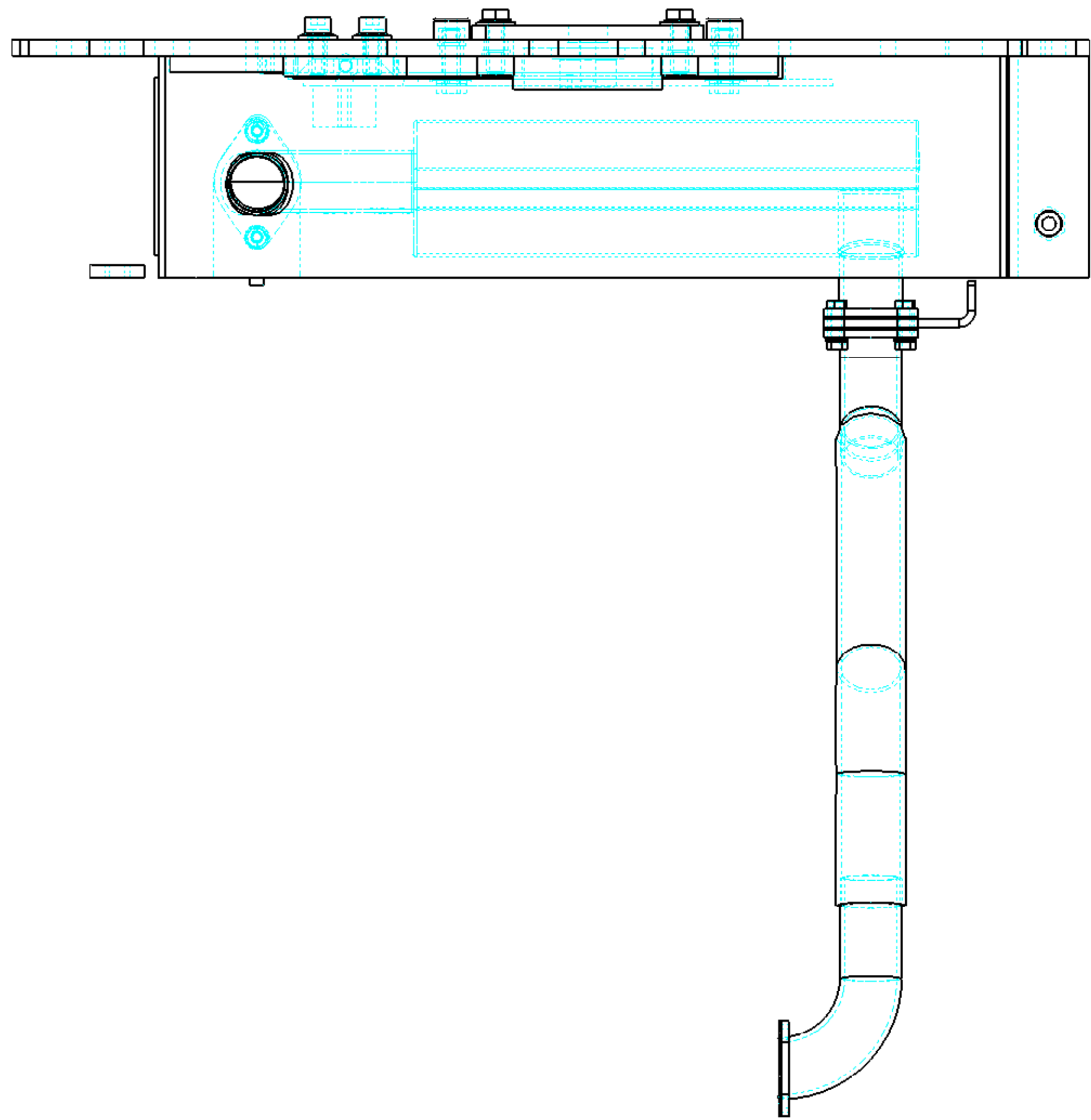
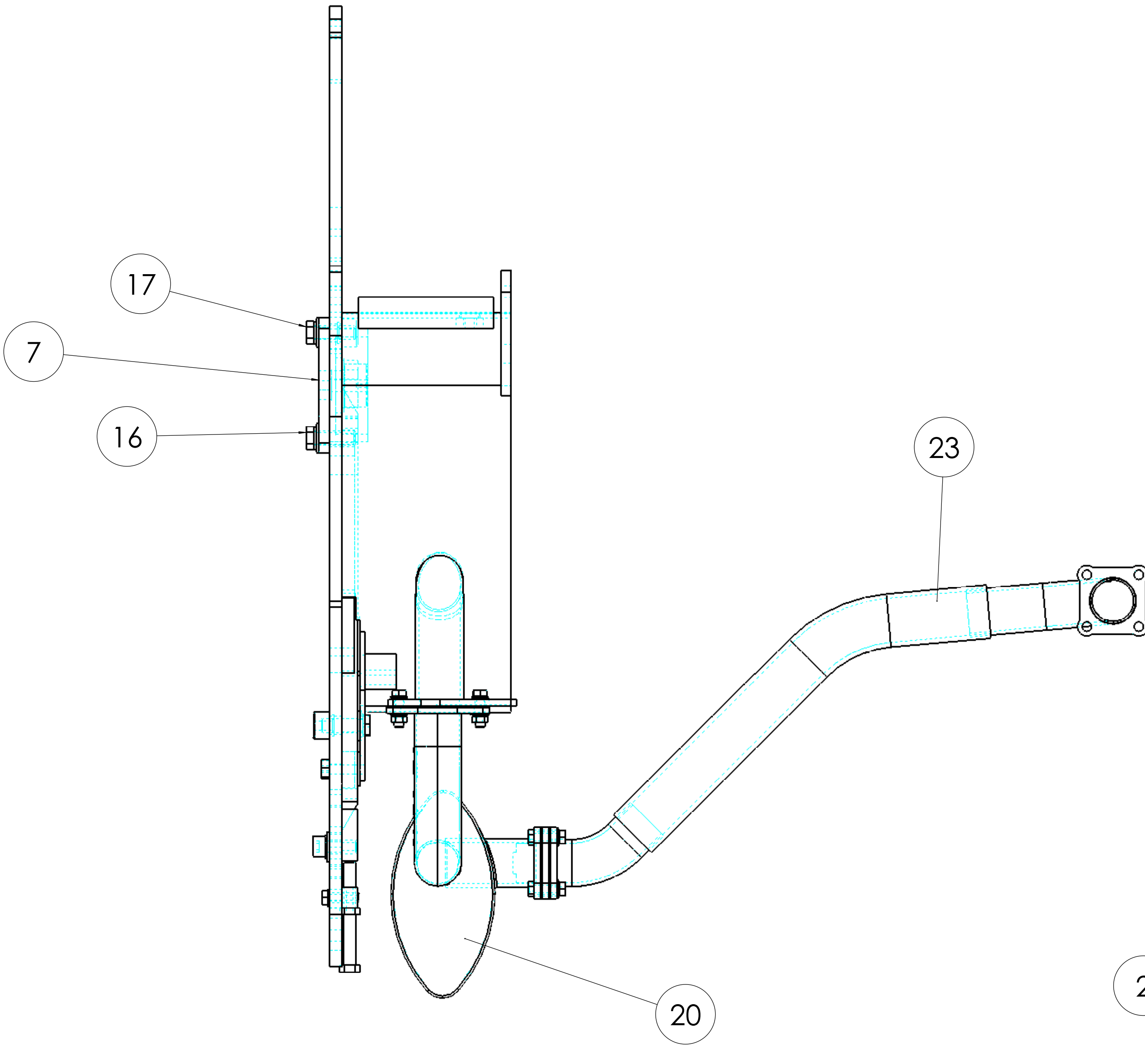
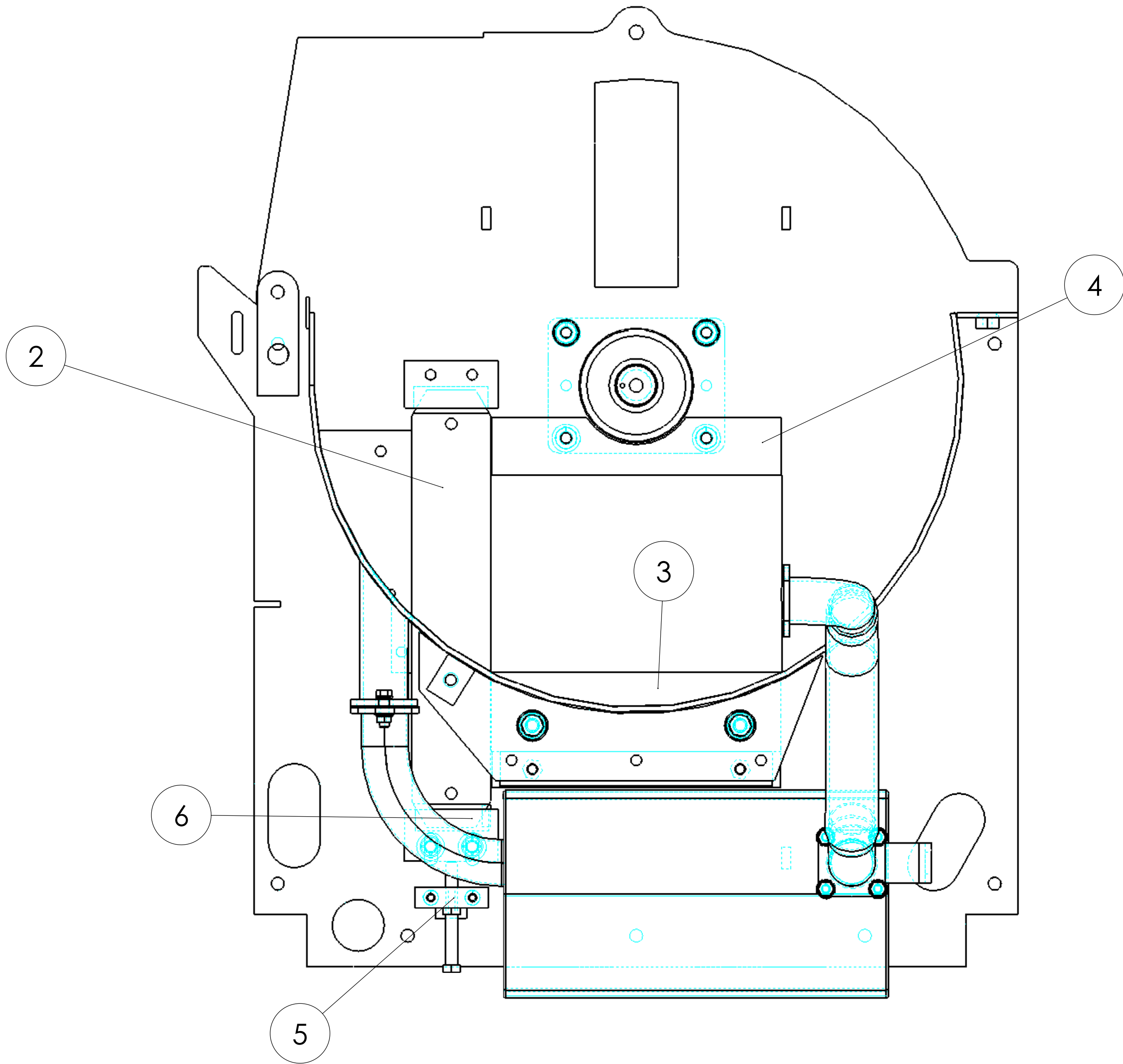


TOLERANCES: LINEAR: 0.025mm ANGULAR: 0.25°		FINISH:		NAME BGG		SIGNATURE		DATE 7/11/05		DEBUR AND BREAK SHARP EDGES		TOLERANCES MACHINED PARTS - +/- 0.025mm FABRICATED PARTS - +/- 1.0 mm	
				DRAWN: CHKD: APPVD: BGG		MATERIAL:						TITLE: CHIPPER DISC & DRIVE ASSY	
GreenMech LTD						WEIGHT:						DWG NO: ST1928-2-50A	
The Mill Industrial Park Kings Coughton Alcester Warks B49 5QG				Tel 01789 400044								SCALE:1:5 SHEET 1 OF 2	

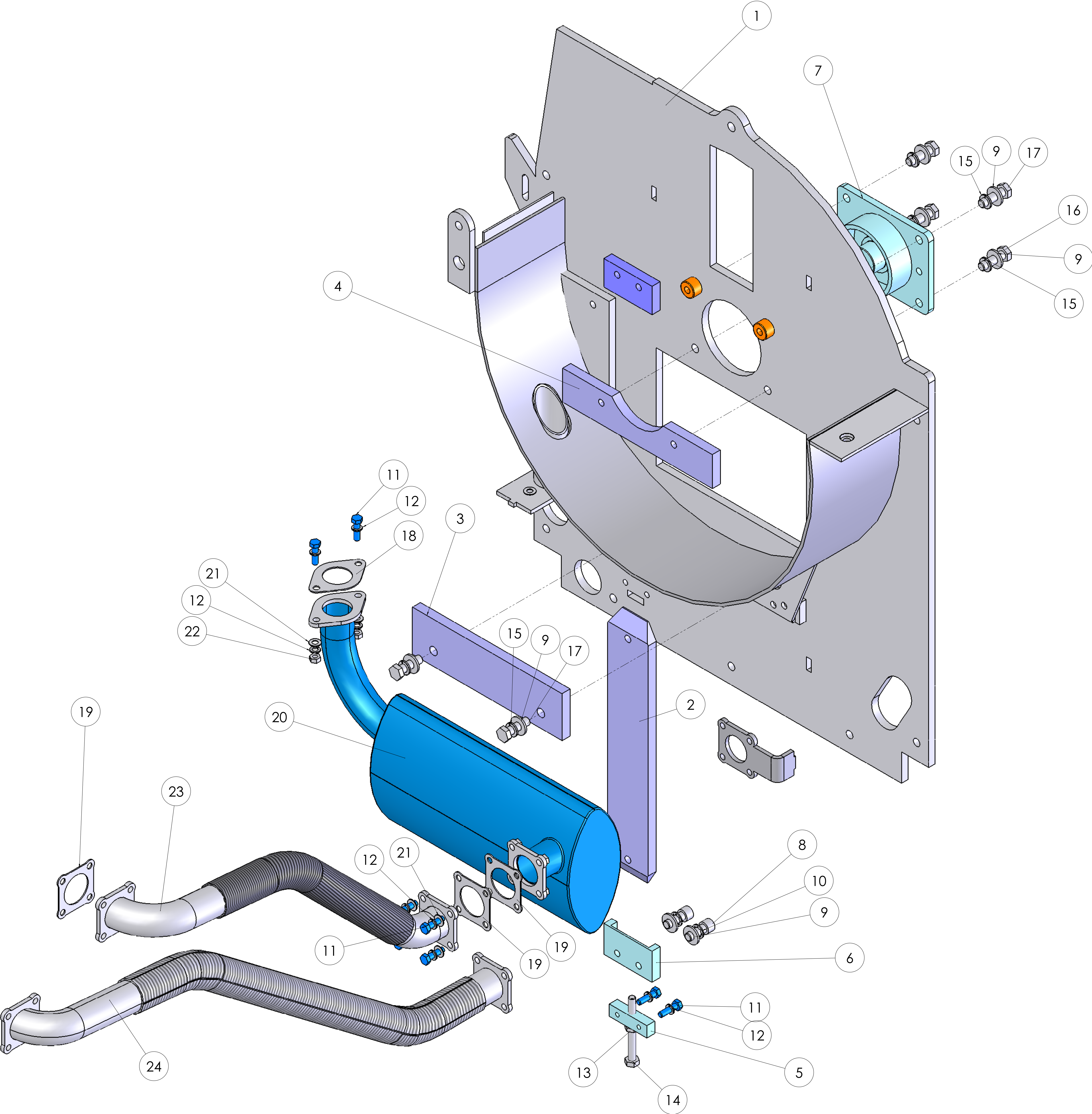
MOD	MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	STC1928-2-50B	FLYWHEEL FABRICATION	1
2	C202503	CHIPPING DISC	4
3	91601	NYLOC NUT	4
4	91602B	FLAT WASHER	4
5	81650	C/SUNK HD CAPSCREW	4
6	EC1523224	SHAFT WASHER	1
7	EC1523200	FLYWHEEL CENTRE BEARING	1
8	C252120	CIRCLIP (INTERNAL)	1
9	EC1523248	SPACER SHIM	1
10	EC1523231	STUB SHAFT HOUSING	1
11	91203	SPRING WASHER	3
12	91250	M12 X 50 BOLT	1
13	KS14980	SHAFT KEY	1
14	EC1928109	TAPERLOCK BUSH	1
15	1-2BSW	1-2"W X 1/1-2"LONG	3
16	EC1928110	TAPERLOCK PULLEY	1
17	C150206/1	ECCENTRIC COLLAR	2
18	C150206	BEARING	2
19	GNS502	GREASE NIPPLE	3
20	1-2inch	GRUBSCREW	4
21	EC1928111	PULLEY	1
22	EC1928112	SPB DRIVE BELT	3
23	C150208	TAPERLOCK BUSH	1
24	EC1928643	IDLER PULLEY	1
25	C252121	DOUBLE ROW AC BALL BEARING	2
26	ST1928-2-28	TENSIONER ARM	1
27	91202/H	FLAT WASHER	3
28	91235	M12 X 35 BOLT	2
29	EC1928270	YOKE	1
30	EC1928269	TENSIONER EYE	1
31	ST1928284	TENSIONER BAR	1
32	EC1928116	HALF COIL SPRING	1
33	EC1928116	FULL COIL SPRING	2
34	EC1928114	TENSIONER CLEVIS	1
35	EC1928114	CLEVIS FASTENER	1
36	91270AT	M12 X 70 ALLTHREAD	1
37	91201P	PART OF ITEM 42	2
38	STARLOCK	PART OF ITEM 42	2
39	SNUT	PART OF ITEM 42	2
40	BUSH	PART OF ITEM 42	4
41	CUP	PART OF ITEM 42	4
42	C170632	SHOCK ABSORBER	1
43	C151003	TAPERLOCK BUSH	1
44	TC220112	SPA 2 GROOVE PULLEY	1
45	STC1928103	V-BELT	2
46	TC220216	CRANK EXTENSION	1
47	KS149104	KEY	1
48	EC1928108	OILITE BUSH	1



FRONT PANEL OF CHIPPER CHAMBER
REMOVED FOR CLARITY



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	LOWER CC1	LOWER CHIPPER CHAMBER	1
2	CM220231	VERTICAL SHEARBAR	1
3	EC1928229	LOWER SHEARBAR	1
4	EC1928231	TOP SHEARBAR	1
5	C170237	SHEARBAR LOCK	1
6	C170233	SHEARBAR CLAMP	1
7	EC1523231	FLYWHEEL BEARING HOUSING	1
8	71230	CAPSCREW	2
9	91202/C	FLAT WASHER	8
10	SHW12	M12 SHAKEPROOF WASHER	2
11	90830	HEX HEAD BOLT	8
12	90803	SPRING WASHER	10
13	91001/T	M10 THIN NUT	1
14	910100	HEX HEAD BOLT	1
15	91203	SPRING WASHER	6
16	91240FP	HEX HEAD FINE THREAD BOLT	2
17	91240	HEX HEAD BOLT	4
18	S120020	OVAL EXHAUST GASKET	1
19	S120021	SQUARE EXHAUST GASKET	3
20	EC1523611	SILENCER	1
21	90802	FLAT WASHER	8
22	90801P	PLAIN NUT	2
23	EC1928637	FLEXIBLE EXHAUST PIPE MT VERSIONS	1
24	STC1928637	FLEXIBLE EXHAUST PIPE SAFETRACK VERSION	1

FRONT PANEL OF CHIPPER CHAMBER
REMOVED FOR CLARITY

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

NAME
BGG

DATE
28/02/06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

DRAWN
CHKD

APPRD
BGG

SIGNATURE

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

TITLE:
SHEARBARS AND
EXHAUST

GreenMech LTD

The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG

Tel 01789 400044

MATERIAL:

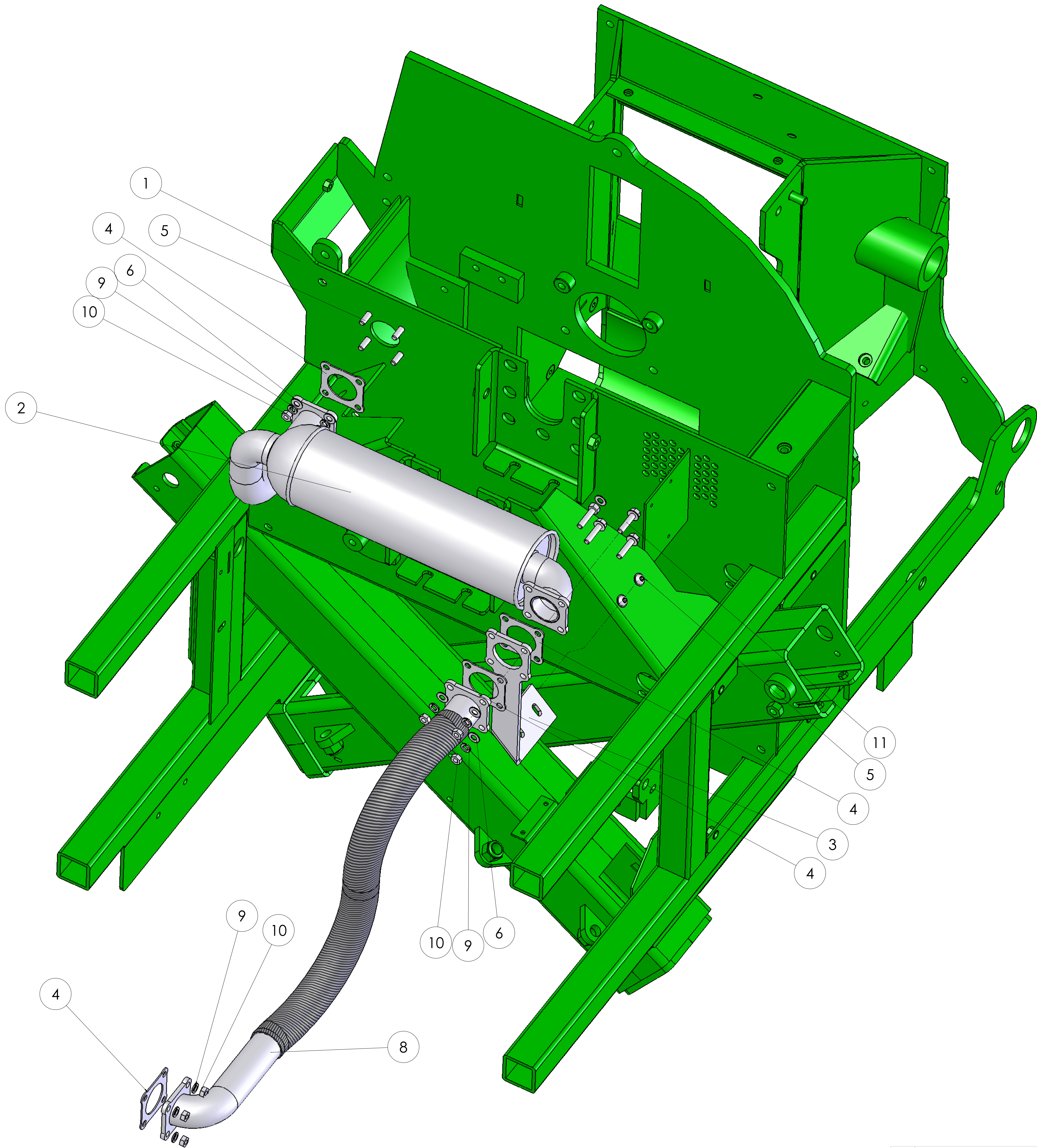
WEIGHT:

DWG NO.

SCALE: 1:10

SHEET 2 OF 2

MOD	MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE
16		17		18



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	ST1928-1	CHASSIS	1
2	STC1928636	SILENCER	1
3	ST1928-6-35	SUPPORT BKT	1
4	S120021	GASKET	4
5	60825	BUTTON HD BOLT	6
6	90802	FLAT WASHER	16
7	90801	NYLOC NUT	2
8	ST1928637	FLEXIBLE PIPE	1
9	90803	SPRING WASHER	12
10	90801P	PLAIN NUT	12
11	90835	HEX HD BOLT	4

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN: BGG
CHKD:
APPVD: BGG

NAME: BGG

SIGNATURE:

DATE: 04/08/06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

GreenMech LTD

The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG

Tel 01789 400044

MATERIAL:

WEIGHT:

TITLE:
SAFETRACK EXHAUST
21/7/06 ON

DWG NO.

SCALE: 1:10

MOD: 16

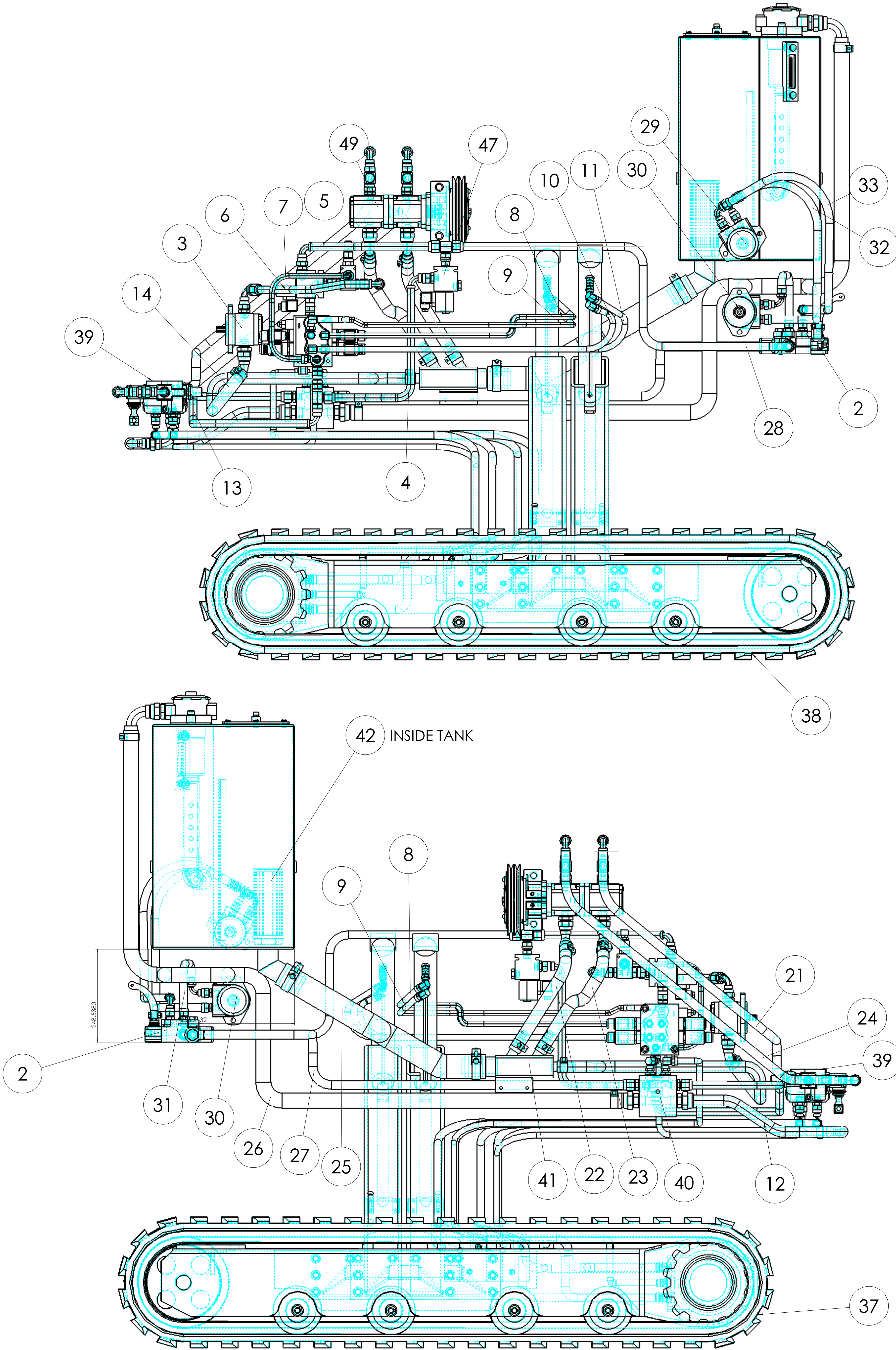
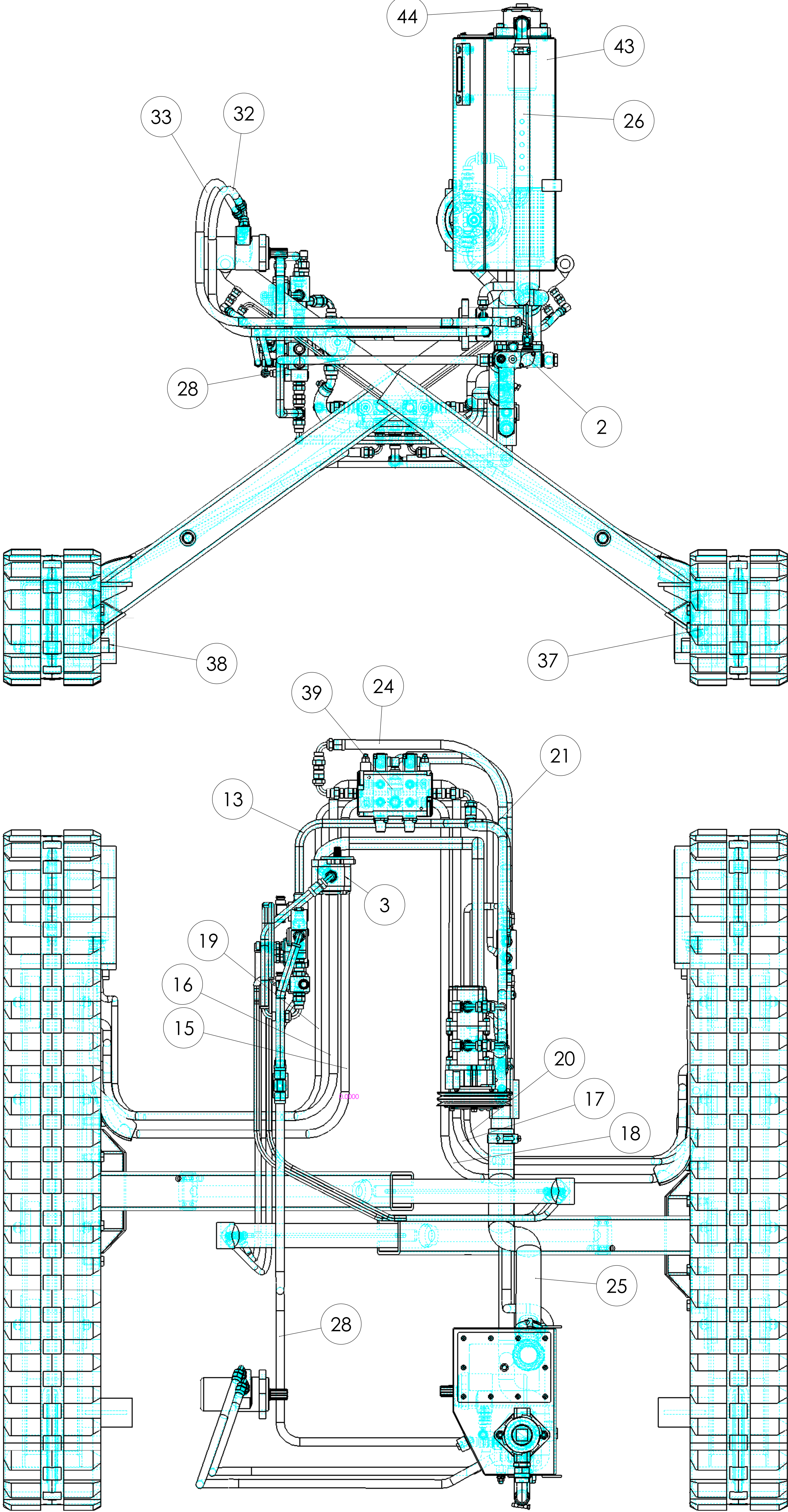
MODIFICATION: 17

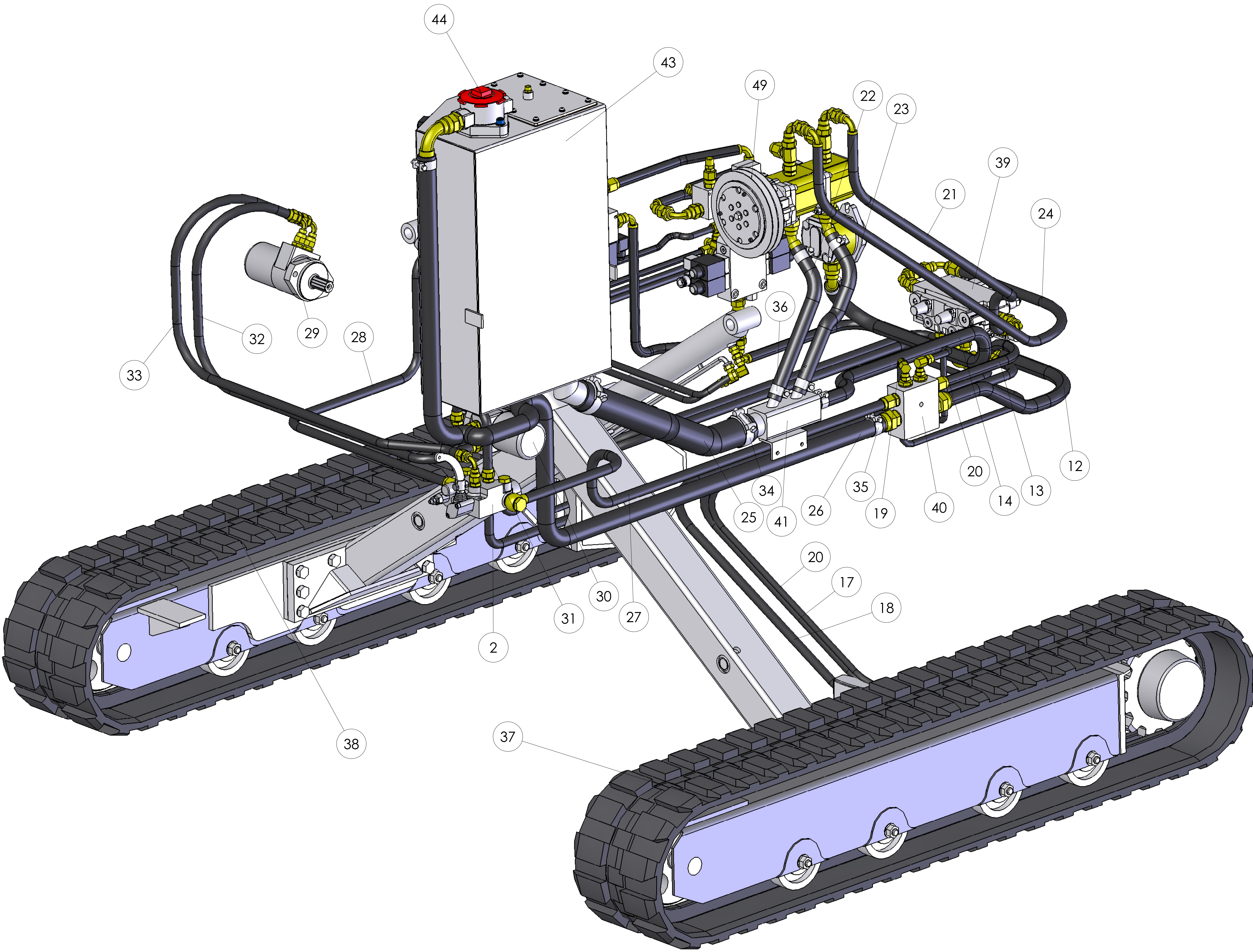
DRN: 18

APPRD: 19

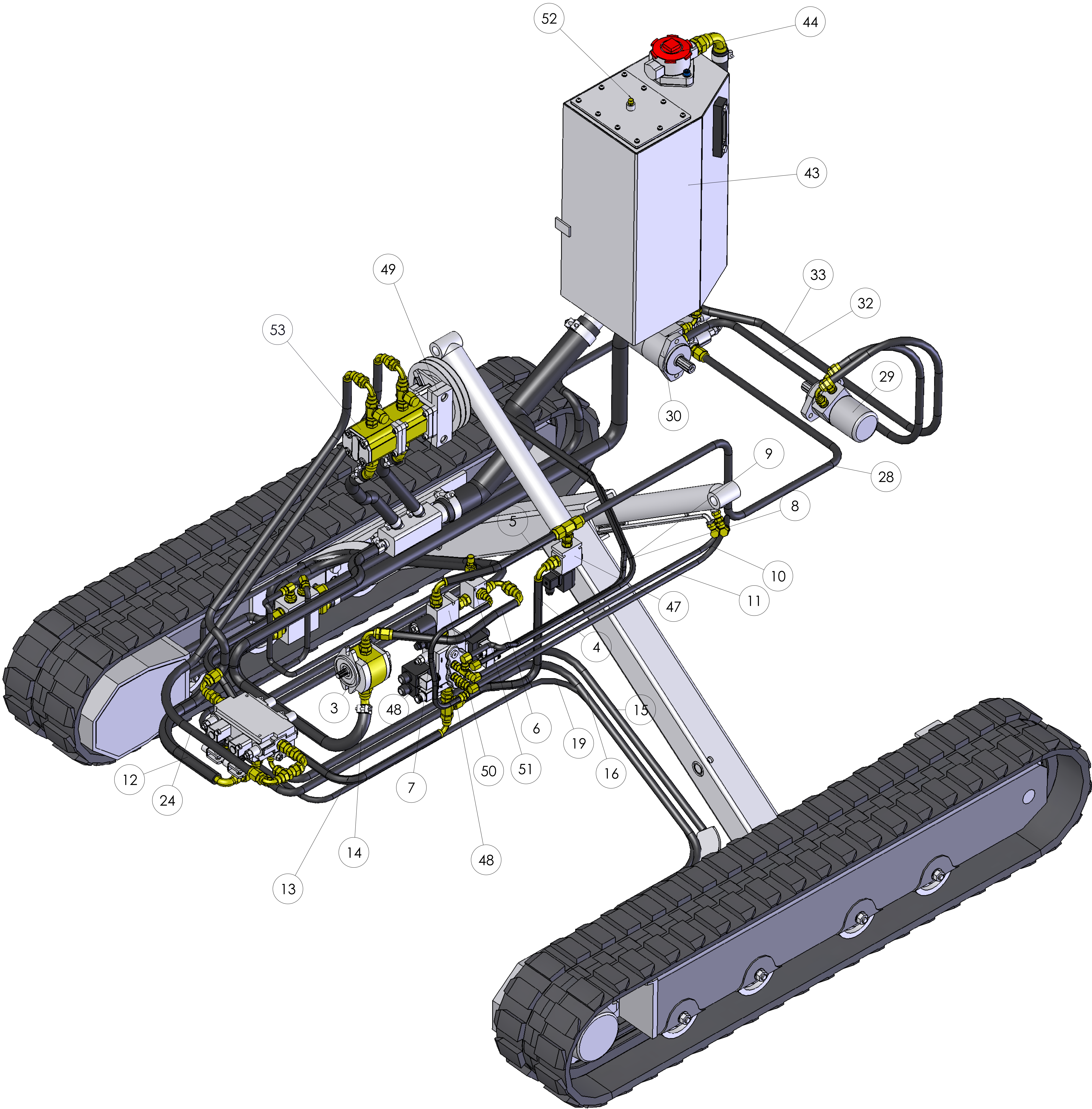
DATE: 19

SHEET 1 OF 1





TOLERANCES: LINEAR: 0.025mm ANGULAR: 0.25°		FINISH:	NAME BGG	SIGNATURE	DATE 28/10/05	DEBUR AND BREAK SHARP EDGES	TOLERANCES MACHINED PARTS - +/- 0.025mm FABRICATED PARTS - +/- 1.0 mm
MOD		MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE	MATERIAL:	
GreenMech LTD		The Mill Industrial Park Kings Coughton Alcester Works B49 5QG				TITLE: HYD LAYOUT	
WEIGHT:		Tel 01789 400044				DWG NO.	
SCALE: 1:20		SHEET 2 OF 4				A0	



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	ST1928-1	CHASSIS	1
2	C251813	ROLLER DIRECTIONAL VALVE	1
3	C170112	ROLLER/RAM PUMP	1
4	HP12	1/2 R1T ST X 90° 400 LONG	1
5	HP16	1/2 R2T ST X 90° 250 LONG	1
6	HP15	1/2 R2T ST X 90° 350 LONG	1
7	HP01	1/4 R1T ST X 90° 550 LONG	1
8	HP04	1/4 R2T ST X C90° 900 LONG	1
9	HP05	1/4 R2T ST X C90° 900 LONG	1
10	HP06	1/4 R2T ST X C90° 1300 LONG	1
11	HP07	1/4 R2T ST X C90° 1300 LONG	1
12	HP28	3/4 ST HT X 90° HT 540 LONG	1
13	HP11	1/2 R1T ST X 90° 850 LONG	1
14	HP27	3/4 ST HT X 45° HT 1100 LONG	1
15	HP21	3/8 R2T ST X ST 1830 LONG	1
16	HP22	3/8 R2T ST X ST 1830 LONG	1
17	HP19	3/8 R2T ST X ST 2010 LONG	1
18	HP20	3/8 R2T ST X ST 2010 LONG	1
19	HP03	1/4 R1T ST X BANJO 2700 LONG	1
20	HP02	1/4 R1T ST X BANJO 2050 LONG	1
21	HP17	1/2 R2T ST X 90° 900 LONG	1
22	HP26	3/4 45° HT 380 LONG	1
23	HP25	3/4 45° HT 380 LONG	1
24	HP18	1/2 R2T ST X 90° 1250 LONG	1
25	HP24	2" X 680 LONG	1
26	HP23	1" 90° HT X ST HT 2000 LONG	1
27	HP13	1/2 R1T ST X BANJO 1150 LONG	1
28	HP14	1/2 R2T ST X ST 1500 LONG	1
29	C200207/1	TOP ROLLER MOTOR	1
30	C200207/1	BOTTOM ROLLER MOTOR	1
31	HP08	3/8 R2T ST X 90° 250 LONG	1
32	HP09	3/8 R2T ST X 90° 1250 LONG	1
33	HP10	3/8 R2T ST X 90° 1300 LONG	1
34	27063	HOSE CLIP	2
35	27039	HOSE CLIP	2
36	27031	HOSE CLIP	6
37	ST1928-1-72A1	COMPLETE O/S TRACK ASSY	1
38	ST1928-1-73A1	COMPLETE N/S TRACK ASSY	1
39	TC220111	TRACK VALVE	1
40	STC1928114	RETURN MANIFOLD	1
41	ST1928-1-105A	SUCTION MANIFOLD	1
42	STC1928121	SUCTION FILTER INSIDE TANK	1
43	ST1928-1-445	HYD TANK ASSY	1
44	ST1928-111	RETURN FILTER ASSY	1
45	91002	WASHER	2
46	71020	CAPSCREW	2
47	C251808	3/8 SOLENOID (NO STRESS)	1
48	TC220103	RAM VALVE	1
49	TC220102	CLUTCH	1
50	TC220110	1/2 SOLENOID (TRACK/CHIP)	1
51	TC220217	3/8 PRESSURE RELIEF VALVE	1
52	TC204920	BREATHER	1
53	STC1928101	TWIN PUMP	1

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN:
CHKD:
APPVD:

NAME:
BGG
BGG

SIGNATURE:

DATE:
28/10/05

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

MATERIAL:

TITLE:
HYD LAYOUT

GreenMech LTD
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG
Tel 01789 400044

WEIGHT:

MOD: MODIFICATION DRN APPRD DATE

DWG NO. A0

SCALE: 1:20 SHEET 3 OF 4

PROGRAM No:-

TOLERANCES: LINEAR: 0.025mm ANGULAR: 0.25°	FINISH: xxxxxxxxxx	NAME CHICK APPROV'D	BGG	SIGNATURE:	DATE 28/10/05	DEBUR AND BREAK EDGES	TOLERANCES MACHINED PARTS +/- 0.025mm FABRICATED PARTS +/- 1.0mm
							TITLE:
GreenMech Ltd						MATERIAL:	HYD LAYOUT SCHEMATIC
The Mill Industrial Park Kings Coughton Alcester Works B49 5QG Tel 01789 400044						WEIGHT:	DWG NO.
						SCALE:1:20	A1
						SHEET 4 OF 4	

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	ST1928-1	CHASSIS	1
2	ST1928-1-73A	NEAR SIDE TRACK ASSEMBLY	1
3	ST1928-1-72A	OFFSIDE TRACK ASSEMBLY	1
4	ST220-1-113	ADJUSTABLE WEAR PAD	4
5	91680	HEX HD BOLT	8
6	ST1928-1-75	TOP CYLINDER FIXING PIN	2
7	ST220-1-170	CYLINDER SPACER	4
8	ST1928-1-36	END COVER	2
9	90603	SPRING WASHER	4
10	90620	HEX HD BOLT	4
11	ST1928-1-58	INNER LEG ASSEMBLY	2
12	ST1928-1-50	HOSE GUIDE	2
13	91645F	M16 FINE THREAD HEX HD BOLT	4
14	91640F	M16 FINE THREAD HEX HD BOLT	12
15	SH0116	SHAKEPROOF WASHER	16
16	STC1928107	HYDRAULIC CYLINDER	2
17	ST220-1-172	CYLINDER LOWER FIXING PIN	2
18	RP102	8 X 40 ROLL PIN	2
19	ST220102	NYLON WEAR PAD	4

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN:
CHKD:
APPVD:

NAME:
BGG
BGG

SIGNATURE:

DATE:
7/12/06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

MATERIAL:

TITLE:
TRACK AND CYLINDER
EXPLODED

DWG NO.

GreenMech LTD
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG
Tel 01789 400044

MATERIAL:

WEIGHT:

MOD: 16

MODIFICATION: 17

DRN: 18

APPRD: 19

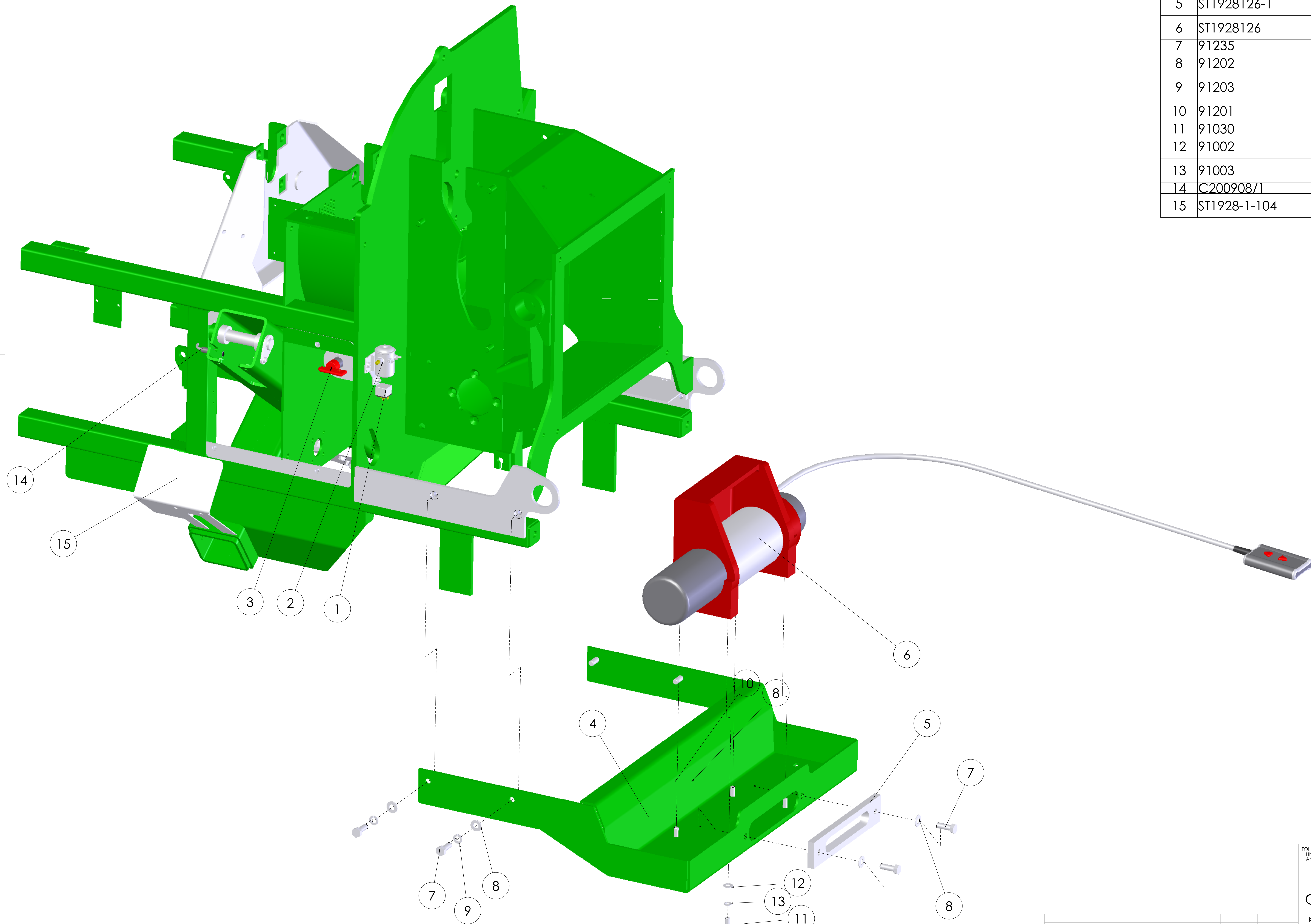
DATE: 19

SCALE: 1:10

SHEET 1 OF 1

OPTIONAL EXTRA

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	EC150018/1	12V RELAY	1
2	ST1928128	WINCH SOLENOID	1
3	ST1928127	WINCH ISOLATOR SWITCH	1
4	ST1928-1-99	WINCH MOUNTING PLATE	1
5	ST1928126-1	GUIDE PLATE	1
6	ST1928126	ELECTRIC WINCH	1
7	91235	HEX HD BOLT	6
8	91202	PLAIN WASHER	8
9	91203	SPRING WASHER	4
10	91201	NYLOC NUT	2
11	91030	HEX HD BOLT	4
12	91002	PLAIN WASHER	4
13	91003	SPRING WASHER	4
14	C200908/1	SENSOR	2
15	ST1928-1-104	SENSOR/END CAP	2



TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN: BGG
CHKD:
APPVD: BGG

NAME: BGG
SIGNATURE:
DATE: 11/12/06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

MATERIAL:

TITLE:
WINCH

GreenMech LTD
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG

Tel 01789 400044

WEIGHT:

DWG NO.

SCALE: 1:10

SHEET 1 OF 1

MOD	MODIFICATION	DRN	APPRD	DATE

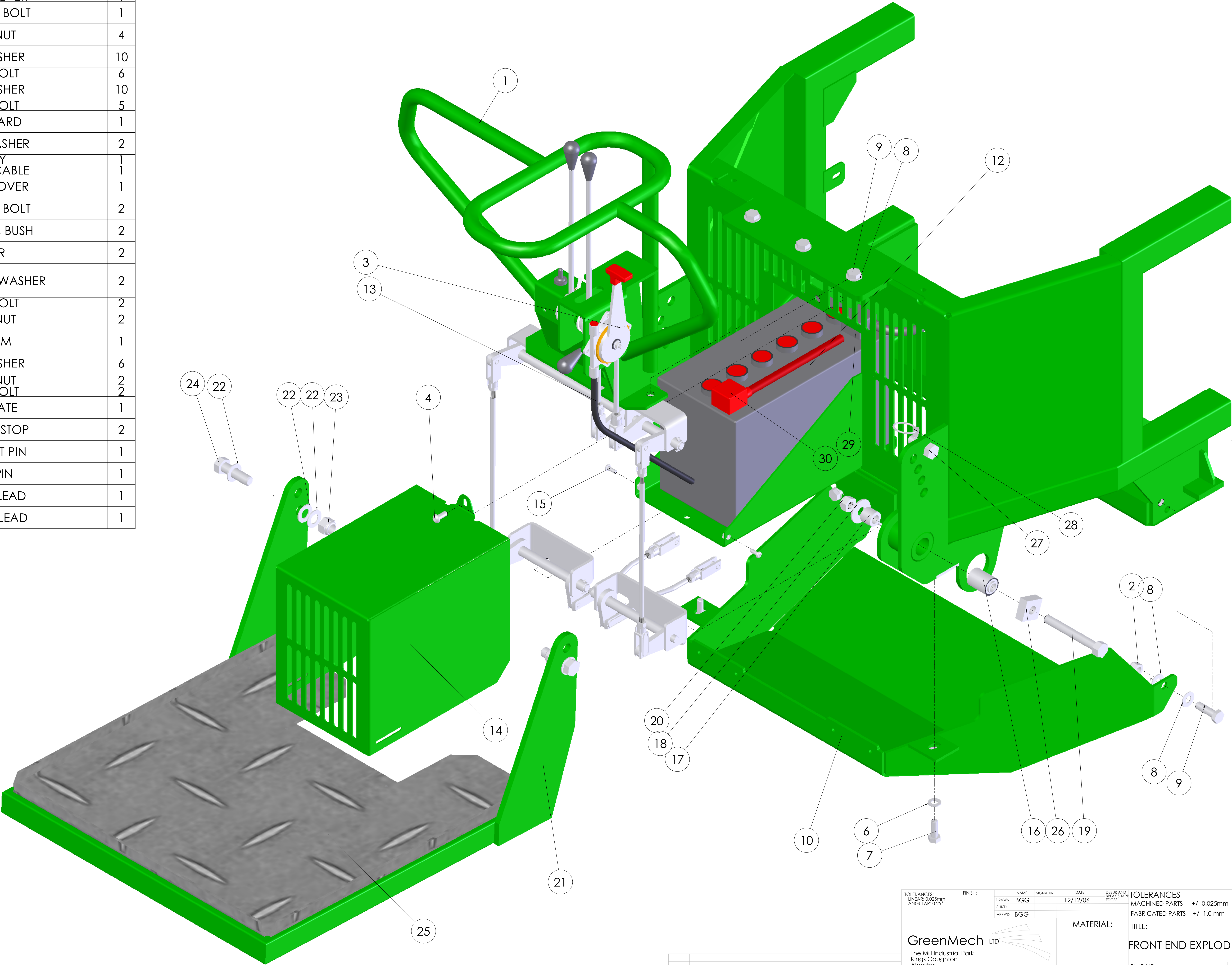
DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

1ST ANGLE PROJECTION

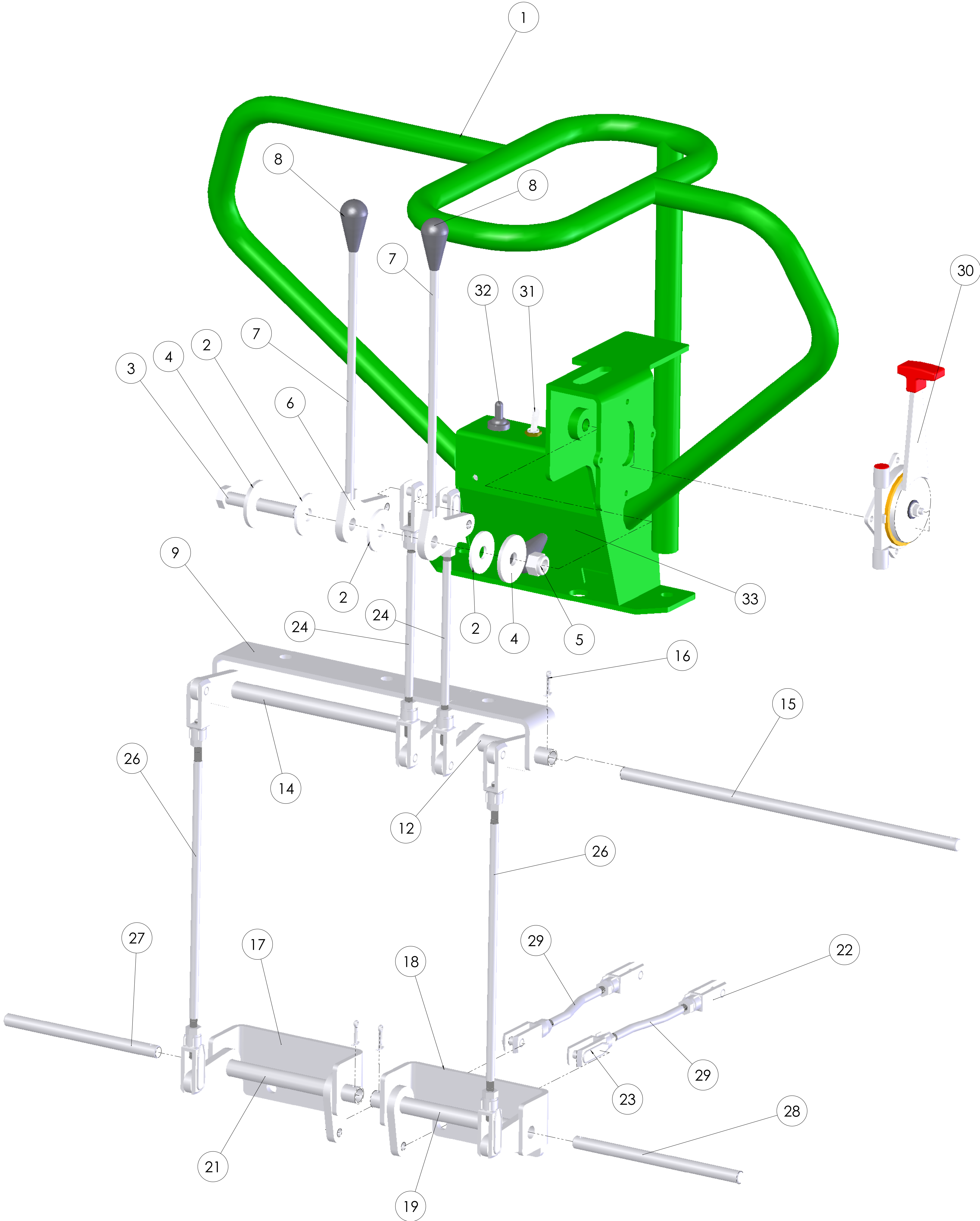
DIMNS IN MM

PROGRAM No:-

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	ST1928-1-113	OPERATOR CONSOLE	1
2	91201	NYLOC NUT	5
3	ST20004	THROTTLE LEVER	1
4	60820	BUTTON HD BOLT	1
5	91001	NYLOC NUT	4
6	91002	PLAIN WASHER	10
7	91030	HEX HD BOLT	6
8	91202	PLAIN WASHER	10
9	91240	HEX HD BOLT	5
10	ST1928-1-35	SUMP GUARD	1
11	91003	SPRING WASHER	2
12	EC1928119	BATTERY	1
13	EC1523634/1	THROTTLE CABLE	1
14	ST1928-1-82	BATTERY COVER	1
15	60616	BUTTON HD BOLT	2
16	EC150006	METALASTIC BUSH	2
17	ST1928-1-126	SPACER	2
18	91402/P	LARGE PLAIN WASHER	2
19	914110	HEX HD BOLT	2
20	91401	NYLOC NUT	2
21	ST1928-1-30	PLATFORM	1
22	91602/B	PLAIN WASHER	6
23	91601	NYLOC NUT	2
24	91655	HEX HD BOLT	2
25	ST1928-1-77-3	TREADPLATE	1
26	ST1928-1-98	PLATFORM STOP	2
27	ST1928-1-76	TRANSPORT PIN	1
28	EC150021/1	SPRINGPIN	1
29	C150124	- BATTERY LEAD	1
30	C150123/1	+ BATTERY LEAD	1



TOLERANCES: LINEAR: 0.025mm ANGULAR: 0.25°	FINISH:	NAME	SIGNATURE	DATE	DEBUR AND BREAK SHARP EDGES	TOLERANCES
		DRAWN	BGG	12/12/06		MACHINED PARTS - +/- 0.025mm
		CHKD				FABRICATED PARTS - +/- 1.0 mm
APPVD		BGG				
MATERIAL:					TITLE:	
GreenMech LTD					FRONT END EXPLODED	
The Mill Industrial Park Kings Coughton Alcester Works B49 5QG Tel 01789 400044						
WEIGHT:					DWG NO.	A0
SCALE:1:10					SHEET 1 OF 2	



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	ST1928-1-113	CONSOLE	1
2	N91204	M12 LARGE PLAIN WASHER	4
3	91275	HEX HD BOLT	1
4	91202/N	LARGE PLAIN WASHER	2
5	91201	NYLOC NUT	1
6	ST1928-1-62	CONTROL LEVER	2
7	ST1928-1-61-1	LEVER ROD	2
8	ST1928-1-127	KNOB	3
9	ST1928-1-54	TOP LINK BKT	1
10	ST1928-1-54-1	SPINDLE SUPPORT	1
11	ST1928-1-52-1	FIXING TUBE	3
12	ST1928-1-116	PIVOT TUBE	1
13	ST1928-1-59	60MM BELL CRANK	6
14	ST1928-1-119	PIVOT TUBE	1
15	ST1928-1-120	PIVOT PIN	1
16	ST1928-1-128	SPLIT PIN	3
17	ST1928-1-52	NS LINK BKT	1
18	ST1928-1-53	OS LINK BKT	1
19	ST1928-1-118	PIVOT TUBE	1
20	ST1928-1-60	40MM BELL CRANK	2
21	ST1928-1-117	PIVOT TUBE	1
22	STC1928104	M8 LONG CLEVIS & PIN	12
23	STC1928104	M8 LONG CLEVIS PIN	12
24	ST1928-1-124	TOP LINK ROD	2
25	90801P	PLAIN NUT	12
26	ST1928-1-123	CENTRE LINK ROD	2
27	ST1928-1-122	PIVOT PIN	1
28	ST1928-1-121	PIVOT PIN	1
29	ST1928-1-125	VALVE ROD	2
30	ST20004	THROTTLE LEVER	1
31	S460714/2	TRACK-CHIP SWITCH	1
32	STM10016	TRACK IN-OUT SWITCH L&R	2
33	ST220-1-145	COVER	1

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN: BGG
CHKD:
APPVD: BGG

NAME: BGG
SIGNATURE:
DATE: 12/12/06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

MATERIAL:

TITLE:
**OPERATOR
CONSOLE**

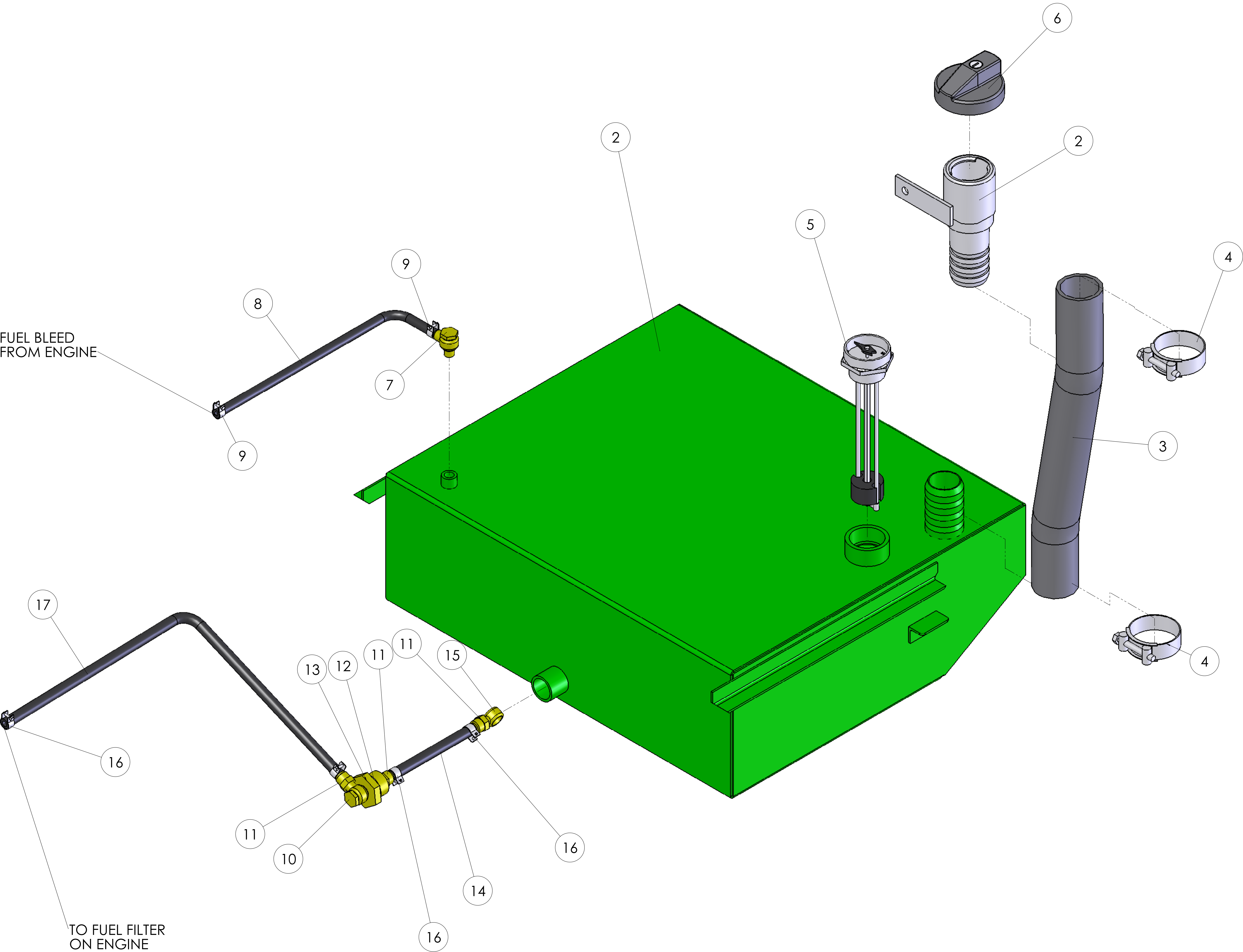
GreenMech LTD
The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG
Tel 01789 400044

WEIGHT:

DWG NO.
A0

SCALE: 1:10
SHEET 2 OF 2

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	ST1928-1-43	STEEL FUEL TANK	1
2	ST1928-1-434	FILLER NECK	1
3	HOSE	2" HOSE X 500 LONG	1
4	STC1928120	63MM HOSE CLIP	2
5	STC1928122	CONTENTS GAUGE	1
6	STC1928109	LOCKABLE FILLER CAP	1
7	1-4-1-4 BANJO	1-4" BANJO X HOSETAIL FITTING	1
8	PIPE	1-4" BLEED PIPE X 1350 LONG	1
9	ECM15044/4	12MM HOSE CLIP	2
10	1-4-1-4M BANJO	1-4" X 1-4" MM BANJO	1
11	1-4-516 HT	1-4" X 5-16" HOSETAIL	3
12	1bw	1" BONDED WASHER	1
13	1-14R	1" X 1-4" REDUCER	1
14	5-16X150	SUCTION PIPE X 150 LONG	1
15	1-4-1-4MNN BANJO	1-4" HOLLOW MALE BANJO	1
16	5-15HC	14MM HOSE CLIP	4
17	PIPE	5-16" SUCTION PIPE X 1000 LONG	1



TOLERANCES:
LINEAR: 0.025(1mm)
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN: BGG
CHKD:
APPVD: BGG

NAME: BGG
SIGNATURE:
DATE: 12/12/06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

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

GreenMech LTD

The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG

Tel 01789 400044

WEIGHT:

MATERIAL:

TITLE:
SAFETRACK
FUEL TANK

DWG NO.

SCALE: 1:5

MOD: 16
MODIFICATION: 17
DRN: 18
APPRD: 19
DATE:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

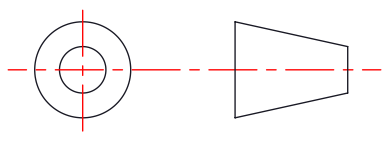
17

18

19

DO NOT SCALE - IF IN DOUBT ASK

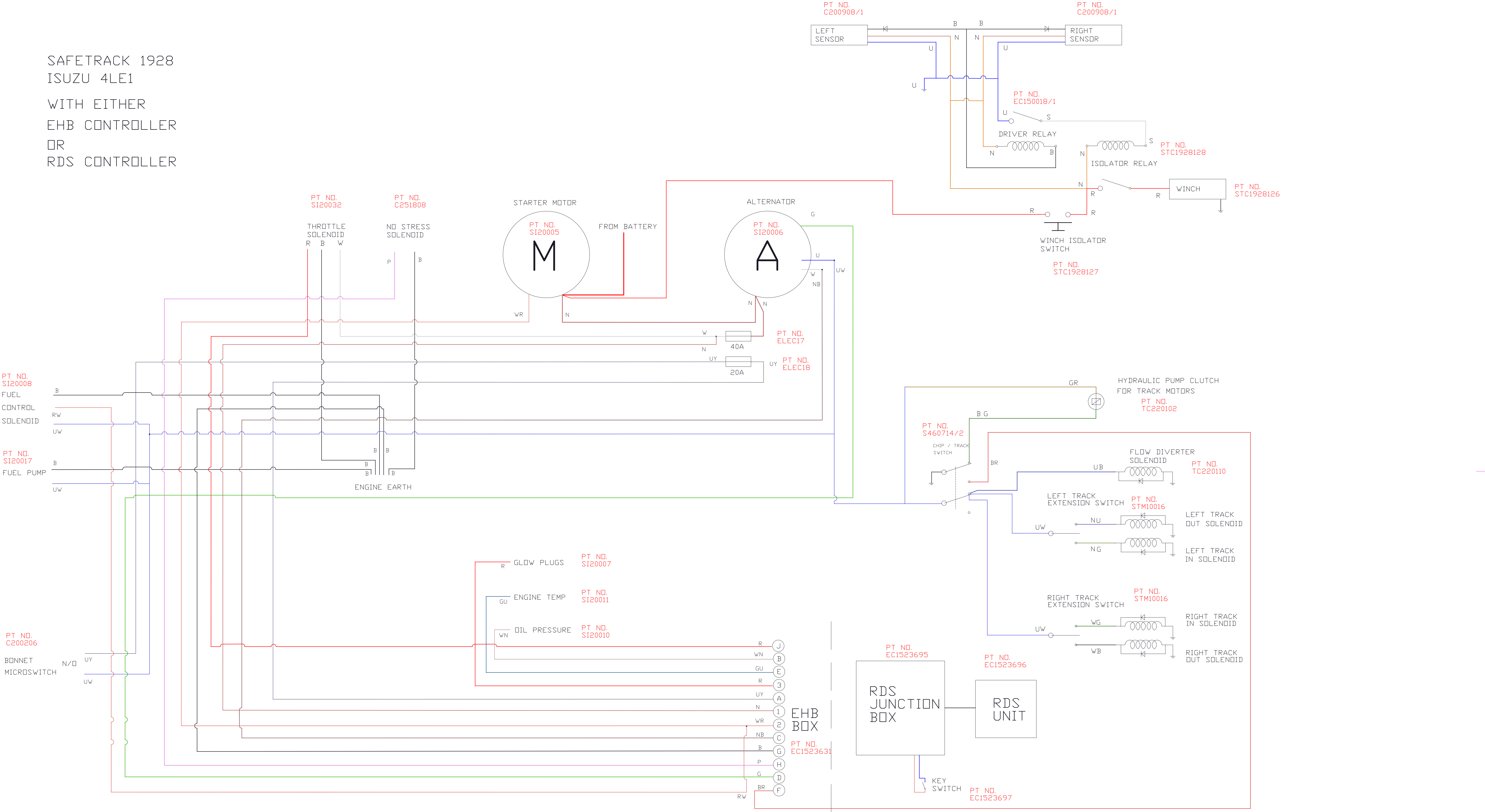
THIS DRAWING IS 1ST ANGLE PROJECTION



DIMENSIONS IN MILLIMETERS

SAFETRACK 1928
ISUZU 4LE1

WITH EITHER
EHB CONTROLLER
OR
RDS CONTROLLER



COLOUR CODE

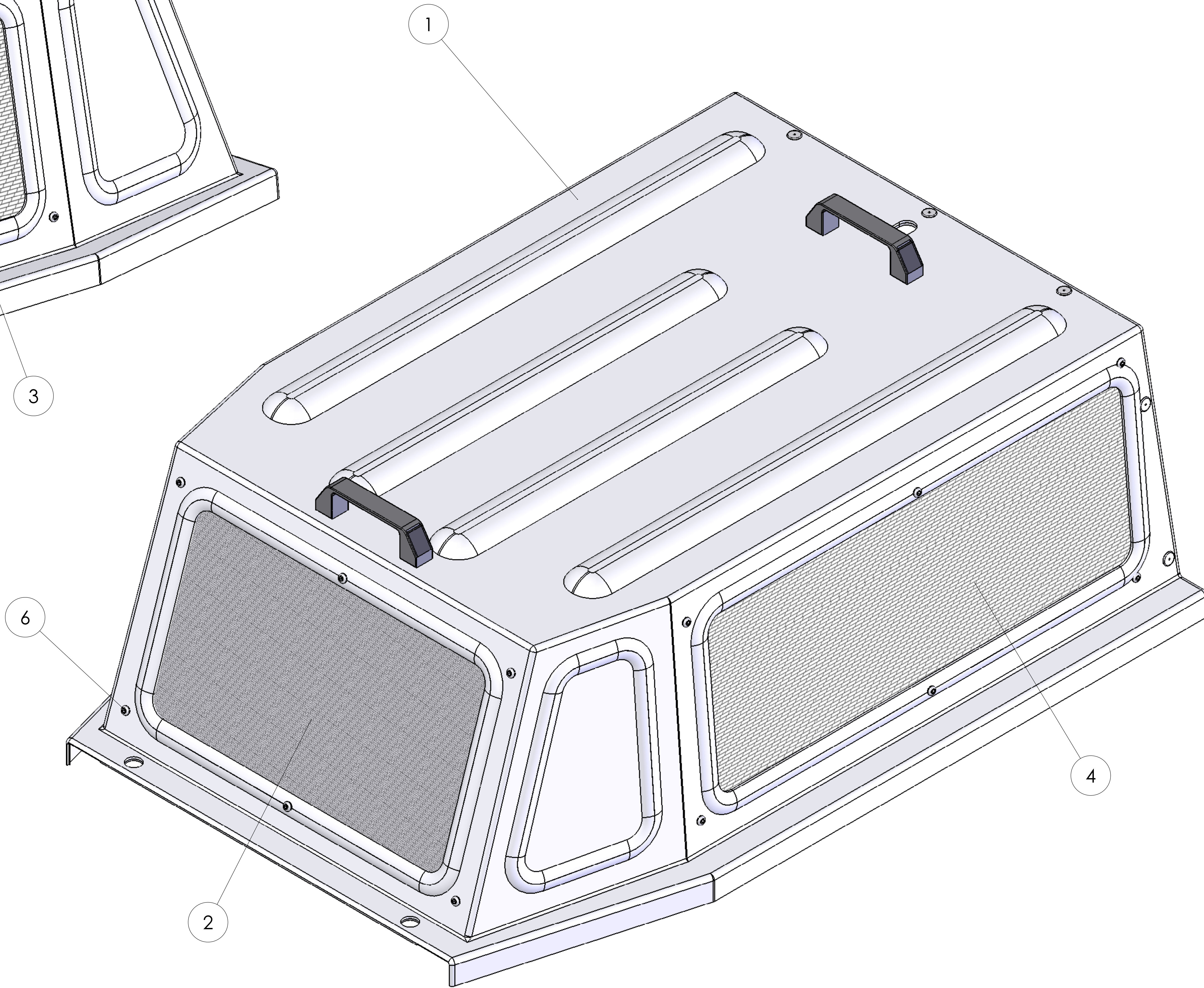
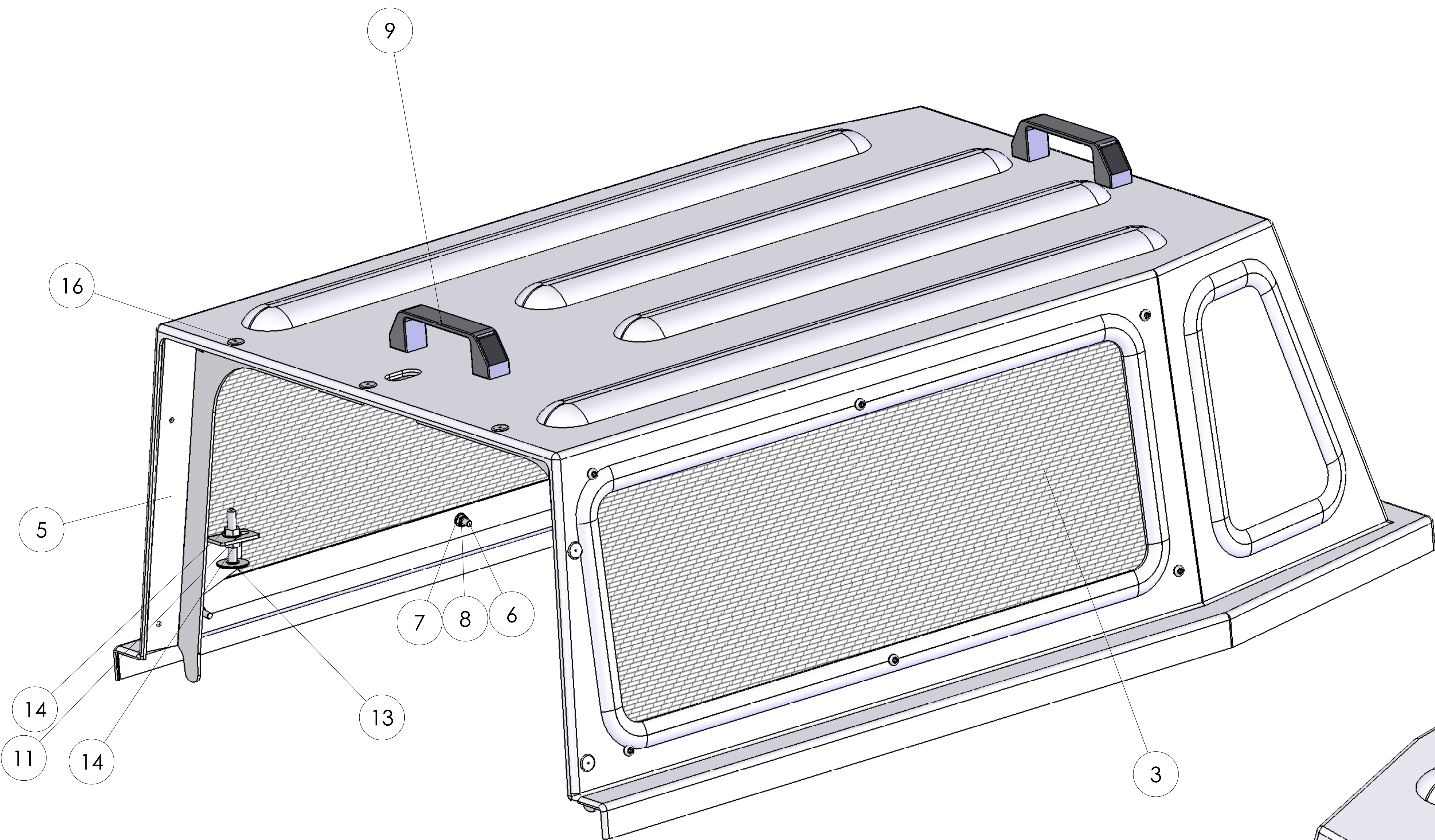
R = RED
B = BLACK
G = GREEN
N = BROWN
U = BLUE
Y = YELLOW
K = PINK
P = PURPLE
W = WHITE
O = ORANGE
S = GREY

HARNESS

PT. NO.
STC1928124

TOLERANCE ON ALL OPEN DIMENSIONS		Designed by BGG	Checked by xxx	Approved BGG	Filename xxx	Date 27/04/05	Scale 1/1
MACHINED PARTS+/- 0.25mm		GreenMechTD The Mill Industrial Park, Kings Coughton Alcester, Works B49 5QG Phone 01789 400044				TITLE ST1928 ELECTRICAL	
FABRICATED PARTS- 1.0mm		PART NO				Issue A	Sheet 1 OF 1

A	RDS CONTROLLER ADDED	15/3/07		BGG
Issue	Modifications	Date	Sig	Chkd



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	EC151011	BONNET MOULDING	1
2	ST1928-1-40A	SAFETRACK FRONT GRILL	1
3	ST1928-1-41AO	SIDE GRILL OFFSIDE	1
4	ST1928-1-41AN	SIDE GRILL NEAR SIDE	1
5	ST1928-1-39A	BONNET STIFFENER	1
6	60625	BUTTON HD BOLT	18
7	90602	PLAIN WASHER	18
8	90601	NYLOC NUT	18
9	EC150012	BONNET HANDLE	2
10	90825	HEX HD BOLT	4
11	90802	PLAON WASHER	6
12	90801	NYLOC NUT	4
13	EC130-1-105	MICROSWITCH BUTTON	1
14	90801P	PLAIN NUT	2
16	BIGHEAD RIVET	MONEL POP RIVET	7

TOLERANCES:
LINEAR: 0.025mm
ANGULAR: 0.25°

FINISH:

DRAWN: BGG
CHKD:
APPVD: BGG

NAME:
SIGNATURE:
DATE: 10/4/06

DEBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

GreenMech LTD

The Mill Industrial Park
Kings Coughton
Alcester
Works B49 5QG

Tel 01789 400044

MATERIAL:

WEIGHT:

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

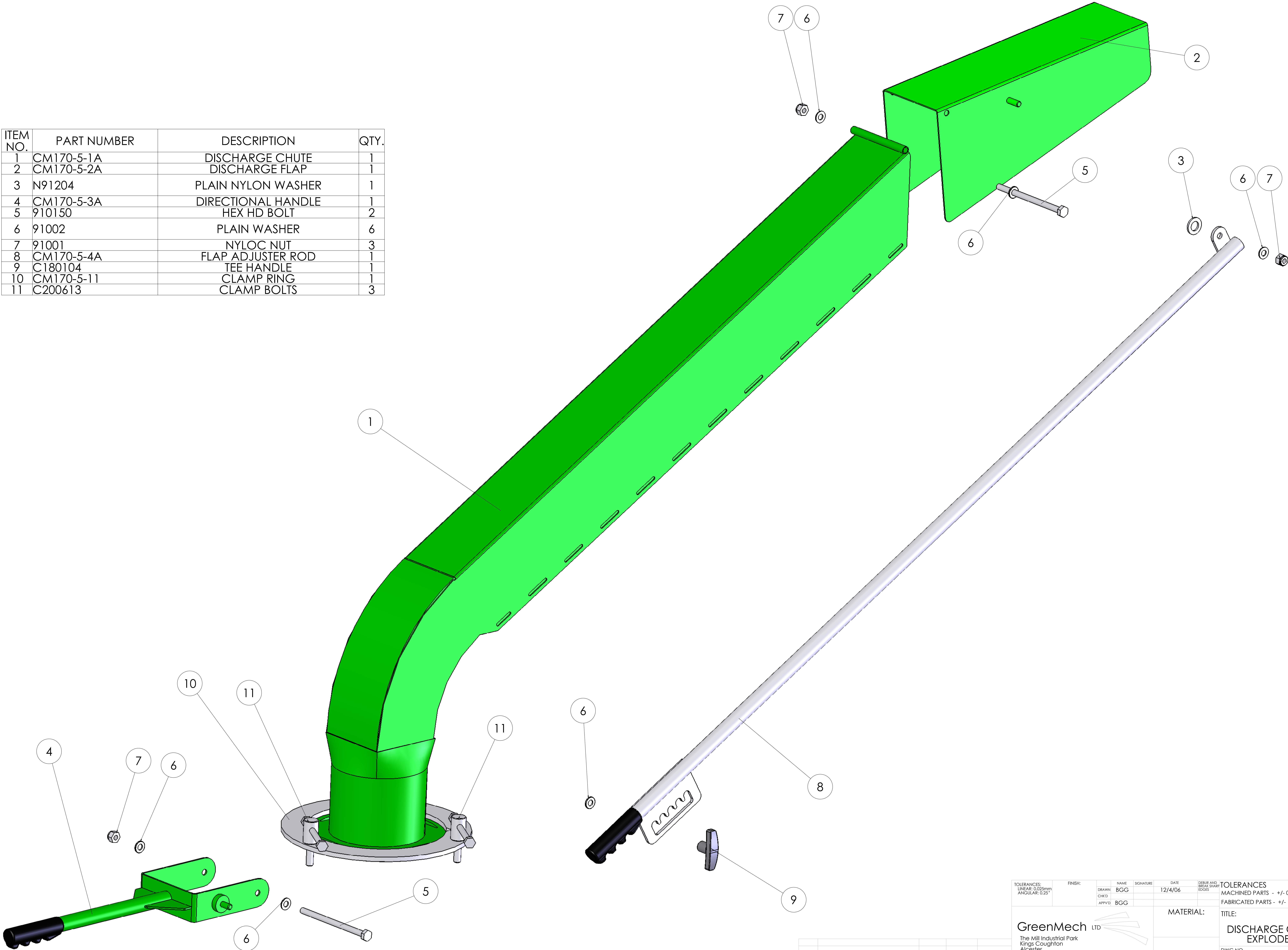
TITLE:
SAFETRACK BONNET

DWG NO.
A0

MOD: 16
MODIFICATION: 17
DRN: 18
APPRD: 19
DATE:

SCALE: 1:5 SHEET 1 OF 1

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	CM170-5-1A	DISCHARGE CHUTE	1
2	CM170-5-2A	DISCHARGE FLAP	1
3	N91204	PLAIN NYLON WASHER	1
4	CM170-5-3A	DIRECTIONAL HANDLE	1
5	910150	HEX HD BOLT	2
6	91002	PLAIN WASHER	6
7	91001	NYLOC NUT	3
8	CM170-5-4A	FLAP ADJUSTER ROD	1
9	C180104	TEE HANDLE	1
10	CM170-5-11	CLAMP RING	1
11	C200613	CLAMP BOLTS	3



TOLERANCES: LINEAR: 0.025mm ANGULAR: 0.25°		FINISH:		NAME BGG		SIGNATURE		DATE 12/4/06		DEBUR AND BREAK SHARP EDGES		TOLERANCES MACHINED PARTS - +/- 0.025mm FABRICATED PARTS - +/- 1.0 mm	
GreenMech LTD The Mill Industrial Park Kings Coughton Alcester Works B49 5QG		MATERIAL:		WEIGHT:		TITLE: DISCHARGE CHUTE EXPLODED		DWG NO.		SCALE: 1:10		SHEET 1 OF 1	