



TW 280TFTR VERSNIPPERAARS

GEBRUIKERSHANDLEIDING (VERTAALD UIT DE ORIGINELE HANDLEIDING)



timberwolf-uk.com



© Environmental Manufacturing LLP 2018

De inhoud van deze publicatie mag niet worden gekopieerd, nageemaakt, gepubliceerd, uitgezonden in welke vorm dan ook zonder schriftelijke toestemming van Environmental Manufacturing LLP.

Hoofdstuk	Paginanr.
INLEIDING	2
LOCATIE VAN ONDERDELEN	3
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	5
Vereiste hulpmiddelen voor de persoonlijke bescherming van de gebruiker	5
Basisveiligheidsvoorschriften bij het versnipperen van hout	5
Algemene veiligheidsvoorschriften	5
Geluidstest	6
OPSLAG	7
Hakselaar opslaan	7
BEDIENINGSINSTRUCTIES	8
Herinbedrijfstelling na opslag	8
Trillingsgegevens	8
Levering	9
Elementen voor handmatige bediening	9
Elementen voor automatische bediening	9
Noodstopvoorziening	9
Bedieningselementen van de motor	10
Rupsbesturing	10
Dagelijkse controles voordat u de hakselaar start	10
Voor ingebruikname van de hakselaar	11
De motor starten	11
Toerentalregeling	11
De motor uitschakelen	11
Bedieningselementen van de uitvoer	11
Starten met versnipperen	12
Versnipperen	12
Blokkades	12
Slijtage van snijmessen	13
Indicator voor peil van hydraulische olie	13
Indicator voor brandstofpeil	13
Tanken	13
Bediening van de lier	13
Problemen oplossen	14
ONDERHOUDSINSTRUCTIES	15
Onderhoudsschema	15
Veilig onderhoud	16
Veilig heffen en bevestigen van de hakselaar	16
Reserveonderdelen	16
Accu verwijderen en onderhouden	16
Bevestigingen controleren	16
Gevaarlijke stoffen en levensgevaar van de machine	17
Veiligheidsinformatie voor de accu	18
Snijmessen vervangen	19
Aandrijfsnaren aanspannen	20
Snaren van de hydraulische pomp aanspannen	20
Kriksteunpunt op chassis	20
Flens van de uitvoer smeren	20
Spie van de wals en lagers van de rotor smeren	21
Sleden van de walskast smeren	21
Motoronderhoud	21
Slangen controleren	21
Hydraulische olie verversen en filter vervangen	22
Rupsonderstel onderhouden	22
Rubberen rupsbanden controleren	23
Spanning van rupsbanden controleren	23
Procedures voor het losser/strakker instellen van de rupsband	24
Rubberen rupsbanden verwijderen	24
Rubberen rupsbanden monteren	25
Tandwiel controleren op slijtage	25
GARANTIEVERKLARING	26
EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	27
IDENTIFICATIEPLAATJE	28
STICKERS	29
LOCATIE VAN ELEKTRISCHE ONDERDELEN	31
BEDRADINGSCHEMA	32
HYDRAULISCH SCHEMA	35
TABEL MET SPANNINGSWAARDEN VAN V- SNAAR	36
ONDERHOUDSRAPPORT	37
OVERZICHT VAN ONDERDELEN	39

Hartelijk dank voor uw keuze voor Timberwolf. Timberwolf-hakselaars zijn zodanig ontworpen dat ze veilig en betrouwbaar functioneren als u de instructies in acht neemt.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Lees voor ingebruikname van uw nieuwe hakselaar deze handleiding door. Als u dit nalaat, ontstaat gevaar voor:

- persoonlijk letsel
- beschadiging van de machine
- beschadiging van eigendommen
- letsel bij derden

In deze handleiding worden de bediening en het onderhoud van de Timberwolf TW 280TFTR beschreven. Alle informatie in deze handleiding is gebaseerd op de meest recente productinformatie die op het moment van de aankoop beschikbaar was.

Op pagina 3 tot en met 12 vindt u alle informatie die nodig is om de machine veilig en efficiënt te bedienen. Zorg ervoor dat iedereen die met de machine werkt, **op de juiste manier is opgeleid** voor bediening van deze machine en op de hoogte is van de **veiligheidsvoorschriften**.

Timberwolf voert een beleid waarin regelmatige herziening en verbetering van producten centraal staat. Als gevolg daarvan worden mogelijk kleinere of grotere wijzigingen in de hakselaars en de bijbehorende accessoires aangebracht. Timberwolf behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen, zonder voorafgaande kennisgeving en zonder dat hieruit verplichtingen voortvloeien.

Als gevolg van wijzigingen in het ontwerp en de prestaties tijdens de productie kunnen er in sommige gevallen kleine verschillen optreden tussen de hakselaar en de tekst in deze handleiding.

Deze handleiding moet worden beschouwd als een belangrijk onderdeel van de machine en moet bij doorverkoop bij de machine blijven.



LET OP of WAARSCHUWING

HOUD U OP PLAATSEN WAAR DIT PICTOGRAM WORDT WEERGEGEVEN, ZORGVULDIG AAN DE INSTRUCTIES.

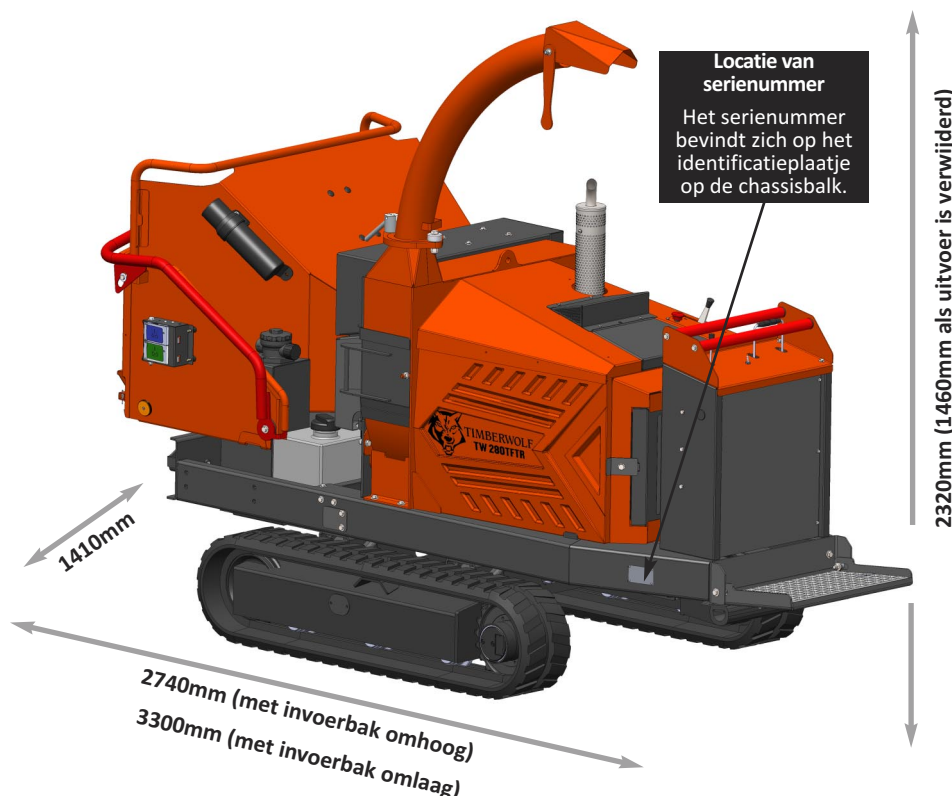
MET DIT PICTOGRAM WORDT BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IN DEZE HANDLEIDING AANGEGEVEN. ALS U DIT PICTOGRAM ZIET, WORDT U EROP ATTENT GEMAAKT DAT U OF ANDEREN MOGELIJK LETSEL KUNNEN OPLOPEN. LEES DAAROM DE TEKST BIJ DIT PICTOGRAM ZORGVULDIG DOOR.

NEEM BIJ BEDIENING EN ONDERHOUD ALTIJD DE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN IN ACHT.

DOEL

Ontworpen voor het versnipperen van compact hout met een maximale diameter van 210 mm en in staat om meer dan 6.5 ton takken per uur te versnipperen.

AFMETINGEN



SPECIFICATIES

Type motor:
Kubota 4-cilinder turbo diesel

Maximumvermogen:
33 kW (45 pk)

Koelmethode:
Watergekoeld

Totaal gewicht:
1620kg

Startmethode:
Elektrisch

Walsinvoer:
Hydraulische twin-motor

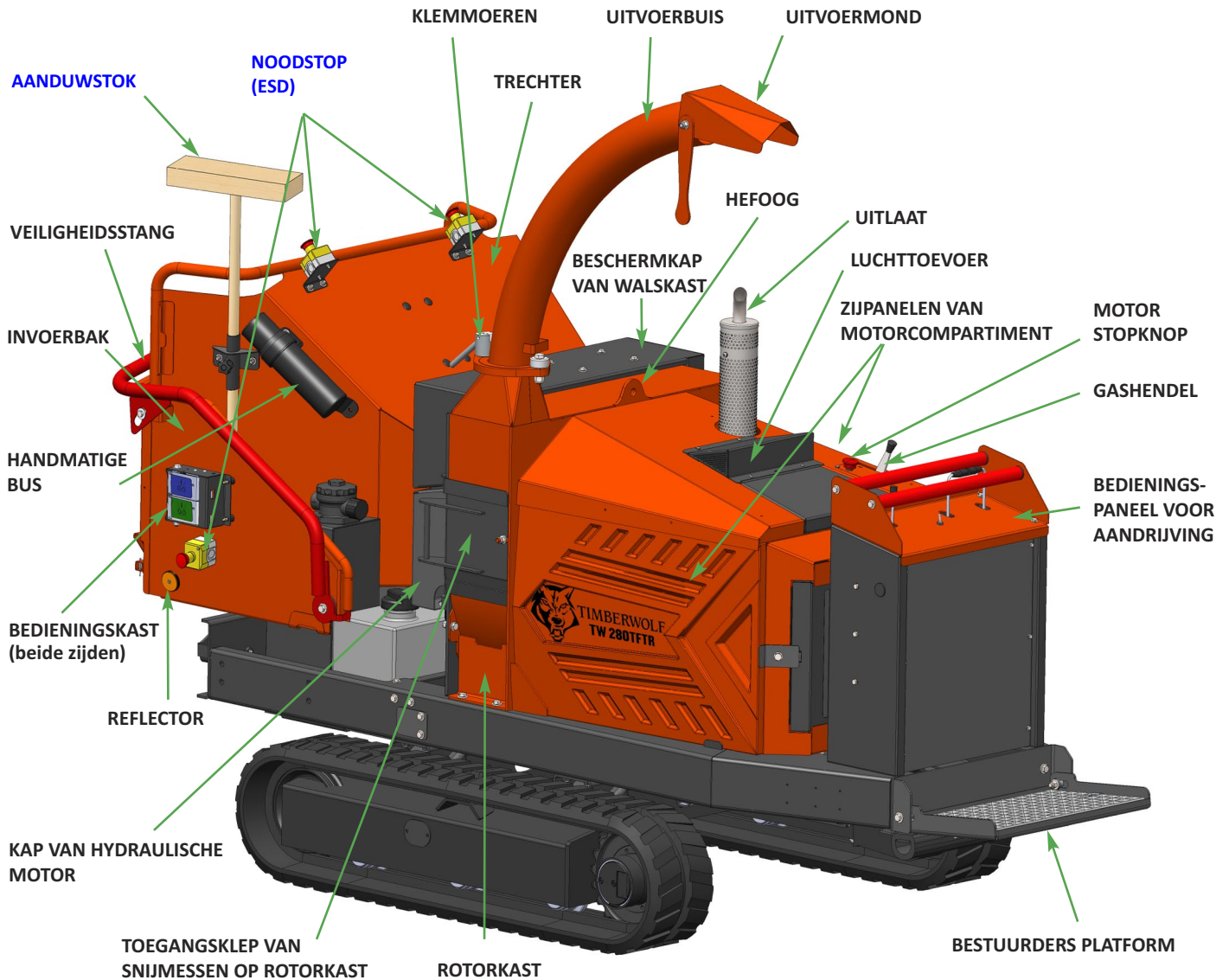
Maximumdiameter materiaal:
210mm (8 1/4 ")

Inhoud brandstoftank:
36 liter

Inhoud hydraulische-olietank:
50 liter

Maximale doorvoercapaciteit:
Tot 6.5 ton/uur

Type brandstof:
Diesel



DE TW 280TFTR IS VOORZIEN VAN DE VOLGENDE VASTE BESCHERMKAPPEN TER BEVEILIGING VAN DE GEBRUIKER, DE HAKSELAAR EN DE OMGEVING:

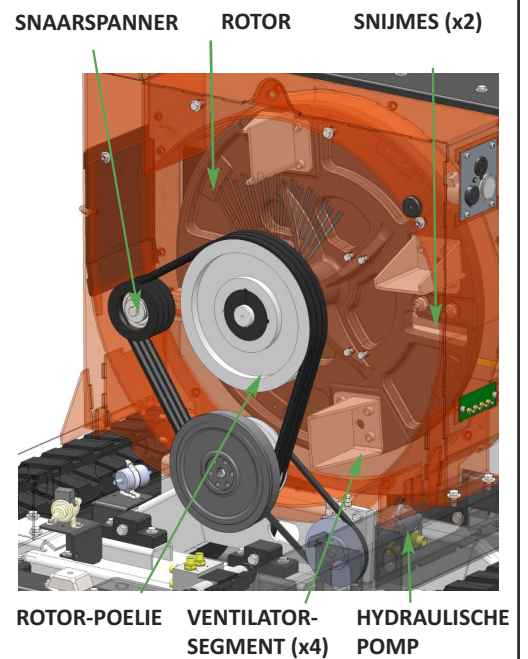
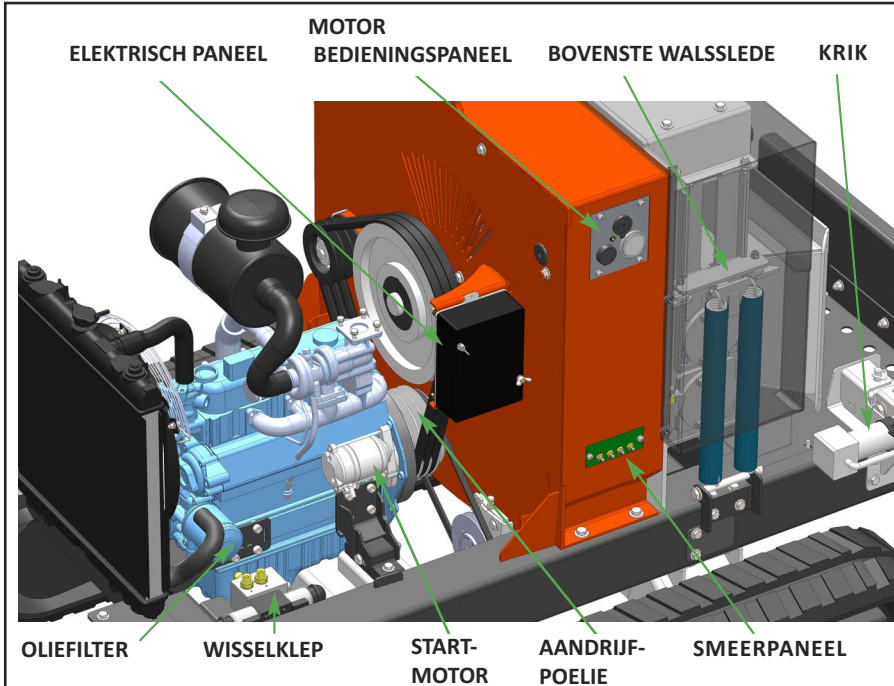
- **Beschermkap van walskast:** Beschermt de rotorkast tegen schade of vreemde voorwerpen. Beschermt de gebruiker tegen letsel door bewegende walsen of materiaal dat tijdens gebruik wordt uitgeblazen.
- **Kap van hydraulische motor:** Beschermt hydraulische motoren tegen schade. Beschermt de gebruiker tegen letsel door hitte en beweging van de motor.
- **Toegangsklep van snijmessen op rotorkast:** Beschermt de gebruiker tegen draaiende onderdelen zoals de snijmessen. Met de vergrendelingsschakelaar wordt de motor uitgeschakeld wanneer de klep wordt geopend om de hakselaar te stoppen.
- **Zijpanelen van motorcompartiment:** Beschermt de gebruiker tegen draaiende onderdelen, zoals snaren en poelies, hete oppervlakken en motorvloeistoffen. Beschermt de machine tegen binnendringend vuil uit de omgeving.

De beschermkappen mogen alleen voor onderhoud worden verwijderd, zoals beschreven in de onderhoudsinstructies in deze handleiding. **Zorg ervoor dat de beschermkappen op hun plaats blijven tijdens gebruik.**

DE OPTIONELE TIMBERWOLF SAFETY PLUS KIT (-FR MODELLEN) BIEDT DE VOLGENDE EXTRA VOORZIENINGEN:

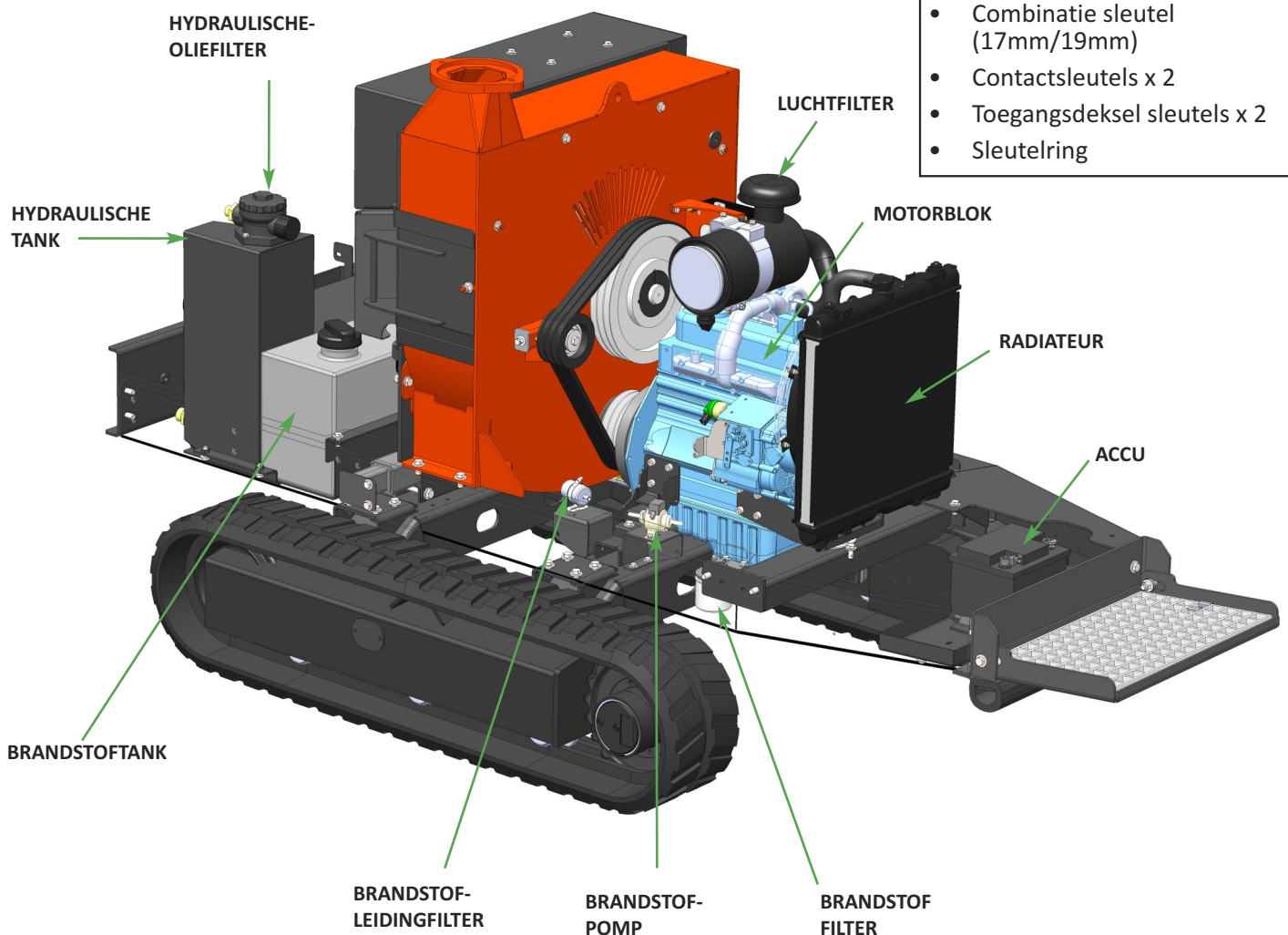
- Noodstopvoorzieningen aan de bovenkant en aan weerszijden van de trechter (hierboven aangegeven in blauwe tekst).
- Nieuwe elektrische kabelbomen voor functionaliteit van noodstopvoorzieningen.
- Veiligheidsbevestigingen op veiligheidsstang.
- Aanduwstok (hierboven aangegeven in blauwe tekst).
- Extra veiligheidsstickers.

OPMERKING: Instructies voor deze kit zijn in deze handleiding in blauwe tekst opgenomen. Deze zijn niet van toepassing op standaardmodellen. De duwstok bevat geen metalen onderdelen, dus de versnipperaar wordt niet beschadigd als het gereedschap per ongeluk de machine in gaat. Ontworpen om aan de zijkant van de trechter te worden gemonteerd wanneer niet in gebruik.



INHOUD GEREEDSCHAPSKOFFER

- Kopervet
- Rotor blokkeerpen
- Combinatie sleutel (17mm/19mm)
- Contactsleutels x 2
- Toegangsdeksel sleutels x 2
- Sleutelring



VEREISTE HULPMIDDELEN VOOR DE PERSOONLIJKE BESCHERMING VAN DE GEBRUIKER

- Veiligheidshelm voor het werken met een kettingzaag (EN 397) voorzien van gaasvizier (EN 1731) en gehoorbescherming (EN 352).
- Werkhandschoenen voor zwaar werk met elastisch polsstuk.
- Nauwsluitende werkkleding voor zwaar werk, zonder uitstekende delen.
- Veiligheidsschoenen.
- Mondkapje voor zover nodig.
- DRAAG GEEN ringen, armbanden, horloges, sieraden of andere accessoires die in het materiaal vast kunnen raken en waarmee u in de hakselaar wordt getrokken.



LET OP!

De hakselaar voert zelfstandig materiaal door. Hiervoor moeten de snijmesses op zowel de invoerwalsen als de rotor scherp zijn. Voer uitsluitend schone takken in de machine in om de snijmesses scherp te houden. Voer **GEEN** modderig/vuil hout, wortels, planten in potten, bakstenen, stenen of metaal in de hakselaar in.

BASISVEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BIJ HET VERSNIJPEREN VAN HOUT

- **VEILIGE AFSTAND AANHouden:** houd omstanders of medewerkers zonder adequate bescherming op ten minste 10 meter afstand van de hakselaar. Bakken het werkgebied af met afzetlint en houd het gebied vrij van brokstukken. Snippers moeten worden uitgeblazen in de richting van een gebied dat niet voor omstanders toegankelijk is.
- **GEVAARLIJK MATERIAAL:** sommige soorten bomen en struiken zijn giftig. Door het versnipperen komt er mogelijk damp, nevel en stof vrij waardoor de huid geïrriteerd kan raken. Dit kan leiden tot ademhalingsproblemen of zelfs tot ernstige vergiftigingsverschijnselen. Controleer voordat u begint het materiaal dat u wilt versnipperen. Werk niet in afgesloten ruimten en gebruik zo nodig een mondkapje.
- **LET OP** als u de hakselaar gebruikt voor materiaal met een afwijkende vorm. Het materiaal kan zich met grote kracht heen en weer bewegen in de trechter. Als het materiaal uit de trechter steekt, wordt u mogelijk door het snoeisel naar één kant geduwd, wat gevaarlijk is. Zaag sterk verdraaid snoeisel in stukken voordat het wordt versnipperd om rommel in de invoertrechter te voorkomen.
- **HOUD ER REKENING MEE** dat de hakselaar met aanzienlijke kracht houtsnippers uit de invoertrechter kan uitblazen. Zorg ervoor dat uw hoofd en gezicht altijd volledig zijn beschermd.
- **WERK ALTIJD** aan de kant van de machine waar u zo min mogelijk wordt blootgesteld aan plaatselijk gevaar; werk dus niet aan de zijde van de weg.
- Laat de machine nooit onbeheerd achter wanneer deze draait. De machine moet altijd beheerd worden wanneer deze in gebruik is.
- In geval van een ongeluk, stop dan de machine, verwijder de sleutel en bel onmiddellijk de hulpdiensten.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Altijd doen: schakel de motor van de hakselaar altijd uit voordat u wijzigingen aanbrengt of de machine bijtankt of reinigt.
- Altijd doen: wacht tot de rotor niet meer draait en verwijder de contactsleutel van de hakselaar voordat u onderhoud uitvoert of wanneer u de machine zonder toezicht achterlaat. Kijk bij twijfel in de invoertrechter om te zien of de rotor nog beweegt.
- Altijd doen: controleer of de machine op een stabiele ondergrond staat en niet kan bewegen. Plaats de machine bij gebruik op een helling op een stevige ondergrond, dwars op de helling.
- Altijd doen: laat de motor van de hakselaar tijdens het versnipperen op volle toeren draaien.
- Altijd doen: controleer (visueel) op lekken van vloeistof.
- Altijd doen: pauzeer regelmatig. Wanneer u gedurende lange tijd hulpmiddelen voor persoonlijke bescherming draagt, kunt u vermoeid raken en het warm krijgen.
- Altijd doen: houd handen, voeten en kleding uit de buurt van de invoeropening, uitvoerdelen en bewegende delen.
- Altijd doen: gebruik altijd een gedeelte van het materiaal of een stok om korte stukken materiaal in te voeren. U mag in geen geval materiaal met uw hand in de trechter duwen.
- Altijd doen: houd omstanders, dieren en kinderen uit de buurt van het gebied waar u werkt.
- Altijd doen: houd het gebied waar u werkt vrij van brokstukken.
- Altijd doen: blijf uit de buurt van de uitvoerbuis van de hakselaar. Hieruit wordt mogelijk met grote kracht materiaal uitgeblazen.
- Altijd doen: zorg voor afdoende beveiliging voordat u met de werkzaamheden begint. Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dit persoonlijk letsel tot gevolg hebben, mogelijk zelfs met fatale afloop.
- Altijd doen: gebruik de hakselaar altijd in een goed geventileerde ruimte - uitlaatgassen zijn gevaarlijk.
- Zorg ervoor dat ter plaatse een brandblusser beschikbaar is.
- Zorg ervoor dat ter plaatse een EHBO-koffer beschikbaar is, evenals materiaal voor het reinigen van de handen (zoals een reiniger waarvoor geen water nodig is).



ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

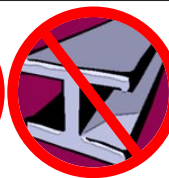
- Nooit doen: gebruik de hakselaar niet wanneer er onvoldoende licht is en u niet duidelijk kunt zien.
- Nooit doen: u mag de hakselaar niet gebruiken of proberen te starten zonder dat de invoertrechter, beschermkappen en uitvoereenheid stevig zijn bevestigd.
- Nooit doen: ga niet direct voor de invoertrechter staan wanneer u de hakselaar gebruikt. Ga naast de hakselaar staan.
- Nooit doen: rook niet tijdens het tanken.
- Nooit doen: laat de machine niet bedienen door personen die niet op de hoogte zijn van de instructies.
- Nooit doen: klim nooit op de machine.
- Nooit doen: pak geen materiaal beet dat al gedeeltelijk in de machine is ingevoerd.
- Nooit doen: raak de bedrading niet aan terwijl de machine in bedrijf is.
- Nooit doen: gebruik de hakselaar nooit in gebouwen.



NOOIT DOEN: VOER DE VOLGENDE MATERIALEN NIET IN DE MACHINE IN, DE MACHINE KAN HIERDOOR BESCHADIGD RAKEN.


KLEDING

PLASTIC

STENEN

METAAL

GLAS

RUBBER

BAKSTENEN

TOUW

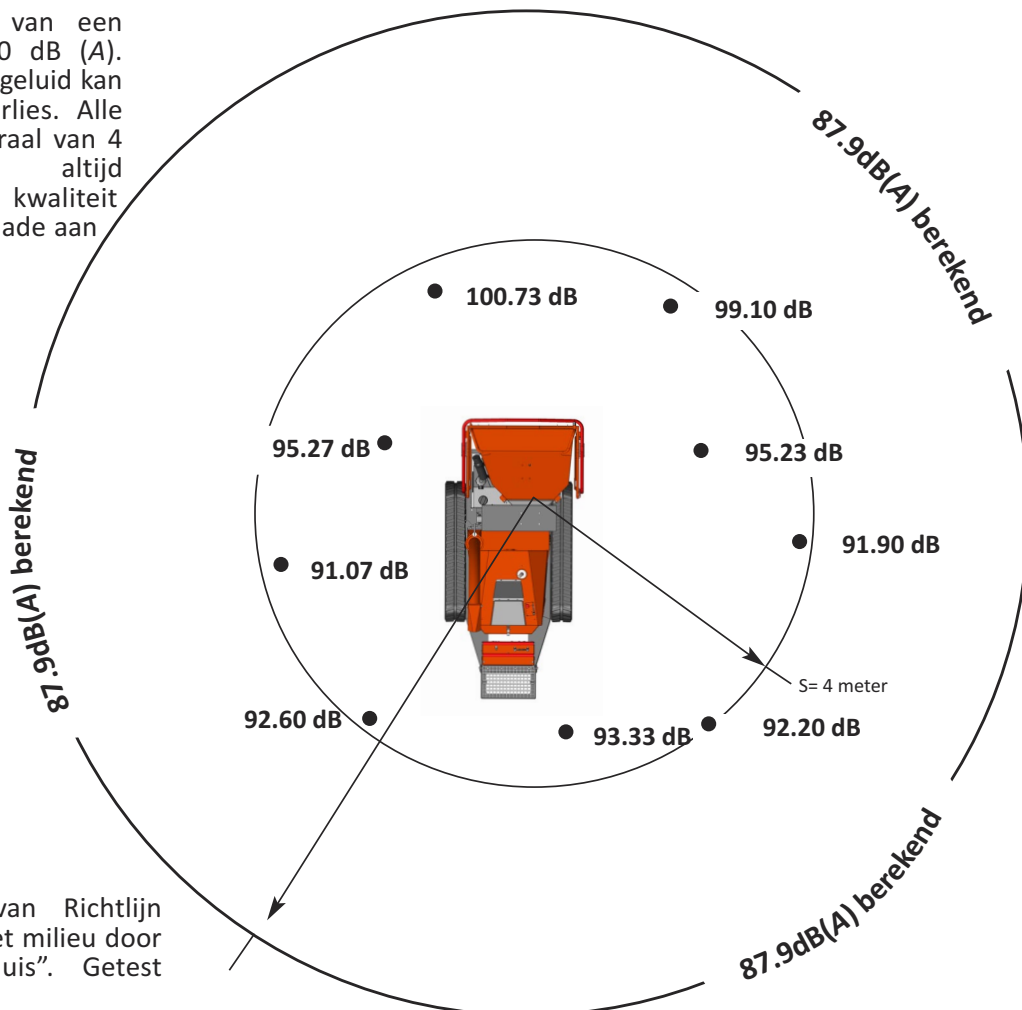
WORTELS

TUIN-PLANTEN
GELUIDSTEST
Machine: TW 280TDHB

Opmerkingen: Test van het versnipperen van 200 mm x 200 mm Corsicaanse den met een lengte van 1,5 m

Op de werkpositie is sprake van een geluidsniveau van meer dan 80 dB (A). Langdurige blootstelling aan hard geluid kan leiden tot permanent gehoorverlies. Alle personen die zich binnen een straal van 4 meter bevinden, moeten altijd gehoorbescherming van goede kwaliteit dragen (EN 352) om mogelijke schade aan het gehoor te voorkomen.

Gegarandeerd
geluidsvermogen: 118 dB (A)



Zoals vereist in Bijlage III van Richtlijn 2000/14/EG "Geluidsemissie in het milieu door materieel voor gebruik buitenshuis". Getest volgens BS EN ISO 3744: 2010.

HAKSELAAR OPSLAAN

Voer tijdens opslag de volgende taken met de aangegeven intervallen uit, en houd daarbij de procedures aan die in deze handleiding worden beschreven.

Onderhoudstaken	Opslagtijd			
	<1 maand	1-6 maanden	6-12 maanden	>12 maanden
Laat de motor afkoelen.	✓	✓	✓	✓
Reinig de hakselaar door alle houtsnippers te verwijderen.	✓	✓	✓	✓
Voer routineonderhoud uit.	✓	✓	✓	✓
Controleer alle bevestigingen en draai ze weer vast.	✓	✓	✓	✓
Verwijder alle brandstof uit de tank. OPMERKING: Laat de machine draaien totdat alle brandstof is verbruikt of verwijder de plug om de brandstof af te tappen. Hevel de brandstof zo nodig over naar een goedgekeurde opslagcontainer (zie het gedeelte over het bijvullen van brandstof). Tap af voordat u de machine verplaatst om morsen te voorkomen.	✓	✓	✓	✓
Demonteer de bougie (benzinemachines) of verwijder de accukabels (dieselmachines).	✓	✓	✓	✓
Werk de lak bij op plekken waar deze is beschadigd of gebruik een smeermiddel. OPMERKING: Originele lakkleuren zijn verkrijgbaar bij Timberwolf-dealers.	✓	✓	✓	✓
Sla de hakselaar op een droge plaats op bij een temperatuur van +5°C tot +40°C. OPMERKING: Timberwolf raadt dringend aan om de machine op een beschutte locatie op te slaan, beschermd tegen regen. Als de machine buiten wordt opgeslagen, moet deze goed met een dekzeil worden beschermd.	x	✓	✓	✓
Als de relatieve vochtigheid van de opslagomgeving > 60% is, moet de as van de motor elke twee weken handmatig met 1-2 omwentelingen worden gedraaid. Giet vóór het draaien van de as 20 tot 30 ml motorolie op de lager.	x	✓	✓	✓
Voer elke 3 maanden de inspecties uit de kolom <1 maand uit.	x	x	✓	✓
Reinig en tap smeermiddelen af uit alle leidingen, waaronder smerleidingen, reservoirs met koelvloeistof, brandstofleidingen en oliereservoirs. Vervang door nieuwe smeermiddelen. OPMERKING: Dit moet gebeuren met een interval van 6 maanden (maand 6 en maand 12) tot het moment van herinbedrijfstelling. Tap af voordat u de machine verplaatst om morsen te voorkomen.	x	x	✓	✓
Bewaar de machine in de originele container/verpakking of gebruik een vergelijkbare bescherming, en sla deze op een locatie op waar geen sprake is van extreme temperaturen, bij een min. temp. van +5°C en een max. temp. van +40°C, of van vochtigheid en corrosie. OPMERKING: Als op de opslaglocatie sprake is van kou, vocht of grote schommelingen in vochtigheid, moeten adequate maatregelen worden genomen om de machine te beschermen.	x	x	x	✓
Inspecteer het lagersmeersysteem op de aanwezigheid van water als de machine tijdens de opslag wordt blootgesteld aan omgevingscondities zoals vochtigheid. Spoel bij detectie van water in het smeermiddel de lagerbehuizing onmiddellijk uit en vervang het smeermiddel.	x	x	x	✓
Tijdens de opslag moeten alle ontluchters en afvoeren te bedienen zijn en/of de aftappluggen voor vocht moeten zijn verwijderd. De machine moet zodanig worden opgeslagen dat de afvoer(en) zich op het laagste punt bevinden, terwijl de machine in een stabiele positie staat.	x	x	x	✓
Volg het proces voor herinbedrijfstelling voordat u de machine in gebruik neemt.	x	✓	✓	✓

OPMERKING:

Ongeacht de duur van de opslag moeten alle Timberwolf-machines in een stabiele, horizontale stand staan waarbij de uitvoerbuis van het bestuurdersplatform af is gericht.

HERINBEDRIJFSTELLING NA OPSLAG

- Controleer of de machine stabiel staat.
- Verwijder alle beschermkappen en controleer alle bevestigingen. Draai deze indien nodig weer vast zoals beschreven in deze handleiding.
- Controleer of de uitvoerbuis correct is bevestigd, vrij is van objecten of blokkades en rond zijn spil draait zonder in de richting van het bedieningspunt te gaan (gevaarzone).
- Controleer of de invoertrechter vrij is van vreemde voorwerpen zoals gereedschap en kleding.
- Zet de invoertrechter omlaag en omhoog in open en gesloten positie om na te gaan of deze functioneert.
- Controleer het peil van de brandstof en de hydraulische olie van de motor en het reservoir en vul deze zo nodig bij. *
- Inspecteer alle interne onderdelen zoals aandrijfsnaren, klambussen en spieën van assen.
- Controleer de spanning van de snaar zoals beschreven in deze handleiding.
- Inspecteer de snijmesses en controleer of ze scherp zijn en geschikt zijn voor gebruik.
- Koppel de accu opnieuw aan de plus- en minpolen.
- Voer een continuïteitstest van de elektrische installatie uit ter bevestiging dat het circuit volledig is.
- Breng opnieuw smeermiddel op alle smerleidingen aan. Verwijder de leidingen en ontluicht het systeem zo nodig voor gebruik. *
- Voer vóór het starten de dagelijkse controles uit zoals beschreven in deze handleiding.
- Start de machine.
- Zet de gashendel half open en laat de machine gedurende 15 minuten lopen voordat u begint met hakselen om de verbrandingsmotor te reinigen. Zet daarna de gashendel helemaal op en laat de machine nog eens 5 minuten lopen.

*Opslagvloeistoffen moeten worden vervangen, GEBRUIK GEEN oude gestagneerde vloeistoffen.

TRILLINGSGEGEVENS

Deze gegevens worden verstrekt om blootstelling aan trillingen te beoordelen wanneer de machine in de beschreven bedrijfsmodi wordt gebruikt. Raadpleeg de plaatselijke regels voor gezondheid en veiligheid voor informatie over de dagelijkse blootstelling en geldende grenswaarden.

TW 280TFTR Hakselaar op rupsbanden met hydraulische toevoer, 45 pk, 1498cc-dieselmotor				
Opgegeven emissiewaarden voor trilling voldoen aan BS EN 12096:1997				
	Trillingen van hele lichaam (m/s ²)		Trillingen van hand en arm (m/s ²)	
	Snelheid 1 (2,5 km/u)	Snelheid 2 (5 km/u)	Snelheid 1 (2,5 km/u)	Snelheid 2 (5 km/u)
Gemeten trillingsemissiewaarde a	1.11	1.47	2.89	4.10
Onzekerheid K^*	0.44	0.59	1.44	2.05
Waarden gemeten tijdens staan op bestuurdersplatform tijdens rijden op rupsbanden over zacht grasland.				
Gemeten trillingsemissiewaarde a	1.86	2.27	3.39	5.40
Onzekerheid K^*	0.75	0.91	1.70	2.16
Waarden gemeten tijdens staan op bestuurdersplatform tijdens rijden op rupsbanden over harde geplaveide ondergrond.				
* K -waarde berekend zoals voorgeschreven in BS EN 12096:1997				

LEVERING

Alle Timberwolf TW 280TFTR machines ondergaan een volledige inspectie voordat zij de fabriek verlaten en zijn klaar voor gebruik. Lees deze handleiding aandachtig door en neem de hakselaar pas in gebruik als alle instructies duidelijk zijn. Neem vooral pagina 5 tot 6 met belangrijke veiligheidsvoorschriften en adviezen zorgvuldig door.

ELEMENTEN VOOR HANDMATIGE BEDIENING

Walsbedieningskasten: aan weerszijden van de invoertrechter bevindt zich een bedieningskast. Deze sturen de invoerwals aan tijdens het verwerken van materiaal. Deze eenheden dienen niet voor aansturing van de hoofdrotor.

RODE VEILIGHEIDSSTANG: dit is de grote rode stang rondom de invoerbak en aan de zijkant van de invoertrechter. De stang is voorzien van een veer en verbonden met een schakelaar waarmee de stroomvoorziening van de walsen wordt onderbroken. De schakelaar is zodanig ontworpen dat deze alleen wordt geactiveerd als de stang volledig wordt ingedrukt. De walsen komen onmiddellijk tot stilstand, maar kunnen weer worden ingeschakeld met de **GROENE INVOERKNOP** of de **BLAUWE TERUGLOOPKNOP**.

Rode Veiligheidsstang Testen

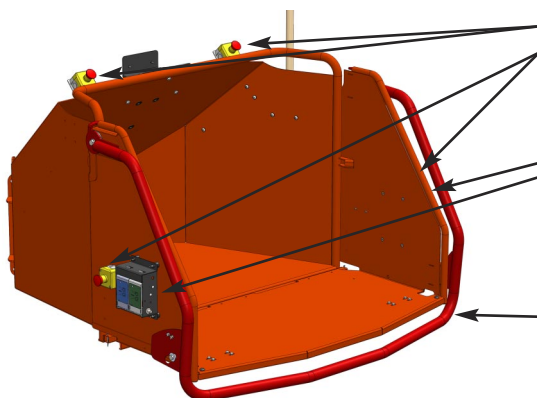
De veiligheidsstang moet altijd operationeel zijn. Activeer deze daarom telkens voordat u met werkzaamheden begint.

GROENE KNOP: Invoer - Door eenmaal op deze knop te drukken, activeert u de walsen en kunt u beginnen met versnipperen (bij voldoende snelheid van de rotor).

BLAUWE KNOP: Terugloop - met deze knop kunt u materiaal uit de walsen verwijderen. Zolang u deze knop ingedrukt houdt, draaien de walsen achteruit.

AFBEELDING VAN DE BEDIENINGSKAST

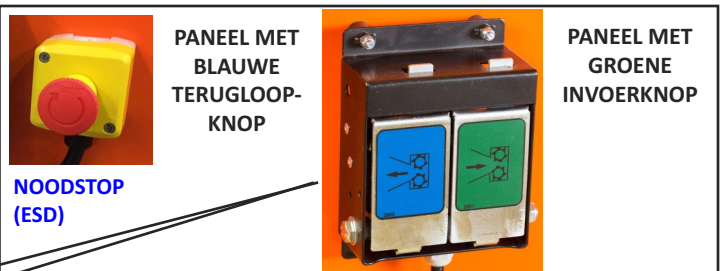
Er zijn twee bedieningskasten die zich aan weerszijden van de invoerbak bevinden.





LET OP!

U MAG DE RODE VEILIGHEIDSSTANG NIET VERWIJDEREN, BLOKKEREN, UITSCHAKELN, OMZEILEN, OPHEFFEN OF ANDERSZINS DE WERKING ERVAN BELEMMEREN.



RODE VEILIGHEIDSSTANG

De rode stang geeft onvoldoende beveiliging als de wals stationair draait terwijl u deze moet reinigen of aanraken. Schakel de machine altijd uit en verwijder de contactsleutel voordat u in de buurt van de wals komt.

Opmerking: Noodstoppers worden alleen weergegeven in het Timberwolf Safety Plus Kit-model.

ELEMENTEN VOOR AUTOMATISCHE BEDIENING

De sensor voor het wegvallen van de belasting controleert de snelheid waarmee het materiaal in de versnipperkamer wordt getrokken. Wanneer de rotorsnelheid lager is dan de vooraf ingestelde snelheid, verhindert de sensor voor het wegvallen van de belasting dat de invoerwalsen in voorwaartse richting draaien. Wanneer de rotorsnelheid hoger wordt dan de vooraf ingestelde snelheid, beginnen de invoerwalsen zonder voorafgaande waarschuwing te draaien.

NOODSTOPVOORZIENING

Er zijn twee manieren om de TW 280TFTR versnipperaar te stoppen in geval van een noodgeval.

De walsen stoppen: Zodra u de **rode veiligheidsstang** activeert, worden de walsen onmiddellijk stopgezet. Om de walsen opnieuw te starten, drukt u op de groene invoerknop of de blauwe terugloopknop.

De motor uitschakelen: Druk de **rode knop** boven op de motorkap in als de machine in noodgevallen moet worden stopgezet. Hierdoor wordt de motor in de kortst mogelijke tijd uitgeschakeld. De motor kan pas weer worden gestart nadat u de rode knop hebt uitgetrokken en de hoofdcontactschakelaar hebt uitgeschakeld om de machine te resetten.

De walsen en de motor stopzetten: Druk de **rode noodstopknop** boven op de trechter of aan weerszijden van de invoerbak in als de machine in noodgevallen volledig moet worden stopgezet. Met deze functie wordt de stroom van de motor en de walsen geheel uitgeschakeld, waardoor de machine volledig tot stilstand komt. De motor kan pas weer worden gestart nadat u de knop in de oorspronkelijke positie hebt gezet en de hoofdcontactschakelaar hebt uitgeschakeld om de machine te.



BEDIENINGSELEMENTEN VAN DE MOTOR

De bedieningselementen van de motor bevinden zich op twee plaatsen. Het contact bevindt zich op het bedieningspaneel midden in de machine, en de gashendel bevindt zich op de motorkap naast de motorstopschakelaar (zie de locatie van onderdelen op pagina 3).

RUPSBESTURING

De hakselaar kan in de versnippermodus of in de rupsmodus worden gebruikt, maar beide modi kunnen niet tegelijk worden ingeschakeld.

Versnippermodus

De invoerwalsen krijgen voeding. De snijschijf draait maar de eenheid loopt stationair.

Rupsmodus

De rupsbanden krijgen voeding. De snijschijf draait maar de invoerwalsen lopen stationair.

Met een hendel kunt u tussen de modi schakelen (zie de onderstaande afbeelding). Deze hendel bevindt zich op het bedieningspaneel voor de aandrijving (zie de locatie van onderdelen op pagina 3) en is voorzien van duidelijke markeringen.

Als de rupsmodus is geselecteerd, kunnen de twee bedieningskleppen van de rupsbanden worden bediend. Deze sturen de rupsbanden aan weerszijden van de machine rechtstreeks aan. Het zijn proportionele kleppen, wat wil zeggen dat de rupsbanden sneller gaan draaien naarmate de kleppen verder open staan.





LET OP!

LAAT DE HAKSELAAR NOOIT ZONDER TOEZICHT OP EEN HELLING STAAN. TIJDENS HET RIJDEN OP RUPS BANDEN KUNNEN MACHINES DOOR SLECHTS ÉÉN GEBRUIKER WORDEN BEDIEND. VERVOER NOOIT PASSAGIERS OP HET BESTUURDERSPLATFORM.



LET OP: DRAAI DE INVOERBAK OMHOOG/ IN GESLOTEN POSITIE VOORDAT U DE RUPS BANDMODUS SELECTEERT OM SCHADE TE VOORKOMEN.

Er zijn twee verplaatsingssnelheden die met de snelheidsschakelaars op het bedieningspaneel kunnen worden geselecteerd. (5kph / 2.5kph) Met de hendel kan de snelheid verder worden ingesteld. Bij het manoeuvreren in krappe ruimten, bij het laden en lossen en bij het opgaan van hellingen wordt aanbevolen om snelheid één te gebruiken. Snelheid twee mag alleen worden geselecteerd bij verplaatsing op een vlakke ondergrond. De hakselaar kan continu werken bij een helling van 20° en maximaal 10 minuten bij een helling van 30°.

DAGELIJKE CONTROLES VOORDAT U DE HAKSELAAR START

- Plaats de machine op een stevige, vlakke ondergrond.
- Controleer of de machine goed wordt ondersteund en niet in beweging kan komen.
- Controleer of alle beschermkappen stevig zijn bevestigd.
- Controleer of de uitvoereenheid op zijn plaats zit en stevig is bevestigd.
- Controleer of de uitvoerbuis in een richting wijst die geen gevaar oplevert.
- Controleer of er geen voorwerpen in de invoertrechter zitten.
- Controleer of de invoerbak omhoog staat om te voorkomen dat mensen bij de walsen kunnen komen.
- Controleer de bedieningselementen zoals beschreven op pagina 11.
- Controleer (visueel) op lekken van vloeistof.
- Controleer het peil van de brandstof en de hydraulische olie.

Zie de afbeeldingen op pagina 3 & 4 voor de locatie van onderdelen.

VOOR INGEBRIJKNAMM VAN DË HAKSËLAAR

De volgende tests zijn van cruciaal belang voor een veiligheidscontrole van de machine. Deze tests zijn binnen enkele seconden uit te voeren. Wij raden u aan deze tests elke dag uit te voeren. Wanneer u zich hieraan houdt, weet u zeker dat de veiligheidsvoorzieningen naar behoren werken. Bovendien kunt u van de gelegenheid gebruik maken om iedereen die met de machine werkt opnieuw attent te maken op de bediening en de noodstopvoorzieningen.

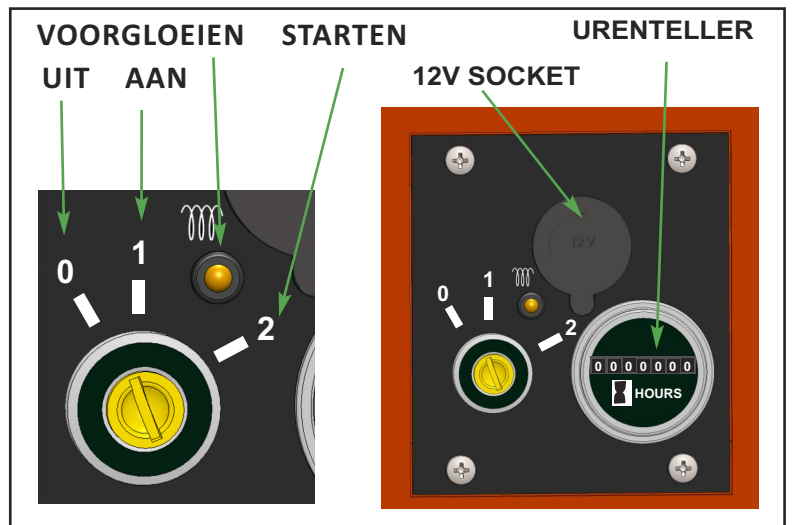


DË MOTOR STARTEN

- Zorg dat de gashendel op 'langzaam' (schildpad) staat.
- Steek de sleutel in het contact. Draai naar 'Voorgloeien'.
- Voorgloeilampje gaat branden.
- Wacht totdat het voorgloeilampje uit gaat.
- Draai de sleutel om de startmotor in te schakelen.
- Laat de sleutel los zodra de motor start.

Laat de startmotor niet langer dan 20 seconden draaien. Wacht één minuut voordat u probeert te starten. Zoek de oorzaak waardoor het starten niet lukt. Zie het gedeelte Problemen oplossen.

Trek de motor stopknop uit wanneer deze is ingedrukt en schakel de contactschakelaar uit om de machine te resetten voordat u probeert opnieuw te starten.



TOERENTALREGELING

De motor heeft variabele gasklephoutinstellingen, inactief tot snel. Hiervoor gebruikt u de gashendel op de motorkap. Wanneer u de hendel naar de 'haas'-positie schuift, neemt het toerental van de motor toe. Schuift u de hendel naar de 'schildpad'-positie, dan neemt het toerental van de motor af.

DË MOTOR UITSCHAKELËN

- Schuif de gashendel in de 'schildpad'-positie om het toerental te reduceren tot de motor stationair loopt.
- Laat de motor gedurende 1 minuut lopen.
- Zet de stroomschakelaar in de positie 0. De motor moet na een paar seconden worden uitgeschakeld.
- Verwijder de contactsleutel.

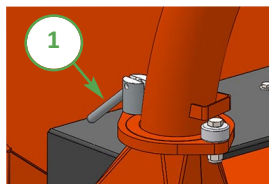
Raadpleeg de handleiding bij de motor voor meer informatie.

BEDIENINGSELEMENTËN VAN DË UITVOER

Het bedienen van de uitvoer is essentieel voor de veiligheid.

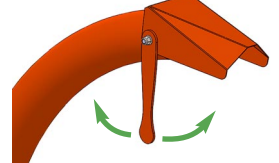
ROTATIE

- 1 Maak de moer los met de integrale hendel.
- 2 Draai de buis.
- 3 Draai de moer weer vast.



HOËK VAN DË MOND

Zet de mond in de gewenste hoek met behulp van de meegeleverde hendel.



STARTEN MET VERSNIPPEREN

- Controleer of de machine op een vlakke ondergrond staat. Zorg ervoor als de machine niet aan een voertuig is gekoppeld, dat de handrem is aangetrokken en de assteun is neergelaten.
- Maak de vergrendelingen van de invoerbak los en zet deze omlaag naar de werkpositie.
- Voer de controles uit die worden beschreven bij "Voor ingebruikname van de hakselaar" (zie pagina 11). Hiermee voert u de startprocedure uit en maakt u de machine klaar voor ingebruikname.
- Druk op de **groene invoerknop**. De walsen beginnen te draaien in voorwaartse richting.
- Controleer onmiddellijk de werking van de **rode veiligheidsstang** en ook van de **blauwe terugloopknoppen** aan weerszijden van de invoerbak.
- Ga naast de invoerbak staan.
- Druk opnieuw op de **groene invoerknop**.
- Begin met het invoeren van materiaal.



LET OP!

U MAG DE HAKSELAAR NIET GEBRUIKEN OF PROBEREN TE STARTEN ZONDER DAT DE BESCHERMKAPPEN EN UITVOERENHEID STEVIG ZIJN BEVESTIGD. ALS U ZICH NIET AAN DEZE VOORSCHRIFTEN HOUDT, KAN DIT PERSOONLIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN, MOGELIJK ZELFS MET FATALE AFLOOP.

VERSNIPPEREN

Het is mogelijk om hout met maximaal de aanbevolen diameter in de invoertrechter in te voeren. Voer eerst het dikke uiteinde in en schakel de invoerwalsen in. De tak wordt door de hydraulische invoerwalsen heel snel de machine ingetrokken. Bij materiaal met een grote diameter wordt de invoersnelheid automatisch aangepast door de sensor voor het wegvallen van belasting.

Sommige stukken hout met een zeer afwijkende vorm kunnen niet door de invoerwalsen worden doorgebroken. In dit geval hamert de bovenste wals op het hout of blijven beide walsen steken. Druk in dergelijke situaties op de **BLAUWE TERUGLOOPKNOP** totdat het materiaal is vrijgekomen. Trek het materiaal uit de invoertrechter en maak het kleiner zodat het door de hakselaar kan worden verwerkt.

Beide invoerwalsen moeten altijd met dezelfde snelheid draaien. Als een of beide walsen tot stilstand komen of plotseling langzamer gaan draaien, is mogelijk een stuk hout achter een van de walsen vast komen te zitten. Druk in dat geval op de **BLAUWE TERUGLOOPKNOP** en houd deze 2 seconden ingedrukt. Druk vervolgens opnieuw op de **GROENE INVOERKNOP**. Hierdoor kunnen de walsen het blokkerende stuk materiaal losmaken en weer met de juiste snelheid draaien. Als de walsen nog steeds in de invoerpositie of teruglooppositie blijven steken, schakelt u de motor uit, verwijdert u de contactsleutel en gaat u na waardoor het probleem wordt veroorzaakt.

BLOKKADES

Houd er rekening mee dat wat u in de hakselaar invoert, er ook weer uit moet komen. Als er geen snippers meer uit de uitvoerbuis komen terwijl er wel materiaal wordt ingevoerd, STOP DAN ONMIDDELLIJK. Als u materiaal blijft invoeren in een geblokkeerde machine, kan de machine beschadigd raken en is het moeilijk om het materiaal te verwijderen.

Ga als volgt te werk als de hakselaar geblokkeerd raakt:

- Schakel de motor uit en verwijder de contactsleutel.
- Verwijder de uitvoerbuis. Controleer of deze vrij is van obstakels.
- Trek handschoenen aan, stop uw hand in de rotorkast en verwijder zo veel mogelijk brokstukken die de blokkade veroorzaken.
- Plaats de uitvoerbuis weer terug.
- Start de motor opnieuw en laat deze op volle toeren draaien.

Geef de machine tijd om het overschot aan snippers in de rotorkast te verwijderen en ga pas daarna weer door met het invoeren van hout. Voer eerst een klein stuk hout in en controleer of dit uit de uitvoerbuis komt. Als het probleem hierdoor niet is verholpen, voert u deze stappen opnieuw uit en controleert u zorgvuldig of zich obstakels in de invoerbuis bevinden.

OPMERKING

Wanneer de hakselaar geblokkeerd is geraakt en u toch hout blijft invoeren, worden de snippers in de rotorkast op elkaar geperst waardoor het moeilijk is en veel tijd kost om deze schoon te maken.

VOORKOM DIT - BLIJF ALTIJD GOED LETTEN OP DE UITVOERBUIS.



LET OP!

STOP UW HANDEN NIET IN DE ROTORKAST ZONDER BESCHERMING. ER ZIJN SCHERPE MESSEN EN DOOR EEN GERINGE BEWEGING VAN DE ROTOR KUNT U ERNSTIG LETSEL OPLOPEN.

SLIJTAGE VAN SNIJMESSEN

Het belangrijkste voor goed gebruik van een hakselaar is het scherp houden van de snijmessen. Timberwolf-hakselaarmessen zijn hol geslepen in een hoek van 40 graden. Verifieer bij de dagelijkse controle van de messen of de snede scherp en vrij van spaanders is. Vervang de snijmessen als er tekenen van schade zijn of de rand 'bot' is. De TW 280TFTR is uitgerust met 2 snijmessen met een lengte van 158 mm (6"). Nieuwe snijmessen hebben een breedte van 100 mm. Een nieuw snijmes moet maximaal 25 uur kunnen versnipperen voordat het geslepen moet worden. Deze waarde is aanzienlijk lager als materiaal met stenen, zand en modder in de machine wordt ingevoerd.

Wanneer de snijmessen bot worden, nemen de prestaties af. Met een verhoogde druk en belasting op de machine zullen de snippers onregelmatiger en dradig worden. In dat geval moet het snijmes naar een betrouwbare slijper worden gestuurd. Het snijmes kan tijdens de levenscyclus verschillende malen worden geslepen. Een slijtagemarkering geeft de grens voor veilige slijtage aan. Vervang het snijmes wanneer deze lijn is bereikt.

De machine is ook uitgerust met een statisch snijmes (steunblok). Voor een efficiënte werking van de snijmessen is het van belang dat het steunblok in goede staat verkeert. Als het steunblok versleten is, zullen de prestaties van de machine slecht zijn, zelfs met scherpe snijmessen.

INDICATOR VOOR PEIL VAN HYDRAULISCHE OLIE

Het oliepeil is zichtbaar door de wand van de tank. Het peil moet zich tussen de aanduidingen voor het maximum- en minimumpeil bevinden.. Zie de instructies voor bijvullen en aftappen op pagina 22.

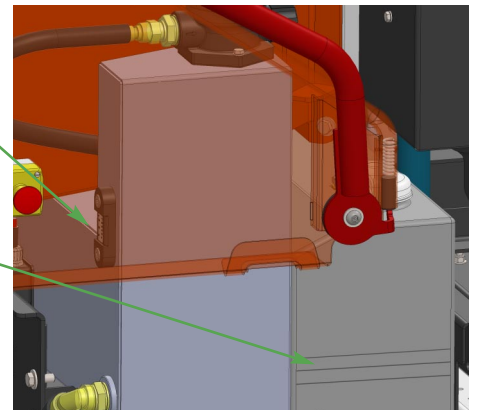
INDICATOR VOOR BRANDSTOFPEIL

Het brandstofpeil is zichtbaar door de wand van de plastic tank.

TANKEN

Volg bij het tanken de standaard gezondheids- en veiligheidspraktijken:

- Stop de motor en laat deze afkoelen voor het tanken.
- Nooit roken of laat een open vlam in de buurt tijdens het tanken.
- Houd brandstof weg van damp ontstekingsbronnen zoals brand en mensen roken.
- Tank nooit op de werkplek, houd een afstand van > 10 m om brandgevaar te voorkomen
- Brandstofopslagbakken moeten goedgekeurd zijn voor dieselbrandstofopslag en duidelijk gemarkeerd zijn met veilige montagekappen.
- Maak het gebied rond de brandstofdop schoon en gebruik een trechter voor het tanken. Plaats de brandstofdop veilig terug. Vul de tank niet verder dan de max. vulindicator.
- Vermijd huidcontact met brandstof. Als het in uw mond komt, onmiddellijk wassen met steriel water af en zo spoedig mogelijk medisch advies inwinnen.
- Spoel spoedig schoon en vervang de kleding voordat u het werkgebied weer binnenkomt als u brandstof op uw kleding heeft gemorst.



BEDIENING VAN DE LIER

Wanneer een lier al op de fabriek is gemonteerd, **dient deze alleen voor reddingsacties**. Neem altijd de bedieningshandleiding van de lierfabrikant in acht die bij de machine is geleverd. Gebruik de lier nooit terwijl er een gebruiker op het besturingsplatform staat.

PROBLEMEN OPLOSSEN

In deze tabel staan oplossingen voor veelvoorkomende problemen.

Als uw probleem niet wordt vermeld of als het niet is opgelost nadat u de instructies hebt gevolgd, neemt u contact op met de Timberwolf-servicedienst. Een getrainde Timberwolf-engineer kan de oorzaak van het probleem opsporen. Zorg voordat u contact opneemt dat u deze bedieningshandleiding en het serienummer van de machine bij de hand hebt.

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Let op: het dragen van de juiste persoonlijke bescherming is verplicht.	
Houtsnippers worden helemaal niet/beperkt uitgeblazen	Obstakels in uitvoerbuis	Verwijder vuil uit opening van uitvoerbuis.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Aandrijfsnaren niet aangespannen	Zie de handleiding en de instructies voor het aanspannen van de snaren.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Rotorschoppen defect	Inspecteer de schoepen, vervang defecte/ontbrekende schoep.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd. Neem contact op met engineer voor reparatie.
Rotor draait niet	Obstakels in uitvoerbuis	Verwijder vuil uit opening van uitvoerbuis.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Rotor zit vast	Inspecteer en reinig invoertrechter, walskast en rotorkast.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Probleem met aandrijfsnaar	Inspecteer aandrijfsnaren en vervang deze zo nodig. Zie de handleiding en de instructies voor het aanspannen van de snaren.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
Invoer verloopt langzaam of helemaal niet	Laag toerental	Controleer en inspecteer gashendel en kabel. Controleer of gashendel op opgegeven toerental staat.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Invoerwalsen zitten vast	Inspecteer en reinig invoertrechter, walskast en rotorkast.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Hydraulische olie	Controleer peil van hydraulische olie en vul zo nodig bij.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en afgekoeld en dat het systeem niet onder druk staat.
	Snijmessen zijn bot	Draai, slijp of vervang de snijmessen.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Steunblokken zijn bot	Controleer of steunblok scherpe rand heeft, draai, slijp of vervang zo nodig.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.
	Obstakels in uitvoerbuis	Verwijder vuil uit opening van uitvoerbuis.		Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en dat de sleutels zijn verwijderd.



**OP DE VOLGENDE PAGINA'S WORDEN UITSLUITEND
BASISONDERHOUDSRICHTLIJNEN BESCHREVEN DIE SPECIFIEK ZIJN VOOR
UW VERSNIJPERAAR.**



DIT IS GEEN WERKPLAATSHANDLEIDING.

De volgende richtlijnen zijn niet volledig en hebben geen betrekking op algemeen geaccepteerde standaarden voor technisch en mechanisch onderhoud die moeten worden toegepast op alle onderdelen van mechanische installaties en het chassis waarop deze zijn gemonteerd.

Geautoriseerde Timberwolf-servicediensten zijn volledig opgeleid met betrekking tot alle aspecten die samenhangen met de service van en het onderhoud aan Timberwolf-versnipperaars. U wordt sterk aangeraden om alle onderhoud en inspectie van de versnipperaar te laten uitvoeren door een geautoriseerde servicedienst, en alleen bepaalde routineonderhoudsactiviteiten zelf uit te voeren.

Timberwolf aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor nalatigheid van de eigenaar/gebruiker van Timberwolf-versnipperaars om algemeen geaccepteerde standaarden voor technisch en mechanisch onderhoud in acht te nemen en deze op de machine toe te passen.

Het niet in acht nemen van algemeen geaccepteerde onderhoudsnormen, of het uitvoeren van onjuist onderhoud of wijzigingen kan de garantie en / of wettelijke naleving geheel of gedeeltelijk ongeldig maken.

Neem contact op met een geautoriseerde Timberwolf-servicedienst voor service en onderhoud.

ONDERHOUDSSCHEMA



LET OP!

VOORDAT U ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN UITVOERT, MOET U ER ALTIJD VOOR ZORGEN DAT DE MACHINE NIET IN BEWEGING KAN KOMEN DOOR DE MOTOR UIT TE SCHAKELN, DE CONTACTSLEUTEL TE VERWIJDEREN EN DE ACCU TE ONTKOPPELEN.

ONDERHOUDSSCHEMA	Dagelijkse controle	50 uur	100 uur	500 uur	1 jaar
Water controleren.	✓				
Controleren of de radiator niet is verstopt.	✓				
Controleren het Hydraulische-oliepeil.	✓				
Motorolie controleren en zo nodig bijvullen (10W-30).	✓				
Controleren op lekken motorolie/hydraulische olie.	✓				
Brandstofpeil controleren.	✓				
Controleren of invoertrechter, afdekplaat van de invoerwals,afdekplaten, motorkappen en uitvoereenheid stevig vastzitten.	✓				
Snijmessen controleren.	✓				
Luchtfilterelement reinigen.	AFHANKELIJK VAN WERKOMGEVING				
Mechanisme veiligheidsstang controleren.	✓				
Controleren of alle moeren, bouten en bevestigingen stevig vastzitten en niet los zijn gaan zitten.		✓			
Flens van de uitvoer smeren.		✓			
Spanning van de aandrijfsnaren controleren (en indien nodig aanspannen).		✓			
Sleden van de walskast smeren.	✓	OF WANNEER NODIG - ZIE PAGINA 21			
Spie en lagers van de wals smeren	✓	OF WANNEER NODIG - ZIE PAGINA 21			
Steunblok controleren op slijtage.		✓			
Brandstofleiding en klembanden controleren.			✓		
Peil van accuvloeistof controleren.			✓		
Controleren of de elektrische bedrading niet los is gaan zitten.			✓		
Hydraulische-oliefilter vervangen - jaarlijks of 100 uur na onderhoud of reparatie aan het hydraulisch systeem.			✓	OF	✓
Hydraulische olie verversen.			✓	OF	✓
Brandstofleiding en klembanden vervangen.	RAADPLEEG DE HANDLEIDING VAN DE LEVERANCIER VAN DE MOTOR				
Koelvloeistof controleren.					
Motorolie verversen.					
Oliefilterelement vervangen.					
Klepspeling controleren.					
Vervang aambeeld wanneer deze versleten is.	TERUG NAAR DEALER VOOR AAMBEELD VERVANGING.				

VEILIG ONDERHOUD

- Werk zeer voorzichtig met de snijmesses om letsel te voorkomen. Draag altijd handschoenen bij het werken met de snijmesses.
- De aandrijfsnaren moeten tijdens het vervangen van de messen zijn vastgekoppeld, omdat dit plotselinge beweging van de rotor voorkomt.
- De belangrijkste onderdelen van deze machine zijn zwaar. Gebruik hefapparatuur om deze uit de machine te nemen.
- Schone machines zijn veiliger en kunnen eenvoudiger worden onderhouden.
- Voorkom contact met gevaarlijke stoffen.



WAARSCHUWING

VOORDAT U ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN AAN DE HAKSELAAR UITVOERT, MOET U ER ALTIJD VOOR ZORGEN DAT DE MACHINE NIET VAN ZIJN PLAATS KAN KOMEN DOOR DE SLEUTEL TE VERWIJDEREN EN DE ACCU TE ONTKOPPELEN. ZORG ERVOOR DAT DE HAKSELAAR STABIEL STAAT VOORDAT U ONDERHOUD UITVOERT.

VEILIG HEFFEN EN BEVESTIGEN VAN DE HAKSELAAR

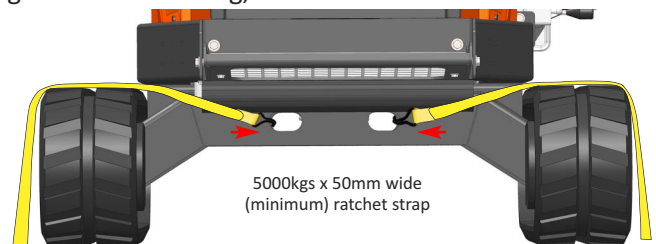
Het hefoog is uitsluitend afgestemd op het heffen van het gewicht van de machine. Bevestig de hefhaak niet rechtstreeks in het hefoog, maar werk met een harpsluiting met de juiste kwalificatie. Controleer het hefoog vóór elk gebruik - **GEBRUIK HET HEFOOG NIET ALS DIT IS BESCHADIGD**. Maximum hefgewicht is 2500 kg, zoals aangegeven op de machine.

De hakselaar kan op verschillende manieren worden bevestigd, afhankelijk van het vervoermiddel en de positie van de bevestigingspunten op het vervoermiddel. Timberwolf raadt aan dat machines indien mogelijk worden bevestigd op het vervoermiddel met ratelbanden met de juiste kwalificatie.

Een Timberwolf-hakselaar moet voor transport worden bevestigd door deskundig, gekwalificeerd personeel. Als deze procedure niet in acht wordt genomen, kan schade aan het chassis en/of het onderstel ontstaan.

RESERVEONDERDELEN

Gebruik bij vervanging alleen originele snijmesses, schroeven en reserveonderdelen van Timberwolf. Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, vervalt de garantie of kan dit leiden tot beschadiging van de versnipperaar of tot persoonlijk letsel, mogelijk zelfs met fatale gevolgen.



5000kgs x 50mm wide
(minimum) ratchet strap

ACCU VERWIJDEREN EN ONDERHOUDEN

Accu verwijderen

- 1 De accu bevindt zich in de bedieningseenheid.
- 2 Verwijder de zeven M6-bouten waarmee de voorste beschermkap van het bedieningspaneel is bevestigd.
- 3 Verwijder de twee M10-bouten waarmee de accuklem is bevestigd.
- 4 Verwijder de kabel van de minpool van de accu.
- 5 Verwijder de kabel van de pluspool van de accu.

Accu onderhouden

- 1 Verwijder de zeven M6-bouten waarmee de voorste beschermkap van het bedieningspaneel is bevestigd.
- 2 De accu kan in deze positie worden onderhouden.



WAARSCHUWING

RAADPLEEG DE PARAGRAAF MET VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN VOOR DE ACCU OP PAGINA 18.

BEVESTIGINGEN CONTROLEREN

Tijdens normaal gebruik van de Timberwolf TW 280TVGTR kunnen hevige trillingen optreden. Het is daarom altijd mogelijk dat moeren en bouten los komen te zitten. Het is van belang om regelmatig te controleren of alle bevestigingen nog stevig vastzitten. Bevestigingen moeten worden aangedraaid met een momentsleutel met het vereiste koppel (zie hieronder). **Ongekalibreerde momentsleutels kunnen tot wel 25% onnauwkeurig zijn. Voor het realiseren van de onderstaande bevestigingskoppels moet daarom worden gewerkt met een gekalibreerde momentsleutel.**

	Grootte	Spoed	Kop	Koppel lb ft	Koppel Nm
Snijmesbouten	M16	Standaard	24 mm zesk	125	170
Spoor framebouten	M16	Standaard	24 mm zesk	80	108
Steunblokbouten	M12	Standaard	M12 dop	65	88
Algemeen	M8	Standaard	13 mm zesk	20	27
Algemeen	M10	Standaard	17 mm zesk	45	61
Algemeen	M12	Standaard	19 mm zesk	65	88
Afvoerafsluiting in brandstoftank	3/8 inch BSP	-	22 mm zesk	15	20

GEVAARLIJKE STOFFEN EN LEVENSEINDE VAN DE MACHINE

Tijdens de levensduur van de machine

Bij Timberwolf-machines worden de volgende gevaarlijke stoffen geleverd:

- Motorolie
- Koelvloeistof
- Accuzuur
- Hydraulische olie
- Diesel/Benzine
- Copper Ease

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN VOOR GEVAARLIJKE STOFFEN DIE BIJ TIMBERWOLF-MACHINES WORDEN GELEVERD, ZIJN OP AANVRAAG VERKRIJGBAAR. RAADPLEEG DEZE VOOR EERSTE HULP EN BRANDBEVEILIGINGSMAATREGELEN.

Houd u altijd aan de aanbevolen procedures voor het veilig omgaan, verwijderen en afvoeren van gevaarlijke stoffen. Bij de omgang met gevaarlijke stoffen moeten voorzorgsmaatregelen voor de veiligheid worden genomen (het dragen van beschermende handschoenen die bestand zijn tegen olie en het gebruik van een veiligheidsbril wordt aanbevolen; bescherming voor de luchtwegen is niet vereist). Vermijd directe aanraking met het product. Sla het product op een koele, goed geventileerde plaats op en stel het niet bloot aan ontstekingsbronnen, sterke oxideermiddelen en sterke zuren. Zorg ervoor dat gemorste gevaarlijke stoffen niet in de bodem of het afvoersysteem terecht komen en dat mogelijke schade aan het milieu veilig wordt beheerst, in overeenstemming met de lokale wetgeving.

Levenseinde van de machine

Volg deze richtlijnen voor het werken met goedgekeurde lokale afvalverwijderingsbureaus voor gerecyclede materialen, in overeenstemming met de geldende gezondheids-, veiligheids- en milieuwetgeving.

- Plaats de machine binnen bereik van alle benodigde hefapparatuur.
- Gebruik de gereedschappen en hulpmiddelen voor de persoonlijke bescherming die in de onderhoudsinstructies zijn aangegeven.
- Verwijder alle gevaarlijke stoffen en accu's en berg deze veilig op voordat ze worden afgevoerd.
- Haal de machine uit elkaar en raadpleeg daarbij de onderhoudsinstructies. Let op bij onderdelen met mechanische druk of spanning, zoals veren.
- Houd onderdelen apart die nog een levensduur hebben.
- Verdeel versleten onderdelen in materiaalgroepen en recycle deze waar mogelijk via bureaus voor gerecyclede materialen. Veelvoorkomende typen zijn:

Staal	Plastic materialen
Niet-ijzerhoudende metalen	Rubber
Aluminium	Elektrische en elektronische onderdelen
Messing	Andere materialen die te recycleren zijn
Koper	Andere materialen die niet te recycleren zijn

- Een onderdeel dat niet eenvoudig bij een van de materiaalgroepen kan worden ingedeeld, moet worden toegevoegd aan de groep "algemene af te voeren materialen".
- Verbrand geen afgevoerde materialen.
- Registreer in de machinegegevens dat de machine buiten gebruik is en is afgevoerd. Stuur dit serienummer naar Timberwolf voor het sluiten van het dossier.

VEILIGHEIDSINFORMATIE VOOR DE ACCU

WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR GEVULDE LOODZWAVELZUURACCU'S

	Draag ter beveiliging oogbescherming wanneer u met een accu werkt.		handschoenen en oogbescherming.		spoel af met veel water.
	Houd kinderen uit de buurt van zwavelzuur en accu's.		Houd de accu niet schuin omdat er zuur uit de openingen kan vrijkomen.		Raadpleeg bij inslikken van zuur onmiddellijk een arts.
	Vuur, vonken, open vlammen en roken zijn verboden.		Eerste hulp: Spoel de ogen als deze in aanraking zijn gekomen met zuur onmiddellijk gedurende een aantal minuten met schoon water. Verwijder contactlenzen als u deze draagt en ga door met spoelen. Raadpleeg vervolgens onmiddellijk een arts.		Waarschuwing: Ga als volgt te werk om broos worden van de accubak te voorkomen: Stel accu's niet bloot aan direct zonlicht.
	Voorkom vonken terwijl u met kabels en elektrische apparatuur werkt en pas op voor elektrostatische ontlading.		Neutraliseer zuurspatten op huid of kleding onmiddellijk met een neutraliserend middel (soda) of zeepsop en		Accu's die niet zijn opgeladen kunnen bevriezen. Berg accu's daarom op een plaats op die niet is blootgesteld aan vorst.
	Explosiegevaar: bij het laden van accu's ontstaat een uiterst explosief oxyhydrogeen gasmengsel.				Verwijderen: Lever oude accu's in bij een geautoriseerd verzamelpunt.
	Corrosiegevaar: Accu's bevatten bijtend zuur:				Houd u bij transport aan de instructies die worden genoemd onder punt 1.
	Draag daarom beschermende				Deponeer oude accu's nooit bij het huishoudelijk afval.

1. Opslag en transport

- Accu's zijn gevuld met zuur.
- Houd accu's bij opslag en transport altijd rechtop en houd ze niet schuin zodat er geen zuur kan vrijkomen.
- Sla accu's op een koele, droge plaats op.
- Verwijder de beschermende dop van de pluspool niet.
- Hanteer een FIFO-systeem (first-in first-out) voor het beheer van magazijnvoorraad.

2. Ingebruikname

- De accu's zijn gevuld met zuur in een concentratie van 1,28 g/ml tijdens het productieproces en zijn klaar voor gebruik.
- Laad de accu op bij onvoldoende vermogen (zie punt 4).

3. Installeren in het voertuig en verwijderen

- Schakel de motor en alle elektrische apparatuur uit.
- Koppel bij verwijderen eerst de minpool los.
- Voorkom dat kortsluiting ontstaat, bijvoorbeeld door gereedschap.
- Verwijder eventuele vreemde voorwerpen uit de accubak en draai de accuklemmen stevig vast na installatie.
- Reinig de polen en klemmen en smeer deze licht met accuvet.
- Sluit bij installatie eerst de pluspool aan en controleer of de klemmen stevig vastzitten.
- Plaats de accu in het voertuig en verwijder pas daarna de beschermende dop van de pluspool.
- Plaats deze op de pool van de vervangen accu om kortsluiting en eventuele vonken te voorkomen.
- Gebruik onderdelen van de vervangen accu zoals de doppen, kniestukken, ventilatieaansluiting en poolhouders (indien van toepassing); gebruik beschikbare of meegeleverde vuldoppen.
- Laat minstens één ventilatie open om explosiegevaar te voorkomen. Dit geldt ook bij het inleveren van oude accu's.

4. Opladen

- Verwijder de accu uit het voertuig en ontkoppel eerst de kabel van de minpool.
- Zorg voor goede ventilatie.
- Gebruik uitsluitend geschikte gelijkstroomopladers.
- Sluit de pluspool van de accu aan op de plusaansluiting van de oplader. Sluit de minpool op de minaansluiting aan.

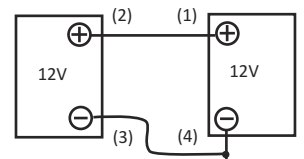
- Schakel de oplader pas in nadat de accu erop is aangesloten en schakel de oplader pas uit nadat de accu volledig is opgeladen.
- Aanbevolen laadstroom: 1/10 ampère van accucapaciteit Ah.
- Gebruik een oplader met een constante laadspanning van 14,4 V om op te laden.
- Stop met opladen als de temperatuur van het zuur hoger wordt dan 55° Celsius.
- Als de laadspanning gedurende twee uur niet meer is gestegen, is de accu volledig opgeladen.

5. Onderhoud

- Zorg ervoor dat de accu schoon en droog blijft.
- Veeg de accu alleen schoon met een vochtige, antistatische doek om explosiegevaar te voorkomen.
- Maak de accu niet open.
- Laad de accu op bij onvoldoende vermogen (zie punt 4).

6. Starten met startkabels

- Gebruik alleen een gestandaardiseerde startkabel die voldoet aan DIN 72553 en volg de bedieningsinstructies.
- Beide accu's moeten hetzelfde nominale voltage hebben.
- Schakel de motoren van beide voertuigen uit.
- Verbind eerst de beide pluspolen (1) en (2) en verbind vervolgens de minpool van de opgeladen accu (3) met een metalen deel (4) van het voertuig dat moet worden gestart. Blijf hierbij uit de buurt van de accu.
- Start de motor van het voertuig dat hulp verleent, en start vervolgens de motor van het voertuig dat hulp nodig heeft gedurende maximaal 15 seconden.
- Ontkoppel de kabels in omgekeerde volgorde (4-3-2-1).



7. Accu buiten gebruik stellen

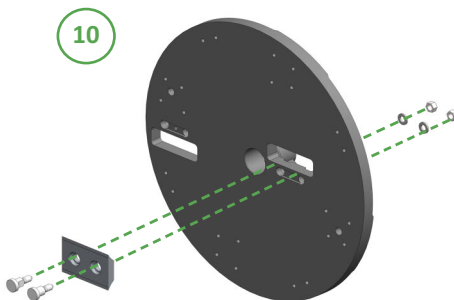
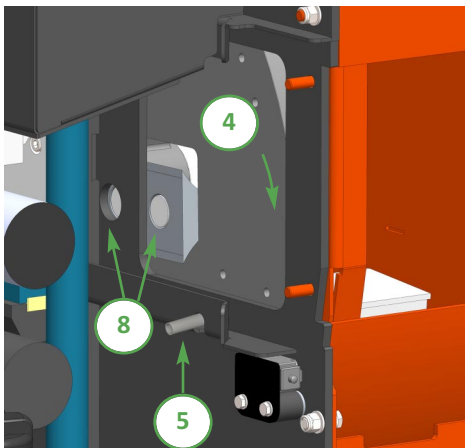
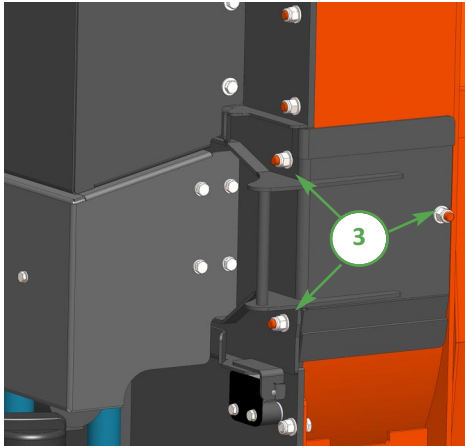
- Laad de accu op en sla deze op een koele plaats of in het voertuig op, waarbij u de minpool ontkoppelt.
- Controleer regelmatig of de accu geladen is en laad deze indien nodig opnieuw op (zie punt 4).

SNIJMESSEN VERVANGEN



LET OP!

DRAAG WERKHANDSCHOENEN TIJDENS HET VERVANGEN VAN DE SNIJMESSEN.

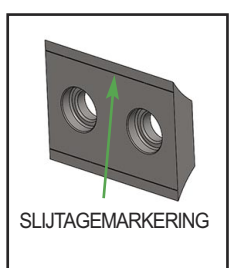


- 1 Zet uw versnipperaar uit en verwijder de contact sleutel.
- 2 Koppel de accu polen los.
- 3 Verwijder de 3 moeren van het toegangsluik, en schuif deze volledig weg van het vliegwielhuis.
- 4 Draai het vliegwiel in de juiste stand om de messen te verwisselen.
- 5 Breng de vergrendelingstang aan door het vliegwielhuis en het vliegwiel.
- 6 Verwijder alle rotzooi en viezigheid weg van het vliegwiel en de messen.
- 7 Maak de 2 moeren en ringen los, die de messen op hun plaats houden, met een 24mm sleutel los.
- 8 Verwijder de messenbouten terwijl u het mes op zijn plaats houdt. Verwijder de binnenbout op het binnenmes door de opening in de invoerwalsenkast. Mocht het nodig zijn tik dan op de bouten zodat deze los komen.
- 9 Pak het mes bij de platte kanten, en doe dit met heavy duty handschoenen.
- 10 Haal het mes los van het vliegwiel.
- 11 Roteer het mes om gebruik te maken van de tweede snijkant of vervang het door een nieuw of geslepen mes.
- 12 Maak de achterkant van het mes, de mesbouten en de plek van de messen op het vliegwiel schoon. **Tussen het mes en vliegwiel mag pertinent geen materiaal zitten wanneer deze weer worden gemonteerd. Als de beide oppervlaktes niet volledig schoon en vlak zijn, zullen de bouten snel los komen na het monteren.**
- 13 Monteer de messen, bouten, ringen en moeren in de volgorde zoals aangegeven in het schema. Gebruik alleen originele Timberwolf moeren en ringen, omdat deze zijn gemaakt met hogere specificaties dan de gewone moeren en ringen. Wanneer u niet gebruik maakt van de juiste moeren en ringen kan dit lijden tot schade, verwondingen of zelfs een dodelijk ongeval. Het gebruik van originele Timberwolf messen en moeren wordt aanbevolen.
- 14 Breng een laagje kopervet aan op de draad van de bouten en op de achterkant van de moeren. Breng geen kopervet aan op het binnendraad van de messen of van de bouten.
- 15 **Een momentsleutel dient te worden gebruikt bij het vastdraaien van de bouten, met een instelling van 125 lbs ft (170 Nm).**
- 16 Verwijder de vergrendelingstang, draai het vliegwiel voor het volgende mes. En herhaal stappen 6 tot en met 15.
- 17 Schuif het toegangsluik terug op zijn plek.
- 18 Monteer de moeren van het toegangsluik en maak deze vast met een moment sleutel met een instelling van 40lb/ft.
- 19 Koppel de accu polen weer aan.

WARNING



SLIJP DE SNIJMESSEN REGELMATIG. ALS U DIT NIET DOET, KAN DE MACHINE NIET OPTIMAAL PRESTEREN EN RAKEN DE MOTOR EN DE LAGERS OVERBELAST WAARDOOR DE MACHINE BESCHADIGD KAN RAKEN. SLIJP DE SNIJMESSEN NIET KORTER DAN DE SLIJTAGEMARKERING (ZIE AFBEELDING). ALS U ZICH NIET AAN DEZE VOORSCHRIFTEN HOUDT, KAN DIT LEIDEN TOT BESCHADIGING VAN DE MACHINE OF TOT PERSOONLIJK LETSEL, MOGELIJK ZELFS MET FATALE GEVOLGEN.

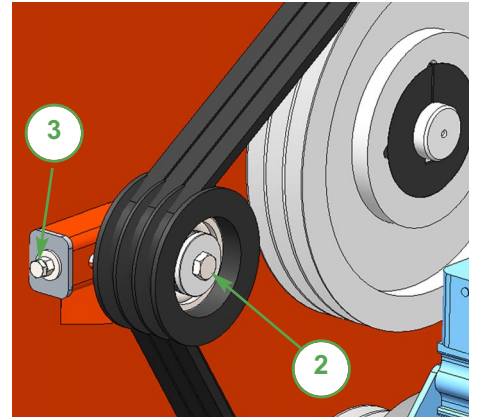


AANDRIJFSNAREN AANSPANNEN

OPMERKING: de spanning van nieuwe snaren loopt gedurende de aanlooperperiode meestal snel terug. Controleer de spanning van nieuwe snaren om de 2-3 uur en pas deze aan tot de spanning constant blijft. Snaren die defect raken als gevolg van een onjuiste spanning, vallen niet onder de garantie van Timberwolf.

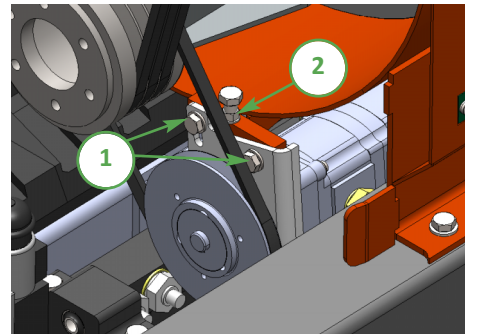
- 1 Verwijder het zijpaneel.
- 2 Draai de bout in het midden van de poelie los met een 19 mm-moersleutel zodat de poelie met een minimale slingering kan worden bewogen.
- 3 Draai aan de moer aan het uiteinde van de poelie totdat de snaar de juiste spanning heeft. Raadpleeg de tabel met spanningswaarden van V-snaren van Timberwolf (zie pagina 36) voor instructies over het controleren van de spanning van snaren en informatie over de juiste spanningswaarden.
- 4 Draai de bout in het midden van de poelie weer vast.
- 5 Schakel de machine in en test/controleer de spanning van de snaar.

OPMERKING: Slappe aandrijfsnaren resulteren in matige prestaties en slijtage van de snaar/poelie.



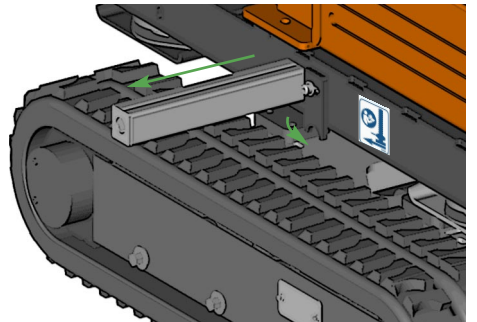
SNAREN VAN DE HYDRAULISCHE POMP AANSPANNEN

- 1 Draai de 2 M10-bouten op de bevestigingsplaat los.
- 2 Draai de M8-vergrendelingsmoer los.
- 3 Stel de M8-bout in om de aandrijfsnaar strakker/losser in te stellen. Raadpleeg de tabel met spanningswaarden van V-snaren Timberwolf (zie pagina 36) voor instructies over het controleren van de spanning van snaren en informatie over de juiste spanningswaarden.
- 4 Draai de vergrendelingsmoer en de M10-bouten weer vast.



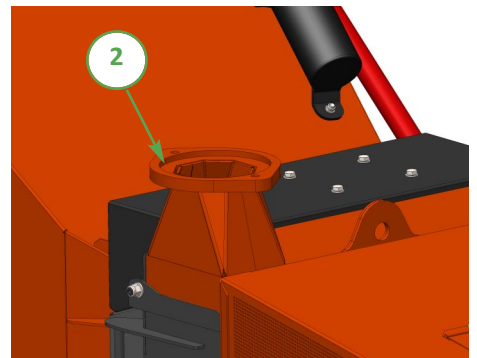
KRIKSTEUNPUNT OP CHASSIS

- 1 Draai de bout van de afdekplaat aan de betreffende kant van de hakselaar los.
- 2 DRAAI de afdekplaat terwijl u ervoor zorgt dat deze aan het chassis bevestigd blijft.
- 3 Trek de hefarm zo ver mogelijk uit de opening (circa 300 mm).
- 4 Duw NA gebruik de arm terug in de opening en zet de afdekplaat vast.



FLENS VAN DE UITVOER SMEREN

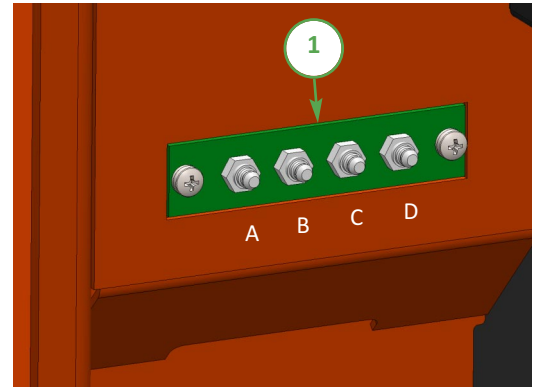
- 1 Verwijder de uitvoerbuis.
- 2 Breng een multitoepasbaar smeermiddel op het weergegeven oppervlak aan.
- 3 Plaats de uitvoerbuis terug.



SPIE VAN DE WALS EN LAGERS VAN DE ROTOR SMEREN

OPMERKING: U moet dit regelmatig doen. Bij intensief gebruik van de machine of bij gebruik in een vuile en stoffige omgeving moet dit dagelijks gebeuren. Als de lagers en spieën droog lopen, treedt voortijdige slijtage op waardoor de machine beschadigd raakt en onderdelen moeten worden vervangen. Een dergelijk defect valt niet onder de garantie. Onvoldoende smering kunt u in een vroeg stadium herkennen aan een piepend of bonkend geluid van de walsen.

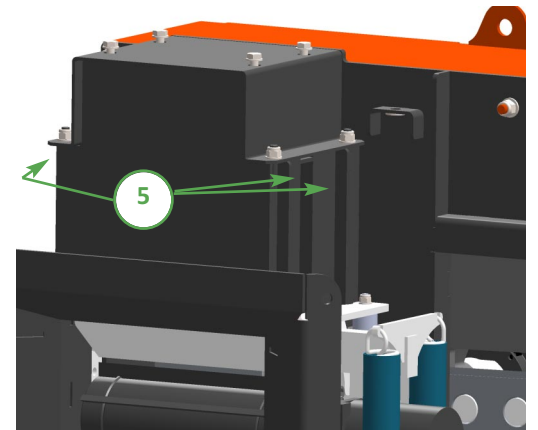
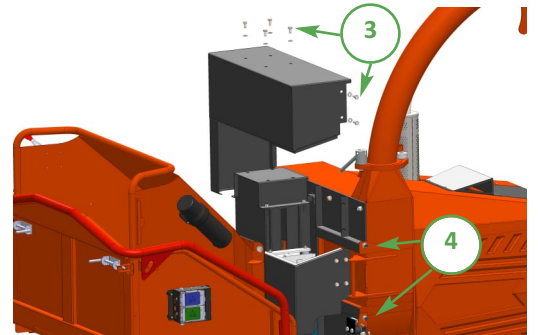
- 1 Ga naar het smerepaneel.
- 2 Breng 4+ pompen vet aan op iedere nippel.
- 3 Het is raadzaam alle nippels te smeren terwijl de motor loopt en de walsen draaien, zodat het vet gelijkmatig wordt verdeeld. **GEBRUIK GEEN VET OP BASIS VAN GRAFIET.**
- 4 Zowel de voorste als achterste lagers worden gesmeerd met de nippels A en B. De bovenste en onderste spieën van de wals worden gesmeerd met de nippels C en D.



SLEDEN VAN DE WALSKAST SMEREN

OPMERKING: U moet dit regelmatig doen. Bij intensief gebruik van de machine of bij gebruik in een vuile of stoffige omgeving moet dit wekelijks gebeuren. Als de sleden droog lopen, raakt de bovenste wals geblokkeerd en neemt het invoervermogen van de walsen sterk af. Dit resulteert in overmatige slijtage.

- 1 Schakel de hakselaar uit en verwijder de contactsleutels.
- 2 Zorg ervoor dat de machine volledig tot stilstand is gekomen - ontkoppel de accukabels.
- 3 Verwijder de 6 bouten en afdichtingsringen waarmee de beschermkap van de walskast is bevestigd en verwijder de beschermkap.
- 4 Verwijder de toegangsklep van de snijmesses zoals bij de procedure voor vervanging van de snijmesses.
- 5 Breng met een kwast direct op elke slede van de walskast en op de binnenste zijvlakken van de slede een dun laagje vet aan. **GEBRUIK GEEN VET OP BASIS VAN GRAFIET.**
- 6 Plaats de toegangsklep en daarna de beschermkap terug. Breng de moeren en afdichtingsringen weer aan.
- 7 Breng de accukabels weer aan.



MOTORONDERHOUD

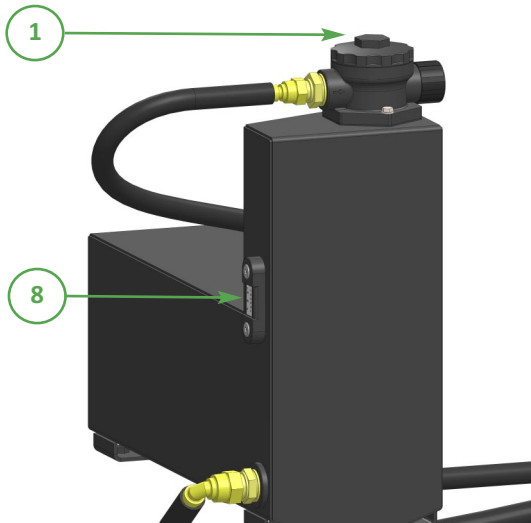
Al het onderhoud aan de motor moet worden uitgevoerd volgens de meegeleverde handleiding van de leverancier van de motor. **Als u zich niet hieraan houdt, kan de garantie komen te vervallen en/of de levensduur van de motor worden verkort.**

SLANGEN CONTROLEREN

Alle hydraulische slangen moeten regelmatig worden gecontroleerd op slijtage en lekkage. Het hydraulische systeem staat onder een druk van 150 bar (2175 PSI) en de onderdelen ervan moeten dus in goede conditie worden gehouden.

Ga na waar de slangen voor de bovenste motor zich bevinden. Deze zijn voortdurend in beweging en lopen daarom het meeste risico om beschadigd te raken. Bij vervanging van onderdelen van het hydraulische systeem moet tijdens de montage een nieuwe afdichting worden aangebracht. De onderdelen moeten vervolgens opnieuw worden vastgedraaid.

HYDRAULISCHE OLIE VERVERSEN EN FILTER VERVANGEN



WAARSCHUWING

DRAAG PLASTIC HANDSCHOENEN OM TE ZORGEN DAT ER GEEN OLIE OP UW HANDEN TERECHTKOMT EN DEPONEER DE OLIE EN HET FILTER BIJ HET AFVAL OP EEN MILIEUVRIENDELIJKE MANIER. DE OLIE EN HET FILTER MOETEN EENMAAL PER JAAR WORDEN VERVANGEN OF OP MOMENTEN DAT DEZE VERVUILD ZIJN GERAAKT. CONTROLEER VOORDAT U BEGINT OF DE HAKSELAAR WATERPAS STAAT EN VERWIJDER LOSSE SNIPPERS MET EEN BORSTEL.

OPMERKING: Dit is een niet-instelbaar luchtverbruikend filter.

- 1 Verwijder de zwarte schroefdop van de filterbehuizing.
- 2 Trek het filterelement gedeeltelijk uit de houder. Laat het filter gedurende 15 minuten uitdruipen.
- 3 Verwijder het filterelement uit de houder wanneer dit geen hydraulische olie meer bevat.
- 4 Verwijder de aftapplug en laat de olie in een geschikte container lopen.
- 5 Plaats de aftapplug terug.
- 6 Vul het reservoir met VG 32 hydraulische olie totdat het peil zich tussen de aanduiding voor het minimum- en maximumniveau op de tank bevindt (circa 48 liter).
- 7 Plaats de filterhouder terug, installeer een nieuw filterelement en bevestig de zwarte schroefdop weer op de filterbehuizing zonder dat de O-ring verschuift.

RUPSONDERSTEL ONDERHOUDEN

Veilig onderhoud

- Ondersteun het onderstel voldoende als dit voor onderhoud moet worden opgeheven.
- Hydraulische systemen kunnen na afloop van de werkzaamheden erg warm worden.
- Houd alle onderdelen in goede conditie omdat deze worden blootgesteld aan hoge druk.
- Herstel eventuele schade onmiddellijk en vervang versleten of defecte onderdelen onmiddellijk.
- Houd de rupsbanden schoon en verwijder olie, vet en vuil.
- Controleer op lekkages van olie en beschadiging van slangen.
- Gebruik alleen aanbevolen smeermiddelen. Gebruik geen middelen van verschillende merken door elkaar.
- Houd de smeernippels van de spanner schoon.

Onderhoudsintervallen dienen slechts als richtlijn. Bij werken in zware omstandigheden moet u met grotere regelmaat onderhoud uitvoeren dan in de richtlijnen wordt aanbevolen.

RUBBEREN RUPS BANDEN CONTROLEREN

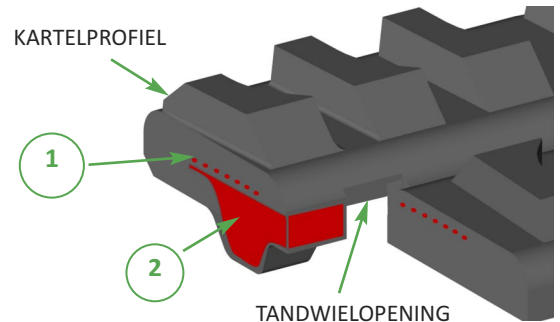
In deze afbeelding wordt de structuur van de rubberen rupsband weergegeven. De staalkabels (1) en metalen kern (2) zijn gevat in het rubber.

Rubberen rupsbanden kunnen op tal van manieren beschadigd raken. Sommige beschadigingen zijn onherstelbaar, andere zijn alleen cosmetisch.

BREUK VAN DE STAALKABELS en metalen kernen.

Bij een bovenmatige spanning van de rupsbanden kunnen de staalkabels breken. Bovenmatige spanning kan worden veroorzaakt door:

- Stenen of vreemde voorwerpen die zich tussen de rupsbanden en het onderstel ophopen.
- Het losschieten van de rupsband van het geleidesysteem.
- Extreme frictie zoals bij snelle verandering van richting.
- Ondeugdelijke verbinding tussen rupsband en tandwiel.
- Het werken op zanderige ondergrond.



VERMOEINGSSCHEUREN EN AFSCHURING.

Scheuren onder aan de kartelprofielen worden veroorzaakt door vermoeidheid van het rubber als gevolg van het buigen ervan.

Scheuren en buigingen aan de randen van het rubber worden veroorzaakt door het manoeuvreren van de banden over betonnen randen en trottoirbanden.

Scheuren en schuurplekken in het rubber op de banen van de geleidingsrollen worden veroorzaakt door compressievermoeidheid van het rubber ten gevolge van het gewicht van het wiel in combinatie met het werken op zanderige ondergrond of het plotseling veranderen van richting.

Schuurplekken op het kartelprofiel kunnen vooral het gevolg zijn van draaien op een onderlaag van beton of grind of op een hard oppervlak.

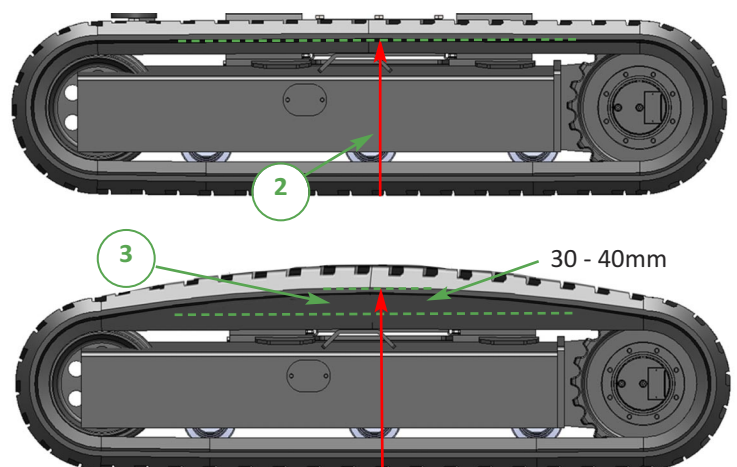
Scheuren in het buitenvlak van de rupsband worden vaak veroorzaakt door contact met grind, scherpe stenen en scherpe materialen zoals plaatstaal, spijkers en glas.

Scheuren in het binnenvlak van de omtrek en op de rand van het rubber worden veroorzaakt door contact tussen de rupsband en het onderstel of contact met scherpe betonnen randen.

Dergelijke beschadigingen kennen een progressief verloop. De rupsband kan worden gebruikt totdat de metalen kern door slijtage bloot komt te liggen. Als meer dan de helft van de omtrek van de rupsband bloot is komen te liggen, moet de band worden vervangen, ook al kan deze nog steeds worden gebruikt.

SPANNING VAN RUPS BANDEN CONTROLEREN

- 1 Plaats de machine op een vlakke, stevige ondergrond.
- 2 Meet van de grond tot aan de binnenrand van de rupsband bovenaan in het midden.
- 3 Trek de bovenkant van de rupsband omhoog en meet de afbuiging.
- 4 De spanning is normaal bij een afbuiging tussen 30 en 40 mm.



PROCEDURES VOOR HET LOSSER/STRAKKER INSTELLEN VAN DE RUPS BAND

De rupsband wordt op spanning gehouden door smeermiddel in de spannereenheid. Door toevoeging van smeermiddel neemt de spanning van de rupsband toe, door verwijdering van smeermiddel neemt de spanning af.

Het smeermiddel in de hydraulische rupsband staat onder druk. Draai de smeerklep (nr. 1, afb. 1) nooit verder los dan noodzakelijk is om smeermiddel te verwijderen (maximaal vijf omwentelingen). Als de klep te los zit, bestaat het risico dat smeermiddel onder druk wordt uitgespoten met mogelijk letsel van de gebruiker van de machine tot gevolg. Verwijder grind of modder dat vastzit tussen het tandwiel en de rupsbandschakel voordat u de rupsband losser instelt.

- 1 Kijk waar de smeernippel onder de afdekplaat aan de binnenkant van het frame zich bevindt (afb. 1) voor toegang tot het spansysteem.
- 2 Stel de rupsband losser in door de smeernippel langzaam tegen de klok in te draaien totdat het smeermiddel naar buiten begint te komen (maximaal twee omwentelingen).
- 3 Als er geen smeermiddel naar buiten begint te komen, draait u de rupsband langzaam naar voren en naar achteren om het spanmechanisme vrij te maken. Mogelijk komt er onder druk smeermiddel naar buiten naarmate de spanning van de rupsband afneemt.
- 4 Als de rupsband de juiste spanning heeft, draait u de klep met de klok mee en zet u deze vast. Verwijder alle sporen van smeermiddel.
- 5 Stel de rupsband strakker in door een smeerpistool op de smeernippels aan te sluiten en smeermiddel toe te voegen totdat de spanning van de rupsbanden binnen de opgegeven waarden ligt.

RUBBEREN RUPS BANDEN VERWIJDEREN

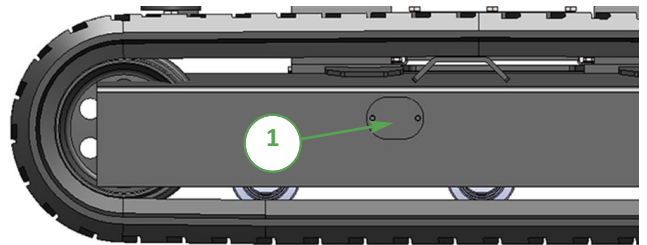
Verwijder grind of modder dat vastzit tussen het tandwiel en de rupsbandschakel voordat u de rupsband losser instelt.

- 1 Plaats de machine op een stevige, vlakke ondergrond. Hef de machine en ondersteun deze op een veilige manier.
- 2 Kijk waar de smeernippel onder de afdekplaat aan de binnenkant van het frame zich bevindt voor toegang tot het spansysteem (afb. 1.).
- 3 Stel de rupsband losser in door de smeernippel langzaam tegen de klok in te draaien totdat het smeermiddel naar buiten begint te komen (ongeveer twee omwentelingen).
- 4 Als er geen smeermiddel naar buiten begint te komen, draait u de rupsband langzaam naar voren en naar achteren om het spanmechanisme vrij te maken.
- 5 Oefen met hendels aan weerszijden kracht uit om de rupsband van het spanwiel af te schuiven.



WAARSCHUWING

HET IS NIET NORMAAL ALS DE RUPS BAND TE STRAK BLIJFT ZITTEN NADAT U DE SMEERNIPPEL TEGEN DE KLOK IN HEBT GEDRAAID, OF DAT DEZE TE LOS BLIJFT ZITTEN NADAT U SMEERMIDDEL IN DE SMEERNIPPEL HEBT AANGEBRACHT. PROBEER NOOIT OM DE RUPS BANDEN TE VERWIJDEREN OF OM DE CILINDER VOOR HET SPANNEN VAN DE RUPS BANDEN UIT TE ELKAAR TE HALEN. DIT IS GEVAARLIJK OMDAT HET SMEERMIDDEL IN DE RUPS BAND ONDER DRUK STAAT.

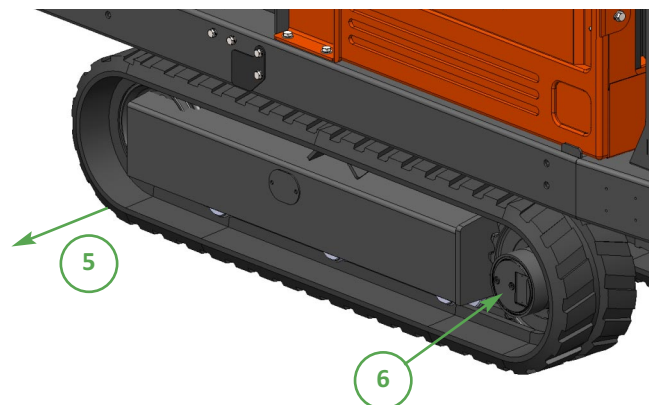


Afb. 1



WAARSCHUWING

HET SMEERMIDDEL IN DE HYDRAULISCHE SPANNER STAAT ONDER DRUK. DRAAI DE SMEERNIPPEL NOOIT MEER DAN VIJF OMWENTELINGEN OM DEZE LOS TE MAKEN. ALS DE NIPPEL TE LOS ZIT, BESTAAT HET RISICO DAT SMEERMIDDEL ONDER DRUK WORDT UITGESPOTEN MET MOGELIJK LETSEL VAN DE GEBRUIKER VAN DE MACHINE TOT GEVOLG.



RUBBEREN RUPS BANDEN MONTEREN

- 1 Controleer of het smeermiddel in de hydraulische cilinder is verwijderd.
- 2 Steek de rupsbandschakels in het tandwiel en bevestig het andere uiteinde van de rupsband in het spanwiel.
- 3 Plaats de rupsband indien nodig met hendels op het spanwiel.
- 4 Controleer of de rupsbandschakels op de juiste manier in het tandwiel en in het spanwiel zijn bevestigd.
- 5 Breng de rupsband op de juiste spanning (zie de procedures voor het losser instellen van de rupsband op pagina 24).
- 6 Laat het onderstel zakken.

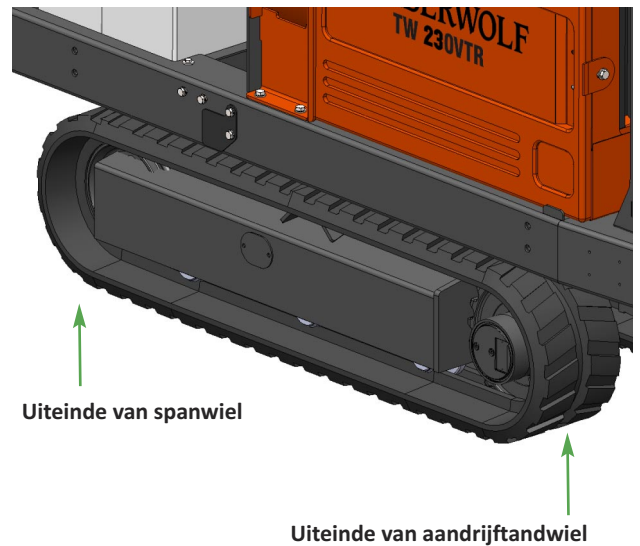
TANDWIEL CONTROLEREN OP SLIJTAGE

Slijtage van het tandwiel en de aandrijftanden is bijzonder moeilijk vast te stellen. U moet altijd uitgaan van het punt met de meest sterke slijtage.

Het tandwiel moet altijd voldoende tanden hebben om volledig met de rubberen rupsband in contact te komen. Bij aanzienlijke afname van de grijpafstand van het tandwiel moet het tandwiel worden vervangen.



WAARSCHUWING
ZORG ALTIJD VOOR VEILIGE
OMSTANDIGHEDEN ALS U DE MACHINE
MOET HEFFEN VOOR HET MONTEREN
VAN DE RUPS BANDEN.



TIMBERWOLF NO-NONSENSE GARANTIE

Bij alle nieuwe Timberwolf-machines krijgt u gemoedsrust. Dankzij onze no-nonsense garantie weet u zeker dat uw Timberwolf-hakselaar u niet in de steek laat.

De garantieverklaring bevindt zich in het pakket met de gebruikershandleiding. Registreer uw machine bij uw dealer om ervoor te zorgen dat u in aanmerking komt voor de volledige Timberwolf-garantieperiode.



Entec House, Tomo Industrial Estate, Stowmarket IP14 5AY.
Telephone: 01449 765800 Fax: 01449 765801
Email: sales@timberwolf-uk.com Web site: timberwolf-uk.com



EG-verklaring van overeenstemming



Wij

Environmental Manufacturing LLP.,

Gevestigd op het adres:

Entec House,
Tomo Industrial Estate,
Stowmarket,
IP14 5AY
Verenigd Koninkrijk
Tel: +44 (0) 1449 762800, Fax: +44 (0) 1449 765801
E-mail: sales@timberwolf-uk.com

Verklaren hierbij dat deze verklaring van overeenstemming geheel onder onze eigen verantwoordelijkheid is afgegeven en dat de volgende producten waarop de verklaring van toepassing is:

Productassortiment: Timberwolf TW 280 8" Diesel Houtversnipperaars - aanhanger- en rupsmodellen
Model(len): TW 280TDHB, TW 280TFTR
Type(n): TW 280TDHB, TW 280TDHB-FR, TW 280TDHB(a), TW 280TDHB(a)-FR, TW 280TFTR, TW 280TFTR-FR, TW 280TFTRWW, TW 280TFTRWB.
Serienummer(s): TW 280TDHB: 45A1JS216037 en verder
TW 280TDHB(a): 45A1JS229032 en verder
TW 280TFTR: 45A1JS221021 en verder

Voldoen aan alle toepasselijke essentiële gezondheids- en veiligheidseisen en overeenstemmen met de volgende EU-richtlijnen en geharmoniseerde wetgeving binnen de Unie:

2006/42/EG	Machinerichtlijn
2014/30/EU	Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit
2000/14/EG	Geluidsemisatie in het milieu door materieel voor gebruik buitenshuis (Gegarandeerd geluidsvermogen: 118 dB (A); Gemeten geluidsvermogen: 96dB (A))

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

Machinerichtlijn: BS EN ISO 13525:2005+A2:2009: Bosbouwmachines – Houtversnipperaars – Veiligheid, BS EN ISO 12100:2010: Veiligheid van machines – Basisbegrippen voor ontwerp – Risicobeoordeling en risicoreductie.

EMC-richtlijn: BS EN ISO 14982:2009: Land- en bosbouwmachines – Elektromagnetische compatibiliteit – Beproevingmethoden en aanvaardingscriteria.

Richtlijn geluidsemisatie: BS EN ISO 3744:2010: Akoestiek – Bepaling van geluidvermogniveaus en geluidenergieniveaus van geluidbronnen met behulp van geluiddrukmetingen – Technische methoden voor vrijveldomstandigheden boven een reflecterend oppervlak.

Ondertekend te Entec House, Stowmarket voor en namens Environmental Manufacturing LLP door:

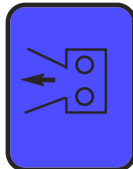
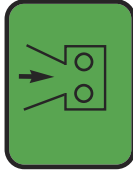
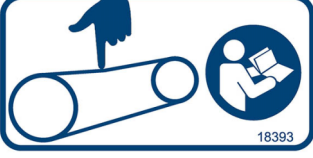
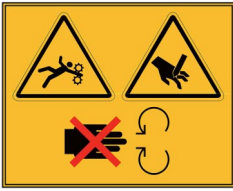
Dhr. Chris Perry (algemeen directeur):

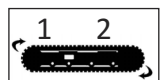


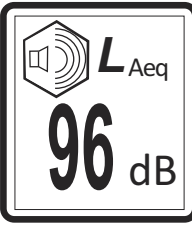
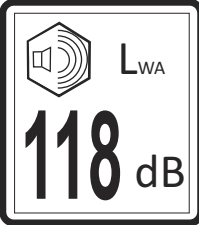
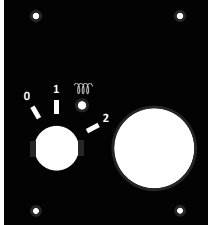
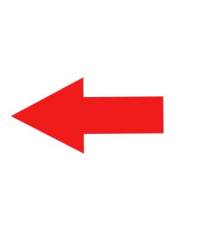
Datum: 12th June 2018

Timberwolf is the trading name of Environmental Manufacturing LLP, an LLP registered in England under No. 0C326713 and Timberwolf Ltd registered in England under No. 03477258. Registered Office as above. A list of members is open to inspection at the registered office.

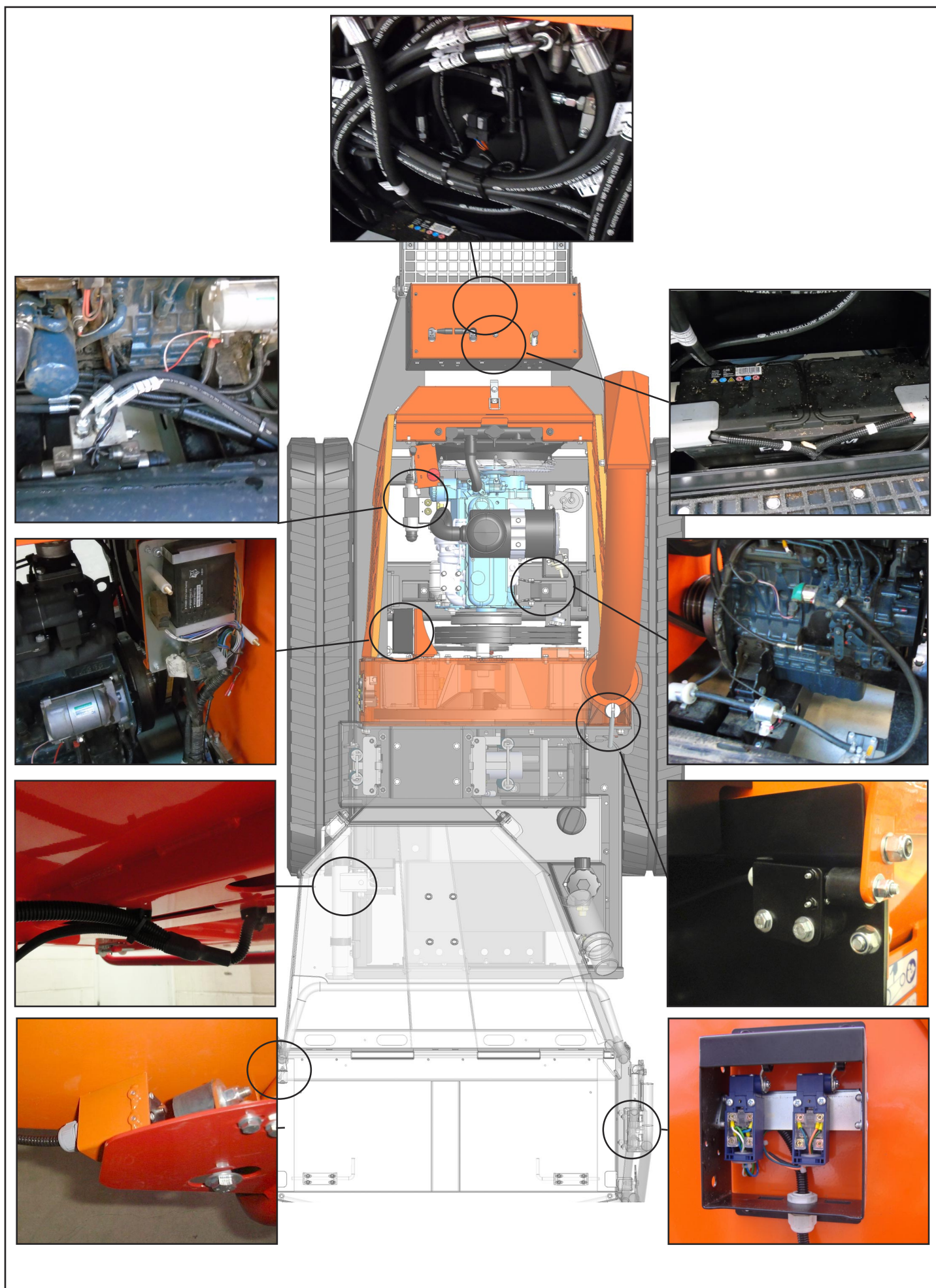
	ENVIRONMENTAL MANUFACTURING LLP STOWMARKET, SUFFOLK IP14 5AY UK		
MODEL			
SERIAL NO.			
CARR. TYP/SN.		GROSS WEIGHT	
NOM. POWER		DATE	

STICKERS	BESCHRIJVING	STICKERS	BESCHRIJVING
 616	Waarschuwing. Hete uitlaat.	 4099	Gevaar. Geen handen of voeten hier in steken.
 617	Waarschuwing. Uitwerppijp, houd afstand.	 2800	Terugloop
 670	Vereiste hulpmiddelen voor de persoonlijke bescherming van de gebruiker. Zie pagina 5.	 2801	Invoer
 1661	Lees de gebruiksaanwijzing voor het smeren en onderhoud informatie.	 19517	Start niet langer als 20 seconden. Wacht één minuut voor nieuwe startpoging onderzoek oorzaken van het niet starten. Langdurig doorstarten kan schade aan startmotor veroorzaken. Deze schade valt niet onder de garanties.
 1662	Bedieningsinstructies Lees het instructieboek. Het instructieboek bij deze machine bevat belangrijke bedienings-, onderhouds-, gezondheids-, en veiligheidsinstructies.	 2949	Hijsogen uitsluitend ontworpen voor machinegewicht. Hijshaak nooit direct op hijsogen aansluiten. Gebruikt geschikte D-sluitingen tussen hijsaak en hijsogen. Hijsogen iedere 6 maanden of voor ieder gebruik inspecteren. Beschadigde of ontzette hijsogen niet gebruiken.
 1399  P691	Drukken om te stoppen. Hier niet aan trekken	 3022	Onder de messen schoonmaken voor montage het nalaten kan resulteren in het loskomen van de messen wat schade kan aanrichten aan messschijf en behuizing.
 C192-0112	Vulopening brandstof. Brandgevaar. Laat de machine 1 minuut afkoelen voor het tanken. Gebruik alleen diesel.	 18393	Nieuwe aandrijfriemen moeten nagesteld worden. Indien nieuwe aandrijfriemen gemonteerd zijn de spanning iedere 2 – 3 uur controleren/ nastellen tot riemspanning constant blijft.
 C192-0105	Als de noodstop is ingedrukt, moet deze eerst worden uitgetrokken en de contactschakelaar uit worden gezet om de machine te resetten voor nieuwe poging.	 P1812	Gebruik een gekalibreerde momentsleutel om de bouten aan te draaien tot een bevestigingskoppel van 125 lbs/ft (170 Nm).
 P3611	Gevaar Machine bevat draaiende snijmesses. Houd handen en voeten uit de machine.	 C192-0102	Gevaar Klim niet in de invoertrechter.

STICKERS	BESCHRIJVING	STICKERS	BESCHRIJVING
 P637	Gevaar. Niet bedienen zonder gemonteerde deksel.	 P653	Gevaar. Stop de motor en verwijder de sleutel voor het verwijderen van de uitwerppijp. Draaiende delen!
 P652	Voorzichtigheid. Geen veegafval of grit verwerken, dat beschadigt de hamers.	 P654	Voorzichtigheid. Tijdens transport kan de uitwerppijp vergrendeling loslopen. Regelmatige controle vereist.
 P655	Voorzichtigheid. Voorkom een werkpositie direct achter de invoertafel om blootstelling aan geluid, stof en terugslaande resten te verminderen.	 P656	Gevaar. Gebruik de machine nooit zonder gemonteerde uitwerppijp. Foutief gebruik leidt tot letsel of beschadiging.
 1745  1747	Rijden Chipping mode	 P650	Gevaar. Autofeed systeem actief. Rollen kunnen draaien zonder waarschuwing! Met uitgeschakelde motor draaien invoerrollen na.
 3059	Krik / hijs Punt. zie gebruikers handleiding.	 1810  P1811  P2157	Vooruit Grendel, Motor veiligheid Verplaatsingssnelheid
 18653	Bak afsluiten en uitblaaspip wegdraaien van de rijrichting. Persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht bij gebruik van machine.		

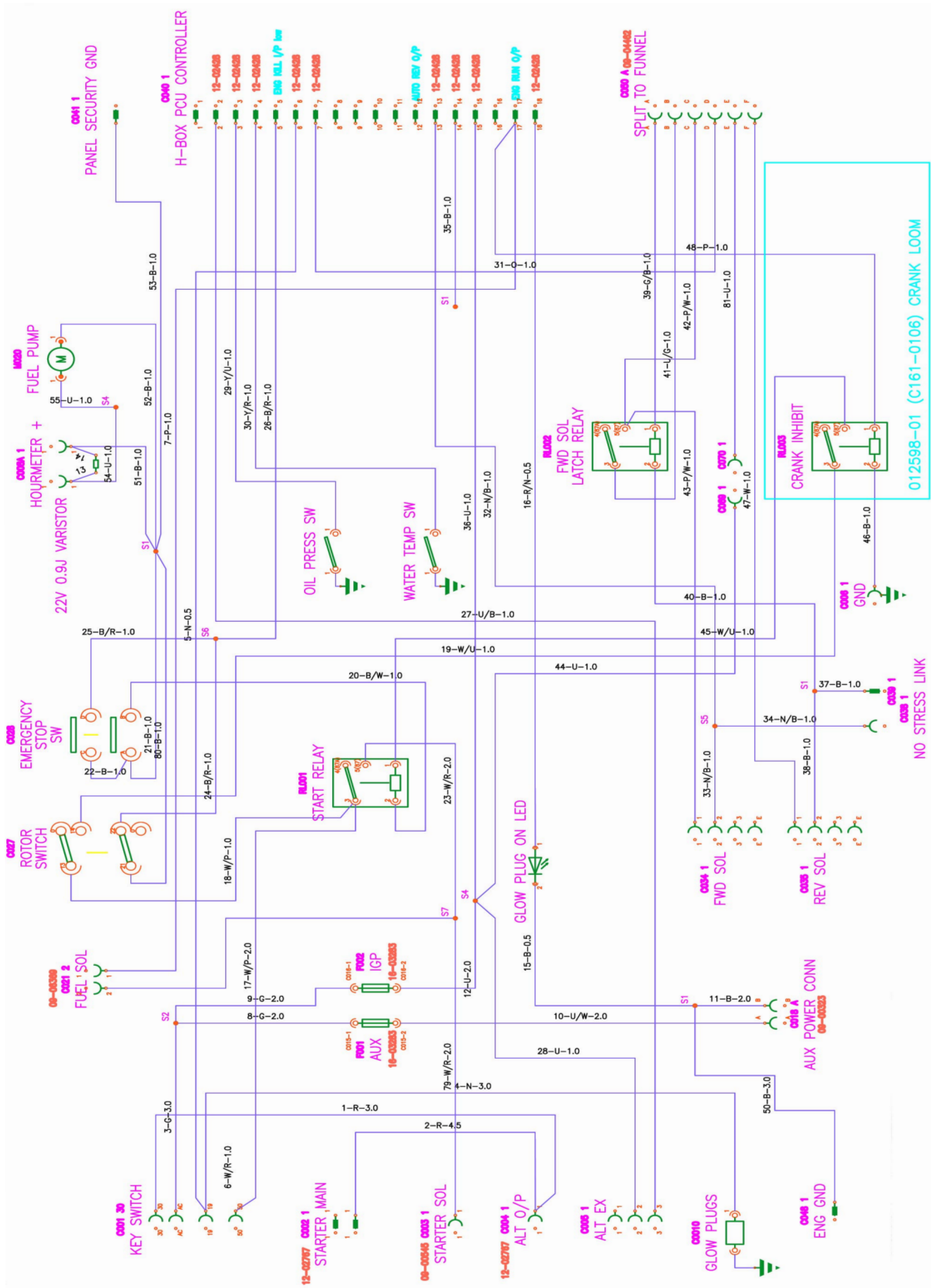
 C192-0101	 C192-0100	 18008	 1363	 P2281	 1746
---	---	---	---	---	--

 C192-0145	 2689	 3503	 3504
---	--	--	--

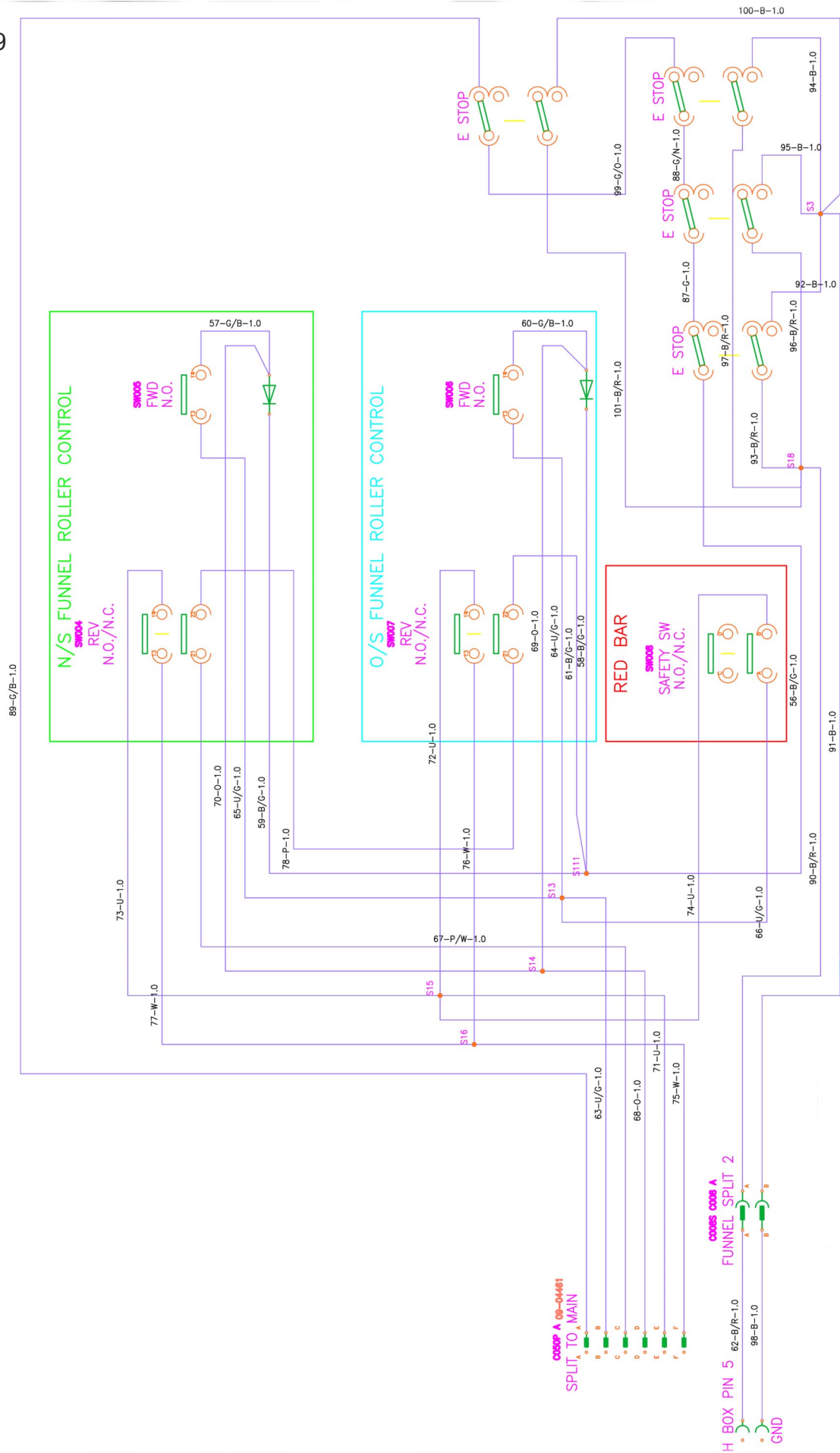




P*2741 plus C161-0106 Crank Loom



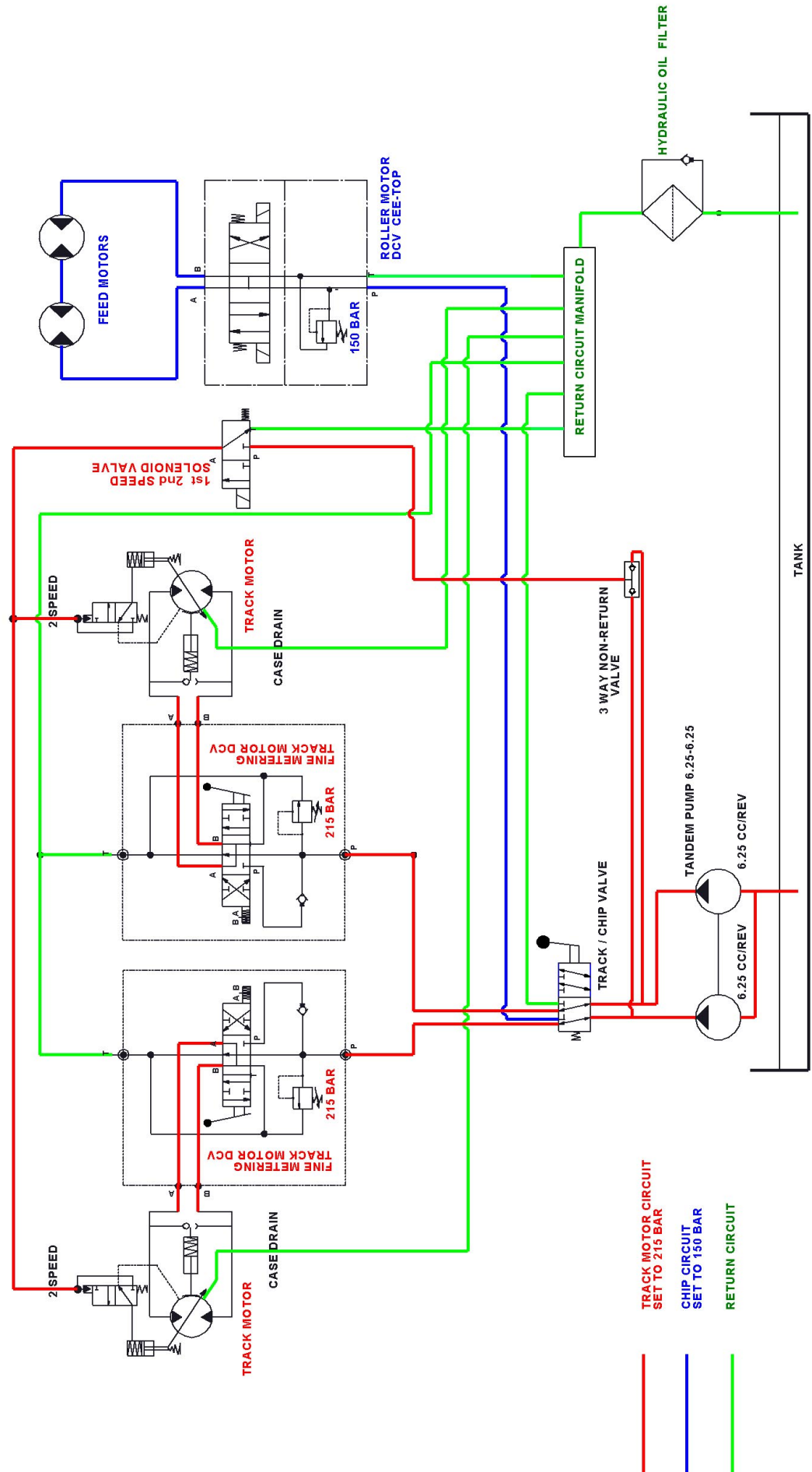
C161-0119



TW 280 TFTR HYDRAULIC CIRCUIT

HOSE KIT PART No. P0002759

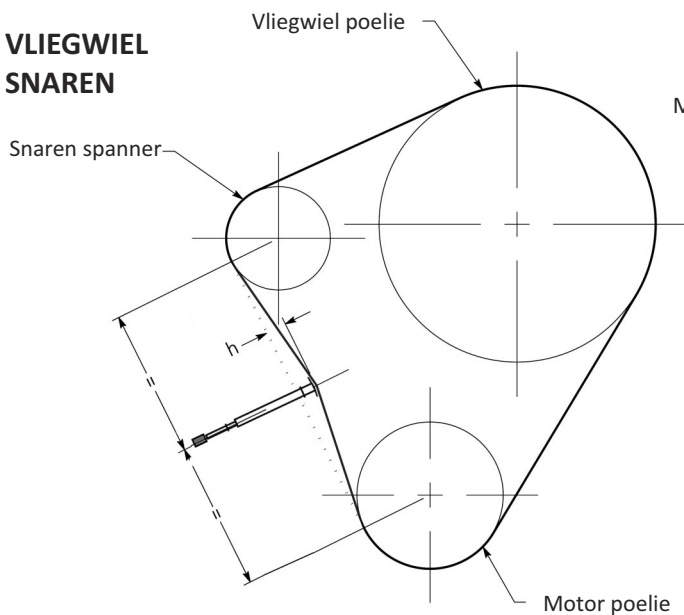
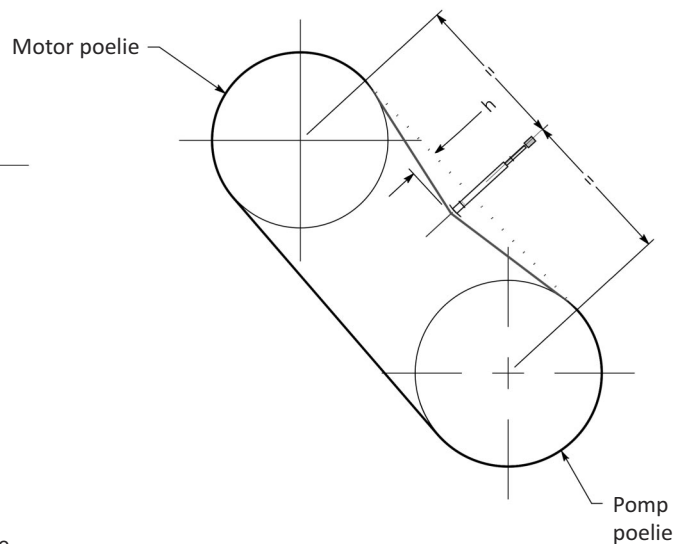
12 V DC CONTROL
 ENGINE REVS 3200 RPM
 PUMP 21 LITRES / MINUTE EACH SECTION



METHODE:

- 1 Stel de afbuigafstand op de onderste schaal van de spanningsmeter in, zodat de onderkant van de 'o'-ring gelijk is aan de 'h'-waarde die in de tabel wordt gegeven.
- 2 Zorg ervoor dat de schaal van de afbuigingskracht nul is door de bovenste 'o'-ring helemaal naar beneden te duwen.
- 3 Plaats de spanningsmeter in het midden van de snaar zoals aangegeven in het diagram.
- 4 Druk neerwaarts op de rubberen buffer, de riem buigen tot de onderzijde van de onderste 'o'-ring gelijk is met de riem achter (gebruik een rechte rand als er maar 1 riem is).
- 5 Lees de waarde af van de spanningsschaal van de spanningsmeter (lees bij de onderkant van de 'o'-ring) en vergelijk deze waarde met die in de tabel.
- 6 Draai de riemen los of vast zoals de procedure in de gebruiksaanwijzing voorschrijft.

Spanningsmeters zijn verkrijgbaar bij Timberwolf onderdelen, met vermelding van onderdeelnummer. 18091

**VLEIOWIEL
SNAREN****POMP SNAREN**

TW 280TFTR		Vliegwiel snaren	Pomp snaren
Fabrikant V-snaar/ Type		Gates Super HC-MN	Quad Power III
V-snaar type aanduiding		SPB	XPA
V-snaar lente in mm		1600	982
V-snaar afbuiging in mm	= h	3.8	2.6
Forceer lezen (Kg)	Nieuwe V-snaar	2.3 - 2.4	1.1 - 1.2
	Gebruikte V-snaar	2.0 - 2.1	0.9 - 1.0

TIPS VOOR HET VASTDRAAIEN VAN DE SNAREN:

- Er zal normaal gesproken een snelle daling zijn van de spanning tijdens de inlooperperiode van de nieuwe snaren/riemen. Na het monteren van de nieuwe snaren/riemen, controleer dan elke 2-3 uur de spanning en pas deze naar gelang nodig constant aan.
- De beste spanning voor V-snaar aandrijvingen is de laagste spanning waarbij de snaar/riem niet slipt en niet ratelt onder de hoogste belasting.
- Te veel spanning verlaagt de levensduur van de snaar/riem.
- Te weinig spanning zal de werking van uw machine negatief beïnvloeden.
- Zorg ervoor dat de poelies vrij zijn van vreemde materialen.
- Als een snaar/riem slipt – span hem!
- If a belt slips - tighten it!

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

Datum:	Stempel van geautoriseerde dealer
Uur:	
Factuurnummer:	
Handtekening:	
Volgende onderhoudsbeurt:	

OVERZICHT VAN ONDERDELEN

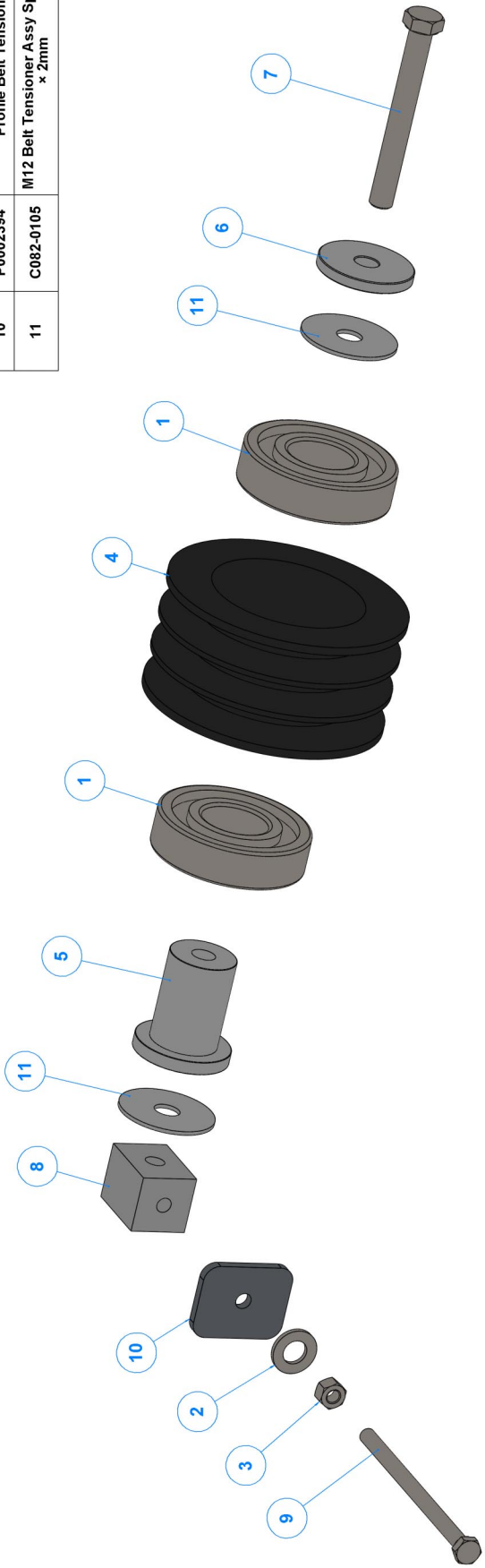
DE VOLGENDE AFBEELDINGEN ZIJN ALLEEN BEDOELD VOOR DE AANDUIDING VAN ONDERDELEN. HET VERWIJDEREN OF MONTEREN VAN DEZE ONDERDELEN BRENGT RISICO'S MET ZICH MEE EN MAG ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR OPGELEID PERSONEEL.

	Page No.
SNAARSPANNER	40
CHASSISBASIS	41
CHASSIS	42
CHASSISFILTERS EN ACCUY	43
BESTURINGSPLATFORM	44
KRIK	45
BEDIENINGSKAST	46
BEDIENINGSPANEEL	47
BEDIENINGSEENHEID	48
BEDIENINGSKLEPPEN	49
UITVOER	50
AANDRIJVING	51
ELEKTROTECHNISCH SCHEMA	52
ELEKTROTECHNISCH SCHEMA	53
ELEKTRISCH PANEEL	54
ELEKTRISCH PANEEL	55
MOTOR	56
MOTORCOMPARTIMENT	57
BRANDSTOFTANK	58
TRECHTER	59
INVOERBAK	60
TRECHTER	61
INVOERBAK	62
HYDRAULISCHE SLANGEN	63
HYDRAULISCHE TANK	64
HYDRAULISCHE POMP	65
HYDRAULISCHE SPRUITSTUK	66
WALSKAST	67
BESCHERMKAP VAN WALSKAST	68
WALSSLEDES	69
ROTOR	70
ROTORKAST	71
OPTIONEEL LIER ACCESSOIRES	72
STICKERS	73

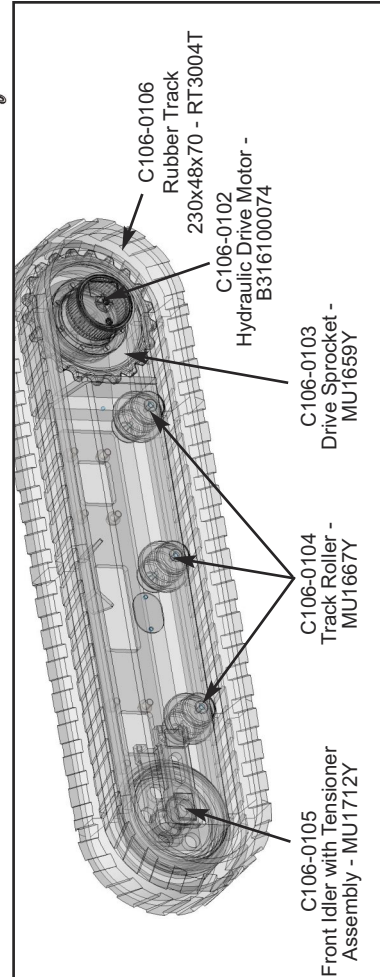
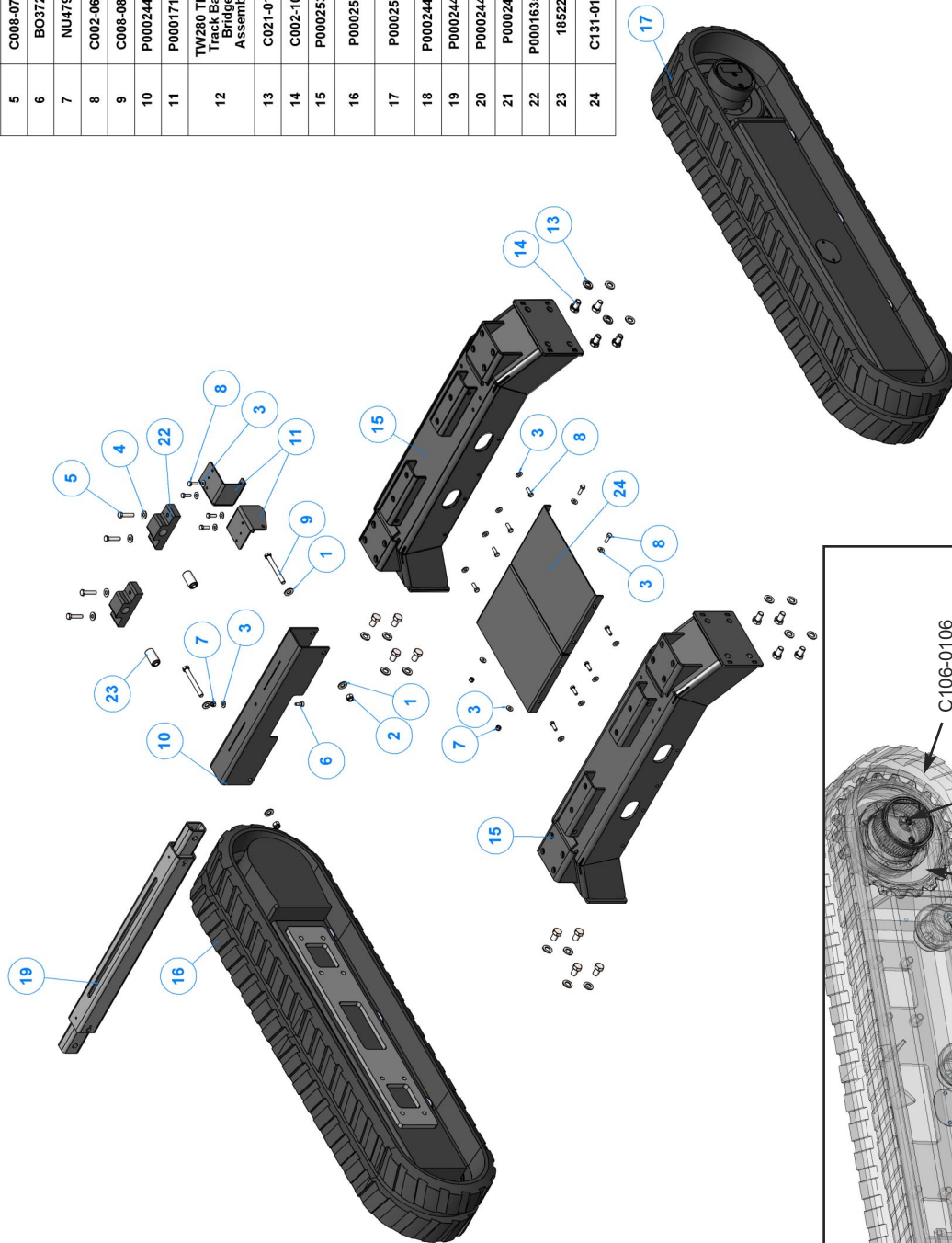
TW 280TFTR OPTIONELE ACCESSOIRES:

ARTIKEL	ONDERDEELNUMMER
Extra 12V-aansluitingen	P0002041
12V-reddingslier met synthetisch touw	P0002030
Lierbeugel	P0001340
Grote Batterij	C166-0100
Invoertrechterschermen	P0003444

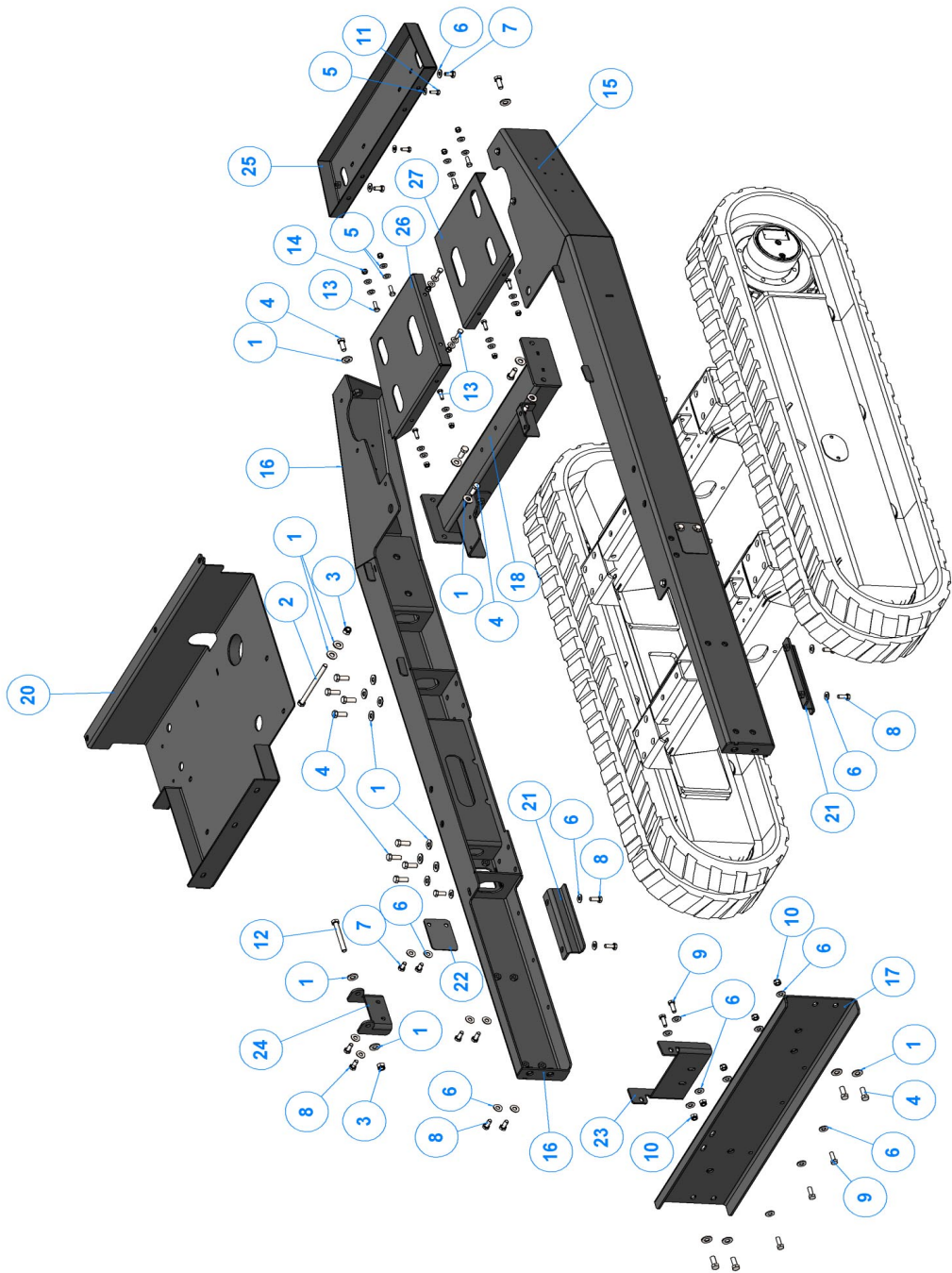
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C128-0109	Bearing 6307	2
2	WA702	Washer M12 A BZP	1
3	C030-0123	M8 HEX NUT - ZP - GRADE 10	1
4	P0002690M	Pulley SPB - 3 - 118 Tensioner	1
5	P0002691M	Belt Tensioner Shaft	1
6	P0002692M	Belt Tensioner Washer	1
7	C008-0824	M12x100 Hex Bolt ZP Grade 8.8	1
8	0469MS	Block Pulley Tension Adjuster	1
9	C002-0627	M8x130 Hex Set Z/P Grade 8.8	1
10	P0002394	Profile Belt Tensioner	1
11	C082-0105	M12 Belt Tensioner Assy Spacer Ø50 x 2mm	2



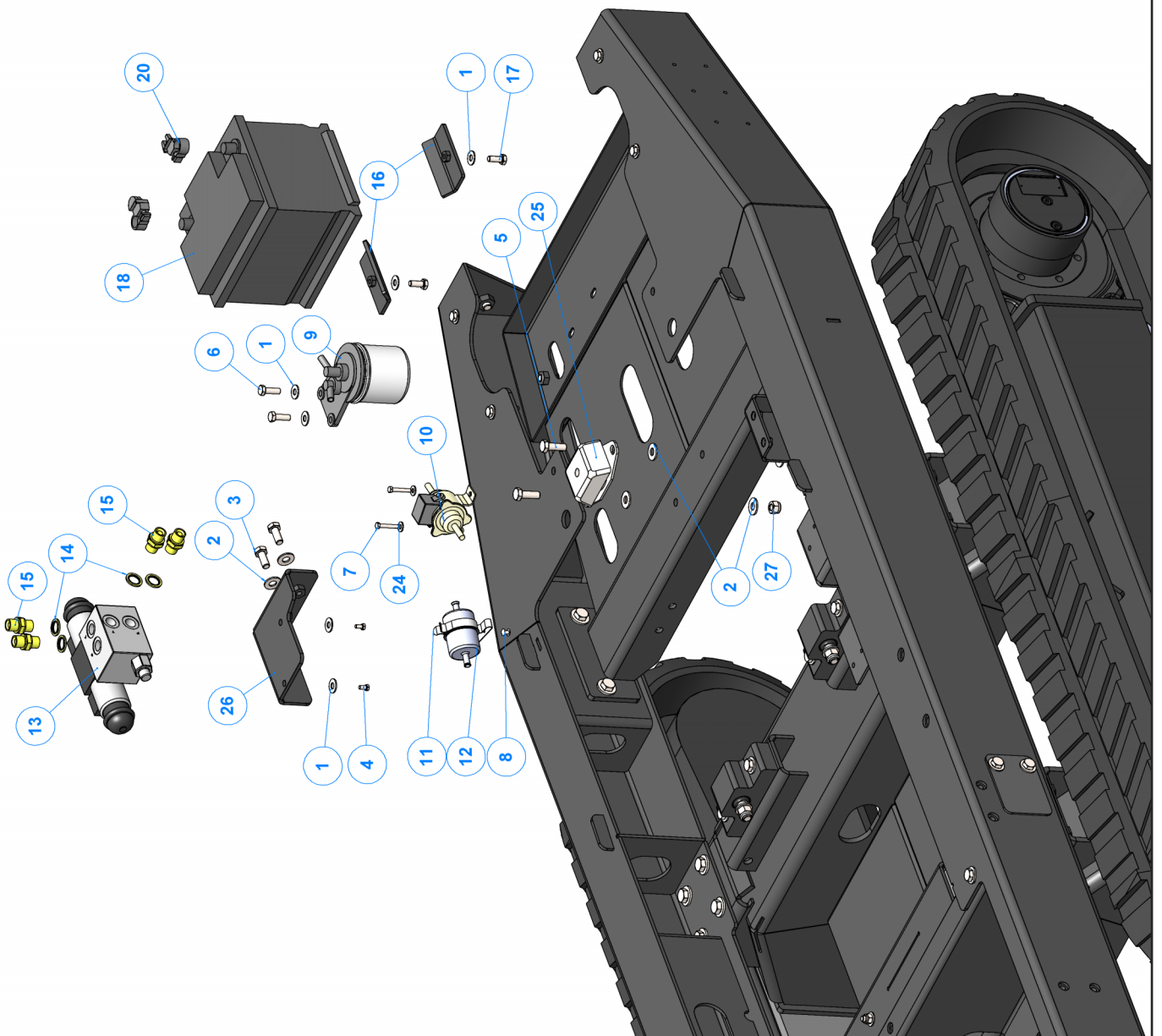
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA704	Washer M12 C BZP	4
2	C031-0165	M12 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
3	WA712	Washer M8 C BZP	29
4	WA839	Washer M10 C BZP	4
5	C008-0713	M10 x 45 HEX BOLT Z/P 8.8	4
6	BO372	Socket Head Cap M8 1.25 20	1
7	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	15
8	C002-0609	M8 x 25 HEX SET Z/P 8.8	14
9	C008-0825	M12 x 110 HEX BOLT Z/P 8.8	2
10	P0002445F	Bracket Jacking Beam	1
11	P0001719F	Bracket Fuel Pump	2
12	TW280 TFTR Track Base Bridge Assembly	TW280 TFTR Track Base Bridge Assembly	1
13	C021-0109	M16 FORM A WASHER Z/P	16
14	C002-1009	M16 x 25 HEX SET Z/P 8.8	16
15	P0002538F	Chassis Bridge	2
16	P0002543.	Samprana Track Frame 2 Speed Left Bolt On	1
17	P0002544.	Samprana Track Frame 2 Speed Right Bolt On	1
18	P0002446F	Jacking Beam	1
19	P0002447M	Jacking Beam Box Section	1
20	P0002448M	Jacking Beam Stub	2
21	P0002449	Jacking Beam Spacer	4
22	P0001635M	Square Boss AV Mount Engine	2
23	18522	AV Bush Engine Mount M12	2
24	C131-0133	Plate Hoses-Pump Protection 280 Track	2



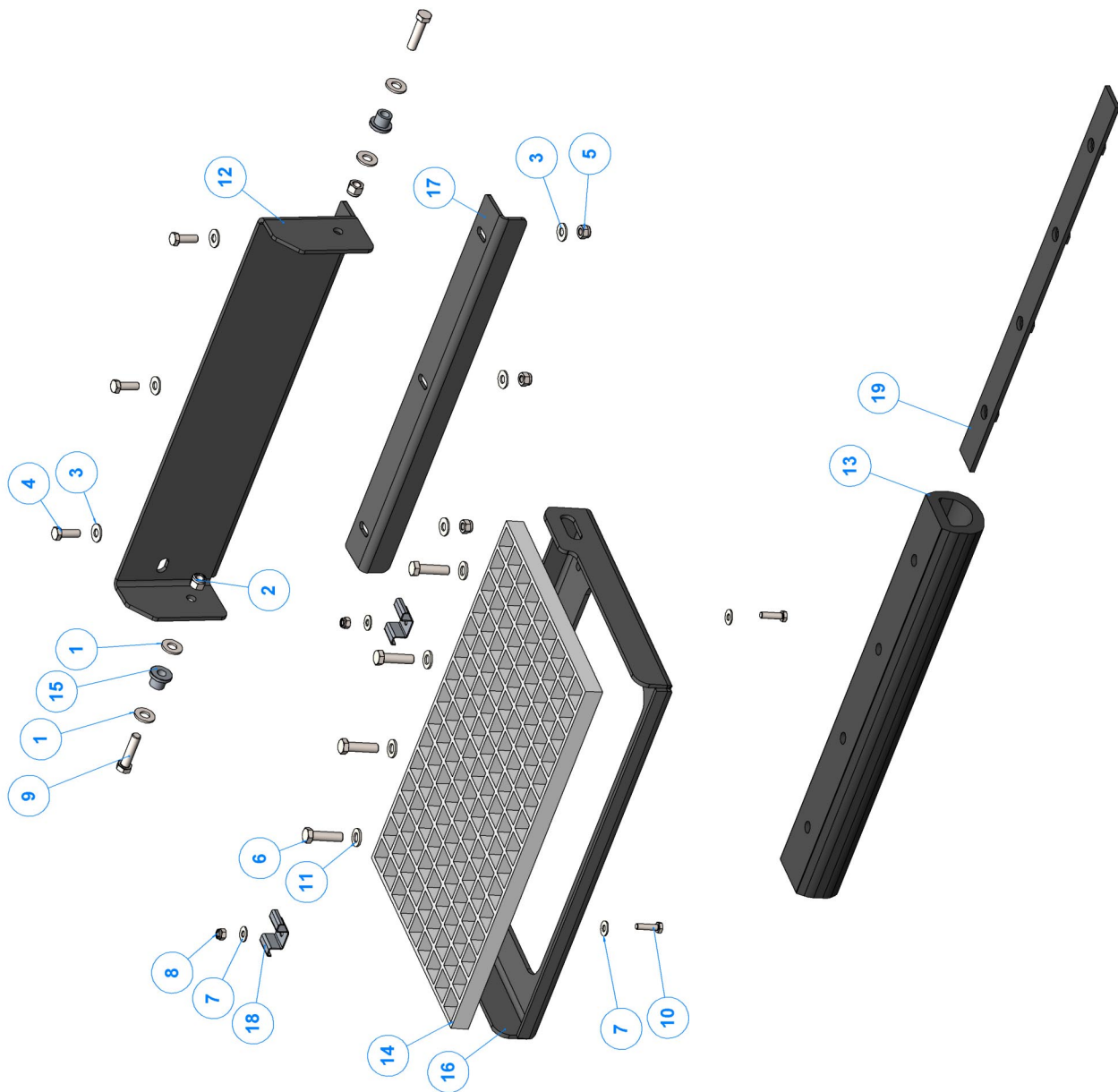
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA704	Washer M12 C BZP	30
2	C008-0831	M12 x 170 HEX BOLT Z/P 8.8	1
3	C031-0165	M12 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
4	C002-0810	M12 x 30 HEX SET Z/P 8.8	26
5	WA712	Washer M8 C BZP	27
6	WA839	Washer M10 C BZP	30
7	BO878	Bolt M10 20 BZP	6
8	C002-0709	M10 x 25 HEX SET Z/P 8.8	12
9	C002-0710	M10 x 30 HEX SET Z/P 8.8	5
10	C031-0164	M10 TYPE P NYLOC NUT Z/P	5
11	C002-0607	M8 x 20 HEX SET Z/P 8.8	2
12	C008-0824	M12 x 100 HEX BOLT Z/P 8.8	1
13	C002-0609	M8 x 25 HEX SET Z/P 8.8	12
14	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	12
15	P0002438F	Chassis Beam Opp To P0002437F	1
16	P0002437F	Chassis Beam Opp To P0002438F	1
17	P0002444F	Bracket Chassis Winch Assembly	1
18	P0002451F	Engine Support Beam	1
19	P0002231F	Bracket CeeTop Valve	1
20	P0002454F	Plate Tank Support Guard Assembly	1
21	P0002534F	Bracket Tank Support Assembly	2
22	P0002535	Cover Plate Jacking Beam	2
23	P0002450F	Bracket Funnel Support	1
24	P0002608F	Spring Hanger	1
25	P0002615F	Battery Tray	1
26	C131-0131	Plate Hose Protection 280 Track Front OS (Opp Hand of C131-0132)	1
27	C131-0132	Plate Hose Protection 280 Track Front OS (Opp Hand of C131-0132)	1



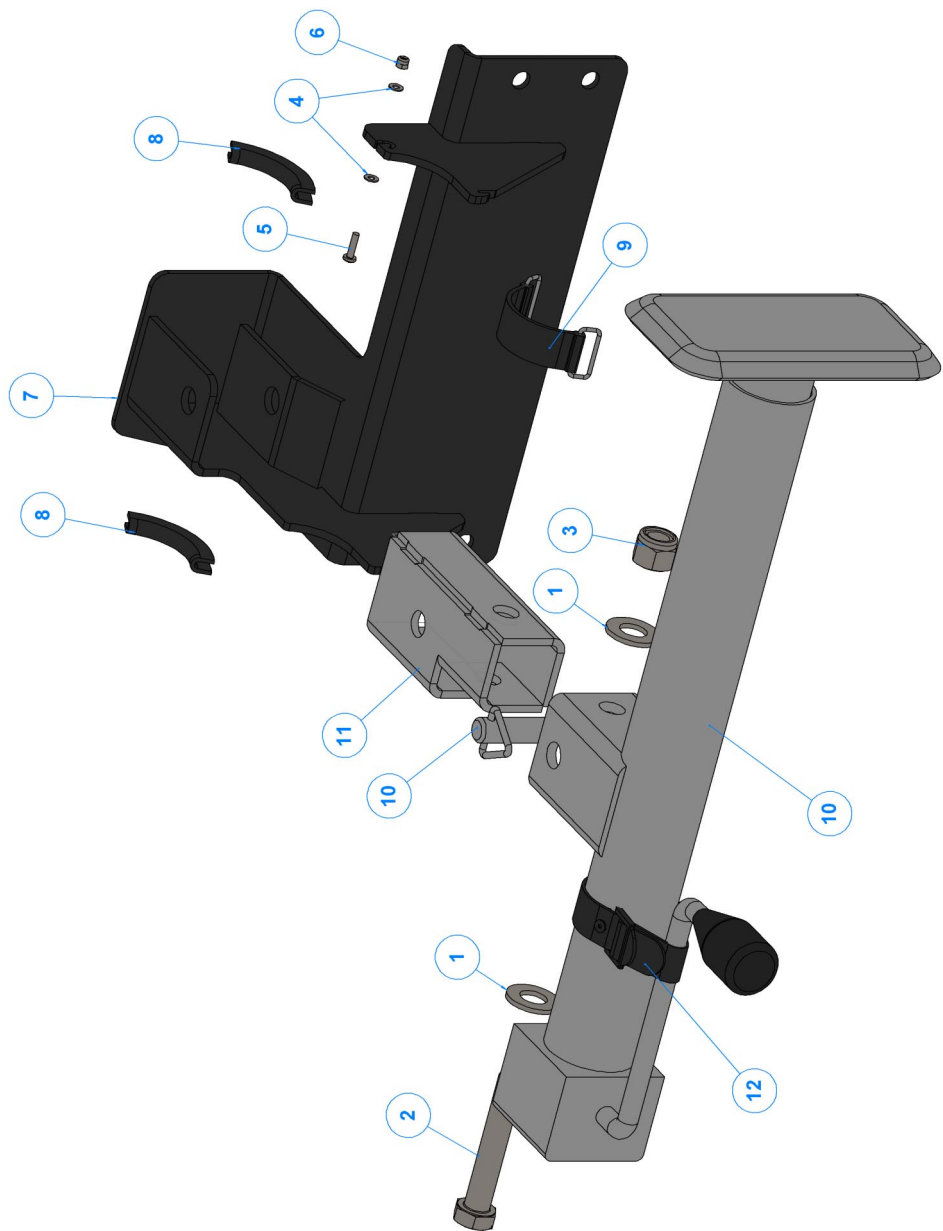
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA712	Washer M8 C BZP	54
2	WA839	Washer M10 C BZP	6
3	C002-0709	M10 x 25 HEX SET Z/P 8.8	2
4	C002-0302	M5 x 10 HEX SET Z/P 8.8	2
5	C002-0710	M10 x 30 HEX SET Z/P 8.8	2
6	C002-0609	M8 x 25 HEX SET Z/P 8.8	26
7	C002-0310	M5 x 30 HEX SET Z/P 8.8	2
8	C045-0107	4.8 x 12 St St/St Rivet	1
9	0085	Fuel Filter	1
10	0807	Fuel Pump	1
11	18197	Spring Clip	1
12	4315	Pre- Fuel Filter	1
13	19389	Directional Control Valve No Filter	1
14	HY396	Washer Dowty 3/8"	4
15	HY161	Adaptor Mm 3/8 - 3/8	4
16	P0002617F	Battery Clamp	2
17	C002-0607	M8 x 20 HEX SET Z/P 8.8	2
18	4210	Battery 12V	1
19	4074	Battery Terminals Kit	1
20	4074 Terminal +	Battery Terminal Kit +	1
21	4074 Bolt	Battery Terminals Kit Bolt	2
22	4074 Nut	Battery Terminals Kit Nut	2
23	4074 Terminal -	Battery Terminal Kit -	1
24	WA709	Washer M6 C BZP	2
25	P0002458	Engine AV Mount 70	1
26	P0002231F	Bracket CeeTop Valve	1
27	C031-0164	M10 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
28	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	24
29	C131-0133	Plate Hoses-Pump Protection 280 Track	2
30	C131-0131	Plate Hose Protection 280 Track Front OS (Opp Hand of C131-0132)	1
31	C131-0132	Plate Hose Protection 280 Track Front OS (Opp Hand of C131-0132)	1



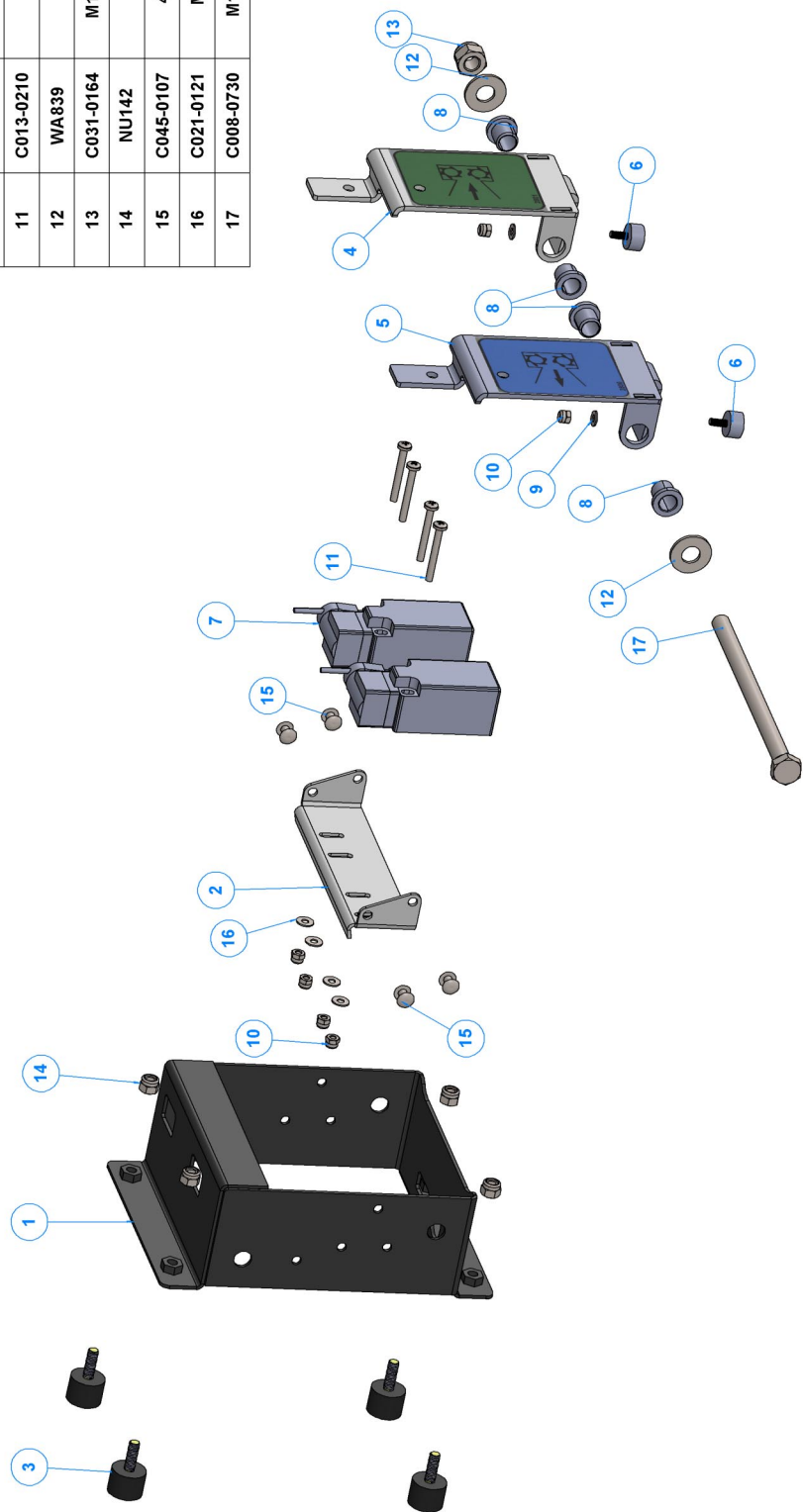
ITEM NO.	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY.
1	Washer M12 C BZP	WA704	4
2	M12 TYPE P NYLOC NUT Z/P	C031-0165	2
3	Washer M10 C BZP	WA839	6
4	M10 x 30 HEX SET Z/P 8.8	C002-0710	3
5	M10 TYPE P NYLOC NUT Z/P	C031-0164	3
6	M12 x 45 HEX SET Z/P 8.8	C002-0813	4
7	Washer M8 C BZP	WA712	4
8	Nut M8 1.25 Nyloc P	NU479	2
9	M12 x 50 HEX SET Z/P 8.8	C002-0814	2
10	M8 x 30 HEX SET Z/P 8.8	C002-0610	2
11	Washer M12 A BZP	WA702	4
12	Bracket Step	P0001855F	1
13	Rubber Buffer	P0001814	1
14	Step Grating	P0001857	1
15	Step Pivot Boss	P0001859M	2
16	Step	P0001856F	1
17	Bracket Step Stop	P0001858F	1
18	Bracket Step Grating Clamp	P0001865F	2
19	Bracket Step Buffer	P0001864F	1



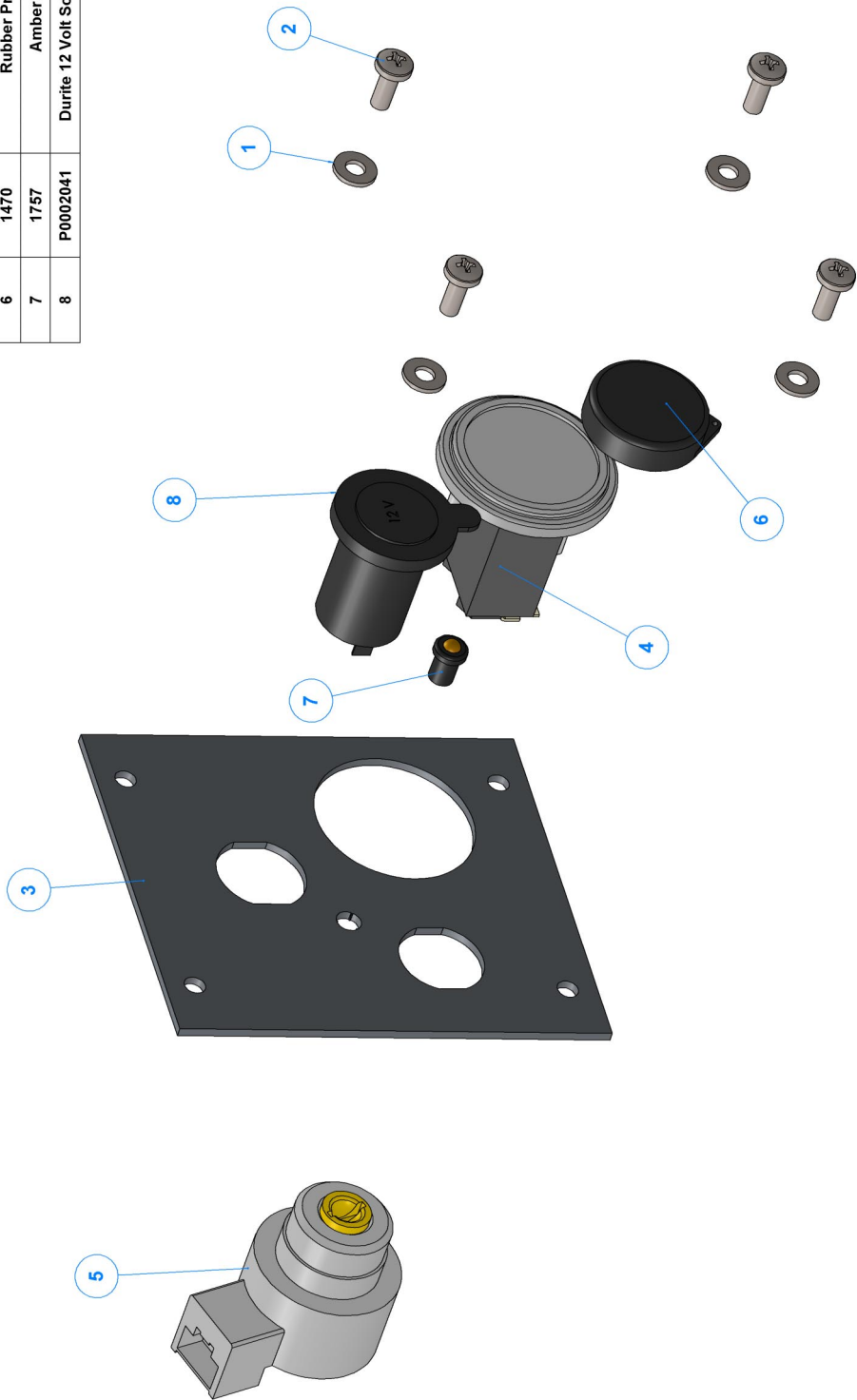
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C021-0129	M16 FORM C WASHER Z/P	2
2	C008-1022	M16 x 90 HEX BOLT Z/P 8.8	1
3	C031-0167	M16 TYPE P NYLOC NUT Z/P	1
4	C021-0101	M4 FORM A WASHER Z/P	2
5	C013-0205	M4 x 16 PAN POZI Z/P	1
6	C035-0102	M4 TYPE P NYLOC NUT Z/P	1
7	P0001888F	Bracket Bulldog Jack Assembly	1
8	Edging Strip		2
9	P0002046	Butser Rubber 125mm Strap	1
10	P0001882	Bulldog 5000 LBS Jack 620312	1
11	P0001804F	Jack Adapter TW230VTR	1
12	P0002160	Rubber Tree Strap 24 x 380 long	1



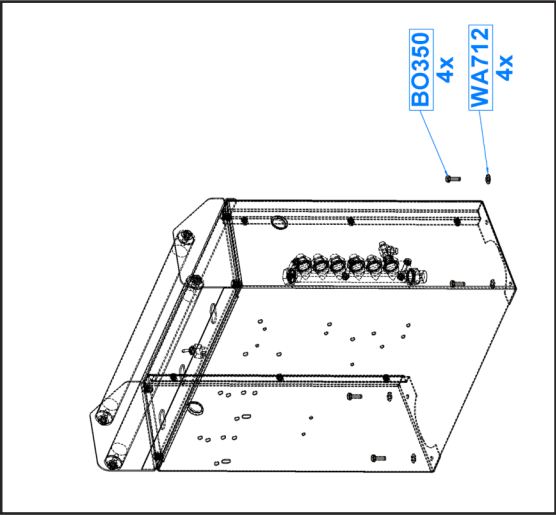
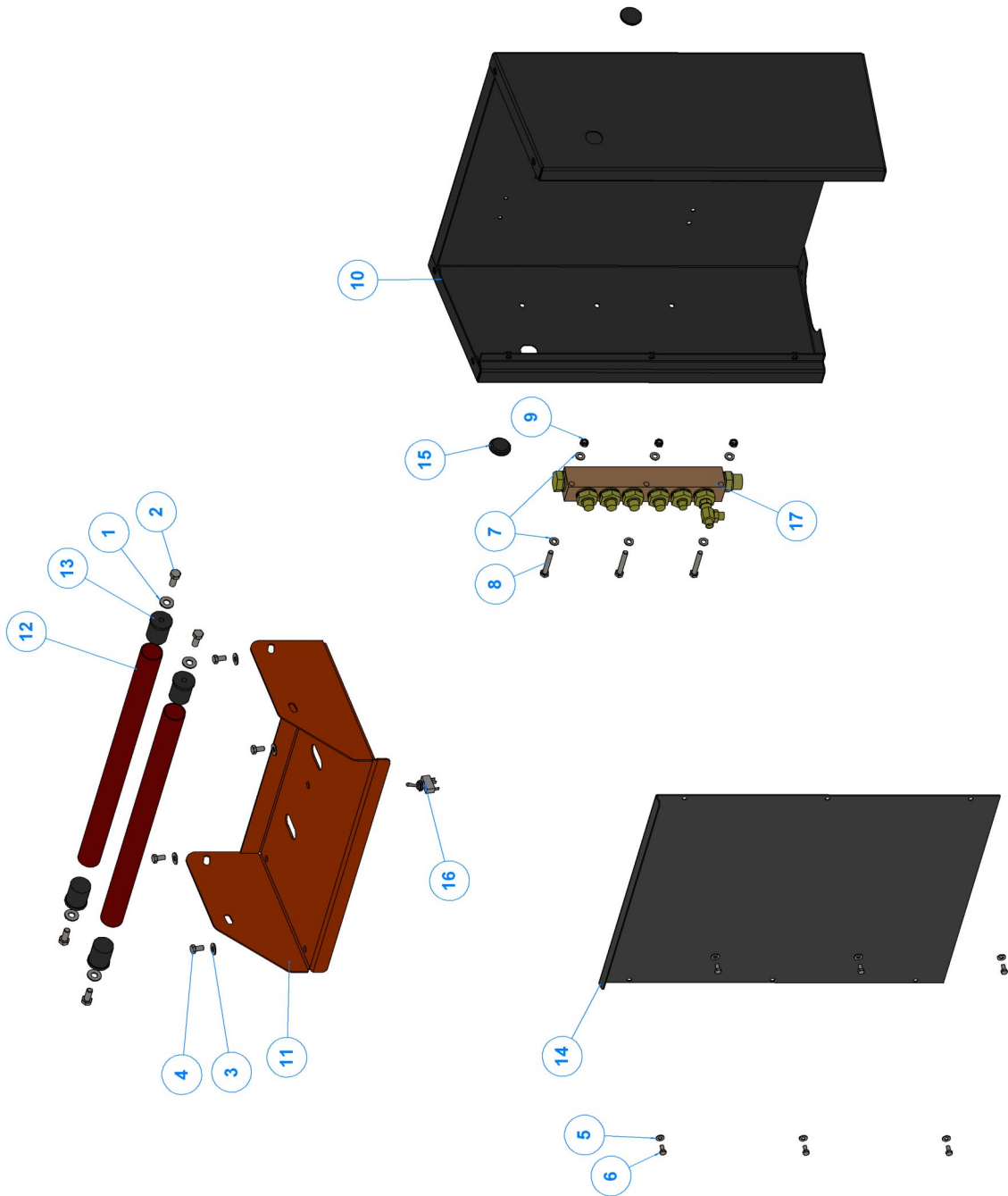
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Manual Page/QTY
1	17802F	Control Box Cover	1
2	17805F	Switch Mounting Plate Control Box	1
3	18000	AV Mount M6 MF 20 14.5	4
4	17803F	Finger Plate	1
5	17803F	Finger Plate	1
6	2834	Av Mount VE Type	2
7	17927	Limit Switch	2
8	2804	Bush M10 Top Hat	4
9	C021-0101	M4 FORM A WASHER Z/P	2
10	C035-0102	M4 TYPE P NYLOC NUT Z/P	6
11	C013-0210	M4 x 35 PAN POZI Z/P	4
12	WA839	Washer M10 C BZP	2
13	C031-0164	M10 TYPE P NYLOC NUT Z/P	1
14	NU142	Nut M6 P Nyloc	4
15	C045-0107	4.8 x 12 Stl/St Stl Rivet	4
16	C021-0121	M4 FORM C WASHER Z/P	4
17	C008-0730	M10 x 160 HEX BOLT Z/P 8.8	1



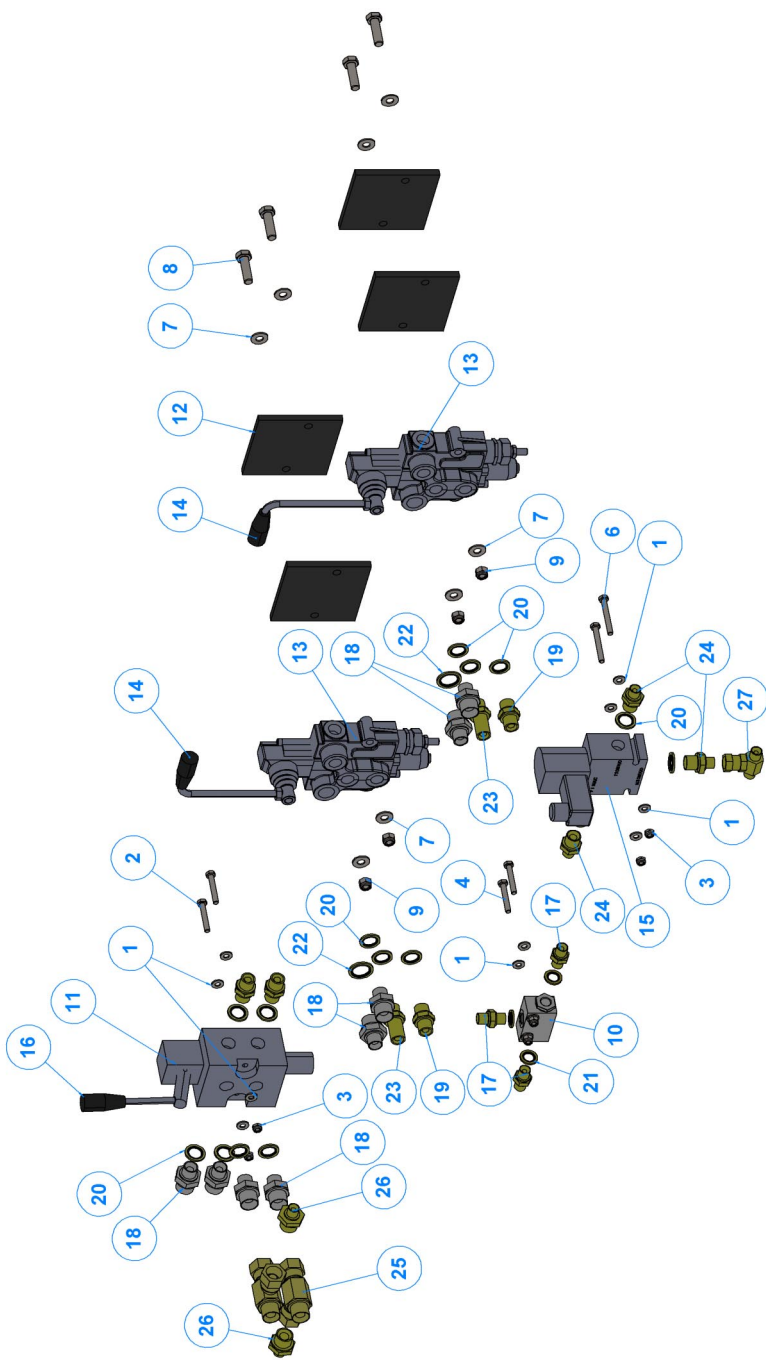
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Manual Page/Qty.
1	WA709	Washer M6 C BZP	4
2	C013-0405	M6 x 16 PAN POZI ZIP	4
3	P0001892	Profile Control Pannel with 12 Volt Cut Out	1
4	0327	Hours Counter	1
5	Kubota Ignition Switch	Supp'd with engine	1
6	1470	Rubber Protector	1
7	1757	Amber LED	1
8	P0002041	Durite 12 Volt Socket 0-601-07	1



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA839	Washer M10 C BZP	4
2	C002-0709	M10 x 25 HEX SET Z/P 8.8	4
3	WA712	Washer M8 C BZP	4
4	C002-0605	M8 x 16 HEX SET Z/P 8.8	4
5	WA709	Washer M6 C BZP	6
6	C002-0403	M6 x 12 HEX SET Z/P 8.8	6
7	WA711	Washer M8 A BZP	6
8	C002-0615	M8 x 55 HEX SET Z/P 8.8	3
9	NU481	Nut M8 Nyloc T	3
10	P0002606F	Control Tower Main Assembly	1
11	P0002602F	Control Tower Top	1
12	1802FR	Handle Driving Main Tower	2
13	1803P	Threaded Insert M10	4
14	P0002603	Control Tower Front Plate	1
15	P0002159	28mm Dia Rubber Blanking Grommet	2
16	Toggle Switch Non Latching Part Of P0002577		1
17	TW280 TFTR Hydraulic Manifold Assembly	TW 230 VTR Hydraulic Manifold Assembly	1



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA709	Washer M6 C BZP	12
2	C002-0412	M6 x 40 HEX SET Z/P 8.8	2
3	C031-0121	M6 TYPE T NYLOC NUT Z/P	4
4	BO993	Set Screw M6 40 BZP	2
5	NU142	Nut M6 P Nyloc	2
6	C002-0414	M6 x 50 HEX SET Z/P 8.8	2
7	WA712	Washer M8 C BZP	8
8	C002-0711	M10 x 35 HEX SET Z/P 8.8	4
9	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	4
10	P0001896	Valve Check 3way 2F&1M 1/4"	1
11	1738	Six Way Diverter Valve	1
12	P0002284M	Samplerana Proportional Control Valve Shim	4
13	P0002283	Samplerana Proportional Control Valve	2
14	18850F	L-Shaped Track Handle	2
15	P0001895	Solenoid Valve with Ports Marked	1
16	1860	M8 Lever	1
17	18883	1/4" - 1/4" Adapter	3
18	HY026	Adapter 3/8 - 1/2	8
19	HY161	Adaptor Mm 3/8 - 3/8	4
20	HY396	Washer Dowty 3/8"	15
21	HY395	1/4" Dowty Washer	3
22	HY398	Washer Dowty 1/2"	2
23	HY828	Fitting 3/8 to 3/8 Bulkhead	2
24	HY033	Fitting 3/8 to 1/4	3
25	P0002612	1/2" BSP Tee, Male - Centre Female - Female	2
26	P0001950	Fitting 1/2" to 1/4"	2
27	P0002610	1/4" Male - Centre Female - Male Tee	1

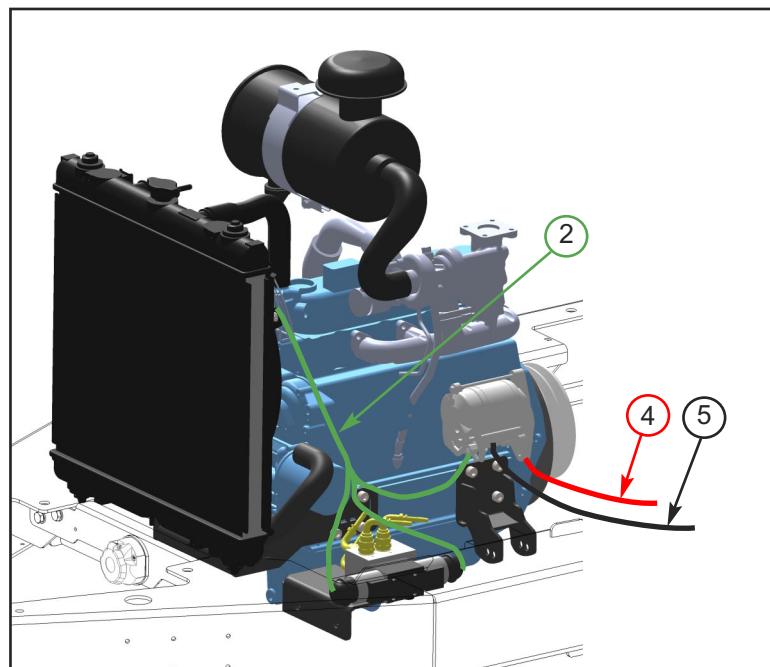
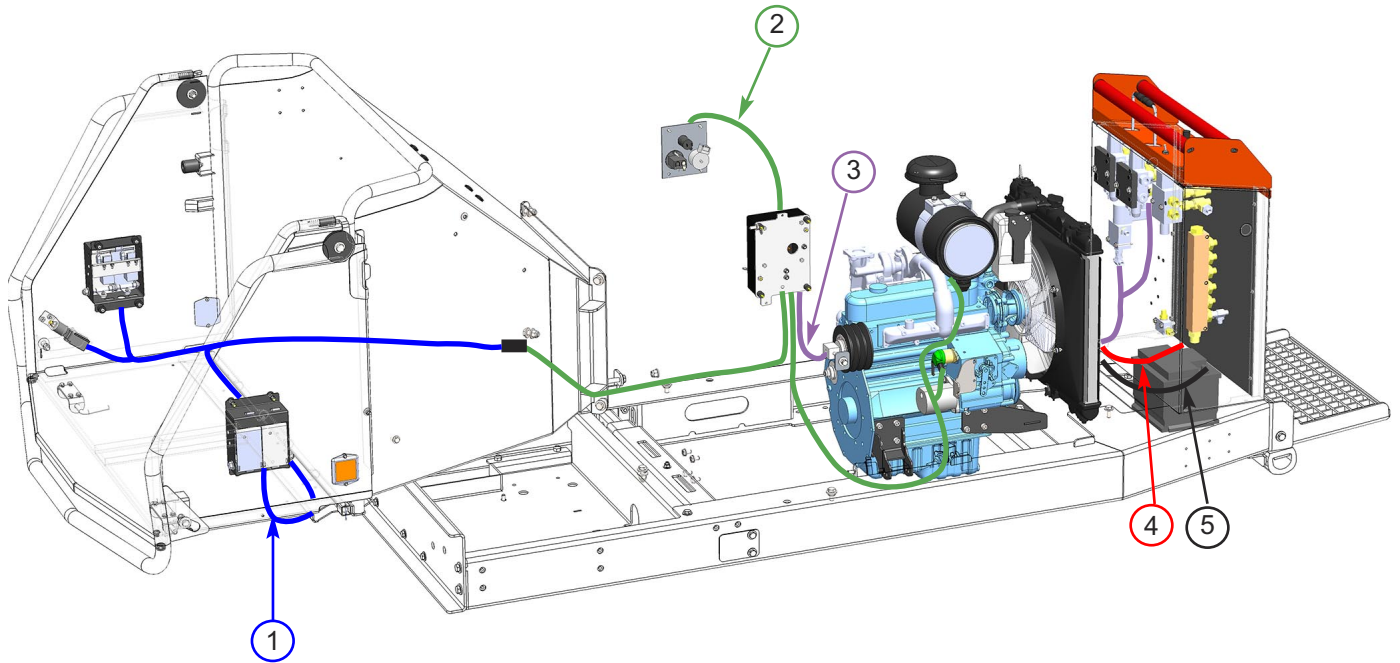


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA702	Washer M12 A BZP	2
2	C031-0165	M12 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
3	C002-1018	M16 x 70 HEX SET Z/P 8.8	1
4	C031-0127	M16 TYPE T NYLOC NUT Z/P	2
5	C079-0101	M10 x 36 Roll Pin	1
6	C021-0129	M16 FORM C WASHER Z/P	1
7	C085-0718	M12 x 50 SKT Set Grubscrew S/C 45H	1
8	C021-0113	M24 FORM A WASHER Z/P	1
9	P0001147	Discharge Tube Assy	1
10	P0001411	Bucket Discharge Tube Assy	1
11	1649M	Tommy Bar	1
12	4109M	M16 Clamp Nut	1
13	2837M	Clamp Discharge	1
14	BO430	Bolt M12/35 Cup Square Bzp	1
15	19282	M12/30 Cup Square	1

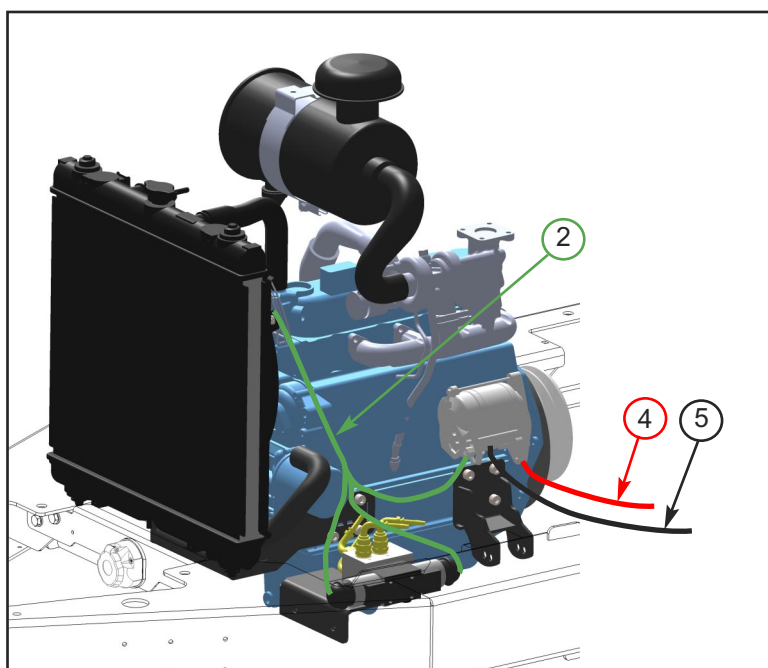
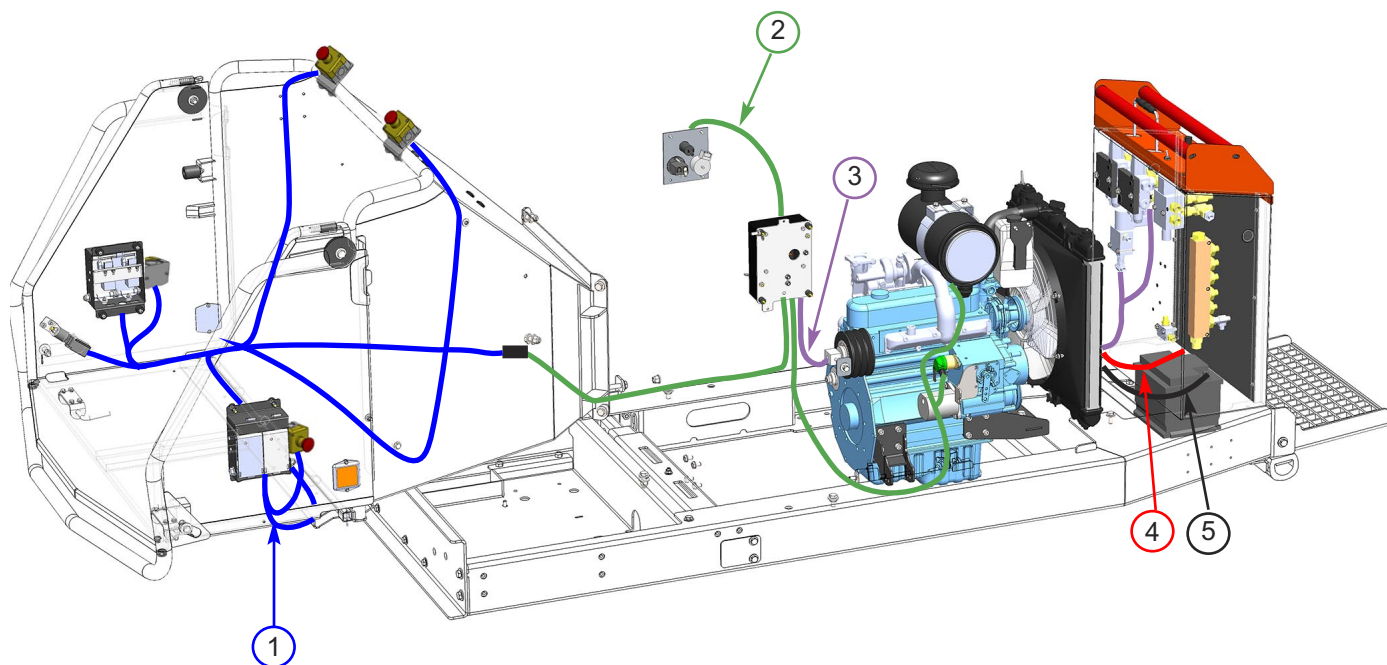


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001655	Pulley SPB 3 315	1
2	P0001826	Taperlock Bush 3020 45	1
3	P0002215	Belt SPB 1600	3
4	P0002546M	SPB 3 175 + SPA 150	1
5	P0002609	Gates Quad Power 111 Belt XPA 982	1
6	0949M	PULLEY 140 X 1 SPA MACHINED	1
7	2975	Taper Lock Bush 1610 18mm	1
8	P0002690M	Pulley SPB - 3 - 118 Tensioner	1
9	P0002216	Key 14x9x50	1



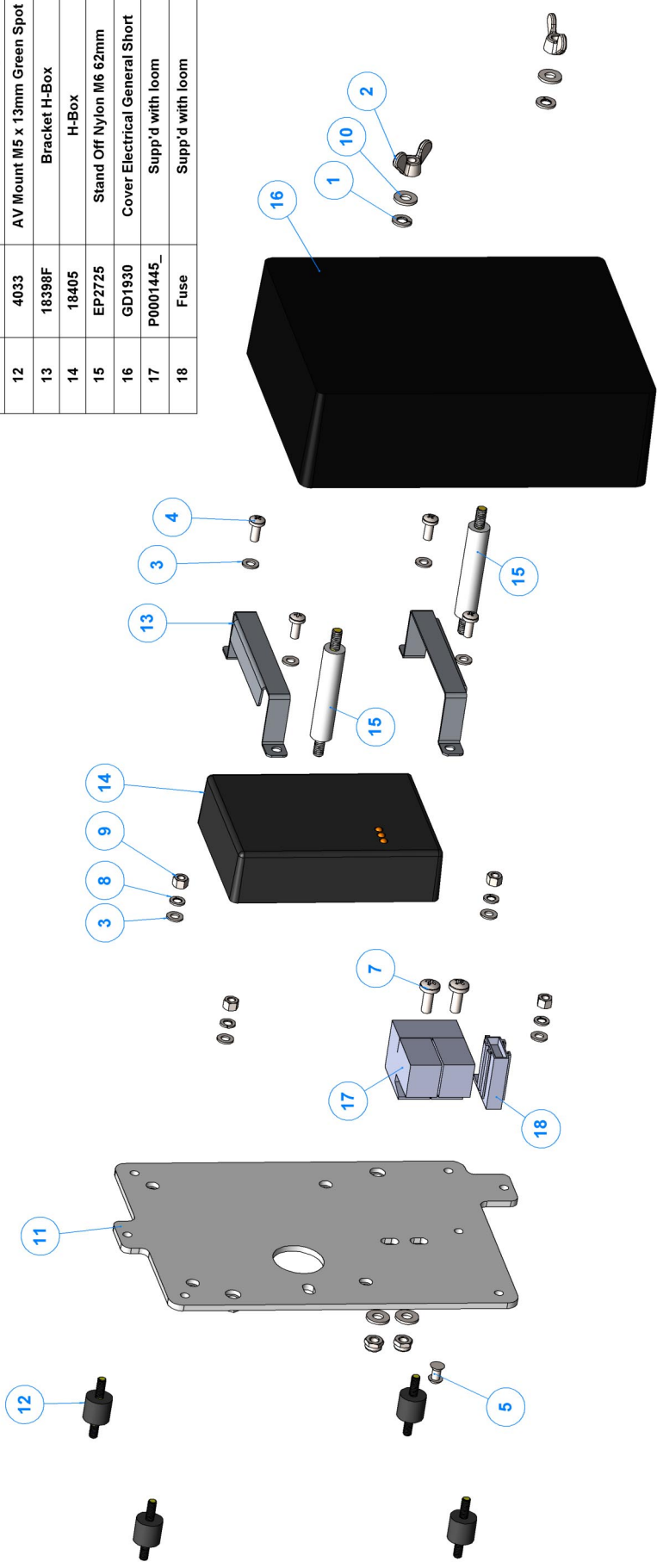


ITEM	PART NO	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART NO	DESCRIPTION	QTY
1	17809	Funnel Loom	1	4	P2131	+VE Battery Cable	1
2	P2741	Main Engine Loom	1	5	P2132	-VE Battery Cable	1
3	P2577	2 Speed Loom	1				

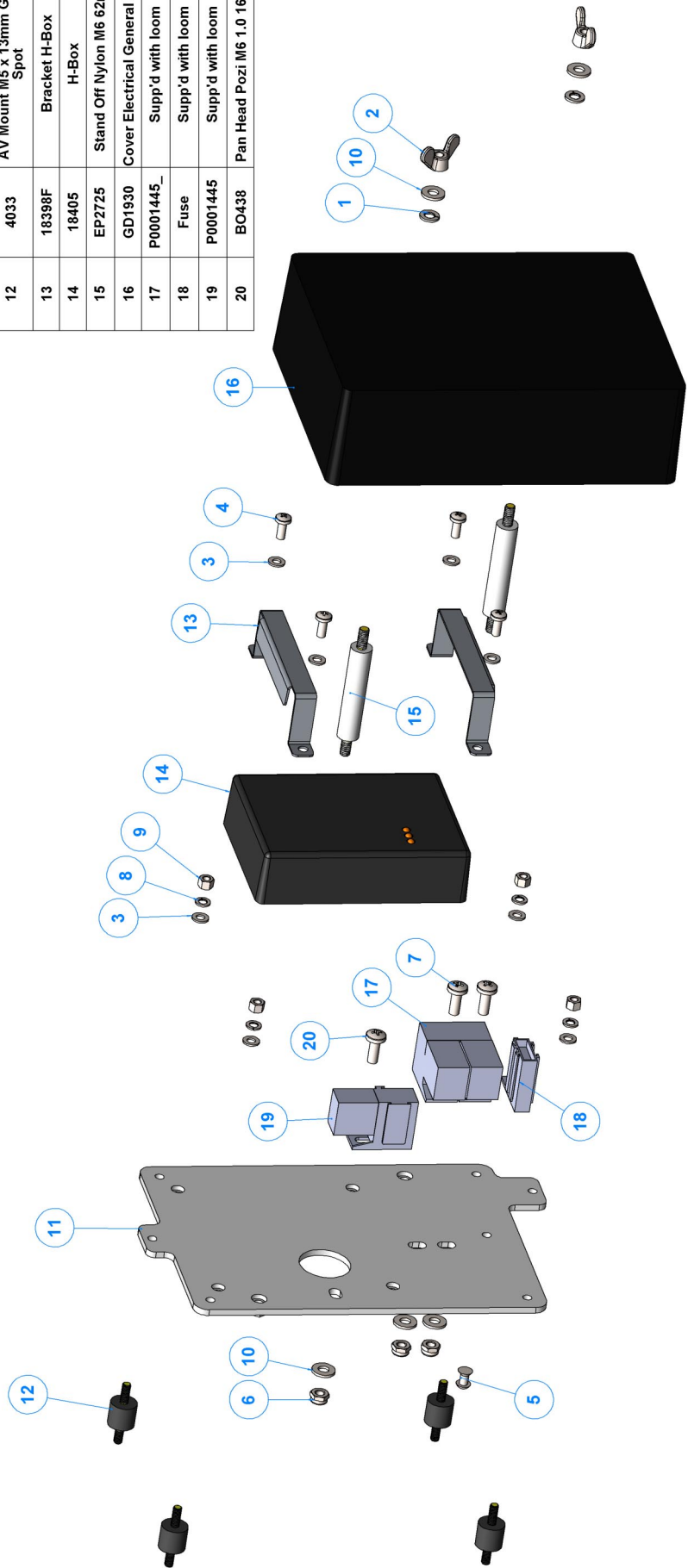


ITEM	PART NO	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART NO	DESCRIPTION	QTY
1	C161-0119	Funnel Loom	1	4	P2131	*VEBattery Cable	1
2	P2741	Main Engine Loom	1	5	P2132	-VEBattery Cable	1
3	P2577	2 Speed Loom	1				

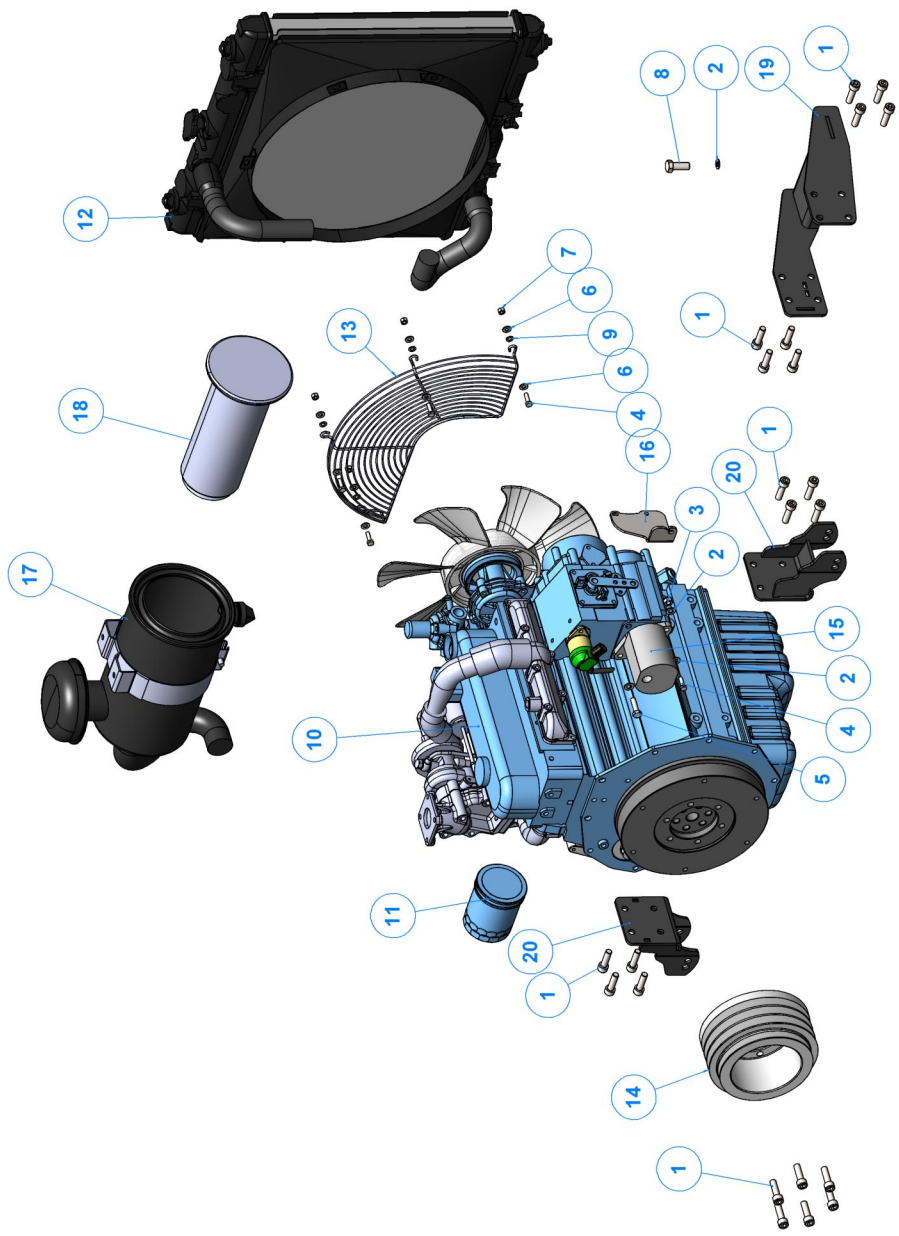
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C023-0103	M6 SPRING WASHER - ZP	2
2	C032-0114	M6 WING NUT Z/P	2
3	C021-0102	M5 FORM A WASHER Z/P	8
4	C013-0303	M5 x 12 PAN POZI Z/P	4
5	1151	Countersunk Pop Rivet	1
6	C031-0121	M6 TYPE T NYLOC NUT Z/P	2
7	C013-0405	M6 x 16 PAN POZI Z/P	2
8	C023-0102	M5 SPRING WASHER - ZP	4
9	C030-0120	M5 HEX NUT - ZP - GRADE 10	4
10	WA709	Washer M6 C BZP	4
11	P0000856F	Plate H-Box Assy	1
12	4033	AV Mount M5 x 13mm Green Spot	4
13	18398F	Bracket H-Box	2
14	18405	H-Box	1
15	EP2725	Stand Off Nylon M6 62mm	2
16	GD1930	Cover Electrical General Short	1
17	P0001445_	Supp'd with boom	1
18	Fuse	Supp'd with boom	1



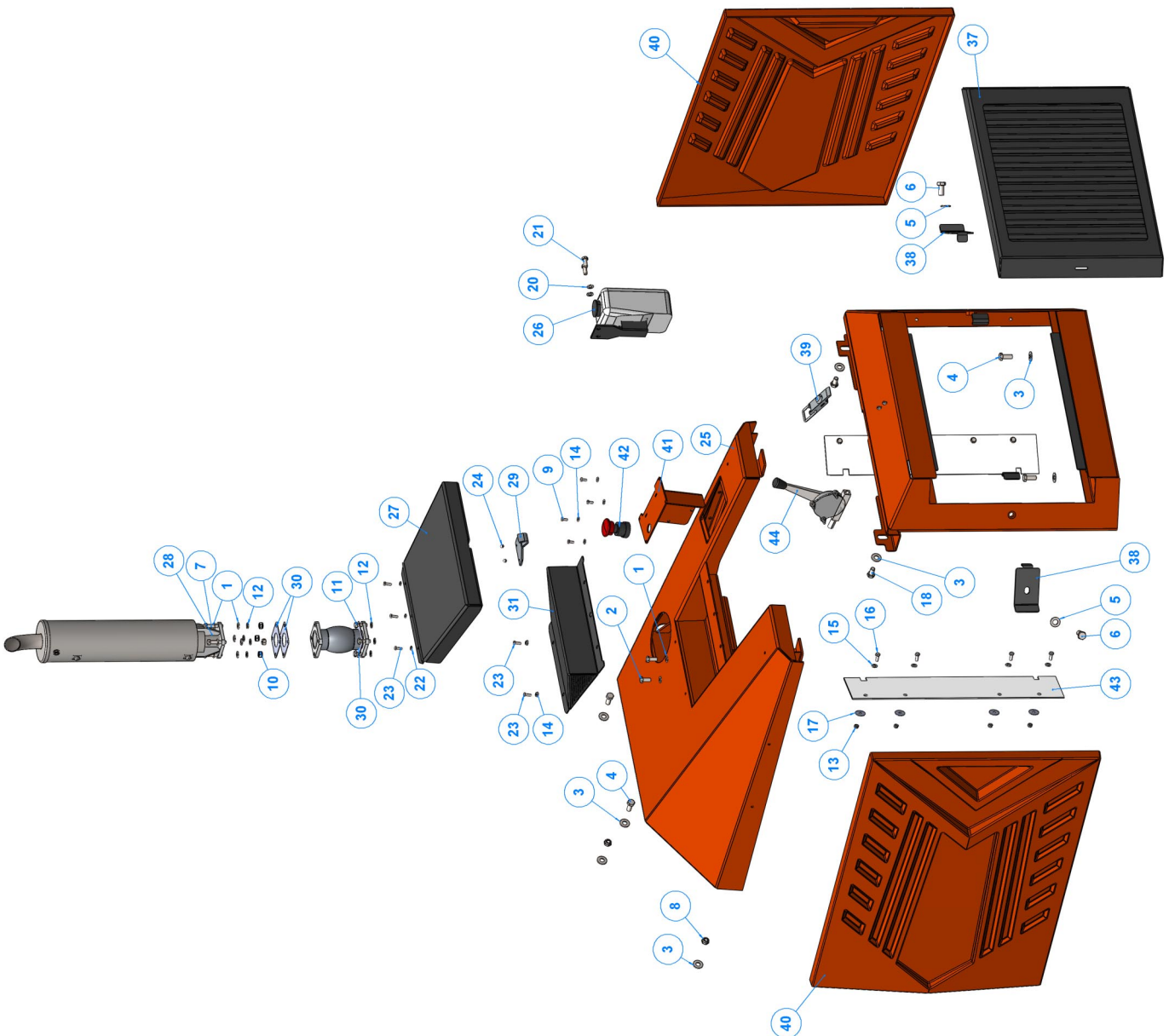
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C023-0103	M6 SPRING WASHER - ZP	2
2	C032-0114	M6 WING NUT Z/P	2
3	C021-0102	M5 FORM A WASHER Z/P	8
4	C013-0303	M5 x 12 PAN POZI Z/P	4
5	1151	Countersunk Pop Rivet	1
6	C031-0121	M6 TYPE T NYLOC NUT Z/P	3
7	C013-0405	M6 x 16 PAN POZI Z/P	2
8	C023-0102	M5 SPRING WASHER - ZP	4
9	C030-0120	M5 HEX NUT - ZP - GRADE 10	4
10	WA709	Washer M6 C BZP	5
11	P0000856F	Plate H-Box Assy	1
12	4033	AV Mount M5 x 13mm Green Spot	4
13	18398F	Bracket H-Box	2
14	18405	H-Box	1
15	EP2725	Stand Off Nylon M6 62mm	2
16	GD1930	Cover Electrical General Short	1
17	P0001445_	Supp'd with loom	1
18	Fuse	Supp'd with loom	1
19	P0001445	Supp'd with loom	1
20	BO438	Pan Head Pozi M6 1.0 16 BZP	1



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C018-0711	M10 x 1.25 x 35 SKT CAP SET S/C 12.9	22
2	WA711	Washer M8 A BZP	4
3	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	1
4	C002-0407	M6 x 20 HEX SET Z/P 8.8	5
5	C002-0610	M8 x 30 HEX SET Z/P 8.8	1
6	WA709	Washer M6 C BZP	8
7	C030-0121	M6 HEX NUT - ZP - GRADE 10	4
8	C002-0810	M12 x 30 HEX SET Z/P 8.8	1
9	C023-0103	M6 SPRING WASHER - ZP	4
10	4313	Kubota 1505 Turbo Engine	1
11	0095	Oil Filter 1505	1
12	4319	Radiator Kit (1G666-72001)	1
13	4335	Radiator Fan Guard	1
14	P0002546M	SPB 3 175 + SPA 150	1
15	MO1660	Pump Hydraulic Engine Driven 6.61Cc	1
16	P000756	Bracket Throttle Cable	1
17	4316		1
18	18345	Air Filter	1
19	P0001662F	Bracket Engine Front Upper	1
20	P0001636F	Bracket Engine Rear Upper	2

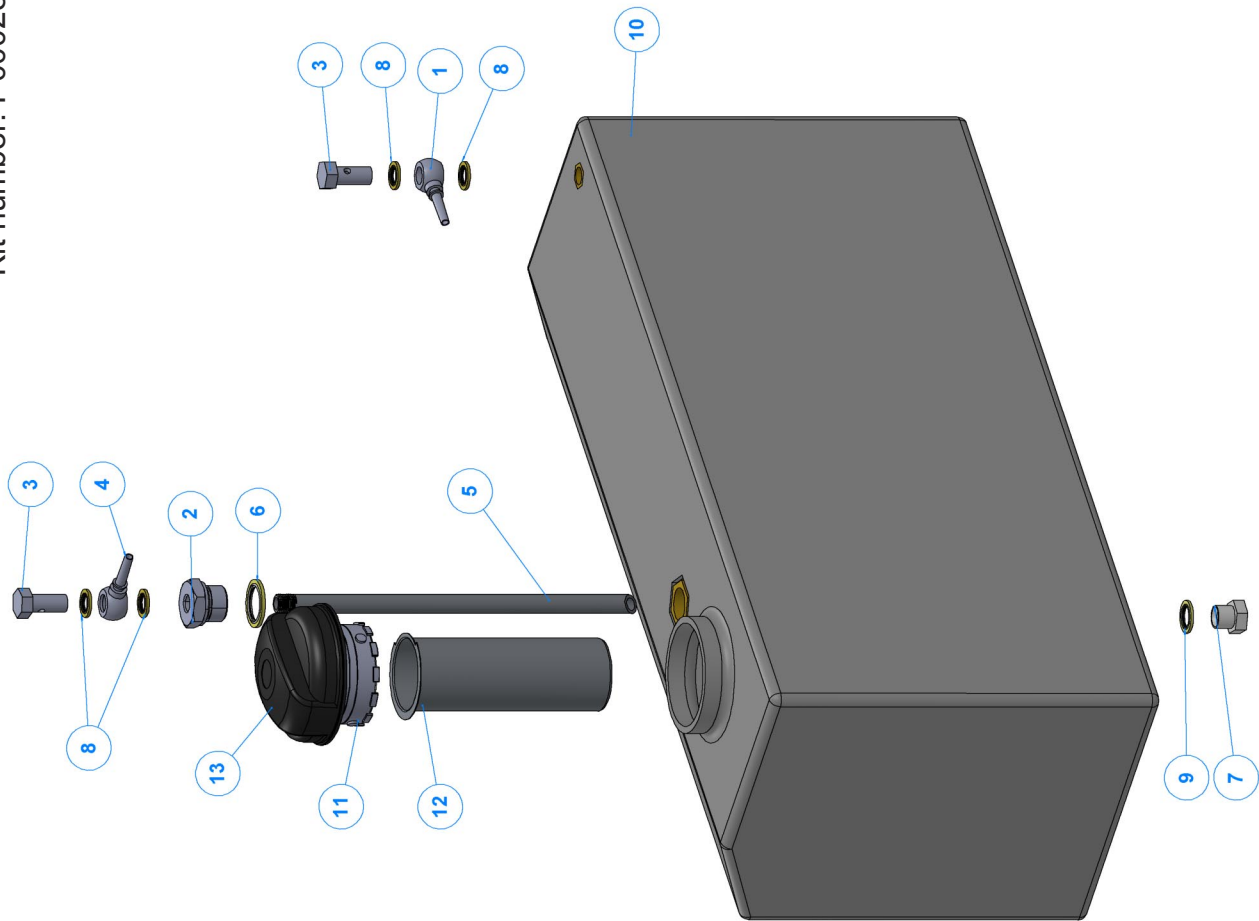


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA711	Washer M8 A BZP	10
2	C002-0607	M8 x 20 HEX SET Z/P 8.8	2
3	WA839	Washer M10 C BZP	8
4	C002-0709	M10 x 25 HEX SET Z/P 8.8	4
5	WA702	Washer M12 A BZP	2
6	C002-0809	M12 x 25 HEX SET Z/P 8.8	2
7	C002-0612	M8 x 40 HEX SET Z/P 8.8	4
8	C031-0124	M10 TYPE T NYLOC NUT Z/P	2
9	C013-0303	M5 x 12 PAN POZI Z/P	4
10	C030-0123	M8 HEX NUT - ZP - GRADE 10	4
11	C002-0609	M8 x 25 HEX SET Z/P 8.8	4
12	C023-0105	M8 SPRING WASHER - ZP	8
13	C031-0121	M6 TYPE T NYLOC NUT Z/P	8
14	C021-0122	M5 FORM C WASHER Z/P	6
15	WA709	Washer M6 C BZP	8
16	C002-0405	M6 x 16 HEX SET Z/P 8.8	8
17	4343	M6 x 24 Mudguard Washer	8
18	BO878	Bolt M10 20 BZP	2
19	TW280 TFTR Top Bonnet		
20	WA711	Washer M8 A BZP	1
21	C002-0607	M8 x 20 HEX SET Z/P 8.8	2
22	C021-0102	M5 FORM A WASHER Z/P	5
23	C013-0305	M5 x 16 PAN POZI Z/P	5
24	RI066	Pop Rivit 5 x 6	2
25	P0002365F	Top Bonnet Angular 9°	1
26	4320	Reserve Tank Radiator	1
27	P0002525F	Access Cover Tapered Assy	1
28	18327FB	S/Stl Exhaust Muffler. (Road Tow)	1
29	C137-0102	Access Cover Tapered Catch	1
30	17988	Gasket Muffler	3
31	P0002933F	Guard Air Intake	1
32	18456F	Flexible Exhaust Adapter	1
33	C005-0305	M5 x 16 SKT CAP SET Z/P 12.9	2
34	C021-0102	M5 FORM A WASHER Z/P	2
35	NU236	Nut M5 P Nyloc	2
36	P0002517F	Guard Front Angular Assy	1
37	P0002380F	Bracket Front Grill Assy	1
38	P0002521F	Bracket Side Panel & Front Guard Stop	2
39	0235	Catch Assy	1
40	P0001740	Panel Side Plastic Sharp Design	2
41	P0002550F	Throttle Bracket	1
42	2627	Emergency Stop Switch	1
43	P0002796	Plastic Strip Radiator	2
44	2946	Throttle Cable	1
45	C021-0102	M5 FORM A WASHER Z/P	6
46	C013-0307	M5 x 20 PAN POZI Z/P	3
47	NU236	Nut M5 P Nyloc	3

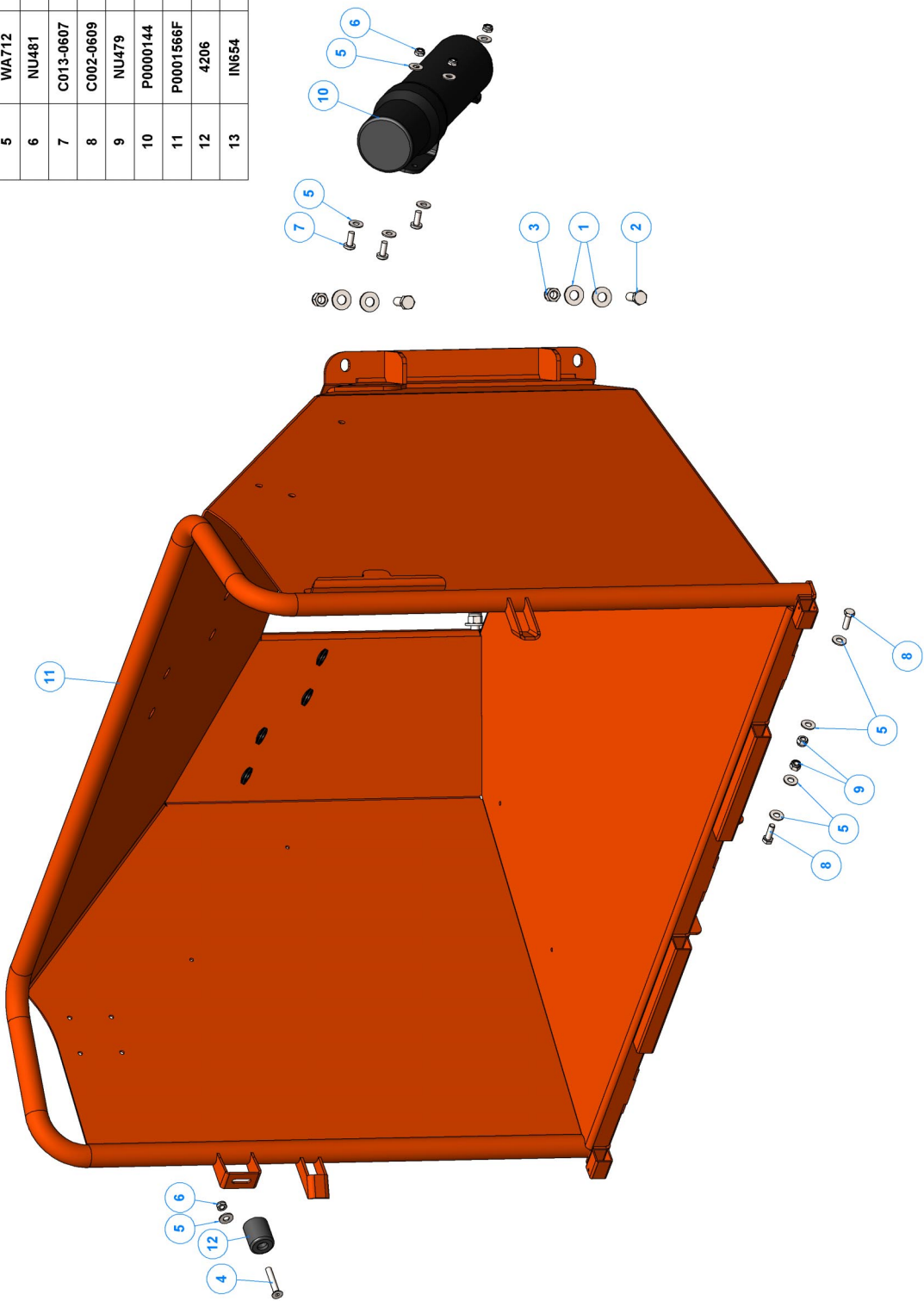


PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
17998	Quarter Inch Banjo Fitting No Bolt	1
18568	18568 Reducer Bush (Dowty) 3/4M x 1-4F	1
4059	Quarter Inch Banjo Bolt	2
C070-0104	Quarter Inch Banjo Fitting	1
C172-0101	1/4" Banjo to suit 5/16" Hosetail	1
HY152	Threaded Fuel Pick Up 280mm	1
HY211	Washer Dowty 3/4"	1
HY395	3/8" Drain Plug	1
HY396	1/4" Dowty Washer	4
P0001710	Washer Dowty 3/8"	1
P0001815	Tank Fuel 38 Litre	1
P0001816	Threaded Filler Neck OD65	1
P0001817	Tank Filler Strainer	1
P0001817	P0001817 Fuel Tank Cap	1

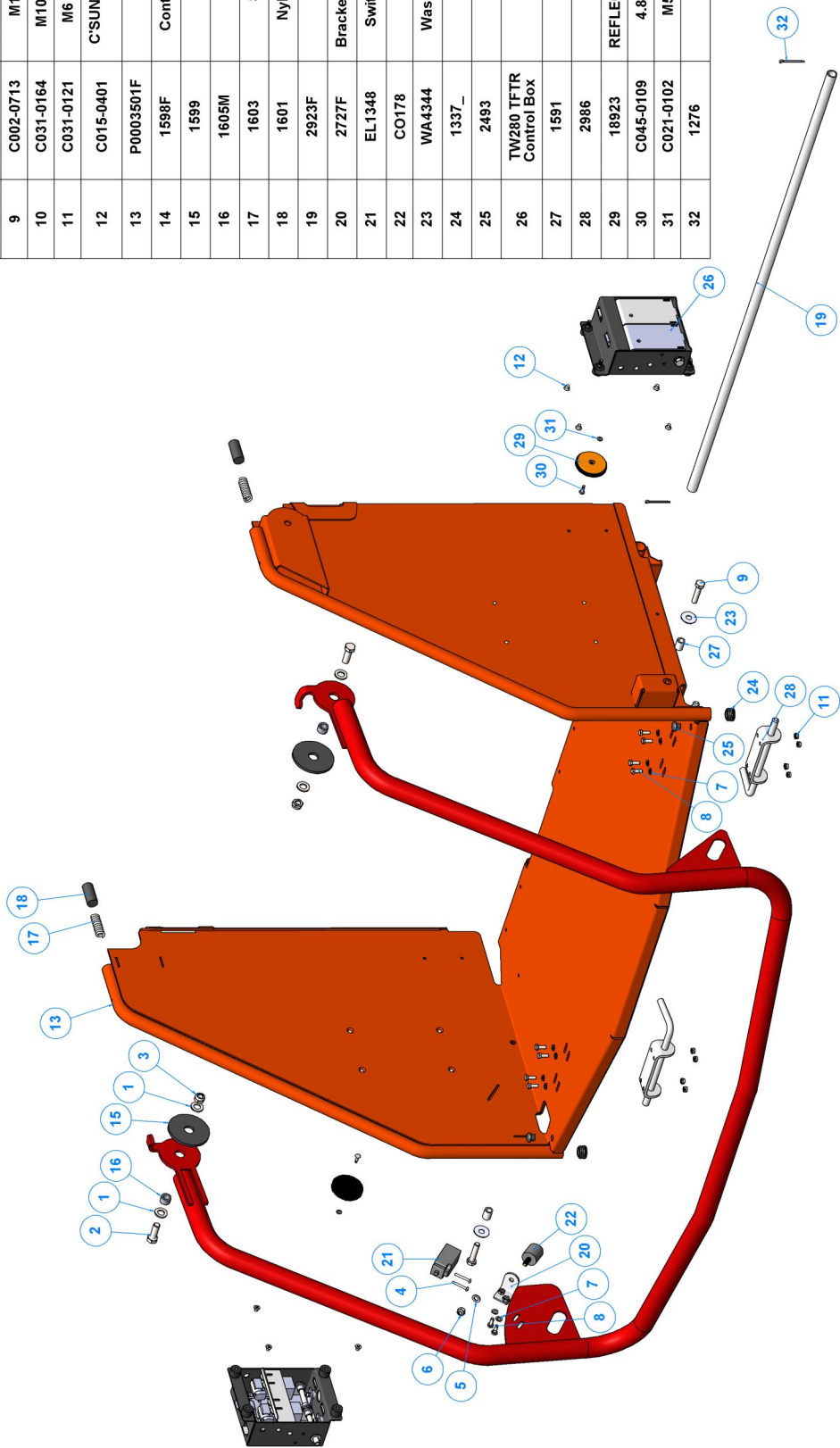
Kit number: P0002821



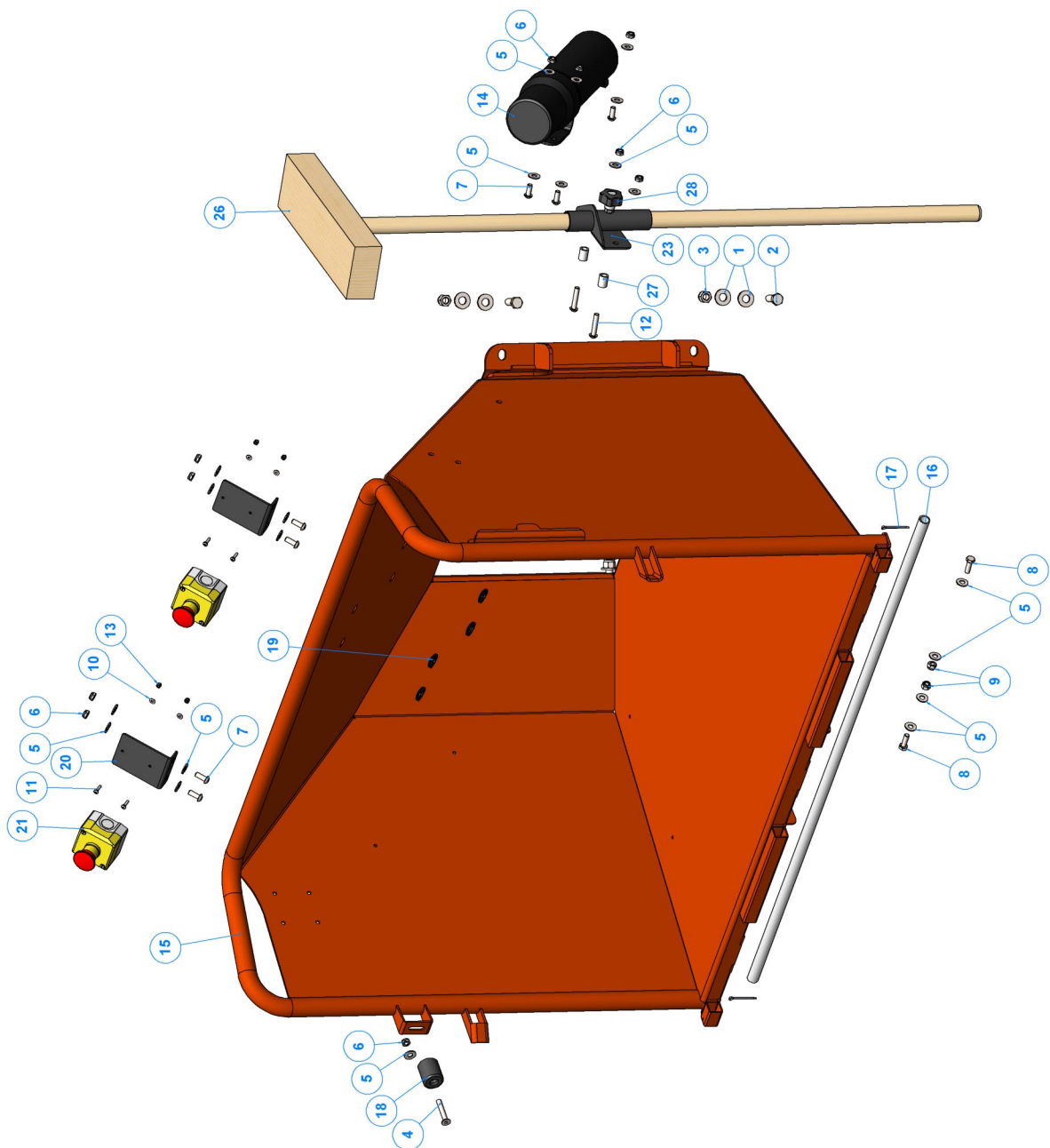
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA704	Washer M12 C BZP	8
2	BO429	Set Screw M12 35 BZP	4
3	C031-0165	M12 TYPE P NYLOC NUT ZIP	4
4	C015-0614	M8 x 50 SKT CSK SET ZIP 10.9	1
5	WA712	Washer M8 C BZP	11
6	NU481	Nut M8 Nyloc T	4
7	C013-0607	M8 x 20 PAN POZI ZIP	3
8	C002-0609	M8 x 25 HEX SET ZIP 8.8	2
9	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	2
10	P0000144	Operator's Manual Canister	1
11	P0001566F	Funnel 280 x 203	1
12	4206	Nylon Bush	1
13	IN654	Grommet Hole OD19.05mm	4



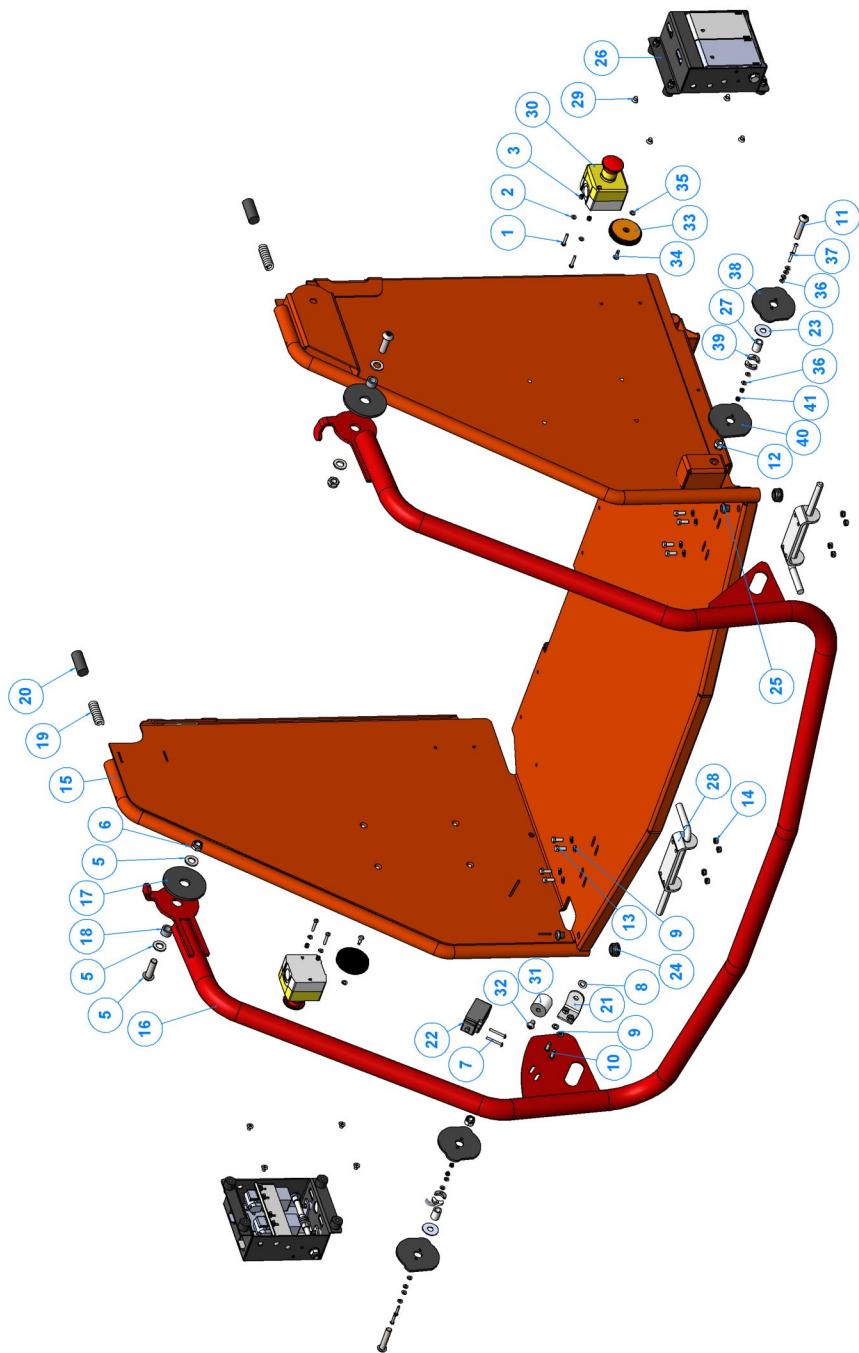
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C021-0127	M12 FORM C WASHER Z/P	4
2	C002-0811	M12 x 35 HEX SET Z/P 8.8	2
3	C031-0125	M12 TYPE T NYLOC NUT Z/P	2
4	C013-0209	M4 x 30 PAN POZI Z/P	2
5	C021-0125	M8 FORM C WASHER Z/P	1
6	C031-0163	M8 TYPE P NYLOC NUT Z/P	1
7	C021-0123	M6 FORM C WASHER Z/P	10
8	C002-0405	M6 x 16 HEX SET Z/P 8.8	10
9	C002-0713	M10 x 45 HEX SET Z/P 8.8	2
10	C031-0164	M10 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
11	C031-0121	M6 TYPE T NYLOC NUT Z/P	8
12	C015-0401	C'SUNK SCREW M6x8 ZP GRADE 10.9	8
13	P0003501F	Feed Tray	1
14	1598F	Control Bar Assy High Funnel	1
15	1599	Bearing Washer	2
16	1605M	Stainless Spacer	2
17	1603	Spring Die (Stop Bar)	2
18	1601	Nylon Piston OD20 - 45mm	2
19	2923F	Hinge Pin	1
20	2727F	Bracket Actuator Control Bar Assy	1
21	EL1348	Switch Limit (Metal Plunger)	1
22	CO178	Buffer Rubber	1
23	WA4344	Washer M10 29.75 Penny BZP	2
24	1337_	Rubber Cap	2
25	2493	Rubber Cap	2
26	TW280 TFTR Control Box		2
27	1591	Spacer 10x15x20	2
28	2986	Spring Bolt	2
29	18923	REFLECTOR AMBER ROUND SIDE	2
30	C045-0109	4.8 x 18 ALU/STEEL RIVET	2
31	C021-0102	M5 FORM A WASHER Z/P	2
32	1276	Split Pin	2



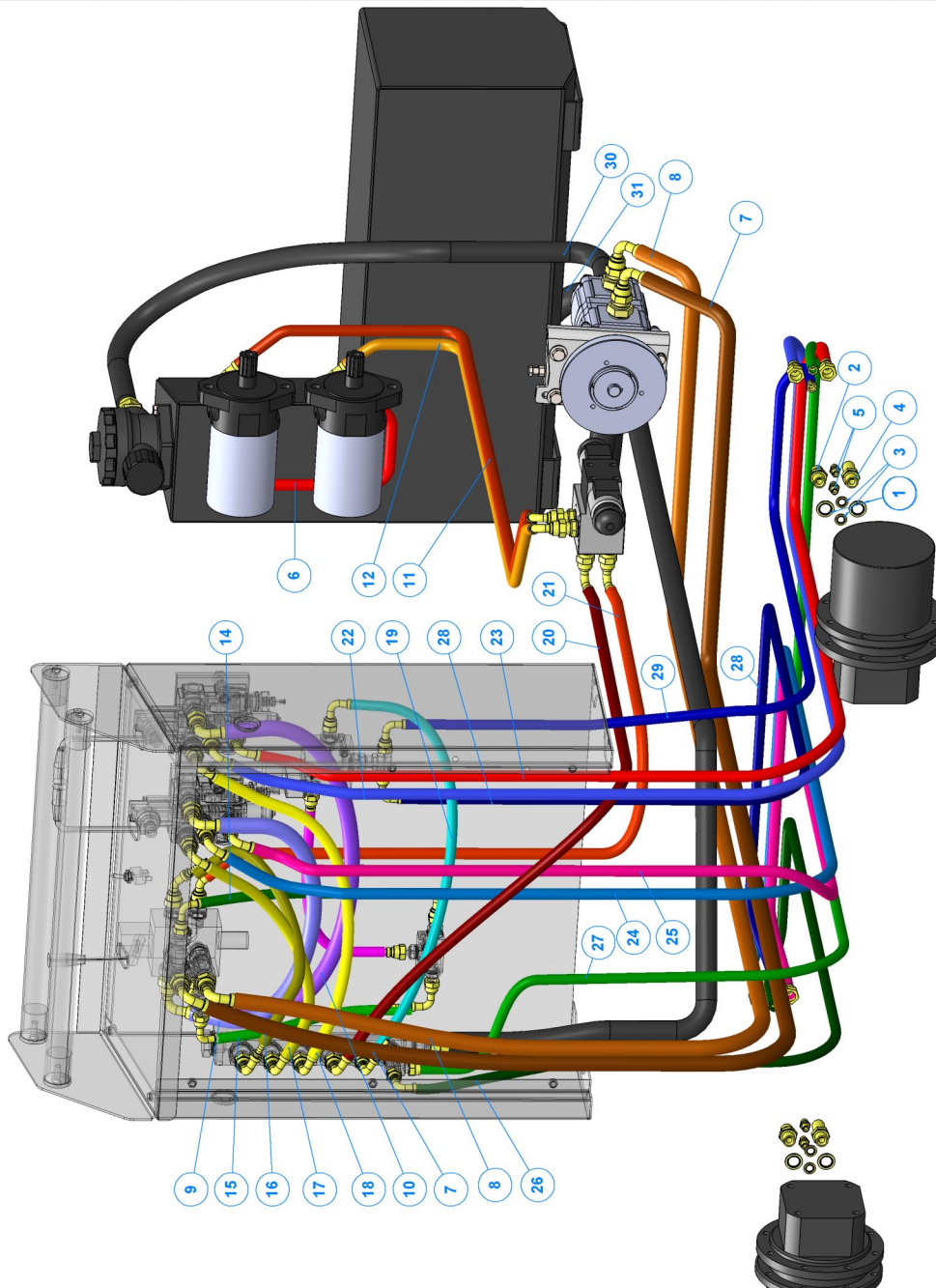
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA704	Washer M12 C BZP	8
2	BO429	Set Screw M12 35 BZP	4
3	C031-0165	M12 TYPE P NYLOC NUT Z/P	4
4	0353	M8/50 Csk Soc	1
5	WA712	Washer M8 C BZP	23
6	NU481	Nut M8 Nyloc T	10
7	C011-0607	M8 x 20 SKT Button Set Z/P 10.9	7
8	BO350	Set Screw M8 25 BZP	2
9	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	2
10	C021-0121	M4 FORM C WASHER Z/P	4
11	P0002075	Pan Head Pozi M4 0.7 16 BZP	4
12	C011-0612	M8 x 40 SKT BUTTON SET Z/P 10.9	2
13	C035-0102	M4 TYPE P NYLOC NUT Z/P	4
14	P0000144	Operator's Manual Canister	1
15	P0001566F	Funnel 280 x 203	1
16	2923F	Hinge Pin	1
17	1276	Split Pin	2
18	4206	Nylon Bush	1
19	IN654	Grommet Hole OD19.05mm	4
20	P0003651F	Emergency Stop Bracket	2
21	C162-0100	ESD - Schneider XALK178F 2NC, 1NO	2
22	P0003647F	Infeed Aid Tool Assy	1
23	P0003645F	Infeed Aid Tool Base Plate	1
24	P0003646M	Infeed Aid Tool Holder	1
25	NU370	Nut M8 1.25 Weld	1
26	C200-01001	Infeed Aid Tool	1
27	1591	Spacer 10x15x20	2
28	C053-0100	M8 x 16 Black Knob	1



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C013-0208	M4 x 25 PAN POZI Z/P	4
2	C021-0101	M4 FORM A WASHER Z/P	4
3	C035-0102	M4 TYPE P NYLOC NUT Z/P	4
5	C021-0127	M12 FORM C WASHER Z/P	4
5	C086-0812	M12 x 40 Button Head Pin Hexagon Machine Screw	2
6	C031-0125	M12 TYPE T NYLOC NUT Z/P	2
7	C086-0210	M4 x 30 Button Head Pin Hexagon Machine Screw	2
8	C021-0125	M8 FORM C WASHER Z/P	1
9	C021-0123	M6 FORM C WASHER Z/P	10
10	C086-0405	M6 x 16 Button Head Pin Hexagon Machine Screw	2
11	C086-0714	M10 x 50 Button Head Pin Hexagon Machine Screw	2
12	C031-0164	M10 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
13	C002-0405	M6 x 16 HEX SET Z/P 8.8	8
14	C031-0121	M6 TYPE T NYLOC NUT Z/P	8
15	P0003501F	Feed Tray	1
16	1598F	Control Bar Assy High Funnel	1
17	1599	Bearing Washer	2
18	1605M	Stainless Spacer	2
19	1603	Spring Die (Stop Bar)	2
20	1601	Nylon Piston OD20 - 45mm	2
21	2727F	Bracket Actuator Control Bar Assy	1
22	EL1348	Switch Limit (Metal Plunger)	1
23	WA4344	Washer M10 29.75 Penny BZP	2
24	1337_	Rubber Cap	2
25	2493	Rubber Cap	2
26	TW280 TDHB Control Box		2
27	1591	Spacer 10x15x20	2
28	2986	Spring Bolt	2
29	C015-0401	C'SUNK SCREW M6x8 ZP GRADE 10.9	8
30	C162-0100	ESD - Schneider XALK178F 2NC, 1NO	2
31	C076-0100	M8 Female Cylindrical Buffer (30 x 30) 70 Shore	1
32	C086-0603	M8 x 12 Button Head Pin Hexagon Machine Screw	1
33	18923	REFLECTOR AMBER ROUND SIDE	2
34	C045-0109	4.8 x 18 ALU/STEEL RIVET	2
35	C021-0102	M5 FORM A WASHER Z/P	2
36	C021-0101	M4 FORM A WASHER Z/P	6
37	C086-0207	M4 x 30 Button Head Pin Hexagon Machine Screw	2
38	C200-0107	Safety Bar Activation Slot Guard OS	1
39	C200-0109	Safety Bar Activation Slot Spacer	2
40	C200-0108	Safety Bar Activation Slot Guard IS	1
41	C035-0101	M4 TYPE T NYLOC NUT Z/P	2

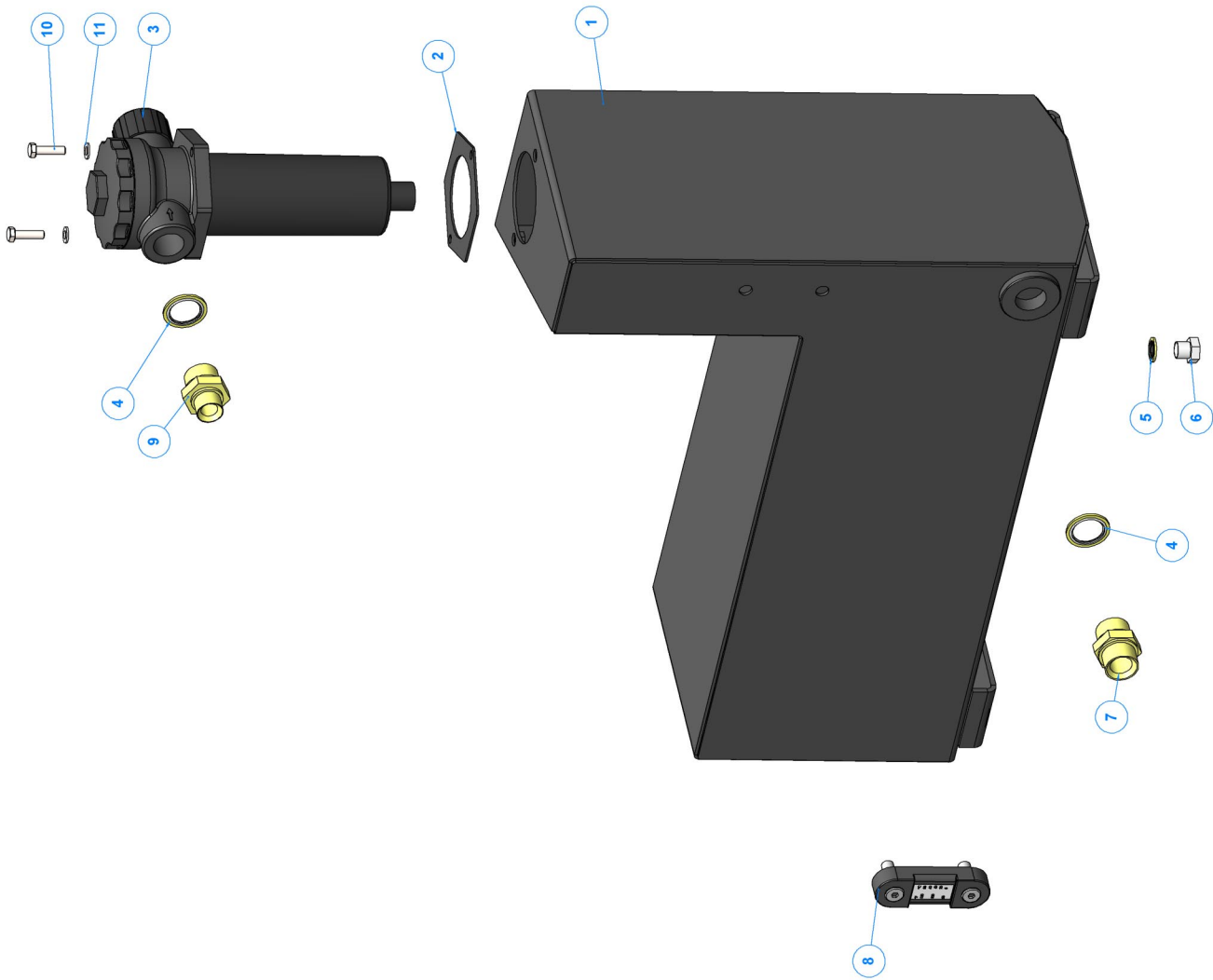


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	HY396	Washer Dowty 3/8"	8
2	HY161	Adaptor Mm 3/8 - 3/8	6
3	P0001945	1/8" Dowty Washer	4
4	HY828	Fitting 3/8 to 3/8 Bulkhead	2
5	P0001944	1/8" Male Nipple	4
6	P0002784	HOSE 3/8" 950MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" COMPACT FEMALE NO ROTATION	1
7	P0002772	HOSE 1/2" 1900MM 1/2" 90° SWEEP FEMALE 1/2" 90° SWEEP FEMALE 30° ROTATION	1
8	P0002773	HOSE 1/2" 2040MM 1/2" 90° SWEEP FEMALE 1/2" 90° SWEEP FEMALE 45° ROTATION	1
9	P0002760	HOSE 1/2" 800MM 1/2" 90° SWEEP FEMALE 1/2" 90° SWEEP FEMALE 45° ROTATION	1
10	P0002761	HOSE 1/2" 860MM 1/2" 90° SWEEP FEMALE 1/2" 90° SWEEP FEMALE 45° ROTATION	1
11	P0002782	HOSE 3/8" 2040MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" 90° COMPACT FEMALE 270° ROTATION	1
12	P0002783	HOSE 3/8" 1370MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" 90° SWEEP FEMALE 225° ROTATION	1
13	P0002777	HOSE 1/4" 370MM 1/4" STRAIGHT FEMALE 1/4" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
14	P0002770	HOSE 1/4" 385MM 1/4" 90° SWEEP FEMALE 1/4" 90° SWEEP FEMALE 0° ROTATION	1
15	P0002771	HOSE 1/4" 350MM 1/4" 90° SWEEP FEMALE 1/4" 90° SWEEP FEMALE 0° ROTATION	1
16	P0002768	HOSE 3/8" 510MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" 45° SWEEP FEMALE 30° ROTATION	1
17	P0002767	HOSE 3/8" 380MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" 90° SWEEP FEMALE NO ROTATION	1
18	P0002766	HOSE 3/8" 675MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" 90° SWEEP FEMALE 20° ROTATION	1
19	P0002775	HOSE 1/4" 670MM 1/4" 90° SWEEP FEMALE 1/4" 90° SWEEP FEMALE 45° ROTATION	1
20	P0002774	HOSE 3/8" 1137MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" 90° SWEEP FEMALE 270° ROTATION	1
21	P0002769	HOSE 3/8" 1240MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" 45° SWEEP FEMALE 135° ROTATION	1
22	P0002762	HOSE 3/8" 1855MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
23	P0002764	HOSE 3/8" 1857MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
24	P0002765	HOSE 3/8" 1957MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
25	P0002763	HOSE 3/8" 1957MM 3/8" 90° SWEEP FEMALE 3/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
26	P0002778	HOSE 1/4" 1530MM 1/4" 90° SWEEP FEMALE 1/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
27	P0002779	HOSE 1/4" 1960MM 1/4" STRAIGHT FEMALE 1/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
28	P0002781	HOSE 1/4" 1702MM 1/4" 90° SWEEP FEMALE 1/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
29	P0002780	HOSE 1/4" 1640MM 1/4" 90° SWEEP FEMALE 1/8" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
30	P0002776	HOSE 3/4" 3700MM 3/4" STRAIGHT FEMALE 3/4" STRAIGHT FEMALE NO ROTATION	1
31	P0002785	HOSE 1" 1330MM 1" STRAIGHT FEMALE 1" 90° COMPACT FEMALE NO ROTATION	1

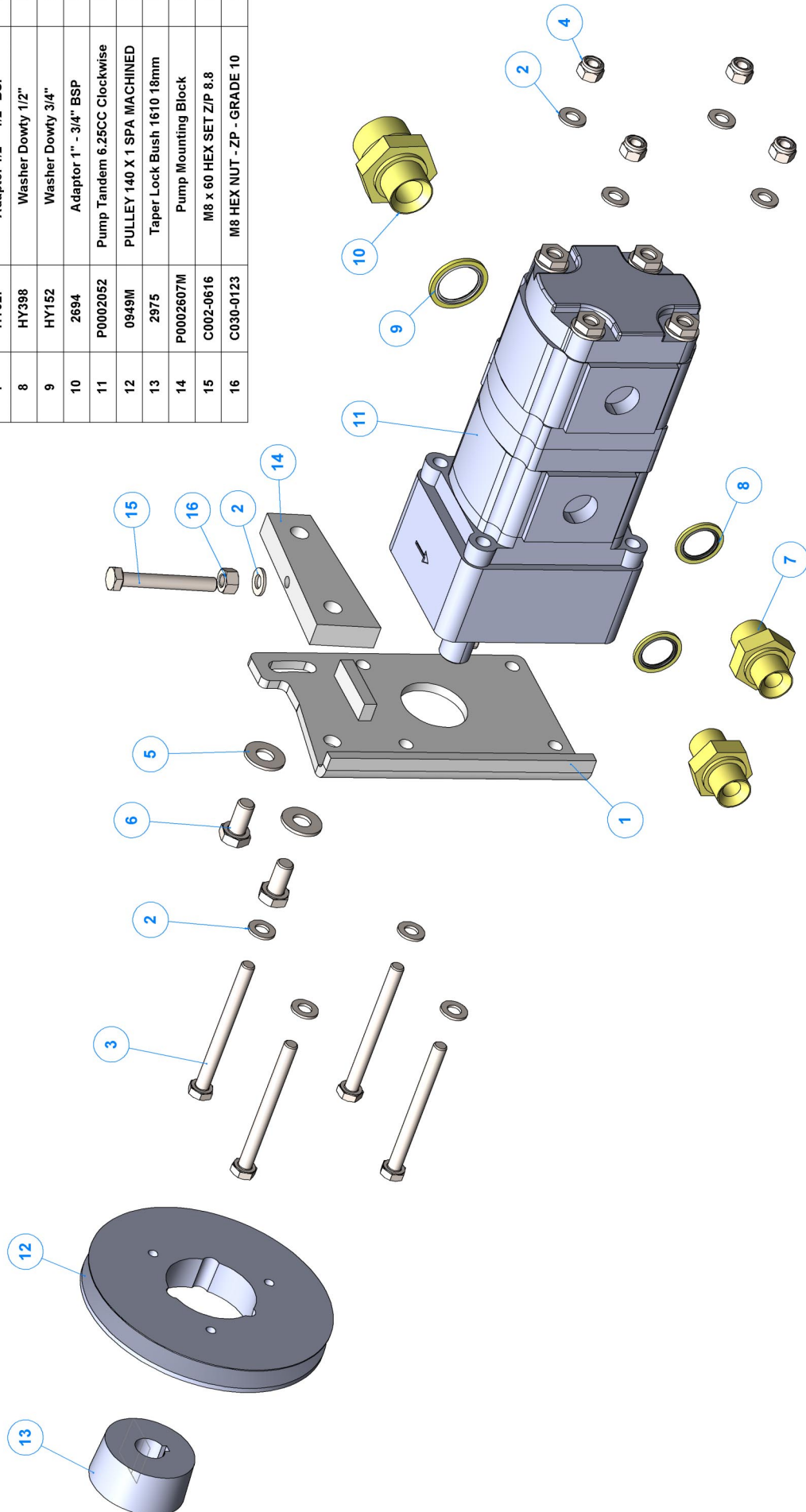


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0002936F	Hydraulic Tank 50 litre	1
2	HY1434F Gasket	Tank Top Filter Gasket	1
3	1954	Tank Top Filter	1
4	HY2693	Washer Dowty 1"	2
5	HY396	Washer Dowty 3/8"	1
6	HY211	3/8" Drain Plug	1
7	HY18557	Adaptor 1" - 1" BSP	1
8	1163 Hydraulic Oil Level Gauge	Hydraulic Oil Level Gauge	1
9	2694	Adaptor 1" - 3/4" BSP	1
10	C002-0610	M8 x 30 HEX SET ZIP 8.8	2
11	WA711	Washer M8 A BZP	2

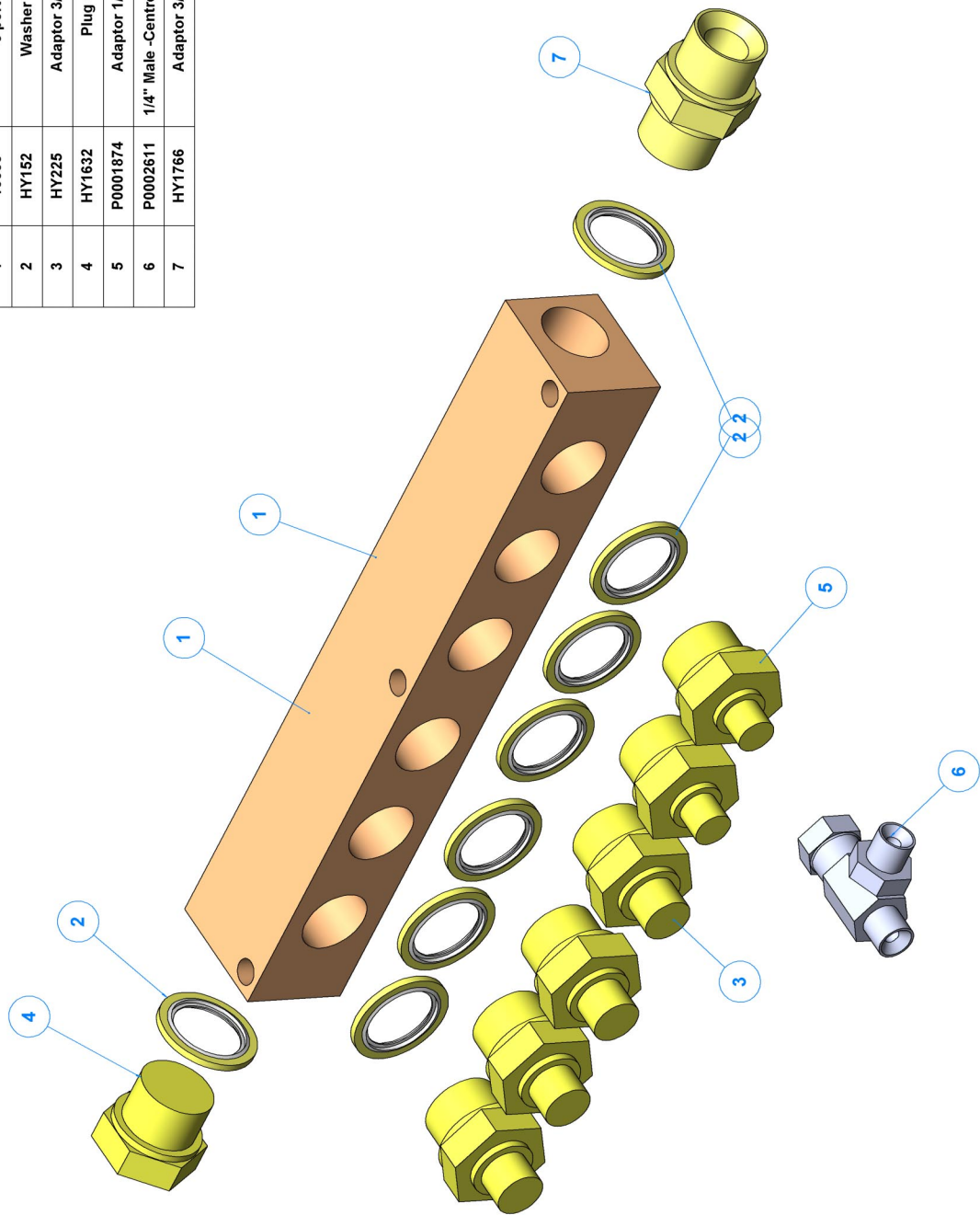
Hydraulic oil filter: 2893



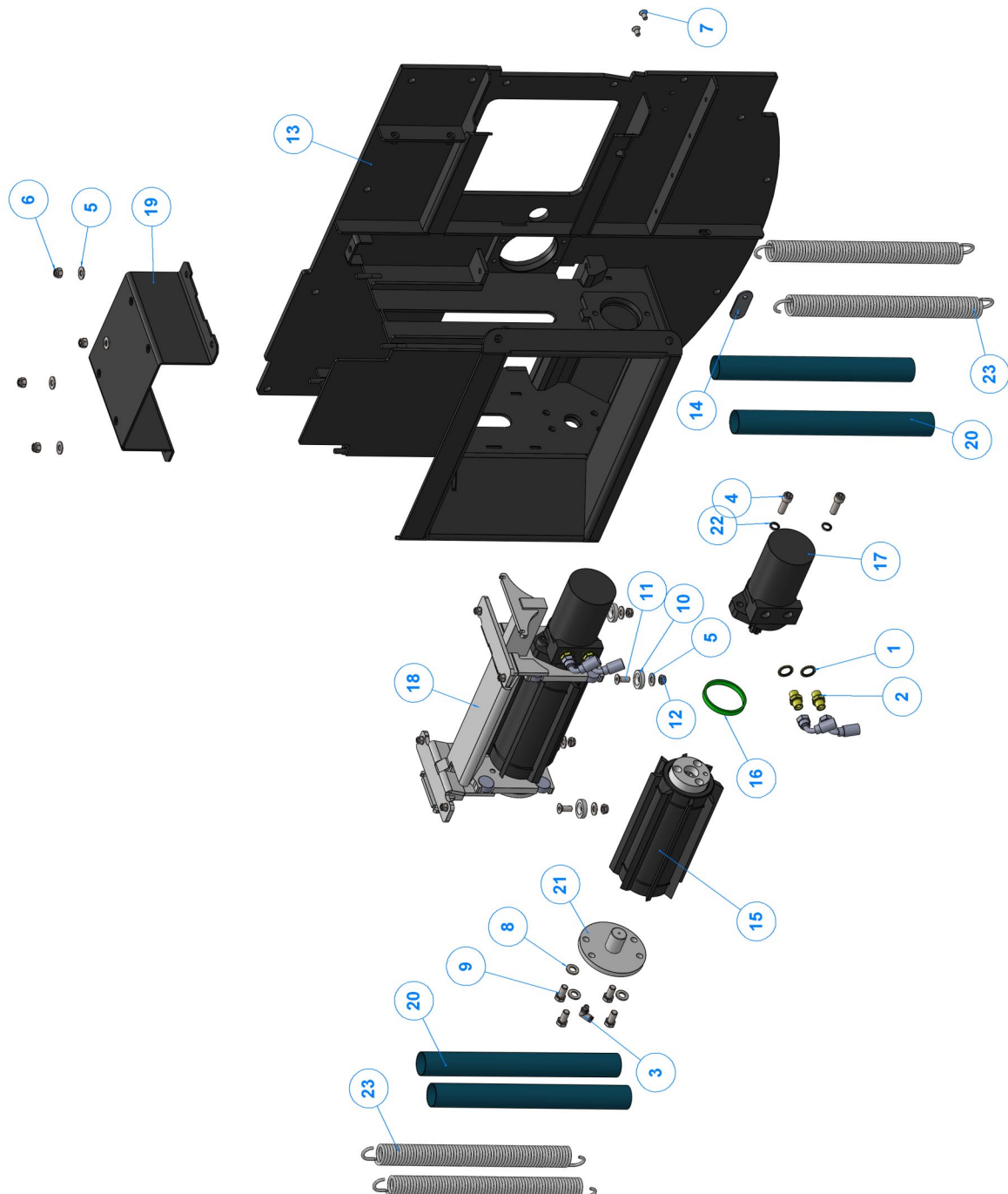
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	P0001682F	Hydraulic Pump Mounting Bracket	1
2	WA711	Washer M8 A BZP	9
3	C002-0622	M8 x 90 HEX SET Z/P 8.8	4
4	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	4
5	WA839	Washer M10 C BZP	2
6	BO878	Bolt M10 20 BZP	2
7	HY027	Adaptor 1/2" - 1/2" BSP	2
8	HY398	Washer Dowty 1/2"	2
9	HY152	Washer Dowty 3/4"	1
10	2694	Adaptor 1" - 3/4" BSP	1
11	P0002052	Pump Tandem 6.25CC Clockwise	1
12	0949M	PULLEY 140 X 1 SPA MACHINED	1
13	2975	Taper Lock Bush 1610 18mm	1
14	P0002607M	Pump Mounting Block	1
15	C002-0616	M8 x 60 HEX SET Z/P 8.8	1
16	C030-0123	M8 HEX NUT - ZP - GRADE 10	1



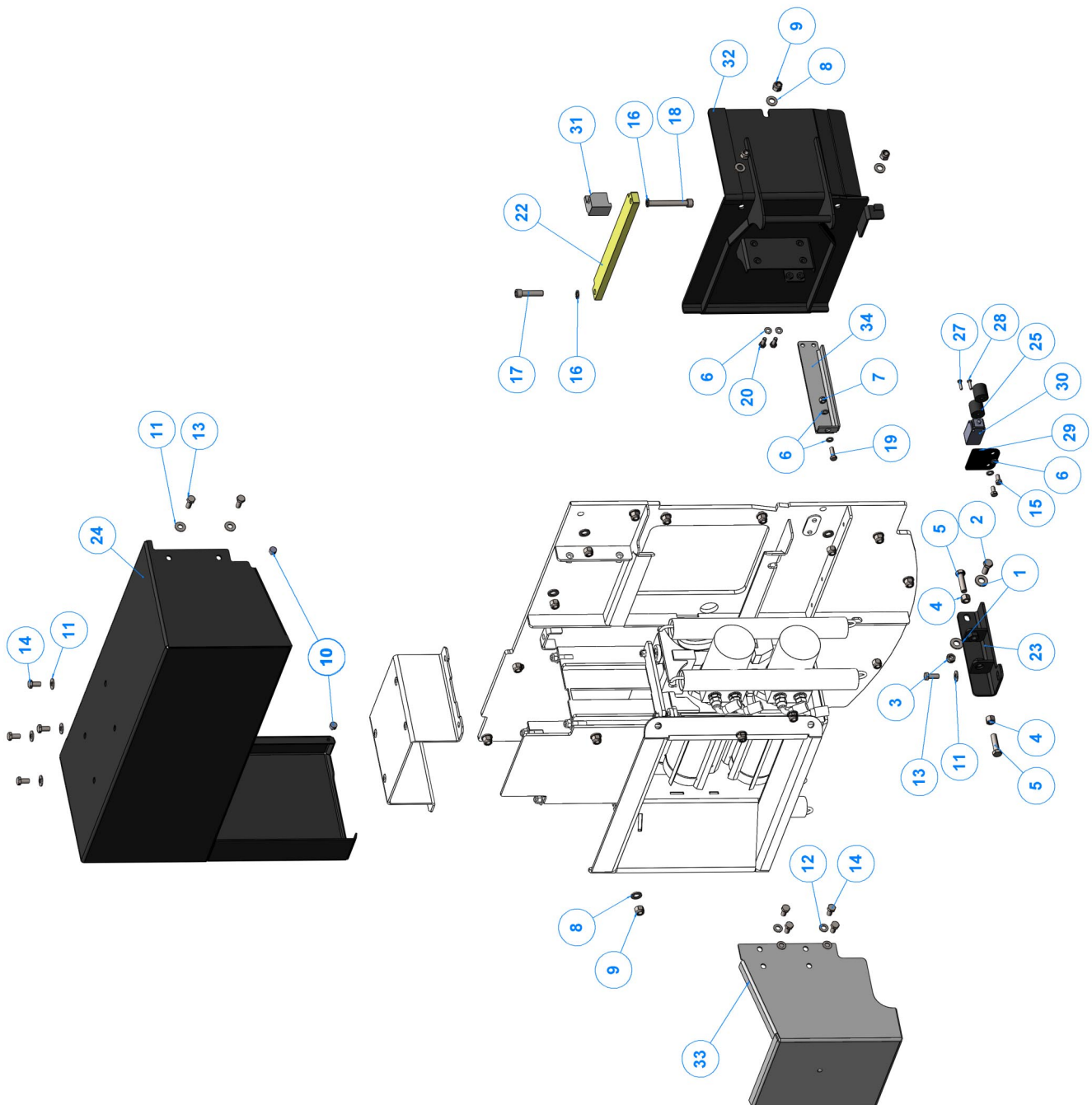
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	18880	8 port manifold	1
2	HY152	Washer Dowty 3/4"	8
3	HY225	Adaptor 3/8" - 3/4" BSP	4
4	HY1632	Plug 3/4" BSP	1
5	P0001874	Adaptor 1/4" - 3/4" BSP	2
6	P0002611	1/4" Male -Centre Male - Female Tee	1
7	HY1766	Adaptor 3/4" - 3/4" BSP	1

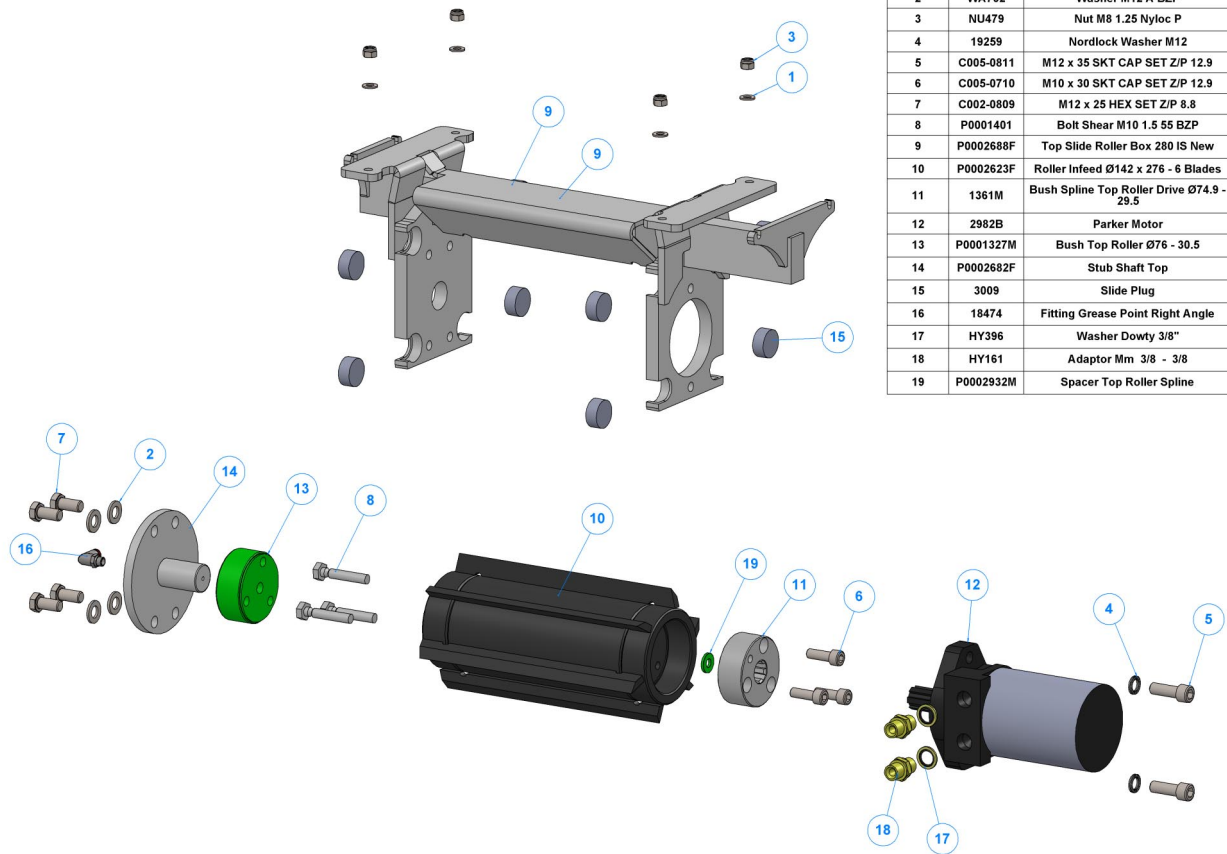


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	HY398	Washer Dowty 1/2"	4
2	HY161	Adaptor Mm 3/8 - 3/8	4
3	18474	Fitting Grease Point Right Angle	1
4	C005-0811	M12 x 35 SKT CAP SET Z/P 12.9	2
5	WA839	Washer M10 C BZP	8
6	C031-0164	M10 TYPE P NYLOC NUT Z/P	4
7	C015-0605	M8 x 16 SKT CSK SET Z/P 10.9	2
8	WA702	Washer M12 A BZP	4
9	C002-0809	M12 x 25 HEX SET Z/P 8.8	4
10	C024-0107	M12 CSK HEAVY WASHER ACCEPTS M12/30CSK	4
11	C015-0709	M10 x 25 SKT CSK SET Z/P 10.9	4
12	C031-0124	M10 TYPE T NYLOC NUT Z/P	4
13	P0002698F	Roller Box 280x210	1
14	P0000993	Profile Roller Box Hatch Switch Mount	1
15	TW280 TFTR Roller Bottom		1
16	P0002931M	Bottom Bearing Bush	1
17	2982B	Parker Motor	1
18	TW280 TFTR Top Slide Assembly		1
19	P0001582F	Bracket Roller Box Guard Mount 156x232	1
20	2888	Layflat 2 inches Spring	4
21	P0002678F	Stub Shaft Bottom	1
22	19259	Nordlock Washer M12	2
23	2116	Spring 387 Free Length	4

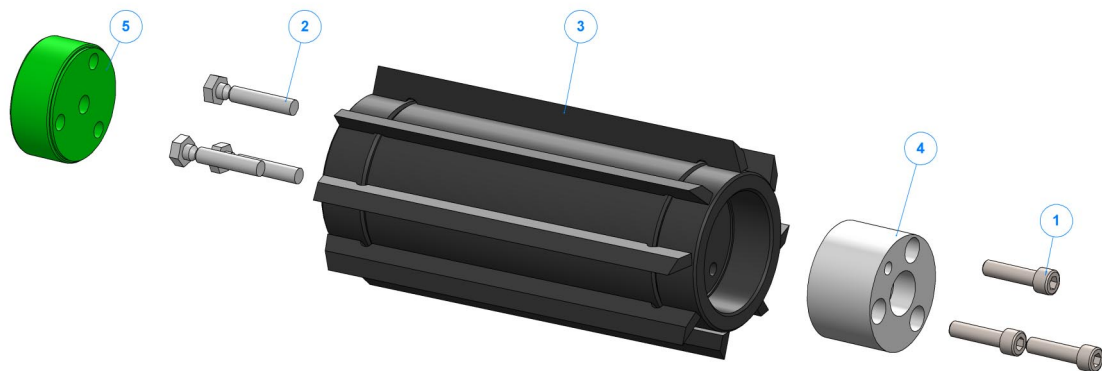


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA704	Washer M12 C BZP	2
2	C002-0810	M12 x 30 HEX SET Z/P 8.8	1
3	C031-0125	M12 TYPE T NYLOC NUT Z/P	1
4	C030-0125	M12 HEX NUT - ZP - GRADE 10	2
5	C002-0813	M12 x 45 HEX SET Z/P 8.8	2
6	WA711	Washer M8 A BZP	6
7	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	1
8	WA702	Washer M12 A BZP	18
9	C031-0165	M12 TYPE P NYLOC NUT Z/P	18
10	2834	Av Mount VE Type	2
11	WA839	Washer M10 C BZP	7
12	WA701	Washer M10 A BZP	4
13	C002-0709	M10 x 25 HEX SET Z/P 8.8	3
14	BO878	Bolt M10 20 BZP	8
15	C002-0605	M8 x 16 HEX SET Z/P 8.8	2
16	19259	Nordlock Washer M12	2
17	C005-0814	M12 x 50 SKT CAP SET Z/P 12.9	1
18	C005-0822	M12 x 90 SKT CAP SET Z/P 12.9	1
19	C002-0609	M8 x 25 HEX SET Z/P 8.8	1
20	C002-0607	M8 x 20 HEX SET Z/P 8.8	2
21	TW280 TFTR Roller Box		1
22	P0002676M	Hardox Anvil Insert	1
23	P0001650F	Bracket Spring Carrier OS	1
24	P0001773F	Guard Roller Box 824x279	1
25	P0001375	AV Mount M8 FF 30x30 60 (3030DD08-60)	2
26	TW280 TFTR Switch Mounting Roller Box		1
27	C013-0307	M5 x 20 PAN POZI Z/P	1
28	BO856	Screw M5/20 Pan Pozi Bzp	1
29	P0001080F	Bracket Access Hatch Switch	1
30	EL1348	Switch Limit (Metal Plunger)	1
31	P0002677M	Vertical Anvil	1
32	P0002914F	Access Hatch Assembly	1
33	P0001770F	Guard Roller Box Moving 255.5x329	1
34	P0002930F	Access Hatch Guard Stay	1



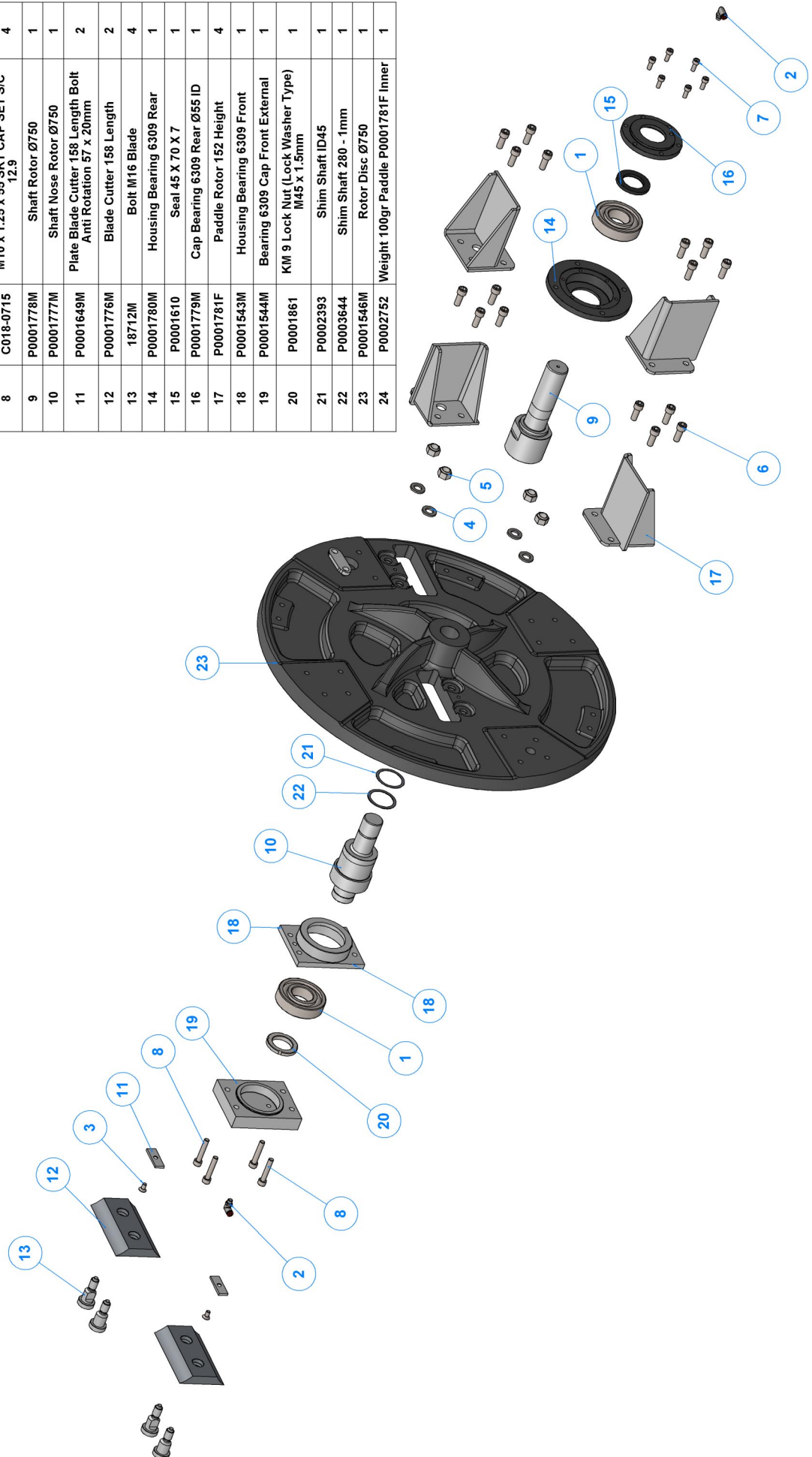


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	WA711	Washer M8 A BZP	4
2	WA702	Washer M12 A BZP	4
3	NU479	Nut M8 1.25 Nyloc P	4
4	19259	Nordlock Washer M12	2
5	C005-0811	M12 x 35 SKT CAP SET Z/P 12.9	2
6	C005-0710	M10 x 30 SKT CAP SET Z/P 12.9	3
7	C002-0809	M12 x 25 HEX SET Z/P 8.8	4
8	P0001401	Bolt Shear M10 1.5 55 BZP	3
9	P0002688F	Top Slide Roller Box 280 IS New	1
10	P0002623F	Roller Infeed Ø142 x 276 - 6 Blades	1
11	1361M	Bush Spline Top Roller Drive Ø74.9 - 29.5	1
12	2982B	Parker Motor	1
13	P0001327M	Bush Top Roller Ø76 - 30.5	1
14	P0002682F	Stub Shaft Top	1
15	3009	Slide Plug	8
16	18474	Fitting Grease Point Right Angle	1
17	HY396	Washer Dowty 3/8"	2
18	HY161	Adaptor Mm 3/8 - 3/8	2
19	P0002932M	Spacer Top Roller Spline	1

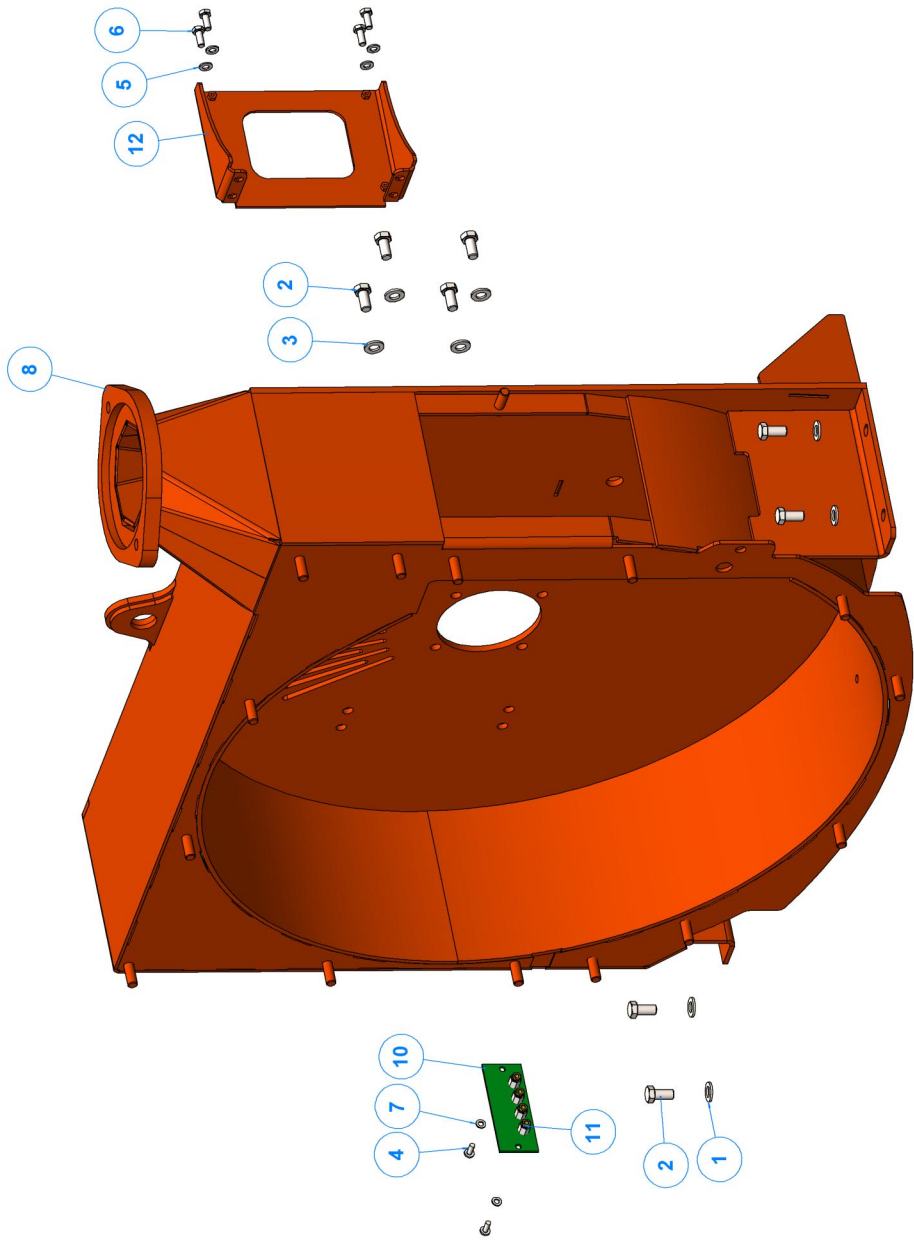


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C005-0712	M10 x 40 SKT CAP SET Z/P 12.9	3
2	P0001401	Bolt Shear M10 1.5 55 BZP	3
3	P0001553F	Roller Infeed Ø142 x 276 - 8 Blades	1
4	4100M	Bush Spline Roller Drive	1
5	P0001327M	Bush Top Roller Ø76 - 30.5	1

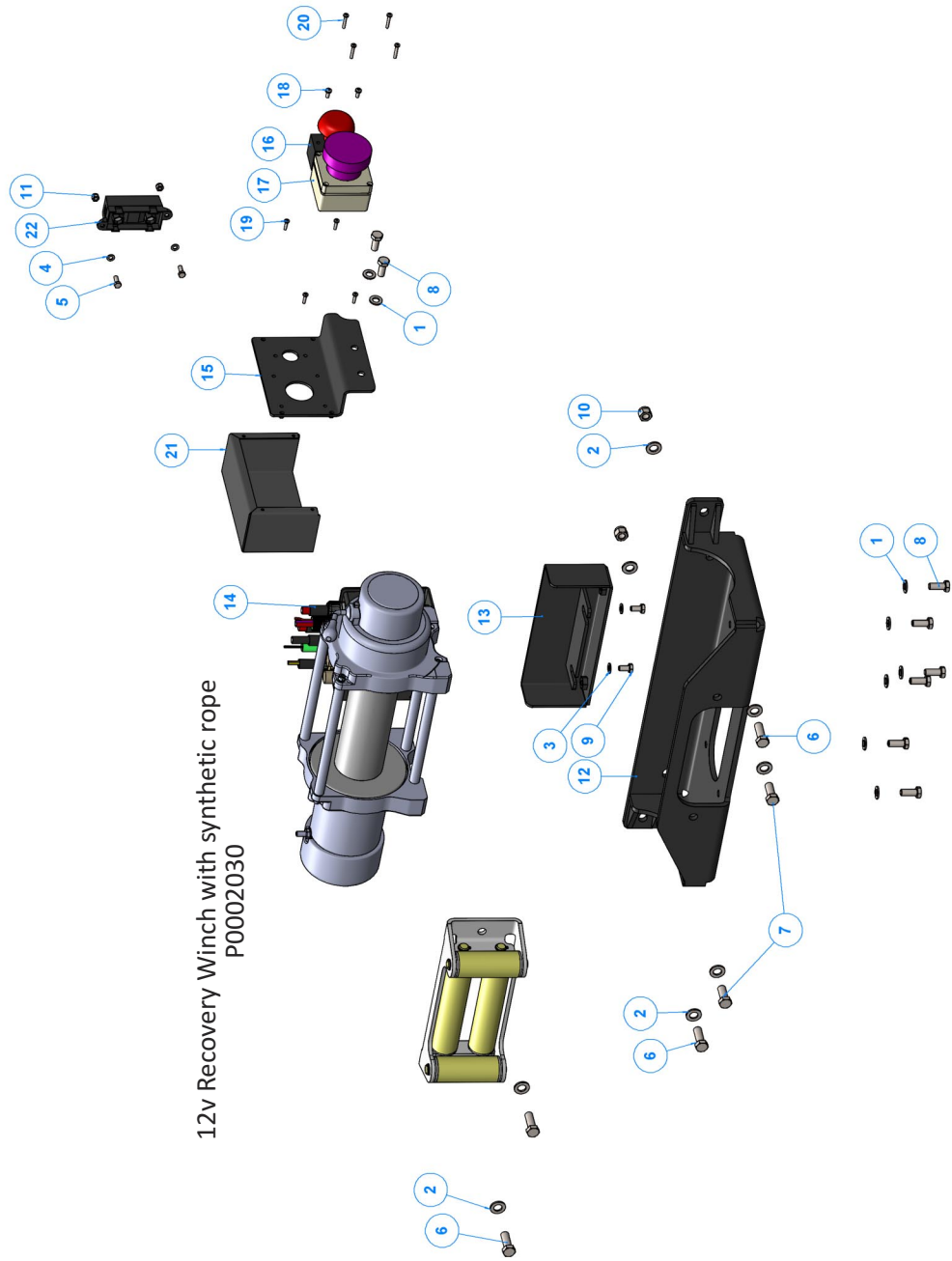
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C128-0108	Bearing 6309 C3	2
2	18474	Fitting Grease Point Right Angle	2
3	C015-0605	M8 x 16 SKT CSK SET Z/P 10.9	2
4	WA1218	Washer M16 30 Hard.SLDPRT	4
5	NU1284	Nut M16 Nyloc T 1.50 Fine Bzp	4
6	C005-0810	M12 x 30 SKT CAP SET ZIP 12.9	16
7	BO372	Socket Head Cap M8 1.25 20	6
8	C018-0715	M10 x 1.25 x 55 SKT CAP SET S/C 12.9	4
9	P0001778M	Shaft Rotor Ø750	1
10	P0001777M	Shaft Nose Rotor Ø750	1
11	P0001649M	Plate Blade Cutter 158 Length Bolt Anti Rotation 57 x 20mm	2
12	P0001776M	Blade Cutter 158 Length	2
13	18712M	Bolt M16 Blade	4
14	P0001780M	Housing Bearing 6309 Rear	1
15	P0001610	Seal 45 X 70 X 7	1
16	P0001779M	Cap Bearing 6309 Rear Ø55 ID	1
17	P0001781F	Paddle Rotor 152 Height	4
18	P0001543M	Housing Bearing 6309 Front	1
19	P0001544M	Bearing 6309 Cap Front External	1
20	P0001861	KW 9 Lock Nut (Lock Washer Type) M45 x 1.5mm	1
21	P0002393	Shim Shaft ID45	1
22	P0003644	Shim Shaft 280 - 1mm	1
23	P0001546M	Rotor Disc Ø750	1
24	P0002752	Weight 100gr Paddle P0001781F Inner	1

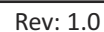


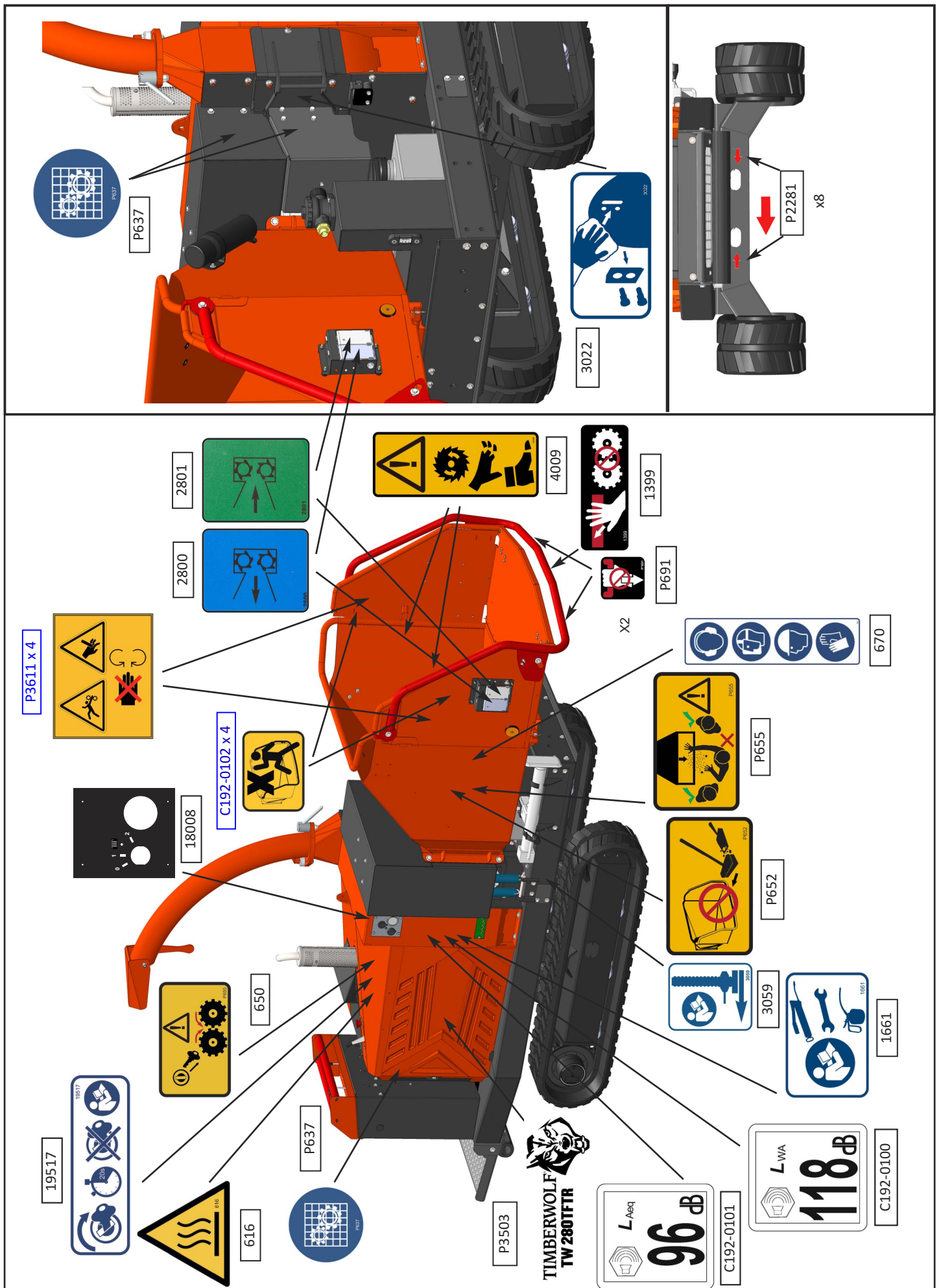
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C021-0127	M12 FORM C WASHER Z/P	4
2	C002-0809	M12 x 25 HEX SET Z/P 8.8	8
3	C021-0107	M12 FORM A WASHER Z/P	4
4	C013-0405	M6 x 16 PAN POZI Z/P	2
5	C021-0105	M8 FORM A WASHER Z/P	4
6	C002-0607	M8 x 20 HEX SET Z/P 8.8	4
7	C021-0123	M6 FORM C WASHER Z/P	2
8	P0001721F	Rotor Housing Ø750 - 221	1
9	TW280 TFTR Grease Point	Grease Point 128.5x49x3 Assy	1
10	P0001737	Profile 128.5x49x3 Grease Point	1
11	C072-0101	45° Grease Nipple 1-8" BSP Kit	4
12	P0002316F	Bracket Rotor Housing Electrical Panel Assy	1



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	C021-0126	M10 FORM C WASHER Z/P	8
2	C021-0127	M12 FORM C WASHER Z/P	8
3	C021-0125	M8 FORM C WASHER Z/P	2
4	C021-0123	M6 FORM C WASHER Z/P	2
5	C002-0405	M6 x 16 HEX SET Z/P 8.8	2
6	C002-0811	M12 x 35 HEX SET Z/P 8.8	4
7	C002-0810	M12 x 30 HEX SET Z/P 8.8	2
8	C002-0709	M10 x 25 HEX SET Z/P 8.8	8
9	C002-0605	M8 x 16 HEX SET Z/P 8.8	2
10	C031-0165	M12 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
11	C031-0161	M6 TYPE P NYLOC NUT Z/P	2
12	P0001340F	Bracket Winch	1
13	C131-0166	Winch Solenoid Mount Plate	1
14	BHW Winch Solenoid Pack	BHW Winch Solenoid Pack	1
15	P0001785F	Bracket Winch Socket	1
16	P0002035	Main Isolator Switch for P0002030 Kit	1
17	P0002037	Socket Pendant for P0002030 Kit	1
18	C013-0303	M5 x 12 PAN POZI Z/P	2
19	C013-0205	M4 x 16 PAN POZI Z/P	4
20	C013-0208	M4 x 25 PAN POZI Z/P	4
21	P0001708F	Cover Winch Socket	1
22	BHW Fuse Holder	BHW Fuse Holder	1









Timberwolf Ltd Wood Chippers & Shredders

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

T: +44 1449 765800 E: info@timberwolf-uk.com W: timberwolf-uk.com



timberwolf-uk.com