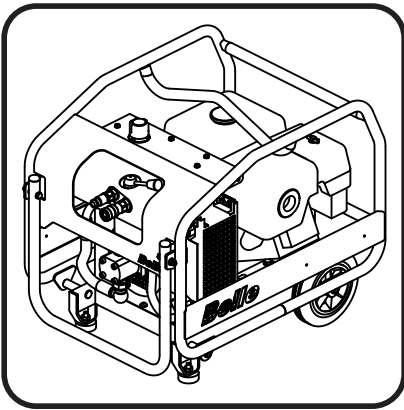




BELLE
LIGHT
CONSTRUCTION
EQUIPMENT

POWER PACKS



174

- Spare Parts Book
- Pièces détachées
- Libro Despiece
- Lista de Peças
- Onderdelen Boekje
- Reservedele Skrift
- Ersatzteilhandbuch
- Manuale dei ricambi
- Bruksanvisning
- Varaosaluettelo
- Lista Części Zamiennych
- Запасные части Книга
- Varuosade nimekirj
- Rezerves daļu saraksts
- Atsarginiu daliu sarašas
- Част Списък
- Část Bavevný pruh
- Lista Pieselor de Schimb
- Részek Oldalra dől
- Rezervni djelovi Knjiga

(GB)	Operators Manual	6
(US)	Operators Manual	14
(F)	Manuel De L'Opérateur	22
(E)	Manual del Operador	30
(P)	Manual de Operação	38
(NL)	Handleiding	46
(DK)	Betjeningsvejledning	54
(D)	Bedienungshandbuch	62
(I)	Manuale Dell'Operatore	70
(S)	Bruksanvisning	78
(SF)	Käyttöohje	86
(PL)	Instrukcja Obsługi	94
(RUS)	Руководство для оператора	102
(EST)	Kasutusjuhend	110
(LV)	Lietotāja rokasgrāmata	118
(LT)	Naudojimo Instrukcija	126
(BG)	Оператор Ръчен	134
(CZ)	Na'vod K Obzluze	142
(RO)	Manual de Utilizare	150
(HUN)	Kezelők Kézi	158
(HR)	Uputstvo za rukovatelja	166

EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION CE DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE / EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

(GB) We, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, hereby certify that if the product described within this certificate is bought from an authorised Belle Group dealer within the EEC, it conforms to the following EEC directives: 2006/42/CE (This directive replaces directive 98/37/EC), Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE (as amended by 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC), The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) 2002/96/CE, the low voltage directive 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery and associated harmonised standards, where applicable. Noise emissions conform to directives 2000/14/EC Annex VI & 2005/88/EC, for machines under article 12 the notified body is **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Noise Technical Files are held at the Belle Group Head Office address which is stated above.

(F) Nous soussignés, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, certifions que si le produit décrit dans ce certificat est acheté chez un distributeur autorisé Belle Group au sein de la CEE, il est conforme aux normes CEE ci-après: 2006/42/CE (Cette norme remplace la norme 98/37/CE), Norme compatible pour l'électromagnétisme 2004/108/CE (modifié par 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC), Les déchets électriques, et d'équipement électronique 2002/96/CE, caractéristiques basse tension 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Norme de sécurité des machines et des critères associés et configurés, si applicable. Les émissions de bruit sont conformes à la directive 2000/14/EC Annexe VI et 2005/88/EC pour machines, article 12, l'objet mentionné est **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Les dossiers techniques sur les émissions sonores des machines sont détenus au siège social de BELLE GROUP à l'adresse ci-dessus.

(E) La Sociedad, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 17 0EU, GB**, por el presente documento certifica que si el producto descrito en este certificado es comprado a un distribuidor autorizado de Belle Group en la CEE, este es conforme a las siguientes directivas: 2006/42/CE de la CEE (Esta directiva sustituye a la Directiva 98/37/CE), Directiva 2004/108/CE sobre Compatibilidad Electromagnética (según enmiendas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Los residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) 2002/96/CE, Directiva sobre Bajo Voltaje 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 de Seguridad de Maquinaria y Niveles armonizados estándares asociados donde sean aplicables. Emisión de Ruidos conforme a la Directiva 2000/14/CE Anexo VI y 2005/88/CE para máquinas bajo artículo 12 la mencionada unidad está **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
En La Sede Central de Belle Group existen Archivos Técnicos con contenido referente a Niveles de Ruido.

(P) O signatário, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB**, pelo presente, declara que se o produto descrito neste certificado foi adquirido a um distribuidor autorizado do Belle Group em qualquer país da UE, está em conformidade com o estabelecido nas seguintes diretivas comunitárias: 2006/42/CE (Esta directiva substitui a Directiva 98/37/CE), Directiva de Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE (conforme corrigido pelas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). O Eléctrico de Desperdício e Equipamento Electrónico (DEEE) 2002/96/CE, a directiva de baixa voltagem 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Segurança da maquinaria e às normas harmonizadas afins se aplicáveis. As emissões de ruído respeitam e estão dentro das diretivas para máquinas 2000/14/CE Anexo VI & 2005/88/EC, artigo 12, sendo o organismo notificado **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
A informação técnica sobre níveis sonoros está disponível na Sede da Belle Group na morada acima mencionada.

(NL) Ondergetekende, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, verklaren hierbij dat als het product zoals beschreven in dit certificaat is gekocht van een erkende Belle Group dealer binnen de EEG, het voldoet aan de volgende EEG richtlijnen: 2006/42/CE (Deze richtlijn vervangt Richtlijn 98/37/EC), Electromagnetische Compatibiliteit Richtlijn 2004/108/CE (geamendeerd door 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). De afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) 2002/96/CE, de Laagspannings Richtlijn 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Veiligheid van Machines en hieraan gekoppelde geharmoniseerde Standaarden, waar deze van toepassing is. Geluidshinder te voldoen aan de richtlijnen 2000/14/EG en 2005/88/EG bijlage VI, voor toestel onder stuk 12 naar de notified troep zit **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Worden de Technische Dossiers van het lawaai gehouden op het adres van het Hoofdkantoor van de Groep Belle dat hierboven ' wordt verklaard.

(DK) Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, erklærer hermed, at hvis det i dette certifikat beskrevne produkt er købt hos en autoriseret Belle Group forhandler i EU, er det i overensstemmelse med følgende EØF-direktiver: 2006/42/CE (Dette direktiv erstatter direktiv 98/37/EF), 2004/108/EØF (som ændret ved 89/336/EEC, 92/31/EØF & 93/68 EØF), Afald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) 2002/96/CE, lavspændingsdirektiv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Maskinsikkerhed og tilhørende harmoniserede standarder, hvor det er relevant. Støjemission i overensstemmelse med direktiverne 2000/14/EF bilag VI og 2005/88/EF, for maskiner under paragraf 12. Det bemyndigede organ er **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritanien**.
De tekniske støjspecifikationer forefindes på Belle Group's hovedkontor, adressen er skrevet ovenfor.

PRODUCT TYPE	TYPE DE PRODUIT.....	TIPO DE PRODUCTO
MODEL	MODELE.....	MODELO
SERIAL No.....	N° DE SERIE	N° DE SERIE.....
DATE OF MANUFACTURE.	DATE DE FABRICATION	FECHA DE FABRICACIÓN
SOUND POWER LEVEL MEASURED /	NIVEAU DE PUISSANCE SONORE MESUREE /	NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA MEDIDO /
.....(GUARANTEED)	.....(GARANTIE)	.....(GARANTIZADO)
WEIGHT.....	POIDS.....	PESO.....
TIPO DE PRODUCTO	PRODUCTYTYPE.....	PRODUKTTYPE.....
MODELO	MODEL	MODEL
NO. DE SÉRIE	SERIENUMMER	SERIENR.....
DATA DE FABRIC	FABRICAGEDATUM	FREMSTILLINGSDATO
NIVEL DE POTÊNCIA DE SOM MEDIDO /	GEMETEN GELUIDSSTERKTENIVEAU /	LYDEFEKTNIVEAU MÅLT /
.....(GARANTIDO)	.....(EGARANDEERD)	.....(GARANTERET)
PESO.....	GEWICHT.....	VÆGT.....



Signed by:
Signature: 
Medido por:
Assinado por:
Getekend door:
Underskrevet af:
Ray Neilson

Managing Director - On behalf of BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Le Directeur Général - Pour le compte de la SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Director Gerente - En nombre de BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Director-Geral - Em nome de BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Algemeen Directeur - Namens BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Administrerende direktør - På vegne af BELLE GROUP (SHEEN) UK.

Place of Declaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Date of Declaration - 2009.....
Lieu de déclaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Date de déclaration - 2009.....
Declaración hecha en - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Fecha de la declaración - 2009.....
Lugar de Declaração - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Data da Declaração - 2009.....
Plaats van de Verklaring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Datum van de verklaring - 2009.....
Sted i erklæring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Dato for erklæringen - 2009.....

Ce manuel est rédigé pour vous aider à vous servir et à entretenir la Centrales Hydrauliques en toute sécurité. Il est destiné aux concessionnaires et aux opérateurs de la Centrales Hydrauliques.

Avant-propos

La section «**Description de l'appareil**» vous permettra de vous familiariser avec l'agencement et les commandes de l'appareil.

Les sections «**Consignes de sécurité générales**» et «**Santé et sécurité**» expliquent la manière dont il faut utiliser l'appareil pour assurer votre sécurité et celle des membres du public, en général.

La section «**Instructions d'Utilisation**» explique comment utiliser la machine d'une façon correcte.

La section «**Dépistage des anomalies**» vous donne des conseils en cas de problèmes concernant votre appareil.

La section «**Entretien et révision**» vous donne des conseils sur l'entretien général et les révisions de votre appareil.

La section «**Garantie**» donne des renseignements sur la couverture sous garantie et la méthode à suivre pour les réclamations sous garantie.

La section «**Déclaration of Conformité**» donne la liste des normes auxquelles l'appareil est conforme.

Renseignements concernant les notations utilisées dans ce manuel.

Dans ce manuel, il faut prêter une attention toute particulière au texte signalé comme suit :



ATTENTION

Ce produit peut présenter des risques. Si les méthodes indiquées ne sont pas rigoureusement respectées, l'appareil ou l'opérateur risque de subir des dommages / blessures.



AVERTISSEMENT

Il peut y avoir un danger mortel pour l'opérateur.

Avertissement



AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser ou d'effectuer toute intervention d'entretien dans cette machine, il est IMPERATIF de LIRE et d'ASSIMILER le contenu de ce manuel.

Il faut SAVOIR comment utiliser les commandes en toute sécurité, et avoir assimilé les mesures à prendre pour effectuer un entretien en toute sécurité.

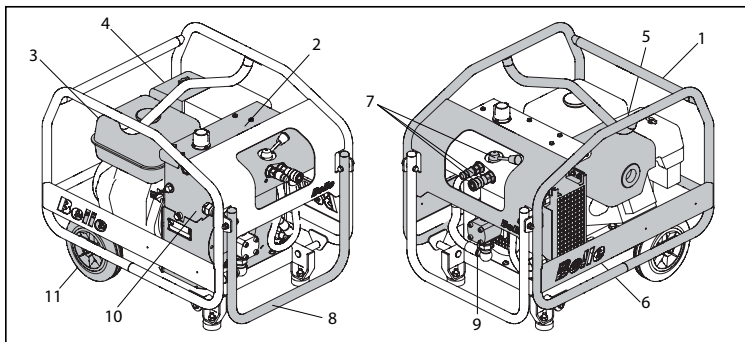
(NB : Avant de le mettre en route, il faut savoir comment arrêter l'appareil, en cas de difficultés éventuelles).

Il faut TOUJOURS porter ou utiliser les articles de protection appropriés pour assurer votre protection personnelle.

Pour TOUTES QUESTIONS EVENTUELLES sur l'utilisation ou l'entretien en toute sécurité de cet appareil, CONSULTEZ VOTRE RESPONSABLE OU CONTACTEZ BELLE GROUP (+44 (0)1298 84606).

Sommaire

Comment Utiliser Ce Manuel	22
Avertissement	22
Description de la Machine	23
Applications	23
Caractéristiques techniques	24
Consignes de sécurité générales	25
Santé et sécurité	25
Contrôles de sécurité préalables au démarrage	25
Instructions d'Utilisation	26
Code Deontologique de L'EHTMA	27
Entretien et révision	28
Dépistage des anomalies	29
Garantie	29
Déclaration of Conformité	2



1. Châssis
2. Capot
3. Réservoir de Carburant
4. Filtre à Air
5. Échappement
6. Radiateur d'huile
7. Bloc de Valve
8. Poignée de Transport
9. Pompe
10. Réservoir d'eau
11. Roue de Transport

Applications

La centrale Belle Midi peut alimenter les outils hydrauliques Belle suivants:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| a) BHB12 Pic à main 12kg | b) BHB19 Marteau à main 19kg |
| c) BHB23 Marteau à main 23kg | d) BHB25 Marteau à main 25kg |
| e) BHB25X Marteau à main 25kg | f) 2322-S Pompe à eau submersible |

La centrale Midi peut être raccordée en toute sécurité à tous les outils portant l'étiquette EHTMA catégorie C (triangle vert). En cas d'hésitation au sujet de la procédure correcte de branchement d'un outil ou de la sécurité d'un branchement, veuillez consulter Belle Group ou votre agent le plus proche pour obtenir des conseils.

La centrale Belle Major Major 20-140X & Major 20-140D peut alimenter les outils hydrauliques Belle suivants :

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| a) BHB12 Pic à main 12kg | b) BHB19 Marteau à main 19kg |
| c) BHB23 Marteau à main 23kg | d) BHB25 Marteau à main 25kg |
| e) BHB25X Marteau à main 25kg | f) 2322-S Pompe à eau submersible |

La centrale Belle Major Major 30-140 peut alimenter les outils hydrauliques Belle suivants :

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| a) BHB27 Pic à main 27kg | b) 188 Disc Cutter |
|--------------------------|--------------------|

La centrale Major peut être raccordée en toute sécurité à tous les outils portant l'étiquette EHTMA de catégorie appropriée. En cas d'hésitation au sujet de la procédure correcte de branchement d'un outil ou de la sécurité d'un branchement, veuillez consulter Belle Group ou votre agent le plus proche pour obtenir des conseils.

Modèle	20-110D*	20-140
Type	Midi	Midi
Moteur	Lombardini 15LD 350	Honda GX270 & Robin EX27
Puissance du moteur (Hp)	7.5	9
Debt Hydraulique (Ltrs/Min)	20	20
Pression de Service (Bar)	110	140
Longueur (mm) (Avec poignée pliée)	740	740
Largeur (mm)	555	555
Hauteur (mm)	620	620
Raccords Hydrauliques	3/8" / 1/2"	3/8" / 1/2"
	Raccords rapides antifuite à face plate	
Type D'Huile Hydraulique	- inférieure à 30° = ISO VG T32. - supérieure à 30° = ISO VG T46	
Poids à sec (Kg)	67	60
Poids (avec huile hydraulique et huile de moteur) (Kg)	73	66
Capacité réservoir d'huile hydrauliques (Ltrs)	6.2	6.2
Type Carburante	Diesel	Essence sans Plomb
Capacité réservoir carburante (Ltrs)	4.3	6
Bruit (dB(A))	104	101

Modèle	20-140X	20-160X	30-140
Type	Major	Major	Major
Moteur	Honda GX390	Honda GX390	Honda GX390
Puissance du moteur (Hp)	13	13	13
Debt Hydraulique (Ltrs/Min)	20	20	30
Pression de Service (Bar)	140	160	140
Longueur (mm) (Avec poignée pliée)	740	740	740
Largeur (mm)	555	555	555
Hauteur (mm)	620	620	620
Raccords Hydrauliques	3/8" / 1/2"	3/8" / 1/2"	3/8" / 1/2"
	Raccords rapides antifuite à face plate		
Type D'Huile Hydraulique	- inférieure à 30° = ISO VG T32. - supérieure à 30° = ISO VG T46		
Poids à sec (Kg)	72	72	72
Poids (avec huile hydraulique et huile de moteur) (Kg)	78	78	78
Capacité réservoir d'huile hydrauliques (Ltrs)	6.2	6.2	6.5
Type Carburante	Essence sans Plomb	Essence sans Plomb	Essence sans Plomb
Capacité réservoir carburante (Ltrs)	6.5	6.5	6.5
Bruit (dB(A))	101	101	101

* = Pas le CE A approuvé

Consignes de sécurité générales

F

Les consignes de sécurité qui suivent doivent être observées avant d'utiliser les centrales et outils de défoncement des chaussées Belle.

- a) Lire ce guide de l'opérateur et le manuel d'utilisation des outils devant être raccordés et utilisés. Observer les recommandations du fabricant.
- b) Ne jamais utiliser les centrales et outils sans porter un équipement de protection corporelle adéquat. Belle recommande d'utiliser des lunettes de protection et/ou un écran facial, des protège-oreilles, des chaussures de protection, des gants et un casque de sécurité.
- c) S'assurer que la centrale est bien de niveau sur le sol, ou que les roues sont calées pour empêcher l'appareil de rouler.
- d) N'utiliser la centrale que dans une zone bien aérée, où la circulation d'air est adéquate pour le ventilateur et l'élimination des gaz d'échappement.
- e) Veiller à sélectionner un poste de travail offrant un niveau de sécurité satisfaisant. Belle recommande d'utiliser les outils dans une position telle que les flexibles d'alimentation reliant l'outil à la centrale soient tendus.
- f) S'assurer que la centrale hydraulique est compatible avec l'outil devant être utilisé. Il est DANGEREUX d'utiliser un outil hydraulique avec un débit et une pression incompatibles.

NOTA: Les centrales et outils hydrauliques livrés par des sociétés membres de l'EHTMA sont dotés d'étiquettes d'identification et il est essentiel de vérifier qu'outils et centrale ont bien la même étiquette d'identification.

- g) Inspecter fréquemment centrale, flexibles et outils en vue de déceler les endommagements et/ou fuites.
- h) Utiliser et entretenir le moteur conformément aux instructions du fabricant.
- i) Ne pas modifier les réglages de la centrale, à savoir : réglage du régime de moteur et, par conséquent, du débit, réglage de la pression de la soupape de sûreté, etc. Si l'on fait fonctionner l'équipement à débit et une pression se situant en dehors des spécifications, les conséquences peuvent être dangereuses.
- j) Utiliser exclusivement des pièces de rechange Belle. Il peut être dangereux de monter des pièces non agréées. Ex : le filtre de conduite de retour doit impérativement être du type Belle haute pression.



AVERTISSEMENT

Les centrales et outils hydrauliques livrés par des sociétés membres de l'EHTMA sont dotés d'étiquettes d'identification et il est essentiel de vérifier qu'outils et centrale ont bien la même étiquette d'identification

Santé et sécurité

F

La Vibration

Pendant l'utilisation des machines la vibration est émise au travers de la poignée jusqu'aux mains de l'opérateur. La gamme des outils hydraulique de Belle Group a été conçue précisément pour réduire le niveau de la vibration mains/bras. Pour les niveaux de la vibration et la durée d'utilisation (la durée maximum d'exposition quotidienne recommandée) voir les spécifications et les données techniques. Ne dépassez pas la durée maximum d'exposition.

Équipement de Protection Individuelle

Blessures ou dommage matériel peuvent être causés par des cognements, d'écrasement, glissement, trébuchement ou par des fragments volant qui pour la plupart sont dû au traitement incorrect ou négligé de la machine ou du fait d'avoir travaillé dans un espace restreint.

Pendant l'utilisation de ces machines l'équipement de protection individuelle approprié doit être porté, c.a.d. lunettes de sécurité, gants, casques antibruit, masques anti poussières et les chaussures avec embout de sécurité. Il faut porter les vêtements appropriés pour les travaux. Retenir les cheveux longs et enlever les bijoux qui pourraient s'accrocher aux pièces ou à l'équipement.

La Poussière

Un grand nombre des outils qui peuvent être utilisés avec ce groupe hydraulique produit de la poussière, ce qui peut être nocif. Le port de masque anti poussière est primordial.

Contrôles de sécurité préalables au démarrage

F

- 1) Veiller à ce que la centrale repose sur un sol stable ou, le cas échéant, à ce qu'elle soit bien calée pour assurer sa stabilité.



ATTENTION

Ne pas utiliser l'appareil en l'inclinant de plus de 20 degrés, sous peine d'entraîner la défaillance du circuit de lubrification du moteur et d'endommager ainsi gravement ce dernier.

- 2) Veiller à ce que l'échappement du moteur ne soit pas obstrué et à ce que la ventilation disperse adéquatement les gaz d'échappement.
- 3) Veiller à ce que les flexibles d'alimentation soient en place pour éviter d'endommager les véhicules, etc. et à ce que ces flexibles ne soient pas soumis à des contraintes excessives quand l'outil sélectionné est en service.



ATTENTION

Veiller à ce que les raccords de flexible de l'outil sélectionné soient parfaitement propres avant d'effectuer le branchement, sous peine d'endommager les joints d'étanchéité.

- 4) Vérifier les niveaux de carburant et d'huile et, au besoin, faire l'appoint. Se reporter au manuel du moteur pour savoir quel type/grade utiliser.
- 5) Vérifier le niveau d'huile hydraulique et, au besoin, faire l'appoint.

NOTA: Pour rajouter de l'huile dans le réservoir hydraulique, il est recommandé d'utiliser un tamis filtrant. Ne pas remplir à l'excès.

Demarrage du Moteur

NOTA: Se reporter au manuel du moteur pour plus de précisions. Toujours s'assurer que le levier de by-pass est bien dans la position "bypass".

Moteurs à essence

- 1) Ouvrir le robinet d'essence.
- 2) Fermer le volet de départ du carburateur.
- 3) Mettre le contacteur d'allumage du moteur sur "ON" (Marche).
- 4) Démarrer le moteur en tirant sur le lanceur à rappel.
- 5) A mesure que le moteur chauffe, ramener progressivement le volet de départ sur la position "OPEN" (Ouvert).

NOTA: Les centrales hydrauliques midi et major essence sont équipées d'un dispositif "énergie sur demande" et le moteur tournera au ralenti jusqu'à ce que le circuit hydraulique soit sous pression.

Moteurs diesel

- 1) Ouvrir le robinet de carburant.
- 2) Mettre la commande de régime de moteur sur la position "START" (Démarrage).
- 3) Mettre le levier de décompression sur la position "START" (Démarrage).
- 4) Démarrer le moteur en tirant sur le lanceur à rappel.

Contrôles de Fonctionnement

Avant de commencer à se servir de l'outil raccordé à la centrale, effectuer les contrôles suivants :

- 1) Vérifier que le levier de by-pass est sur la position "FLOW" (écoulement).
- 2) Vérifier que les vibrations du moteur ne sont pas excessives.
- 3) Vérifier que flexibles et raccords ne présentent pas de fuite d'huile hydraulique.
- 4) Vérifier que l'indicateur du filtre ne se trouve pas dans la zone de colmatage. Si l'indicateur se trouve dans cette zone, le filtre de la conduite de retour doit être remplacé.

Selon la température ambiante, les conditions de fonctionnement optimales sont atteintes au bout de 5 à 10 minutes. C'est le temps qui doit s'écouler pour que l'huile hydraulique atteigne sa température de service correcte.

Arrêt du Moteur.

NOTA : Se reporter au manuel du moteur pour plus de précisions.

Moteurs à essence

- 1) Mettre le levier de by-pass sur la position "BYPASS".
- 2) Mettre le contacteur d'allumage sur "OFF" (Arrêt).
- 3) Fermer le robinet d'essence.

Moteurs diesel

- 1) Mettre le levier de by-pass sur la position "BYPASS".
- 2) Mettre la commande de régime de moteur sur la position "OFF" (Arrêt).
- 3) Fermer le robinet de carburant.

ASSOCIATION EUROPEENNE DES FABRICANTS D'OUTILS HYDRAULIQUES (EHTMA) CODE DEONTOLOGIQUE –
MATERIELS HYDRAULIQUES

Avant la mise en marche Se reporter aux instructions d'utilisation du fabricant.

Compatibilité: Les matériels hydrauliques sont conçus pour fonctionner à un débit et une pression spécifiques. Les équipements fabriqués par les membres de l'EHTMA portent une étiquette d'identification triangulaire du couleur. Avant de les faire fonctionner, vérifier que l'outil et la centrale portent la même étiquette d'identification. Les centrales et outils ayant des étiquettes de couleur différente ne doivent en aucun cas être connectés ensemble. En effet, un tel raccordement serait inefficace et dangereux.

A titre d'information, voici le code couleur utilisé par l'EHTMA :

Classification	Code couleur	Débit l/min	Pression maxi en bars
A	Jaune	5,5 – 6,5	180
B	Bleu	13,5 – 16,5	172
C	Vert	18,0 – 22,0	138
D	Marron	27,0 – 33,0	138
E	Rouge	36,0 – 44,0	138
F	Noir	45,0 – 55,0	138
G	Orange	54,0 – 66,0	138
Z	Gris	9,0 – 11,0	180

En cas d'hésitation, contracter le fabricant de l'équipement.

Caractéristiques: Les opérateurs qui n'ont pas l'habitude d'utiliser des centrales hydrauliques noteront les points suivants :

- 1) Les centrales hydrauliques utilisent de l'huile pour transmettre l'énergie. Il est donc essentiel de n'utiliser que de l'huile hydraulique du type et du grade recommandés par le fabricant. Il importe également de maintenir le niveau d'huile correct. NE PAS REMPLIR A L'EXCES.
- 2) N'utiliser que de l'huile et du matériel de remplissage propres.
- 3) Les centrales requièrent une circulation d'air constante à des fins de refroidissement et doivent donc être situées dans des zones bien ventilées, exemptes de dégagements dangereux.

Consignes de sécurité

- 1) Des vêtements et autres articles de protection en rapport avec l'outil utilisé doivent être portés en permanence.
- 2) S'assurer que les raccords sont propres et fermement insérés avant d'utiliser de l'équipement.
- 3) Vérifier que les capots protégeant les pièces mobiles et les pièces chaudes sont fermement en place et intacts.
- 4) Vérifier que les flexibles ne présentent pas d'entailles profondes ni de guipage exposé; remplacer tout flexible endommagé. Ce code déontologique s'applique aux matériels hydrauliques en général. Veuillez vous assurer d'avoir lu les instructions du fabricant et de les avoir bien comprises avant d'utiliser tout matériel hydraulique.

Le programme de maintenance qui suit contient la liste des opérations jugées nécessaires pour assurer le fonctionnement correct de l'équipement

NOTA:- Les opérations et fréquences d'intervention indiquées dans ce programme sont les recommandations initiales et devront être révisées en fonction des conditions de service de l'équipement.

Programme de Maintenance de Routine

Article	Operation	Premier 50 Heures	10 Heures	100 Heures	300 Heures
Ensemble complet.	Veiller à maintenir toutes les zones propres et exemptes de poussière, particules, etc.		✓		
	Vérifier que toutes les fixations sont bien assujetties, particulièrement au niveau des supports de moteur.		✓		
Roues et pieds.	Inspecter en vue de déceler tout endommagement.		✓		
Flexibles d'alimentation.	Inspecter en vue de déceler fuites ou d'alimentation endommagement.		✓		
	Vérifier que les manchons protecteurs sont correctement positionnés.		✓		
Moteur .	Vérifier le niveau d'huile.		✓		
	Inspecter les supports.			✓	
	Inspecter le silencieux d'échappement en vue de déceler tout endommagement ou détérioration.			✓	
	S'assurer de l'absence de vibrations			✓	
	Vidanger/réviser (Se reporter aux instructions du fabricant)				
Réservoir hydraulique.	Vérifier le niveau d'huile.		✓		
	Changer le filtre.	✓			✓
	Changer l'huile hydraulique.				✓
Refroidisseur d'huile.	Nettoyer l'extérieur avec de l'air comprimé. NE PAS UTILISER DE BROSSE METALLIQUE			✓	
Filtre de conduite de retour.	Changer le filtre.				✓
Tuyaux/raccords hydrauliques.	Inspecter en vue de déceler les fuites d'huile.		✓		

Contrôle de Pression et de Débit du Système

1. Brancher un appareil d'essai hydraulique approprié sur la centrale. L'appareil doit comporter un débitmètre haute pression 0-50 l/min, un manomètre 0-200 bars (0-3000psi), une jauge de température et une soupape de charge. Appareil suggéré disponible auprès de UCC (UC4120).
2. Brancher l'appareil d'essai sur la centrale en mettant la soupape de charge et le levier de by-pass sur la position "Bypass" et mettre la centrale en marche. Laisser chauffer le moteur et mettre le levier de by-pass sur la position "Flow". Fermer complètement la soupape de charge et vérifier que le réglage de la soupape de sûreté est correct. L'huile hydraulique aura tendance à chauffer durant cette opération; par conséquent, les contrôles devront être faits le plus vite possible et la soupape de charge devra être ouverte avant que des températures excessives soient atteintes.
3. Fermer la soupape de charge avec précaution afin d'élever la pression à 100 bars (70 bars pour le modèle Cub). Vérifier que le débit est compris entre 18 et 20 l/min. Régler le régime du moteur pour obtenir le débit correct. LE REGIME "EN CHARGE" NE DOIT PAS DEPASSER 3600 TR/MIN. Si le débit correct ne peut être obtenu au régime maximum, c'est que la pompe est probablement défectueuse. La remplacer le cas échéant.

Dépistage des anomalies

F

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	ACTION REQUISE
Le moteur s'arrête et ne peut être remis en marche.	Robinet de carburant fermé.	Ouvrir le robinet.
	Manque de carburant.	Ajouter du carburant.
	Conduite de carburant obstruée.	Nettoyer les filtres/tuyaux.
	Ouïes d'aération du chapeau de filtre obstruées.	Nettoyer.
	Epurateur d'air obstrué.	Nettoyer ou changer l'élément.
	Moteur fonctionne mal.	Se reporter au manuel du moteur.
	Niveau d'huile moteur bas (Modèles essence uniquement)	Faire l'appoint. Pour le grade correct, se reporter au manuel du moteur.
	Niveau d'huile dans réservoir hydraulique insuffisant (Modèles essence uniquement).	Faire l'appoint
	Contracteur d'allumage ou fils de connexion du moteur endommagés (Modèles essence uniquement)	Inspecter en vue de déclarer une fuite à la masse et changer les pièces usées ou endommagées
	Fils d'interrupteur à flotteur du réservoir hydrauliques endommagés (Modèles essence uniquement)	Changer les pièces usées ou endommagées.
Pression d'huile hydraulique basse.	Pompe hydraulique grippée	Changer la pompe.
	Levier de by-pass sur "BYPASS".	Le mettre sur "FLOW".
	Soupape de sûreté réglée trop bas ou usée	Vérifier le réglage de la soupape de sûreté et ajuster.
	Pompe usée ou endommagée.	Vérifier la circulation de l'huile dans le système. Au besoin, changer la pompe.
Outil raccordé chauffe.	Moteur manque de puissance.	Se reporter au manuel du moteur.
	Ailettes de radiateur obstruées.	Nettoyer à l'air comprimé.
	Ventilateur de refroidisseur d'huile endommagé ou lâche.	Resserrer ou remplacer selon les besoins.
	Pompe hydraulique usée ou endommagée	Changer la pompe.
	Soupape de sûreté réglée trop bas ou usée.	Vérifier le réglage et remplacer si besoin.
	Huile hydraulique contaminée.	Vidanger le réservoir d'huile et les flexibles d'alimentation et remplir d'huile propre. Changer les filtres.
Le moteur continue à tourner au ralenti quand les outils utilisés (20-140X & 20-160X)	Cylindre du dispositif "Energie sur demande"(ESD) grippé en position rentrée	Inspecter le cylindre et le changer le cas échéant.
	Câble de dispositif ESD mal réglé.	Ajuster selon les besoins.
	Levier de papillon réglé incorrectement au ralenti.	Régler le régime du moteur et bloquer le levier de papillon.
Régime du moteur demeure au maximum en position charge / by-pass.	Cylindre de dispositif ESD grippé en position étirée.	Inspecter le cylindre et le changer le cas échéant.
	Câble de dispositif ESD mal réglé.	Régler selon les besoins.

Garantie

F

La Centrale Hydraulique de Belle Group est garantie à l'acquéreur d'origine un an (12 mois) à partir de la date originale de l'achat. La garantie Belle Group s'applique à tous défauts de matériaux ou à un vice de conception ou de fabrication.

La garantie Belle Group ne couvre pas ce qui suit :

- Dégâts causés par un usage abusif, négligent, une chute ou tous autres dégâts similaires causés par le non-respect des instructions concernant l'assemblage, l'utilisation ou les opérations d'entretien à effectuer par l'utilisateur, ou résultant de celle-ci.
- Toutes modifications, additions ou réparations effectuées par des personnes autres que les responsables de Belle Group ou ses agents agréés.
- Les frais de transport ou d'expédition pour retourner l'appareil à Belle Group, ou ses agents agréés, et le renvoyer, en vue de le faire réparer ou évaluer après revendication sous garantie.
- Les coûts des matériaux et/ou de la main-d'œuvre requis pour remplacer, réparer ou renouveler les composants en raison d'une usure raisonnable.

Sont exclus de la garantie les composants suivants :

- Filtre à air de moteur
- Bougie de moteur

Belle Group et/ou ses agents agréés, directeurs, employés ou assureurs ne sont pas tenus responsables de tous dégâts consécutifs ou autres, pertes ou dépenses encourus en relation avec l'utilisation de l'appareil, ou l'incapacité d'utiliser l'appareil dans un but quel qu'il soit.

Reclamations sous garantie

Il faut tout d'abord adresser toutes réclamations sous garantie à Belle Group par téléphone, fax, e-mail ou par courrier.

Pour les revendications sous garantie :

Tel : +44 (0)1538 380000,

Fax : +44 (0)1538 380038

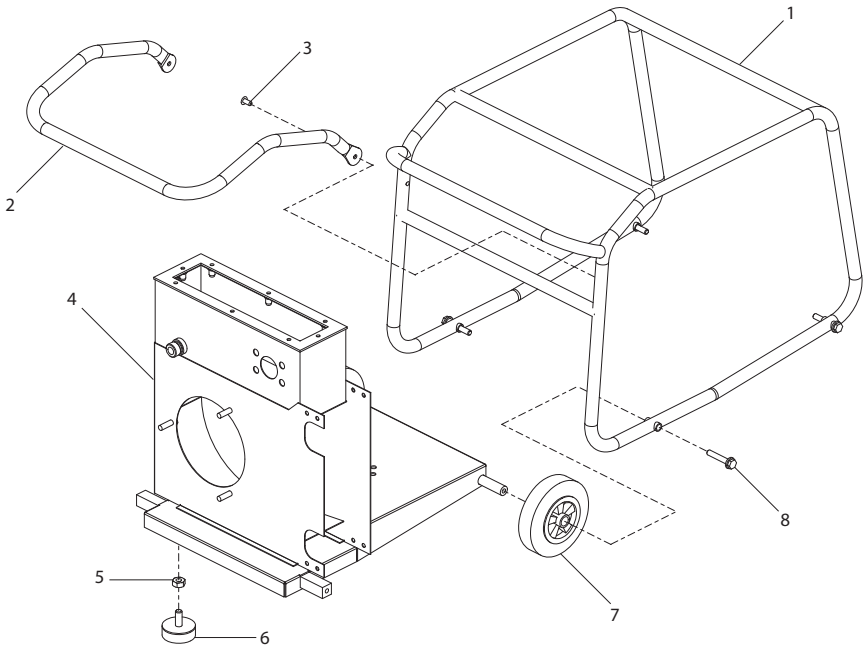
Email : warranty@belle-group.co.uk

Prière d'écrire à :

Belle Group Warranty Department, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU England.

CUB 20/90

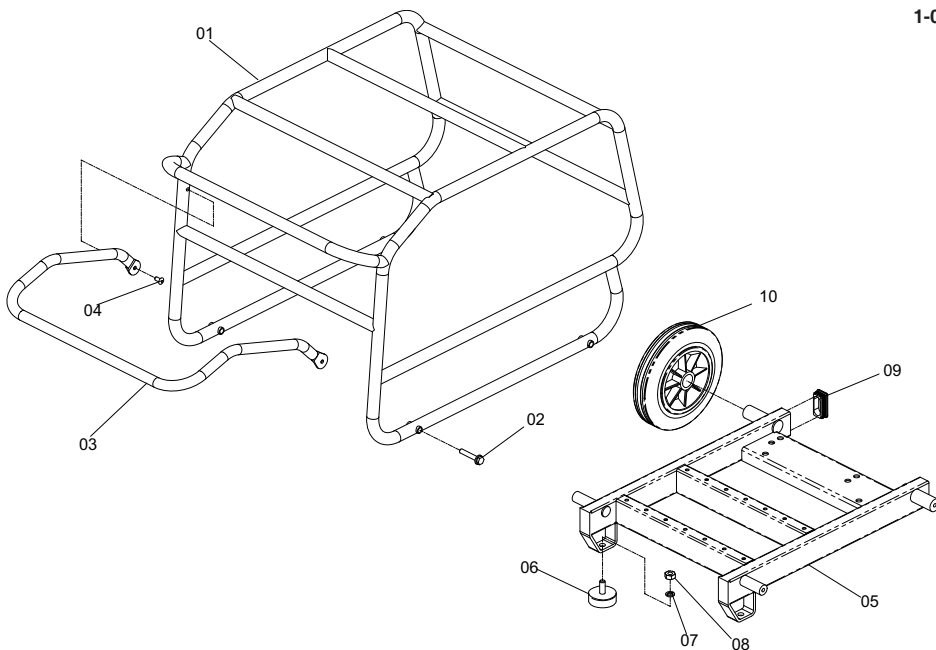
1-01



Chassis Assembly, Ensemble Châssis, Conjunto de Chasis, Conjunto do Chassis

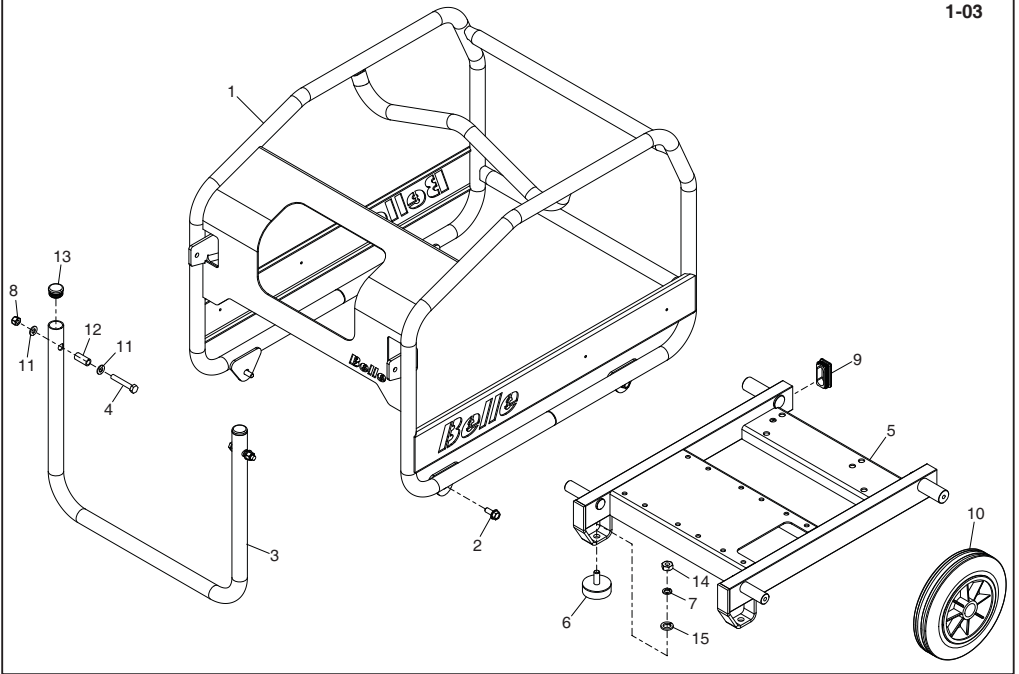
1-01

1	01056	Frame	Châssis	Estructura	Estrutura	1
2	01542	Handle	Poignee	Manillar	Punho	1
3	01160	Rivet	Rivet	Roblon	Rebite	2
4	01060	Chassis	Châssis	Chasis	Chassis	1
5	10-300-1000	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M10 2
6	00525	Feet	Pieds	Patas	Pés	2
7	00523	Wheel	Roue	Rueda	Roda	2
8	01419	Bolt	Boulon	Perno	Perno	4



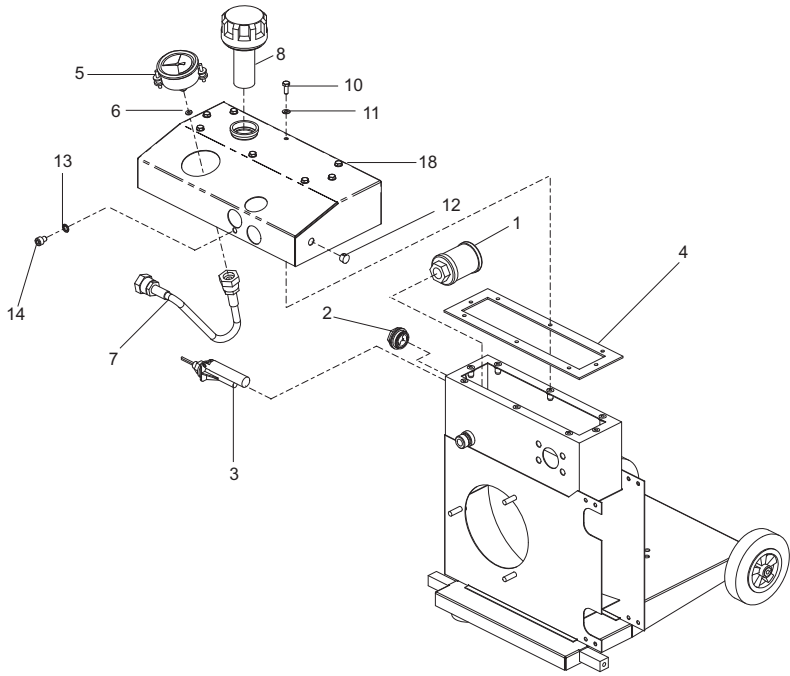
Chassis Assembly, Ensemble Châssis, Conjunto de Chasis, Conjunto do Chassis

1	01455	Frame	Châssis	Estructura	Estrutura	20/140 - Honda & Robin EX27	1
1	01493	Frame	Châssis	Estructura	Estrutura	20/140 - Robin EH41DU	1
1	01455	Frame	Châssis	Estructura	Estrutura	20/110D	1
1	01493	Frame	Châssis	Estructura	Estrutura	20/140X, 20/160X & 30/140	1
2	7/8037	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	20/140, 20/110D	4
2	01419	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	20/140X, 20/160X & 30/140	4
3	01476	Handle	Poignee	Manillar	Punho		1
4	01160	Rivet	Rivet	Roblon	Rebite		2
5	01436-B	Chassis	Châssis	Chasis	Chassis		1
6	00525-B	Feet	Pieds	Patas	Pés	20/140, 20/110D	2
6	01525-B	Feet	Pieds	Patas	Pés	20/140X, 20/160X & 30/140	2
7	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M10	2
8	8/10003	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M10	2
9	00013	Plug	Bouchon	Tapón	Bujão		2
10	60/0285	Wheel	Roue	Rueda	Roda		2



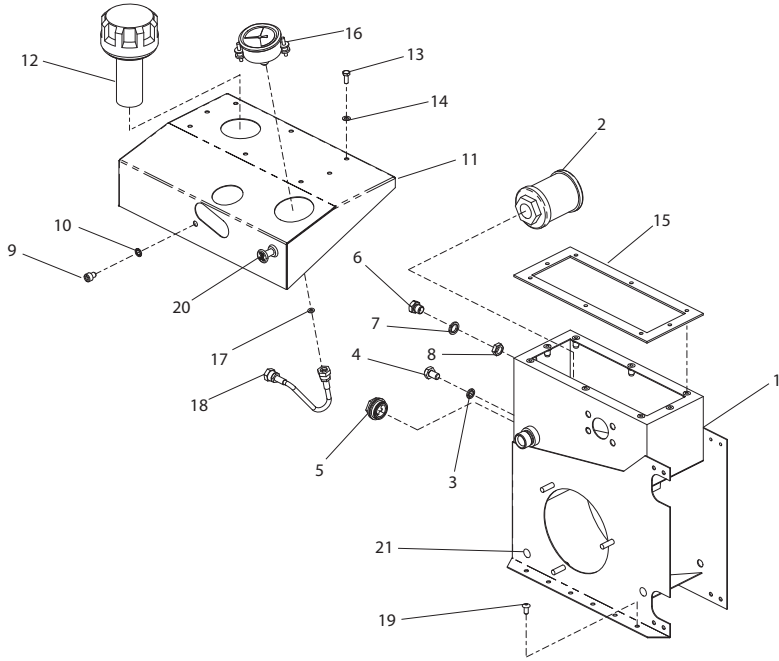
Chassis Assembly, Ensemble Châssis, Conjunto de Chasis, Conjunto do Chassis

1	02356SIL.....	Frame - Silver	Châssis - Argent	Estructura - Plata	Estrutura - Prata	1
1	02356B.....	Frame - Blue	Châssis - Bleu	Estructura - Azul	Estrutura - Azul	1
1	02356AP.....	Frame - AP Green	Châssis - AP Vert.....	Estructura - Verde	Estrutura - Verde	1
1	02356R.....	Frame - Red	Châssis - Rouge	Estructura - Roja	Estrutura - Vermelho	1
1	02356Y.....	Frame - Yellow.....	Châssis - Jaune	Estructura - Amarilla	Estrutura - Amarelo	1
1	02356W.....	Frame - White.....	Châssis - Blanc	Estructura - Blanco	Estrutura - Branco	1
1	02356GR.....	Frame - Grey	Châssis - Gris	Estructura - Gris	Estrutura - Cinza	1
2	7/8037.....	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 20
3	02361SIL.....	Handle - Silver	Poignee - Argent	Manillar - Plata	Punho - Prata	1
3	02361B.....	Handle - Blue	Poignee - Bleu	Manillar - Azul	Punho - Azul	1
3	02363AP.....	Handle - AP Green	Poignee - AP Vert	Manillar - Verde	Punho - Verde	1
3	02361R.....	Handle - Red	Poignee - Rouge	Manillar - Roja	Punho - Vermelho	1
3	02362Y.....	Handle - Yellow.....	Poignee - Jaune	Manillar - Amarilla	Punho - Amarelo	1
3	02364W.....	Handle - White.....	Poignee - Blanc	Manillar - Gris	Punho - Branco	1
3	02361GR.....	Handle - Grey	Poignee - Gris	Manillar - Gris	Punho - Cinza	1
4	9/8014.....	Bolt.....	Boulon	Perno	Perno	M8 x 50
5	02369.....	Chassis	Châssis	Chasis	Chassis	1
6	00525-B.....	Feet	Pieds	Patas	Pés	2
7	4/1003.....	Washer	Rondelle.....	Arandela	Anilha.....	M10
8	8/8008.....	Nut	Erou	Tuerca	Porca	M8
9	00013.....	Plug.....	Bouchon	Tapón	Bujão	2
10	60/0285.....	Wheel.....	Roue	Rueda	Roda	2
11	4/8006.....	Washer	Rondelle.....	Arandela	Anilha.....	M8
12	02364.....	Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador	2
13	3/4035.....	Plug.....	Tapon	Tapón	Bujão	2
14	8/10003.....	Nut	Erou	Tuerca	Porca	M10
15	4/1005.....	Washer	Rondelle.....	Arandela	Anilha.....	M0



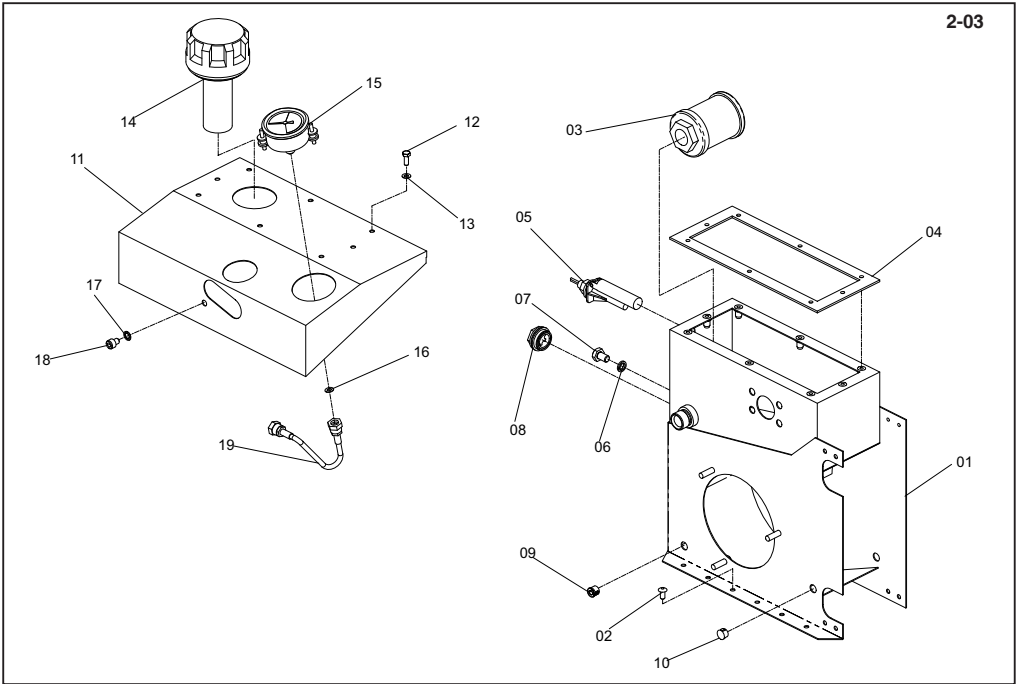
Tank Assembly, Ensemble Réservoir, Conjunto Tanque, Conjunto do Depósito

1	01064.....Suction Strainer.....Filtre d'aspiration ou crépine d'aspiration.....Tamiz de la Succión.....Filtro de Sucção.....	1
2	02350.....Gauge.....Jauge.....Calibrar.....Ajuizar.....	1
3	00790.....Switch.....Bouton.....Parada.....Paragem.....	1
4	01063.....Gasket.....Joint.....Junta.....Gaxeta.....	1
5	00005/3.....Gauge.....Jauge.....Calibrar.....Ajuizar.....	1
6	00006.....Seal.....Joint d'étanchéité.....Obturador.....Vedação.....	1
7	00007.....Hose.....Durit.....Flexible.....Tubagem.....	1
8	41/00017.....Cap.....Capuchon.....Casquete.....Tampa.....	1
9	02359.....Cowl.....Capot.....Caperuza.....Cobertura.....	1
10	9/6001.....Screw.....Vis.....Tornillo.....Parafuse.....M6 x 16.....	8
11	4/6003.....Washer.....Rondelle.....Arandela.....Anilha.....M6.....	8
12	01036.....Grommet.....Passe-fil.....Anillo.....Anel Isolante.....	1
13	10-405-0800.....Washer.....Rondelle.....Arandela.....Anilha.....M8.....	1
14	4/8002.....Screw.....Vis.....Tornillo.....Parafuse.....8mm.....	1



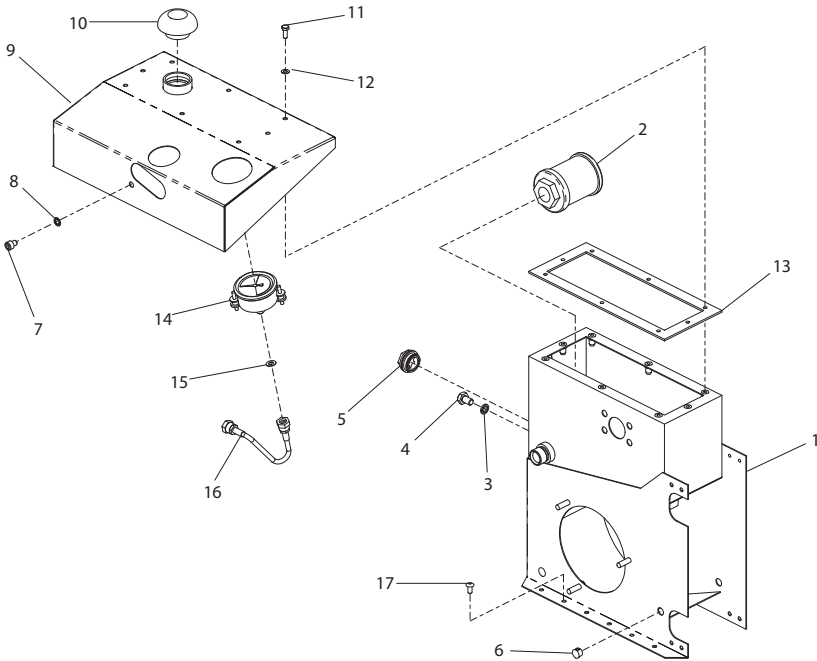
Tank Assembly, Ensemble Réservoir, Conjunto Tanque, Conjunto do Depósito

1	01441	.....Tank.....	Réservoir.....	Tanque.....	Depósito.....	1
2	00065	.....Suction Strainer.....	.....Filtre d'aspiration ou crépine d'aspiration.....	.....Tamiz de la Succión.....	.....Filtro de Sucção.....	1
3	5/0018	.....Seal.....	.....Joint d'étanchéité.....	.....Obturator.....	.....Vedação.....	1
4	7/10013	.....Bolt.....	.....Boulon.....	.....Perno.....	.....Perno.....	1
5	02350	.....Gauge.....	.....Jauge.....	.....Calibrar.....	.....Ajuizar.....	1
6	10-601-0400	.....Plug.....	.....Bougie.....	.....Tapón.....	.....Bujão.....	1
7	10-100-0511	.....Seal.....	.....Joint d'étanchéité.....	.....Obturator.....	.....Vedação.....	1
8	00021/1	.....Nut.....	.....Ecrou.....	.....Tuerca.....	.....Porca.....	1
9	10-330-0810	.....Screw.....	.....Vis.....	.....Tornillo.....	.....Parafuse.....	1
10	4/8002	.....Washer.....	.....Rondelle.....	.....Arandela.....	.....Anilha.....	1
11	02360	.....Cowl.....	.....Capot.....	.....Caperuza.....	.....Cobertura.....	1
12	41/00017	.....Cap.....	.....Capuchon.....	.....Casquete.....	.....Tampa.....	1
13	9/6001	.....Screw.....	.....Vis.....	.....Tornillo.....	.....Parafuse.....	8
14	4/6003	.....Washer.....	.....Rondelle.....	.....Arandela.....	.....Anilha.....	8
15	00858	.....Gasket.....	.....Joint.....	.....Junta.....	.....Gaxeta.....	1
16	00005/3	.....Gauge.....	.....Jauge.....	.....Calibrar.....	.....Ajuizar.....	1
17	00006	.....Seal.....	.....Joint d'étanchéité.....	.....Obturator.....	.....Vedação.....	1
18	00007	.....Hose.....	.....Durit.....	.....Flexible.....	.....Tubagem.....	1
19	01160	.....Rivet.....	.....Rivet.....	.....Roblon.....	.....Rebite.....	12
20	01545	.....Cable.....	.....Cable.....	.....Cable.....	.....Cabo.....	1
21	01036	.....Plug.....	.....Bougie.....	.....Tapón.....	.....Bujão.....	4



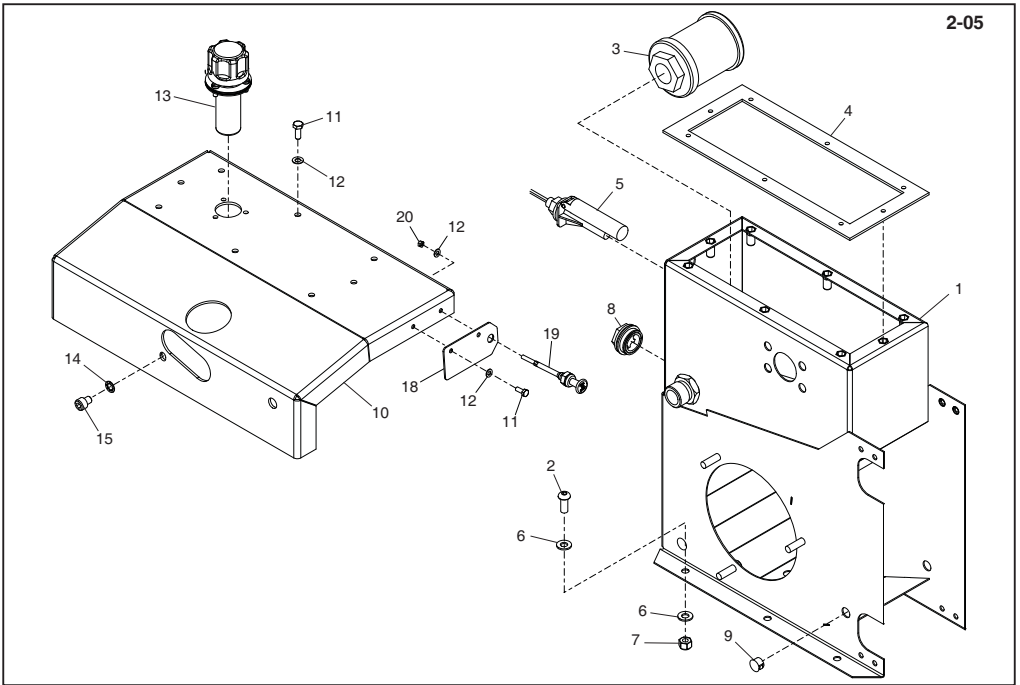
Tank Assembly, Ensemble Réservoir, Conjunto Tanque, Conjunto do Depósito

1	01441.....	Tank.....	Réservoir.....	Tanque.....	Depósito.....	1
2	01160.....	Rivet.....	Rivet.....	Roblon.....	Rebite.....	12
3	00065.....	Suction Strainer.....	Filtere d'aspiration ou crépine d'aspiration.....	Tamiz de la Succión.....	Filtro de Sucção.....	1
4	00858.....	Gasket.....	Joint.....	Junta.....	Gaxeta.....	1
5	00790.....	Switch.....	Bouton.....	Parada.....	Paragem.....	1
6	5/0018.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturator.....	Vedação.....	1/8"
7	7/10013.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M10 x 16.....
8	02350.....	Gauge.....	Jauge.....	Calibrar.....	Ajuizar.....	1
9	01031.....	Clamp.....	Serrage.....	Mordaza.....	Grampo.....	2
10	01036.....	Grommet.....	Passes-fil.....	Anillo.....	Anel Isolante.....	1/2"
11	02360.....	Cowl.....	Capot.....	Caperuza.....	Cobertura.....	1
12	9/6001.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M6 x 16.....
13	4/6003.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M6.....
14	41/00017.....	Cap.....	Capuchon.....	Casquete.....	Tampa.....	1
15	00005-3.....	Gauge.....	Jauge.....	Calibrar.....	Ajuizar.....	M6.....
16	00006.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturator.....	Vedação.....	1
17	4/8003.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M8.....
18	10-330-0810.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 10.....
19	00007.....	Hose.....	Durit.....	Flexible.....	Tubagem.....	1



Tank Assembly, Ensemble Réservoir, Conjunto Tanque, Conjunto do Depósito

1	01654	Tank	Réservoir	Tanque	Depósito	1
2	00065	Suction Strainer	Filtere d'aspiration ou crépine d'aspiration	Tamiz de la Succión	Filtro de Sucção	1
3	5/0018	Seal	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	1
4	7/10013	Bolt	Boulon	Perno	Perno	1
5	02350	Gauge	Jauge	Calibrar	Ajuizar	1
6	02360	Grommet	Passe-fils	Ojal	Anel Isolante	1
7	10-330-0810	Vis	Vis	Tornillo	Parafuse	1
8	4/8002	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	1
9	02360-00	Cowl	Capot	Caperuza	Cobertura	1
10	02360	Cap	Capuchon	Casquete	Tampa	1
11	9/6001	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	8
12	4/6003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	8
13	00858	Gasket	Joint	Junta	Gaxeta	1
14	00005/3	Gauge	Jauge	Calibrar	Ajuizar	1
15	00006	Seal	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	1
16	00007	Hose	Durit	Flexible	Tubagem	1
17	01160	Rivet	Rivet	Roblon	Rebite	12



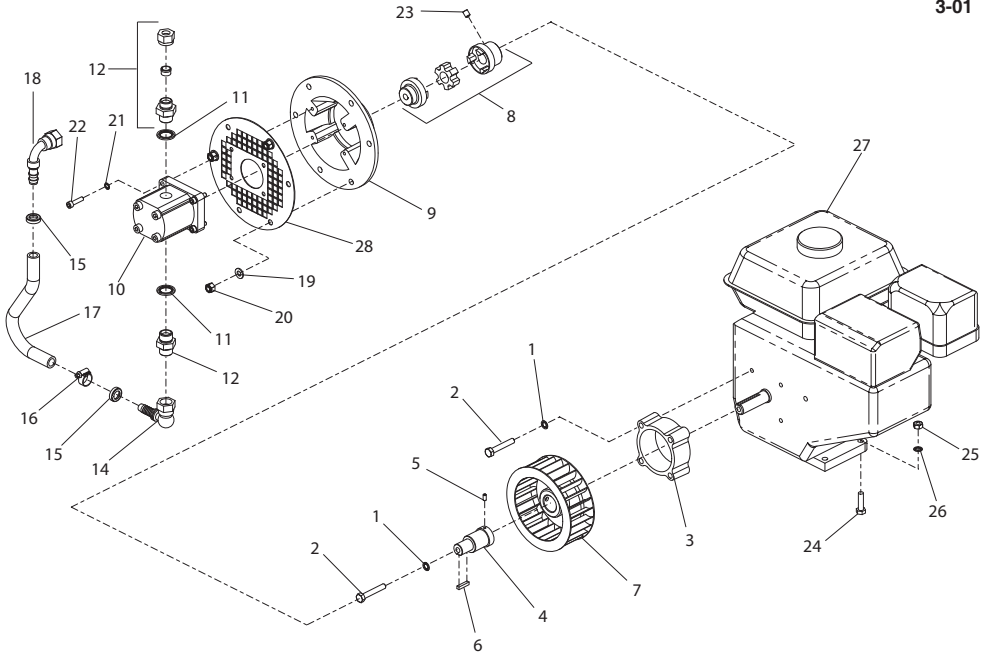
Tank Assembly, Ensemble Réservoir, Conjunto Tanque, Conjunto do Depósito

2-05

1	02368.....	Tank	Réservoir.....	Tanque.....	Depósito.....	1
2	7/8043.....	Screw	Vis	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 25..... 6
3	00065.....	Suction Strainer.....	Filtre d'aspiration.....	Tamiz de la Succión	Filtro de Sucção	1
4	02372.....	Gasket	Joint	Junta	Gaxeta	1
5	00790.....	Switch	Bouton.....	Parada	Paragem	1
6	4/8006.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela	Anilha	M8
7	8/8008.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca	12
8	01466.....	Gauge.....	Jauge.....	Calibrar.....	Ajuizar	1
9	01036.....	Plug.....	Bouchon.....	Tapón.....	Bujão	1
10	02360.....	Cowl.....	Capot.....	Caperuza	Cobertura	1
11	9/6001.....	Screw	Vis	Tornillo.....	Parafuse	8
12	4/6003.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela	Anilha	8
13	41/00017.....	Cap.....	Capuchon.....	Casquete	Tampa	1
14	00005/3.....	Gauge.....	Jauge.....	Calibrar.....	Ajuizar	1
15	00006.....	Seal	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação	1
16	00007.....	Hose	Durit.....	Flexible	Tubagem	1
17	01160.....	Rivet.....	Rivet.....	Reboln	Rebite	12
18	02373.....	Plate	Plaque.....	Placa	Placa	1
19	01545.....	Emergency Stop.....	Arrêt d'urgence.....	Parada de emergencia	Botão de Paragem de Emergência.....	1
20	8/6007.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca	2

CUB 20/90

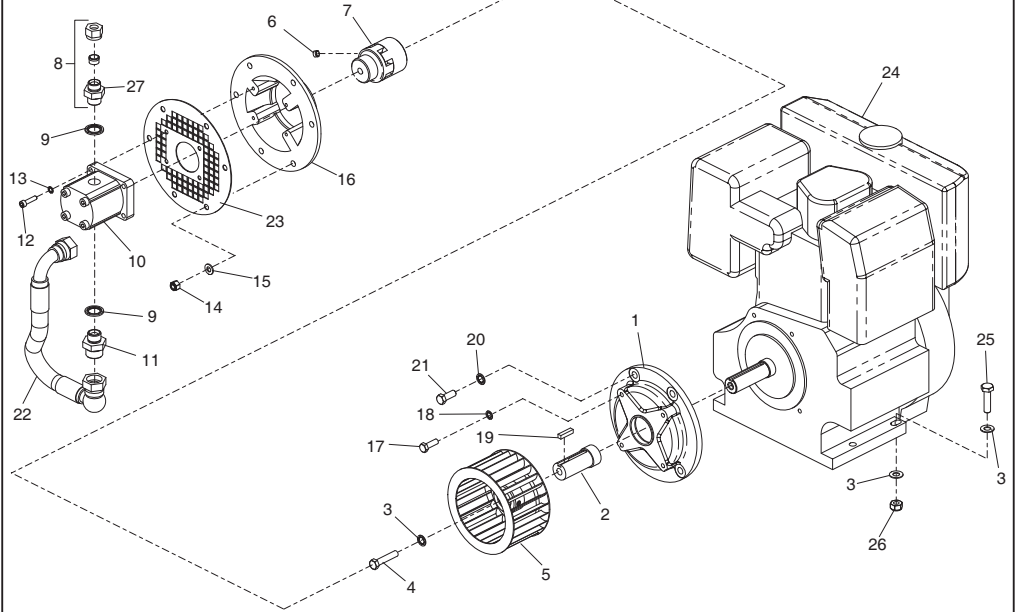
3-01



Pump & Motor Assembly, Ensemble Pompe & Moteur, Conjunto de Bombas & Motor, Conjunto da Bomba & Motor

3-01

1	4/8002.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	8mm.....	5
2	01068.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	5/16" x 2".....	5
3	01066.....Spacer.....	Entretoise.....	Espaciador.....	Espaçador.....		1
4	01062.....Shaft.....	Axe.....	Eje.....	Veio.....		1
5	10-360-0510.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M5 x 10.....	1
6	06.8.004.....Key.....	Clavette.....	Chaveta.....	Chave.....		1
7	01083.....Fan.....	Ventilateur.....	Ventilador.....	Ventohina.....		1
8	00497.....Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....		1
9	00490.....Plate.....	Plaque.....	Placa.....	Placa.....		1
10	01069.....Pump.....	Pompe.....	Bombas.....	Bomba.....		1
11	10-100-0513.....Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....		2
12	01034.....Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....		1
13	10-600-0808.....Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....		1
14	00562.....Elbow.....	Coude.....	Codo.....	Canto.....		1
15	00057.....Cover.....	Couvercle.....	Tapa.....	Tampa.....		2
16	10-501-1622.....Clip.....	Collier.....	Presilla.....	Grampo.....		1
17	01084.....Hose.....	Durit.....	Flexible.....	Tubagem.....		1
18	00056.....Elbow.....	Coude.....	Codo.....	Canto.....		1
19	10-400-0800.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M8.....	3
20	10-301-0800.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M8.....	3
21	10-405-0600.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M6.....	4
22	10-330-0625.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M6 x 25.....	4
23	10-360-0810.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 10.....	1
24	7/8009.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 30.....	2
25	10-300-0800.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M8.....	2
26	10-405-0800.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M8.....	2
27	01255.....Engine.....	Moteur.....	Motor.....	Motor.....	Honda GX160.....	1
27	01722.....Engine (Electric).....	Moteur (électrique).....	Motor (Electricidad).....	Motor (Eléctrico).....	Honda GX160.....	1
28	02291.....Guard.....	Carène.....	Defensa.....	Guarda.....		1

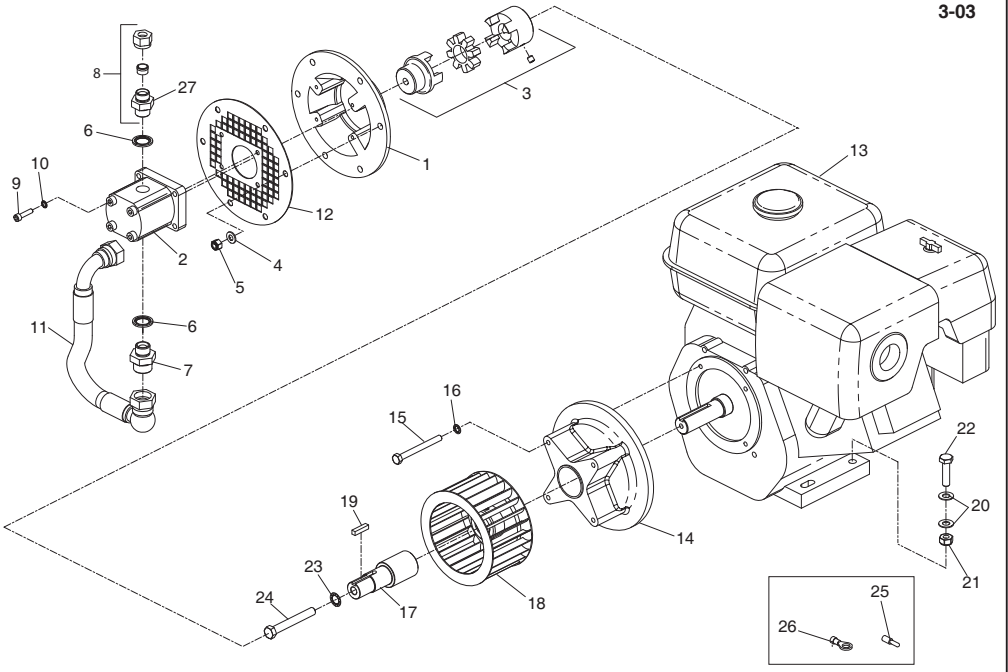


**Pump & Motor Assembly, Ensemble Pompe & Moteur,
Conjunto de Bombas & Motor, Conjunto da Bomba & Motor**

1	01859.....	Spacer.....	Entretoise.....	Espaciador.....	Espaçador.....	1
2	01133-MD.....	Shaft.....	Axe.....	Eje.....	Veio.....	1
3	10-405-1000.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M10.....	3
4	01134.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... 3/8" x 1 3/4".....	1
5	01391.....	Fan.....	Ventilateur.....	Ventilador.....	Ventohina.....	1
6	10-360-0810.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... M8 x 10.....	1
7	01484.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	1
8	01034.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	► Mar '09 1
9	10-100-0513.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	2
10	01069.....	Pump.....	Pompe.....	Bombas.....	Bomba.....	1
11	6/0006.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	1
12	7/6013.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... M6 x 25.....	4
13	4/6004.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M6.....	4
14	8/8008.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca..... M8.....	3
15	4/8006.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M8.....	3
16	00490.....	Plate.....	Plaque.....	Placa.....	Placa.....	1
17	10-340-0835P.....	Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno..... M8 x 35.....	4
18	4/8002.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M8.....	4
19	01470.....	Key.....	Clavette.....	Chaveta.....	Chave.....	1
20	10-405-1000.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M10.....	4
21	10-342-0616P.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... 3/8" x 1".....	4
22	02313.....	Hose.....	Durif.....	Flexible.....	Tubagem.....	1
23	02291.....	Guard.....	Carène.....	Defensa.....	Guarda.....	1
24	01870.....	Engine.....	Moteur.....	Motor.....	Motor..... Lombardini.....	2
25	10-320-1040P.....	Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno..... M10 x 40.....	1
26	10-301-1000.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca..... M10.....	1
27	6/0020.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	► Apr '09..... 1

MIDI 20/140

3-03



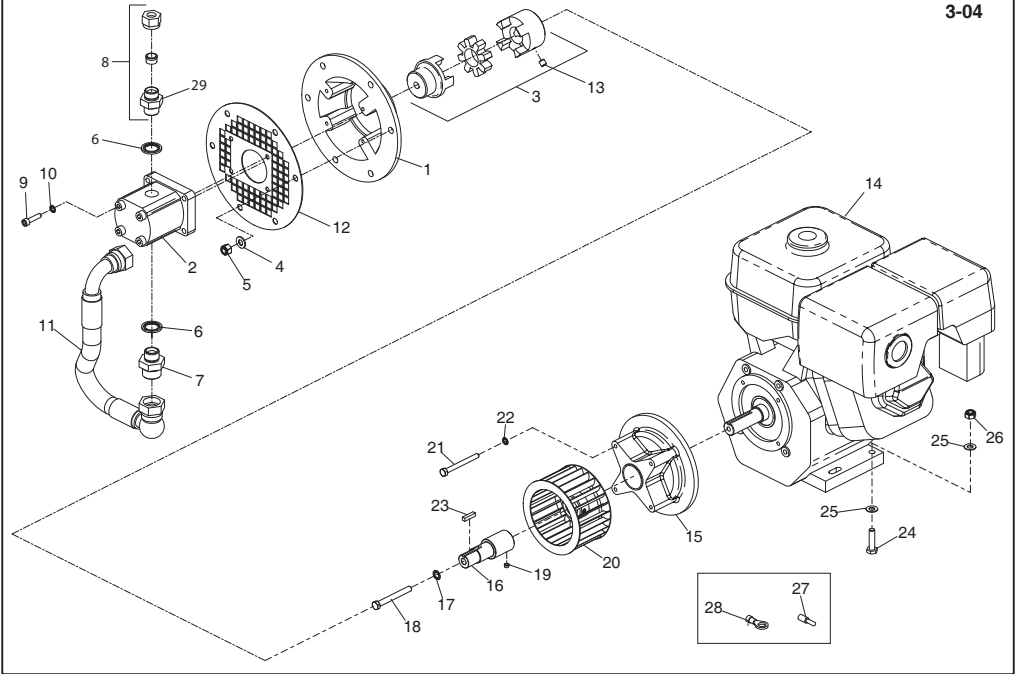
Pump & Motor Assembly, Ensemble Pompe & Moteur, Conjunto de Bombas & Motor, Conjunto da Bomba & Motor

3-03

1	00490-00.....Plate	Plaque.....	Placa.....	Placa.....	1
2	01069.....Pump	Pompe.....	Bombas.....	Bomba.....	1
3	01453.....Coupling	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	1
4	4/8006.....Washer	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M8.....	3
5	8/8008.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca..... M8.....	3
6	10-100-0513.....Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturator.....	Vedação..... 1/2".....	2
7	6/0006.....Adaptor.....	Adapteur.....	Adaptador.....	Adaptador..... 1/2 x 3/8 M/M.....	1
8	01034.....Coupling	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	▶ Mar '09.....
9	7/6013.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... M6 x 25.....	4
10	4/6004.....Washer	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M6.....	4
11	02313.....Hose.....	Durit.....	Flexible.....	Tubagem.....	1
12	02291.....Guard.....	Carène.....	Defensa.....	Guarda.....	1
13	20/0076.....Engine.....	Moteur.....	Motor.....	Motor..... Honda GX270.....	1
13	02225.....Engine.....	Moteur.....	Motor.....	Motor..... Honda GX270 (USA).....	1
13	20/0050.....Engine.....	Moteur.....	Motor.....	Motor..... Robin EX27.....	1
13	02332.....Engine.....	Moteur.....	Motor.....	Motor..... Robin EH41DU.....	1
14	01858.....Spacer.....	Entretoise.....	Espaciador.....	Espaçador.....	1
15	01469.....Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno..... 5/16" x 3.25.....	1
16	4/8003.....Washer	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M8.....	1
17	01454.....Shaft.....	Axe.....	Eje.....	Veio.....	1
18	01391.....Fan.....	Ventilateur.....	Ventilador.....	Venthoína.....	1
19	01470.....Key.....	Clavette.....	Chaveta.....	Chave.....	1
20	10-400-1000.....Washer	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M10.....	2
21	10-301-1000.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca..... M10.....	1
22	10-320-1040P.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... M10 x 40.....	1
23	10-405-1200.....Washer	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M12.....	1
24	01471.....Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno..... 7/16" x 3.25.....	1
25	00107.....Plug.....	Bougie.....	Tapón.....	Bujão.....	1
26	00109.....Ring.....	Bague.....	Anillo.....	Anel.....	1
27	6/0020.....Adaptor.....	Adapteur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	▶ Apr '09.....

MAJOR 20/140X, 20/160X

3-04



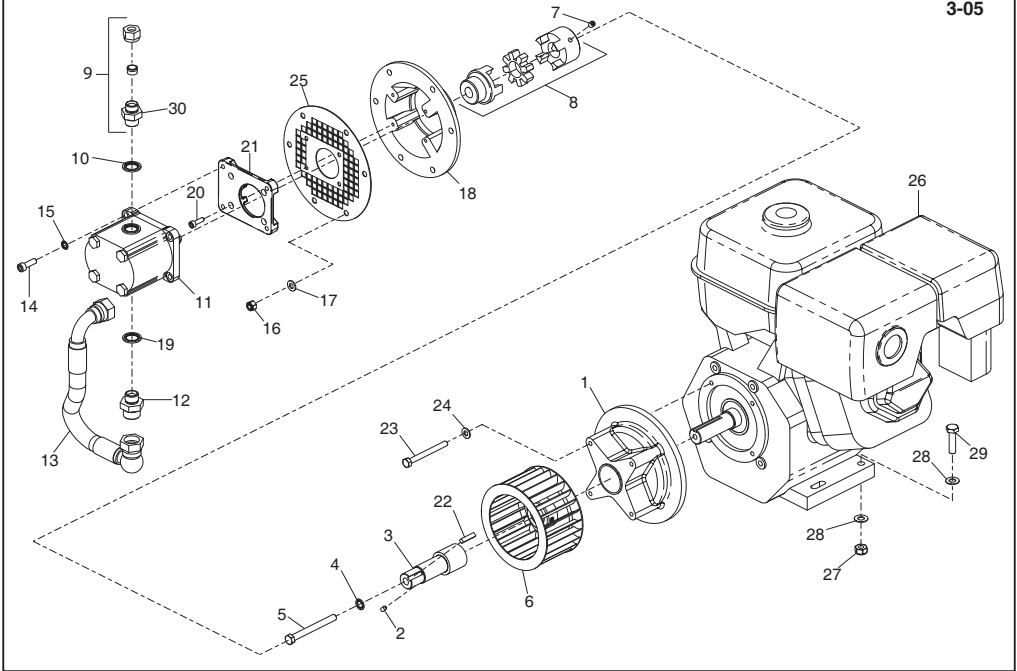
Pump & Motor Assembly, Ensemble Pompe & Moteur, Conjunto de Bombas & Motor, Conjunto da Bomba & Motor

3-04

1	00490-00.....Plate	Plaque.....	Placa.....	Placa.....	1
2	01069.....Pump	Pompe.....	Bombas.....	Bomba.....	1
3	01453.....Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	1
4	4/8006.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	3
5	8/8008.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	3
6	10-100-0513.....Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	2
7	6/0006.....Adaptor.....	Adapteur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	1
8	01034.....Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	► Mar '09
9	7/6013.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	4
10	4/6004.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	4
11	02313.....Hose.....	Durit.....	Flexible.....	Tubagem.....	1
12	02291.....Guard.....	Carène.....	Defensa.....	Guarda.....	1
13	10-360-0810.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 10.....1
14	01405.....Engine - Honda GX390.....	Moteur - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Major 20-140X.....1
14	20/0077.....Engine - Honda GX390.....	Moteur - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Major 20-140X USA.....1
15	01858.....Spacer.....	Entretoise.....	Espaciador.....	Espaçador.....	1
16	01454.....Shaft.....	Axe.....	Eje.....	Veio.....	1
17	10-405-1200.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M12.....1
18	10-321-0652.....Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno.....	3/82 x 3 1/4".....1
19	10-360-0610.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M6 x 10.....2
20	01391.....Fan.....	Ventilateur.....	Ventilador.....	Ventoinha.....	1
21	01469.....Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno.....	4
22	4/8002.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M8.....4
23	01470.....Key.....	Clavette.....	Chaveta.....	Chav.....	1
24	7/10009.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M10 x 40.....1
25	4/10001.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M10.....2
26	8/10006.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M10.....1
27	00107.....Plug.....	Bougie.....	Tapon.....	Bujao.....	1
28	00109.....Ring.....	Bague.....	Anillo.....	Anel.....	1
29	6/0020.....Adaptor.....	Adapteur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	► Apr '09.....1

MAJOR 30/140

3-05



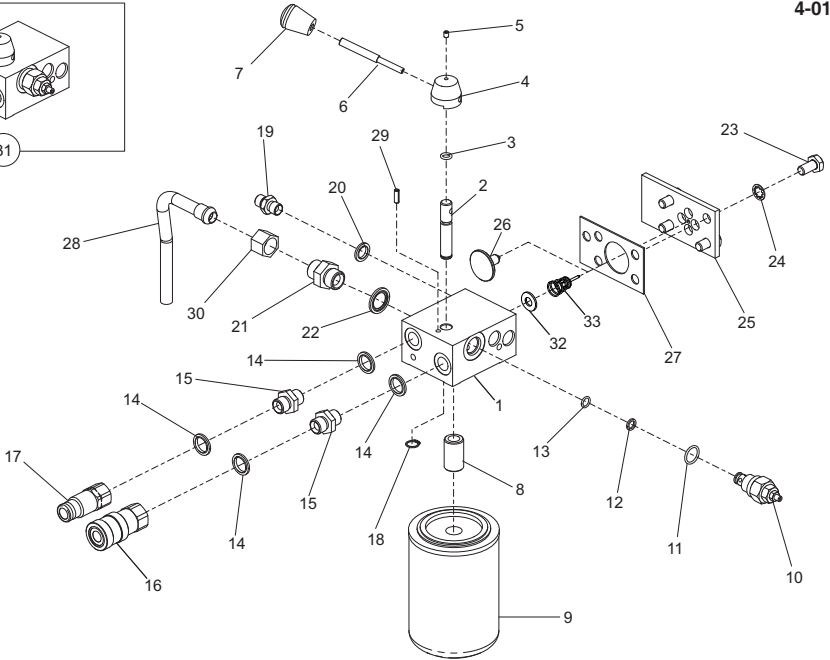
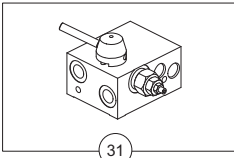
Pump & Motor Assembly, Ensemble Pompe & Moteur, Conjunto de Bombas & Motor, Conjunto da Bomba & Motor

3-05

1	01858.....	Spacer.....	Entretoise.....	Espaciador.....	Espaçador.....	1
2	10-360-0610.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	2
3	02224.....	Shaft.....	Axe.....	Eje.....	Veio.....	1
4	10-405-1000.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	1
5	10-321-0660P.....	Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno.....	1
6	01391.....	Fan.....	Ventilateur.....	Ventilador.....	Ventohina.....	1
7	10-360-0810.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	1
8	01653.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	1
9	01034.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamento.....	1
10	10-100-0513.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	2
11	02151.....	Pump.....	Pompe.....	Bombas.....	Bomba.....	1
12	10-600-1212.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	3/4" x 1/2"
13	02313.....	Hose.....	Durit.....	Flexible.....	Tubagem.....	1
14	7/8050.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 25.....
15	10-405-0800.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	4
16	8/8008.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M8.....
17	4/8006.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M8.....
18	00490.....	Plate.....	Plaque.....	Placa.....	Placa.....	1
19	5/0003.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	1
20	7/6003.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	4
21	01650.....	Plate.....	Plaque.....	Placa.....	Placa.....	1
22	01470.....	Key.....	Clavette.....	Chaveta.....	Chave.....	1
23	01469.....	Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno.....	4
24	4/8002.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	8MM.....
25	02291.....	Guard.....	Carène.....	Defensa.....	Guarda.....	1
26	01405.....	Engine - Honda GX390.....	Moteur - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Major 30-140.....
26	20/0077.....	Engine - Honda GX390.....	Moteur - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Motor - Honda GX390.....	Major 30-140 USA.....
27	8/10006.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M10.....
28	4/10001.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M10.....
29	7/10009.....	Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno.....	M10 x 40.....
30	6/0020.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	Apr '09.....

CUB 20/90

4-01



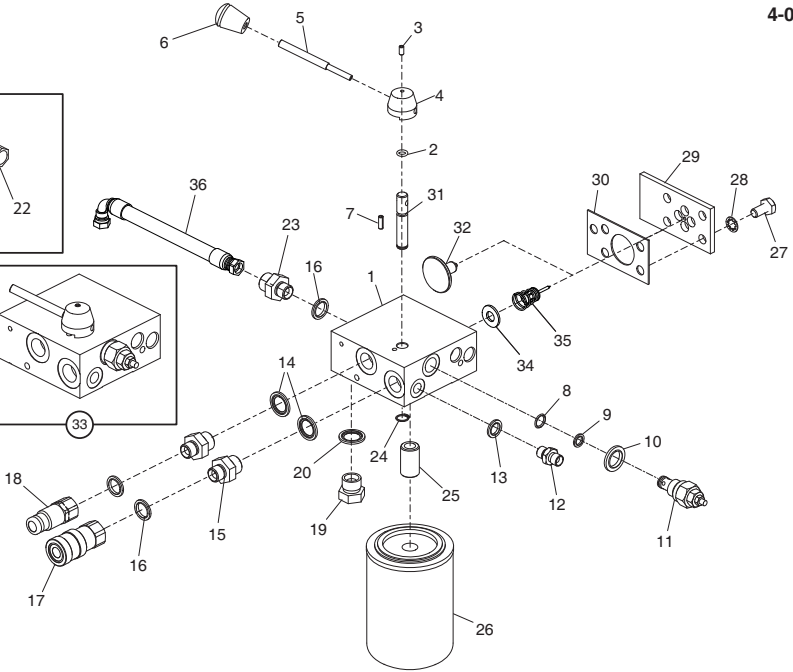
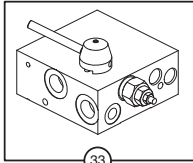
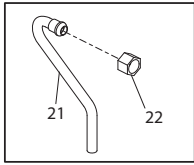
Valve Assembly , Distributeur , Conjunto de Válvula, Montagem da Válvula

4-01

1	01055.....Valve.....	Soupape.....	Válvula.....	Válvula.....	Válvula.....
2	01392-1.....	Spool.....	Tiroir.....	Carrete.....	Carretel.....
3	10-202-6347.....	O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica.....	Anel Vedante.....
4	01392/2.....	Cap.....	Capuchon.....	Casquete.....	Tampa.....
5	10-360-0506.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... M 5 x 6.....
6	01055/3.....	Lever.....	Levier.....	Palanca.....	Alavanca.....
7	00045.....	Knob.....	Bouton.....	Mando.....	Botão..... 1/4".....
8	00047.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....
9	00178.....	Filter.....	Filtre.....	Filtro.....	Filtro.....
10	01055-5SP.....	Relief Valve.....	Clapet de décharge.....	Válvula de alívio.....	Válvula de descarga.....
11	01082/1.....	O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica.....	Anel Vedante.....
12	01082/2.....	Ring.....	Bague.....	Anillo.....	Anel Vedante.....
13	01082/3.....	O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica.....	Anel Vedante.....
14	6-0005.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturator.....	Vedação..... 3/8".....
15	6/0011.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador..... 3/8" x 3/8".....
16	00546.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamiento.....
17	00545.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamiento.....
18	10-615-1200.....	Circlip.....	Circlip.....	Resorte circular.....	Grampo circular.....
19	6/0039.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador..... 1/4" x 1/4".....
20	10/100/0511.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturator.....	Vedação..... 1/2" x 1/2".....
21	6/0020.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador..... 1/2" x 1/2".....
22	10-100-0513.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturator.....	Vedação..... 1/2".....
23	7/10004.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse..... M10 x 20.....
24	4/1002.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha..... M10.....
25	00729.....	Plate.....	Plaque.....	Placa.....	Placa.....
26	32 & 32.....	Plug.....	Bougie.....	Tapon.....	Bujao.....
27	00803.....	Gasket.....	Joint.....	Junta.....	Gaxeta.....
28	01917.....	Pipe.....	Canalisation.....	Tubo.....	Tubo.....
29	10-500-0515.....	Pin.....	Goupille.....	Pasador.....	Pino.....
30	00060/CS.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....
31	01055.....	Valve Assembly.....	Distributeur.....	Conjunto de Válvula.....	Montagem da Válvula.....
32	00853.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....
33	00024.....	Valve.....	Soupape.....	Válvula.....	Válvula.....

MIDI 20/110D

4-02



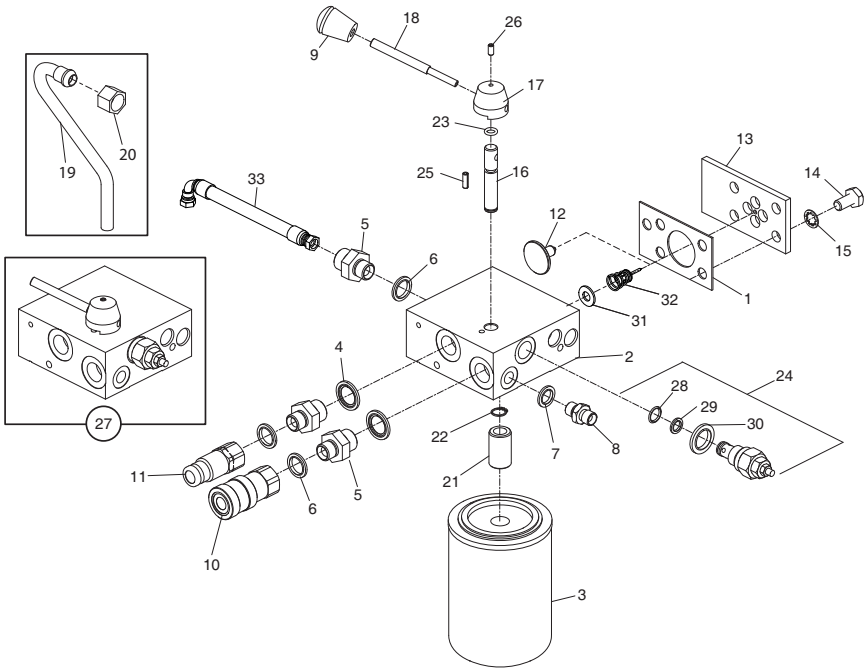
Valve Assembly , Distributeur , Conjunto de Válvula, Conjunto da Válvula

4-02

1	01392.....	Valve.....	Soupape.....	Válvula.....	Válvula.....	1
2	10-202-6347.....	O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica.....	Anel Vedante.....	1
3	10-360-0510.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M5 x 10..... 1
4	00920/2.....	Boss.....	Bossage.....	Resalto.....	Ressalto.....	1
5	00920/3.....	Lever.....	Levier.....	Palanca.....	Alavanca.....	1
6	00045.....	Knob.....	Bouton.....	Mando.....	Botão.....	1
7	10-500-0515.....	Pin.....	Goupille.....	Pasador.....	Pino.....	M5 x 15..... 1
8	01082/1.....	O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica.....	Anel Vedante.....	1
9	01082/2.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	1
10	01082/3.....	O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica.....	Anel Vedante.....	1
11	01092.....	Relief Valve.....	Clapet de décharge.....	Válvula de alívio.....	Válvula de descarga.....	1
12	6/0039.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	1
13	5/0011.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	1
14	10-100-0513.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	2
15	6/0005.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	2
16	5/0007.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	3
17	400-02500.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamiento.....	1
18	400-02600.....	Coupling.....	Accouplement.....	Acoplamiento.....	Acoplamiento.....	1
19	10-601-0800.....	Plug.....	Bougie.....	Tapon.....	Bujao.....	1
20	10-100-0513.....	Seal.....	Joint d'étanchéité.....	Obturador.....	Vedação.....	1
21	01477.....	Pipe.....	Canalisation.....	Tubo.....	Tubo.....	→ I Mar '09..... 1
22	00060-CS.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	→ I Mar '09..... 1
23	6/0005.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	1
24	10-615-1200.....	Circlip.....	Circlip.....	Resorte circular.....	Grampo circular.....	1
25	00047.....	Adaptor.....	Adaptateur.....	Adaptador.....	Adaptador.....	1
26	00178.....	Filter.....	Filtre.....	Filtro.....	Filtro.....	1
27	7/10004.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	4
28	4/1002.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	4
29	00729.....	Plate.....	Plaque.....	Placa.....	Placa.....	1
30	00803.....	Gasket.....	Joint.....	Junta.....	Gaxeta.....	1
31	01392/1.....	Spool.....	Tiroir.....	Carrete.....	Carretel.....	1
32	33 & 35.....	Plug.....	Bougie.....	Tapon.....	Bujao.....	1
33	01392.....	Valve.....	Soupape.....	Válvula.....	Válvula.....	1
34	00853.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	1
35	00024.....	Valve.....	Soupape.....	Válvula.....	Válvula.....	1
36	35/0083.....	Pipe.....	Canalisation.....	Tubo.....	Tubo.....	→ Apr '09..... 1

MIDI 20/140 & MAJOR 20/140X, 20/160X

4-03



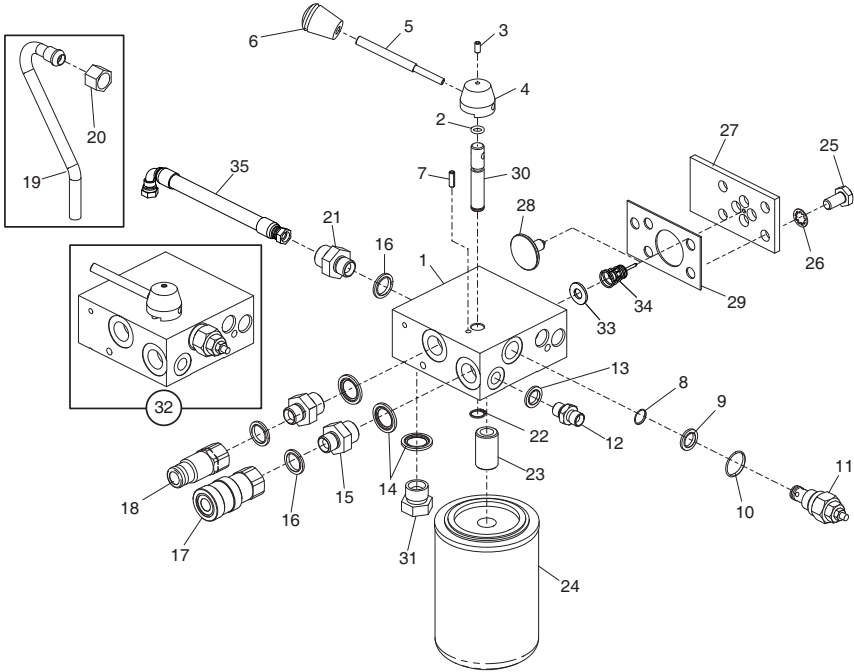
Valve Assembly , Distributeur , Conjunto de Válvula, Conjunto da Válvula

4-03

1	00803.....	Gasket	Joint	Junta.....	Gaxeta	1
2	01392.....	Valve.....	Soupape	Válvula.....	Válvula	1
3	00178.....	Filter.....	Filtre.....	Filtro.....	Filtro.....	1
4	10-100-0513.....	Seal	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	1/2" 2
5	6/0005.....	Adaptor	Adapteur	Adaptador	Adaptador	1/2 x 3/8 M/M. 3
6	5/0007.....	Seal	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	3/8" 3
7	5/0011.....	Seal	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	1/4" 1
8	6/0039.....	Adaptor	Adapteur	Adaptador	Adaptador	1/4 x 1/4 M/M. 1
9	00045.....	Knob	Bouton	Mando	Botão	1
10	00546.....	Coupling	Accouplement	Acoplamiento	Acoplamiento	1
11	00545.....	Coupling	Accouplement	Acoplamiento	Acoplamiento	1
12	31 & 32.....	Plug	Bougie.....	Tapon	Bujao	1
13	00729.....	Plate	Plaque.....	Placa	Placa	1
14	7/10004.....	Screw.....	Vis	Tornillo.....	Parafuse	M10 x 20 4
15	4/1002.....	Washer	Rondelle.....	Arandela.....	Carrelha	M10 4
16	01392-1SP.....	Spool	Tiroir	Carrete	Carrete	2
17	01392-2SP.....	Boss.....	Bossage	Ressalto	Ressalto.....	M8 x 16..... 1
18	01392-3.....	Lever.....	Levier	Palanca.....	Palanca.....	1
19	01477.....	Pipe.....	Canalisation	Tubo	Tubo	→ I Mar '09 1
20	00060-CS.....	Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca	→ I Mar '09 1
21	00047.....	Adaptor	Adapteur	Adaptador	Adaptador	1
22	10-615-1200.....	Circlip.....	Circлип.....	Resorte circular	Grampo circular	1
23	10-202-6347.....	O-Ring.....	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	1
24	01082.....	Relief Valve	Clapet de décharge	Válvula de alivio.....	Válvula de descarga	1
25	10-500-0515.....	Pin.....	Goupille.....	Pasador	Pino	M5 x 15..... 1
26	10-360-0510.....	Screw.....	Vis	Tornillo.....	Parafuse	M5 x 10..... 1
27	01392.....	Valve.....	Soupape	Válvula.....	Válvula	1
28	01082/1.....	O-Ring.....	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	1
29	01082/2.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	1
30	01082/3.....	O-Ring.....	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	1
31	00853.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	1
32	00024.....	Valve.....	Soupape	Válvula.....	Válvula	1
33	35/0083.....	Pipe.....	Canalisation	Tubo	Tubo	→ Apr '09 1

MAJOR 30/140

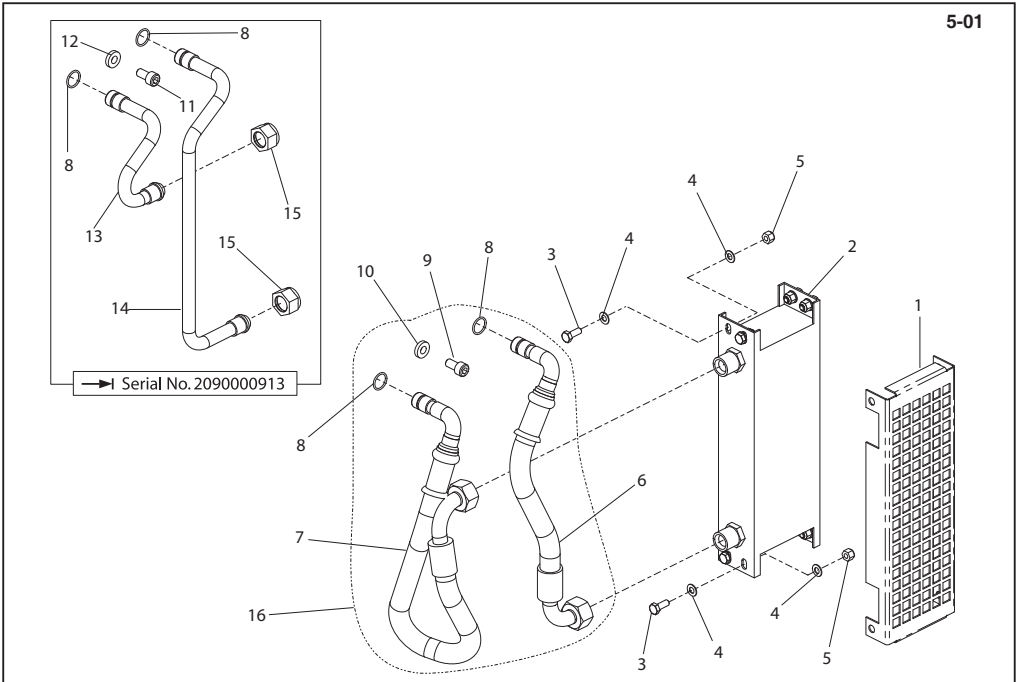
4-04



Valve Assembly , Distributeur , Conjunto de Válvula, Montagem da Válvula

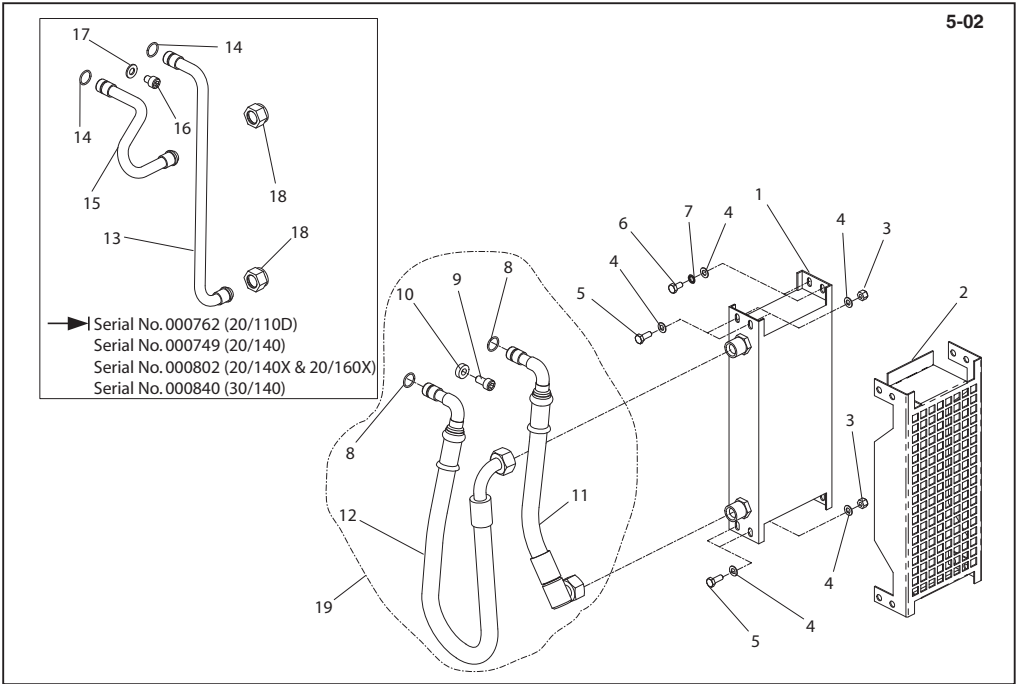
4-04

1	01392.....Valve.....	Soupape	Válvula	Válvula	1
2	10-202-6347 .....O-Ring.....	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	1
3	10-360-0510 .....Screw.....	Vis	Tornillo	Parafuse	M5 x 10..... 1
4	00920/2.....Boss.....	Bossage	Resalto	Ressalto.....	1
5	00920/3.....Lever.....	Levier.....	Palanca.....	Alavanca.....	1
6	00045.....Knob.....	Bouton	Mando	Botão	1
7	10-500-0515 .....Pin.....	Goupille.....	Pasador	Pino	1
8	01082/1 .....O-Ring.....	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	1
9	01082/2 .....Washer.....	Rondelle	Arandela	Anilha.....	1
10	01082/3 .....O-Ring.....	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	1
11	01082.....Relief Valve.....	Clapet de décharge	Válvula de alívio.....	Válvula de descarga	1
12	6/0039.....Adaptor.....	Adaptateur	Adaptador	Adaptador	1
13	5/0011.....Seal.....	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	1/4"..... 1
14	5/0012.....Seal.....	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	1 1/4"..... 3
15	6/0005.....Adaptor.....	Adaptateur	Adaptador	Adaptador	2
16	5/0007.....Seal.....	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	3/8"..... 3
17	400-02500.....Coupling.....	Accouplement	Acoplamiento.....	Acoplamento	1
18	400-02600.....Coupling.....	Accouplement	Acoplamiento.....	Acoplamento	1
19	01658.....Pipe.....	Canalisation	Tubo	Tubo	→ Mar '09..... 1
20	00060-CS.....Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca	→ Mar '09..... 1
21	6/0005.....Adaptor.....	Adaptateur	Adaptador	Adaptador	1
22	10-615-1200.....Circlip.....	Circlip	Resorte circular	Grampo circular	1
23	00047.....Adaptor.....	Adaptateur	Adaptador	Adaptador	1
24	00178B.....Filter.....	Filtre	Filtro	Filtro	1
25	7/10004.....Screw.....	Vis	Tornillo	Parafuse	M10 x 20..... 4
26	4/1002.....Washer.....	Rondelle	Arandela	Anilha.....	M10..... 4
27	00729.....Plate.....	Plaque	Placa	Placa	1
28	33 & 34.....Plug.....	Bougie	Tapon	Bujão	1
29	00803.....Gasket.....	Joint	Junta	Gaxeta	1
30	01392-1SP.....Spool.....	Tiroir	Carrete	Carrete	1
31	10-601-0800.....Plug.....	Bougie	Tapon	Bujão	1
32	01392.....Valve.....	Soupape	Válvula	Válvula	1
33	00853.....Washer.....	Rondelle	Arandela	Anilha.....	1
34	00024.....Valve.....	Soupape	Válvula	Válvula	1
35	35/0083.....Pipe.....	Canalisation	Tubo	Tubo	→ Apr '09..... 1



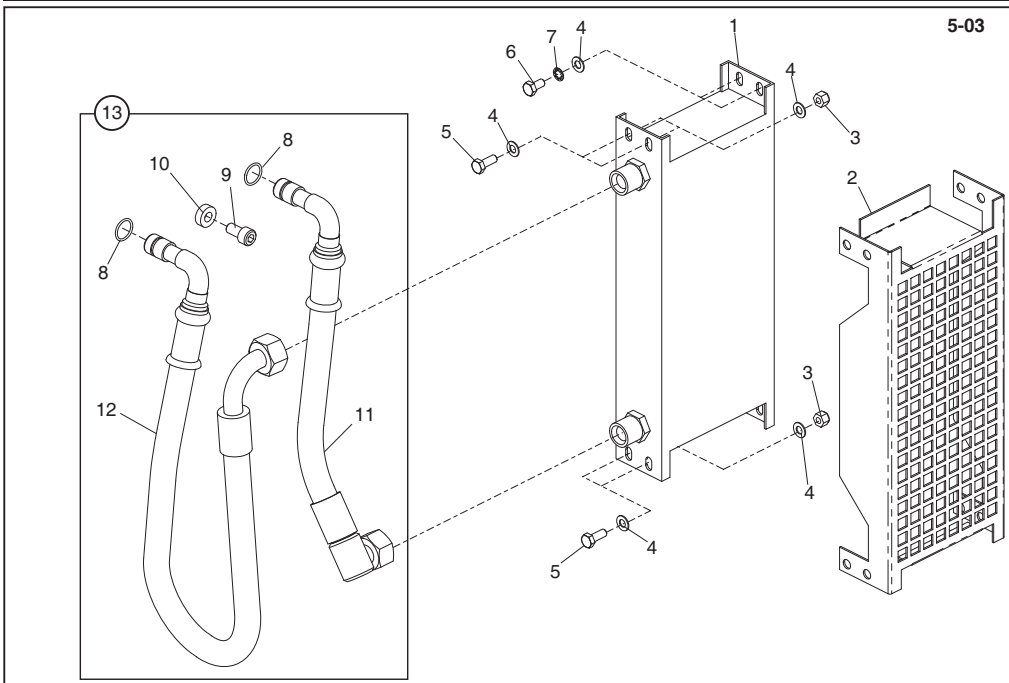
Cooler Assembly, Assemblage du Radiateur, Juego Enfriador, Montagem do Radiador

1	01180.....Guard.....	Carène	Defensa	Guarda.....	1
2	00516.....Cooler.....	Refroidisseur.....	Enfriador	Radiador.....	1
3	9/6001.....Screw.....	Vis.....	Tornillo	Parafuse	M6 x 16.....7
4	4/6003.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela	Anilha.....	M6.....14
5	8/6007.....Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca	M6.....7
6	02300.....Hose.....	Tuyau.....	Manguera	Tubagem	1
7	02299.....Hose.....	Tuyau.....	Manguera	Tubagem	1
8	10-202-5157.....O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica	Anel Vedante	4
9	10-330-0816.....Screw.....	Vis.....	Tornillo	Parafuse	M8 x 16.....1
10	02301.....Spacer.....	Entretoise.....	Espaciador.....	Espaçador	1
11	10-330-0810.....Screw.....	Vis.....	Tornillo	Parafuse	M8 x 10.....1
12	4/8006.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela	Anilha.....	M8.....1
13	02299.....Pipe.....	Canalisation.....	Tubo	Tube	● 16.....1
14	02300.....Pipe.....	Canalisation.....	Tubo	Tube	● 16.....1
15	00060.....Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca	1
16	02304.....Hose Kit.....	Kit Durite	Juego Manguitos	Conjunto de Mangueira	2



Cooler Assembly, Assemblage du Radiateur, Juego Enfriador, Montagem do Radiador

1	01414	Cooler	Refroidisseur	Enfriador	Radiador	1
2	01448	Guard	Carène	Defensa	Guarda	1
3	8/6007	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	6
4	4/6003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	14
5	9/6001	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M6 x 16 6
6	7/6001	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M6 x 12 2
7	4/6004	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M6 2
8	10-202-5157	O-Ring	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	2
9	10-330-0816	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 16 1
10	02301	Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador	1
11	02293	Hose	Tuyau	Manguera	Tubagem	(20-110D, 20-140, 20-140X, 20-160X) 1
11	02297	Hose	Tuyau	Manguera	Tubagem	(30-140) 1
12	02292	Hose	Tuyau	Manguera	Tubagem	1
13	02295	Pipe	Canalisation	Tubo	Tubo	● 19 (20-110D, 20-140, 20-140X, 20-160X) 1
13	01656	Pipe	Canalisation	Tubo	Tubo	● 19 (30-140) 1
14	10-202-515	O-Ring	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	2
15	02295	Pipe	Canalisation	Tubo	Tubo	● 19 (20-110D, 20-140, 20-140X, 20-160X) 1
15	02295	Pipe	Canalisation	Tubo	Tubo	● 19 (30-140) 1
16	10-330-0810	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 10 1
17	4/8006	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8 1
18	00060	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	2
19	02295	Hose Kit	Kit Durite	Juego Manguitos	Conjunto de Mangueira	(20-110D, 20-140, 20-140X, 20-160X) 1
19	02298	Hose Kit	Kit Durite	Juego Manguitos	Conjunto de Mangueira	(30-140) 1



5-03

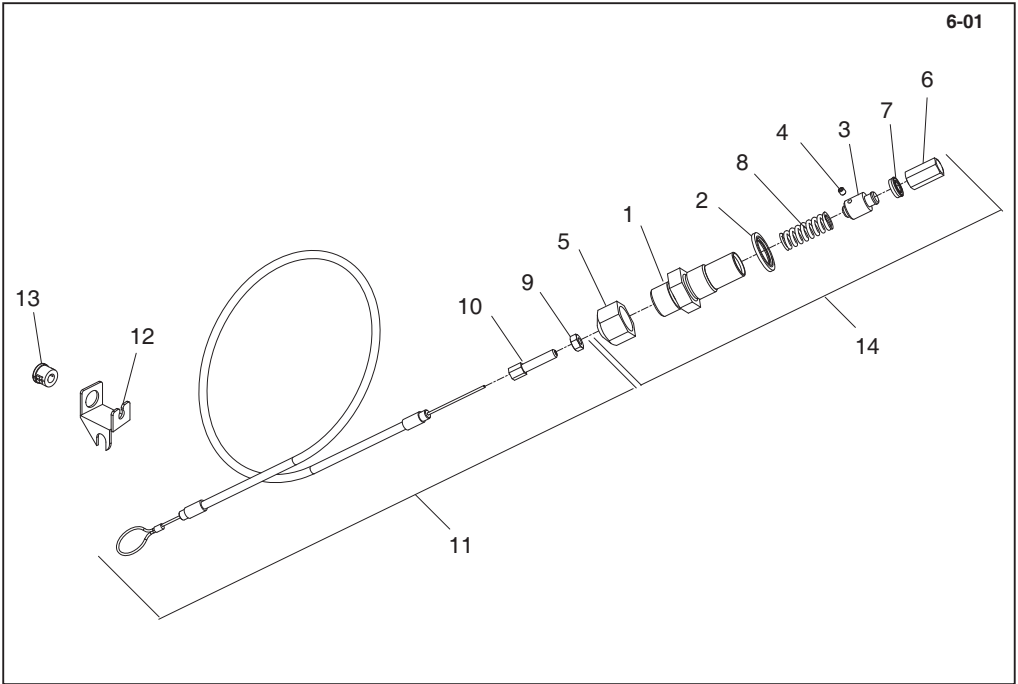
Cooler Assembly, Assemblage du Radiateur, Juego Enfriador, Montagem do Radiador

5-03

1	01414.....Cooler.....	Refroidisseur.....	Enfriador.....	Radiador.....	1
2	01448.....Guard.....	Carène.....	Defensa.....	Guarda.....	1
3	8/6007.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M6.....6
4	4/6003.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M6.....14
5	9/6001.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M6 x 16.....6
6	7/6001.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M6 x 12.....2
7	4/6004.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M6.....2
8	10-202-5157.....O-Ring.....	Joint torique.....	Junta tórica.....	Anel Vedante.....	2
9	10-330-0816.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 16.....1
10	02301.....Spacer.....	Entretoise.....	Espaciador.....	Espaçador.....	1
11	02293.....Hose.....	Tuyau.....	Manguera.....	Tubagem.....	(20-110D, 20-140, 20-140X, 20-160X).....1
11	02297.....Hose.....	Tuyau.....	Manguera.....	Tubagem.....	(30-140).....1
12	02292.....Hose.....	Tuyau.....	Manguera.....	Tubagem.....	1
13	02295.....Hose Kit.....	Kit Durite.....	Juego Manguitos.....	Conjunto de Mangueria.....	(20-110D, 20-140, 20-140X, 20-160X).....1
13	02298.....Hose Kit.....	Kit Durite.....	Juego Manguitos.....	Conjunto de Mangueria.....	(30-140).....1

MIDI 20-140 & MAJOR 20/140X, 20/160X

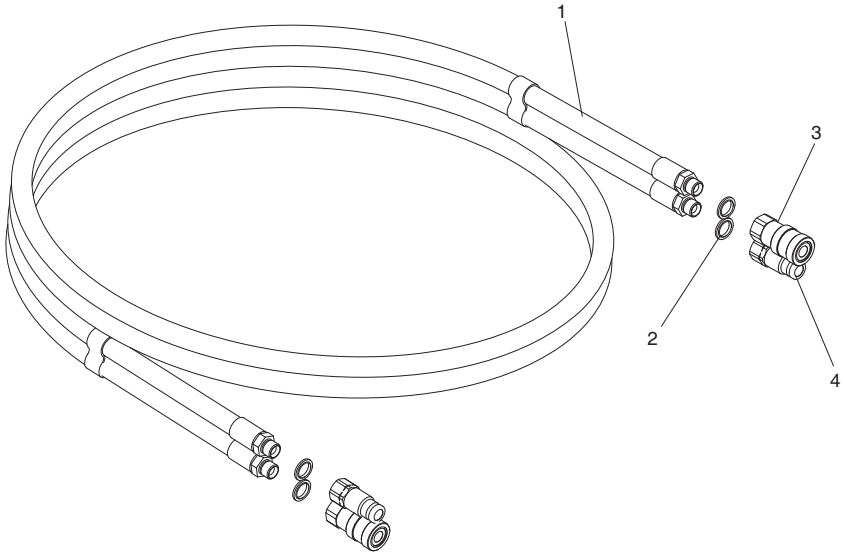
6-01



P.O.D. Assembly, Assemblage de Puissance sur Demande, Con de P.O.D., Montagem da Potência a Pedido

6-01

1	00921-1.....	Body	Corps	Cuerpo	Corpo	1
2	10-100-0513	Seal	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	1/2"
3	00921-2.....	Piston.....	Piston.....	Pistón.....	Pistão.....	1
4	10-360-0404	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuso	M4 x 4
5	00921-4.....	Cap.....	Capuchon	Casquete	Tampa	1
6	00921-3.....	Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador	1
7	00922.....	O-Ring	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	1
8	0067863.....	Spring	Ressort	Resorte	Mola	1
9	8/6001.....	Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca	M6
10	00921-5.....	Adjustment Screw.....	Vis de réglage	Tornillo de ajuste	Parafuso de Ajustação	1
11	01014.....	Cable	Câble	Cable	Cabo	5/16" x 1"
12	01015.....	Bracket	Patte de montage	Escuadra	Suporte	1
13	01031.....	Clamp	Serrage	Mordaza	Grampo	1
14	00921.....	P.O.D. Assembly	P.S.D. Assemblage.....	??	Montagem da Potência a Pedido	1



Hose Assembly, Assemblage de la Durite, Con. de Manguera, Montagem de Mangueira

1	00560.....Hose	Tuyau.....	Manguera	Tubagem	(20-110D, 20-140,	1
					20-140X, 20-160X, 30-140)	
1	01098.....Hose	Tuyau.....	Manguera	Tubagem	20/90.....	1
2	5/0007.....Seal	Joint d'étanchéité	Obturador	Vedação	3/8"	4
3	00546.....Coupling	Accouplement	Acoplamiento	Acoplamento		2
4	00545.....Coupling	Accouplement	Acoplamiento	Acoplamento		2

Flow Condition
 The flow condition is controlled by the pressure in the system. When the pressure is high, the flow is directed to the pump. When the pressure is low, the flow is directed to the bypass. The flow is controlled by the pressure in the system.

MAJOR 20-140X

Part No. 01900 Manufactured by Belle Group, Shearn, Nr. Buxton, Derbyshire, GB. Tel: +44 (0)1298 84608

Hydraulic Oil

ISO VG T32 spec. for ambient temperatures below 32°C
 ISO VG T46 spec. for ambient temperatures above 32°C
ENGINE WILL NOT RUN IF LEVEL IN TANKS IS TOO LOW

8-01

Manufactured By: Belle Group
 Shearn, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB. Tel: +44 (0)1298 84608

THE RED DOT INDICATES THE CORRECT OIL LEVEL

Hydraulic Filter

REPLACE INSTRUCTIONS. LUBRICATE GASKET WITH FILTER ONTO THREADED ADAPTER UNTIL GASKET CONTACTS. TIGHTEN ADDITIONAL 3/4 TO 1 TURN. RUN SYSTEM AND CHECK FOR LEAKS.

DO NOT OVERTIGHTEN

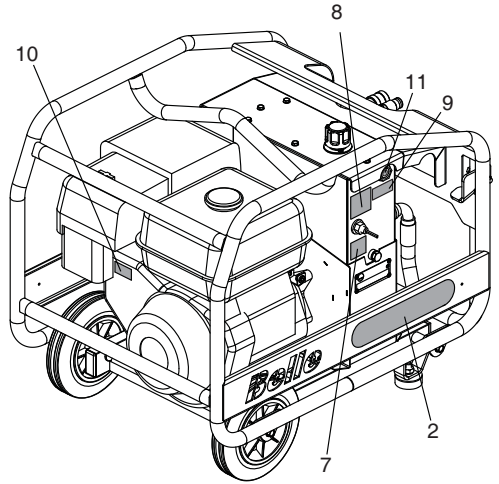
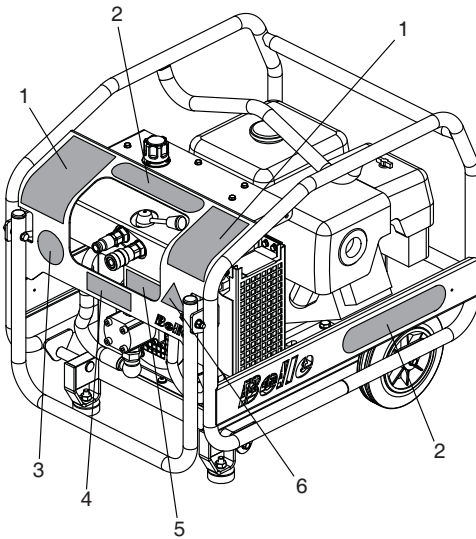
Belle Group Head Office
 Shearn, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB
 Tel: +44 (0)1298 84608 Fax: +44 (0)1298 84621

THIS LEVER IS PRESET AT THE FACTORY DO NOT ADJUST

Decals, Autocollant, Rótulo, Decalque

8-01

1	01900	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....20/90	.....1
1	01892	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....20/110D	.....1
1	01886	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....20/140	.....1
1	01890	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....20/140X	.....1
1	02348	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....20/160X	.....1
1	01889	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....30/140	.....1
2	01424	.....Decal - Hydraulic Oil	.....Autocollant - Huile Hydraulique	.....Rótulo - Aceite Hidraulico	.....Decalque - Óleo Hidráulico	.....	.....1
3	01619	.....Decal - Safety	.....Autocollant - Sécurité	.....Rótulo - Seguridad	.....Decalque - Segurança	.....	.....1
4	01621	.....Decal - Noise	.....Autocollant - Bruits	.....Rótulo - Ruidos	.....Decalque - Ruído	.....	.....1
5	01888	.....Decal - Hydraulic Filter	.....Autocollant - Filtre Hydraulique	.....Rótulo - Filtro Hidráulico	.....Decalque - Filtro Hidráulico	.....	.....1
6	01965	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....	.....1
7	01964	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....	.....1



Decals, Autocollant, Rótulo, Decalque

1	800/99758	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Midi 20-110D	.....1
2	800/99764	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Midi 20-140	.....1
2	800/99761	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Major 20-140X	.....1
2	800/99765	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Major 20-160X	.....1
2	800/99766	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Major 30-140	.....1
2	800/99792	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Belle Group	.....1
3	800/00300	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Filtro	.....1
4	02354	.....Decal - Filter	.....Autocollant - Filtre	.....Rótulo - Filtro	.....Decalque - Filtro	.....Filtro Hidráulico	.....1
5	01888	.....Decal - Hydraulic Filter	.....Autocollant - Filtre Hydraulique	.....Rótulo - Filtro Hidráulico	.....Decalque - Filtro Hidráulico	.....EHTMA 'C'	.....1
6	800/99767	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....EHTMA 'D'	.....1
6	800/99768	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....CE	.....1
7	01547	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....101 dB(A)	.....1
8	800/99838	.....Decal - Noise	.....Autocollant - Bruits	.....Rótulo - Ruidos	.....Decalque - Ruído	.....104 dB(A)	.....1
8	01621	.....Decal - Noise	.....Autocollant - Bruits	.....Rótulo - Ruidos	.....Decalque - Ruído	.....Vareta de medição de óleo	.....1
9	01964	.....Decal - Oil Gauge	.....Autocollant - Nivel de aceite	.....Rótulo - Vareta de medição de óleo	.....Decalque - Oleplug	.....Estrangulador	.....1
10	01965	.....Decal - Throttle	.....Autocollant - Accélérateur	.....Rótulo - Acelerador	.....Decalque - Estrangulador	.....Red Dot	.....1
11	02349	.....Decal	.....Autocollant	.....Rótulo	.....Decalque	.....Red Dot	.....1



BELLE
LIGHT
CONSTRUCTION
EQUIPMENT

ALTRAD BELLE
Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB
Tel. +44 (0)1298 84606 - Fax +44 (0)1298 84722 - Email: sales@altrad-belle.com
www.Altrad-Belle.com