



● Manuel de l'utilisateur
● Manuel de pièces

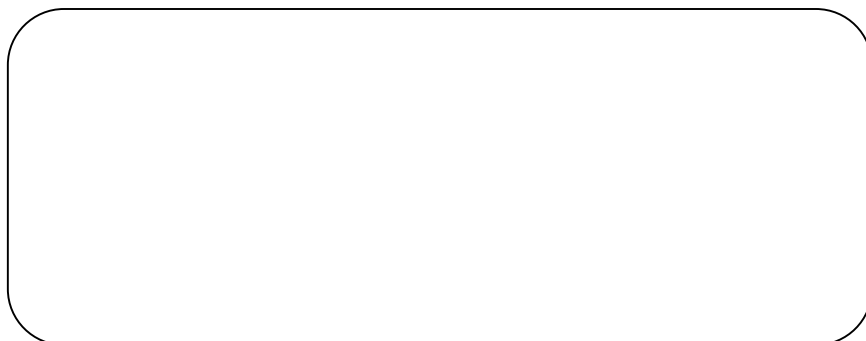
Operator's manual ●
Parts manual ●

Nettoyeur à pression

Pressure washer

Modèle ● Model

MH3535D



MS Gregson Inc.

4300 Vachon
Drummondville
Qc, Canada, J2B 6V4

Tel. 819-474-1910
Fax 819-474-5317
info@msgregson.com
www.msgregson.com

LISTE DES RUBRIQUES

INTRODUCTION

GARANTIE

INSTALLATION

MISE EN MARCHÉ DU
MOTEUR DIESEL

MISE EN MARCHÉ, TRAVAIL
À L'EAU FROIDE

MISE EN MARCHÉ, TRAVAIL
À L'EAU CHAUDE

INJECTION DE SAVON /
PRODUITS CHIMIQUES

MISE À L'ARRÊT

RÈGLES DE SÉCURITÉ

ENTRETIEN

ENTRETIEN : BATTERIE AU-U154

REMISAGE POUR L'HIVER
ET / OU TRANSPORT PAR
TEMPS FROID (GEL)

DONNÉES TECHNIQUES

INCONVÉNIENTS ET REMÈDES

SCHÉMAS ET LISTES DES
COMPOSANTES

VUES EXPLOSÉES DES COMPOSANTES

SCHÉMA ÉLECTRIQUE

LIST OF CONTENTS

INTRODUCTION

WARRANTY

INSTALLATION

DIESEL ENGINE
START UP PROCEDURE

COLD WATER WORK
START UP PROCEDURE

HOT WATER WORK
START UP PROCEDURE

CHEMICAL PRODUCTS /
SOAP INJECTION PROCEDURE

STOPPING PROCEDURE

SAFETY RULES

MAINTENANCE

MAINTENANCE : AU-U154 BATTERY

WINTERIZATION AND / OR
COLD TEMPERATURE
TRANSPORTATION (FREEZING)

TECHNICAL DATA

TROUBLE SHOOTING GUIDE

DRAWINGS AND
COMPONENTS LISTS

PARTS BREAK DOWN

ELECTRIC WIRING DIAGRAM

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi un produit de qualité de MS Gregson inc. Nous sommes heureux de vous compter parmi les propriétaires satisfaits de nos nettoyeurs à pression.

Plusieurs années de recherche ont mené au développement de cette série de modèles et seulement des pièces et matériaux de qualité sont utilisés. Chaque machine est soigneusement testée et inspectée avant de quitter notre usine pour vous assurer des années de performance.

Pour une performance continue, souvenez-vous que cette machine représente un important investissement de votre part mais, bien entretenue, elle vous retournera votre investissement plus d'une fois. Comme pour tous les équipements mécaniques, votre machine requiert une installation adéquate, une bonne opération et l'entretien spécifié dans ce manuel.

Veuillez lire ce manuel très attentivement et au complet avant d'installer et d'opérer votre machine. Examinez votre machine, ses accessoires et la caisse d'emballage pour noter tout dommage ou pièce manquante. Rapportez rapidement au transporteur toute réclamation pour perte ou dommage.

POLITIQUE DE GARANTIE MS GREGSON POUR NETTOYEURS À PRESSION

GARANTIE LIMITÉE

Les nettoyeurs à pression fabriqués par **MS Gregson inc.** sont garantis, à l'acheteur initial au détail, comme étant exempts de vices de matériaux ou de fabrication pour les délais spécifiés ci-dessous. Les conditions d'utilisation normale conformes aux instructions décrites dans le manuel de l'utilisateur s'appliquent. Cette garantie limitée est sujette aux exclusions ci-dessous énumérées. Elle est calculée à partir de la date de livraison à l'acheteur initial et s'applique aux composantes originales seulement. Les pièces remplacées sous cette garantie jouissent du délai restant de la garantie pour les composantes correspondantes.

GARANTIE DE 5 ANS*, 1 AN SUR LA MAIN-D'OEUVRE

Les composantes métalliques fabriquées par **MS Gregson inc.**, telles que bâtis, poignées, gardes de courroies, grillages et plaques de protection, couvercles, réservoirs et les serpentins de chauffage** sont couverts par une garantie de 5 ans.

*Les pompes sont couvertes par une garantie de **2 ans** par le fabricant des pompes. La garantie du fabricant ne s'applique pas aux dommages causés par le transport, par le gel, par des composantes de remplacement autres que celles du fabricant, par un mauvais usage ou abus, ni à l'usure normale des pièces en mouvement ou composantes affectées par les pièces en mouvement.

INTRODUCTION

Thank you for having selected a quality MS Gregson Inc. product. We are pleased to have you included among the many satisfied owners of our pressure washers.

Years of research have brought into the development of these fine products and only top quality components and materials are used throughout. Every machine is carefully tested and inspected before leaving our plant to ensure you years of performance.

For a continuous performance, remember that this washer is a substantial investment for you, but properly cared and maintained it will return this investment many times. As with all mechanical equipment, your washer requires proper installation, proper operation and maintenance as specified in this manual.

Please read carefully the entire manual before installing and operating this machine. Examine machine, accessories and crate carefully for shipping damage or missing parts. Report promptly any shortages or damage claims to freight carrier.

MS GREGSON WARRANTY POLICY FOR PRESSURE WASHERS

LIMITED WARRANTY

Pressure washers manufactured by **MS Gregson Inc.** are warranted, to the original purchaser, to be free from defects in materials and workmanship for the periods specified below. Normal use conditions, according to the instructions in the operator's manual, apply. This limited warranty is subject to the exclusions listed below, is calculated from the date of delivery to the original purchaser, and applies to the original components only. Parts replaced under this warranty will assume the remainder of the corresponding part's warranty period.

5 YEAR*, 1 YEAR LABOUR WARRANTY

Metallic components manufactured by **MS Gregson Inc.**, such as frames, handles, belt guards, protective gratings and plates, covers, tanks, and heating coils**, have a 5 year warranty.

*Pumps are warranted for **2 years** by the pumps manufacturer. Manufacturer's warranty does not apply to freight damage, to freezing damage, to damage caused by replacement parts others than the manufacturer's ones, to normal wear of moving parts or components affected by moving parts.

**Les serpentins de chauffage des modèles à l'huile sont protégés par une garantie au prorata de 5 ans à l'acheteur initial selon le barème décroissant suivant :

- Remplacement ou réparation sans frais durant les premières années.
- Remplacement ou réparation avec 40% des frais au client durant la troisième année.
- Remplacement ou réparation avec 60% des frais au client durant la quatrième année.
- Remplacement ou réparation avec 80% des frais au client durant la cinquième année.

GARANTIE DE 2 ANS SUR LES PIÈCES, 1 AN SUR LA MAIN-D'OEUVRE

Les éléments chauffants et les serpentins de chauffage des échangeurs électriques sont couverts par une garantie de 2 ans.

GARANTIE DE 1 AN SUR LES PIÈCES, 1 AN SUR LA MAIN-D'OEUVRE

Les autres composantes, excluant les accessoires mentionnés ci-dessous et les items d'entretien courant mentionnés cidessous, sont couvertes par une garantie de 1 an sur les pièces et la main-d'oeuvre.

GARANTIE DE 30 JOURS SUR LES ACCESSOIRES

Les accessoires tels les boyaux haute pression, raccords rapides, pivots, pistolets, lances, buses, manomètres, protecteurs thermiques et options sont couverts par une garantie de 30 jours sur les pièces.

GARANTIE OFFERTE PAR D'AUTRES MANUFACTURIERS

Les moteurs électriques ou à essence, les batteries ou autres items, dont le fabricant offre directement une garantie, sont réparés dans un centre de service autorisé du fabricant correspondant. **MS Gregson inc.** ne peut offrir de garantie sur ces items.

EXCLUSIONS DE CETTE GARANTIE

La présente garantie ne couvre pas les items suivants :

- Ajustements de routine et articles d'entretien courant tels que lubrifiants, bougies d'allumage, courroies, filtres, joints toriques, fusibles, soupapes et joints d'étanchéité de pompe.
- Dommages ou mauvais fonctionnement suite à un accident, un choc, un abus, des modifications apportées à l'équipement sans autorisation, une installation ou une réparation inadéquate, un manquement aux instructions d'entretien du fabricant ou une utilisation dépassant les directives fournies dans le manuel de l'utilisateur ou le sens commun.
- Dommages dus au gel, détérioration chimique, rouille, corrosion, accumulation de tartre ou expansion thermique.
- Dommages causés par des composantes de remplacement autres que celles obtenues de ou approuvées par MS Gregson inc.
- Dommages aux composantes suite à des fluctuations de

**The heating coils on oil fired models are protected by a 5 year pro rated warranty to the original purchaser upon the following decreasing scale:

- Full replacement or repair during the first 2 years.
- Replacement or repair with customer bearing 40% of cost during the third year.
- Replacement or repair with customer bearing 60% of cost during the fourth year.
- Replacement or repair with customer bearing 80% of cost during the fifth year.

2 YEAR PARTS, 1 YEAR LABOUR WARRANTY

The heating elements and the heating coils of electric exchangers have a 2 year warranty.

1 YEAR PARTS, 1 YEAR LABOUR WARRANTY

The other components, excluding accessories listed below and normal wear items listed below, are warranted for 1 year on parts and labour.

30 DAY ACCESSORIES WARRANTY

Accessories such as discharge hoses, quick couplers, swivels, guns, lances, nozzles, pressure gauges, thermal protectors, and options are warranted for 30 days on parts.

WARRANTY PROVIDED BY OTHER MANUFACTURERS

Motors, engines, batteries or other items, which are warranted by their respective manufacturers, are serviced through these manufacturer's local authorized service centres. **MS Gregson Inc.** cannot provide warranty on these items.

EXCLUSIONS OF THIS WARRANTY

This warranty does not cover the following items:

- Routine adjustments and normal wear items such as lubricants, spark plugs, belts, filters, O-rings, fuses, pump valves and seals.
- Damage or malfunctions resulting from accidents, bumping, abuse, modifications made to the equipment without authorization, incorrect installation, improper servicing, failure to follow manufacturer's maintenance instructions, or use of the equipment beyond its stated usage specifications as contained in the operator's manual or the common sense.
- Damage due to freezing, chemical deterioration, rust, corrosion, scale build up, or thermal expansion.
- Damage caused by replacement components others than those obtained from or approved by **MS Gregson Inc.**
- Damage to components from fluctuations in electrical

- tension électrique d'alimentation.
- Dommages causés par une alimentation insuffisante en eau ou une eau de mauvaise qualité.
- Dommages dus à l'utilisation d'un mauvais combustible, des impuretés ou de l'eau dans le combustible ou une panne de combustible.
- Transport jusqu'au concessionnaire, frais de déplacement, dommages durant le transport.

EXÉCUTION DE RÉPARATION PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE

Pour obtenir le service de garantie sur des pièces garanties par **MS Gregson inc.**, vous devez retourner le produit à votre concessionnaire MS Gregson autorisé, port payé, avec une preuve d'achat, dans les délais applicables de garantie. Si l'équipement est installé de façon permanente, les réparations seront effectuées sur place par le concessionnaire. Pour obtenir le service de garantie sur les composants garantis par d'autres fabricants, votre concessionnaire peut vous aider à obtenir ces services dans un centre local de service autorisé.

LIMITE DE LA RESPONSABILITÉ

La responsabilité de **MS Gregson inc.** pour les dommages particuliers, accidentels ou consécutifs est expressément déniée. En aucun temps, la responsabilité de **MS Gregson inc.** ne peut excéder le prix d'achat du produit en question. LA PRÉSENTE GARANTIE TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'ADAPTATION POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. **MS Gregson inc.** n'autorise aucune autre partie, incluant les concessionnaires MS Gregson autorisés, à faire toute représentation ou promesse au nom de **MS Gregson inc.** ou à modifier les termes, conditions ou limitations d'aucune façon. Il est de la responsabilité de l'acheteur de s'assurer que l'installation et l'utilisation des produits MS Gregson respectent les codes locaux. Bien que **MS Gregson inc.** tente de s'assurer que ses produits rencontrent les codes nationaux, elle ne peut être responsable de la façon dont le client choisit d'installer ou d'utiliser le produit.

INSTALLATION DANS UN VÉHICULE

Si le nettoyeur est installé dans un camion ou une remorque, et plus particulièrement un camion fermé ou une remorque fermée, diverses mesures doivent être prises afin d'assurer des conditions de fonctionnement et de travail sécuritaires.

INSTALLATION ET POSITIONNEMENT

Si un nettoyeur mobile doit être converti en nettoyeur stationnaire, l'ensemble de conversion doit être obtenu d'un concessionnaire **MS Gregson** autorisé.

Le nettoyeur doit être installé sur un plancher incombustible ou le

- supply.
- Damage caused by insufficient water supply or poor quality water.
- Damage due to improper fuel use, impurities or water in fuel, or lack of fuel.
- Transportation to dealer, travelling fees, or freight damage.

EXECUTION OF REPAIRS WITHIN THE WARRANTY PERIOD

In order to obtain warranty service on items warranted by **MS Gregson Inc.**, you must return the product to your authorized MS Gregson dealer, freight prepaid, with proof of purchase, within the applicable warranty period. If the equipment is permanently installed, repairs will be carried out on the spot by the dealer. For warranty service on components warranted by other manufacturers, your authorized MS Gregson dealer can help you obtain warranty service through these manufacturers' local authorized service centres.

LIMITATION OF LIABILITY

MS Gregson Inc. liability for special, incidental, or consequential damages is expressly disclaimed. In no event shall **MS Gregson Inc.** liability exceed the purchase price of the product in question. THE WARRANTY CONTAINED HEREIN IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. **MS Gregson Inc.** does not authorize any other party, including authorized MS Gregson dealers, to make any representation or promise on behalf of **MS Gregson Inc.** or to modify the terms, conditions, or limitations in any way. It is the buyer's responsibility to ensure that the installation and use of MS Gregson products conform to local codes. While **MS Gregson Inc.** attempts to assure that its products meet national codes, it cannot be responsible for how the customer chooses to use or install the product.

INSTALLATION IN A VEHICLE

If the washer is installed in a truck or a trailer, and especially in a closed truck or in a closed trailer, some safety measures must be taken in order to ensure safe conditions for operation and work.

INSTALLATION AND POSITIONING

If a mobile pressure washer has to be converted into a stationary washer, the conversion kit must be obtained from an authorized **MS Gregson** dealer.

The washer must be installed on an incombustible floor, or the

plancher doit être recouvert d'un matériau incombustible.

Le nettoyeur doit être installé à une distance d'au moins deux pieds de tout matériau combustible ou les matériaux combustibles doivent être recouverts d'un matériau incombustible.

Le nettoyeur doit être mis à la masse du véhicule dans lequel il est installé.

Les bidons contenant des produits combustibles comme l'essence ou l'huile, ainsi que les bidons contenant des produits chimiques utilisés pour le nettoyage doivent être conservés dans un compartiment hermétique, fait de matériaux incombustibles, accessible seulement de l'extérieur du véhicule et ventilé à l'extérieur du véhicule. Les différents produits conservés dans un même compartiment ne doivent pas être incompatibles. Les bidons ne doivent quitter leur compartiment que durant les opérations de remplissage.

L'aménagement intérieur du véhicule doit être tel qu'aucun objet ne risque de se déplacer durant le déplacement du véhicule ou ne gêne les déplacements de l'utilisateur durant les opérations normales ou en cas d'urgence. Les outils et accessoires doivent être rangés dans des compartiments ou solidement attachés aux murs du véhicule.

Il est recommandé d'avoir, à l'endroit le plus facilement accessible du véhicule, un extincteur de type ABC.

VENTILATION

Le véhicule dans lequel est installé le nettoyeur doit être ventilé. S'il s'agit d'un système de ventilation mécanique, le ventilateur doit être à l'épreuve des étincelles et le moteur ne doit pas entrer en contact avec les éventuelles vapeurs inflammables. Le ventilateur doit être installé au niveau du plancher (les vapeurs d'essence sont plus lourdes que l'air) et le plus près possible du nettoyeur. Le ventilateur doit fonctionner en permanence lorsque le véhicule est en fonction et il doit effectuer un minimum de quatre changements d'air par heure.

La ventilation mécanique peut être remplacée par une ventilation naturelle d'une efficacité équivalente. Les registres doivent être de dimensions suffisantes et être situés le plus près possible du plancher, là où s'accumulent les vapeurs inflammables.

Les gaz de combustion doivent être dirigés à l'extérieur du véhicule.

Les gaz d'échappement du brûleur doivent être acheminés à l'extérieur par un conduit d'évacuation qui ne doit pas être du type B (voir la fiche technique dans ce manuel pour connaître la température des gaz).

Les gaz d'échappement du moteur doivent eux aussi être acheminés à l'extérieur. Le tuyau d'évacuation doit être raccordé au moteur à l'aide d'un bout de tuyau flexible afin d'isoler la tuyauterie rigide des vibrations produites par le moteur.

Si les tuyaux d'évacuation traversent des parois où ils peuvent être en contact avec des matériaux combustibles, des

floor must be covered with an incombustible material.

The washer must be installed at a minimum distance of two feet from combustible materials, or the combustible materials must be covered with an incombustible material.

The washer must be electrically grounded to the vehicle in which it is installed.

The cans used for combustible products, like gasoline or furnace oil, and the cans containing chemical products used for cleaning must be kept in a hermetically sealed compartment. This compartment must be made of incombustible materials, must be accessible only from the outside of the vehicle, and must be ventilated to the outside of the vehicle. The different products stocked in a same compartment must not be incompatible. The cans must be taken off from their compartment only for filling operations.

Interior of the vehicle must be arranged in a manner that no objects may move or fall when the vehicle is moving. Nothing should obstruct passage-way for the operator in normal operations or in case of emergency. The tools and accessories must be stored in compartments or firmly attached to vehicle walls.

It is recommended to have, in an easily accessible place in the vehicle, a fire-extinguisher of the ABC type.

VENTILATION

The vehicle in which the pressure washer is installed must be ventilated. If a mechanical ventilation system is used, the ventilator must be spark-proof and the motor must not come into contact with flammable vapours. The ventilator must be installed at floor level (gas vapours are heavier than air) and the nearest possible to the pressure washer. The ventilator must run permanently when the vehicle is used and it must accomplish a minimum of four air changes per hour.

Mechanical ventilation may be replaced by a natural ventilation system of an equivalent efficiency. The registers must have sufficient dimensions and be located the nearest possible to the floor, where flammable vapours accumulate.

Combustion gases must be directed to the exterior of the vehicle.

The burner combustion gases must be directed to the outside by the means of a gas vent that must not be of the type B (see technical data further in this manual to inquire combustion gases temperature).

The engine combustion gases must also be directed outside of the vehicle. The exhaust pipe must be connected to the engine with a length of flexible pipe to isolate the exhaust piping from vibrations produced by the engine.

If combustion gases pipes go across a wall, a floor or a roof where they can enter in contact with combustible materials, des

précautions doivent être prises pour protéger ces matériaux combustibles. Si les tuyaux d'évacuation sont situés dans un endroit où l'utilisateur peut risquer d'entrer en contact avec eux, un grillage ou un autre moyen de protection doit être utilisé de façon à protéger l'utilisateur contre les risques de brûlure. Lorsque rendus à l'extérieur du véhicule, les gaz doivent être redirigés, si nécessaire, afin de s'assurer que le point d'évacuation ne représente aucun danger.

OPÉRATION

Avant de mettre le nettoyeur en marche, ouvrir les portes du véhicule et laisser le temps aux vapeurs qui pourraient s'être accumulées de se dissiper.

Durant les opérations normales, les portes du véhicule doivent demeurer complètement ouvertes afin de fournir assez d'air frais pour la combustion et la ventilation.

Ne jamais fumer dans le véhicule ni près du véhicule.

Avant de remplir les réservoirs, arrêter le moteur et lui laisser le temps de refroidir. Ne procéder au remplissage que si l'intérieur du véhicule est parfaitement ventilé. Porter une très grande attention à ne pas renverser de carburant. Si du carburant est renversé, toutes les surfaces touchées doivent être complètement asséchées avant de tenter de mettre le moteur en marche et il faut s'assurer qu'il ne reste plus de vapeurs inflammables à l'intérieur du véhicule. La trappe du toit doit être ouverte afin de faire circuler l'air vers la sortie.

Toujours conserver à portée de la main un produit absorbant en cas d'éventuel déversement.

DÉPLACEMENTS

Avant de déplacer le véhicule dans lequel le nettoyeur est installé, fermer la valve d'arrivée de carburant du moteur ainsi que la valve d'arrivée d'huile du brûleur afin d'éviter que le carburant ne se répande en cas de bris d'une tuyauterie de carburant et d'éviter que le carburateur du moteur ne déborde.

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR DIESEL

1. S'assurer que le niveau d'huile du carter du moteur est à son niveau supérieur.
2. Emplir le réservoir de carburant diesel.
3. Ouvrir la valve d'entrée de diesel.
4. Ajuster la clé des gaz à la position START.
5. Insérer la clé dans l'interrupteur à clé.
6. Tourner la clé à la position START et la maintenir jusqu'à ce que le moteur démarre.

NOTE:

Ne pas utiliser le démarreur électrique plus de 15 secondes

precautions must be taken for protecting those combustible materials. If combustion gases pipes are located in a place where the operator may come into contact with them, a grating or other means of protection must be installed in order to protect the operator against burning risks. Once outside of the vehicle, gases must be redirected, if necessary, in order to make sure that the point of evacuation does not represent any danger.

OPERATION

Before starting the pressure washer, open the vehicle doors and wait for dissipation of flammable vapours that may have accumulated.

During normal operations, the vehicle doors must remain completely open in order to supply enough fresh air for combustion and ventilation.

Never smoke in the vehicle or near the vehicle.

Before filling the tanks, stop the engine and let it cool down. Fill the tanks only if the interior of the vehicle is perfectly ventilated. Pay the highest attention not to spill fuel. If fuel is spilled, all concerned surfaces must be completely dried out before attempting to start the engine and make sure that there is no more flammable vapours present inside the vehicle. The roof hatch must be open to let air go toward the exit.

Always keep within reach absorbent material in case of possible spill.

MOVING

Before moving the vehicle in which the pressure washer is installed, close the engine fuel valve and the burner inlet oil valve to avoid fuel spillage in case of damage or rupture of fuel piping and to avoid fuel overflow from the engine carburetor.

STARTING PROCEDURE FOR DIESEL ENGINE

1. Make sure that the oil level in the engine is at maximum level.
2. Fill the tank with diesel fuel.
3. Turn the fuel cock lever to the ON position.
4. Adjust the throttle control lever at START position.
5. Insert the key into the key switch.
6. Turn the key to START position and hold it until the engine starts.

NOTE:

Do not use the electric starter for more than 15 seconds at

à la fois. Si le moteur refuse de démarrer, ramener la clé à la position d'arrêt et attendre 30 secondes avant de répéter la procédure.

Lorsque le moteur démarre, laisser revenir la clé à la position ON.

ATTENTION:

Ne jamais utiliser de produits d'aide au démarrage comme de l'éther. Ces produits causeraient des dommages au moteur.

7. Laisser réchauffer le moteur à basse vitesse, sans charge durant le temps nécessaire selon la température :
 - Moins de -20 °C, 5 minutes
 - Entre -20 et -10 °C, 2 minutes
 - Entre -10 et 5 °C, 1 minute
 - Plus de 5 °C, 20 secondes
8. Pour laver, pousser la clé des gaz au maximum.
9. Réduire la vitesse du moteur au minimum, sans charge, durant au moins 5 minutes avant de l'arrêter.
10. Pour arrêter le moteur, mettre la clé des gaz à la position STOP.
11. Tourner la clé à la position OFF et retirer la clé.
12. Fermer la valve d'entrée de diesel.

AVERTISSEMENT :

NE PAS AJOUTER DE CARBURANT DANS LE RÉSERVOIR PENDANT QUE LE MOTEUR EST EN MARCHE OU LORSQU'IL EST CHAUD.

MISE EN MARCHE, TRAVAIL À L'EAU FROIDE

1. Brancher le boyau haute pression à la sortie du nettoyeur.
2. Brancher un boyau d'alimentation à l'entrée de la pompe et ouvrir la valve de ce boyau. Le débit disponible au boyau doit excéder le débit de la pompe.
3. Laisser entrer l'eau et attendre qu'elle coule par le boyau haute pression. Pour chasser l'air et les impuretés du système, laisser couler l'eau jusqu'à ce qu'elle soit limpide et sorte de façon régulière.
4. Fermer l'alimentation d'eau.
5. Brancher le boyau haute pression à l'entrée du pistolet et rouvrir l'alimentation d'eau.

a time. If the engine fails to start, return the key to the stop position and wait 30 seconds before repeating the procedure.

When the engine starts, let the key return to the ON position.

CAUTION:

Never use an engine starting aid such as ether. Engine damage will result.

7. Let the engine warm up at low speed without load for a time corresponding to ambient temperature:
 - Under -20°C, 5 minutes
 - Between -20 and -10°C, 2 minutes
 - Between -10 and 5°C, 1 minute
 - Over 5°C, 20 seconds
8. To wash, move the throttle control lever at full speed.
9. Before stopping the engine, let it idle without load for at least 5 minutes.
10. To stop the engine, move the throttle control lever to STOP position.
11. Turn the key to OFF position and remove the key.
12. Turn the fuel cock lever to the closed position.

WARNING :

DO NOT ADD FUEL WHEN ENGINE IS RUNNING OR HOT.

STARTING PROCEDURE, COLD WATER WORK

1. Connect the high pressure hose to the washer outlet.
2. Connect a water supply hose to the pump inlet and open the hose valve. The supply hose flow rate must exceed the pump flow rate.
3. Let the water come in and wait until it flows out from the high pressure hose. To drive air or dirt out of the system, let the water flow until it is limpid and comes out regularly.
4. Close the water supply.
5. Connect the high pressure hose to the gun inlet and reopen the water supply.

6. Mettre en marche le moteur de la pompe.
7. Mettre la lance en position "rinçage" (voir partie injection de savon ci-après) et appuyer sur la gâchette du pistolet.
8. Opérer le pistolet de façon continue. Ne pas alterner, en cycles de moins de 5 secondes, l'ouverture et la fermeture du pistolet.
9. Pour les travaux légers, dévisser la poignée du régulateur pour réduire la pression.

MISE EN MARCHÉ, TRAVAIL À L'EAU CHAUDE

Suivre les instructions de la section précédente, puis les suivantes :

10. Emplir le réservoir d'huile à chauffage #2 (ou plus légère).
11. Mettre en marche le brûleur.
12. Ajuster le thermostat à la température désirée.

Le nettoyeur peut maintenant être utilisé pour le nettoyage à l'eau chaude. Pour travailler à plus haute température ou à la vapeur jusqu'à 302 °F (150 °C), diminuer la pression par le régulateur situé à la sortie de la pompe. La réduction de pression peut aussi être utile lors du nettoyage de surfaces délicates.

NOTE :

Le brûleur s'arrête de chauffer lorsque le pistolet est relâché et se remet en marche lorsque le pistolet est enclenché de nouveau. Le brûleur s'arrête également de chauffer lorsque l'eau atteint la température à laquelle est ajusté le thermostat. Dans ce cas, il se remettra de lui-même en marche dès que la température de l'eau commencera à redescendre.

6. Start the pump engine.
7. Set the lance to "rinse" position (see soap injection part below) and press the gun trigger.
8. Operate the gun continuously. Do not press and release the trigger in cycles of less than 5 seconds.
9. For light works, unscrew the regulator knob to reduce the pressure.

STARTING PROCEDURE, HOT WATER WORK

Follow previous section instructions, then these ones :

10. Fill the tank with #2 furnace oil (or lighter).
11. Turn on the burner.
12. Adjust the thermostat to the desired temperature.

You can now use the washer for hot water cleaning. For higher temperature work or steam work up to 302°F (150°C), lower pressure using the pressure regulator which is located at the pump outlet. Reducing pressure can also be useful when washing delicate surfaces.

NOTE :

The burner stops heating when the gun is released and restarts when the gun is engaged again. The burner also stops when the water reaches the temperature to which the thermostat is adjusted. In that case, it will start again by itself as soon as the water temperature will drop.

INJECTION DE SAVON

1. Introduire le boyau à savon dans un contenant de savon liquide pour nettoyeur à pression.
2. Installer la buse pour savon (noire) au bout de la lance.
3. Appuyer sur la gâchette du pistolet.
4. Ajuster la quantité de savon désirée en tournant la valve de dosage sur l'injecteur.
5. Appliquer le savon de façon régulière. Laisser tremper quelques minutes avant de rincer.
6. Pour rincer, installer la buse haute pression (jaune) au bout de la lance.

MISE À L'ARRÊT

1. Arrêter le brûleur.
2. Mettre la lance en position rinçage.
3. Tenir le pistolet enclenché jusqu'à ce que l'eau soit limpide et à une température de moins de 100 °F (40 °C).
4. Arrêter le moteur de la pompe.
5. Fermer la valve du boyau d'alimentation.
6. Appuyer sur la gâchette du pistolet afin de dépressuriser.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

- Ne jamais déplacer le nettoyeur en tirant sur un boyau.
- Ne jamais utiliser sous la pluie ou durant les orages électriques.
- Ne jamais diriger le jet d'eau vers le nettoyeur ou vers tout appareil électrique.
- Ne jamais diriger le jet d'eau vers soi ou vers toute autre personne.
- Ne jamais utiliser dans une échelle ou autre endroit instable.
- Ne pas faire fonctionner la pompe sans alimentation d'eau.
- Ne pas laisser fonctionner la pompe plus de 3 minutes sans utilisation (si non équipée d'un retour au réservoir).
- Ne pas laisser fonctionner le brûleur lorsque le réservoir d'huile est vide.
- S'assurer que le réservoir d'huile soit toujours propre et éviter que de l'eau ou des saletés ne s'introduisent lors des remplissages. Vider et nettoyer le réservoir en cas de doutes.

INJECTING PROCEDURE

1. Insert the soap hose in a container of liquid soap for pressure washer.
2. Install the soap nozzle (black) at the wand outlet.
3. Press the gun trigger.
4. Adjust the quantity of injected soap by turning the soap knob on the injector.
5. Apply the soap regularly. Let soak a couple of minutes before rinsing.
6. To rinse, install the high pressure nozzle (yellow) at the wand outlet.

STOPPING PROCEDURE

1. Stop the burner.
2. Set the lance to rinse position.
3. Keep the gun engaged until water is limpid and at a temperature lower than 100°F (40°C).
4. Turn off the pump motor.
5. Close the water supply hose valve.
6. Press the gun trigger in order to release pressure.

SAFETY RULES

- Never move the washer by pulling a hose.
- Never use in the rain or during thunderstorms.
- Never direct the water jet toward the washer or toward any electrical appliance.
- Never direct the water jet toward yourself or toward anybody else.
- Never use in a ladder or other unstable places.
- Do not operate the pump without water supply.
- Do not let the pump run more than 3 minutes without using it (if not equipped with a return to tank).
- Do not let the burner run when the oil tank is empty.
- Make sure the oil tank is always clean and avoid water or dirt entering while filling the tank. If you have any doubt, empty and clean the tank.

- Placer le nettoyeur dans un endroit :
 - protégé contre le froid
 - protégé contre la pluie
 - bien ventilé
 - le plus éloigné possible du point de lavage.
- Lors de travaux dans des endroits restreints ou peu aérés, il est nécessaire de diriger les gaz d'échappement à l'extérieur au moyen d'un système d'aspiration des gaz et fumées.
- Si le nettoyeur est installé dans une chambre d'équipement ou autre local, des précautions doivent être prises afin de fournir assez d'air pur pour la combustion et la ventilation.

AVERTISSEMENT : NE PAS AJOUTER DE COMBUSTIBLE PENDANT QUE LE MOTEUR EST EN MARCHE OU LORSQU'IL EST CHAUD.

ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE :

Selon la nature et les conditions des travaux à exécuter, les équipements de protection suivants peuvent devoir être portés :

- gants
- bottes
- lunettes
- visière
- casque de sécurité
- protecteurs acoustiques (coquilles ou bouchons)
- vêtements protecteurs.

Ces équipements doivent être imperméables et doivent pouvoir résister à l'agression des produits chimiques présents lors du nettoyage.

Ces équipements doivent être rendus disponibles aux travailleurs.

Une analyse des risques doit être faite avant de commencer les travaux de nettoyage afin d'identifier les équipements de protection individuelle particuliers qui pourraient être nécessaires (par exemple, protection respiratoire).

- Install the washer in a place :
 - protected against frost
 - sheltered against rain
 - well ventilated
 - as far away as possible from washing point.
- When working in limited or non-ventilated areas, you have to direct the exhaust gases to the outside with a gas and smoke vacuum system.
- If the pressure washer is installed in an equipment room or another premise, precautions must be taken to supply enough fresh air for combustion and ventilation.

WARNING : DO NOT ADD FUEL WHEN ENGINE IS RUNNING OR HOT.

INDIVIDUAL PROTECTION EQUIPMENTS:

According to the nature and conditions of the work to be done, the following protection equipments may have to be worn:

- gloves
- boots
- safety goggles
- visor
- safety helmet
- hearing protector (earmuffs or earplugs)
- protective clothing.

These equipments must be impermeable and must resist to the aggressive action of the chemical products present during washing operations.

These equipments must be made available to the workers.

Analysis of the possible risks must be made before beginning the cleaning operation in order to identify particular individual protection equipments that could be necessary (example: respiratory protection).

ENTRETIEN

POMPE :

Vérifier le niveau d'huile à toutes les 8 heures de fonctionnement. Changement de l'huile après 10 heures, ensuite à toutes les 200 heures. Drainer l'huile en dévissant le bouchon sous la pompe, puis remettre de l'huile à moteur SAE 20 ou SAE 30, non détergente jusqu'au milieu du voyant transparent.

MOTEUR DIESEL :

Vérifier quotidiennement le niveau d'huile. Changement de l'huile et du filtre après 50 heures de fonctionnement, ensuite à toutes les 200 heures ou 6 mois. Utiliser de l'huile à moteur SAE 10W-30 de classification de service CD ou supérieure. Voir le manuel du fabricant pour plus de détails. Remplacer le filtre à carburant à toutes les 400 heures ou 12 mois.

FILTRES :

Vérifier et nettoyer régulièrement le filtre d'alimentation et la rondelle d'entrée d'eau ainsi que le filtre d'aspiration d'huile.

SERPENTIN :

Vérifier la formation possible de calcaire dans le circuit d'eau et, si nécessaire, procéder de la façon suivante :

- Débrancher le boyau d'alimentation d'eau de l'entrée de la pompe et le remplacer par un boyau d'aspiration de 5 pieds de longueur, avec un diamètre interne de 3/4 pouce.
- Utiliser un contenant de 20 litres et y verser une solution d'eau et d'acide anti-calcaire pour nettoyeur à pression selon les proportions recommandées par le fabricant.
- Placer l'extrémité libre du boyau dans le contenant. Débrancher le boyau haute pression de l'entrée du pistolet et le placer dans le même contenant. Fermer la valve d'ajustement de l'injecteur de savon.
- Mettre en marche le moteur de la pompe. **NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE BRÛLEUR.** Laisser la solution circuler dans le système durant une heure ou jusqu'à ce que les dépôts de calcaire soient dissous. Comme le calcaire neutralise l'acide, il peut être nécessaire de remplacer la solution durant le traitement dans les cas extrêmes.
- Lorsque l'opération est complétée :
 - nettoyer le filtre à l'entrée de la pompe
 - rebrancher le boyau d'alimentation d'eau
 - rebrancher le boyau haute pression à l'entrée du pistolet
 - faire fonctionner le nettoyeur jusqu'à ce que l'eau sortant de la buse soit limpide.
- Pour prévenir d'éventuels dommages, éviter d'éclabousser ou de renverser la solution sur le nettoyeur ou ses composants durant l'opération de détartrage.

MAINTENANCE

PUMP :

Check the oil level every 8 hours of work. Do the first oil change within the first 10 hours of work and subsequently, every 200 hours. Drain oil by unscrewing the plug under the pump, and fill with SAE 20 or SAE 30, non-detergent motor oil to the middle of the oil level sight glass indicator.

DIESEL ENGINE :

Check the oil level daily. Do the first oil and filter change within the first 50 hours of work and subsequently, every 200 hours or 6 months. Use SAE 10W-30 motor oil, service classification CD or higher. See the manufacturer manual for further details. Replace the fuel filter every 400 hours or 12 months.

FILTERS :

Regularly verify and clean the inlet water filter and rubber washer, and the oil filter.

HEATING COIL :

Check for possible lime formation into the water circuit and, if necessary, proceed as follows :

- Disconnect the water supply hose from the pump inlet and replace it by a 5 ft suction hose that has an inside diameter of 3/4".
- Use a 20 liter container and pour in a solution of water and scaling acid for pressure washer following the manufacturer recommended proportions.
- Place the free end of the hose into the container. Disconnect the high pressure hose from the gun inlet and place it in that same container. Close the adjustment valve of the soap injector.
- Start the pump engine. **DO NOT MAKE THE BURNER RUN.** Let the solution circulate into the system for an hour or until the layer of lime has dissolved. As lime neutralizes acid, you may have to replace the solution during the treatment in extreme cases.
- When the operation has been completed :
 - clean the water inlet filter
 - plug back the water supply hose
 - plug back the high pressure hose to the gun inlet
 - let the washer run until water that comes out of the nozzle is limpid.
- To prevent possible damages, avoid to splash or spill solution on the washer or its components during the operation.

ENTRETIEN : BATTERIE AU-U154

MISE EN MARCHÉ INITIALE :

Recharger la batterie à pleine capacité avant de procéder au branchement. Voir la partie « Recharge de la batterie » plus loin dans cette section.

BRANCHEMENT DE LA BATTERIE :

Avant de procéder au branchement, s'assurer que tous les interrupteurs du nettoyeur sont en position d'arrêt. Brancher d'abord le(s) fil(s) positif(s) à la borne positive (+), puis ensuite le(s) fil(s) négatif(s) à la borne négative (-). Durant le branchement, éviter que des outils métalliques créent un court-circuit entre les deux bornes de la batterie.

DÉBRANCHEMENT DE LA BATTERIE :

Avant de procéder au débranchement, s'assurer que tous les interrupteurs du nettoyeur sont en position d'arrêt. Débrancher d'abord le(s) fil(s) négatif(s) de la borne négative (-), puis ensuite le(s) fil(s) positif(s) de la borne positive (+). Durant le débranchement, éviter que des outils métalliques créent un court-circuit entre les deux bornes de la batterie.

ENTREPOSAGE :

Si le nettoyeur doit demeurer quelques semaines sans être utilisé, débrancher la batterie et la recharger à pleine capacité. Avant l'utilisation suivante, recharger encore la batterie à pleine capacité avant de la brancher. Si le nettoyeur est entreposé dans un endroit qui n'est pas chauffé, il n'est pas nécessaire de retirer la batterie du nettoyeur. La batterie se décharge moins vite au froid que si elle est dans un endroit chauffé. Si l'entreposage se prolonge, recharger la batterie à tous les 3 mois.

ÉLECTROLYTE :

À toutes les 100 heures de fonctionnement ou à tous les 6 mois, vérifier le niveau de l'électrolyte (acide) de la batterie. Chaque cellule doit être vérifiée individuellement. Le niveau doit être entre les indications de niveau minimum et de niveau maximum sur le caisson de la batterie ou recouvrir légèrement le dessus des plaquettes. Le niveau doit être vérifié lorsque la batterie est parfaitement chargée. S'il est nécessaire de rajouter du liquide à l'électrolyte, utiliser de l'eau distillée. Ne pas rajouter d'acide ni utiliser l'eau du robinet.

Le dessus de la batterie doit être maintenu propre et sec. Garder les bouchons d'aération en place durant l'utilisation et la recharge. Ne les enlever que pour vérifier le niveau d'électrolyte ou pour ajouter de l'eau distillée.

RECHARGE DE LA BATTERIE :

Utiliser un chargeur qui régularise la tension à un niveau fixe. Ce niveau doit être entre 14 et 14.5 volts. Le chargeur doit aussi être muni d'un ampèremètre afin de pouvoir déterminer quand la batterie sera suffisamment chargée. Pour plus de sécurité, utiliser un chargeur avec un système de protection contre les polarités inversées, ou au moins avec un indicateur de polarité. S'assurer que le chargeur est hors circuit (OFF) avant de le connecter à la batterie. Brancher d'abord la pince alligator rouge

MAINTENANCE : AU-U154 BATTERY

INITIAL START UP :

Recharge the battery to full capacity before connecting it to the pressure washer. Refer to "Recharging the battery", further in this section.

CONNECTING THE BATTERY :

Before connecting the battery, make sure that all the washer switches are turned off. Connect the positive wire(s) to the positive pole first, then connect the negative wire(s) to the negative pole. When proceeding to these connections, make sure that metallic tools do not cause a short-circuit between the two battery poles.

DISCONNECTING THE BATTERY :

Before disconnecting the battery, make sure that all the washer switches are turned off. Disconnect the negative wire(s) from the negative pole first, then disconnect the positive wire(s) from the positive pole. When disconnecting, make sure that metallic tools do not cause a short-circuit between the two battery poles.

STORAGE :

If the washer is not to be used for a couple of weeks, disconnect the battery and recharge it to full capacity. Before the next use, recharge again the battery to full capacity before connecting it. If the washer is stored in a cold place, it is not necessary to remove the battery from the washer. The battery loses its charge slower in cold conditions than if it was in a heated place. If storage has to be extended, recharge the battery to its full capacity every 3 months.

ELECTROLYTE :

Every 100 hours of work or every 6 months, check the battery electrolyte (acid) level. Each cell must be individually checked. Level must be between minimum level and maximum level indicated on the battery casing or it must slightly cover the plates top. Electrolyte level must be checked when the battery is fully charged. If it is necessary to add liquid to electrolyte, use distilled water. Do not add acid or tap water.

The top of the battery must be kept clean and dry. Keep vent caps in place during use and recharging. Remove them only to check electrolyte level or to add distilled water.

RECHARGING THE BATTERY :

Use a charger that regulates voltage to a fixed level. This regulated voltage must be between 14 and 14.5 volts. The charger must also have an ammeter. The ammeter will be used to determine at which moment the battery is fully charged. For more security, use a charger with a protection system against reversed polarities or, at least, with a polarity

(positive) sur la borne positive de la batterie puis la pince noire sur la borne négative. Bien ancrer les dents des pinces dans le métal des bornes. Mettre ensuite le chargeur en marche.

Durant la recharge, s'assurer qu'il n'y ait pas de source de chaleur, d'étincelles ou de flamme nue près de la batterie; les gaz dégagés sont explosifs.

La tension étant régularisée par le chargeur, la batterie n'acceptera que le courant qu'elle peut absorber selon sa condition et son état de charge. Le courant sera plus élevé au départ puis diminuera progressivement. Lorsque le courant sera de moins de 0.6 ampère, la batterie sera pleinement chargée. À ce moment, mettre le chargeur hors circuit puis débrancher les pinces alligators en commençant par débrancher la pince négative. Dans le cas d'une batterie à plat, la recharge peut durer jusqu'à 8 heures.

Ne jamais laisser le chargeur sans surveillance. Si la recharge n'est pas arrêtée lorsque la batterie est parfaitement chargée, la surcharge qui suivra produira une sulfatation de la batterie, réduisant sa puissance et réduisant considérablement sa durée de vie possible.

PRÉCAUTIONS :

Toujours débrancher la batterie avant de la recharger.

Ne recharger la batterie que dans un endroit bien aéré.

La batterie contient de l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Porter des gants de caoutchouc et des lunettes ou une visière lors de la manipulation, du remplissage ou de la recharge. Si de l'électrolyte est projeté dans les yeux ou sur la peau, nettoyer avec une grande quantité d'eau pure et appeler immédiatement un médecin.

La batterie produit de l'hydrogène et de l'oxygène gazeux durant la recharge. Tenir toute source d'allumage éloignée. Lors de la vérification du niveau d'électrolyte, utiliser une lampe de poche ou une lumière permanente pour l'éclairage. Ne pas allumer ou éteindre la source d'éclairage près de la batterie. Ne pas fumer ou provoquer d'étincelles.

Ne jamais déposer d'outils en métal, tels que clés ou tournevis, sur le dessus de la batterie.

Ne jamais débrancher une batterie en état de marche. Fermer d'abord tous les interrupteurs.

indicator.

Make sure the charger is turned off before connecting it to the battery to be charged. First, connect the red alligator clip (positive) to the battery positive pole, then the black alligator clip to the negative pole. Anchor securely the clips claws to metal. After that, turn on the charger.

While recharging, avoid any source of heat, sparks, or open flame near the battery; gas produced are explosive.

Because voltage is regulated by the charger, the battery accepts only current that it can take according to its condition and state of charge. Current is higher in the beginning and slowly decreases. When current is less than 0.6 ampere, the battery is fully charged. At this moment, turn off the charger and disconnect the alligator clips, beginning by the negative clip. In the case of a dead battery, recharging may take up to 8 hours.

The charger must be attended while recharging. If the charger is not stopped when the battery is fully charged, additional charging will cause sulphatization of the battery plates, reducing power and also reducing the battery expected life.

PRECAUTIONS :

Always disconnect the battery before recharging.

Recharge only in a well vented area.

The battery contains sulphuric acid. Avoid contact with skin, eyes or cloths. Wear rubber gloves and eyeglasses or visor when handling, filling or recharging the battery. If electrolyte splashes in the eyes or on the skin, rinse with a large quantity of pure water and call a physician immediately.

The battery produces gaseous hydrogen and oxygen while recharging. Keep away all sources of lighting. When checking electrolyte level, use a flashlight or permanent light for lighting. Do not turn on or turn off the lighting source near the battery. Do not smoke or produce sparks.

Never let metal tools, like wrenches or screwdrivers, rest onto the battery.

Never disconnect a running battery. Turn off all the switches first.

REMISAGE POUR L'HIVER ET/OU TRANSPORT PAR TEMPS FROID

Durant l'hiver et les périodes froides, si le nettoyeur risque le gel, il est recommandé de prendre les précautions suivantes après l'utilisation:

- Brancher un boyau d'air comprimé à l'entrée de la pompe et enclencher le pistolet de manière à expulser toute l'eau du circuit (durée 5 à 10 minutes).

OU

- Brancher un bout de boyau à l'entrée d'eau de la pompe.
- Plonger l'autre extrémité de ce boyau dans un récipient contenant une solution 50% eau et 50% antigel (ne pas utiliser de liquide lave-vitre ou d'alcool).
- Mettre le moteur en marche.
- Appuyer sur la gâchette jusqu'à ce que la solution sorte par la buse.
- Relâcher la gâchette pour emplir la tuyauterie du système de retour à l'entrée.
- Arrêter le moteur.
- Appuyer sur la gâchette pour dépressuriser.

ATTENTION: Ne pas oublier qu'à 0 °C, la machine peut geler et que par temps très froid, elle peut geler en moins de 5 minutes.

AVERTISSEMENTS

NE PAS UTILISER D'ESSENCE, DE PRODUITS DE VIDANGE NI D'HUILE CONTENANT DE L'ESSENCE OU DES SOLVANTS.

NE PAS RACCORDER CETTE MACHINE À UN CONDUIT D'ÉVACUATION DE TYPE B.

RISQUE D'INJECTION ET DE BLESSURES GRAVES. SE TENIR À L'ÉCART DU JET. NE PAS DIRIGER LE JET DE SORTIE VERS QUI QUE CE SOIT. CONFIER L'UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT À UN OPÉRATEUR QUALIFIÉ.

WINTERIZATION AND/OR COLD TEMPERATURE TRANSPORTATION (FREEZING)

During winter and cold periods, if there is a freezing risk for the washer, it is recommended to take the following precautions:

- Connect a compressed air hose at the inlet of the pump and operate the gun until no water comes out of the circuit (5 to 10 minutes).

OR

- Connect a short length of hose to pump inlet.
- Immerse the other end of the hose in a container filled with a 50% water and 50% antifreeze mix (do not use windshield washer fluid or alcohol).
- Start the motor.
- Press the gun trigger until solution comes out from the nozzle.
- Release the trigger so that solution enters by-pass piping.
- Stop the motor.
- Press trigger to release pressure.

ATTENTION: Do not forget that at 0°C, the machine can freeze and by extreme cold, it takes less than 5 minutes.

WARNINGS

DO NOT USE GASOLINE, CRANKCASE DRAININGS OR OIL CONTAINING GASOLINE OR SOLVENTS.

THIS MACHINE IS NOT TO BE CONNECTED TO A TYPE B GAS VENT.

RISK OF INJECTION OR SEVERE INJURY. KEEP CLEAR OF NOZZLE. DO NOT DIRECT DISCHARGE STREAM AT PERSONS. THIS EQUIPMENT IS TO BE USED BY TRAINED OPERATORS.

DONNEES TECHNIQUES MH3535D	
Usage	Commercial
Débit	3.5 gal US/min (13.2 l/min)
Pression maximum	3500 lb/po ² (241 bar)
Moteur	Yanmar, L100V, diesel
Vitesse	3450 tr/min
Arbre	Mâle, 1 po
Consommation	0.80 gal US/h (3.03 l/h)
Réservoir d'essence	1.61 gal US (6.1 l)
Démarrage	Démarreur électrique
Pompe	Comet, CO-ZWD3540G
Vitesse	3450 tr/min
Type	Piston-céramique
Entraînement	Direct (pompe à arbre creux)
Injection de savon	À basse pression Taux ajustable Activation par buse savon
Protection de la pompe	Filtre à tamis métallique Protecteur thermique 140 °F
Boyau pression	3/8 po x 50 pi x 6000 lb/po ² Raccords rapides vissés à chaque bout
Pistolet	5000 lb/po ² x 10.4 gal/min
Lance	Simple, 36 po
Buses pression	15035, 25035, 40035
Buse savon	6540
Brûleur	1/6 HP, 12 Vcc, 12 A
Contrôles	12 Vcc
Soupape de sécurité	4000 lb/po ² (276 bar)
Gicleur d'huile	DELAVAN 2.00 – 80°W
Pression d'huile	130 lb/po ² (9.0 bar)
Aiguille d'air / bande d'air	10 / 3
Consommation maximum	2.3 gal US/h (8.7 l/h)
Btu/h, consommation / net	320 000 / 230 000
Capacité du réservoir	9.7 gal US (37 l)
Température d'échappement	740 °F (393 °C)
Émission d'oxyde de carbone	33 ppm
Diamètre du col de cheminée	7 po
Température à plein débit	86 à 200 °F (30 à 93 °C)
Température à débit réduit	86 à 302 °F (30 à 150 °C)
Dimensions / poids (L x l x h)	47 x 29 x 47 po / 480 lb (119 x 72 x 120 cm / 218 kg)

TECHNICAL DATA MH3535D	
Use	Commercial
Flow rate	3.5 US gpm (13.2 l/min)
Maximum pressure	3500 psi (241 bar)
Engine	Yanmar, L100V, diesel
Rotation speed	3450 rpm
Shaft	Solid shaft, 1"
Consumption	0.80 US gph (3.03 l/h)
Fuel tank	1.61 US gal (6.1 l)
Starting	Electric starter
Pump	Comet, CO-ZWD3540G
Rotation speed	3450 rpm
Type	Ceramic plunger pump
Drive	Direct drive (hollow shaft pump)
Soap injection	Low pressure type Adjustable rate Activation by soap nozzle
Pump protection	Metal screen filter 140°F thermal protector
Pressure hose	3/8" x 50' x 6000 psi Twist quick couplers at each end
Gun	5000 psi x 10.4 gpm
Wand	Single, 36"
Pressure nozzles	15035, 25035, 40035
Soap nozzle	6540
Burner	1/6 HP, 12 Vdc, 12 A
Controls	12 Vdc
Safety relief valve	4000 psi (276 bar)
Oil nozzle	DELAVAN 2.00 – 80°W
Oil pressure	130 psi (9.0 bar)
Air shutter / air band	10 / 3
Maximum consumption	2.3 US gph (8.7 l/h)
Btu/h, consumption / net	320 000 / 230 000
Tank capacity	9.7 US gal (37 l)
Exhaust temperature	740°F (393°C)
Carbon monoxide emission	33 ppm
Flue collar diameter	7"
Temperature, full flow	86 to 200°F (30 to 93°C)
Temperature, reduced flow	86 to 302°F (30 to 150°C)
Dimensions / weight (L x W x H)	47" x 29" x 47" / 480 lb. (119 x 72 x 120 cm / 218 kg)

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY		
POMPE							
Le moteur fonctionne, mais la pompe ne pompe pas.	Les valves de la pompe sont bloquées par des saletés.	Nettoyer les valves. Vérifier ou ajouter un filtre à l'entrée de la pompe.	The motor runs but the pump does not work.	The pump valves are jammed by dirt.	Clean the valves. Check or add a filter at the pump inlet.		
	Les joints toriques des valves sont abîmés.	Remplacer.		The O' rings of the valves are damaged.	Replace.		
	La clavette (clé) de la pompe est brisée.	Remplacer.		The pump key is broken.	Replace.		
La pompe fonctionne, mais ne donne pas la pression maximum.	La buse est usée ou de calibre incorrect.	Vérifier le calibre recommandé ou remplacer.	The pump runs, but does not give maximum pressure.	The nozzle is worn or has not the proper size.	Check for the recommended size or replace.		
	Le manomètre ne donne pas une bonne lecture.	Remplacer.		The reading of the gauge is wrong.	Replace.		
	De l'eau sort par la buse à savon.	Réparer la lance.		Water flows out from the soap nozzle.	Repair the dual lance.		
	Fuites dans la ligne à haute pression.	Corriger les fuites.		Leaks in the high pressure line.	Stop the leaks.		
	Le siège ou la valve du régulateur sont sales ou usés.	Vérifier, nettoyer ou remplacer les pièces défectueuses.		The seat or the valve of the regulator are dirty or worn.	Check, clean or replace the defective parts.		
	Les valves de la pompe sont usées ou sales.	Nettoyer ou remplacer.		The pump valves are worn or dirty.	Clean or replace.		
	Les garnitures de la pompe sont usées.	Remplacer.		Pump water seals are worn.	Replace.		
	La pompe aspire de l'air.	Vérifier la tuyauterie de l'alimentation.		Pump is sucking air.	Check the supply piping.		
	L'alimentation en eau est insuffisante.	Vérifier si le débit de l'alimentation répond aux besoins de la pompe.		The water supply is insufficient.	Check if the supply flow provides the pump's needs.		
	La pression n'est pas régulière.	Les valves de la pompe sont sales ou usées.		Nettoyer ou remplacer.	Fluctuating pressure.	Valves are worn or dirty.	Clean or replace.
		Les garnitures sont usées.		Remplacer.		Water seals are worn.	Replace.
La pompe aspire de l'air.		Vérifier la tuyauterie de l'alimentation.	Pump is sucking air.	Check the supply piping.			

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY
	L'alimentation en eau est insuffisante.	Vérifier si le débit de l'alimentation répond aux besoins de la pompe.		The water supply is insufficient.	Check if the supply flow provides the pump's needs.
Le boyau et le fusil vibrent anormalement.	Les valves de la pompe sont sales ou usées. Les garnitures de la pompe sont usées. Une bielle est brisée.	Nettoyer ou remplacer. Remplacer. Remplacer.	Excessive vibration in delivery hose and gun.	Pump valves are dirty or worn. Pump water seals are worn. A connecting rod is broken.	Clean or replace. Replace. Replace.
La pompe est bruyante.	Les roulements sont usés. La pompe aspire de l'air. L'alimentation en eau est insuffisante. La température de l'eau est trop élevée. La clavette (clé) de la pompe est usée.	Remplacer. Vérifier la tuyauterie de l'alimentation. Vérifier le débit de l'alimentation. Baisser la température de l'eau. Remplacer.	Noisy pump.	Bearings are worn. Pump is sucking air. Water supply is insufficient. Inlet water temperature is too high. The pump key is worn.	Replace. Check the supply piping. Check the supply flow. Lower the inlet water temperature. Replace.
Présence d'eau dans l'huile (huile blanche).	Les garnitures de la pompe sont usées. Haut pourcentage d'humidité dans l'air. Nettoyage de la pompe avec la buse.	Remplacer. Augmenter la fréquence des vidanges d'huile. Ne jamais diriger le jet d'eau vers le nettoyeur.	Presence of water in oil (white oil).	Pump water seals are worn. High humidity in the air. Cleaning of the pump with the nozzle.	Replace. Increase the oil change frequency. Never direct the jet toward the washer.
Fuite d'huile sous la pompe.	Joint d'arbre brisé ou usé. Tige de piston rayée ou usée. Joint sur tige de piston brisé ou usé. Prise d'air bloquée. Prise d'air remplacée par un bouchon non ventilé.	Remplacer. Remplacer. Remplacer. Nettoyer. Remettre les pièces d'origine.	Oil dripping under the pump.	Crankshaft oil seal broken or worn. Piston guide scratched or worn. Piston guide oil seal broken or worn. Air vent jammed. Air vent replaced by a non-ventilated cap.	Replace. Replace. Replace. Clean. Put the origin parts back.
De l'eau dégoutte entre la tête et le carter de la pompe.	Les garnitures de la pompe sont usées.	Remplacer.	Water dripping between pump head and crankcase.	Pump water seals are worn.	Replace.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY		
POMPE							
Le moteur fonctionne, mais la pompe ne pompe pas.	Les valves de la pompe sont bloquées par des saletés.	Nettoyer les valves. Vérifier ou ajouter un filtre à l'entrée de la pompe.	The motor runs but the pump does not work.	The pump valves are jammed by dirt.	Clean the valves. Check or add a filter at the pump inlet.		
	Les joints toriques des valves sont abîmés.	Remplacer.		The O' rings of the valves are damaged.	Replace.		
	La clavette (clé) de la pompe est brisée.	Remplacer.		The pump key is broken.	Replace.		
La pompe fonctionne, mais ne donne pas la pression maximum.	La buse est usée ou de calibre incorrect.	Vérifier le calibre recommandé ou remplacer.	The pump runs, but does not give maximum pressure.	The nozzle is worn or has not the proper size.	Check for the recommended size or replace.		
	Le manomètre ne donne pas une bonne lecture.	Remplacer.		The reading of the gauge is wrong.	Replace.		
	De l'eau sort par la buse à savon.	Réparer la lance.		Water flows out from the soap nozzle.	Repair the dual lance.		
	Fuites dans la ligne à haute pression.	Corriger les fuites.		Leaks in the high pressure line.	Stop the leaks.		
	Le siège ou la valve du régulateur sont sales ou usés.	Vérifier, nettoyer ou remplacer les pièces défectueuses.		The seat or the valve of the regulator are dirty or worn.	Check, clean or replace the defective parts.		
	Les valves de la pompe sont usées ou sales.	Nettoyer ou remplacer.		The pump valves are worn or dirty.	Clean or replace.		
	Les garnitures de la pompe sont usées.	Remplacer.		Pump water seals are worn.	Replace.		
	La pompe aspire de l'air.	Vérifier la tuyauterie de l'alimentation.		Pump is sucking air.	Check the supply piping.		
	L'alimentation en eau est insuffisante.	Vérifier si le débit de l'alimentation répond aux besoins de la pompe.		The water supply is insufficient.	Check if the supply flow provides the pump's needs.		
	La pression n'est pas régulière.	Les valves de la pompe sont sales ou usées.		Nettoyer ou remplacer.	Fluctuating pressure.	Valves are worn or dirty.	Clean or replace.
		Les garnitures sont usées.		Remplacer.		Water seals are worn.	Replace.
La pompe aspire de l'air.		Vérifier la tuyauterie de l'alimentation.	Pump is sucking air.	Check the supply piping.			

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY
	L'alimentation en eau est insuffisante.	Vérifier si le débit de l'alimentation répond aux besoins de la pompe.		The water supply is insufficient.	Check if the supply flow provides the pump's needs.
Le boyau et le fusil vibrent anormalement.	Les valves de la pompe sont sales ou usées. Les garnitures de la pompe sont usées. Une bielle est brisée.	Nettoyer ou remplacer. Remplacer. Remplacer.	Excessive vibration in delivery hose and gun.	Pump valves are dirty or worn. Pump water seals are worn. A connecting rod is broken.	Clean or replace. Replace. Replace.
La pompe est bruyante.	Les roulements sont usés. La pompe aspire de l'air. L'alimentation en eau est insuffisante. La température de l'eau est trop élevée. La clavette (clé) de la pompe est usée.	Remplacer. Vérifier la tuyauterie de l'alimentation. Vérifier le débit de l'alimentation. Baisser la température de l'eau. Remplacer.	Noisy pump.	Bearings are worn. Pump is sucking air. Water supply is insufficient. Inlet water temperature is too high. The pump key is worn.	Replace. Check the supply piping. Check the supply flow. Lower the inlet water temperature. Replace.
Présence d'eau dans l'huile (huile blanche).	Les garnitures de la pompe sont usées. Haut pourcentage d'humidité dans l'air. Nettoyage de la pompe avec la buse.	Remplacer. Augmenter la fréquence des vidanges d'huile. Ne jamais diriger le jet d'eau vers le nettoyeur.	Presence of water in oil (white oil).	Pump water seals are worn. High humidity in the air. Cleaning of the pump with the nozzle.	Replace. Increase the oil change frequency. Never direct the jet toward the washer.
Fuite d'huile sous la pompe.	Joint d'arbre brisé ou usé. Tige de piston rayée ou usée. Joint sur tige de piston brisé ou usé. Prise d'air bloquée. Prise d'air remplacée par un bouchon non ventilé.	Remplacer. Remplacer. Remplacer. Nettoyer. Remettre les pièces d'origine.	Oil dripping under the pump.	Crankshaft oil seal broken or worn. Piston guide scratched or worn. Piston guide oil seal broken or worn. Air vent jammed. Air vent replaced by a non-ventilated cap.	Replace. Replace. Replace. Clean. Put the origin parts back.
De l'eau dégoutte entre la tête et le carter de la pompe.	Les garnitures de la pompe sont usées.	Remplacer.	Water dripping between pump head and crankcase.	Pump water seals are worn.	Replace.

PROBLÈME		CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY
RÉGULATEUR						
Le régulateur s'enclenche et déclenche lorsque le pistolet est relâché.	Le pistolet ne ferme pas complètement.	Fuites sur la ligne haute pression.	Ajuster ou réparer le pistolet. Corriger les fuites.	The regulator engages and releases when the gun trigger is released.	The gun does not properly close.	Adjust or repair the gun.
	La soupape de retenue du régulateur ne ferme pas complètement.	Le système d'étanchéité du piston du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		Leaks on the high pressure line.	Stop the leaks.
	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	De l'eau va dans le réservoir de savon.	Remplacer les pièces défectueuses.		The regulator check valve does not properly close.	Replace the defective parts.
	Le débit n'est pas suffisant pour maintenir le régulateur enclenché (buse obstruée).	Le pistolet ne ferme presque plus.	Nettoyer la buse (problème rencontré sur buses interchangeables).		The regulator piston seal kit is worn.	Replace the defective parts.
	La pompe reste sous pression lorsque le pistolet est relâché.	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		The regulator guide seal kit is worn.	Replace the defective parts.
	Fuite d'eau par la tige du régulateur.	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		Water coming into the soap jar.	Clean or repair the soap injector check valve.
Le régulateur s'enclenche et déclenche lorsque le pistolet est enclenché.	Le débit n'est pas suffisant pour maintenir le régulateur enclenché (buse obstruée).	Le pistolet ne ferme presque plus.	Nettoyer la buse (problème rencontré sur buses interchangeables).	The regulator engages and releases when the gun trigger is engaged.	There is not enough flow to maintain the regulator engaged (jammed nozzle).	Clean the nozzle (problem encountered with interchangeable nozzles).
	La pompe reste sous pression lorsque le pistolet est relâché.	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		The gun does not properly close.	Repair the gun.
	Fuite d'eau par la tige du régulateur.	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		The regulator check valve does not close.	Repair the check valve.
				Water dripping from the regulator guide.	The regulator guide seal kit is worn.	Replace the defective parts.

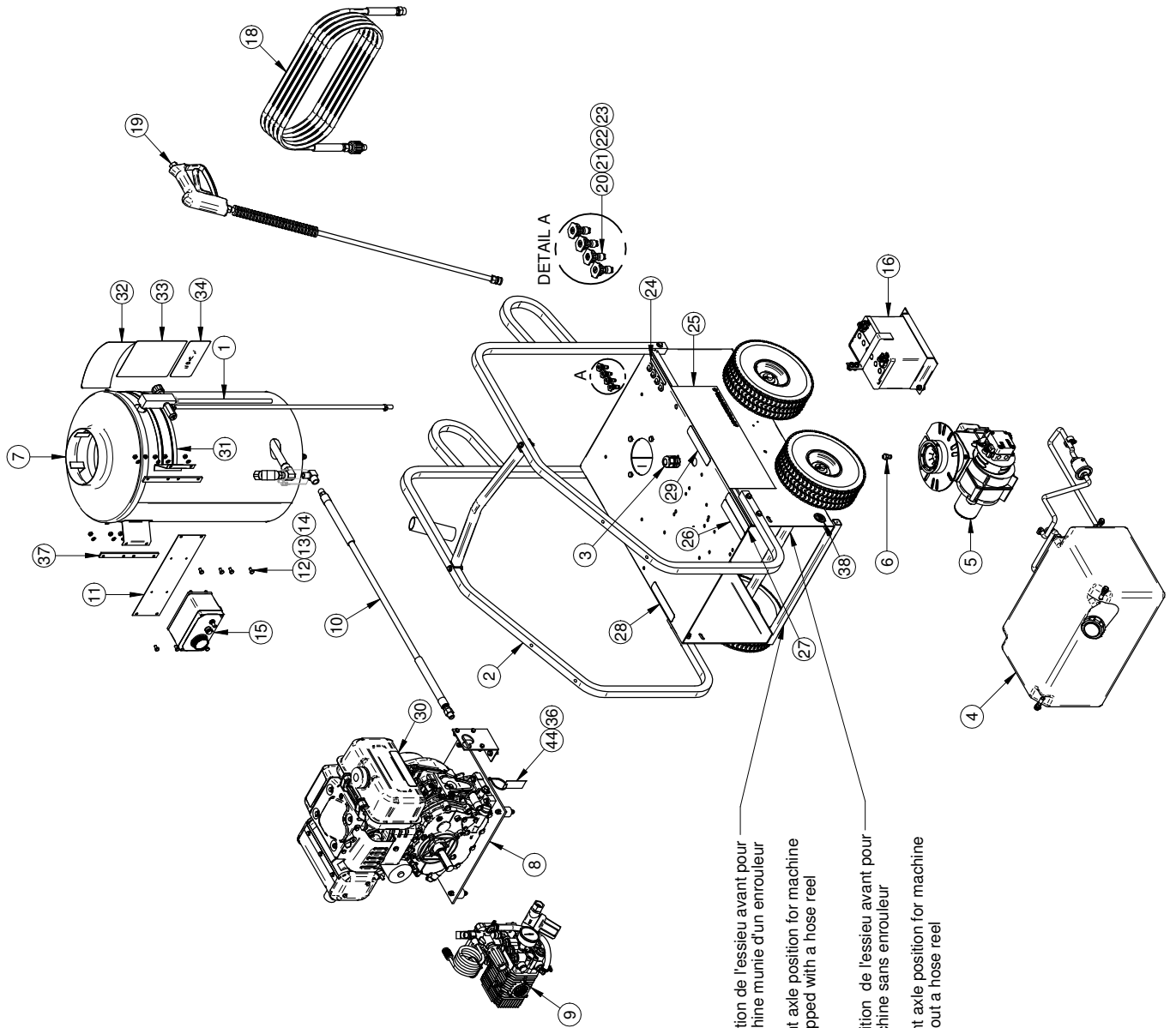
PROBLÈME		CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY
RÉGULATEUR						
Le régulateur s'enclenche et déclenche lorsque le pistolet est relâché.	Le pistolet ne ferme pas complètement.	Fuites sur la ligne haute pression.	Ajuster ou réparer le pistolet. Corriger les fuites.	The regulator engages and releases when the gun trigger is released.	The gun does not properly close.	Adjust or repair the gun.
	La soupape de retenue du régulateur ne ferme pas complètement.	Le système d'étanchéité du piston du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		Leaks on the high pressure line.	Stop the leaks.
	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	De l'eau va dans le réservoir de savon.	Remplacer les pièces défectueuses.		The regulator check valve does not properly close.	Replace the defective parts.
	Le débit n'est pas suffisant pour maintenir le régulateur enclenché (buse obstruée).	Le pistolet ne ferme presque plus.	Nettoyer la buse (problème rencontré sur buses interchangeables).		The regulator piston seal kit is worn.	Replace the defective parts.
	La pompe reste sous pression lorsque le pistolet est relâché.	La soupape de retenue du régulateur ne ferme plus.	Réparer le pistolet. Réparer la soupape.		The regulator guide seal kit is worn.	Replace the defective parts.
	Fuite d'eau par la tige du régulateur.	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		Water coming into the soap jar.	Clean or repair the soap injector check valve.
Le régulateur s'enclenche et déclenche lorsque le pistolet est enclenché.	Le débit n'est pas suffisant pour maintenir le régulateur enclenché (buse obstruée).	Le pistolet ne ferme presque plus.	Nettoyer la buse (problème rencontré sur buses interchangeables).	The regulator engages and releases when the gun trigger is engaged.	There is not enough flow to maintain the regulator engaged (jammed nozzle).	Clean the nozzle (problem encountered with interchangeable nozzles).
	La pompe reste sous pression lorsque le pistolet est relâché.	La soupape de retenue du régulateur ne ferme plus.	Réparer le pistolet. Réparer la soupape.		The gun does not properly close.	Repair the gun.
	Fuite d'eau par la tige du régulateur.	Le système d'étanchéité de la tige du régulateur est usé.	Remplacer les pièces défectueuses.		The regulator check valve does not close.	Repair the check valve.
				Water dripping from the regulator guide.	The regulator guide seal kit is worn.	Replace the defective parts.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY		
INJECTEUR DE SAVON			SOAP INJECTOR				
Le savon ne s'injecte pas.	Le boyau d'aspiration ou le filtre sont sales.	Vérifier et nettoyer.	Soap does not inject.	The soap hose or the soap strainer are dirty.	Check and clean.		
	Le nettoyeur n'est pas en mode basse pression.	Mettre le nettoyeur en mode basse pression.		The washer is not in low pressure mode.	Put the washer in low pressure mode.		
	L'injecteur est sale ou bloqué.	Vérifier et nettoyer.		The injector is dirty or jammed.	Check and clean.		
	Le restricteur de l'injecteur est usé.	Remplacer.		The injector restrictor is worn.	Replace.		
	Le boyau haute pression est endommagé ou de diamètre insuffisant.	Remplacer par un boyau neuf et du diamètre recommandé.		The pressure hose is damaged or has a too small inside diameter.	Replace with a new hose of the right size.		
	Le pistolet n'ouvre plus suffisamment.	Ajuster l'ouverture du pistolet.		The gun does not open enough.	Adjust the gun piston.		
	La buse à savon est sale ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer.		The soap nozzle is dirty or damaged.	Clean or replace.		
	Le boyau haute pression est de longueur excessive.	Vérifier avec le boyau d'origine.		The pressure hose is too long.	Try with the original hose.		
	L'eau va dans le réservoir de savon lorsqu'en mode haute pression.	La soupape de retenue de l'injecteur est sale ou usée.		Nettoyer ou remplacer.	Water goes into the soap jar when in high pressure mode.	The injector check valve is dirty or worn.	Clean or replace.

PROBLÈME		CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY
BRÛLEUR À L'HUILE						
Le brûleur produit de la fumée blanche.	Présence d'eau dans le réservoir d'huile.	Le réservoir est presque vide.	Vider et nettoyer le réservoir. Remplir avec de l'huile non contaminée.	The burner produces white smoke.	Presence of water into the oil tank.	Empty and clean the tank. Fill with clean oil.
	Le réservoir est presque vide.	L'électrovanne est défectueuse.	Remplir le réservoir.		The tank is almost empty.	Fill the tank.
	La pression d'huile est incorrecte.	Le réglage de l'air est incorrect.	Réparer ou remplacer.		The electrovalve is defective.	Repair or replace.
	Le gicleur d'huile est sale ou usé.	La pompe d'huile est sale.	Ajuster selon les recommandations du fabricant.		Oil pressure is incorrect.	Adjust according to manufacturer recommendations.
Le brûleur produit de la fumée noire.	Le réglage de l'air est incorrect.	Le filtre d'huile est sale.	Ajuster selon les recommandations du fabricant.	The burner produces black smoke.	Air regulation is incorrect.	Adjust according to manufacturer recommendations.
	Le gicleur d'huile est sale ou usé.	Le filtre d'huile est sale.	Remplacer.		The oil nozzle is dirty or worn.	Replace.
	La pompe d'huile est sale.	Le filtre d'huile est sale.	Démonter et nettoyer.		The oil pump is dirty.	Dismantle and clean.
	Le filtre d'huile est sale.	L'électrovanne est défectueuse.	Remplacer.		The oil filter is dirty.	Replace.
La température de l'eau est insuffisante.	Le thermostat n'est pas réglé à la température désirée.	Le thermostat est défectueux.	Réparer ou remplacer.	The water temperature is not sufficient.	The electrovalve is defective.	Repair or replace.
	Le thermostat est défectueux.	Du calcaire s'est formé dans le serpentin.	Ajuster le thermostat.		The thermostat is not set to the desired temperature.	Adjust the thermostat.
	Le thermostat est défectueux.	Le filtre d'huile est sale.	Remplacer.		The thermostat is defective.	Replace.
	Le thermostat est défectueux.	Le joint entre le moteur et la pompe est endommagé.	Détartrer le serpentin (voir section entretien).		Lime has built up inside the heating coil.	Scale the coil (see maintenance section).
À quelques reprises, le brûleur fonctionne quelques minutes puis s'arrête.	Le joint entre le moteur et la pompe est endommagé.	Le filtre d'huile est sale.	Remplacer.	Several times, the burner runs for a few minutes, then stops.	The oil filter is dirty.	Replace.
	L'interrupteur à débit ou à pression est défectueux.	Le joint entre le moteur et la pompe est endommagé.	Remplacer.		The coupling between the motor and the oil pump is damaged.	Replace.
Le brûleur continue de chauffer lorsque le pistolet est relâché.	L'interrupteur à débit ou à pression est défectueux.		Réparer ou remplacer.	The burner continues to heat when the gun trigger is released.	The flow switch or pressure switch is defective.	Repair or replace.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	FAULT	CAUSE	REMEDY
Le brûleur s'éteint ou refuse de s'allumer.	L'électrovanne est défectueuse.	Remplacer.		The electrovalve is defective.	Replace.
	Le réservoir d'huile est vide.	Remplir le réservoir.	The burner extinguishes or refuses to light.	The oil tank is empty.	Fill the tank.
	Le filtre d'huile est bouché.	Remplacer.		The oil filter is blocked.	Replace.
	Le gicleur d'huile est bouché.	Remplacer.		The oil nozzle is blocked.	Replace.
	La pompe d'huile est défectueuse.	Réparer ou remplacer.		The oil pump is defective.	Repair or replace.
	L'électrovanne est défectueuse.	Remplacer.		The electrovalve is defective.	Replace.
	Le joint entre le moteur et la pompe d'huile est brisé.	Remplacer.		The coupling between the motor and the oil pump is broken.	Replace.
	L'interrupteur à débit ou à pression est défectueux.	Réparer ou remplacer.		The flow switch or pressure switch is defective.	Repair or replace.
	Le thermostat est mal réglé ou est défectueux.	Vérifier ou remplacer.		The thermostat is not adjusted or is defective.	Check or replace.
	Un fusible a brûlé.	Remplacer.		A fuse has blown.	Replace.
	Le protecteur du moteur du brûleur est déclenché.	Ré-enclencher le protecteur.		The burner motor protector has tripped.	Reset.
	Le transformateur d'ignition est défectueux.	Remplacer.		The ignition transformer is defective.	Replace.
	Les électrodes sont défectueuses ou déplacées.	Ajuster selon les recommandations du manufacturier ou remplacer.		The electrodes are defective or have moved.	Adjust the electrodes according to manufacturer recommendations or replace.
Le moteur du brûleur est défectueux.	Réparer ou remplacer.	The burner motor is defective.		Repair or replace.	

#	Ref.	Q.	L"
1	AU-1251	1	14"
#	Ref.	Q.	
45*	AU-TAGTESTE	1	



Position de l'essieu avant pour machine munie d'un enrouleur

Front axle position for machine equipped with a hose reel

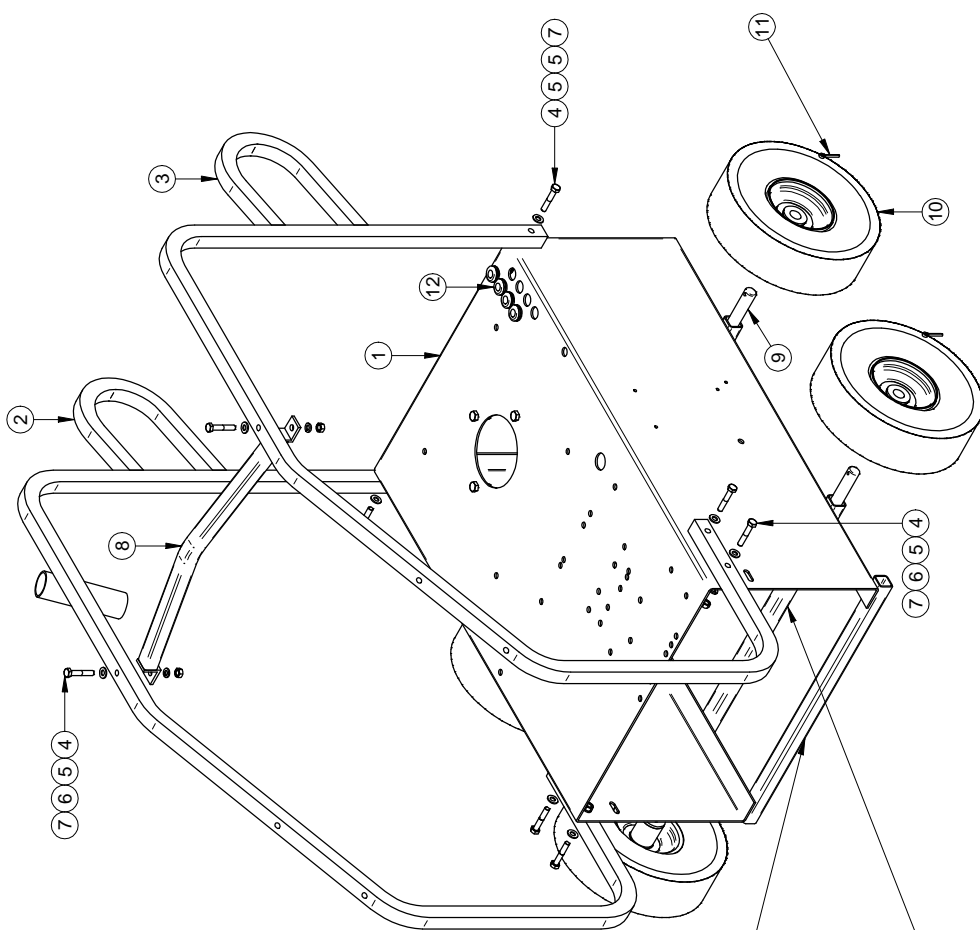
Position de l'essieu avant pour machine sans enrouleur

Front axle position for machine without a hose reel

#	Ref.	Q.
2	RE-MHBGA-G	1
3	AU-CD21NABK	1
4	RE-MHRESH0A	1
5	RE-MS302A	1
6	WA-20080W	1
7	RE-C16244P3500AS-D	1
8	RE-ML100V4A	1
9	RE-ZWD3540GFA-D	1
10	FH-H383H	1
11	MS-BL2030PBEDAASS	1
12	BT-1412	8
13	BT-LW14	8
14	BT-N14	8
15	RE-CM12VDC	1
16	RE-THBATU1A	1
17*	RE-K66054A	1
18	RE-H3850HQC	1
19	RE-ST1500L36JQCS	1
20	JB-QMEG15035	1
21	JB-QMEG25035	1
22	JB-QMEG40035	1
23	JB-QMEG6540BR	1
24	AU-DECIDJET25	1
25	AU-DECTHUNDER-G	2
26	AU-DECHUILE	1
27	AU-DECAVER1	1
28	AU-DECAVER3	1
29	AU-DECAVER7	1
30	AU-DECAVER6	1
31	AU-DECJR46-G	1
32	AU-DECMH3535D-G	1
33	AU-PNS7NC-G	1
34	AU-DECIH	1
36	AU-L5300M	1
37	MS-BL2042ABEMD	2
38	AU-DECMLOGOB-G	2
39*	AU-DECFAFCANADA	1
40*	AU-MANUEL	1
41*	AU-SAZL1013	1
42*	AU-BL11	1
43*	AU-L8400M	8
44	AU-DECBATTERIE	1

MH3535D.asm	Rev: 2	Pg:1-1
2014-07-16	MH3535D.dft	

#	Ref.	Q.
1	MS-BL2030R2-G	1
2	MS-BL2030PDG-G	1
3	MS-BL2030PPG-G	1
4	BT-516134	8
5	BT-FW516	8
6	BT-LW516	8
7	BT-NS16	8
8	MS-BL2030CL-G	1
9	MS-BL2030ESS	2
10	CA-4004OF-CAR	4
11	MO-CP10	4
12	JA-77	4



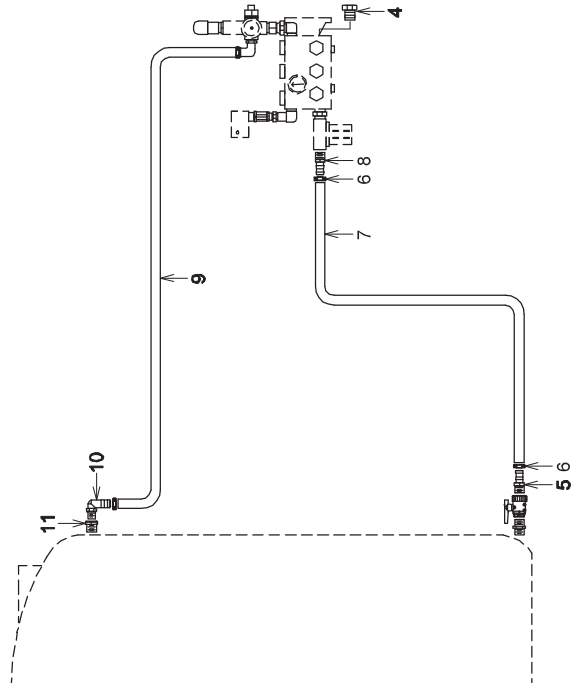
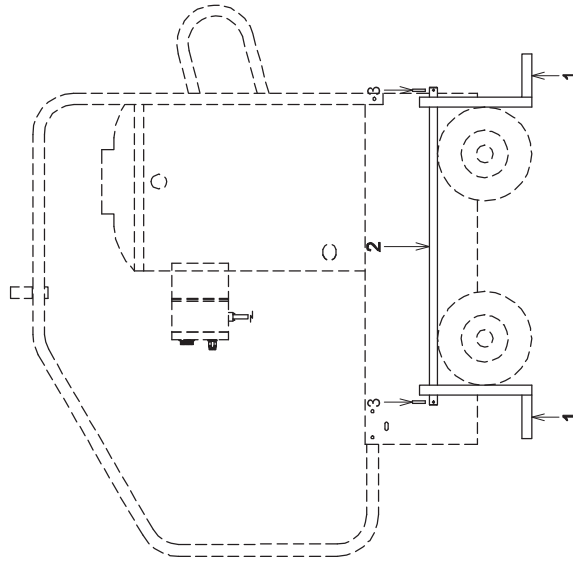
Position de l'essieu avant pour machine munie d'un enrouleur
Front axle position for machine equipped with a hose reel

Position de l'essieu avant pour machine sans enrouleur
Front axle position for machine without a hose reel

# FEUILLE / SHEET #	DATE CREATION	CRÉATEUR / CREATOR	REVISION DATE	PAGE
RE-MHBGA-G	2010/12/21	martelq	2016/09/14	1 of 1
DESCRIPTION			REVISION PAR / BY	REVISION
Bâti assemblé série MH (essence ou diesel)			allardp	3
#DRESS / DRAWING #			ECHELLE / SCALE	REVISION
RE-MHBGA-G			1:20	3

AVIS: L'information ci-dessus a été fournie en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la M. S. G. R. E. S. S. O. N. est strictement interdite. All rights reserved. No part of this information may be reproduced or transmitted in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopying and recording, or by any information storage or retrieval system, without the express written permission of M. S. G. R. E. S. S. O. N.
1- LES VALEURS SONT EN POUCES SAUF SI SPÉCIFIÉ VALUES ARE INCHES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED 2- TOLERANCES GÉNÉRALES Frac.: ± 1/16" X.X: ± 0.01" X.XX: ± 0.01" X.XXX: ± 0.005"
14/09/2016 P.Allard
Date: Approbation
rev3 Etever les cap et retour des cette pan
Rev Description

Ensemble stationnaire / MH avec moteur essence
 Stationary kit / MH with gas engine



MSG MS GREGGON		MS Gregson Inc.	
NETTOYEURS/OPTIONS/STATMH			
DATE: 2005-12-13		PAR/By: D.T.	
REV:	PAR/By:	#REV:	
# REC.: MS-STATMH			
			APP: G.M.



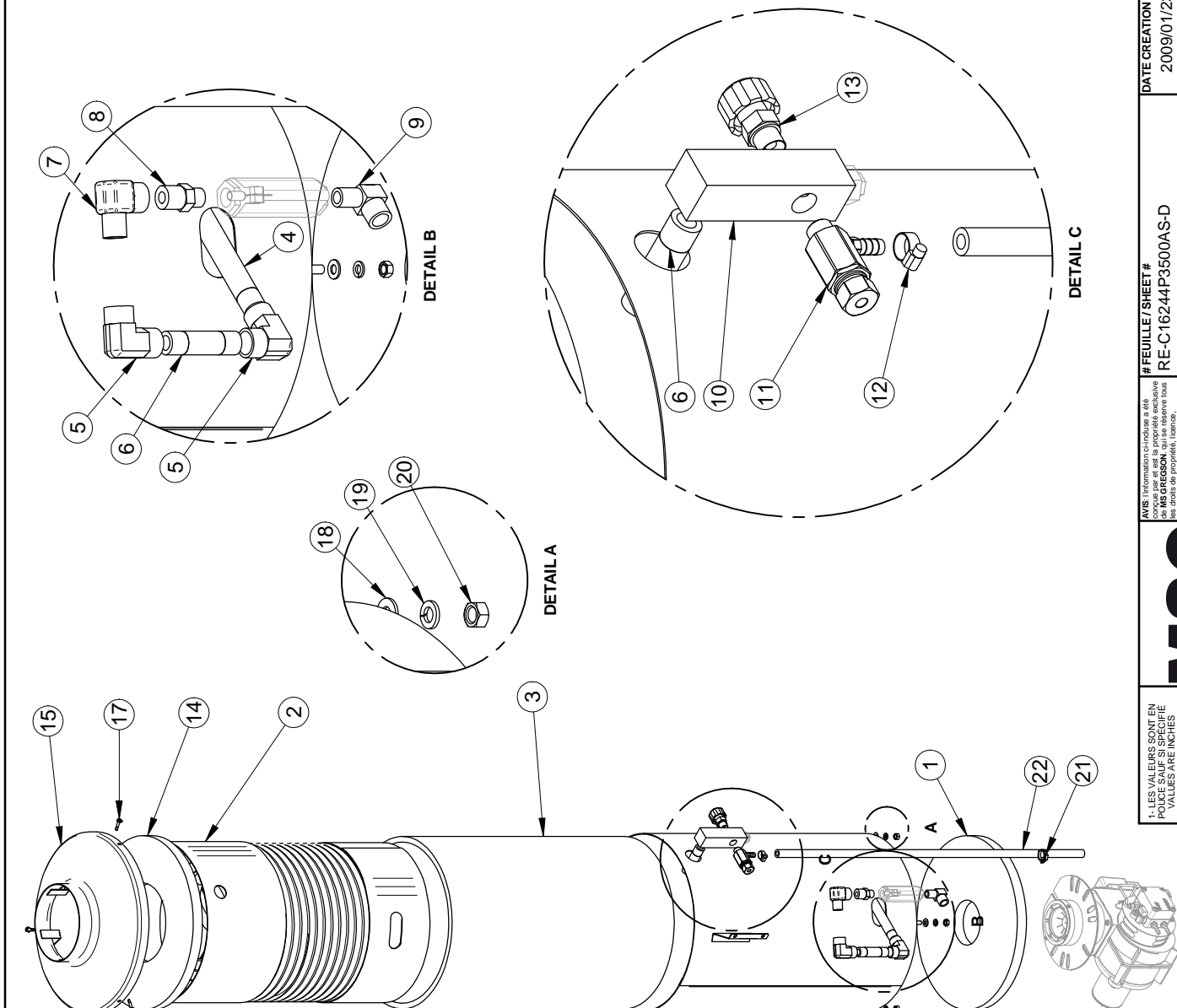
MS Gregson Inc.
4300 Vachon, Drummondville QC J2B 6V4
Tel.: 819-474-1910 • Fax: 819-474-5317 • orders@msgregson.com

BOM	MS-STATMH
REVISION	0

Desc. Française Ensemble stationnaire / MH avec moteur essence
English Desc. Stationnary kit / MH with gas engine

Réf.	Quantité	Produit	Description française	English Description
1	4.00	MS-BL2030BR	Barrure de roue	Wheel lock attachment
2	2.00	MS-LUESS26T	Essieu 26 3/4" avec trous	26 3/4" axle with holes
3	4.00	MO-DA307060	Clip	Clip
4	1.00	AU-121D	Bouchon 1/2"mnpt céd.40 laiton	Plug 1/2"mnpt ced.40 br
5	1.00	JB-IMB0808NY40	Adapt. droit 1"mnpt x 1"hb céd.40 ny	Straight adapt. 1"mnpt x 1"hb ced.40 ny
6	2.00	DA-SHAS12	Collier de serrage en acier inox. 9/16" x 1 1/4"	Stainless steel collar 9/16" x 1 1/4"
7	6.00	LV-12N	Boyau noir, 1", 150 lb/po2, caoutchouc 2 plis uni	Black hose, 1", 150 psi, rubber smooth 2 pli
8	1.00	JB-IMB0408NY40	Adapt. droit 1/2"mnpt x 1"hb céd.40 ny.	Straight adapt. 1/2"mnpt x 1"hb ced.40 ny.
9	6.00	LV-382J	Boyau jaune (int. noir), 3/8", PVC 2 plis	Yellowinside black hose 3/8", 2 ply
10	1.00	JB-EMB0303BR	Adpt. coudé 3/8"mnpt x 3/8"hb céd.40 br	Elbow adapt. 3/8"mnpt x 3/8"hb ced.40 br
11	1.00	JB-RMF0403BR	Réduit 1/2"mnpt x 3/8"fnpt céd.40 br	Reducer 1/2"mnpt x 3/8"fnpt ced.40 br

#	REF.	Q.	L"
22	AS-38AIR	1	33"

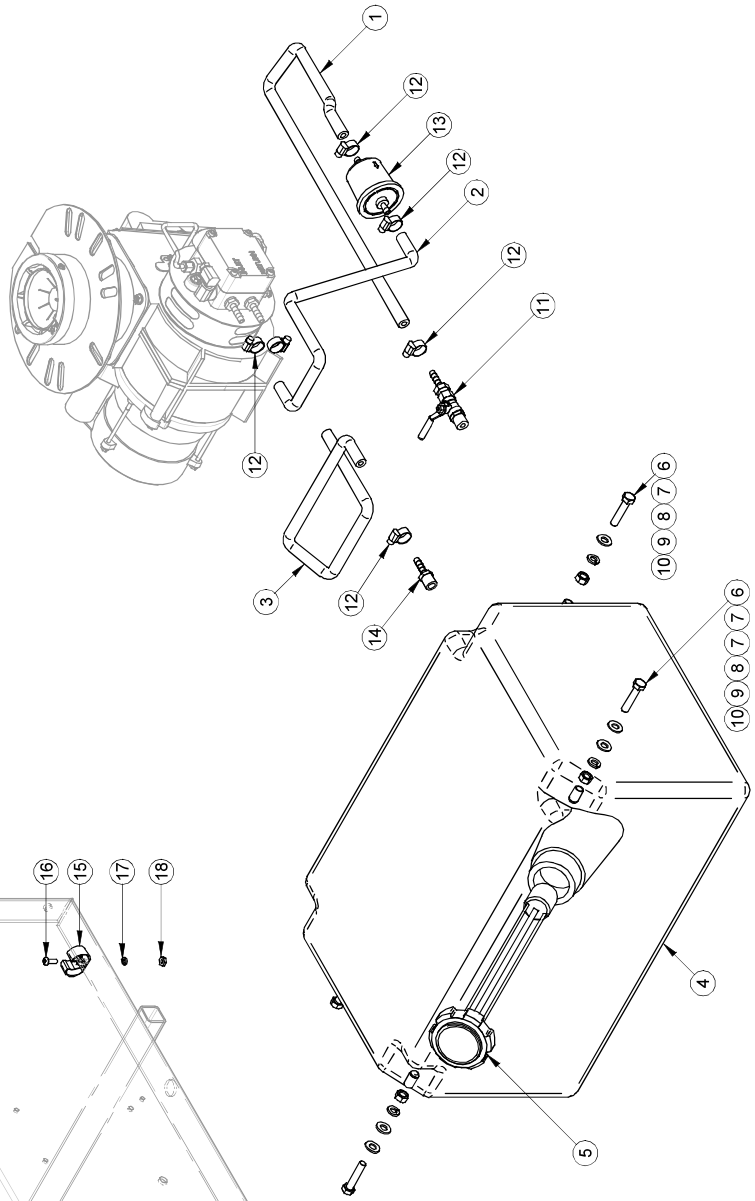
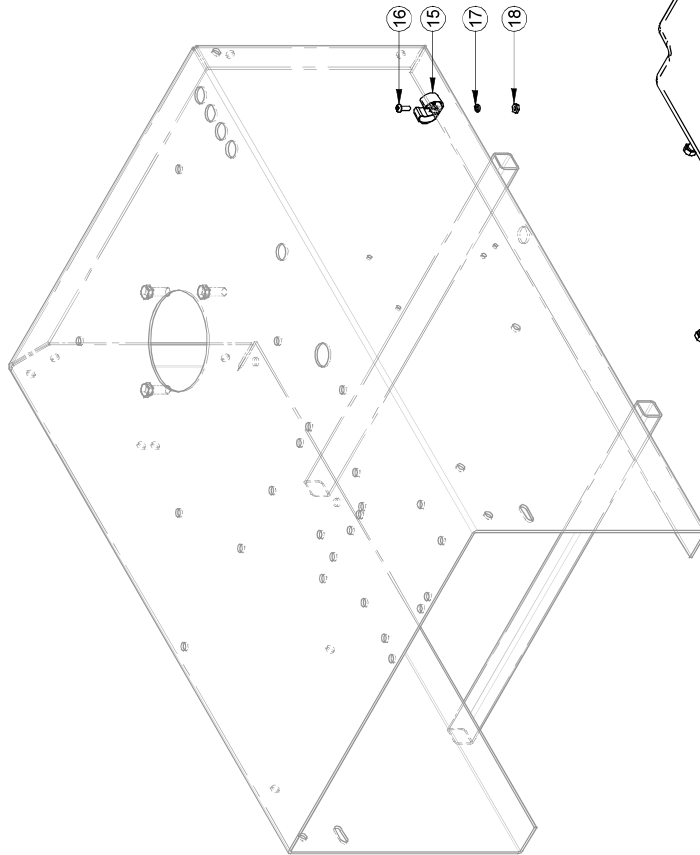


#	REF.	Q.
1	AU-L11F164	1
2	MS-C16244P	1
3	AU-L1124824	1
4	MS-N126N80	1
5	AU-S1000D	2
6	MS-N123N80	2
7	AU-S1016D	1
8	AU-S1022DC	1
9	AU-S1016C	1
10	MS-FC0005	1
11	GP-100971	1
12	DA-MH4	1
13	JB-QCB375M	1
14	AU-L1D167	1
15	MS-SD167	1
16	MS-PSC16244PSS	1
17	BT-AP1278	3
18	BT-FW516SS	4
19	BT-LW516SS	4
20	BT-N516SS	4
21	SN-078007	1

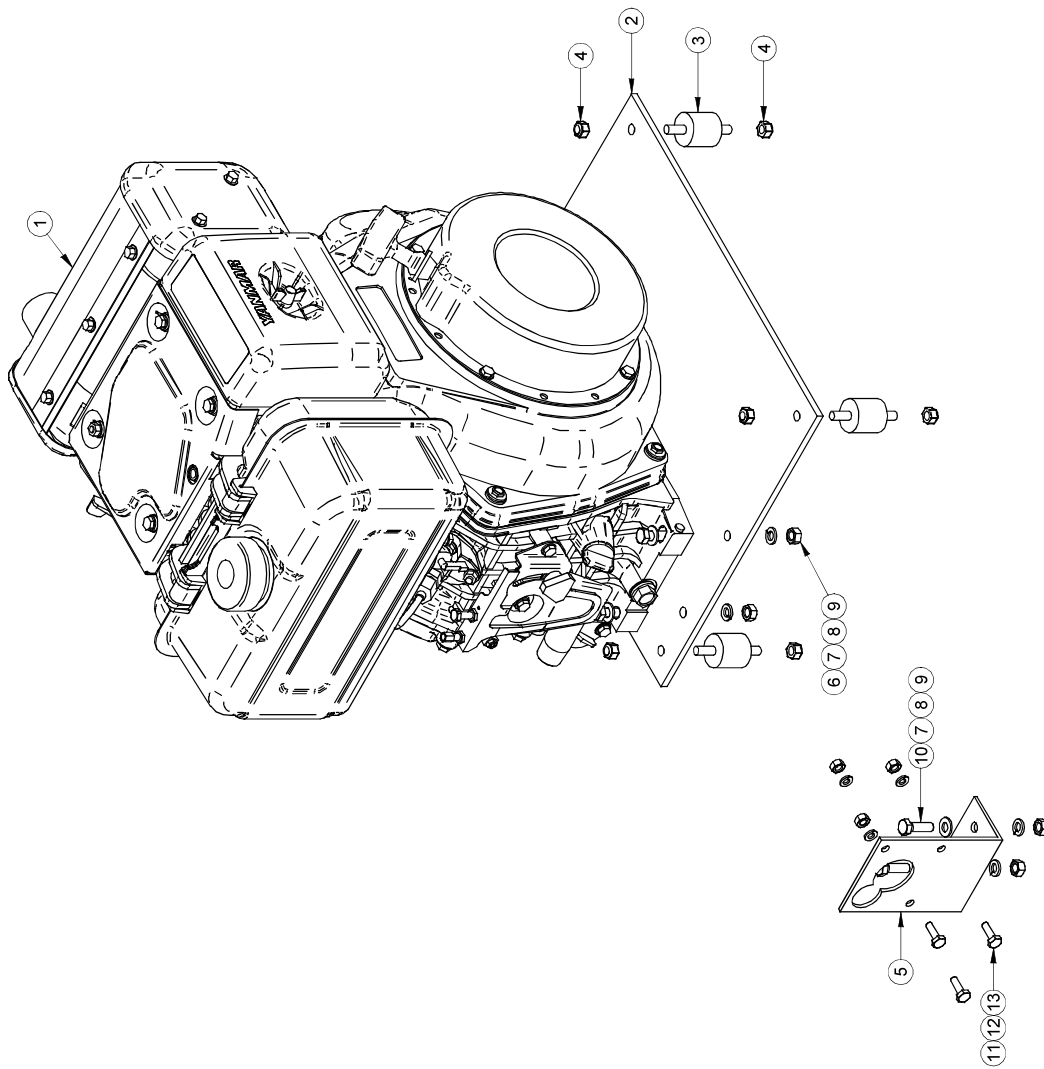
AVIS: L'information ci-dessous a été fournie par le fabricant et n'est pas une garantie. MS GREGGSON n'est pas responsable des erreurs de copie, des omissions, des erreurs de traduction, des erreurs de mise en page, des erreurs de communication, des erreurs de fabrication et/ou des erreurs de reproduction. MS GREGGSON, qui réserve all rights reserved. No responsibility is assumed for any errors, omissions, translation, fabrication and/or reproduction errors thereof.	# FEUILLE / SHEET #	RE-C16244P3500AS-D	DATE CREATION	2009/01/23	CRÉATEUR / CREATOR	martelg	REVISION PAR / BY	allardp	REVISION	2
	DESCRIPTION	Serpentin 3500 lb/pc2 assemblé 16"x 24"x 4" pancake"								
1- LES VALEURS SONT EN POUCES SAUF SI SPÉCIFIÉ UNIFORMEMENT EN MILLIMÈTRES 2- TOLERANCES GÉNÉRALES Frac.: ± 1/16" X.X: ± 0.1" X.XX: ± 0.01" X.XXX: ± 0.005"										
Rev	Description	16/01/2017 P.Allard Date: Approbation:								

#	Ref.	Q.	"
1	AS-14FLH	1	(23")
2	AS-14FLH	1	(16")
3	AS-14FLH	1	(19")

#	Ref.	Q.
4	MS-RESH9	1
5	AU-FTG13F	1
6	BT-516112FL	4
7	BT-FW516	6
8	BT-LW516	4
9	BT-N516	4
10	SN-RB194	4
11	JB-0274B4MBT	1
12	DA-MH4	6
13	AU-0724604	1
14	JB-IMB0202BR	1
15	SN-086003	1
16	BT-102412RS	1
17	BT-LW316	1
18	BT-N1024	1

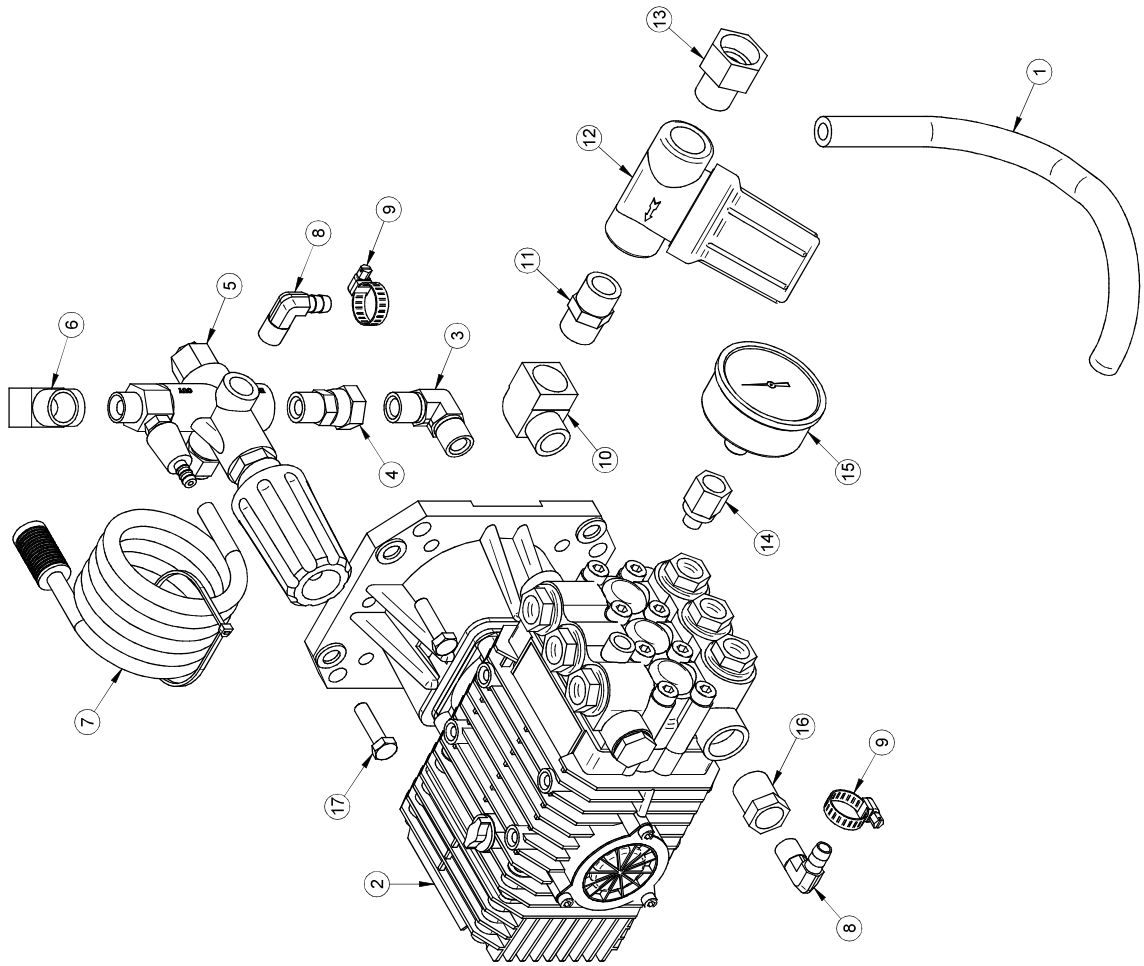


#	Ref.	Q.
1	AU-L100V	1
2	MS-SMP1316	1
3	SN-315207	4
4	BT-LN516	8
5	MS-SIDE	1
6	BT-516134	4
7	BT-FW516	6
8	BT-LW516	6
9	BT-N516	6
10	BT-5161	2
11	BT-N14	3
12	BT-LW14	3
13	BT-1434	3
14*	AU-129	1



2009/07/16	RE-ML100V4A.asm	Rev. 0	Pg:1-1
	RE-ML100V4A.dft		RE-ML100V4A

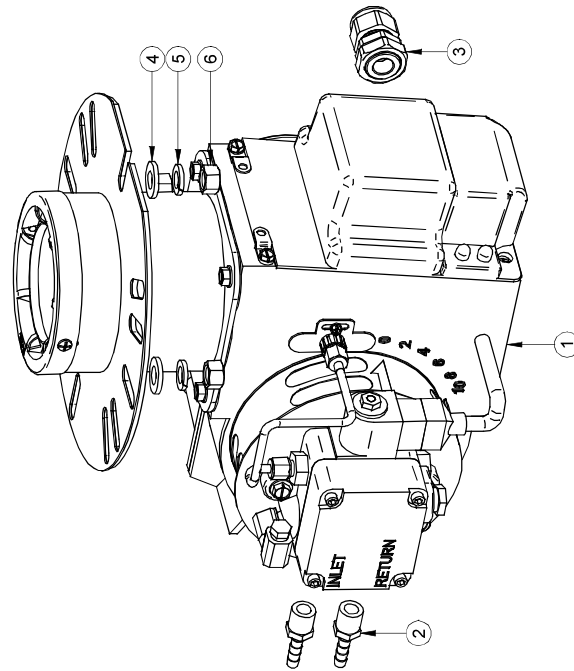
#	Ref.	Q.	L"
1	LV-382J	1	(12")



#	Ref.	Q.
2	CO-ZWD3540G	1
3	AU-S1099C	1
4	MO-920566	1
5	AU-MV59538	1
6	AU-S1000C	1
7	MS-FBS	1
8	JB-EMB0303BR	2
9	DA-MH6	2
10	JB-KFM0404BR	1
11	JB-WMM0004BR	1
12	JB-12212PP100	1
13	JB-SGM0004BRSF	1
14	AU-S1020BA	1
15	JB-025FFBC05000	1
16	JB-RMF0403BR	1
17	BT-M830	4

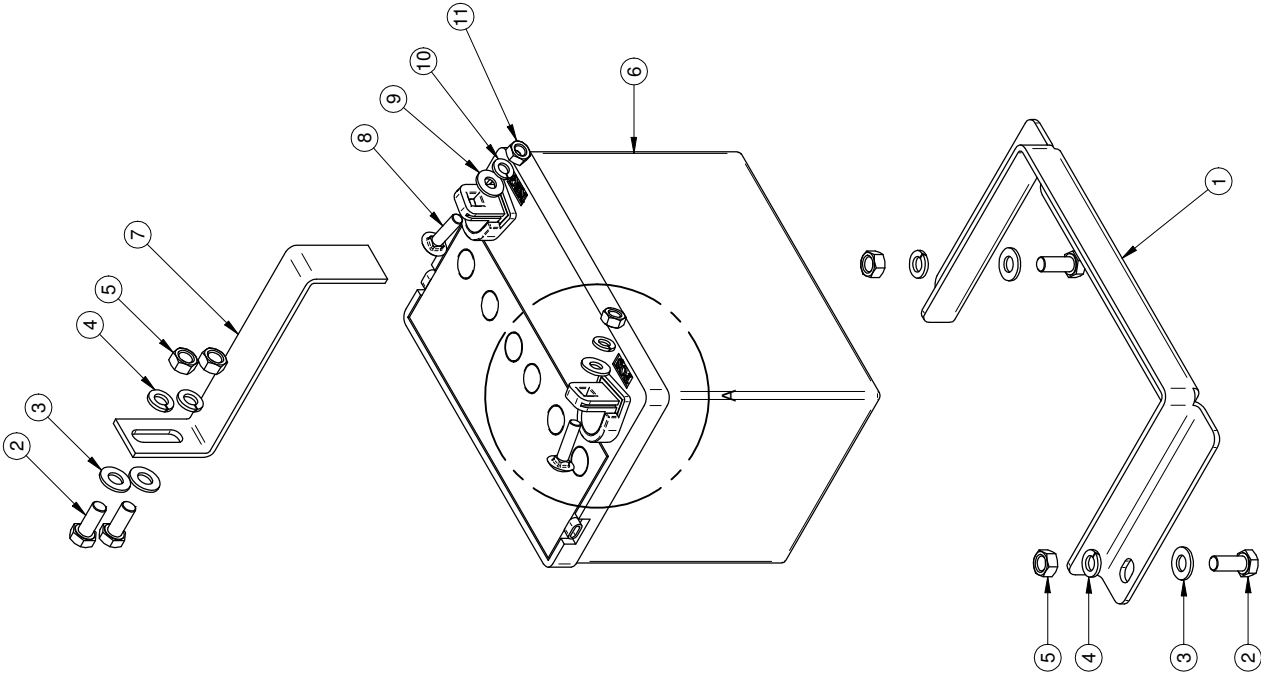
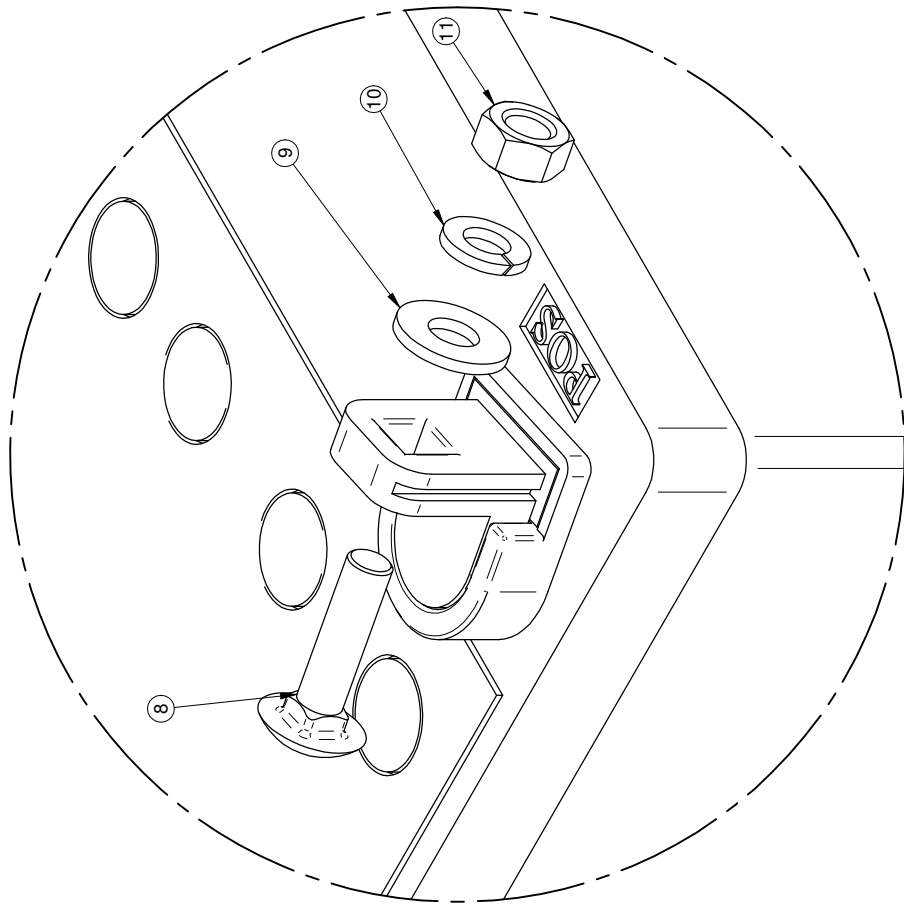
2012/05/28	RE-ZWD3540GFA-D	Rev. 1	Pg:1-1
	RE-ZWD3540GFA-D.dft		RE-ZWD3540GFA-D

#	Ref.	Q.
1	BK-MS302	1
2	JB-IMB0202BR	2
3	AU-CD13NABK	1
4	BT-FW38	3
5	BT-LW38	3
6	BT-N38	3



2008/04/22	RE-MS302A.asm	Rev. 0	Pg:1-1
	RE-MS302A.dft		RE-MS302A

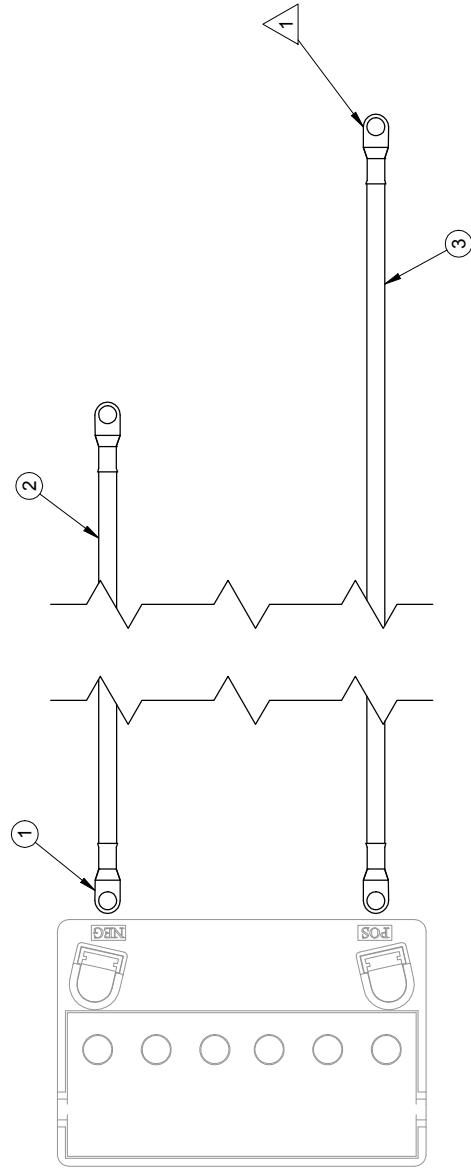
#	Ref.	Q.
1	NS90-0012	1
2	BT-51634	4
3	BT-FW516	4
4	BT-LW516	4
5	BT-N516	4
6	AU-U154	1
7	MS-BL2030AB	1
8	BT-CAR141	2
9	BT-FW14	2
10	BT-LW14	2
11	BT-N14	2



DETAIL A

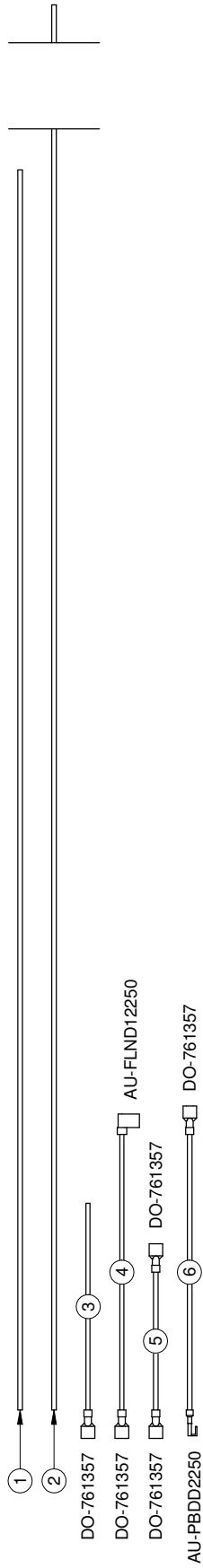
# FEUILLE / SHEET #	DATE CREATION	CREATEUR / CREATOR	REVISION DATE	PAGE
RE-TBATU1A	2008-04-21	tessonaeudd	2018-09-19	1 of 1
DESCRIPTION		REVISION PAR / BY		REVISION
Batterie U1 assemblée série TH		allar/p		ECHANGE / SCALE
#DESSIN / DRAWING #		RE-TBATU1A		1:8
<p>AVIS: L'information ci-incluse a été fournie par le fabricant et n'est pas une garantie de performance. Les droits de propriété, licence, brevet, droits de reproduction, etc. sont réservés. Toute réimpression, reproduction ou utilisation commerciale, sans autorisation écrite de MESSIN, est formellement interdite. MESSIN, who reserves all patent, trademark, copyright and reproduction rights thereof.</p>				
<p>1- LES VALEURS SONT EN POUCES SAUF SI SPECIFIE 1- VALUES ARE IN INCHES UNLESS SPECIFICALLY NOTED 2- GENERAL TOLERANCES FRA.: ± 0.16" X.X: ± 0.1" X.XX: ± 0.01" X.XXX: ± 0.005"</p>				
Rev1	NS900012	Mini MS-BL2030SBF	10/09/2018	P.Allard
Rev	Description	Date	Approbation	

#	Ref.	Q.	L"	#	Ref.	Q.
2	AU-K6	1	54"	1	AU-7321	4
3	GT-TEW06RO	1	60"			



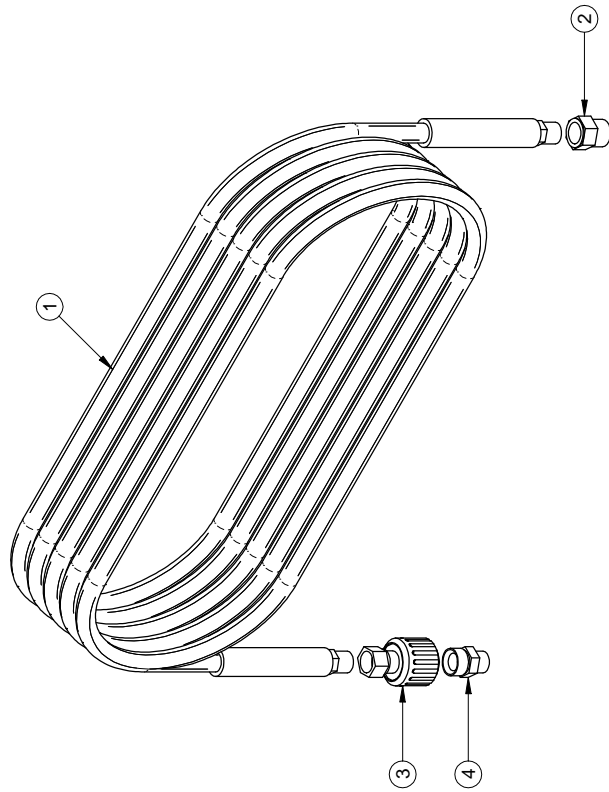
1- LES VALEURS SONT EN POUCE SAUF SI SPECIFIE UNITS ARE IN INCHES UNLESS SPECIFIED OTHERWISE 2- TOLERANCES GENERALES GENERAL TOLERANCES FRA: ± 1/16" M: ± 0.01" X: ± 0.1" XX: ± 0.01" XXX: ± 0.005"	MSG M S G R E G S O N	AVIS: Information ci-inclus a été élaborée par MS Gregson Inc. et réservée à son usage exclusif. Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de MS Gregson Inc. est formellement interdite. Toute violation de ces droits de reproduction, diffusion ou utilisation sans la permission écrite de MS Gregson Inc. est formellement interdite. Toute violation de ces droits de reproduction, diffusion ou utilisation sans la permission écrite de MS Gregson Inc. est formellement interdite.	# FEUILLE / SHEET # RE-K66054A	DATE CREATION 2008/04/21	CRÉATEUR / CREATOR tessonneaudd	REVISION DATE 2014/10/08	PAGE 1 of 1
revision 1 remplacé AU-7250 par AU7321			DESCRIPTION Pré montage cable électrique	REVISION PAR / BY allardp		REVISION 1	
10/2014	Allard P	Date	Pré Dessin / Drawing # RE-K66054A			Echelle / Scale 1:10	
Rev	Description	Approbation					

#	Ref.	Q.	L"
1	BE-142	1	36"
2	BE-142	1	72"
3	BE-161N	1	6"
4	BE-161B	1	8"
5	BE-141W	1	4"
6	BE-141W	1	8"



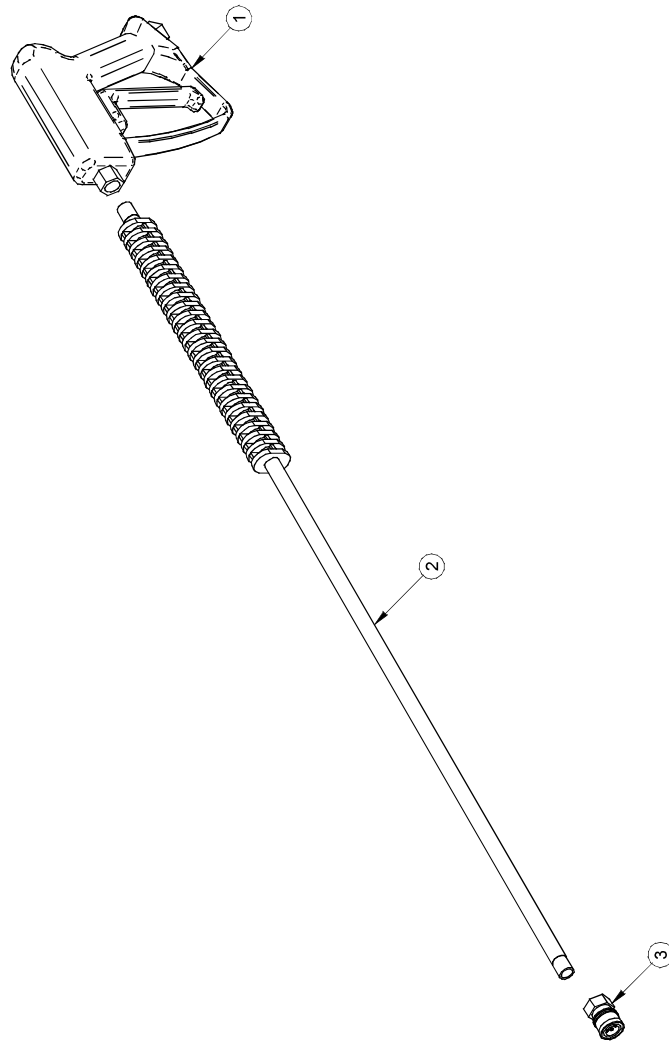
1- LES VALEURS SONT EN POUCES SAUF SI SPECIFIÉ UNITS ARE IN INCHES UNLESS SPECIFIED OTHERWISE 2- GENERAL TOLERANCES Frac.: ± 1/16" X.X: ± 0.01" X.XX: ± 0.1" X.XXX: ± 0.005"		AVIS: l'information ci-incluse a été vérifiée par MSGREGSON pour garantir la précision des données et la conformité avec les droits de propriété, licence, brevet, etc. Toute réimpression, utilisation ou toute autre reproduction sans autorisation écrite de MSGREGSON est formellement interdite. Toute réimpression, utilisation ou toute autre reproduction sans autorisation écrite de MSGREGSON est formellement interdite. Toute réimpression, utilisation ou toute autre reproduction sans autorisation écrite de MSGREGSON est formellement interdite.	# FEUILLE / SHEET # RE-CM12VDC-001	DATE CREATION 2008-01-25	CRÉATEUR / CREATOR tessonmga	REVISION DATE 2018-05-22	PAGE 2 of 2
		DESCRIPTION Contrôle DAA moteur essence #DESSIN / DRAWING # RE-CM12VDC	REVISION PAR / BY allaarp	REVISION ECHELLE / SCALE 1:10	REVISION 4		
Rev	Description	Date	Approbation				

#	Ref.	Q.
1	FH-H3850H	1
2	JB-QCA375F	1
3	AU-ST44F	1
4	JB-QCA375M	1



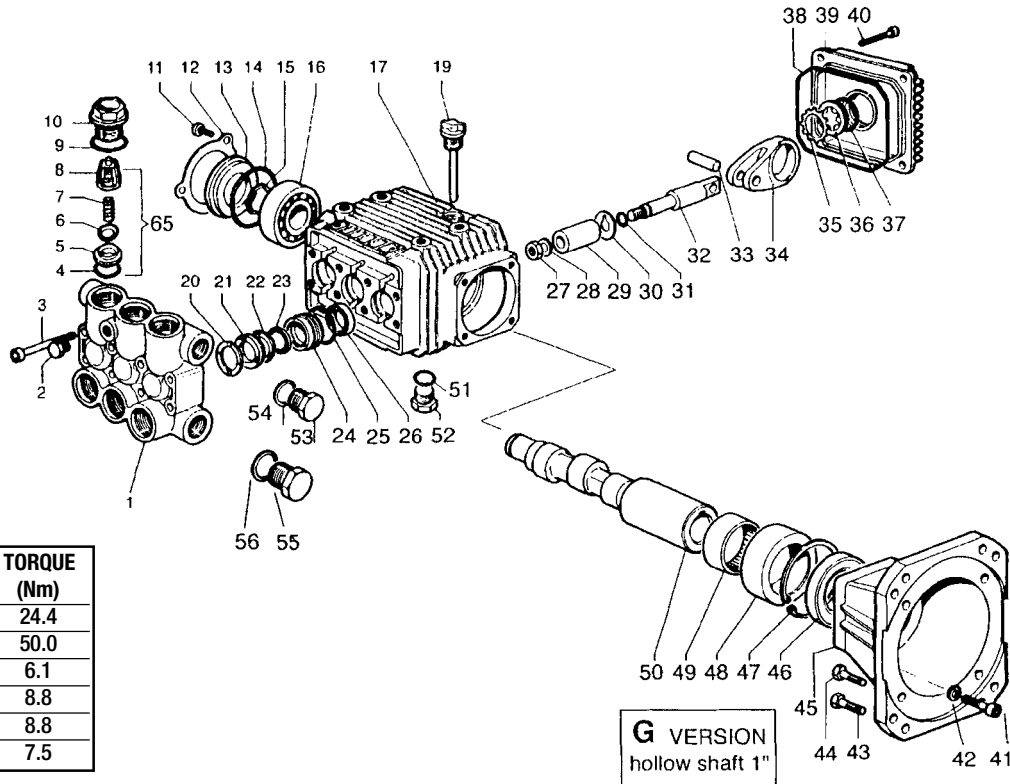
2014/03/19	RE-H3850HQC.V.asm	Pg:1-1
RE-H3850HQC.V.dft	Rev:	RE-H3850HQC.V

#	Ref.	Q.
1	AU-ST15005	1
2	AP-L36J	1
3	JB-2FBS	1



2010/08/09	RE-ST1500L36JQCS.asm	Rev. 1	Pg:1-1
	RE-ST1500L36JQCS.dft		RE-ST1500L36JQCS

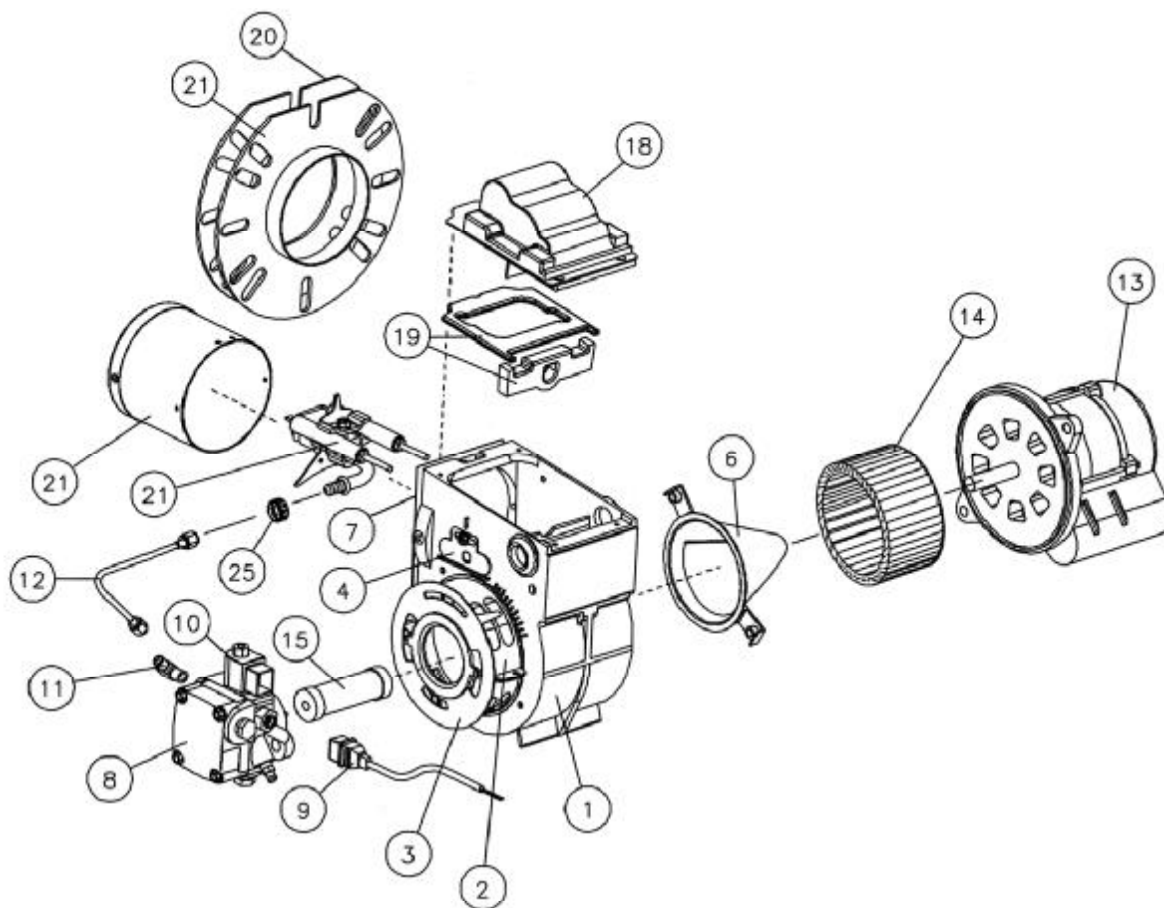
Débit : 3.5 gal/min
 Pression : 4000 lb/po²
 Révolution : 3450 r/min
 Flow rate : 3.5 GPM
 Pressure : 4000 PSI
 Speed : 3450 RPM



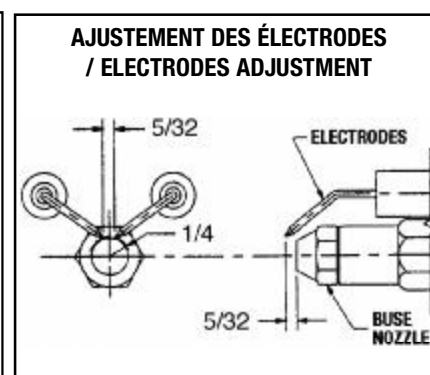
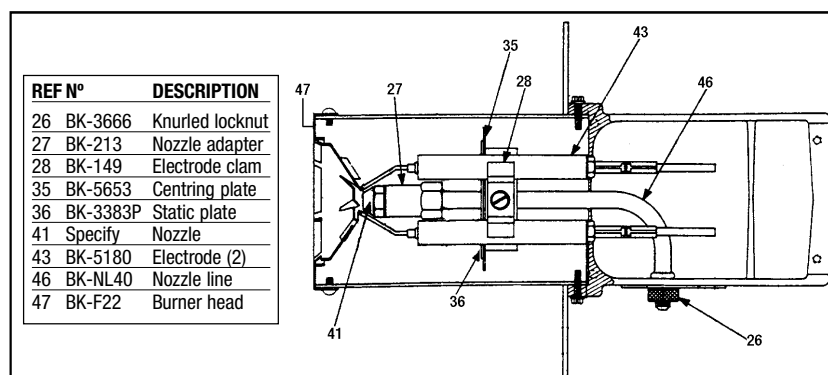
REF N°	TORQUE (ft/lb)	TORQUE (Nm)
3	18	24.4
10	37	50.0
27	4.5	6.1
40	6.5	8.8
41	6.5	8.8
11	5.5	7.5

REF N°	DESCRIPTION	KIT	Q	REF N°	DESCRIPTION	KIT	Q
1	CO-3218/324	Manifold ø15	1	30	CO-2812/38	Washer	C 3
2	CO-3202/18	Cap G1/8	1	31	CO-1210/55	O-ring 1.78 x 6.07 mm	C-D 3
3	CO-3609/156	Screw M8X55	8	32	CO-2409/44	Piston guides	3
4	CO-1210/46	O-ring 2.62 x 17.13 mm	A-D 6	33	CO-3011/14	Wrist. pin	3
5	CO-3009/87	Valve seat	A 6	34	CO-205/50	Con. rod	3
6	CO-3604/17	Valve plate	A 6	35	CO-3019/33	Snap ring ø18 mm	1
7	CO-1802/177	Spring	A 6	36	CO-3201/10	Oil indicator	1
8	CO-1205/25	Valve guide	A 6	37	CO-1210/333	O-ring 1.78 x 23.52 mm	D 1
9	CO-1210/48	O-ring 2.62 x 20.24 mm	A-D 6	38	CO-1210/206	O-ring 2.62 x 101.27 mm	D 1
10	CO-3202/269	Cap	6	39	CO-402/220	Crankcase cover	1
11	CO-3609/88	Screw M5X10	3	40	CO-3609/180	Screw M6X50	4
12	CO-1004/12	Crankcase cover	1	41	CO-3609/32	Screw M6X20	4
13	CO-402/172	Spacer	1	42	CO-2811/98	Washer 10.5 x 18 x 2 mm	4
14	CO-1210/386	O-Ring 3.53 x 44.04 mm	D 1	43	CO-3607/168	Screw 3/8" 16 x 1"	4
15	CO-3019/11	Snap ring	1	44	CO-3607/119	Screw 5/16" 24 x 1"	4
16	CO-438/69	Ball bearing 20 x 52 x 15 mm	1	45	CO-3016/23	Flange 1"	1
17	CO-403/141	Crankcase	1	46	CO-19/102	Oil seal 40 x 62 x 7 mm	D 1
19	CO-3200/51	Oil dipstick	1	47	CO-3020/12	Snap ring C 72	1
20	CO-9/196	Head ring ø15 mm	B 3	48	CO-204/38	Bushing	1
21	CO-1241/34	Packing ø15 mm	B 3	49	CO-437/45	Roller 40 x 47 x 16 mm	1
22	CO-9/223	Ring ø15 mm	B 3	50	CO-1/386	Crankshaft 1"	1
23	CO-1241/30	Packing 15 x 22 x 5.5 mm	B 3	51	CO-1210/441	O-ring 2 x 14 mm	D 1
24	CO-9/222	Ring ø15 mm	3	52	CO-3200/7	Cap 3/8 gas OT 58	1
25	CO-1210/223	O-ring 1.78 x 26.7 mm	B 3	53	CO-3200/7	Cap 3/8 gas OT 58	1
26	CO-19/95	Oil seal 15 x 24 x 5 mm	D 3	54	CO-2811/84	Washer 16.7 x 22 x 1.5 mm	1
27	CO-600/48	Nut	C 3	55	CO-3202/15	Cap G 1/2	1
28	CO-2811/80	Washer 8.2 x 14 x 1.5 mm	C 3	56	CO-2811/86	Washer 21.2 x 27 x 1.5 mm	1
29	CO-202/20	Piston ø15 mm	C 3	65	CO-1220/30	Valve assembly	6

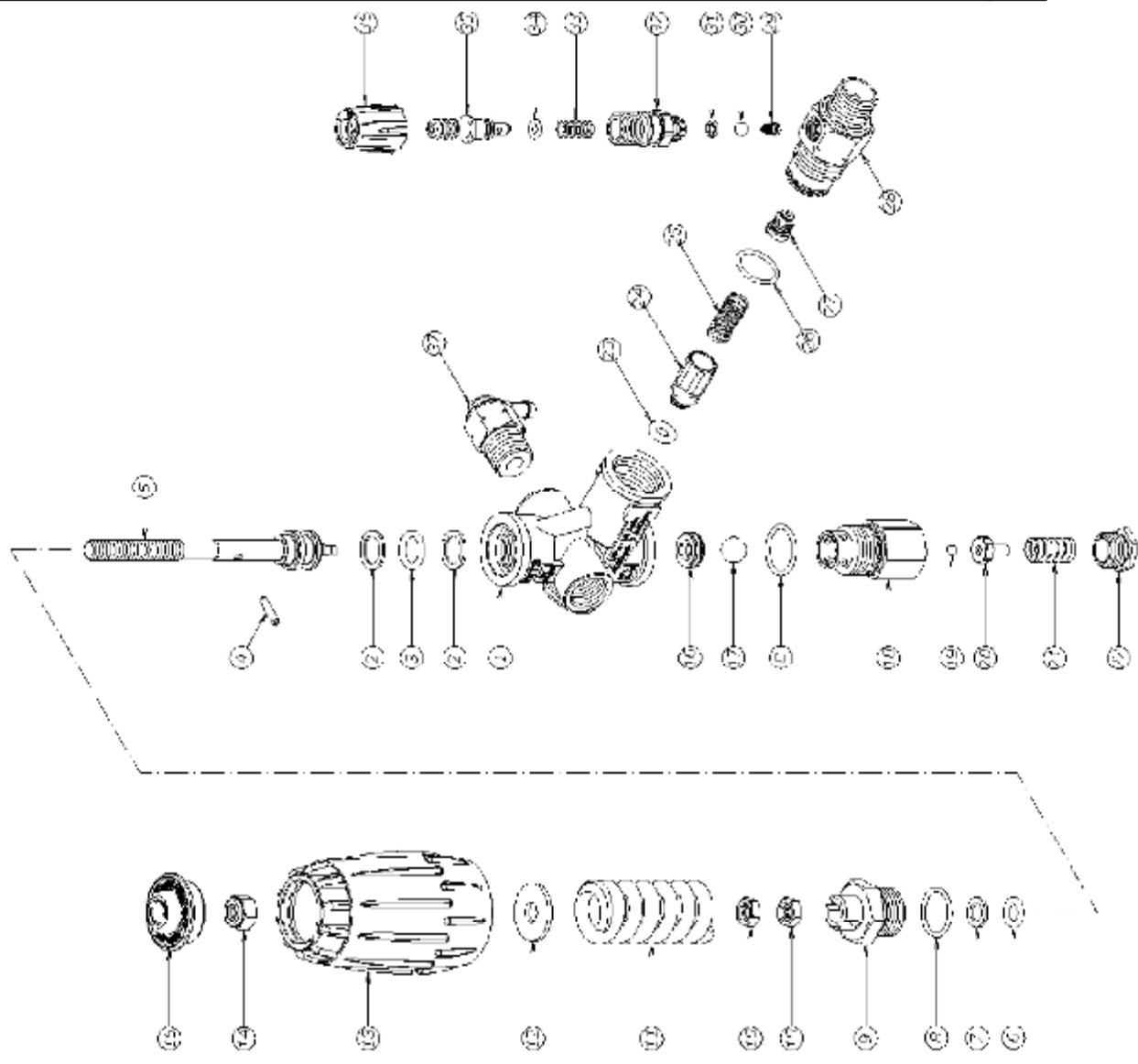
	A	B	C	D
Kit N°	CO-5025001100	CO-5019/64	CO-2409/71	CO-5019/65
Description	Valve kit	Piston seal kit	Piston kit	Seal kit
Ref.	4-5-6-7-8-9	20-21-22-23-25	27-28-29-30-31	4 (6)-9 (6)-14-25 (3)-26 (3)-31 (3)-37-38-46-51-60
Qty	6	3	3	1



REF	N°	DESCRIPTION	REF	N°	DESCRIPTION
1	BK-5874BK	Housing	11	BK-2256	Male-male elbow for fuel tube
2	BK-3492BKA	Air band		AU-X115A	Male-female elbow for pressure gauge (2)
3	BK-3494BK	Air shutter	12	BK-5394	Connector tube assembly
4	BK-3493	Escutcheon plate	13	BK-21557	12 V motor
6	BK-21231U	Air guide		BK-51568	Replaceable brush kit
7	BK-3380	Square gasket	14	BK-21404	Blower wheel
8	BK-2460	A2VA-7116 fuel pump	15	BK-21405	Coupling
	BK-21757	A2VA-2116 fuel pump, discontinued, replaced by BK-2184402U	18	BK-51524	Ignition transformer
	BK-2184402U	A2EA-6520 fuel pump with 12 V electrovalve	19	BK-51304	Igniter gasket kit
	BK-8227	Pump shaft seal for all pumps	20	BK-3616	Mounting gasket
9	BK-21767	Cordset for A2VA-7116 and A2VA-2116 pumps	21	BK-AF40XPDC	Air tube combination
	BK-21807	Cordset for A2EA-6520 pump	25	BK-3666	Spined nut
10	BK-21441	Complete 12 V electrovalve for A2VA-7116 pump			
	BK-21877	Electrovalve stem only for A2VA-2116 pump			
	BK-21877U	Electrovalve stem only for A2EA-6520 pump			
	BK-21754	12 V coil for all pumps			



RÉGULATEUR : AU-MV59538



REF	N°	DESCRIPTION	QTY	KIT
1	AU-0109712660	BODY	1	
2	AU-000125	BACK RING	2	XX
3	AU-0110750910	O-RING	1	X
4	AU-0118720120	SPRING PIN	1	
5	AU-0104720230	PISTON	1	
6	AU-0110750170	O-RING	1	X
7	AU-0122790030	BACK RING	1	X
8	AU-0110751311	O-RING	2	X
9	AU-0115712250	PISTON GUIDE	1	
10	AU-030200	NUT	2	
11	AU-0107770080	SPRING	1	
12	AU-150204	WASHER	1	
13	AU-400305	KNOB	1	
14	AU-030101	NUT	1	
15	AU-0128740090	COVER	1	
16	AU-4079500001	SEAT	1	X
17	AU-0112720010	BALL	1	X
18	AU-R00000151	EASY-START BODY	1	
19	AU-0112720100	BALL	1	
20	AU-0114730010	PISTON	1	
21	AU-0107720080	SPRING	1	
22	AU-0134710000	PLUG	1	
23	AU-060109	O-RING	1	X
24	AU-0157710040	CHECK VALVE	1	
25	AU-0107720800	SPRING	1	
26	AU-0110751321	O-RING	1	X
27	AU-U00000071	INJECTOR NOZZLE	1	
28	AU-C00017009	INJECTOR BODY	1	
29	AU-0107720000	SPRING	1	
30	AU-0112720030	BALL	1	
31	AU-0117740350	SEAT	1	
32	AU-R00000138	ADAPTOR	1	
33	AU-0107720050	SPRING	1	
34	AU-0110750041	O-RING	1	
35	AU-0125710010	HOSE ADAPTOR	1	
36	AU-M01700013	KNOB	1	
37	AU-V00100003	THERMAL PROTECTOR 56°C	1	

REPAIR KIT : AU-4079900005

Suttner : AU-ST5

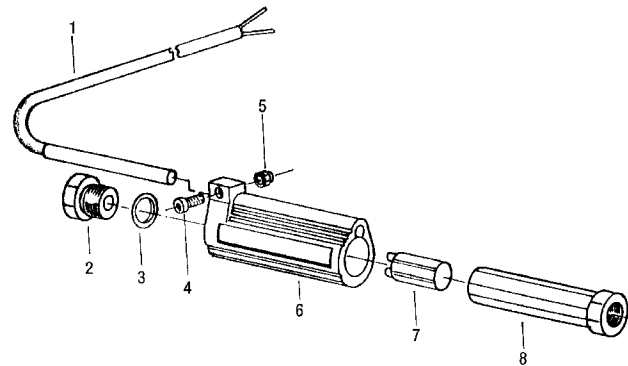
Débit :	8.0 gal/min
Pression :	3600 lb/po ²
Température :	176°F
Contact à :	1 gal/min
Flow rate :	8.0 GPM
Pressure :	3600 PSI
Temperature :	176°F
Contact to :	1 GPM



REF N°	DESCRIPTION
1	AU-200005511 Complete reed switch
2	AU-020001200 Plastic housing
3	AU-040000720 Screw
3a	AU-040000730 Nut
4	AU-100001470 Outlet screw
5	AU-050000115 O-ring
6	AU-010001455 Brass housing
7	AU-200005520 Float w/magnet

Admiral : AU-ST5

Débit :	8.0 gal/min
Pression :	3500 lb/po ²
Température :	180°F
Flow rate :	8.0 GPM
Pressure :	3500 PSI
Temperature :	180°F



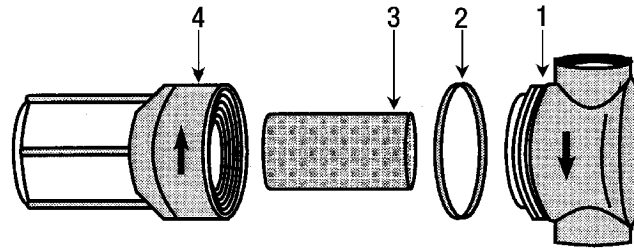
REF N°	DESCRIPTION	Q
1	AP-109672 Reed switch assy	1
2	AP-109650 Plug	1
3	AP-ORV117 O-ring	1
4	AP-109651 Screw	1
5	AP-109652 Nut	1
6	AP-109653 Housing	1
7	AP-109654 Magnet, float assy	1
8	AP-109655 Tube, brass	

Pression max. :	150 lb/po ²
Max. pressure :	150 PSI

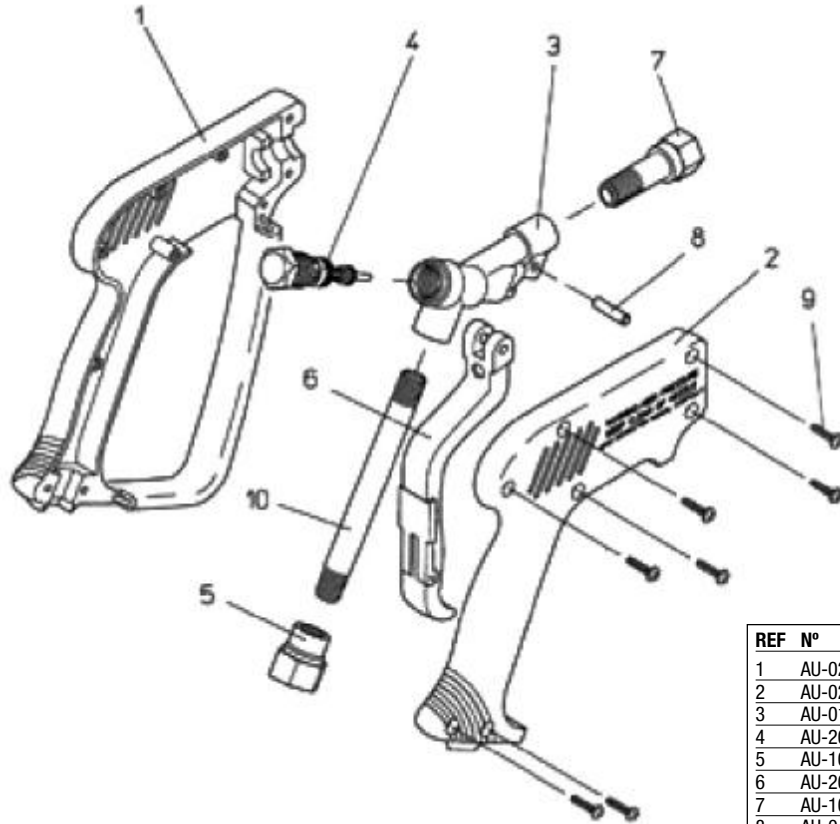
STRAINER ASSEMBLY	
N°	DESCRIPTION
JB-12212PP50	1/2" x 50 mesh
JB-12212PP100	1/2" x 100 mesh
JB-12212NYC200	1/2" x 200 mesh
JB-12234PP50	3/4" x 50 mesh
JB-12234PP100	3/4" x 100 mesh
JB-12234NYC200	3/4" x 200 mesh

REF N°	DESCRIPTION	Q	
1	JB-2317112PP	1/2" Strainer head	1
1	JB-2317134PP	3/4" Strainer head	1
2	JB-23173EPR	Rubber O-ring	1
2	JB-23173VI	Viton O-ring *	1
3	JB-CP231743304S	50 mesh filter	1
3	JB-CP231745304S	100 mesh filter	1
3	JB-CP231747304S	200 mesh filter	1
4	JB-23172PP	Filter bowl	1
4	JB-23172NYC	Filter bowl, clear	1

* = *Optionnel / Optional*



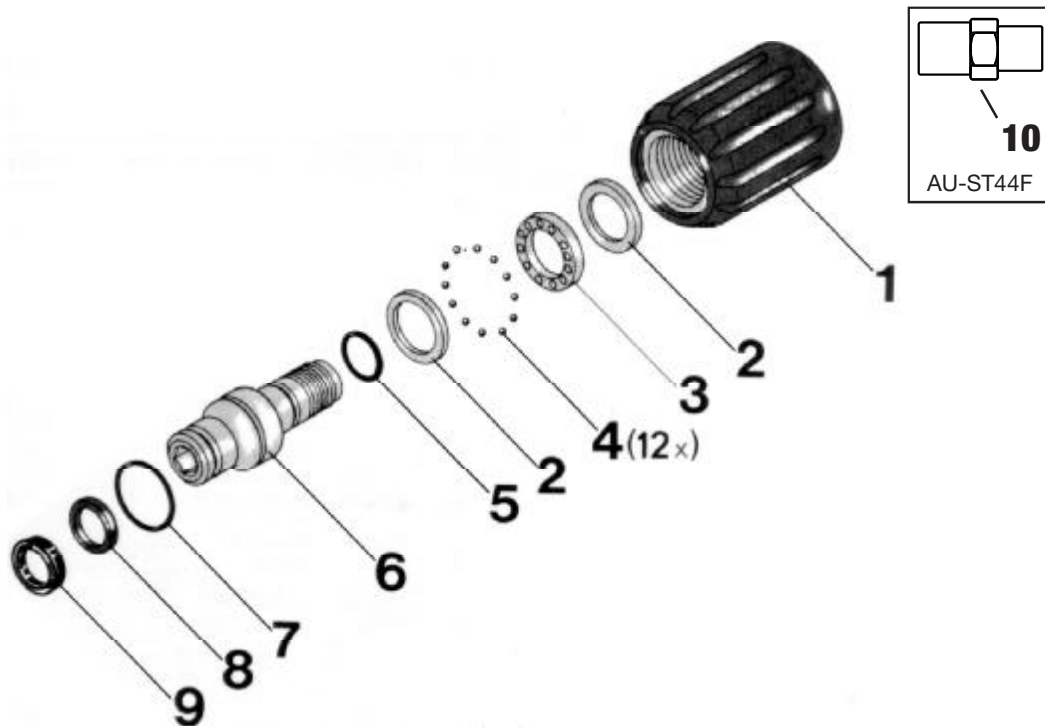
Débit :	10.4 gal/min
Pression :	5000 lb/po ²
Température :	300°F
Entrée :	3/8" FNPT
Sortie :	1/4" FNPT
Flow rate :	10.4 GPM
Pressure :	5000 PSI
Temperature :	300°F
Inlet :	3/8" FNPT
Outlet :	1/4" FNPT







REF N°	DESCRIPTION	Q
1	AU-020002050 Plastic housing with handle (left)	1
2	AU-020001910 Plastic housing (right)	1
3	AU-010001310 Valve housing	1
4	AU-201500496 Complete valve assembly/Repair kit	1
5	AU-100000400 3/8" FNPT inlet hex only	1
6	AU-202000025 Trigger, complete	1
7	AU-100001270 Outlet, 1/4" FNPT	1
8	AU-040000031 Pin	1
9	AU-040000050 Screw	7
10	AU-060000270 Inlet pipe only	1

Débit :	26.4 gal/min
Pression :	5800 lb/po ²
Température :	300°F
Flow rate :	26.4 GPM
Pressure :	5800 PSI
Temperature :	300°F

REF N°	DESCRIPTION	Q
1	AU-010004500 Hand wheel, complete	1
2	AU-040001720 Pressure washer	2
3	AU-020003370 Roller holder	1
4	AU-060000900 S. steel ball	12
5*	AU-050001520 O-ring	1
6	AU-040001710 Connection nipple, s. steel	1
7*	AU-050000560 O-ring	1
8*	AU-050001510 Back ring	1
9*	AU-110 O-ring	1
10	AU-S1003CB Female adaptor 1/4" (AU-ST44F)	1
* MS-ST44K	Repair kit (Incl. items marked with *)	








Connecteurs rapides à billes • Click-on type quick couplers

Modèle • Model	Description	1/4"			3/8"			1/2"	
		acier steel	laiton brass	acier inox. s.steel	laiton brass	acier steel	acier inox. s.steel	laiton brass	acier inox. s.steel
Pression (lb/po²) • Pressure (PSI)		3000		5500	3000		5500	2200	3000
A	 Femelle x FNPT Female x FNPT		JB-2FBP	JB-2FBS plaqué nickel nickel plated	JB-3FBP		JB-3FBS	JB-4FB	JB-4FBS
	O-ring		AU-110	AU-110	AU-112		AU-112	AU-114	AU-114
	 Femelle x MNPT Female x MNPT		JB-2FMBB (avec •with lock)	N/D	JB-3FMBP			JB-4FMB N/D	N/D
	O-ring		JB-2FMBP	N/A			N/A		N/A
Pression (lb/po²) • Pressure (PSI)		5500		6700	3500		5500	2200	3000
B	 Mâle x MNPT Male x MNPT	JB-2FPMI		JB-2FPMS		JB-3FPMI	JB-3FPMS	JB-4FPMB	JB-4FPMS
C	 Mâle X FNPT Male x FNPT			JB-2FPS		JB-3FPI	JB-3FPS	JB-4FPB	JB-4FPS

O-Ring réparation • O-ring repair : 1/4" = n° AU-110 3/8" = n° AU-112 1/2" = n° AU-114

Connecteurs rapides vissés • Threaded type quick couplers

Modèle • Model		Description	1/4"	3/8"	Modèle • Model		Description	1/4"	3/8"
A		Femelle x FNPT 3500 lb/po ² Female x FNPT 3500 PSI	JB-QCB250F	JB-QCB375F	B		Mâle x MNPT 4000 lb/po ² Male x MNPT 4000 PSI	JB-QCA250M	JB-QCA375M
A		Femelle x MNPT 3500 lb/po ² Female x MNPT 3500 PSI	JB-QCB250M	JB-QCB375M	C		Mâle x FNPT 3500 lb/po ² Male x FNPT 3500 PSI	JB-QCA250F	JB-QCA375F
		Pivotant 4000 lb/po ² Swivel 4000 PSI	Femelle x MNPT Female x MNPT AU-ST44	Femelle x FNPT Female x FNPT AU-ST44F	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble de réparation pour partie n° JB-QCB..., n° MS-QCBKIT • Ensemble de réparation pour n° AU-ST44..., n° MS-ST44K 		<ul style="list-style-type: none"> • Repair kit for part n° JB-QCB..., n° MS-QCBKIT • Repair kit for n° AU-ST44..., n° MS-ST44K 		

