

# MANUEL DES OPÉRATIONS ET DES PIÈCES DÉTACHÉES



**MQ POWER**

## **MODÈLE DCA125USI3CAN GÉNÉRATRICE DE 60 HZ (MOTEUR DIESEL ISUZU 4HK1X)**

**LISTE DES PIÈCES N° M3874400004**

Révision n° 2 (09-24-13)

Pour obtenir la dernière version de  
cette publication, visitez notre site  
Web au [www.multiquip.com](http://www.multiquip.com).



**CE MANUEL DOIT ACCOMPAGNER L'ÉQUIPEMENT EN TOUT TEMPS.**

## **AVERTISSEMENTS RELATIFS AU CARBURANT ET AUX PRODUITS CHIMIQUES**

---

 **AVERTISSEMENT** 

Les gaz d'échappement des moteurs diesel et certains de leurs composants sont reconnus comme pouvant causer des cancers, des malformations congénitales et d'autres problèmes reproductifs.

## RAPPORT CONCERNANT LES PROBLÈMES DE SÉCURITÉ

---

Si vous croyez que votre véhicule a un défaut qui pourrait provoquer une panne ou pourrait causer des blessures ou la mort, vous devez en informer immédiatement la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) en plus en aviser Multiquip au 1-800-421-1244.

Si la NHTSA reçoit des plaintes similaires, elle peut ouvrir une enquête, et si elle constate que le défaut de sécurité existe dans un groupe de véhicules, elle peut ordonner un rappel et une campagne de réparation. Toutefois, la NHTSA ne peut pas s'impliquer dans les problèmes individuels entre vous et votre concessionnaire ou Multiquip.

Pour contacter la NHTSA, vous pouvez soit appeler le service d'assistance téléphonique pour la sécurité des véhicules au numéro gratuit 1-888-327-4236 (TTY : 1-800-424-9153), ou allez sur le site <http://www.nhtsa.dot.gov>, ou bien écrire à :

Administrateur  
NHTSA  
1200, avenue du New Jersey SE  
Washington, DC 20590

Vous pouvez également obtenir des informations sur la sécurité automobile depuis le site <http://www.safecar.gov>.

**Génératrice  
DCA125USI3CAN**

Avertissements relatifs au carburant et aux produits chimiques .....	2
Rapport concernant les problèmes de sécurité .....	3
Table des matières .....	4
Commande de pièces .....	5
Consignes relatives à la sécurité .....	6-11
Caractéristiques techniques .....	12
Dimensions .....	13
Installation .....	14
Installation .....	15
Informations générales .....	16
Composants principaux .....	17
Panneau de commande de la génératrice .....	18
Remarques .....	19
Panneau de commande du moteur .....	20-21
Familiarisation avec le panneau de bornes de sortie ..	22-24
Application de charge .....	25
Sorties de la génératrice .....	26
Sorties de la génératrice/Lecture de la jauge .....	27
Connexions du panneau de bornes de sortie .....	28-29
Inspection / installation .....	30-33
Procédure de démarrage de la génératrice .....	34-35
Procédure d'arrêt de la génératrice .....	36
Entretien .....	37-40
Maintenance .....	38-40
Entretien de la remorque .....	41-44
Schéma de câblage de la remorque .....	45
Schéma de câblage de la génératrice .....	46
Schéma de câblage du moteur .....	47
Schéma de câblage de la génératrice .....	48
Dépannage (génératrice) .....	49
Dépannage (témoin de diagnostic) .....	50
Remarques .....	51
Explication des codes dans la colonne Remarques .....	52
Pièces détachées suggérées .....	53

**Schémas des composants**

Ensemble génératrice .....	54-55
Ensemble boîte de commande .....	56-59
Ensemble moteur-radiateur .....	60-65
Ensemble borne de sortie .....	66-67
Ensemble batterie .....	68-69
Ensemble silencieux .....	70-71
Ensemble réservoir .....	72-73
Ensemble enceinte partie 1 .....	74-77
Ensemble enceinte partie 2 .....	78-81
Ensemble de joints en caoutchouc .....	82-83
Ensemble plaque signalétique et autocollants .....	84-87
Conditions générales de vente - Pièces .....	88

## Commander des pièces n'a jamais été aussi facile! Choisissez parmi trois options faciles:

Entrée en vigueur :  
1 janvier 2006



**Commande via Internet (concessionnaires uniquement) :**  
Commander des pièces en ligne à travers le site Web SmartEquip de Multiquip!

- Voir les schémas des pièces
- Commander des pièces
- Imprimer les informations des spécifications

Allez à [www.multiquip.com](http://www.multiquip.com) et cliquez sur

**Commander Pièces** pour vous inscrire et économiser!



Si vous avez un compte MQ, pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe, envoyez-nous un courriel à : [parts@multiquip.com](mailto:parts@multiquip.com).

Pour obtenir un compte MQ, contactez votre directeur régional des ventes pour plus d'informations.

Utilisez **l'Internet** et recevez une **remise de 5 %** sur les *commandes standard* pour toutes les commandes comprenant le numéros de pièces en entier.\*

Remarque : Les remises sont sujettes au changement



### Commande par Télécopieur

(concessionnaires uniquement) :

Tous les clients sont invités à commander des pièces par télécopieur.

**Clients nationaux (États-Unis), composer le :**

1-800-6-PARTS-7 (800-672-7877)

Commandez par **Télécopieur** et recevez une **remise de 2 %** sur les *commandes standard* pour toutes les commandes comprenant le numéros de pièces en entier.\*

Remarque : Les remises sont sujettes au changement



**Commande par téléphone :**

**Concessionnaires nationaux (États-Unis), composer le :**

1-800-427-1244

#### Clients non concessionnaires :

Pour les pièces, contactez votre concessionnaire Multiquip local ou appelez le 800-427-1244 pour de l'aide à localiser un concessionnaire près de chez vous.



**Les clients internationaux** doivent contacter leurs représentants Multiquip locaux pour des informations sur la commande de pièces.

### Lors de la commande des pièces, veuillez fournir :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Numéro de compte du concessionnaire                              | <input type="checkbox"/> Indiquer le mode d'expédition préféré :                           |
| <input type="checkbox"/> Nom et adresse du concessionnaire                                | <input checked="" type="checkbox"/> UPS/Fed Ex <input checked="" type="checkbox"/> DHL     |
| <input type="checkbox"/> Adresse d'expédition (si différente de l'adresse de facturation) | <input checked="" type="checkbox"/> Priority One <input checked="" type="checkbox"/> Truck |
| <input type="checkbox"/> Numéro de renvoi de fax  | <input checked="" type="checkbox"/> Transport routier                                      |
| <input type="checkbox"/> Numéro de modèle concerné  | <input checked="" type="checkbox"/> Livraison le lendemain                                 |
| <input type="checkbox"/> Quantité, numéro et description de chaque pièce                  | <input checked="" type="checkbox"/> Deuxième/Troisième jour                                |

#### AVIS

Toutes les commandes sont traitées comme étant des *commandes standard* et seront expédiées le même jour si elles sont reçues avant 15h00 HNP.

NOUS ACCEPTONS LA PLUPART DES CARTES DE CRÉDIT!



# CONSIGNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Ne pas faire fonctionner ou effectuer l'entretien avant de lire le manuel en entier. Des consignes de sécurité doivent être observées pendant la durée du fonctionnement de cet appareil. Négliger de lire et de comprendre les messages de sécurité et les consignes d'utilisation pourrait entraîner des blessures à vous-même et d'autres.

## MESSAGES DE SÉCURITÉ

Les quatre messages de sécurité ci-dessous vous informent sur les dangers potentiels qui pourraient vous blesser ainsi que d'autres personnes. Les messages de sécurité déterminent spécifiquement le niveau d'exposition à l'opérateur et sont précédés par l'un de ces quatre mots : **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION** ou **AVIS**.

### **DANGER**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la **MORT** ou des **BLESSURES CORPORELLES GRAVES**.

### **AVERTISSEMENT**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait** entraîner la **MORT** ou des **BLESSURES CORPORELLES GRAVES**.

### **ATTENTION**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée **pourrait** entraîner des **BLESSURES CORPORELLES MINEURES** ou **MODÉRÉES**.

### **AVIS**

Destiné à des pratiques non liées à des blessures corporelles.

## SYMBOLES DE SECURITE

Les risques potentiels associés à l'exploitation de cet appareil seront référencés avec les symboles de danger qui peuvent apparaître dans ce manuel en rapport avec les messages de sécurité.

Symbole	Danger pour la sécurité
	Gaz d'échappement potentiellement mortels
	Carburant explosif
	Brûlure
	Survitesse
	Pièces en mouvement
	Fluide sous pression
	Électrocution

# CONSIGNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

## SECURITE GENERALE

### ⚠ ATTENTION

- **NE JAMAIS** utiliser cet appareil sans vêtements de protection appropriés, verres incassables, protections respiratoire et auditive, des bottes à embout d'acier et d'autres dispositifs de protection exigés par les règlements de travail, de la ville ou de l'État.



- **NE JAMAIS** utiliser cet appareil lorsque vous ne vous sentez pas bien à cause de la fatigue, d'une maladie ou lors de prise de médicaments.



- **NE JAMAIS** faire fonctionner cet appareil sous l'influence de drogues ou d'alcool.



- **TOUJOURS** vérifier l'appareil en recherchant des vis ou boulons détachés avant de commencer.
- **NE PAS** utiliser l'appareil à des fins autres que celles déterminées ou les applications prévues.

### AVIS

- Cet appareil ne doit être utilisé que par du personnel formé et qualifié de 18 ans et plus.
- Chaque fois qu'il y a lieu, remplacer la plaque signalétique, les autocollants de fonctionnement et de sécurité quand ils deviennent difficiles à lire.
- Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tout accident dû à une modification de l'appareil. Une modification à l'appareil non autorisée annulera toutes les garanties.

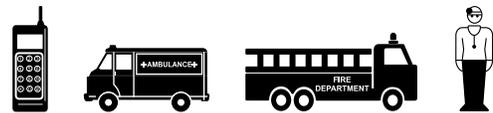
- **NE JAMAIS** utiliser des accessoires ou des pièces attachées qui ne sont pas recommandés par MQ Power pour cet appareil. Des dégâts à l'appareil et/ou des blessures à l'utilisateur peuvent se produire.

- **TOUJOURS** connaître l'emplacement de l'extincteur le plus proche.



- **TOUJOURS** connaître l'emplacement de la trousse des premiers secours la plus proche.

- **TOUJOURS** connaître l'emplacement du téléphone le plus proche ou **conserver un téléphone sur le chantier**. En outre, connaître les numéros locaux de téléphone de l'ambulance, du médecin et de la caserne des pompiers. Ces informations seront primordiales pour le cas où une situation d'urgence se présenterait.



## SÉCURITÉ DE LA GÉNÉRATRICE

### ⚠ DANGER

- **NE JAMAIS** utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive ou près de matériaux combustibles. Une explosion ou un incendie pourrait causer des **lésions corporelles graves ou même la mort**.



### ⚠ AVERTISSEMENT

- **NE JAMAIS** déconnecter des dispositifs de secours ou de sécurité. Ces dispositifs sont destinés à la sécurité de l'opérateur. La déconnexion de ces dispositifs peut causer des blessures graves, des lésions corporelles ou même la mort. La déconnexion d'un de ces dispositifs annulera toutes les garanties.

### ⚠ ATTENTION

- **NE JAMAIS** lubrifier les composants ou les services en cours sur une machine en marche.

### AVIS

- **TOUJOURS** s'assurer que la génératrice est sur une surface plane avant de l'utiliser.
- **TOUJOURS** garder la machine en bon état de fonctionnement.
- Réparer les dégâts à la machine et remplacer les pièces défectueuses immédiatement.
- **TOUJOURS** ranger l'appareil correctement quand il n'est pas utilisé. L'appareil doit être rangé dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants et du personnel non autorisé

# CONSIGNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

## SECURITE DU MOTEUR

### DANGER

- Les échappement de gaz du carburant contiennent du monoxyde de carbone. Ce gaz est incolore et inodore, et peut entraîner la mort s'il est inhalé.
- Le moteur de cet appareil nécessite un flux suffisant d'air de refroidissement libre. **NE JAMAIS** utiliser cet appareil dans un endroit ou un espace cloisonné où la libre circulation de l'air est limitée. Si le débit d'air est limité, cela causera des blessures aux personnes et aux biens et de graves dommages à l'appareil ou au moteur.



### AVERTISSEMENT

- **NE PAS** placer les mains ou les doigts dans le compartiment du moteur lorsque le moteur est en marche.
- **NE JAMAIS** utiliser le moteur avec les boucliers de chaleur ou le capot retiré.
- Garder les doigts, les cheveux et les vêtements loin de toutes les pièces mobiles pour éviter toute blessure.
- **NE PAS** retirer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. La haute pression peut faire jaillir de l'eau bouillante du radiateur et brûler sévèrement des personnes dans la zone générale de la génératrice.
- **NE PAS** retirer le bouchon de vidange du liquide de refroidissement lorsque le moteur est chaud. Le liquide de refroidissement chaud jaillira du réservoir et brûlera sévèrement toute personne se trouvant dans la zone générale de la génératrice.
- **NE PAS** retirer le bouchon de vidange d'huile moteur lorsque le moteur est chaud. L'huile chaude jaillira du réservoir et brûlera sévèrement toute personne se trouvant dans la zone générale de la génératrice.



### ATTENTION

- **NE JAMAIS** toucher la tubulure d'échappement, le silencieux ou le cylindre qui sont brûlants. Il faut permettre à ces pièces de refroidir avant d'entretenir l'appareil.



## AVIS

- **NE JAMAIS** faire tourner le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air encrassé. Des dégâts graves au moteur peuvent se produire. Entretenez fréquemment le filtre à air pour éviter tout dysfonctionnement du moteur.
- **NE JAMAIS** toucher les réglages d'usine du moteur ou le gouverneur du moteur. Des dégâts au moteur ou à l'appareil peuvent résulter s'il fonctionne dans des plages de vitesse au-dessus du maximum autorisé.
- L'absence d'une combustion correcte du diesel dans le moteur est un problème courant avec les moteurs diesel qui fonctionnent pendant de longues périodes à des charges faibles ou sans charge. Quand un moteur diesel fonctionne sans charge suffisante (moins de 40 % de la puissance nominale), il ne fonctionnera pas à sa température optimale. Cela permettra à du carburant non brûlé de s'accumuler dans le système d'échappement, ce qui peut abîmer les injecteurs, les soupapes et le système d'échappement, y compris les turbocompresseurs, et réduire le rendement d'exploitation.



Pour qu'un moteur diesel fonctionne à plein rendement, il doit être capable de fournir du carburant et de l'air dans la bonne proportion et à une température suffisamment élevée pour qu'il puisse brûler complètement tout le carburant.

L'absence d'une combustion correcte du Diesel ne provoque habituellement pas de dommages permanents et peut être atténuée si une charge supplémentaire est appliquée pour remédier à la situation. Ce phénomène peut réduire les performances du système et augmenter les besoins d'entretien. L'application d'une charge supplémentaire sur une période de temps pour brûler l'excès de carburant et utiliser les capacités du système peuvent remédier à la situation. Cela peut prendre plusieurs heures pour brûler les accumulations de carburant non brûlé.

- Les codes de santé et sécurité et des ressources publiques précisent que dans certains endroits, un pare-étincelles doit être utilisé sur les moteurs à combustion interne qui utilisent des combustibles hydrocarbures. Un pare-étincelles est un dispositif destiné à prévenir le déversement accidentel d'étincelles ou de flammes depuis l'échappement du moteur. Les pare-étincelles sont agréés et homologués par le service des forêts des États Unis ( United States Forest Service) pour ce but. Afin de se conformer aux lois locales concernant les pare-étincelles, consulter le distributeur ou le responsable local de santé et sécurité.

# CONSIGNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

## SECURITE DU CARBURANT



- **NE PAS** mettre en marche le moteur près de carburant déversé ou de liquides inflammables. Le carburant diesel est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent provoquer une explosion s'il s'enflamme.
- **TOUJOURS** faire le plein dans un endroit bien aéré, loin des étincelles et des flammes nues.
- **TOUJOURS** faire très attention lorsque vous travaillez avec des liquides **inflammables**.
- **NE PAS** remplir le réservoir de carburant lorsque le moteur est chaud ou en marche.
- **NE PAS** remplir le réservoir, car le carburant renversé pourrait s'enflammer s'il entrerait en contact avec les parties chaudes du moteur ou des étincelles provenant du système d'allumage.
- Entreposer le carburant dans des récipients appropriés, dans des zones bien ventilées et loin des étincelles ou des flammes.
- **NE JAMAIS** utiliser du carburant comme agent de nettoyage.
- **NE PAS** fumer près de l'appareil. Un incendie ou une explosion pourrait résulter de vapeurs de carburant ou si le carburant est déversé sur un moteur chaud.



## SÉCURITÉ DU REMORQUAGE



- Renseignez-vous sur les réglementations de votre commune ou de votre région, en plus de satisfaire aux réglementations du **Département des Transports (DOT)** sur la sécurité relative au remorquage, avant de remorquer votre génératrice.
- Reportez-vous au manuel de MQ Power en ce qui concerne les remorques pour des consignes de sécurité supplémentaires.
- Afin de réduire la possibilité d'un accident lors du transport de la génératrice sur la voie publique, **TOUJOURS** vérifier que la remorque qui supporte la génératrice et le véhicule remorqueur soient en bon état mécanique et de fonctionnement.
- **TOUJOURS** arrêter le moteur avant le transport



- Assurez-vous que l'attache et l'attelage du véhicule remorqueur sont égaux ou supérieurs au poids nominal brut du véhicule de la remorque.
- **TOUJOURS** vérifier l'usure de l'attelage et de l'attache. **NE JAMAIS** tracter une remorque avec des attaches défectueuses, raccords, chaînes, etc.
- Vérifier la pression d'air des pneus du véhicule remorqueur et de la remorque. **Les pneus de la remorque doivent être gonflés à 50 psi à froid.** Vérifier également l'usure du collier de fixation de roulement des pneus sur les deux véhicules.
- **TOUJOURS** s'assurer que la remorque est équipée de **chaînes de sécurité**.
- **TOUJOURS** fixer correctement les chaînes de sécurité de la remorque au véhicule remorqueur.
- **TOUJOURS** s'assurer que les feux des freins et de marche arrière ainsi que les clignotants du véhicule et de la remorque sont bien connectés et qu'ils fonctionnent correctement.
- Les critères du DOT sont les suivants :
  - Connecter et tester le fonctionnement électrique des freins.
  - Fixer les câbles électriques portatifs dans des faisceaux de câbles avec des attaches autobloquantes.
- La vitesse maximale lors du remorquage est de **55 MPH**, sauf indication contraire signalée. Il est recommandé, lors de remorquage hors route, de ne pas dépasser les **15 MPH** ou moins selon le type de terrain.
- Éviter les arrêts et les démarrages brusques. Ceci peut causer des dérapages ou des sorties de route. Des démarrages et des arrêts graduels en douceur permettront d'améliorer l'expérience du remorquage.
- Éviter de prendre des virages serrés afin de prévenir tout tonneau.
- La remorque devrait être réglée à un bon niveau pendant le remorquage.
- Soulever et bloquer les roues de la remorque en position haute lors du remorquage.
- Placez **des cales** sous les roues pour empêcher tout **roulement** lors du stationnement.
- Placez **les blocs de support** sous le pare-choc de la remorque pour éviter de la faire **basculer** pendant le stationnement.
- Utilisez les prises pivotantes de la remorque pour ajuster sa hauteur à un certain niveau pendant le stationnement.

# CONSIGNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

## SECURITE ELECTRIQUE

### DANGER

- **NE PAS** toucher les bornes de sortie pendant le fonctionnement. Un contact avec les bornes de sortie pendant le fonctionnement peut provoquer **l'électrocution, des chocs électriques ou des brûlures**.



- La tension électrique nécessaire au fonctionnement de la génératrice peut causer de graves blessures corporelles ou même la mort par contact physique avec des circuits sous tension. Mettre la génératrice et tous les disjoncteurs sur **OFF (ARRÊT)** avant tout entretien sur la génératrice ou lors de contact avec les bornes de sortie.

- **NE JAMAIS** insérer d'objets dans les prises de sortie pendant le fonctionnement. C'est extrêmement dangereux. Le risque **de choc électrique, d'électrocution ou de mort existe**.



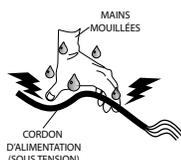
- Une réalimentation sur un réseau électrique peut causer **une électrocution** ou des dommages matériels. **NE JAMAIS** raccorder la génératrice au système électrique d'un bâtiment sans commutateur de transfert ou tout autre dispositif approuvé. Toutes les installations doivent être effectuées par un **électricien agréé**, conformément à toutes les lois et les codes sur l'électricité. Ne pas le faire pourrait entraîner des chocs électriques ou des brûlures, causant **des blessures corporelles graves ou même la mort**.



## Sécurité concernant les câbles et les cordons électriques

### DANGER

- **NE JAMAIS** laisser traîner les câbles d'alimentation électrique dans l'eau.
- **NE JAMAIS se tenir dans l'eau** lorsque l'alimentation CA de la génératrice est transférée à une charge.
- **NE JAMAIS** utiliser des câbles **endommagés** ou **usés** lors de la connexion d'équipements à la génératrice. Vérifier s'il y a des cassures dans l'isolation.
- **NE JAMAIS** prendre ou toucher un câble d'alimentation avec les mains mouillées. Le risque **de choc électrique, d'électrocution ou de mort existe**.



- S'assurer que les câbles d'alimentation sont correctement raccordés aux boîtiers de sortie de la génératrice. Des connexions incorrectes peuvent causer des chocs électriques et des dommages à la génératrice.

### AVIS

- **TOUJOURS** vous assurer que la rallonge ou le câble d'alimentation électrique adéquat ait été sélectionné pour le travail. Voir tableau de sélection des câbles dans ce manuel.

## Sécurité de la mise à la terre

### DANGER

- **TOUJOURS** s'assurer que les circuits électriques sont bien mis à la terre de façon appropriée (piquet de terre) en fonction des recommandations du Code national de l'électricité (NEC) et des codes locaux avant d'utiliser la génératrice. **Des blessures corporelles graves ou la mort par électrocution** peuvent résulter de l'utilisation d'une génératrice qui n'a pas été mise à la terre.
- **NE JAMAIS** utiliser de tuyauterie de gaz comme prise de terre électrique.

# CONSIGNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

## SECURITE CONCERNANT LES BATTERIES

### DANGER

- **NE PAS** laisser tomber la batterie. Il est possible que la batterie explose.
- **NE PAS** exposer la batterie à des flammes, des étincelles, des cigarettes, etc. La batterie contient des gaz et des liquides inflammables. Si ces gaz ou liquides entrent en contact avec une flamme ou une étincelle, une explosion peut se produire.



### AVERTISSEMENT

- **TOUJOURS** porter des lunettes de sécurité lors de la manutention de la batterie pour éviter une irritation des yeux. La batterie contient des acides qui peuvent causer des blessures aux yeux et à la peau.
- Utiliser des gants isolants lors de la manutention de la batterie.
- **TOUJOURS** garder la batterie chargée. Si la batterie n'est pas chargée, des gaz combustibles peuvent s'accumuler.
- **TOUJOURS** recharger la batterie dans un environnement bien aéré pour éviter le risque d'une concentration dangereuse de gaz combustibles.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique dilué) entre en contact avec **les vêtements ou la peau**, rincer la peau ou les vêtements immédiatement avec de l'eau en abondance.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique dilué) entre en contact avec **les yeux**, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et contacter le médecin ou l'hôpital le plus proche afin d'y consulter un médecin.



### ATTENTION

- **TOUJOURS** débrancher la **borne NÉGATIVE** de la batterie avant d'effectuer un entretien sur la génératrice.
- **TOUJOURS** garder les câbles de la batterie en bon état. Réparer ou remplacer tous les câbles usés.

## SECURITE ENVIRONNEMENTALE

### AVIS

- Éliminer les déchets dangereux correctement. Des exemples de déchets potentiellement dangereux utilisés sont les huiles de moteur, les carburants et les filtres à carburant.
- **NE PAS** utiliser d'aliments ou de récipients en plastique pour éliminer des déchets dangereux.
- **NE PAS** verser de déchets, d'huile ou de carburant directement sur le sol, dans un égout ou dans toute source d'eau.



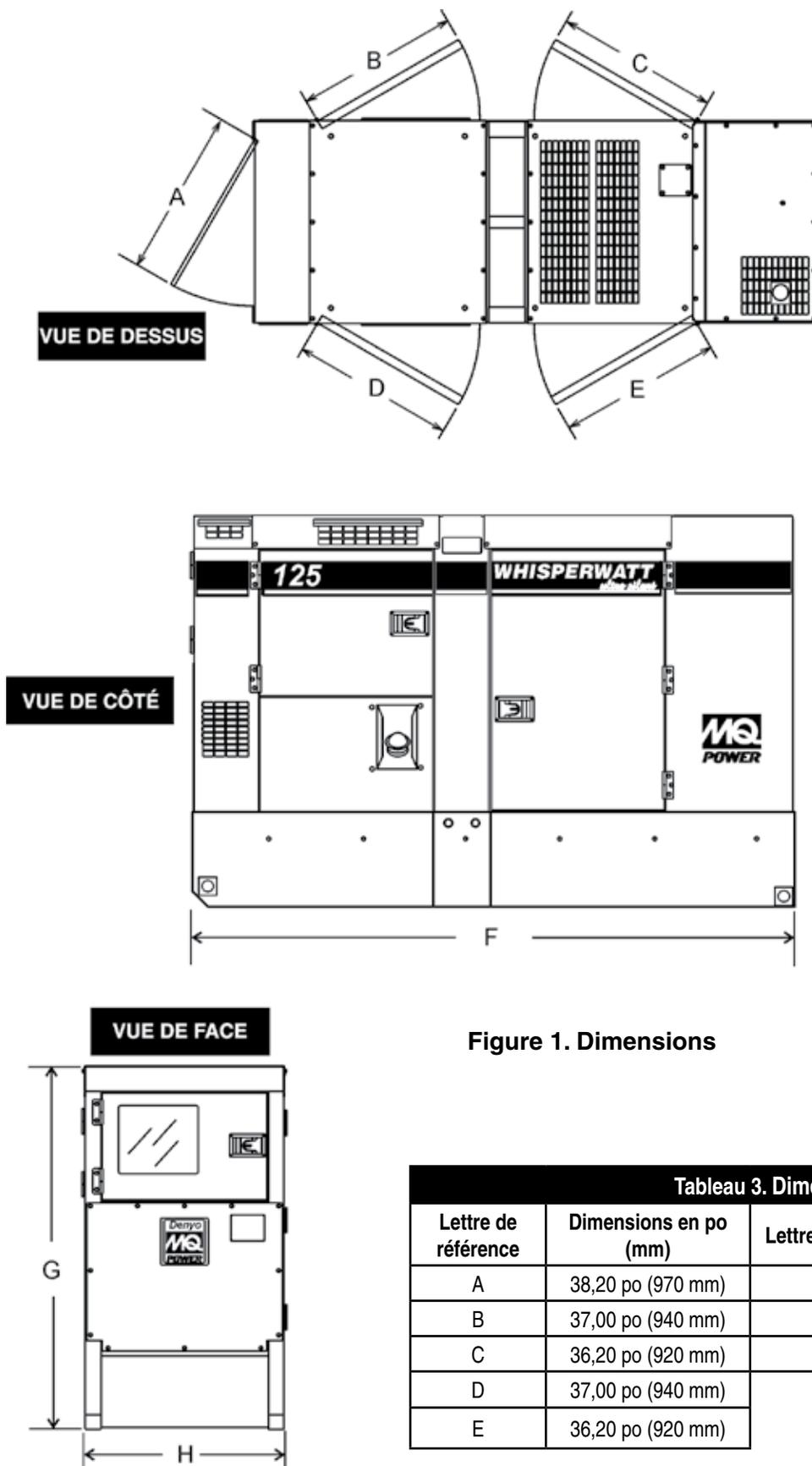
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Tableau 1. Caractéristiques techniques de la génératrice**

<b>Modèle</b>	DCA125USI3CAN	
<b>Type</b>	Génératrice synchrone de type protégé ouvert, auto ventilée et à champ tournant	
<b>Câblage de l'armature</b>	<b>Étoile avec neutre</b>	<b>Zigzag</b>
<b>Phase</b>	3	1
<b>Sortie de secours</b>	110 kW (137,5 kVA)	79 kW
<b>Première sortie</b>	100 kW (100 kVA)	72 kW
<b>Tension triphasée (L-L/L-N) Sélecteur de tension en position triphasée 240/139</b>	208Y/120, 220Y/127, 240Y/139	S. O.
<b>Tension triphasée (L-L/L-N) Sélecteur de tension en position triphasée 480/277</b>	416Y/240, 440Y/254, 480Y/277	S. O.
<b>Tension monophasée (L-L/L-N) Sélecteur de tension en position monophasée 240/120</b>	S. O.	240/120
<b>Facteur de puissance</b>	0,8	1,0
<b>Fréquence :</b>	60 Hz	
<b>Vitesse</b>	1800 tr/min	
<b>Aux. Puissance CA</b>	Monophasé, 60 Hz	
<b>Aux. Tension/sortie</b>	120 V / 4,8 kW (2,4 kW x 2)	
<b>Niveau sonore dB (A) Pleine charge à 23 pieds (7,0 mètres)</b>	65	
<b>Poids à sec</b>	5 689 lb (2 580 kg)	
<b>Poids humide</b>	7 012 lb (3 180 kg)	

**Tableau 2. Caractéristiques techniques du moteur**

<b>Modèle</b>	ISUZU 4HK1XYGD-03 Niveau 3	
<b>Type</b>	4 temps, refroidi à l'eau, injection directe, à turbocompresseur, refroidissement intermédiaire air/air	
<b>Nombre de cylindres</b>	4 cylindres	
<b>Alésage x course</b>	4,53 po X 4,92 po (115 mm x 125 mm)	
<b>Déplacement</b>	317 po.cu. (5193 cc)	
<b>Puissance nominale</b>	152 HP / 1800 tr/min	
<b>Démarrage</b>	Électrique	
<b>Capacité en liquide de refroidissement</b>	5,2 gal (19,7 litres)	
<b>Capacité d'huile de lubrification</b>	6,1 gal (23,4 litres)	
<b>Type de carburant</b>	Carburant diesel #2	
<b>Capacité d'alerte de fuite de carburant</b>	42,3 gal (160 litres)	
<b>Contenance du réservoir de carburant</b>	169 gal (640 litres)	
<b>Consommation de carburant</b>	7,3 gal (27,6 L)/h à <b>pleine charge</b>	5,7 gal (21,7 L)/h à <b>3/4 de la charge</b>
	4,0 gal (15,1 L)/h à <b>1/2 de la charge</b>	2,4 gal (9,1 L)/h à <b>1/4 de la charge</b>
<b>Batterie</b>	12V-128 Ah x 1	



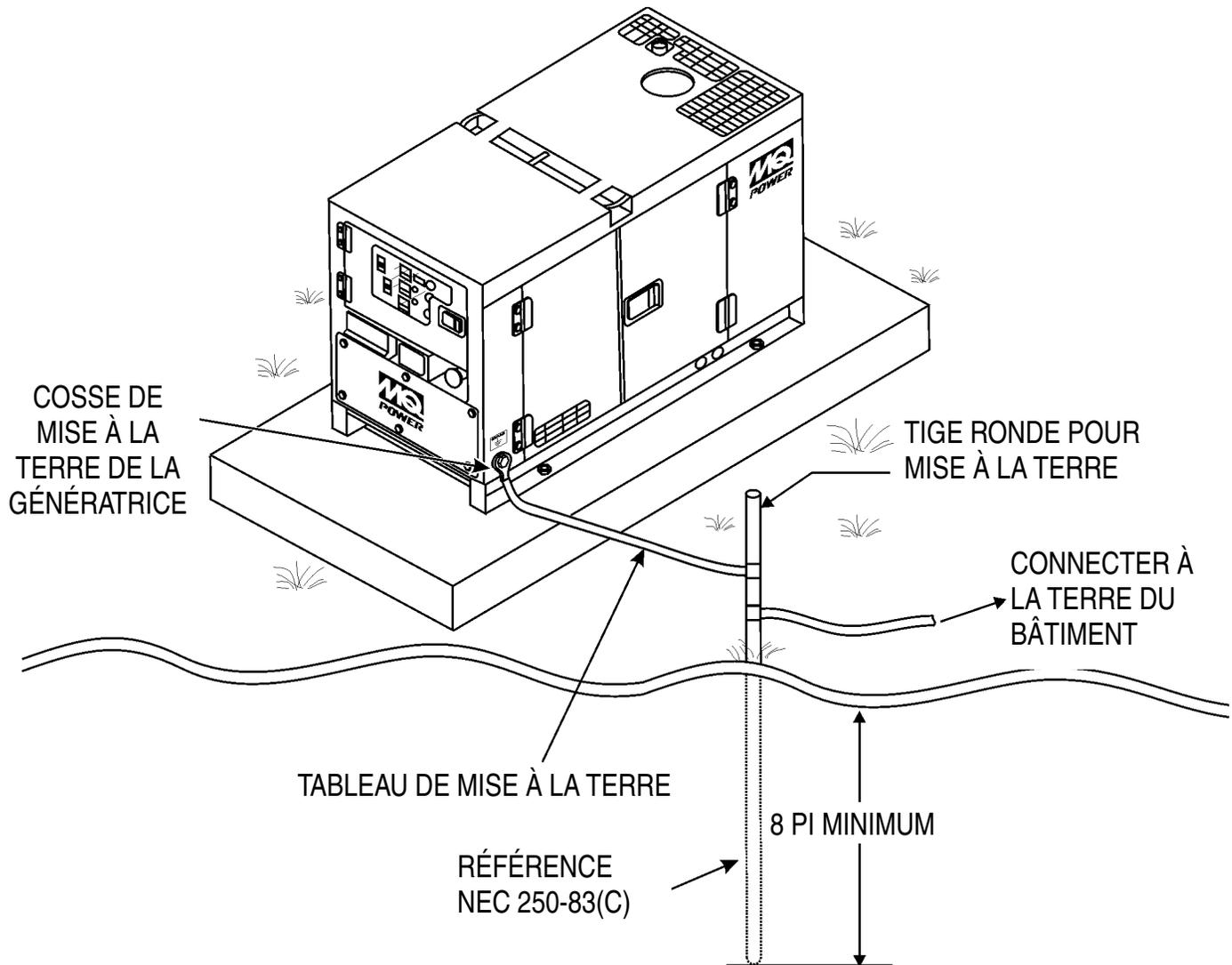


Figure 2. Application typique de mise à la terre de la génératrice

## INSTALLATION À L'EXTÉRIEUR

Installez la génératrice dans un lieu sans déchets, ni passants ou obstructions suspendues. Assurez-vous que la génératrice est sur un sol solide de sorte qu'elle ne puisse pas glisser ou se déplacer. Installez également la génératrice de sorte que le gaz d'échappement ne s'évapore pas en direction des maisons avoisinantes.

L'endroit d'installation doit être relativement exempt d'humidité et de poussière. Tout le matériel électrique doit être protégé contre l'humidité excessive. Le non-respect de ce principe peut entraîner une détérioration de l'isolant et se traduire par des courts-circuits.

Les matières étrangères comme la poussière, le sable, les peluches et les matériaux abrasifs ont tendance à provoquer une usure excessive du moteur et des pièces de l'alternateur.



### ATTENTION

Apportez une attention toute particulière à la ventilation lors du fonctionnement de la génératrice à l'intérieur de tunnels et de caves. Les gaz d'échappement contiennent des éléments nocifs. L'échappement du moteur doit être dirigé vers un endroit bien ventilé.

## INSTALLATION INTÉRIEURE

Les gaz d'échappement des moteurs diesel sont extrêmement toxiques. Quand un moteur est installé à l'intérieur les gaz d'échappement doivent être évacués vers l'extérieur. Le moteur doit être installé à au moins deux pieds de tout mur extérieur. Utiliser un tuyau d'échappement qui est trop long ou trop petit peut entraîner une pression excessive qui rendra le moteur trop chaud et peut-être brûlera les soupapes.

## MONTAGE

La génératrice doit être montée sur une base solide (comme le béton) et y fixée fermement afin d'en isoler la vibration lorsqu'elle fonctionne. La génératrice doit être placée à 6 pouces minimum au-dessus du sol ou du niveau de base (conformément à NFPA 110, Chapitre 5-4.1). **NE PAS** enlever les patins métalliques au bas de la génératrice. Ils sont conçus pour permettre au bas de la génératrice de résister aux dégâts et pour maintenir l'alignement.

## MISE À LA TERRE DE LA GÉNÉRATRICE

Pour se prémunir contre les chocs électriques et de possibles dommages à l'équipement, il est important de prévoir une bonne mise à la **TERRE**.

L'article 250 (mise à la terre) du National Electrical Code (NEC) fournit des lignes directrices pour une mise à la terre correcte et précise que le câble de terre doit être relié au réseau de mise à la terre du bâtiment au plus près du point d'entrée du câble.

Les articles 250-64(b) et 250-66 du NEC déterminent les exigences de mise à la terre:

1. Utilisez l'un des types de fils ci-dessous pour connecter la génératrice à la terre.
  - a. Cuivre - 10 AWG (5,3 mm<sup>2</sup>)
  - b. Aluminium - 8 AWG (8,4 mm<sup>2</sup>)
2. Lors de la mise à la terre de la génératrice (Figure 2) connectez le câble de mise à la terre entre la rondelle de blocage et l'écrou sur la génératrice et serrez complètement l'écrou. Branchez l'autre extrémité du câble de terre à la mise à la terre.
3. Article 250-52(c) du NEC précise que la tige de mise à la terre doit être enterrée à un minimum de 8 pieds dans le sol.

### AVIS

Lors de la connexion de la génératrice à tout réseau électrique de bâtiments, consultez **TOUJOURS** un électricien agréé.

### GÉNÉRATRICE

Le modèle de génératrice MQ Power (Figure 3) est une source d'énergie portable de haute qualité (nécessite une remorque pour le transport) pour les sites de télécommunications, les équipements d'éclairage, les outils électriques, les pompes submersibles et les autres machines industrielles et de construction.

### PANNEAU DE COMMANDE DU MOTEUR

Le « Panneau de commande du moteur » est fourni avec les éléments suivants :

- Tachymètre
- Indicateur de température de l'eau
- Témoin d'alerte
- Témoin de préchauffage
- Indicateur de pression de l'huile
- Jauge de l'ampèremètre de charge
- Indicateur de niveau de carburant
- Témoin de détection de fuite de carburant
- Panneau d'éclairage / interrupteur du panneau d'éclairage
- Contrôleur ECU
- Sélecteur de régime moteur
- Témoin d'alerte (témoin de diagnostic)

### PANNEAU DE COMMANDE DE LA GÉNÉRATRICE

Le « Panneau de commande de la génératrice » est fourni avec les éléments suivants :

- Fréquence-mètre (Hz)
- Ampèremètre CA (ampères)
- Voltmètre CA (volts)
- Commutateur d'ampèremètre
- Commutateur de voltmètre
- Régulateur de tension
- Disjoncteur principal de 350 A à 3 pôles
- « Boîte de commande » (située derrière le panneau de commande général)
  - Régulateur de tension automatique
  - Transformateur de courant
  - Relais de surintensité
  - Relais de démarreur
  - Sélecteur de tension
  - Commutateur de diagnostic

### PANNEAU DE BORNES DE SORTIE

Le « Panneau de bornes de sortie » est fourni avec les éléments suivants :

- Trois prises de sortie de 120/240 V (CS-6369), 50 A
- Trois disjoncteurs auxiliaires, 50 A
- Deux prises de sortie de 120 V (GFCI), 20 A
- Deux disjoncteurs GFCI, 20 A
- Cinq cosses de sortie (puissance triphasée)
- Chargeur de batterie (en option)
- Chauffe-eau enveloppe (en option)
- Détecteur de bas niveau de liquide de refroidissement

### SYSTÈME D'EXCITATION À TRIANGLE OUVERT

La génératrice est équipée d'un circuit d'excitation à « triangle ouvert » ultramoderne. Le circuit à triangle ouvert comprend une ouverture de bobinage électriquement indépendante parmi des bobinages fixes de la section de sortie du courant alternatif.

Il existe quatre connexions du triangle ouvert : A, B, C, et D. Lors des charges d'état fixes, la puissance du régulateur de tension est fournie pas les connexions parallèles d'A à B, A à D et C à D. Ces trois phases d'entrée de tension vers le régulateur de tension sont ensuite redressées et constituent le courant d'excitation pour la section de l'excitatrice.

Lorsqu'une lourde charge, telle que le démarrage d'un moteur ou un court-circuit se produit, le régulateur automatique de tension (AVR) permute la configuration du triangle ouvert vers la connexion en série de B à C. Cette opération permet d'ajouter les tensions à chaque phase afin d'exciter davantage la section de l'excitatrice et par conséquent d'obtenir une meilleure réaction de la tension lors des applications de charges lourdes.

Les connexions de l'AVR aux bobinages de sortie du courant alternatif sont conçues uniquement pour la détection. Ces bobinages ne nécessitent pas d'alimentation électrique.

Le modèle triangle ouvert permet une excitation quasi illimitée du courant, offrant ainsi des capacités de démarrage maximales au moteur. L'excitation n'a pas de « **plafond fixe** » et réagit en fonction des exigences de la charge requise.

### MOTEUR

Le DCA125USI3CAN est équipé d'un moteur diesel ISUZU 4HK1X de 4 cylindres, refroidi à l'eau, à injection directe et à turbocompresseur. Ce moteur est conçu pour répondre à toutes les exigences de rendement de la génératrice. Consultez le tableau Tableau 2 pour les caractéristiques techniques du moteur. Conformément à la politique de MQ Power d'améliorer ses produits, les spécifications indiquées dans les présentes sont sujettes à changement sans préavis.

### SYSTÈME DE RÉGULATION ÉLECTRIQUE

Le système de régulation électrique contrôle le régime du moteur. Lorsque le moteur exige une augmentation ou une baisse, le système de régulation règle la variation de la fréquence à  $\pm 0,25\%$ .

### RALLONGES

Lorsque le courant électrique doit être fourni à différents outils ou charges qui se trouvent à une certaine distance de la génératrice il faut normalement utiliser des rallonges. Les câbles doivent être dimensionnés pour permettre la bonne longueur de distance et l'intensité de sorte que la chute de tension entre la génératrice et le point d'utilisation (charge) est maintenue à un minimum. Servez-vous du graphique de sélection des câbles (du tTableau 6) comme guide pour le choix de la taille appropriée de la rallonge.

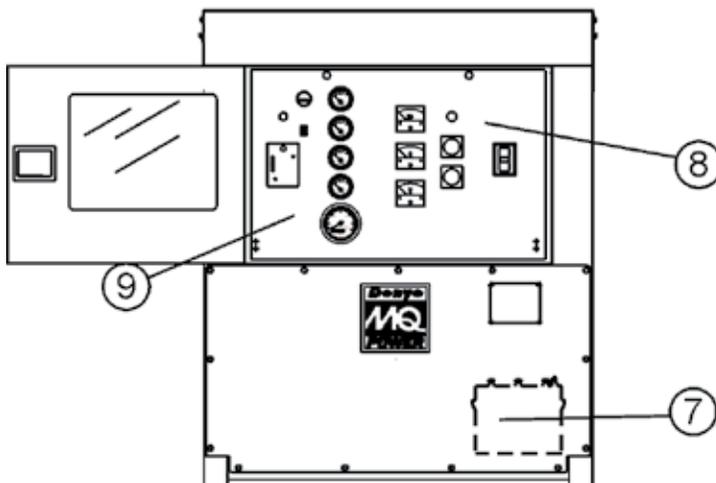
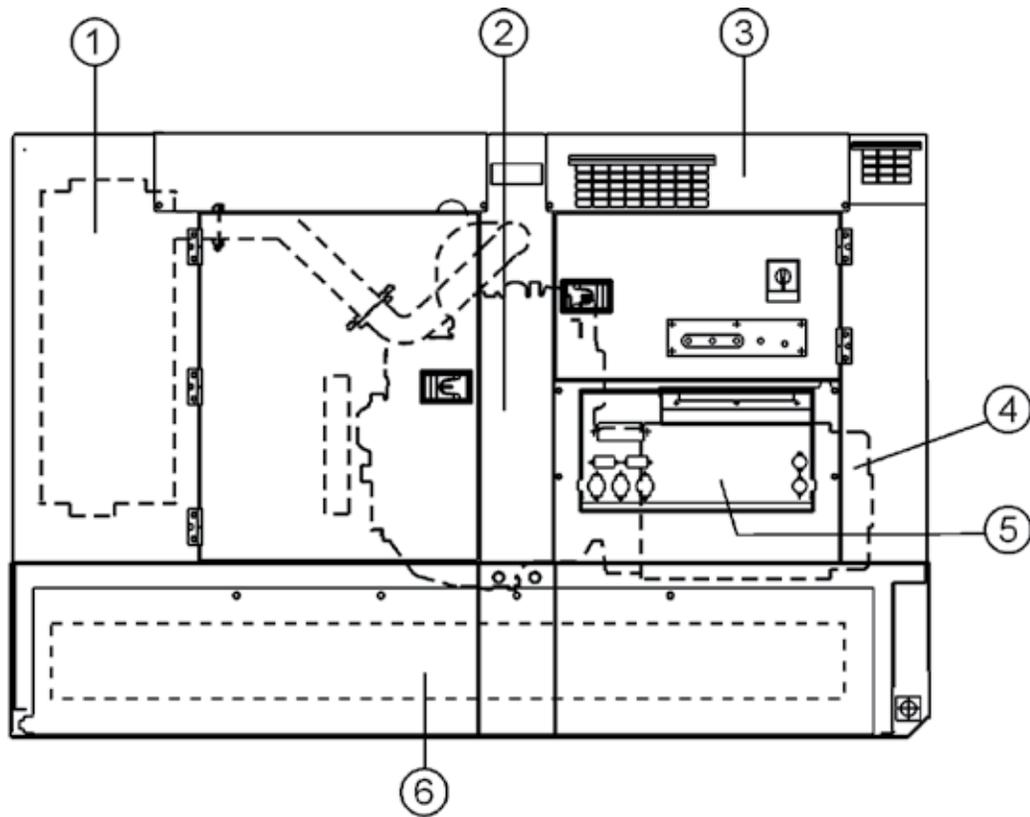


Figure 3. Composants principaux

Tableau 4. Composants principaux de la génératrice

NUMÉRO D'ARTICLE	DESCRIPTION
1	Ensemble silencieux
2	Ensemble moteur
3	Ensemble enceinte
4	Ensemble génératrice
5	Ensemble borne de sortie
6	Ensemble réservoir de carburant
7	Ensemble batterie
8	Ensemble panneau de commande du moteur
9	Ensemble panneau de commande de la génératrice

# PANNEAU DE COMMANDE DE LA GÉNÉRATRICE

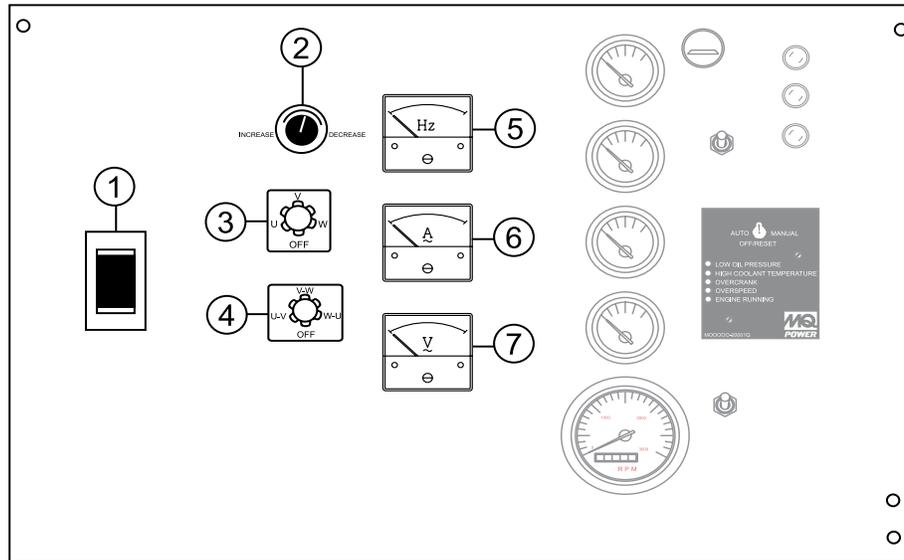


Figure 4. Panneau de commande de la génératrice

Les définitions ci-dessous décrivent les commandes et fonctions du panneau de commande de la génératrice (Figure 4).

1. **Disjoncteur principal** - Ce disjoncteur principal à trois pôles et d'une intensité de 350 A permet de protéger les cosses de sortie U, V et W contre la surcharge.
2. **Commande du régulateur de tension** - Permet un ajustement manuel de  $\pm 15\%$  de la tension de sortie de la génératrice.
3. **Commutateur d'ampèremètre** - Ce commutateur permet à l'ampèremètre CA d'indiquer le courant traversant la charge connectée à l'une des phases des bornes de sortie ou de se désactiver. Ce commutateur n'affecte en rien la puissance de la génératrice; il permet juste de mesurer l'intensité.
4. **Commutateur de voltmètre** - Ce commutateur permet au voltmètre CA d'indiquer la tension phase-phase entre deux phases des bornes de sortie, ou de se désactiver.
5. **Fréquencemètre** - Indique la fréquence de sortie en hertz (Hz). Normalement, 60 Hz.
6. **Ampèremètre CA** - Indique la quantité de courant que la charge tire de la génératrice par tige sélectionnée par le sélecteur de phase de l'ampèremètre.
7. **Voltmètre CA** - Indique la tension de sortie présente sur les cosses de sortie U, V et W.

Derrière le panneau de commande de la génératrice se trouve la boîte de commande. Cette boîte contient quelques uns des composants électroniques nécessaires pour faire fonctionner la génératrice.

La boîte de commande est équipée des composants principaux suivants :

- Relais de surintensité
- Régulateur de tension automatique (AVR)
- Relais de démarreur
- Transformateur de courant
- Sélecteur de tension
- Disjoncteur principal

## AVIS

Rappelez-vous que le **relais de surintensité** surveille le courant traversant les **cosses de sortie U, W et V** jusqu'à la charge.

En cas de court circuit ou de surintensité, il déclenche automatiquement le disjoncteur principal à 350 A.

Pour restaurer l'alimentation électrique sur le **Panneau de bornes de sortie**, appuyez sur le bouton de réinitialisation du relais de surintensité et placez le disjoncteur **principal** en position **fermée (ON)**.



# PANNEAU DE COMMANDE DU MOTEUR

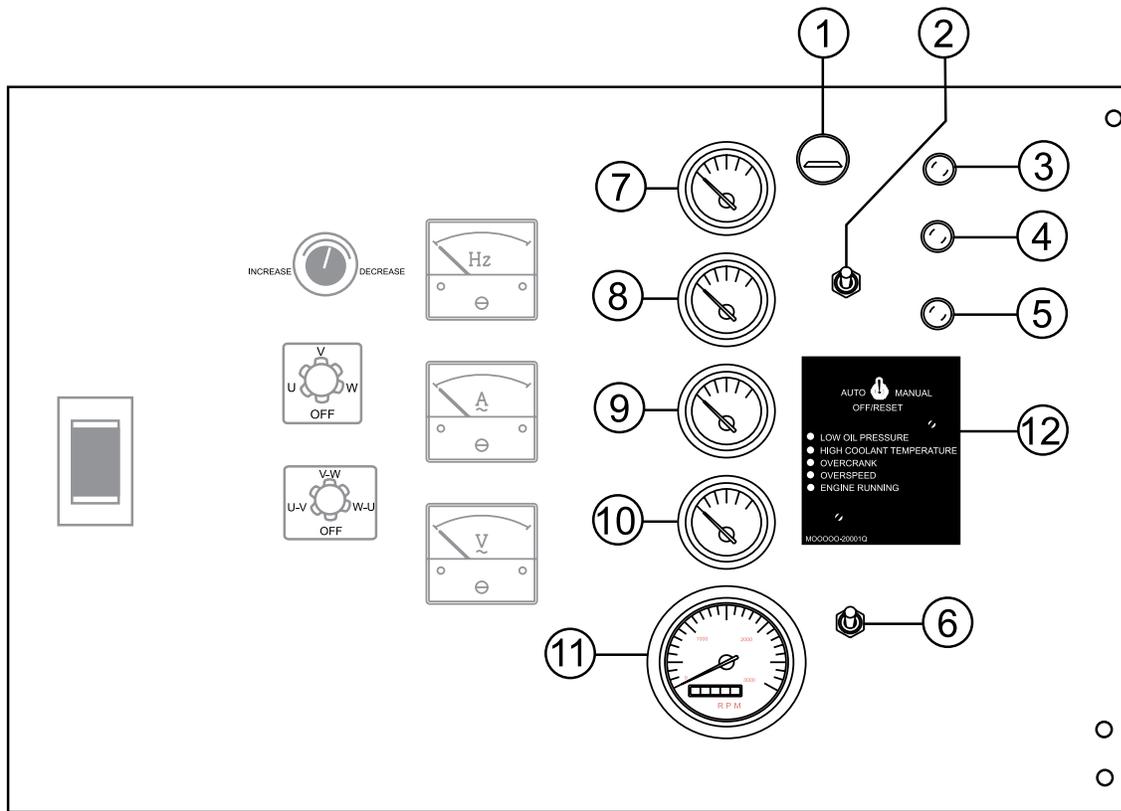


Figure 5. Panneau de commande du moteur

## PANNEAU DE COMMANDE DU MOTEUR

Les définitions ci-dessous décrivent les commandes et fonctions du panneau de commande du moteur (Figure 5).

1. **Éclairage du panneau** — Normalement utilisé dans des zones sombres ou pendant la nuit. Lorsqu'il est activé, les lumières du panneau s'allument. Lorsque la génératrice n'est pas utilisée, faites passer le commutateur d'éclairage du panneau en position OFF (désactiver).
2. **Interrupteur d'éclairage du panneau** — Quand il est activé, il allume l'éclairage du panneau de commande.
3. **Témoin de préchauffage** — Lorsque le moteur démarre, ce témoin s'allume pour indiquer le préchauffage automatique des bougies de préchauffage du moteur. Lorsque le témoin s'éteint, cela indique que le cycle de préchauffage est terminé et que le moteur démarrera automatiquement.
4. **Témoin d'alerte (témoin de diagnostic)** — Lorsqu'il est allumé, il indique qu'une panne s'est produite dans le système de commande du moteur.
5. **Témoin de détection de fuite de carburant** — Ce témoin s'allume quand une fuite est détectée dans l'enveloppe de confinement du réservoir de carburant.
6. **Sélecteur de régime moteur** — Ce commutateur contrôle la vitesse du moteur (basse/haute).
7. **Indicateur de pression d'huile** — Pendant le fonctionnement normal, cette jauge doit indiquer entre 42 et 71 psi. (290 ~ 490 kPa). Lors du démarrage de la génératrice, il pourrait indiquer une pression d'huile légèrement plus élevée, mais après que le moteur se réchauffe, la pression d'huile doit retourner à la plage de pression correcte.
8. **Indicateur de température d'eau** — Pendant le fonctionnement normal, cette jauge doit indiquer entre 167° et 203°F (75° et 95°C).
9. **Jauge de l'ampèremètre de charge** — Indique le courant fourni par l'alternateur du moteur qui fournit du courant aux circuits de commande de la génératrice et au système de chargement de la batterie.
10. **Jauge de carburant** — Indique la quantité de carburant diesel disponible.
11. **Tachymètre** — Indique le régime moteur en tr/min pour un fonctionnement à 60 Hz. Ce compteur doit indiquer 1800 tr/min lorsque la charge nominale est appliquée. Par ailleurs, un compteur d'heures incorporé enregistre le nombre d'heures de fonctionnement pendant lesquelles la génératrice a été utilisée.
12. **Commande automatique MARCHE/ARRÊT moteur (ECU)** — Cette commande comprend une rangée verticale de voyants DEL d'état (incrustés), qui indique la détection d'un dysfonctionnement (défaut) du moteur lorsqu'elle est allumée. En cas



de détection d'un défaut, la commande moteur évalue le défaut et tous les défauts principaux arrêtent la génératrice. Pendant le cycle de démarrage, l'ECU essaie de démarrer le moteur pendant 10 secondes avant le débrayage.

Si le moteur ne s'enclenche (démarré) pas à la troisième tentative, le mode de protection de surdémarrage de la commande arrête le moteur. Si le moteur démarre à une vitesse (régime) risquée, la commande arrêtera le moteur en initialisant le mode de protection de survitesse.

Par ailleurs, la commande moteur arrêtera le moteur en cas de basse pression de l'huile, de température élevée du liquide de refroidissement, de bas niveau du liquide de refroidissement et de perte de capteur magnétique. Ces conditions peuvent être respectées en surveillant les indicateurs d'état à DEL sur la face avant du module de contrôleur.

- A. **Commutateur de commande MPEC** — Ce commutateur contrôle le fonctionnement de l'unité. S'il est placé en position OFF/RESET (désactiver/réinitialiser), l'unité ne fonctionnera pas. Lorsque ce commutateur est réglé sur la position manuelle, la génératrice démarre immédiatement.

Si la génératrice doit être connectée à la source d'énergie CA d'un bâtiment via un commutateur de transfert automatique (isolation), placez le commutateur en position AUTO. En cas de panne de courant dans cette position, le commutateur de transfert automatique (ATS) démarre automatiquement la génératrice via les contacts de démarrage automatique de la génératrice connectés aux contacts de démarrage de l'ATS. Veuillez consulter le manuel d'installation de l'ATS pour des instructions supplémentaires en vue de l'installation appropriée des contacts de démarrage automatique de la génératrice sur l'ATS.

- B. **Basse pression d'huile** — Indique la baisse de la pression du moteur en dessous de 15 psi (103 kPa). La pression de l'huile est détectée à l'aide de valeurs résistives variables depuis l'unité d'envoi d'huile sous pression. Elle est considérée comme un défaut majeur.
- C. **Température élevée du liquide de refroidissement** — Indique que la température du moteur a dépassé 230 °F (110 °C). La température du moteur est détectée à l'aide de valeurs résistives variables depuis l'unité d'envoi de température. Elle est considérée comme un défaut majeur.
- D. **Arrêt d'emballement** — Indique que l'unité a raté un démarrage préprogrammé plusieurs fois. Le nombre de cycles et la durée sont programmables. Il est pré-réglé à 3 cycles d'une durée de 10 secondes. Elle est considérée comme un défaut majeur.
- E. **Arrêt de survitesse** — Indique que le moteur tourne à une vitesse dangereuse. Il est considéré comme un défaut majeur.
- F. **Moteur en marche** — Indique que le moteur tourne à une vitesse de fonctionnement sans danger.

# FAMILIARISATION AVEC LE PANNEAU DE BORNES DE SORTIE

## PANNEAU DE BORNES DE SORTIE

Le panneau de bornes de sortie (Figure 6) illustré ci-dessous du côté droit (gauche à partir du panneau de commande) de la génératrice. Soulevez le couvercle pour avoir accès aux prises et aux cosses.

### AVIS

Les pattes « O » et « Terre » des bornes sont considérés comme des terres liées.

## FAMILIARISATION AVEC LES BORNES DE SORTIE

Le « Panneau de bornes de sortie » (Figure 6) est fourni avec les éléments suivants :

- Trois prises de sortie de de 120/240 V à 50 ampères
- Trois disjoncteurs à 50 ampères
- Deux prises GFCI de 120 V à 20 ampères
- Deux disjoncteurs GFCI à 20 ampères
- Cinq cosses de sortie (U, V, W, O, Terre)

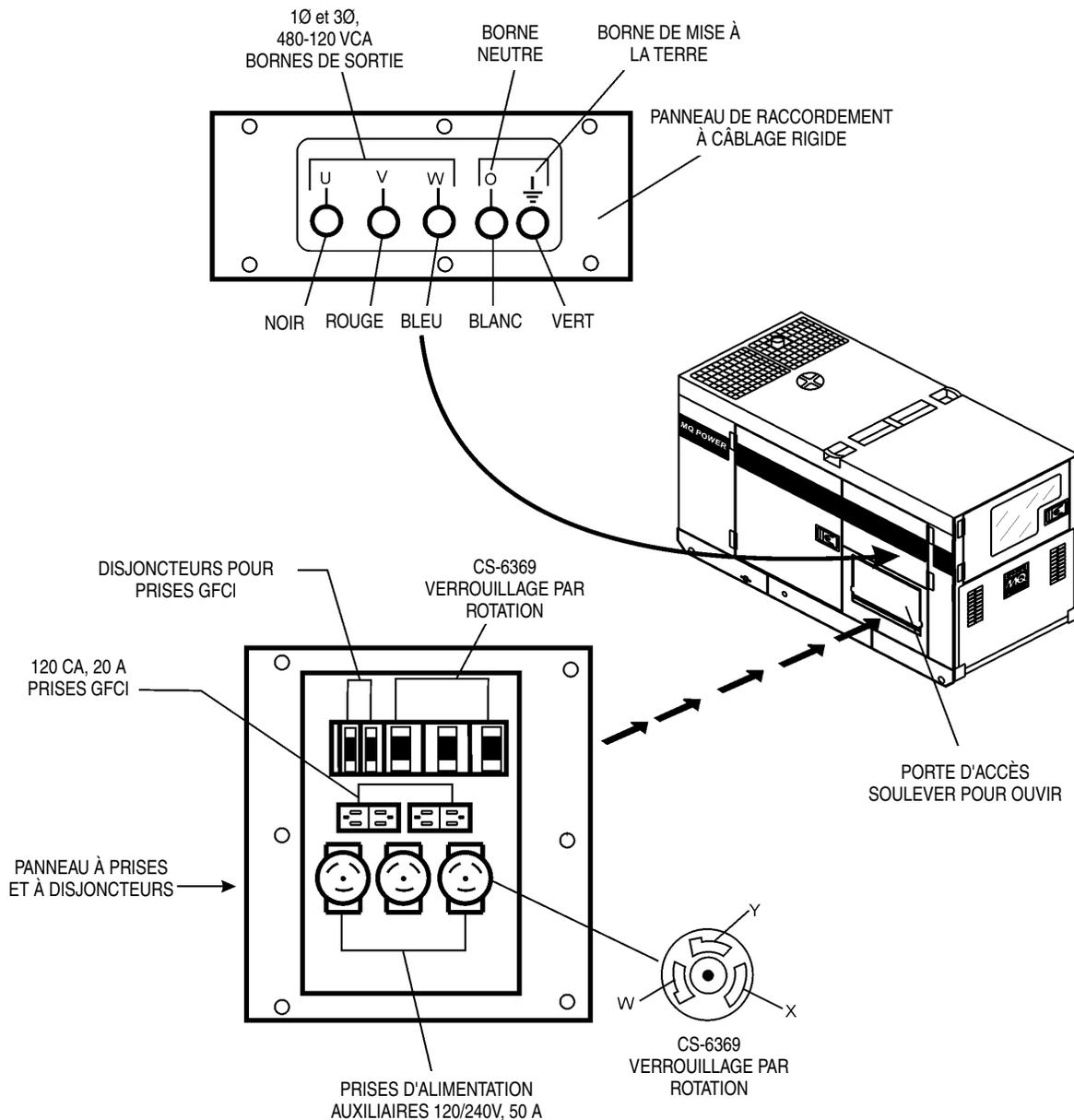


Figure 6. Panneau de bornes de sortie

## FAMILIARISATION AVEC LE PANNEAU DE BORNES DE SORTIE

### Prises GFCI de 120 VCA

Le panneau de bornes de sortie comporte deux prises GFCI (Duplex Nema 5-20R) de 120 VCA et 20 A. Vous pouvez accéder à ces prises dans n'importe quelle position du **sélecteur de tension**. Chaque prise est protégée par un disjoncteur de 20 ampères. Ces disjoncteurs sont situés directement au-dessus des prises GFCI. Rappelez-vous que la charge (courant) des deux prises GFCI dépend de la charge des cosses de sortie U, V et W.

Appuyez sur le bouton de **réinitialisation** pour réinitialiser la prise GFCI après avoir été déclenchée. Appuyez sur le bouton de **test** (Figure 7) situé au centre de la prise pour vérifier la fonction GFCI. Les deux prises doivent être testées au moins une fois par mois.

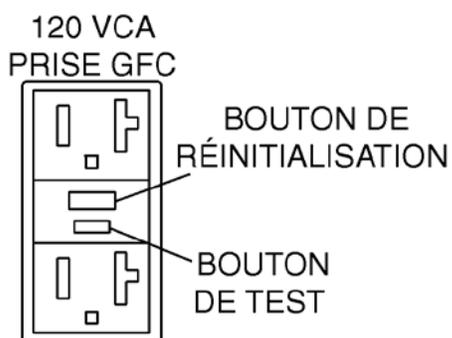


Figure 7. Prise GFCI

### Prises bitension de 120/240 VCA à verrouillage par rotation

Le panneau de bornes de sortie comporte trois prises (CS-6369) (Figure 8) auxiliaires à verrouillage par rotation de 120/240 V et 50 A. Ces prises sont accessibles **uniquement** lorsque le sélecteur de tension est placé en **position monophasée 240/120**.

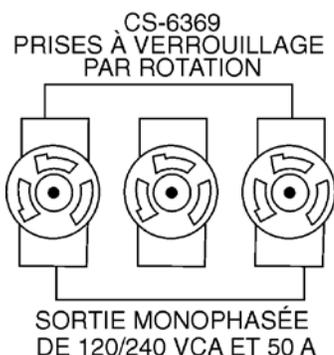


Figure 8. Prises auxiliaires de 120/240 V à verrouillage par rotation

Chaque prise auxiliaire est protégée par un disjoncteur de 50 ampères. Ces disjoncteurs sont situés directement au-dessus des prises GFCI. Rappelez-vous que la charge (courant) de toutes les trois prises GFCI est fonction des exigences de charge des **cosse de sortie**.

Tournez le **bouton de commande du régulateur de tension** (Figure 9) du panneau de commande pour obtenir la tension voulue. Tourner le bouton dans le sens horaire pour **augmenter** la tension, et dans le sens antihoraire pour la **diminuer**.



Figure 9. Bouton de commande du régulateur de tension

Retrait de la plaque de recouvrement en plastique (panneau de raccordement à câblage rigide)

Les **cosse de sortie** sont protégées par une plaque de recouvrement frontale en plastique (Figure 10). Dévissez les vis de fixation et soulevez le couvercle en plastique pour accéder à la boîte à bornes.

Après que les fils de charge ont été solidement attachés aux cosses, réinstallez la plaque frontale en plastique.

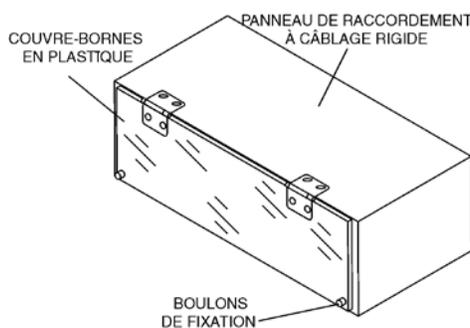


Figure 10. Plaque frontale en plastique (cosse de sortie)

# FAMILIARISATION AVEC LE PANNEAU DE BORNES DE SORTIE

## Branchement des charges

Les charges peuvent être connectées à la génératrice à partir des **cosses de sortie** ou des prises de courant (Figure 11). Lisez le manuel d'utilisation avant d'essayer de connecter une charge à la génératrice.

Pour protéger les bornes de sortie contre la surcharge, un disjoncteur **principal** tripolaire de 350 A est fourni. Veuillez à mettre **TOUS** les disjoncteurs sur la position **OFF** avant de démarrer le moteur.

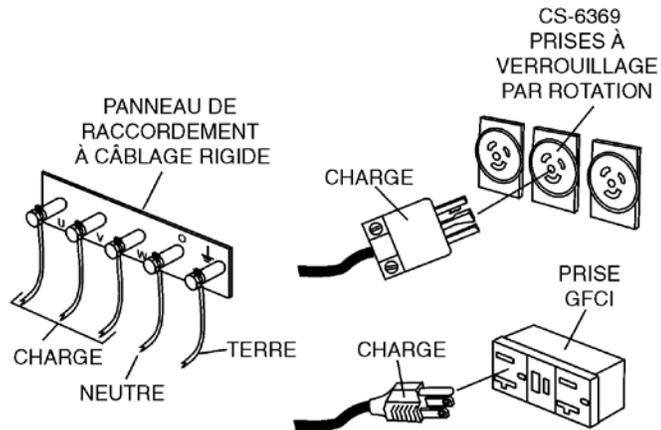


Figure 11. Branchement des charges

## Relais de surintensité

Un **relais de surintensité** (Figure 12) est connecté au disjoncteur principal. En cas de surcharge, à la fois le disjoncteur et le relais de surintensité peuvent se déclencher. S'il n'est pas possible de réinitialiser le disjoncteur, appuyez sur le **bouton de réinitialisation** du relais de surintensité. Le relais de surintensité est situé dans la boîte de commande.

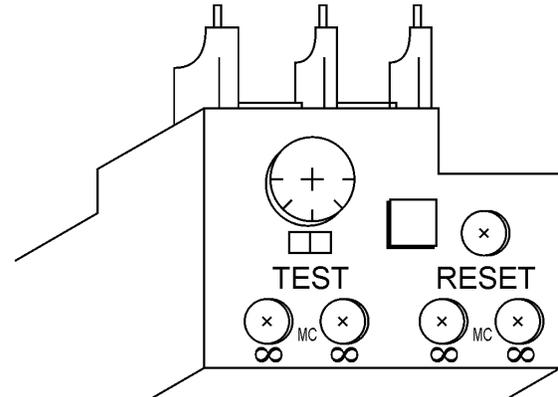


Figure 12. Relais de surintensité

## CHARGE MONOPHASÉE

Veillez à toujours vérifier la plaque signalétique sur la génératrice et sur l'équipement pour vous assurer que les exigences relatives à la puissance, à l'intensité, à la fréquence et à la tension sont satisfaites par la génératrice avant d'utiliser l'équipement.

En général, la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil est sa puissance nominale. L'équipement peut exiger une puissance de 130 à 150 % de plus que la puissance nominale de la plaque signalétique, car la puissance est influencée par l'efficacité, le facteur de puissance et le système de démarrage de l'équipement.

### AVIS

Si la puissance n'est pas indiquée sur la plaque signalétique de l'équipement, une puissance approximative peut être déterminée en multipliant la tension nominale par l'intensité nominale.

$$\text{WATTS} = \text{TENSION} \times \text{INTENSITÉ}$$

Le facteur de puissance de cette génératrice est de 0,8. Voir le tableau Tableau 5 ci-dessous lors de la connexion des charges.

**Tableau 5. Facteur de puissance par charge**

Type de charge	Facteur de puissance
Les moteurs à induction monophasé	0,4 à 0,75
Radiateurs électriques, lampes à incandescence	1,0
Lampes fluorescentes, lampes au mercure	0,4 à 0,9
Appareils électroniques, équipements de communication	1,0
Outils électriques normaux	0,8

**Tableau 6. Sélection de câble (60 Hz, fonctionnement monophasé)**

Courant en Ampères	Charge en Watts		Longueur maximale de câble autorisée			
	À 100 Volts	À 200 Volts	Fil n° 10	Fil n° 12	Fil n° 14	Fil n° 16
2,5	300	600	1000 pi	600 pi	375 pi	250 pi
5	600	1200	500 pi	300 pi	200 pi	125 pi
7,5	900	1800	350 pi	200 pi	125 pi	100 pi
10	1200	2400	250 pi	150 pi	100 pi	
15	1800	3600	150 pi	100 pi	65 pi	
20	2400	4800	125 pi	75 pi	50 pi	

ATTENTION : Des dommages matériels peuvent résulter de la basse tension

## CHARGE TRIPHASÉE

Pour calculer les exigences énergétiques de l'alimentation triphasée, utilisez l'équation suivante :

$$\text{KVA} = \frac{\text{VOLTAGE} \times \text{AMPERAGE} \times 1.732}{1000}$$

### AVIS

Si la charge 3Ø (kVA) n'est pas déterminée sur la plaque signalétique de l'équipement, une charge 3Ø approximative peut être déterminée en multipliant la tension par l'intensité et par 1,732.

### AVIS

Les moteurs et les équipements à moteur attirent beaucoup plus de courant au démarrage que pendant le fonctionnement.

Un câble de connexion avec une taille inadéquate ne pouvant pas supporter la charge requise peut provoquer la baisse de la tension, ce qui peut amener le dispositif ou l'outil à brûler et surchauffer le câble. Voir le tableau Tableau 6.

- Lorsque vous connectez une charge de résistance telle qu'une lampe à incandescence ou un radiateur électrique, une capacité atteignant la puissance nominale (kW) du groupe électrogène peut être utilisée.
- Lorsque vous connectez une lampe fluorescente ou une lampe à mercure, une capacité atteignant la puissance nominale (kW) du groupe électrogène multipliée par 0,6 peut être utilisée.
- Lorsque vous connectez une perceuse électrique ou autres outils d'alimentation, accordez une attention particulière à la capacité requise en matière de courant de démarrage.

Lorsque vous connectez des outils électriques ordinaires, une capacité atteignant la puissance nominale (kW) du groupe électrogène multipliée par 0,8 peut être utilisée.

### DANGER

Avant de raccorder la génératrice au réseau électrique d'un bâtiment, un **électricien agréé** doit installer un **commutateur d'isolement (de transfert)**. En l'absence de ce commutateur de transfert, le système électrique de l'immeuble peut subir de sérieux dégâts.

# SORTIES DE LA GÉNÉRATRICE

## TENSIONS DE SORTIE DE LA GÉNÉRATRICE

Une gamme variée de tensions est disponible, permettant de mettre sous tension différentes applications. Les tensions sont sélectionnées à l'aide du **sélecteur de tension** (Figure 13). Pour obtenir certaines tensions telles qu'indiquées dans le tableau Tableau 7 (voir ci-dessous), un réglage minutieux est nécessaire à l'aide du **bouton de commande du régulateur de tension** (VR) situé sur le panneau de commande.

### Sélecteur de tension

Le sélecteur de tension (Figure 13) est situé au-dessus du panneau de raccordement à câblage rigide du panneau de bornes de sortie. Il a été prévu pour faciliter la sélection de la tension.

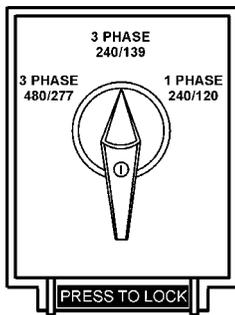


Figure 13. Sélecteur de tension

### Bouton de verrouillage du sélecteur de tension

Pour verrouiller le sélecteur de tension, **appuyez et maintenez le bouton rouge** situé au bas du sélecteur. Tout en maintenant le bouton rouge enfoncé, insérez un cadenas dans le trou à côté du bouton pour le maintenir dans la position intérieure verrouillée. Lorsque le verrou est supprimé, le bouton rouge (qui est à ressort) retournera à sa position normale extérieure déverrouillée.

### ATTENTION

Ne changez **JAMAIS** la position du **sélecteur de tension** alors que le moteur est en marche. Placez **TOUJOURS** le disjoncteur en position **OFF** avant de sélectionner la tension.

Tableau 7. Tensions disponibles

Sortie UVWV Cosses	Sélecteur de tension Position 240/139V triphasée			Sélecteur de tension Position 480/270V triphasée		
	208V	220V	240V	416V	440V	480V
3Ø Ligne-Ligne						
1Ø Ligne-Neutre	120V	127V	139V	240V	254V	277V
Position 240/120V monophasée du sélecteur de tension						
1Ø Ligne-Neutre/ Ligne-Ligne	120V Ligne-Neutre	S. O.	S. O.	240V Ligne-Ligne	S. O.	S. O.

### Intensité de la génératrice

Le tableau Tableau 8 indique l'intensité **maximale** pouvant être fournie par la génératrice. **NE PAS** dépasser l'intensité maximale indiquée.

Tableau 8. Intensité maximale de la génératrice

Tension nominale	Intensité maximale
1Ø 120 Volts	277,8 ampères (4 fils) 301 A x 2 (Zigzag)
1Ø 240 Volts	138,9 ampères (4 fils) 301 A x 2 (Zigzag)
3Ø 240 Volts	301 ampères
3Ø 480 Volts	150 ampères

### Capacité de charge des prises GFCI

La capacité de charge des prises GFCI est directement liée à la tension appliquée aux bornes de sortie ou aux 2 prises auxiliaires à verrouillage par rotation.

Le tableau Tableau 9 et le tableau Tableau 10 indiquent quelle quantité de courant est disponible sur les prises GFCI lorsque les bornes de sortie et les prises à verrouillage par rotation sont utilisées. Veillez à ce que votre charge ne dépasse la capacité de courant disponible au niveau des prises.

Tableau 9. Capacité de charge de la prise GFCI 1Ø

KW utilisés Verrouillage par rotation (C6369)	Courant de charge disponible (A)
1Ø 240/120V	GFCI Duplex 5-20R 120V
72,0	0 ampères/prise
70,8	5 ampères/prise
69,6	10 ampères/prise
68,4	15 ampères/prise
67,2	20 ampères/prise

Tableau 10. Capacité de charge de la prise GFCI 1Ø

KVA utilisés (bornes UVWV)	Courant de charge disponible (A)
3Ø 240/480V	GFCI Duplex 5-20R 120V
125	0 ampères/prise
121	5 ampères/prise
117	10 ampères/prise
113	15 ampères/prise
108	20 ampères/prise

## SORTIES DE LA GÉNÉRATRICE/LECTURE DE LA JAUGE

### LECTURE DES JAUGES DE L'AMPÈREMÈTRE CA ET DU VOLTMÈTRE CA

Les jauges de l'ampèremètre CA et du voltmètre CA sont commandées les commutateurs de l'ampèremètre CA et du voltmètre CA.

Ces deux commutateurs sont situés sur le panneau de commande et **N'AFFECTENT PAS** la puissance de la génératrice. Ils sont prévus pour voir la quantité d'énergie fournie, générée au niveau des cosses de sortie UVWO.

Avant de relever l'indication de l'une des jauges, réglez le **sélecteur de tension** (Figure 14) à la position produisant la tension requise (par exemple, pour 3Ø 240V, choisissez la position 3Ø 240/139V sur le sélecteur de tension).

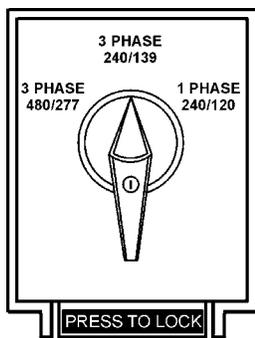


Figure 14. Sélecteur de tension  
Position 240/139V 3Ø

#### AVIS

Pour 3Ø 208V/1Ø,120V, placez le sélecteur de tension dans la position triphasée 240/139.

### Lecture de la jauge du voltmètre CA

Placez le **commutateur du voltmètre CA** (Figure 15) dans la position de W-U et relevez l'indication de la **jauge du voltmètre CA** (Figure 16) entre les bornes W et U pour déterminer la tension phase-phase.

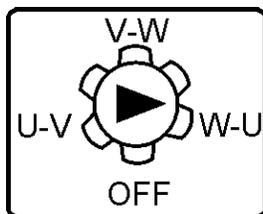


Figure 15. Commutateur du voltmètre CA

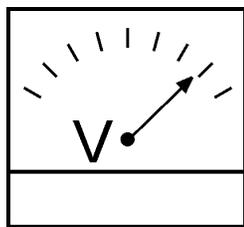


Figure 16. Jauge du voltmètre CA

### Lecture de la jauge de l'ampèremètre CA

Placez le **commutateur de l'ampèremètre CA** (Figure 17) dans la position de U et relevez l'indication de la **jauge de l'ampèremètre CA** (Figure 18) sur la borne U pour déterminer la tension actuelle (drain de charge). Ce processus peut être répété pour les bornes V et W.

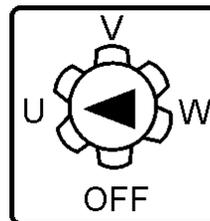


Figure 17. Commutateur de l'ampèremètre CA

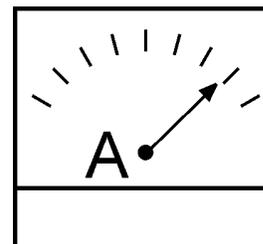


Figure 18. Ampèremètre CA (Indication de l'intensité sur la cosse U)

#### AVIS

La jauge de **l'ampèremètre** indique uniquement lorsque les **cosse de sortie** sont connectées à une charge et sont utilisées.

# CONNEXIONS DU PANNEAU DE BORNES DE SORTIE

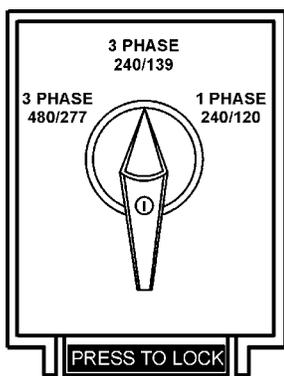
## TENSIONS DE SORTIE DES BORNES UVWO

Plusieurs tensions nominales peuvent être obtenues à l'aide des cosses de sortie UVWO. Les tensions aux bornes dépendent de la position du **sélecteur de tension** et du réglage du **bouton de commande du régulateur de tension**.

Rappelez-vous que le sélecteur de tension détermine la **plage** de la tension de sortie. Le régulateur de tension (VR) permet à l'utilisateur d'augmenter ou de diminuer la tension sélectionnée.

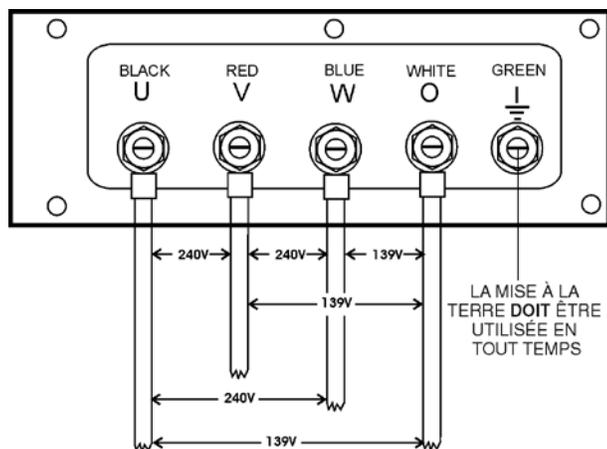
### Tensions de sortie des bornes UVWO 3Ø-240/139

1. Placez le sélecteur de tension dans la position 3Ø 240/139 comme l'indique la Figure 19.



**Figure 19. Position 3Ø-240/139V du sélecteur de tension**

2. Connectez les fils de charge aux cosses UVWO comme l'indique la Figure 20.



**Figure 20. Cosses UVWO Connexions 3Ø-240/139V**

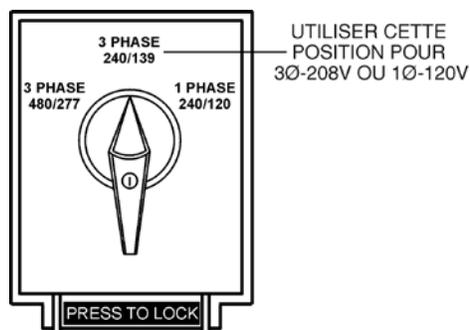
3. Tournez le bouton du régulateur de tension (Figure 21) dans le sens horaire pour augmenter la tension de sortie; tournez-le dans le sens antihoraire pour diminuer la tension de sortie. Utilisez le bouton de réglage du régulateur de tension chaque fois qu'un réglage fin de la tension de sortie est nécessaire.



**Figure 21. Bouton du régulateur de tension**

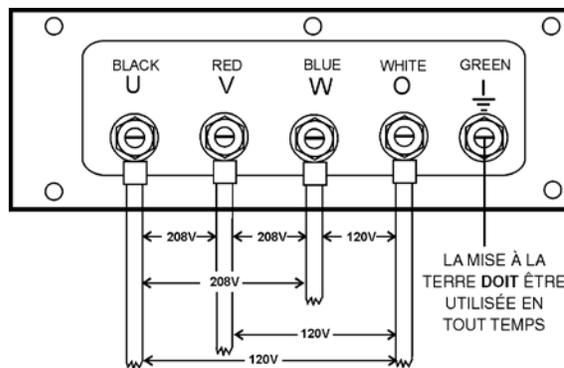
### Tensions de sortie des bornes UVWO 3Ø-208V/1Ø-120V

1. Placez le sélecteur de tension dans la position 3Ø 240/139 comme l'indique la Figure 22.



**Figure 22. Position 3Ø-240/139V du sélecteur de tension**

2. Connectez les fils de charge aux cosses UVWO comme l'indique la Figure 23.



**Figure 23. Cosses UVWO Connexions 3Ø-208/1Ø-120V**

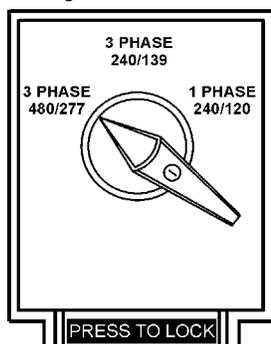
### AVIS

Pour obtenir une sortie 3Ø 208V, le sélecteur de tension doit être dans la position 3Ø-240/139 et le régulateur de tension doit être réglé à 208V.

## CONNEXIONS DU PANNEAU DE BORNES DE SORTIE

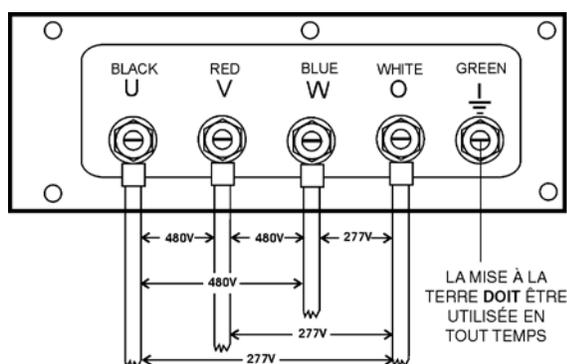
### Tensions de sortie des bornes UVWO 3Ø-480/277V

1. Placez le sélecteur de tension dans la position 3Ø 480/277V comme l'indique la Figure 24.



**Figure 24. Position 3Ø-480/277V du sélecteur de tension**

2. Connectez les fils de charge aux cosses UVWO comme l'indique la Figure 25.

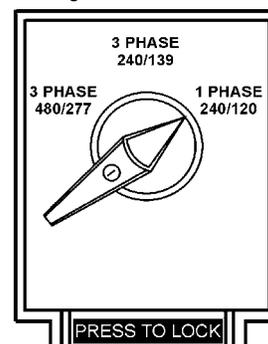


**Figure 25. Cosses UVWO Connexions 3Ø-480/277V**

3. Tournez le bouton du régulateur de tension (Figure 21) dans le sens horaire pour augmenter la tension de sortie; tournez-le dans le sens antihoraire pour diminuer la tension de sortie. Utilisez le bouton de réglage du régulateur de tension chaque fois qu'un réglage fin de la tension de sortie est nécessaire.

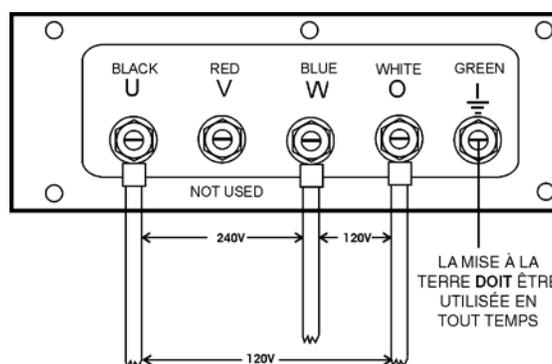
### Tensions de sortie des bornes UVWO 1Ø-240/120V

1. Placez le sélecteur de tension dans la position 1Ø 240/120V comme l'indique la Figure 26.



**Figure 26. Position 1Ø-240/120V du sélecteur de tension**

2. Connectez les fils de charge aux cosses UVWO comme l'indique la Figure 27.



**Figure 27. Cosses UVWO Connexions 1Ø-240/120V**

3. Tournez le bouton du régulateur de tension (Figure 21) dans le sens horaire pour augmenter la tension de sortie; tournez-le dans le sens antihoraire pour diminuer la tension de sortie. Utilisez le bouton de réglage du régulateur de tension chaque fois qu'un réglage fin de la tension de sortie est nécessaire.

### AVIS

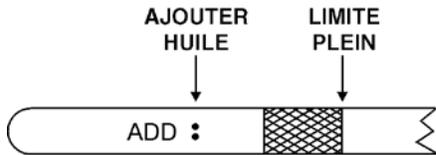
**TOUJOURS** s'assurer que les connexions aux bornes sont UVWO sont **sécurisées** et **bien serrées**. Il y a la possibilité d'un arc électrique, qui pourrait provoquer un incendie.

## DISJONCTEURS

Pour protéger la génératrice contre la surcharge, un disjoncteur principal tripolaire de 350 ampères est fourni pour permettre de protéger les **bornes de sortie U, V et W** contre la surcharge. En plus, deux disjoncteurs **GFCI** monopolaires de 20 ampères sont fournis pour protéger les prises GFCI contre la surcharge. Trois disjoncteurs de **charge** de 50 ampères ont également été fournis pour protéger les prises auxiliaires contre la surcharge. Veuillez à mettre **TOUS** les disjoncteurs sur la position **OFF** avant de démarrer le moteur.

## HUILE DE LUBRIFICATION

Remplir le carter moteur avec de l'huile de lubrification à travers l'orifice de remplissage, mais **NE PAS** trop remplir. Assurez-vous que la génératrice est à niveau et assurez-vous que le niveau d'huile est maintenu entre les deux encoches (Figure 28) de la jauge de niveau d'huile. Voir le tableau Tableau 11 pour le choix de l'huile moteur appropriée.

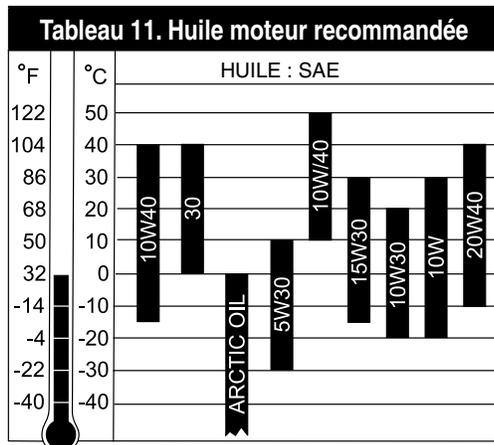


**Figure 28. Jauge de niveau d'huile moteur**

Lors de la vérification de l'huile moteur, n'oubliez pas de vérifier si l'huile est propre. Si l'huile n'est pas propre, vidangez-la en retirant le bouchon de vidange d'huile et faites à nouveau l'appoint en respectant la quantité d'huile spécifiée tel qu'indiqué dans le **Manuel du propriétaire du moteur ISUZU**. L'huile doit être chaude avant de vidanger.

Vous pouvez utiliser d'autres types d'huiles moteur si elles répondent aux critères suivants :

- Classification de service API CC/SC
- Classification de service API CC/SD
- Classification de service API CC/SE
- Classification de service API CC/SF



## CONTRÔLE DU CARBURANT

**! DANGER**

Les déversements de carburant sur un moteur **chaud** peuvent causer un **incendie** ou une **explosion**. Si un déversement de carburant se produit, essuyez complètement le carburant déversé pour éviter les risques d'incendie. **NE JAMAIS** fumer autour ou à proximité de la génératrice.

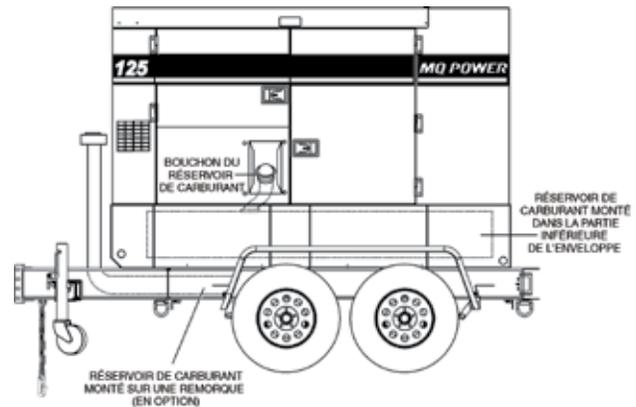
## Remplissage du système de carburant

**! ATTENTION**

**SEUL un personnel qualifié**, ayant lu et compris cette section doit remplir le système du réservoir de carburant.

Cette génératrice comporte un réservoir de carburant intérieur (Figure 29) situé dans la partie inférieure de l'enveloppe et peut également être équipée d'un réservoir supplémentaire monté sur une remorque (en option). Faites **TOUJOURS** l'appoint des réservoirs de carburant avec du **carburant diesel #2** frais. **NE PAS** remplir les réservoirs de carburant au-delà de leur capacité.

Faites attention à la capacité du réservoir de carburant au moment du remplissage avec du carburant. Le bouchon du réservoir de carburant doit être fermé hermétiquement après remplissage. Toute manutention de carburant doit se faire dans un récipient de sécurité. Si le conteneur n'a pas de bec, utilisez un entonnoir. Essayez immédiatement tout déversement de carburant.



**Figure 29. Système de réservoir de carburant interne**

## INSPECTION / INSTALLATION

Procédure de ravitaillement :

**AVERTISSEMENT**



Le **carburant diesel** et ses vapeurs sont dangereux pour la santé et l'environnement. Éviter le contact avec la peau et/ou l'inhalation.

1. **Réservoirs à niveau** — Assurez-vous que les piles à combustible sont au même niveau que le sol. Ne pas le faire entraînera le renversement du carburant du réservoir avant d'atteindre sa pleine capacité (Figure 30).

**ATTENTION**

**TOUJOURS** placer la remorque sur un sol stable avant de faire le plein pour éviter de renverser et pour maximiser la quantité de carburant qui peut être pompé dans le réservoir.

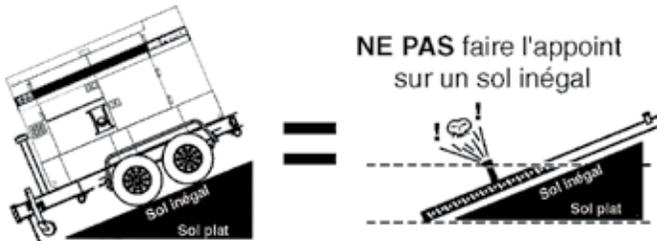


Figure 30. Faites l'appoint uniquement sur un sol plat

**AVIS**

Utiliser **UNIQUEMENT** du carburant diesel #2 pour le ravitaillement

2. Retirez le bouchon du réservoir (réservoir de carburant interne) et remplissez le réservoir comme indiqué dans (Figure 31).

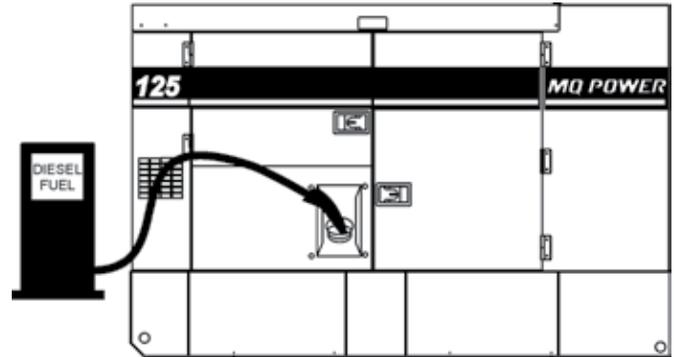


Figure 31. Ravitaillement de la génératrice

3. **NE JAMAIS trop remplir le réservoir de carburant** - Il est important de lire les indications de la jauge de carburant lors du remplissage du réservoir de carburant de la remorque. **NE PAS** laisser le carburant atteindre le col de remplissage (Figure 32).

JAUGE DE CARBURANT SITUÉE SUR LE PANNEAU DE COMMANDE

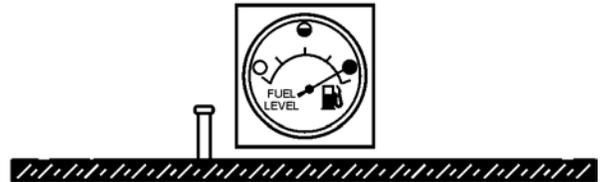


Figure 32. Réservoir de carburant plein

**ATTENTION**

**NE PAS SURCHARGER** le circuit de carburant. Laissez de la place pour l'expansion du carburant. Le carburant se répand lorsqu'il est chauffé (Figure 33).

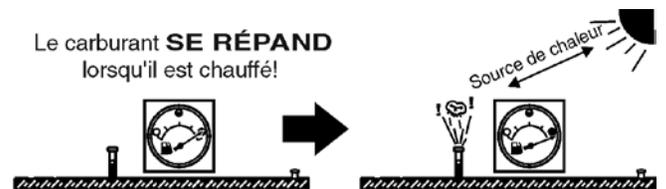


Figure 33. Expansion du carburant

## LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (ANTIGEL / LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT D'ÉTÉ / EAU)

ISUZU recommande l'antigel/le liquide de refroidissement d'été pour utilisation dans ses moteurs. Ceux-ci peuvent être achetés sous forme concentré (et mélangés avec 50 % d'eau déminéralisée) ou pré-dilués. Voir le **Manuel du propriétaire du moteur ISUZU** pour plus de détails.

### AVERTISSEMENT



Lors de l'ajout de liquide de refroidissement au radiateur, **NE PAS** retirer le bouchon du radiateur jusqu'à ce que l'unité ait complètement refroidi. Il est possible que le liquide de refroidissement soit **chaud!**, pouvant provoquer de graves brûlures.

L'ajout au jour le jour de liquide de refroidissement se fait à partir du réservoir de récupération. Lorsque du liquide de refroidissement est ajouté dans le radiateur, **NE PAS** retirer le bouchon du radiateur jusqu'à ce que l'unité ait complètement refroidi. Voir le tableau Tableau 12 pour les capacités en liquide de refroidissement du moteur, du radiateur et du réservoir de récupération. Assurez-vous que le niveau de liquide dans le réservoir de récupération se trouve toujours entre les marques « H » et « L ».

**Tableau 12. Capacité en liquide de refroidissement**

Moteur et radiateur	5,2 gal (19,7 litres)
Réservoir de secours	À déterminer

### Fonctionnement par temps de gel

Lorsque vous utilisez la génératrice par temps de gel, prenez soin d'ajouter la quantité appropriée d'antigel (Tableau Tableau 13).

**Tableau 13. Températures de fonctionnement de l'antigel**

Volume en % Antigel	Point de congélation	
	°C	°F
50	-37	-34

### AVIS

Lorsque l'antigel est mélangé avec de l'eau, la proportion de mélange d'antigel **doit être** inférieure à 50 %.

## NETTOYAGE DU RADIATEUR

Le moteur peut surchauffer si le radiateur est surchargé avec de la poussière ou des débris. Nettoyez régulièrement les ailettes du radiateur avec de l'air comprimé. Le nettoyage de l'intérieur de la machine est dangereux, dès lors nettoyez-la avec le moteur éteint et la borne **négative** de la batterie débranchée.

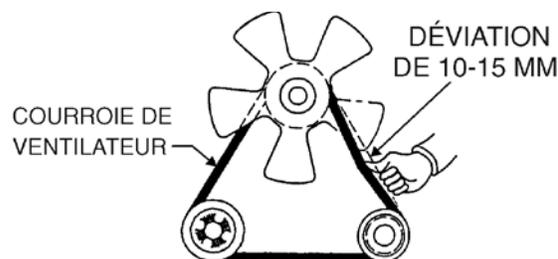
## FILTRE À AIR

Nettoyage périodique ou remplacement quand nécessaire. Inspectez-le en respectant les principes du **Manuel propriétaire du moteur ISUZU**.

## TENSION DE LA COURROIE DU VENTILATEUR

Une courroie de ventilateur molle peut contribuer à la surchauffe ou à l'insuffisance de recharge de la batterie. Inspectez la courroie du ventilateur pour détecter des dommages et de l'usure et réglez-la en conformité avec le **Manuel du propriétaire du moteur ISUZU**.

La tension de la courroie du ventilateur est bonne si la courroie du ventilateur bouge de 10 à 15 mm (Figure 34) lorsque vous appuyez dessus avec votre pouce comme indiqué ci-dessous.



**Figure 34. Tension de la courroie du ventilateur**

### ATTENTION



**NE JAMAIS** placer vos mains près des courroies ou du ventilateur pendant que la génératrice est en marche.

## BATTERIE

Cette batterie est prévue pour une mise à la terre négative **NE PAS** brancher à l'envers. Toujours maintenir le niveau du liquide de batterie entre les marques spécifiées. La durée de vie de la batterie sera réduite si le niveau de liquide n'est pas correctement maintenu. Ajouter de l'eau distillée seulement lorsqu'il est nécessaire de la reemplir.

**NE PAS** trop remplir. Vérifiez si les câbles de batterie sont lâches. Un mauvais contact peut entraîner une mauvaise mise en marche ou des dysfonctionnements. **Gardez** toujours les bornes bien serrées. Enduire les bornes avec un composé de traitement de la batterie approuvé. Remplacez la batterie avec uniquement une batterie du type recommandé.

La batterie est suffisamment chargée, si la densité du fluide de la batterie est de 1,28 (à 68 °F). Si la gravité spécifique devait tomber à 1,245 ou moins, elle indique que la batterie est morte et doit être rechargée ou remplacée.

Avant de charger la batterie avec une source électrique externe, veillez à débrancher les câbles de batterie.

### Installation d'un câble de batterie

**TOUJOURS** s'assurer que les câbles de la batterie (Figure 35) sont correctement connectés aux bornes de la batterie comme indiqué ci-dessous. Le **câble rouge** est connecté à la borne positive de la batterie et le **câble noir** est connecté à la borne négative de la batterie.

**ATTENTION**

**TOUJOURS** débrancher la borne négative en **PREMIER** et rebrancher la borne négative en **DERNIER**.

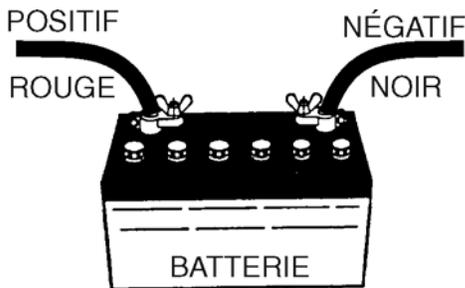


Figure 35. Raccordements de la batterie

Lors du raccordement de la batterie, procédez comme suit :

1. **NE JAMAIS** raccorder les câbles de batterie aux bornes de la batterie lorsque le **Commutateur de commande MPEC** est en position **MANUAL** (manuelle). **TOUJOURS** s'assurer que le **Commutateur de commande MPEC** est en position **OFF/RESET** (désactiver/réinitialiser) lors du raccordement de la batterie.
2. Placer une petite quantité de composé de traitement de la batterie du terminal autour des deux bornes de la batterie. Cela assurera une bonne connexion et aidera à prévenir la corrosion autour des bornes de la batterie.

### AVIS

Si le câble de la batterie est mal connecté, des dégâts électriques peuvent endommager la génératrice. Portez attention à la polarité de la batterie lors de la connexion de la batterie.

### ATTENTION

Des connexions incorrectes de la batterie risquent de provoquer un mauvais démarrage de la génératrice et de créer d'autres dysfonctionnements.

## ALTERNATEUR

La polarité de l'alternateur est de type mise à la terre négative. Quand une connexion à circuit inversé a lieu, le circuit sera en court-circuit instantanément résultant en une panne de l'alternateur.

**NE PAS** mettre d'eau directement sur l'alternateur. L'entrée d'eau dans l'alternateur peut entraîner la corrosion et endommager l'alternateur.

## CÂBLAGE

Inspecter la génératrice dans son ensemble pour des câbles ou connexions électriques défectueux ou usés. Si des câblages ou des connexions sont à nu (isolation manquante) remplacez le câblage immédiatement.

## TUYAUX ET RACCORDS

Inspectez tous les tuyaux, le tuyau d'huile, et les raccords des tuyaux de carburant pour de l'usure et étanchéité. Serrez tous les colliers et les tuyaux.

Si des tuyaux (**de carburant ou d'huile**) sont défectueux remplacez-les immédiatement.

# PROCÉDURE DE DÉMARRAGE DE LA GÉNÉRATRICE

## AVANT LE DÉMARRAGE

### ATTENTION

L'échappement du moteur contient des émissions nocives. **TOUJOURS avoir une ventilation adéquate lors de l'utilisation.** Échappement direct loin du personnel à proximité.

### AVERTISSEMENT

**NE JAMAIS** démarrer manuellement le moteur avec le disjoncteur **principal, GFCI ou auxiliaire** en position **ON** (fermée).

- Placez les disjoncteurs **GFCI, principal ou auxiliaire** (Figure 36) en position **OFF** (désactiver) avant de démarrer le moteur.

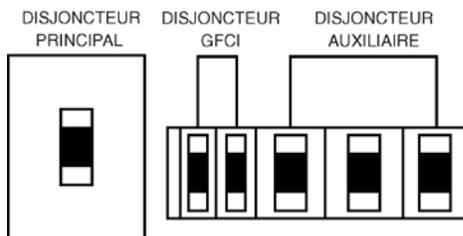


Figure 36. Disjoncteurs principal, auxiliaire et GFCI (OFF)

- Assurez-vous que la **carte de commutation de tension** a été configurée pour la tension de sortie désirée.
- Connectez la charge aux **prises** ou aux **cosse de sortie** comme le montre la Figure 10. Ces points de connexion de charge peuvent être trouvés sur le panneau de bornes de sortie et sur le panneau de raccordement à câblage rigide du panneau de bornes de sortie.
- Serrez fermement les écrous des bornes pour empêcher les fils de charge de glisser.
- Fermez toutes les portes de l'enceinte du moteur (Figure 37).

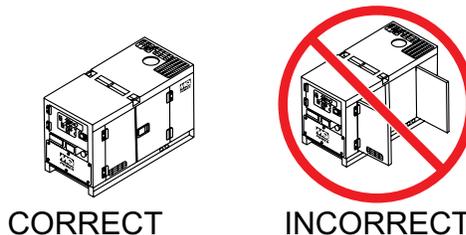


Figure 37. Portes de l'enceinte du moteur

## DÉMARRAGE

- Placez le **sélecteur de tension** dans la position de tension désirée (Figure 38).

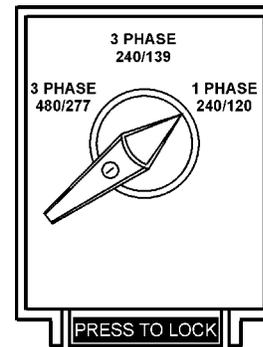


Figure 38. Sélecteur de tension

## DÉMARRAGE (MANUEL)

- Placez le sélecteur de régime du moteur (Figure 39) dans la position **LOW** (bas).



Figure 39. Sélecteur de régime moteur (Bas)

- Le **commutateur de diagnostic** (Figure 40) de la commande moteur est situé dans la boîte de commande. Assurez-vous que ce commutateur a été placé en position **OFF** (bas).



Figure 40. Commutateur de diagnostic

- Placez le **commutateur de commande MPEC** dans la position **MANUAL** (manuelle) pour démarrer le moteur (Figure 41).



Figure 41. Commutateur de commande MPEC

# PROCÉDURE DE DÉMARRAGE DE LA GÉNÉRATRICE

## (position manuelle)

- En fonction de la température du liquide de refroidissement (par temps froid), le témoin de préchauffage (Figure 42) s'allume (**ON**) et reste allumé jusqu'à ce que le cycle de préchauffage soit terminé. Après l'achèvement du cycle de préchauffage, le témoin s'éteint (**OFF**) et le moteur démarre automatiquement.



Figure 42. Témoin de préchauffage

- Une fois le moteur démarré, laissez-le tourner pendant 1-2 minutes. Écoutez afin de déceler des bruits anormaux. En cas d'anomalies, arrêtez le moteur et corrigez le problème. Si le moteur tourne régulièrement, placez le sélecteur de régime du moteur (Figure 43) dans la position **HIGH** (haut).



Figure 43. Sélecteur de régime moteur (haut)

- Vérifiez que le voyant DEL d'état de fonctionnement du moteur sur l'unité MPEC (Figure 44) est allumé après le démarrage du moteur.



Figure 44. Voyant DEL de fonctionnement du moteur (allumé)

- Le fréquencemètre de la génératrice (Figure 45) doit afficher la fréquence de sortie de 60 cycles en **HERTZ**.

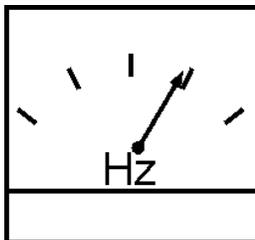


Figure 45. Fréquencemètre

- Le voltmètre CA de la génératrice (Figure 46) affiche la puissance de la génératrice en **VOLTS**.

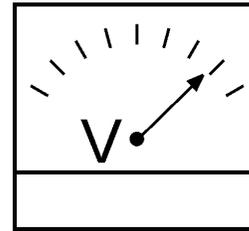


Figure 46. Voltmètre

- Si la tension ne se situe pas dans la plage de tolérance spécifiée, utilisez le bouton de commande de réglage de tension (Figure 47) pour augmenter ou diminuer la tension souhaitée.



Figure 47. Bouton de commande de réglage de tension

- L'ampèremètre (Figure 48) indique **zéro ampères** lorsque aucune charge n'est appliquée. Lorsqu'une charge est appliquée, l'ampèremètre indique la quantité de courant que la charge tire de la génératrice.

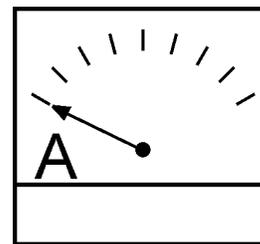


Figure 48. Ampèremètre (sans charge)

- La jauge de pression d'huile moteur (Figure 49) indique la pression de l'huile moteur. Dans des conditions normales de fonctionnement, la pression d'huile est d'environ 42 à 71 psi. (290 ~ 490 kPa).

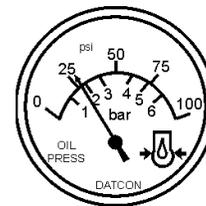
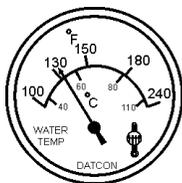


Figure 49. Jauge de pression d'huile

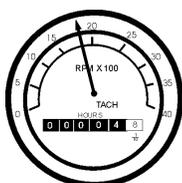
# PROCÉDURE D'ARRÊT DE LA GÉNÉRATRICE

12. La **jauge de température du liquide de refroidissement** (Figure 50) indique la température du liquide de refroidissement. Dans des conditions normales de fonctionnement, la température du liquide de refroidissement doit se situer entre 167° et 203°F (75° et 95°C) (**zone verte**).



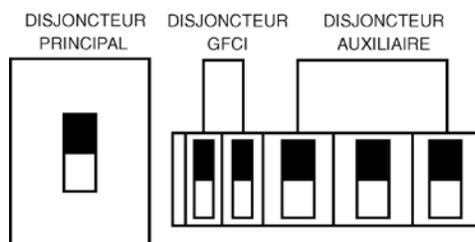
**Figure 50. Jauge de température du liquide de refroidissement**

13. La **jauge du tachymètre** (Figure 51) indique la vitesse du moteur lorsque la génératrice est en marche. Dans des conditions normales, cette vitesse est d'environ 1800 tr/min.



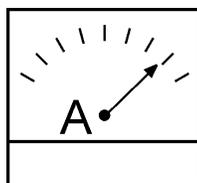
**Figure 51. Jauge du tachymètre du moteur**

14. Placez les disjoncteurs **GFCI, principal ou auxiliaire** en position **ON** (activer) (Figure 52).



**Figure 52. Disjoncteurs principal, auxiliaire et GFCI (ON)**

15. Observez l'ampèremètre de la génératrice (Figure 53) et assurez-vous qu'il affiche la quantité de courant anticipé conformément à la charge. L'ampèremètre n'indique le courant que si une charge est utilisée.



**Figure 53. Ampèremètre (charge)**

16. La génératrice fonctionne jusqu'à l'arrêt manuel ou si un état anormal se produit.

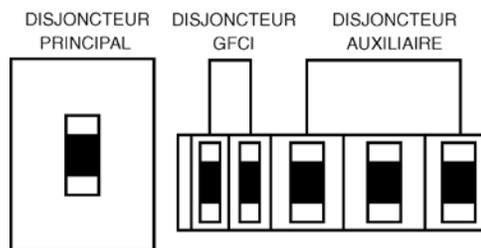
## ⚠ AVERTISSEMENT

**NE JAMAIS** arrêter le moteur brusquement, sauf en cas d'urgence.

## PROCÉDURE D'ARRÊT NORMAL

Pour arrêter la génératrice, utilisez la procédure suivante :

1. Placez les disjoncteurs **PRINCIPAL, GFCI et CHARGE** comme indiqué sur la Figure 54 en position **OFF** (désactiver).



**Figure 54. Disjoncteurs PRINCIPAL, GFCI et CHARGE désactivés**

2. Placez le sélecteur de régime du moteur (Figure 55) dans la position **LOW** (bas).



**Figure 55. Commutateur d'allumage (Normal)**

3. Laissez le moteur refroidir en le faisant tourner à basse vitesse pendant 3-5 minutes sans charge appliquée.
4. Placez le **commutateur de commande MPEC** (Figure 56) dans la position **OFF/RESET** (désactiver/réinitialiser).



**Figure 56. Commutateur de commande MPEC (désactiver/réinitialiser)**

5. Vérifiez que **tous** les voyants d'état sur l'écran MPEC sont en position **OFF** (éteints).
6. Supprimez toutes les charges de la génératrice.
7. Inspectez l'ensemble de la génératrice pour tout dommage ou relâchement des composants pouvant avoir eu lieu pendant le fonctionnement.

## PROCÉDURE D'ARRÊT D'URGENCE

1. Placez le **commutateur de commande MPEC** (Figure 56) dans la position **OFF/RESET** (désactiver/réinitialiser).

Tableau 14. Inspection/Entretien		10 heures par jour	250 heures	500 heures	1000 heures
Moteur	Vérifiez les niveaux de fluide moteur	X			
	Vérifiez le filtre à air	X			
	Vérifiez le niveau d'acide de la batterie	X			
	Vérifiez l'état de la courroie du ventilateur	X			
	Vérifiez l'étanchéité	X			
	Vérifiez s'il y a des pièces desserrées	X			
	Remplacez l'huile moteur et le filtre * 1		X		
	Nettoyez le filtre à air		X		
	Vérifiez le filtre à carburant/séparateur d'eau	X			
	Nettoyez l'unité à l'intérieur et à l'extérieur		X		
	Remplacez le filtre à carburant			X	
	Nettoyez le radiateur et vérifiez le niveau de protection du liquide de refroidissement*2			X	
	Remplacez l'élément du filtre à air * 3			X	
	Vérifiez tous les tuyaux et les colliers de serrage * 4				X
	Nettoyez l'intérieur du réservoir de carburant				X
Génératrice	Mesurez la résistance de l'isolation au delà de 3M ohms		X		
	Vérifiez le palier de support arrière du rotor			X	

\*1 Remplacez l'huile et le filtre après 100 heures, la première fois uniquement.

\*2 Ajoutez des « additifs de liquides de refroidissement supplémentaires (SCA) » pour recharger le moteur de liquide de refroidissement.

\*3 Remplacez l'élément du filtre à air primaire lorsque l'indicateur d'obstruction indique une dépression de 625 mm (25 po H2O).

\*4 Si le flexible de soufflement dans le carter exige un remplacement, assurez-vous que la pente de ce premier se trouve à au moins un 1/2 pouce par pied, sans affaissements ni tassements pouvant accumuler de l'humidité et/ou de l'huile.

## INSPECTION GÉNÉRALE

Avant chaque utilisation, la génératrice doit être nettoyée et inspectée pour détecter d'éventuelles défaillances. Vérifiez si des écrous, des boulons ou autres attaches sont desserrés, perdus ou endommagés. Vérifiez également la présence des fuites de carburant, d'huile et de liquide de refroidissement. Utilisez le tableau Tableau 14 comme un guide d'entretien général. **Côté moteur**, consulter le Manuel d'instructions du moteur.

## FILTRE À AIR

Toutes les 250 heures : Retirez le filtre à air (Figure 57) et nettoyez l'élément de papier haute performance à l'aide d'une légère pulvérisation d'air comprimé. Remplacez le filtre à air si nécessaire.

### Filtre à air avec indicateur de poussière

Cet indicateur (Figure 57) est rattaché au filtre à air. Lorsque l'élément du filtre à air est bouché, la restriction de l'aspiration de l'air devient plus importante et l'indicateur de poussière affiche **ROUGE**, ce qui signifie que l'élément doit être remplacé ou entretenu. Après le remplacement de l'élément du filtre à air, appuyez sur le bouton de l'indicateur de poussière pour réinitialiser l'indicateur.

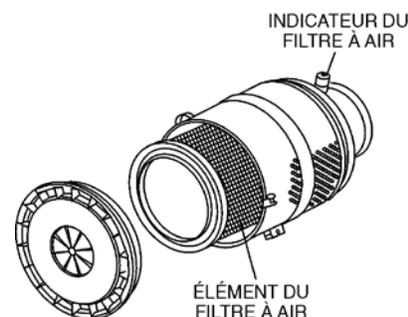


Figure 57. Filtre à air / Indicateur

### AVIS

Le filtre à air ne doit pas être remplacé avant que l'indicateur n'indique « **ROUGE** ». Éliminez le filtre à air usagé. Il ne peut pas être nettoyé ni réutilisé.

Si le moteur fonctionne dans des conditions très **poussiéreuses** ou d'**herbe sèche**, il s'en suit un bourrage du filtre à air. Cela peut conduire à une perte de puissance, une accumulation excessive de carbone dans la chambre de combustion et une consommation de carburant élevée. Remplacez filtre à air plus **fréquemment** si ces conditions existent.

## AJOUT DE CARBURANT

Ajoutez du carburant diesel (le grade peut varier selon la saison et l'emplacement).

### Retrait de l'eau du réservoir de carburant

Après une longue utilisation, l'eau et d'autres impuretés s'accumulent au fond du réservoir. Inspectez occasionnellement le réservoir de carburant pour détecter des contaminations d'eau et vidangez le contenu au besoin.

Par temps froid, plus le volume de carburant dans le récipient est faible, plus l'eau se condense facilement. La condensation peut être réduite en maintenant le réservoir plein de carburant diesel.

### Nettoyage à l'intérieur du réservoir de carburant

Si nécessaire, vidangez complètement le réservoir de carburant. À l'aide d'un pulvérisateur de nettoyage (Figure 58), lavez les dépôts ou les débris qui se sont accumulés à l'intérieur du réservoir de carburant.

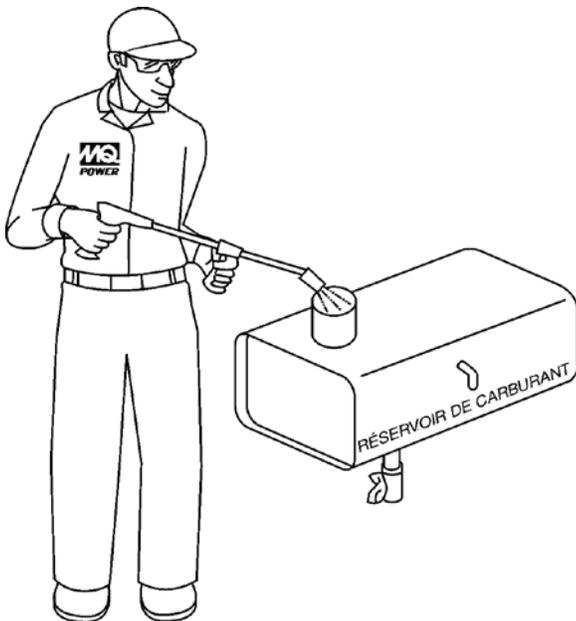


Figure 58. Nettoyage du réservoir de carburant

## INSPECTION DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

En plus de nettoyer le réservoir de carburant, vous devez inspecter les composants suivants pour usure :

- **Suspension en caoutchouc** — cherchez des signes d'usure ou de déformation due au contact avec l'huile. Remplacez la suspension en caoutchouc si nécessaire.
- **Tuyaux de carburant** — inspectez les tuyaux en caoutchouc et en nylon pour signes d'usure, de détérioration et de durcissement.
- **Garniture du réservoir de carburant** — inspectez la garniture du réservoir de carburant pour signes de quantités excessives d'huile ou d'autres matières étrangères.

### Remplacement du filtre à carburant

- Remplacez la cartouche du filtre à carburant toutes les 500 heures environ.
- Desserrez le bouchon de vidange situé sur le dessus inférieur du filtre à carburant. Vidangez le mélange d'eau et de carburant dans le bâti. **NE PAS** déverser de carburant lors du démontage.
- Évacuez tout l'air

## ÉVACUATION DE L'AIR

Si de l'air pénètre dans le système d'injection de carburant d'un moteur diesel, il devient impossible de démarrer ce dernier. Après que le réservoir de carburant se soit vidé ou après le démontage du système de carburant, purgez le système selon la procédure suivante. Voir le **Manuel du moteur ISUZU** pour plus de détails.

Pour redémarrer après que le réservoir se soit vidé, placez le commutateur dans la position « ON » (activer) pendant 15-30 secondes. Essayez à nouveau, si nécessaire.

## VÉRIFIEZ LE NIVEAU D'HUILE

Vérifiez le niveau d'huile du carter avant chaque utilisation ou lorsque le réservoir de carburant est rempli. Une insuffisance d'huile peut causer de sérieux dégâts au moteur. Assurez-vous que la génératrice est plate. Le niveau d'huile doit être entre les deux encoches de la jauge, comme illustré dans la Figure 28.

### Remplacement du filtre à huile

- Déposez l'ancien filtre à huile.
- Appliquez une couche d'huile sur le joint d'étanchéité du filtre à huile neuf.
- Installez le nouveau filtre à huile.
- Une fois la cartouche d'huile remplacée, l'huile moteur coulera légèrement. Faites fonctionner le moteur pendant quelque temps et vérifiez l'étanchéité avant d'ajouter de l'huile en cas de besoin. Nettoyez l'excès d'huile du moteur.

## PURGE DU RADIATEUR ET REMPLACEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

- Ouvrez les deux robinets situés sur le côté du carter et sur la partie inférieure du radiateur et vidangez le liquide de refroidissement. Ouvrez le bouchon du radiateur lors de la vidange. Retirez le réservoir de trop plein et vidangez.
- Vérifier les tuyaux pour leur assouplissement et retirez les coudes. Vérifiez les pinces pour signes de fuite.
- Serrez les deux robinets et remettez le réservoir de trop-plein.
- Remplacez-le par du liquide de refroidissement tel que recommandé par le fabricant du moteur.
- Fermez hermétiquement le bouchon du radiateur.
- Rincez le radiateur à l'eau courante jusqu'à ce que les signes de rouille et de saleté soient enlevés. **NE PAS** nettoyer le bloc du radiateur avec des objets, comme un tournevis.



### AVERTISSEMENT



Laissez le moteur **refroidir** lors de la purge du radiateur. Purger le radiateur à chaud pourrait causer de graves brûlures à cause de l'eau ou de la vapeur.

## NETTOYAGE DU RADIATEUR

Le radiateur (Figure 59) doit être pulvérisé (nettoyé) avec un nettoyeur à haute pression lorsque des quantités excessives de poussière et de débris se sont accumulés sur les ailettes de refroidissement ou sur le tube. Lorsque vous utilisez un nettoyeur à haute pression, tenez-vous au moins à 5 pieds (1,5 mètres) du radiateur pour éviter d'endommager les ailettes et le tube.

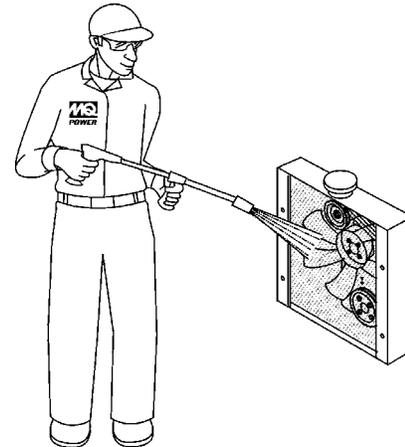


Figure 59. Nettoyage du radiateur

## ENTREPOSAGE DE LA GÉNÉRATRICE

Pour l'entreposage à long terme de la génératrice les éléments suivants sont recommandés :

- Videz le réservoir de carburant complètement. Traitez avec un stabilisateur de carburant si nécessaire.
- Videz complètement l'huile du carter et remplissez avec de l'huile fraîche.
- Nettoyez l'ensemble de la génératrice, interne et externe.
- Couvrez la génératrice et entreposez-la dans un endroit propre et sec.
- Débranchez la batterie.
- Assurez-vous que le liquide de refroidissement est au bon niveau.
- Si la génératrice est montée sur une remorque, levez la remorque avec le cric et placez-la sur des blocs afin que les pneus ne touchent pas le sol ou bloquez-la et enlevez complètement les pneus.

### PRISES D'ALIMENTATION DE 120 VCA POUR CHAUFFE-EAU ENVELOPPE ET POUR CHARGEUR DE LA BATTERIE INTERNE (EN OPTION)

Cette génératrice peut être équipée en option avec deux prises d'alimentation de 120 VCA et 20 ampères situées sur le panneau de bornes de sortie.

Le but de ces prises consiste à fournir de l'énergie via le courant du réseau extérieur au chauffe-eau de l'enveloppe et au chargeur de la batterie interne.

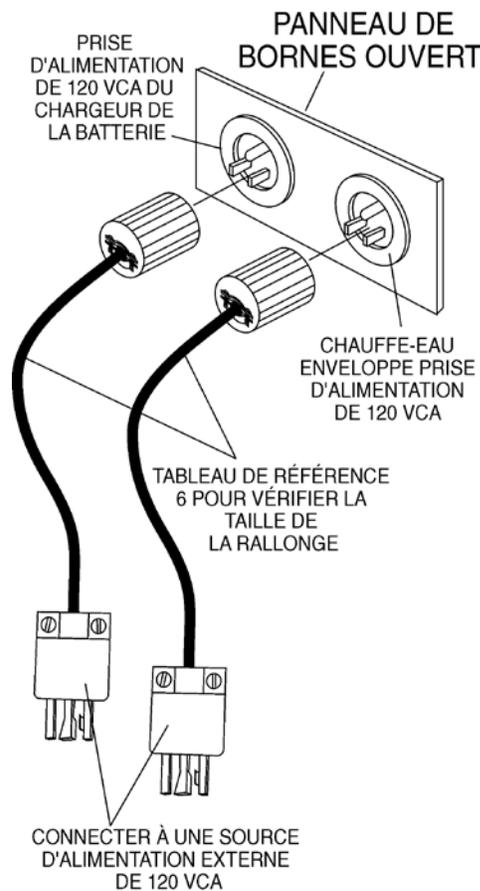
Ces prises fonctionnent **UNIQUEMENT** lorsqu'elles sont alimentées par le courant du réseau extérieur (Figure 60). Pour appliquer le courant du réseau extérieur à ces prises, un cordon d'alimentation de taille adéquate est requis (Voir le tableau Tableau 6).

Lorsque la génératrice est utilisée dans un climat chaud, il ne sert à rien d'alimenter le chauffe-eau de l'enveloppe. Cependant, si la génératrice est utilisée dans un climat froid, il est toujours préférable d'alimenter constamment le chauffe-eau de l'enveloppe. Pour alimenter le chauffe-eau de l'enveloppe en énergie, alimentez la prise à travers le courant du réseau extérieur à l'aide d'un cordon d'alimentation de taille convenable.

Si vous devez utiliser la génératrice au quotidien, vous n'avez en principe pas besoin de charger la batterie. Si la génératrice doit rester inutilisée pendant longtemps, alimentez la prise du chargeur de la batterie à travers le courant du réseau extérieur à l'aide d'un cordon d'alimentation de taille convenable.

#### AVIS

Pour assurer un démarrage adéquat, alimentez toujours le chargeur de la batterie interne de la génératrice.



**Figure 60. Connexions du chargeur de la batterie et de l'alimentation du chauffe-eau de l'enveloppe**

### ENTRETIEN DE LA REMORQUE

Cette section vise à fournir à l'utilisateur des informations générales sur l'entretien de la remorque. Les directives d'entretien mentionnées dans cette section se rapportent à une vaste gamme de remorques.

N'oubliez pas que l'inspection périodique de la remorque assure un remorquage sécuritaire de la génératrice et permettra d'éviter les blessures corporelles et les dommages à l'équipement.

Les définitions ci-dessous décrivent quelques-unes des principales composantes d'une remorque typique qui seraient utilisées avec la génératrice.

1. **Pile à combustible** — Fournit une quantité de carburant suffisante pour l'équipement utilisé. Les piles à combustible doivent être vides lors du transport de l'équipement.
2. **Système de freinage** — Système employé dans l'arrêt de la remorque. Les systèmes de freinage typiques sont électriques, à inertie, hydrauliques, à inertie hydraulique et pneumatiques.
3. **PNBV** — Le Poids nominal brut du véhicule (PNBV) est le nombre maximum de livres que la remorque peut transporter, y compris la pile à combustible (vide).
4. **Longueur du châssis** — La mesure se fait à partir de la boule d'attelage au pare-chocs arrière (réflecteur).
5. **Largeur du châssis** — La mesure se fait à partir du garde-boue au garde-boue.
6. **Chandelle** — Dispositif de soutien de la remorque avec une charge maximale requise à partir du triangle d'attelage de la remorque.
7. **Coupleur** — Type d'attelage utilisé sur la remorque pour le remorquage.
8. **Taille du pneu** — Indique le diamètre du pneu en pouces (10, 12, 14 etc.) et la largeur en millimètres (175, 185, 205, etc.). Le diamètre du pneu doit correspondre à celui de sa jante.
9. **Plis du pneu** — Le nombre de plis (couches) est indiqué en lettres : 2 plis, 4 plis, 6 plis, etc.
10. **Moyeu de la roue** — Le moyeu de la roue est relié à l'essieu de la remorque.
11. **Jante du pneu** — Pneus montés sur la jante. La jante doit correspondre à la taille du pneu.
12. **Écrous de roue** — Utilisés pour fixer la roue sur son moyeu. Toujours utiliser une clé dynamométrique pour serrer les écrous de roue. Voir le tableau Tableau 18 et Figure 63 pour le serrage et l'ordre des écrous de roue.
13. **Essieu** — Indique le poids maximal en livres que l'essieu peut supporter ainsi que le diamètre de ce dernier exprimé en pouces. Veuillez noter que certaines remorques possèdent un double essieu. Ceci s'indique souvent par l'annotation 2-6000 lb, qui signifie deux essieux avec une capacité totale de 6000 livres.
14. **Suspension** — Protège le châssis de la remorque des chocs transmis par les roues. Les types de suspensions utilisés sont la suspension à lame, la suspension Q-flex et la suspension pneumatique.
15. **Connecteurs électriques** — Les connecteurs électriques (faisceaux de câble) sont livrés avec la remorque pour permettre de connecter les feux de freinage et les clignotants au véhicule remorqueur.
16. **Application** — Indique le dispositif devant être utilisé sur une remorque particulière.

# ENTRETIEN DE LA REMORQUE

## FREINS

Les freins de la remorque doivent être inspectés après les **200 premiers miles anglais** (321 kilomètres) de fonctionnement. Ceci permet aux segments et aux tambours du frein de s'ajuster convenablement. Après le premier intervalle de 200 miles anglais, inspectez les freins **tous les 3000 miles**. Si vous conduisez sur un terrain accidenté, inspectez les freins plus fréquemment.

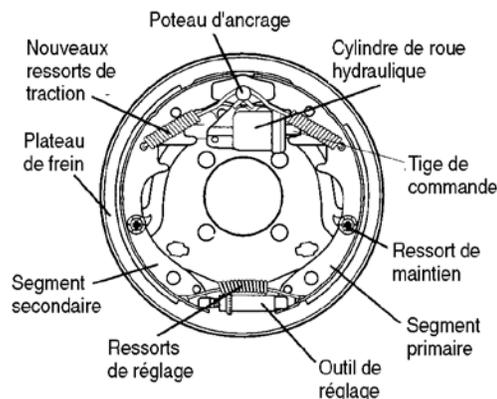
Figure 61 affiche les principaux composants des freins à inertie hydraulique qui nécessiteront l'inspection et l'entretien. Veuillez inspecter ces composants tel que requis en vous servant des étapes 1 à 8 et du tableau Tableau 15 tel qu'indiqué ci-dessous :

### Réglage des freins

1. Placez la remorque sur des chandelles. Assurez-vous que les chandelles sont placées sur un sol plat et sûr.
2. Vérifiez que la roue et le tambour tournent librement.
3. Retirez le couvercle du trou de réglage de la fente de réglage situé sur la plaque de support du frein de dessous.
4. À l'aide d'un tournevis ou d'un outil de réglage classique, faites pivoter la molette du dispositif de réglage pour élargir les segments de frein.
5. Ajustez les segments de frein vers l'extérieur jusqu'à ce que la pression de la garniture contre le tambour de la roue les empêche de tourner.
6. Ajustez, tournez la molette dans la direction opposée jusqu'à ce que la roue tourne librement avec une légère friction des garnitures.
7. Remettez le couvercle du trou de réglage et abaissez la remorque au sol.
8. Répétez les étapes 1 à 7 sur les freins restants.

### Freins à inertie hydraulique

Les freins à inertie hydraulique (Figure 61) ne devraient nécessiter aucune attention particulière à l'exception de l'entretien de routine tel que le remplacement des segments ou de la garniture. Les conduites de frein doivent être vérifiées périodiquement pour fissures, écrasements, ou blocage.



**Figure 61. Composants du frein hydraulique**

### Actionneur

Le freinage à inertie hydraulique nécessite l'installation d'un actionneur sur le triangle d'attelage de la remorque. Rappelez-vous que la **poussée** de la remorque vers le véhicule remorqueur synchronise automatiquement les freins de la remorque avec les freins du véhicule remorqueur. Lorsque la remorque pousse contre le véhicule remorqueur, l'actionneur se télescope et exerce une force sur le vérin principal, fournissant de ce fait la pression hydraulique aux freins de la remorque.

Vérifiez et essayez périodiquement « l'actionneur » à inertie pour vous assurer qu'il fonctionne normalement. N'utilisez jamais un actionneur sous-dimensionné.

**Tableau 15. Dépannage du frein hydraulique**

Symptôme	Cause possible	Solution
Pas de freins	Conduite de frein cassée ou pliée?	Réparer ou remplacer.
Freins faibles ou les freins tirent d'un côté	Garniture de frein devenue vitreuse?	Roder ou remplacer.
	Remorque surchargée?	Mettez le poids correct.
	Tambours de frein rayés ou rainurés?	Usiner ou remplacer.
	Pression de pneu correcte?	Gonfler tous les pneus également.
Freins se bloquant	Pneus ne correspondant pas sur le même essieu?	Faire correspondre les pneus.
	Composants de frein desserrés, tordus ou brisés?	Remplacer les composants.
Freins se bloquant	Tambours de frein ovalisés?	Remplacer.
	Système lubrifié?	Lubrifier.
Freins bruyants	Composants de frein corrects?	Remplacer et corriger.
	Épaisseur de la garniture de frein incorrecte ou mal ajustée?	Installer de nouveaux segments et garnitures.
Freins traînants	Assez de liquide de frein ou liquide correct?	Remplacer les pièces en caoutchouc Remplir avec du liquide DOT 4.

# ENTRETIEN DE LA REMORQUE

## PNEUS / ROUES / ÉCROUS DE ROUE

Les pneus et les roues sont des éléments très importants et critiques de la remorque. Pour spécifier ou remplacer les roues de la remorque, il est important que les roues, les pneus et les essieux soient correctement appariés.

### ATTENTION



**TOUJOURS** porter des lunettes de sécurité lors du retrait ou de l'installation de pièces montées à force. Ne pas le faire peut entraîner des blessures graves.

### ATTENTION



**NE PAS** tenter de réparer ou de modifier une roue. **NE PAS** installer dans le tube intérieur pour corriger une fuite à travers la jante. Si la jante est fissurée, la pression d'air dans la chambre à air peut provoquer l'explosion de la jante avec une grande force et causer des lésions oculaires ou corporelles graves.

## Usure/gonflage des pneus

La pression de gonflage est le facteur le plus important dans la durée de vie du pneu. La pression doit être vérifiée à froid avant la mise en marche. **NE PAS** purger l'air des pneus quand ils sont **chauds**! Vérifiez la pression de gonflage chaque semaine lors de l'utilisation pour vous assurer de l'état du pneu et de son usure.

Le tableau Tableau 16 (Dépannage : usure des pneus) aidera à identifier les causes et les solutions des problèmes d'usure des pneus.

Tableau 16. Dépannage : usure des pneus		
Degré d'usure	Cause	Solution
Usure centrale	Surgonflage.	Réglez la pression en fonction de la charge particulière selon le fabricant de pneus
Usure des bords	Sous-gonflage.	Réglez la pression en fonction de la charge particulière selon le fabricant de pneus
Usure des côtés	Perte de carrossage ou surcharge.	Assurez-vous que la charge n'excède pas celle de l'essieu. Parallélisme des roues.
Usure due au parallélisme	Mauvais parallélisme	Parallélisme des roues.
Usure en creux	Déséquilibre.	Vérifiez le réglage des roulements et l'équilibrage des pneus.
Usure par aplatissement	Blocage des roues et patinage des pneus.	Évitez les arrêts brusques lorsqu'un freinage adapté est possible et réglez les freins.

## Suspension

Les **ressorts de suspension à lames** et les composants associés (Figure 62) doivent être vérifiés visuellement tous les 6000 miles (9 500 km) pour signes d'usure excessive, élargissement des trous des boulons, ou desserrage des éléments de fixation. Remplacez immédiatement toutes les pièces endommagées (suspension). Composants serrés de la suspension comme détaillés dans le tableau Tableau 17.

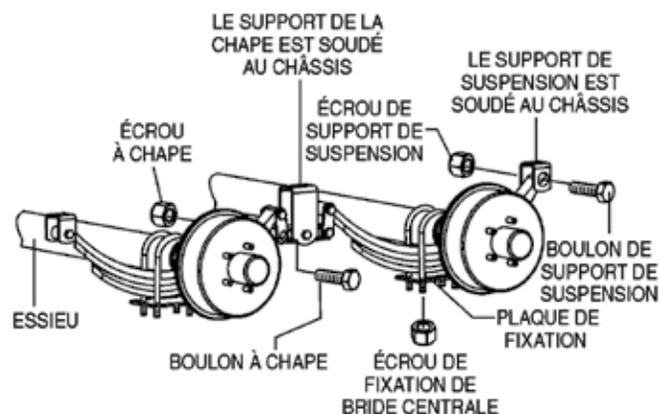


Figure 62. Composants principaux de la suspension

Tableau 17. Exigences de couple de suspension

Article	Couple (pi-lb)
Bride centrale de 3/8 po	Min-30 Max-35
Bride centrale de 7/16 po	Min-45 Max-60
Bride centrale de 1/2 po	Min-45 Max-60
Boulon à chape Pivot de suspension	Ajustement serré seulement. Les pièces doivent tourner librement. Les écrous de blocage ou les goupilles fendues sont prévues pour fixer l'ensemble écrou-boulon.
Type épaule Boulon à chape	Min-30 Max-50

## ENTRETIEN DE LA REMORQUE

### Exigences des couples de serrage des écrous de roue

Il est extrêmement important d'appliquer et de maintenir un bon couple de serrage des roues sur la remorque. Assurez-vous d'utiliser uniquement les éléments de fixation adaptés à l'angle du cône de la roue. La procédure appropriée pour le montage des roues est le suivant:

1. Démarrez tous les écrous de roue à la main.
2. Serrez tous les écrous de roue dans l'ordre (Figure 63). **NE PAS** serrer les écrous de la roue à fond. Serrez chaque écrou séparément en 3 passes telle que définie dans le tableau Tableau 18.
3. Après la première utilisation sur route, resserrez tous les écrous de roue dans l'ordre. Vérifiez tous les écrous de roue

Tableau 18. Exigences de serrage des pneus

Taille de roue	Premier passage PI-LB	Deuxième passage PI-LB	Troisième passage PI-LB
12 po	20-25	35-40	50-65
13 po	20-25	35-40	50-65
14 po	20-25	50-60	90-120
15 po	20-25	50-60	90-120
16 po	20-25	50-60	90-120

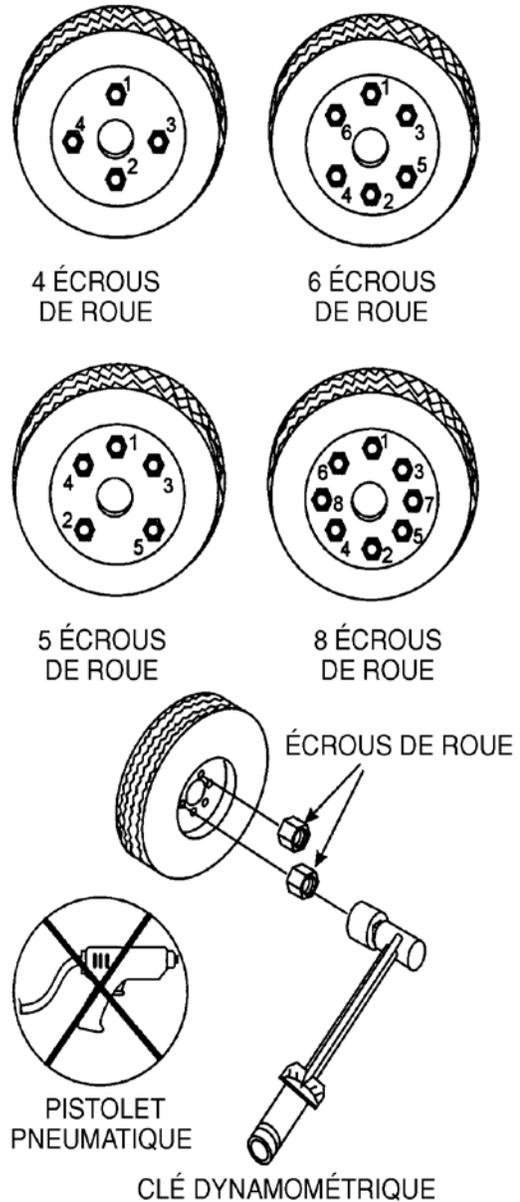


Figure 63. Séquence de serrage des écrous de roue

### AVIS

**NE JAMAIS** utiliser un pistolet pneumatique pour serrer les écrous de roue.

# SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA REMORQUE

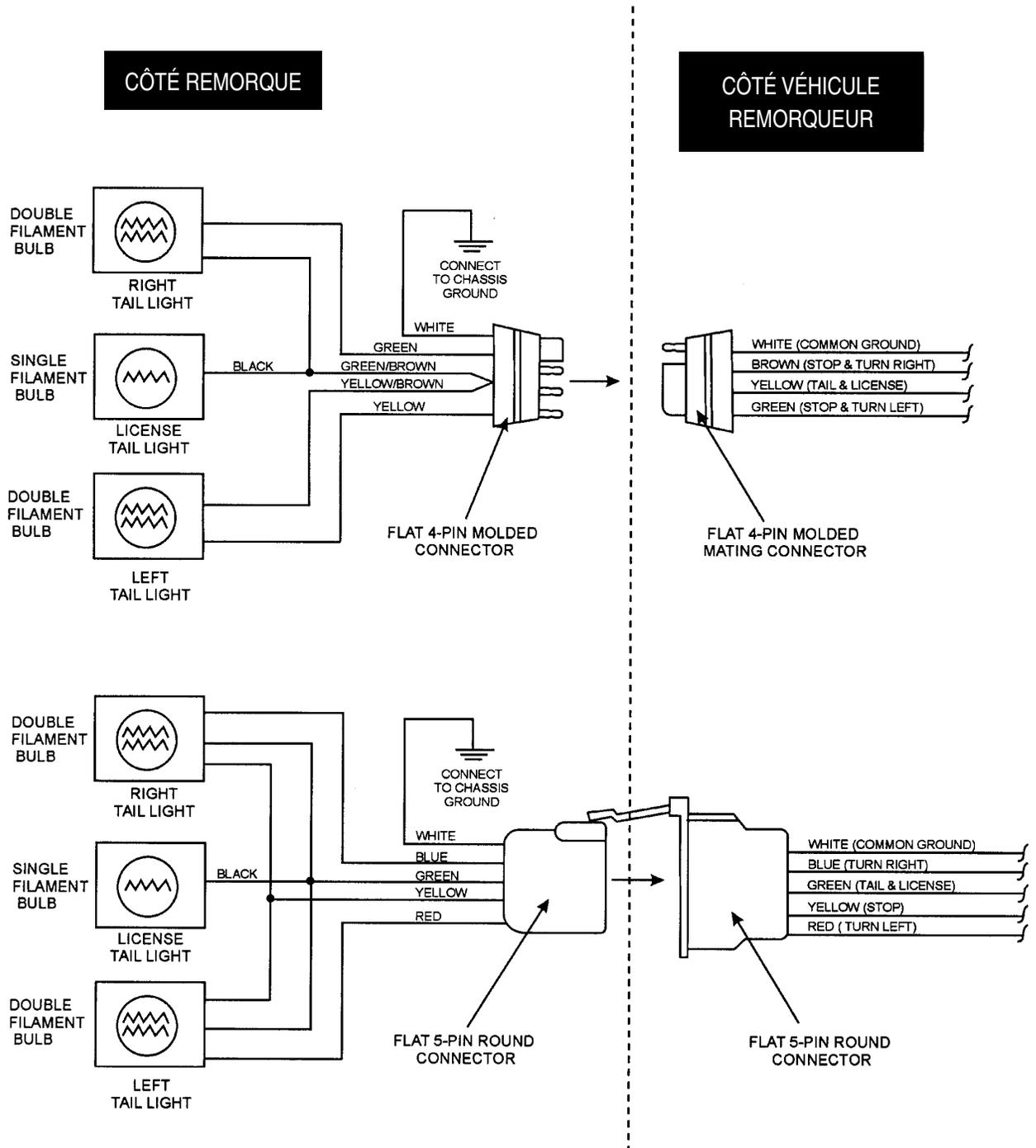


Figure 64. Schéma de câblage remorque/véhicule remorqueur

# SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA GÉNÉRATRICE

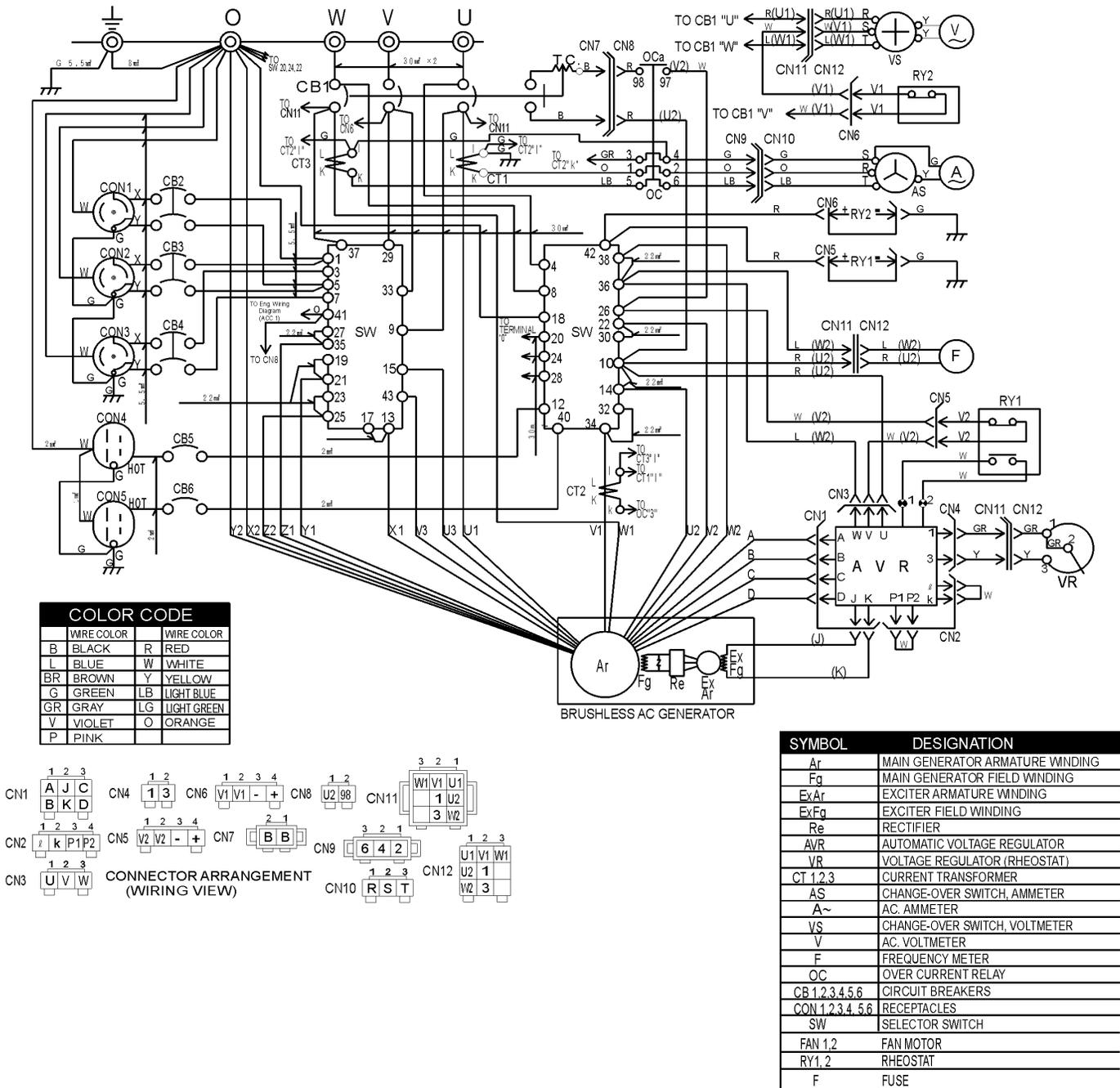


Figure 65. Schéma de câblage de la génératrice

Notice :  
1. No designation lead size : 1.25

# SCHÉMA DE CÂBLAGE DU MOTEUR

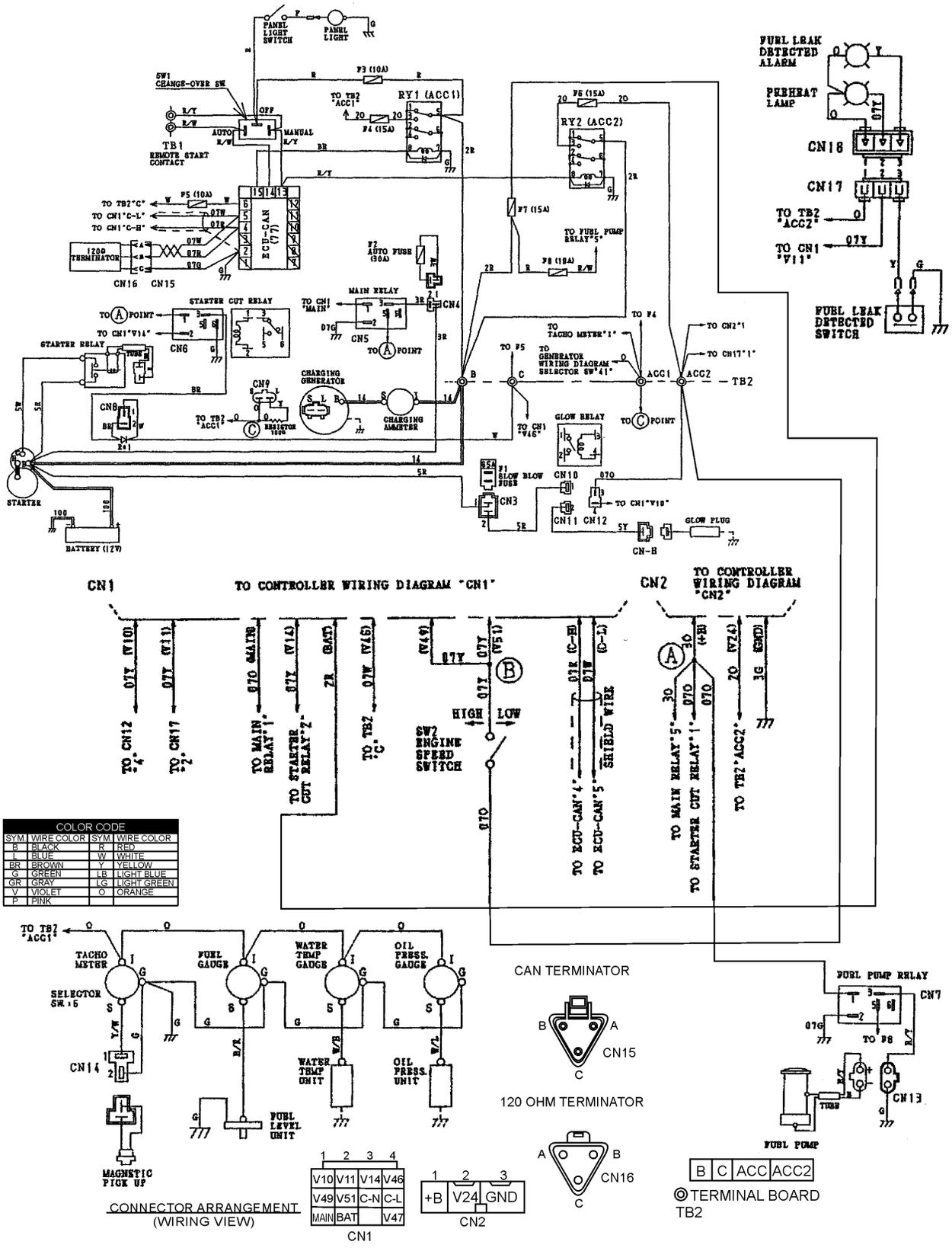


Figure 66. Schéma de câblage du moteur

# SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA GÉNÉRATRICE

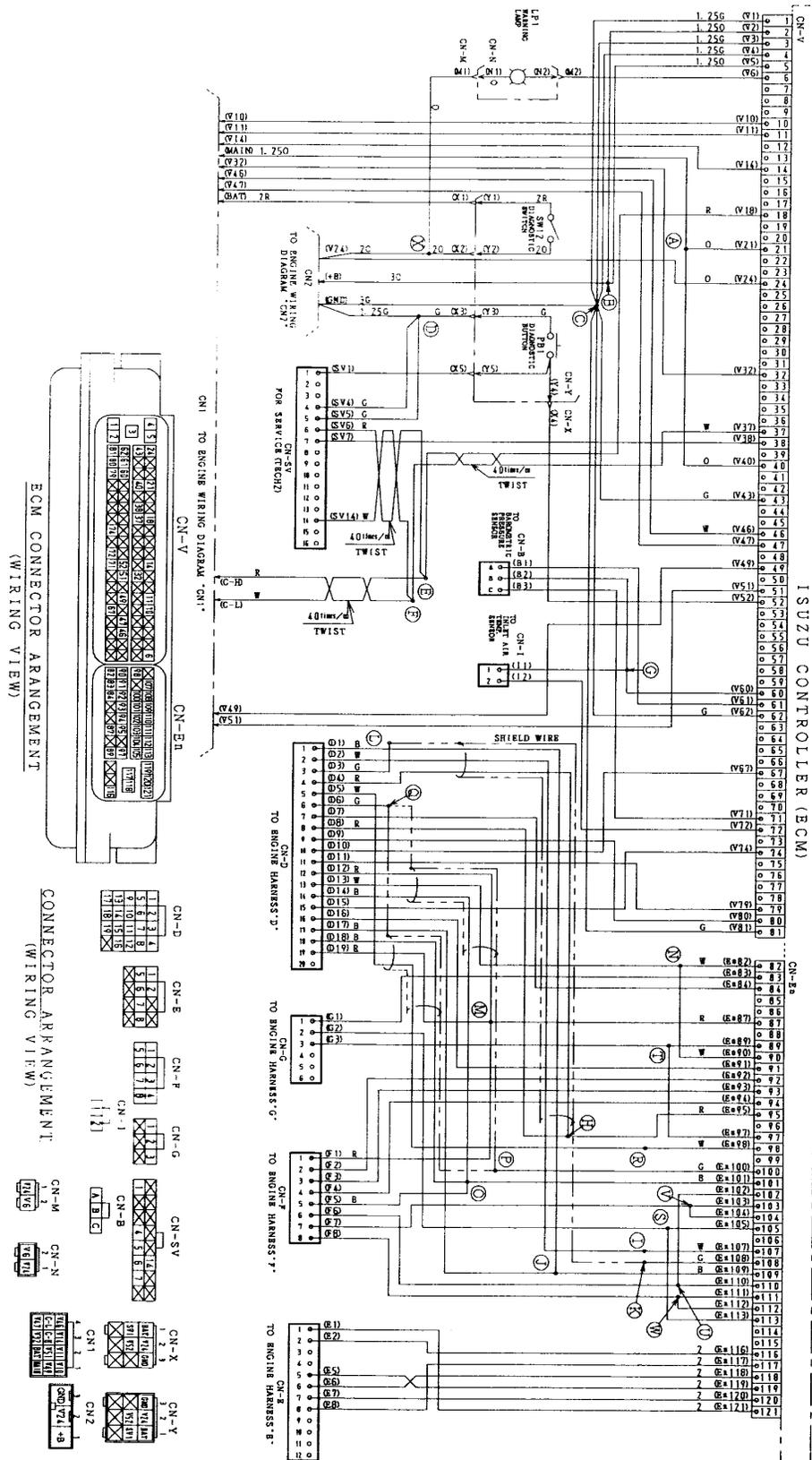


Figure 67. Schéma de câblage du contrôleur

## DÉPANNAGE (GÉNÉRATRICE)

Pratiquement toutes les pannes peuvent être évitées par une bonne manipulation et des inspections d'entretien. Cependant, en cas de panne, utilisez le Tableau 19 ci-dessous pour le diagnostic de la génératrice. Si le problème ne peut pas être résolu, consultez le bureau d'affaires de notre entreprise ou l'usine d'entretien.

**Tableau 19. Dépannage de la génératrice**

Symptôme	Problème possible	Solution
Pas de tension de sortie	Voltmètre CA défectueux?	Vérifier la tension de sortie à l'aide d'un voltmètre.
	Connexion de câblage desserrée?	Vérifier le câblage et réparer.
	AVR défectueux?	Remplacer si nécessaire.
	Redresseur tournant défectueux?	Vérifier et remplacer.
	Champ d'excitatrice défectueux?	Vérifier s'il y a 17,3 ohms à travers J & K sur CN1
Faible sortie de tension	Régime moteur correct?	Tourner le levier de la manette des gaz sur « High » (haut).
	Connexions de câblage desserrées?	Vérifier le câblage et réparer.
	AVR défectueux?	Remplacer si nécessaire.
Forte tension de sortie	Connexions de câblage desserrées?	Vérifier le câblage et réparer.
	AVR défectueux?	Remplacer si nécessaire.
Disjoncteur déclenché	Court-circuit dans la charge?	Vérifier la charge et réparer.
	Surintensité?	Confirmer les exigences de charge et réduire.
	Disjoncteur défectueux?	Vérifier et remplacer.
	Relais de surintensité enclenché?	Confirmer les exigences de charge et remplacer.

## DÉPANNAGE (TÉMOIN DE DIAGNOSTIC)

Le contrôleur du moteur de cette génératrice diagnostique les problèmes du système de contrôle moteur et du moteur lui-même. Appuyez sur le bouton de diagnostic (Figure 68) situé sur le panneau de diagnostic pour déterminer si une défaillance de moteur s'est produite.

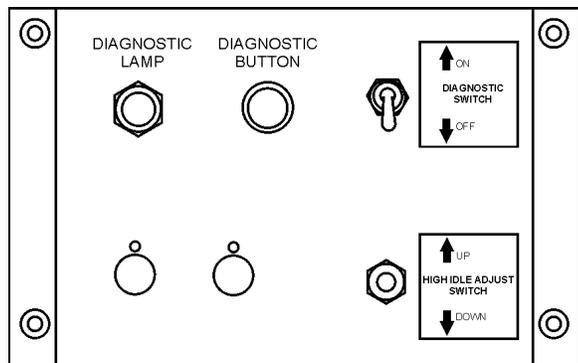


Figure 68. Panneau de diagnostic

### PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

1. Normalement, le témoin de diagnostic sera **faiblement** allumé quand le **commutateur de commande MPEC** est placé dans la position **MANUAL** (manuel).
2. En cas de panne de moteur, le témoin de diagnostic sera **brillamment** allumé tant que l'interrupteur de commande est laissé en position manuelle.
3. Le témoin de diagnostic indique qu'une panne moteur s'est produite.

#### AVIS

Pour une compréhension complète des codes d'erreur et des procédures de dépannage, consultez le manuel d'instructions du moteur.

#### AVIS

Si le moteur est mis en marche alors que le commutateur de diagnostic est en position «**ON**», le moteur ne sera pas arrêté, même si le contacteur de démarreur est tourné à la position «**OFF**». Dans ce cas, tournez le commutateur de diagnostic à la position «**OFF**».



# EXPLICATION DES CODES DANS LA COLONNE REMARQUES

La section qui suit explique les différents symboles et remarques utilisés dans la section relative aux pièces. Pour toute question, composer l'un des numéros de téléphone indiqués au verso de ce manuel.

## AVIS

Le contenu de la section consacrée aux pièces et les numéros de pièces qui y sont mentionnés sont modifiables **sans préavis**. Multiquip ne garantit pas la disponibilité des pièces indiquées.

## EXEMPLE DE LISTE DE PIÈCES :

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTE	REMARQUES
1	12345	BOULON .....	1	..... COMPREND LES ARTICLES AVEC %
2 %		RONDELLE, 1/4 PO .....		NON VENDUE SÉPARÉMENT
2 %	12347	RONDELLE, 3/8 PO .....	1	..... MQ-45T UNIQUEMENT
3	12348	TUYAU .....	A/R	... FAIRE LOCALEMENT
4	12349	ROULEMENT .....	1	..... NUMÉRO DE SÉRIE 2345B ET SUPÉRIEUR

## N° Colonne

**Symboles uniques — Tous les articles comportant le même symbole unique**

(@, #, +, % ou >) dans la colonne N° appartiennent au même ensemble mentionné dans la colonne « Remarques ».

**Numéros d'article en double** — Les numéros en double correspondent à des articles pour lesquels il existe plusieurs numéros de pièce. Il peut s'agir par exemple d'écrans de lame de scie de taille différente ou de pièces qui ont été modifiées dans les versions ultérieures d'une même machine.

## AVIS

Si la pièce à commander correspond à plusieurs numéros, se reporter à la colonne remarques pour déterminer le numéro approprié.

## PIÈCE N° Colonne

**Symbole utilisé — Cette colonne peut contenir un chiffre, un vide ou la mention AD.**

AD (à déterminer) correspond généralement à une pièce à laquelle un numéro officiel n'avait pas été attribué au moment de l'impression.

Un espace vide indique généralement que l'article n'est pas vendu séparément ou n'est pas vendu par Multiquip. Les autres entrées sont expliquées dans la colonne « remarques ».

## QTE Colonne

**Symboles utilisés — La colonne peut contenir un chiffre, un espace vide ou la mention AB.**

AB (au besoin) est généralement utilisé pour les tuyaux et autres pièces vendues en vrac et coupés à la longueur voulue.

Un espace vide indique généralement que l'article n'est pas vendu séparément. Les autres entrées sont expliquées dans la colonne REMARQUES.

## Colonne REMARQUES

Certains des commentaires les plus couramment présentés dans la colonne « remarques » sont détaillés ci-dessous. Il est toutefois possible que d'autres commentaires soient utilisés pour décrire un article.

**Ensemble** — Toutes les pièces de la liste qui comportent le même symbole sont inclus avec cet article.

Indiqué par :

« INCLUS LES ARTICLES AVEC (symbole unique) »

**Plage de numéros de série** — Indique la plage de numéros de série dans laquelle une pièce donnée est utilisée.

Indiqué par :

« NUMÉRO DE SÉRIE XXXXX ET PRÉCÉDENTS »

« NUMÉRO DE SÉRIE XXXX ET SUIVANTS »

« NUMÉROS DE SÉRIE XXXX À XXXX »

**Utilisation dans un numéro de modèle particulier** — Indique que la pièce est utilisée uniquement dans le numéro de modèle ou dans la variante précisée. Peut aussi indiquer une pièce qui n'est PAS utilisée dans un numéro de modèle ou une variante particulière.

Indiqué par :

« XXXXX UNIQUEMENT »

« NON UTILISÉ DANS LE XXXX »

« **Fabriqué ou distribué localement** » — Indique que la pièce peut être achetée dans n'importe quelle quincaillerie ou faite à partir d'articles disponibles. Il s'agit par exemple des câbles de batterie, des cales et de certains écrous et rondelles.

« **Non vendu séparément** » — Indique que l'article ne peut pas être acheté séparément et qu'il fait partie d'un ensemble lui-même vendu ou que Multiquip ne le vend pas.

### GÉNÉRATRICE WHISPERWATT DCA125USI3CAN AVEC MOTEUR DIESEL ISUZU 4HK1X

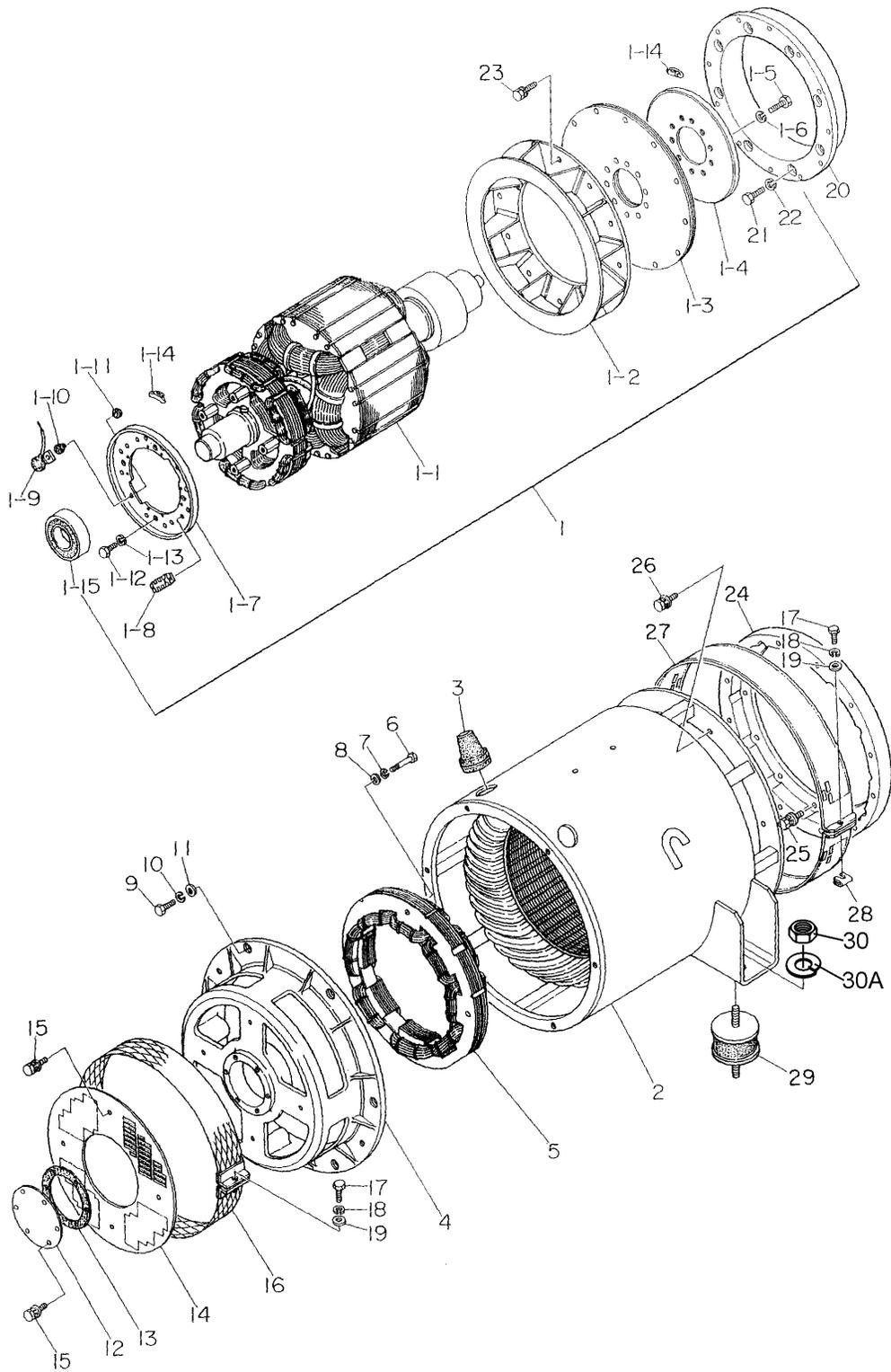
1 à 3 unités

<u>QTÉ</u>	<u>NUMÉRO DE PIÈCE</u>	<u>DESCRIPTION</u>
5.....	1132402322.....	CARTOUCHE, FILTRE À HUILE
3.....	0602046684.....	ÉLÉMENT, AIR (EXTÉRIEUR)
3.....	P777639.....	ÉLÉMENT, AIR (INTÉRIEUR)
1.....	8980627130.....	COURROIE, VENTILATEUR
3.....	M3310502603.....	TUYAU DE RADIATEUR, SUPÉRIEUR
3.....	M3310502703.....	TUYAU DE RADIATEUR, INFÉRIEUR
3.....	8980714010.....	FILTRE À CARBURANT, POMPE D'ALIMENTATION
3.....	8981430410.....	FILTRE À CARBURANT, ÉLÉMENT PRINCIPAL
3.....	8980742880.....	FILTRE À CARBURANT, ÉLÉMENT PRÉ
1.....	0602122272.....	UNITÉ, PRESSION D'HUILE
1.....	0602123260.....	UNITÉ, TEMPÉRATURE D'EAU
1.....	9095720140.....	GARNITURE, TEMPÉRATURE D'EAU
1.....	8121468300.....	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'EAU
1.....	8980274560.....	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'HUILE
1.....	1096300850.....	JOINT, CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE
1.....	8971256011.....	INTERRUPTEUR, SURCHAUFFE
1.....	0601870440.....	DISJONCTEUR, 1P, 20 A
1.....	0601870441.....	DISJONCTEUR, 2P, 50 A
1.....	0601820602.....	RÉGULATEUR DE TENSION AUTOMATIQUE
3.....	0601806671.....	FUSIBLE, 15 A
1.....	0601806644.....	FUSIBLE, 30 A
1.....	0601806640.....	FUSIBLE, 65 A
2.....	LY2DUS12VDC.....	RELAIS

#### AVIS

Les références de cette liste de pièces détachées suggérées peuvent remplacer les numéros de pièces indiqués sur les pages de texte de ce livre.

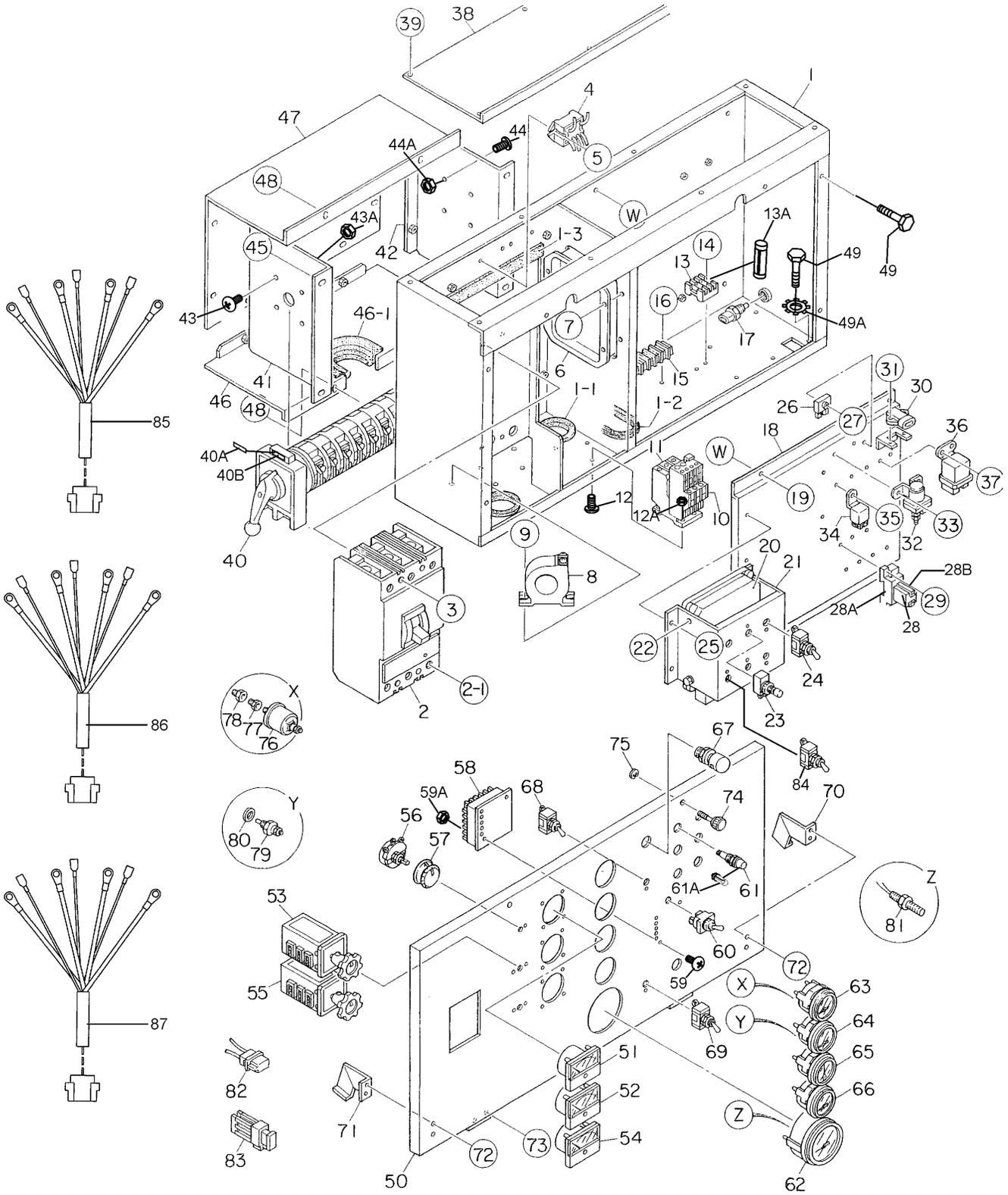
# ENSEMBLE GÉNÉRATRICE



## ENSEMBLE GÉNÉRATRICE

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	C0110001002	ENSEMBLE ROTOR .....	1 .....	INCLUT LES PIÈCES AVEC #
1-1#		BOBIBAGE DE CHAMP	1	
1-2#	8131070013	VENTILATEUR	1	
1-3#	8131611014	PLATEAU D'ACCOUPLLEMENT	8	
1-4#	8131015003	PLAQUE D'ÉQUILIBRAGE .....	1 .....	ACHETER L'ARTICLE 1-14 COMME UN ENSEMBLE
1-5#	0012112035	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	10	
1-6#	0042612000	RONDELLE, BLOCAGE	10	
1-7#	8101026013	PLAQUE DE RÉGLAGE, REDRESSEUR.....	1 .....	ACHETER L'ARTICLE 1-14 COMME UN ENSEMBLE
1-8#	0601821349	REDRESSEUR	2	
1-9#	0601822601	PARASURTENSEUR	1	
1-10#	8001020004	RONDELLE, ISOLATION	1	
1-11#	8001020504	RONDELLE, ISOLATION	1	
1-12#	012210020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
1-13#	0040010000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
1-14#	0601000209	KIT DE MASSES D'ÉQUILIBRAGE	1	
1-15#	0071906312	ROULEMENT	1	
2	C0130000503	ENSEMBLE DÉMARREUR	1	
3	0845041804	PASSE-FIL	2	
4	8131315202	CONSOLE TERMINALE	1	
5	8101350013	BOBIBAGE DE CHAMP, EXCITATRICE	1	
6	0012110060	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
7	0042610000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
8	031110160	RONDELLE, PLATE	4	
9	0010112035	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
10	0040012000	RONDELLE, BLOCAGE	6	
11	031112230	RONDELLE, PLATE	6	
12	8131310104	COUVERCLE, ROULEMENT	1	
13	8131312204	JOINT, ROULEMENT	1	
14	8131331003	COUVERCLE, CONSOLE TERMINALE	1	
15	0105050616	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	10	
16	8101333003	COUVERCLE, CONSOLE TERMINALE	1	
17	0010006030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
18	0040006000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
19	952404470	RONDELLE, PLATE	2	
20	M3163400503	BAGUE D'ACCOUPLLEMENT	1	
21	0010310075	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	8	
22	030210250	RONDELLE, BLOCAGE	8	
23	012010030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
24	M3163600003	ADAPTATEUR D'ACCOUPLLEMENT	1	
25	012010030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
26	012010030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
27	8131332014	COUVERCLE, VENTILATEUR	1	
28	0600815000	ÉCROU	1	
29	0605000063	SUSPENSION EN CAOUTCHOUC	2	
30	0030016000	ÉCROU HEXAGONAL	2	
30A	0040016000	RONDELLE, BLOCAGE	2	

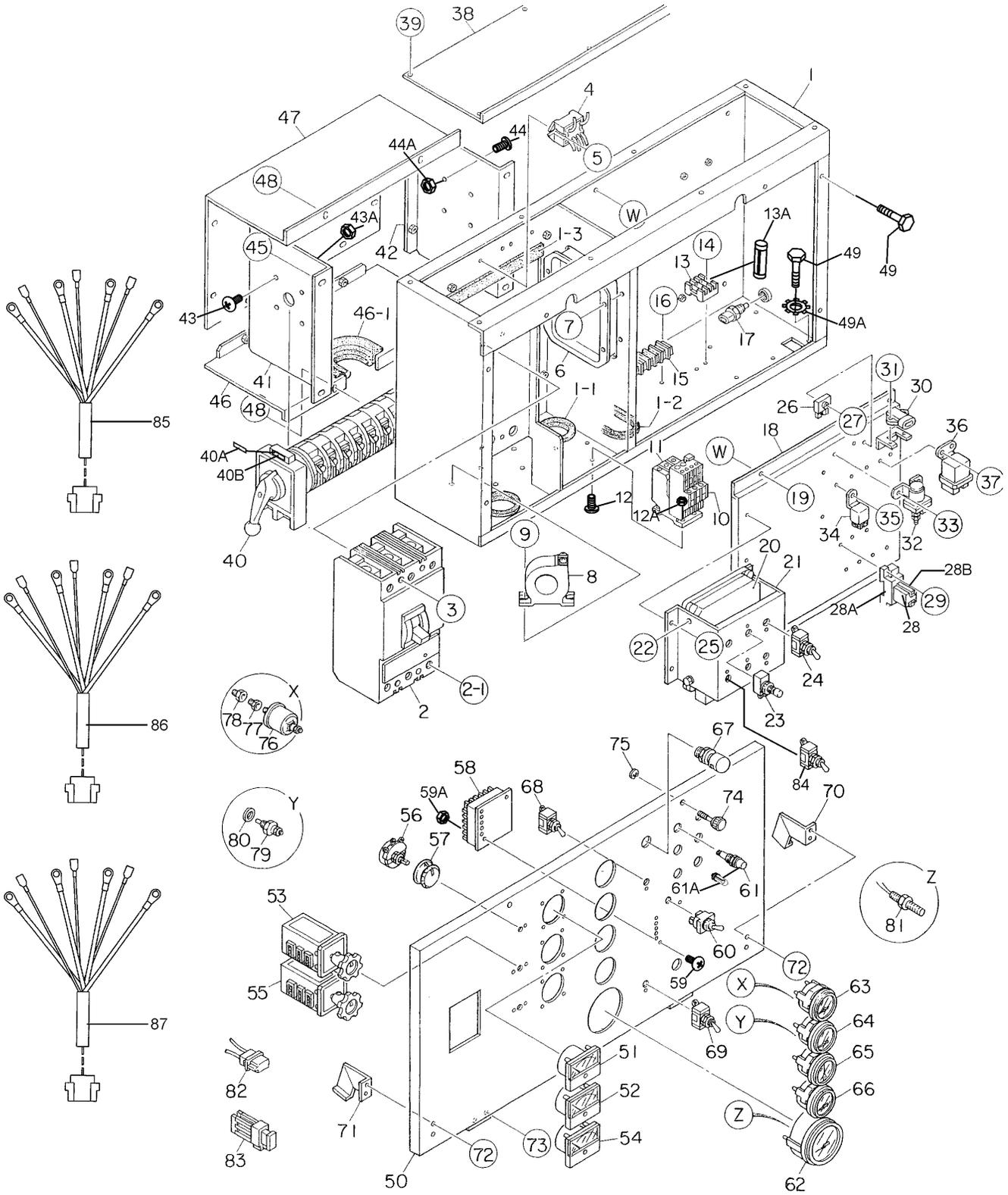
# ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.



## ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M3213001802	BOÎTE DE COMMANDE.....	1	
1-1	0330000210	BORDURE.....	2	
1-2	0330000280	BORDURE.....	1	
1-3	0330000340	BORDURE.....	2	
2	0601808827	DISJONCTEUR, 3P 350A.....	1	
2-1	0342604120	VIS D'ASSEMBLAGE À SIX PANS CREUX.....	6	
3	0021006080	VIS MÉCANIQUE.....	4	
4	0601823863	BLOC RELAIS.....	2	
5	7538070	VIS MÉCANIQUE.....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0027104016
6	0601820602	RÉGULATEUR DE TENSION AUTOMATIQUE.....	1	
7	0027105016	VIS MÉCANIQUE.....	4	
8	0601801124	TRANSFORMATEUR DE COURANT.....	3	
9	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE 6X20.....	6	REPLACE LA PIÈCE N° 0027106020
10	0601820847	RELAIS DE SURINTENSITÉ.....	1	
11	0601820848	RELAIS DE SURINTENSITÉ.....	1	
12	7538070	VIS MÉCANIQUE.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0027104016
12A	OEMAA8	ÉCROU HEXAGONAL.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0207004000
13	0601802218	PORTE-FUSIBLE.....	1	
13A	0601806671	FUSIBLE, 15A.....	3	
14	0027103016	VIS MÉCANIQUE.....	2	
15	0601815153	BORNE.....	1	
16	0027104020	VIS MÉCANIQUE.....	2	
17	8121468300	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'AIR D'ADMISSION.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0603210240
18	M3260500503	PANNEAU DE RÉGLAGE, COMPOSANTS ÉLECTRIQUES...	1	
19	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	4	
20	8980710280	CONTRÔLEUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602202686
21	M3260500604	SUPPORT.....	1	
22	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	4	
23	0601831205	INTERRUPTEUR À BOUTON-POUSSOIR.....	1	
24	0601831330	COMMUTATEUR DE DIAGNOSTIC.....	1	
25	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	4	
26	0601821370	REDRESSEUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0601823240
27	0027104030	VIS MÉCANIQUE.....	1	
28	LY2DUS12VDC	RELAIS.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0601827656
28A	PTF08A	BASE.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0601823109
28B	PYCA1	CLIP.....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0601824400
29	0027104020	VIS MÉCANIQUE.....	4	
30	8972177780	CAPTEUR, PRESSION BAROMÉTRIQUE.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602130220
31	7538070	VIS MÉCANIQUE.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0027104016
32	5825530444	RELAIS, DÉMARREUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602201402
33	0027106016	VIS MÉCANIQUE.....	2	
34	5825500290	RELAIS.....	3	REPLACE LA PIÈCE N° 0602201400
35	0027105016	VIS MÉCANIQUE.....	3	
36	8970119490	RELAIS, BOUGIE DE PRÉCHAUFFAGE.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602202685
37	0027105016	VIS MÉCANIQUE.....	2	
38	M3213500704	COUVERCLE DE LA BOÎTE DE COMMANDE.....	1	
39	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	8	
40	M3270100504	SÉLECTEUR.....	1	
40A	M3550002504	AUTOCOLLANT : NUMÉRO DU SÉLECTEUR.....	1	

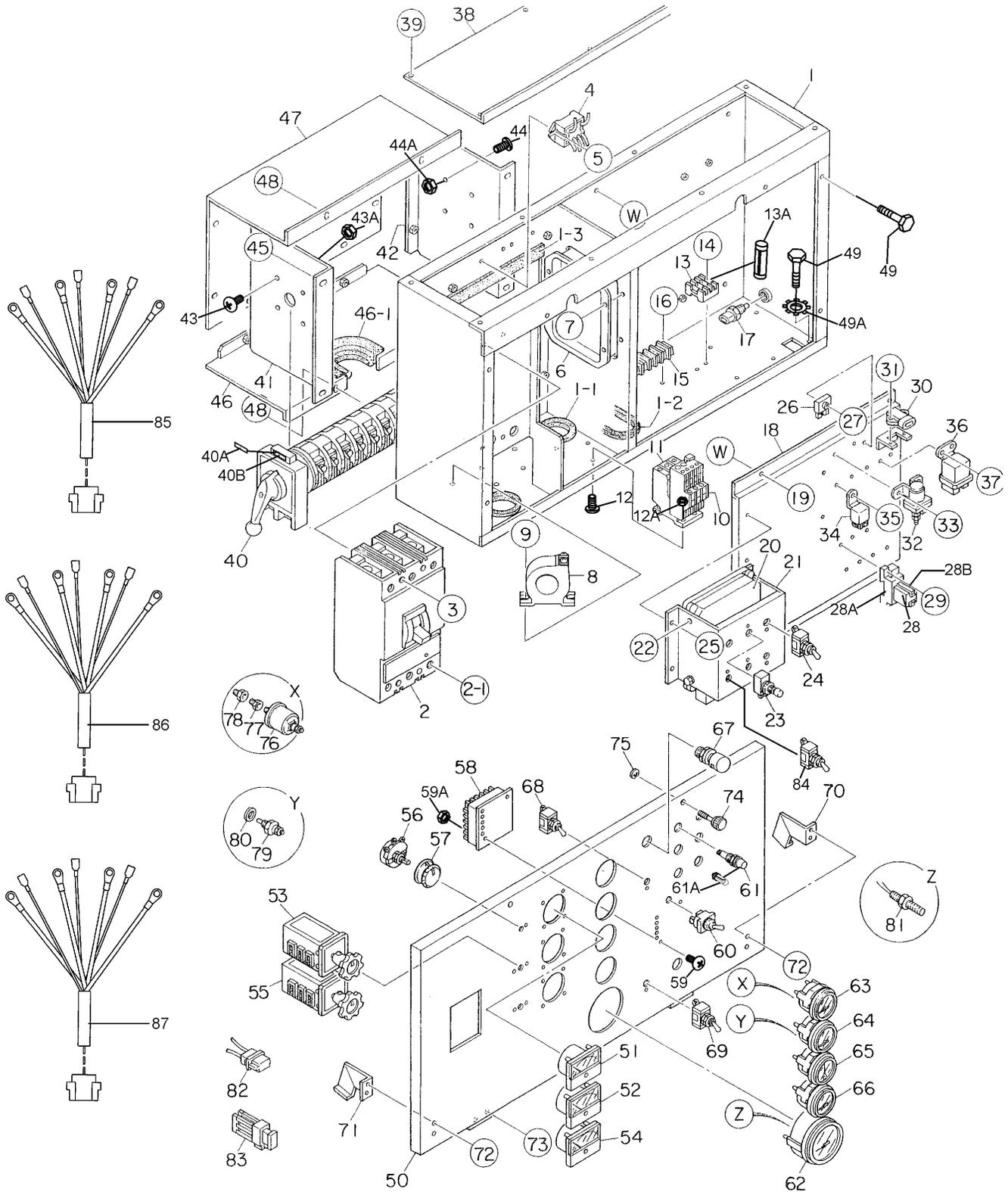
# ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE. (SUITE)



## ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE. (SUITE)

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
40B	M3550002604	AUTOCOLLANT : NUMÉRO DU SÉLECTEUR	1	
41	M3213602704	SUPPORT POUR INTERRUPTEUR	1	
42	M3213602804	SUPPORT POUR INTERRUPTEUR	1	
43	0027104035	VIS MÉCANIQUE	4	
43A	OEMAA8	ÉCROU HEXAGONAL	4	
44	7538070	VIS MÉCANIQUE.....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0027104016
44A	OEMAA8	ÉCROU HEXAGONAL	4	
45	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
46	M3213602604	COUVERCLE D'INTERRUPTEUR	1	
46-1	0317700180	CAOUTCHOUC D'ÉTANCHÉITÉ	1	
47	M3213602504	COUVERCLE D'INTERRUPTEUR	1	
48	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	10	
49	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	10	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
49A	0040508000	RONDELLE DENTÉE	1	
50	M3223001203	PANNEAU DE COMMANDE	1	
51	0601807641	FRÉQUENCEMÈTRE, 45~65Hz 240V	1	
52	0601808988	AMPÈREMÈTRE CA, 0~200A/400A:5A	1	
53	0601801040	COMMUTATEUR, AMPÈREMÈTRE	1	
54	0601806859	VOLTMÈTRE CA, 0~600V	1	
55	0601801041	COMMUTATEUR, VOLTMÈTRE	1	
56	0601840073	RHÉOSTAT (VR), 2W 1K OHM	1	
57	0601840100	BOUTON DE COMMANDE.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0601840121
58	0602202641	CONTRÔLEUR, ECU (CAN77)	1	
59	0027104040	VIS MÉCANIQUE	2	
59A	OEMAA8	ÉCROU HEXAGONAL	2	
60	82608	COMMUTATEUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0601831340
61	0602103092	TÉMOIN D'ALARME	3	
61A	0601810245	AMPOULE, CC 18V	3	
62	0602120095	TACHYMÈTRE	1	
63	0602122093	JAUGE DE PRESSION D'HUILE	1	
64	0602123092	JAUGE DE TEMPÉRATURE D'EAU	1	
65	0602121081	AMPÈREMÈTRE DE CHARGE	1	
66	0602125090	INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT	1	
67	9826800370	ÉCLAIRAGE DE PANNEAU.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0601810141
68	0601831330	INTERRUPTEUR, ÉCLAIRAGE DE PANNEAU	1	
69	0601831395	INTERRUPTEUR, RÉGIME MOTEUR	1	
70	M1223100004	BUTÉE	1	
71	M3223100004	BUTÉE	1	
72	0027105010	VIS MÉCANIQUE	4	
73	0027105010	VIS MÉCANIQUE	4	
74	M9220100004	VIS DE PRESSION	2	
75	0080200007	BAGUE ÉLASTIQUE	2	
76	0602122272	UNITÉ, PRESSION D'HUILE	1	
77	M9200100004	ADAPTATEUR	1	
78	8943998582	ADAPTATEUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602020220
79	0602123267	UNITÉ, TEMPÉRATURE D'EAU	1	
80	9095720140	GARNITURE.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602021109
81	0602120465	CAPTEUR, TACHYMÈTRE	1	
82	0601806644	FUSIBLE, 30A	1	
83	0601806640	FUSIBLE, 65A	1	

# ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE. (SUITE)

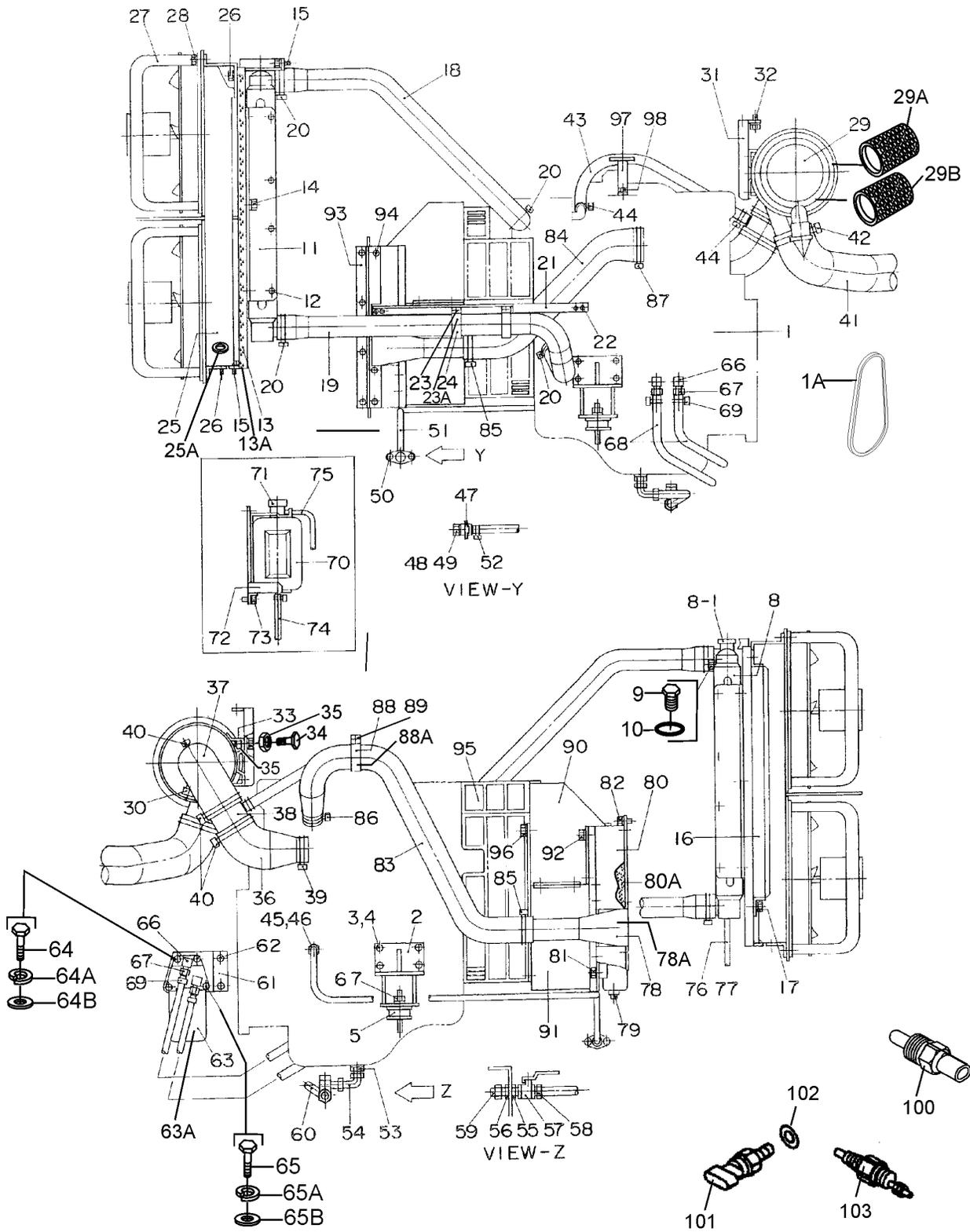


## ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE. (SUITE)

---

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
84	0601830762	INTERRUPTEUR, POMPE À CARBURANT	1	
85	M3246703004	FAISCEAU DE CÂBLAGE, GÉNÉRATRICE	1	
86	M3357202002	FAISCEAU DE CÂBLAGE, MOTEUR	1	
87	M3357201802	FAISCEAU DE CÂBLAGE, CONTRÔLEUR	1	

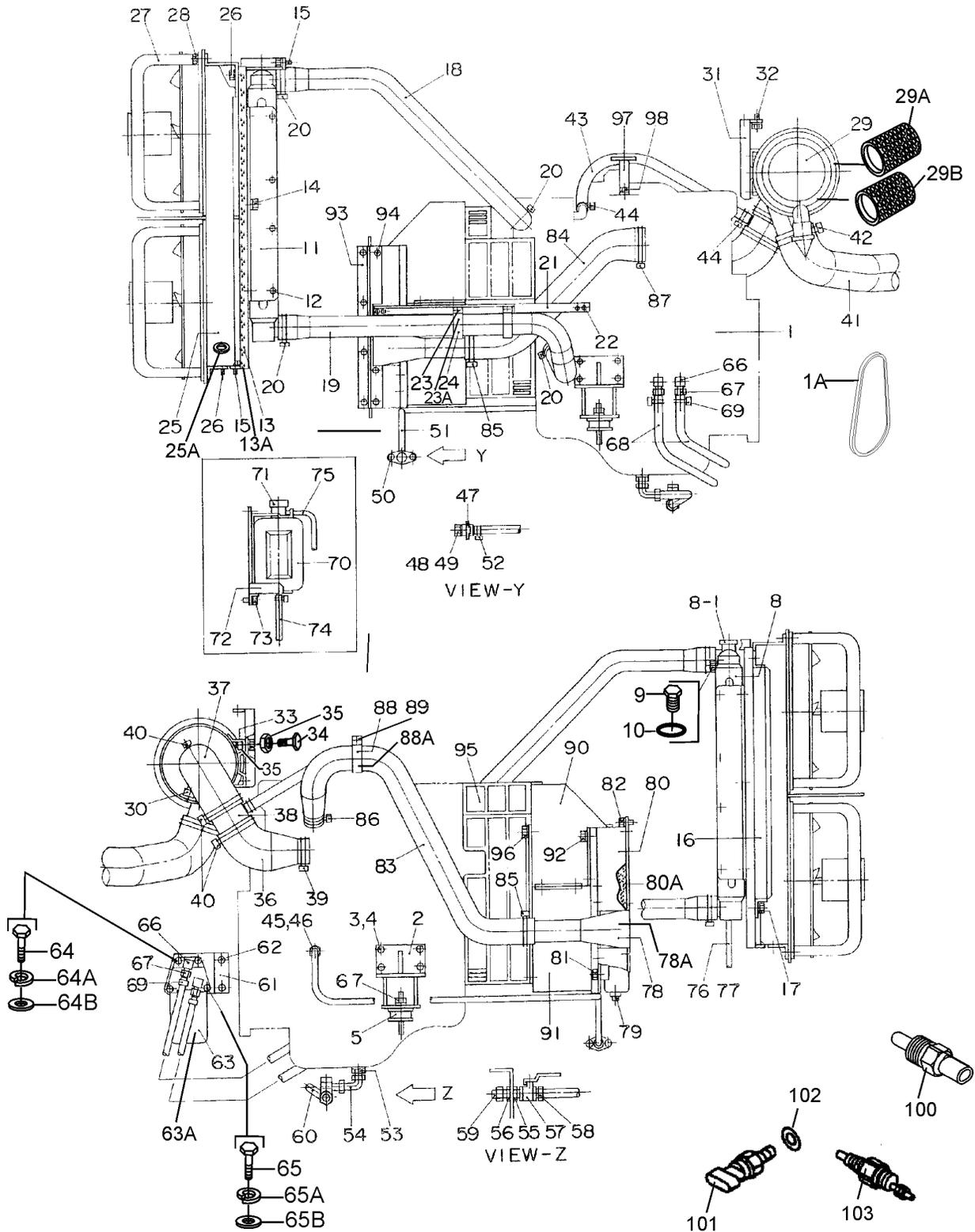
# ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR



## ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M3923200144	MOTEUR, ISUZU 4HK1X	1	
1A	8980627130	COURROIE DE VENTILATEUR.....	1	REMPLACE LA PIÈCE N° 0602015253
2	M3303200603	PIED DE MOTEUR	2	
3	0105091025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	8	REMPLACE LA PIÈCE N° 0105091025
4	0040010000	RONDELLE, BLOCAGE	8	
5	060500060	SUSPENSION EN CAOUTCHOUC	2	
6	0030012000	ÉCROU HEXAGONAL	2	
7	0040012000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
8	M3923200114	RADIATEUR	1	
8-1	0602011029	CAPUCHON	1	
9	M9200100904	BOUCHON	1	
10	0150000016	JOINT TORIQUE	1	
11	M3310202904	SUPPORT POUR RADIATEUR	2	
12	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	8	REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
13	M3310202803	SUPPORT POUR RADIATEUR	1	
13A	M3493114104	TOILE ACOUSTIQUE	1	
14	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
15	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
16	M3310202104	SUPPORT POUR RADIATEUR	1	
17	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	2	REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
18	M3310502603	TUYAU DE RADIATEUR, SUPÉRIEUR		
19	M3310502703	TUYAU DE RADIATEUR, INFÉRIEUR		
20	0605515148	COLLIER DE TUYAU	1	
21	M3310600303	SUPPORT POUR TUYAU	1	
22	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
23	M3310600204	SUPPORT POUR TUYAU	2	
23A	0222100260	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
24	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	2	REMPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
25	M3310203003	SUPPORT POUR VENTILATEUR	1	
25A	0601850239	GROMMET	1	
26	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
27	M1924200004	MOTEUR DE VENTILATEUR	2	
28	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	8	
29	0602046258	FILTRE À AIR	1	
29A	0602046684	ÉLÉMENT, FILTRE À AIR, EXTÉRIEUR	1	
29B	P777639	ÉLÉMENT, FILTRE À AIR, INTÉRIEUR.....	1	REMPLACE LA PIÈCE N° 0602046685
30	0602040650	INDICATEUR, FILTRE À AIR	1	
31	M3373200204	SUPPORT, FILTRE À AIR	1	
32	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	2	REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
33	0602040596	COLLIER DE FIXATION, FILTRE À AIR	2	
34	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	4	REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
35	020108060	ÉCROU HEXAGONAL.....	4	REMPLACE LA PIÈCE N° 020108060
36	M3373101203	TUYAU, FILTRE À AIR	1	
37	M3373101103	TUYAU, FILTRE À AIR	1	
38	M3326100140	TUYAU DE VENTILATION DU CARTER	1	
39	0605515146	COLLIER DE TUYAU	1	

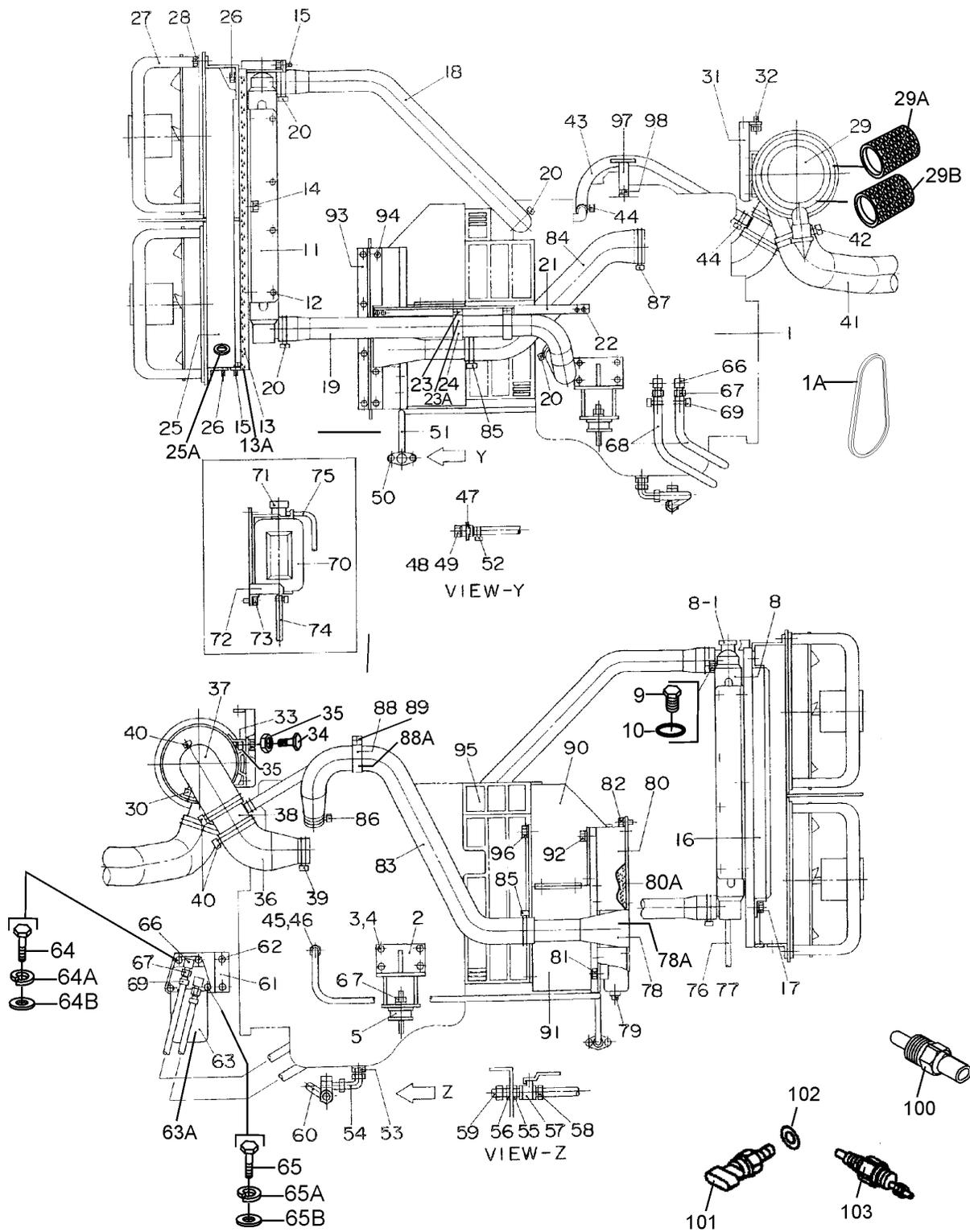
# ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR (SUITE)



## ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR (SUITE)

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
40	0605515197	COLLIER DE TUYAU	3	
41	M3373100903	CONDUIT D'AIR FLEXIBLE	1	
42	0605515197	COLLIER DE TUYAU	1	
43	0191701050	TUYAU FLEXIBLE DE VENTILATION DU CARTER	1	
44	0605515149	COLLIER DE TUYAU	2	
45	M9100000204	JOINT POUR TUYAU FLEXIBLE	1	
46	0602021731	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ	1	
47	7812014003B	JOINT DE VIDANGE .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° M2320300103
48	0802011104	BOUCHON .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° M9200200004
49	0150000018	JOINT TORIQUE	1	
50	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
51	0199102250	TUYAU DE VIDANGE	1	
52	0605515170	COLLIER DE TUYAU.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0605515106
53	0602022581	ADAPTATEUR	1	
54	0602022561	COUDE DE 90 DEGRÉS	1	
55	0603306590	CONNECTEUR	1	
56	0603300285	CONTRE-ÉCROU	1	
57	0605511395	SOUPAPE	1	
58	0603306395	JOINT POUR TUYAU FLEXIBLE	1	
59	0602021070	CAPUCHON	1	
60	0269200800	TUYAU DE VIDANGE	1	
61	M3323500004	SUPPORT, FILTRE À HUILE	1	
62	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
63	8973243861	FILTRE À HUILE .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602041007
63A	1132402322	CARTOUCHE, FILTRE À HUILE .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602041221
64	0010110120	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
64A	0040010000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
64B	031110160	RONDELLE, PLATE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0041210000
65	0010110150	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
65A	0040010000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
65B	031110160	RONDELLE, PLATE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0041210000
66	0602022530	ADAPTATEUR	4	
67	0602022930	JOINT POUR TUYAU FLEXIBLE	4	
68	0379001250	TUYAU FLEXIBLE	2	
69	0605515198	COLLIER DE TUYAU	4	
70	0802081003C	RÉSERVOIR DE SECOURS, 5L.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° M9300000203
71	0802010900	CAPUCHON, RÉSERVOIR DE SECOURS .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602010900
72	M3316100303	SUPPORT, RÉSERVOIR DE SECOURS	1	
73	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	3	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
74	0199102100	TUYAU FLEXIBLE	1	
75	0193600700	TUYAU FLEXIBLE	1	
76	0193601000	TUYAU FLEXIBLE	1	
77	0605515170	COLLIER DE TUYAU.....	3	REPLACE LA PIÈCE N° 0605515106
78	M3923200124	REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
78A	M3490202004	TOILE ACOUSTIQUE	1	
79	0132004000	BOUCHON, 3/8	1	

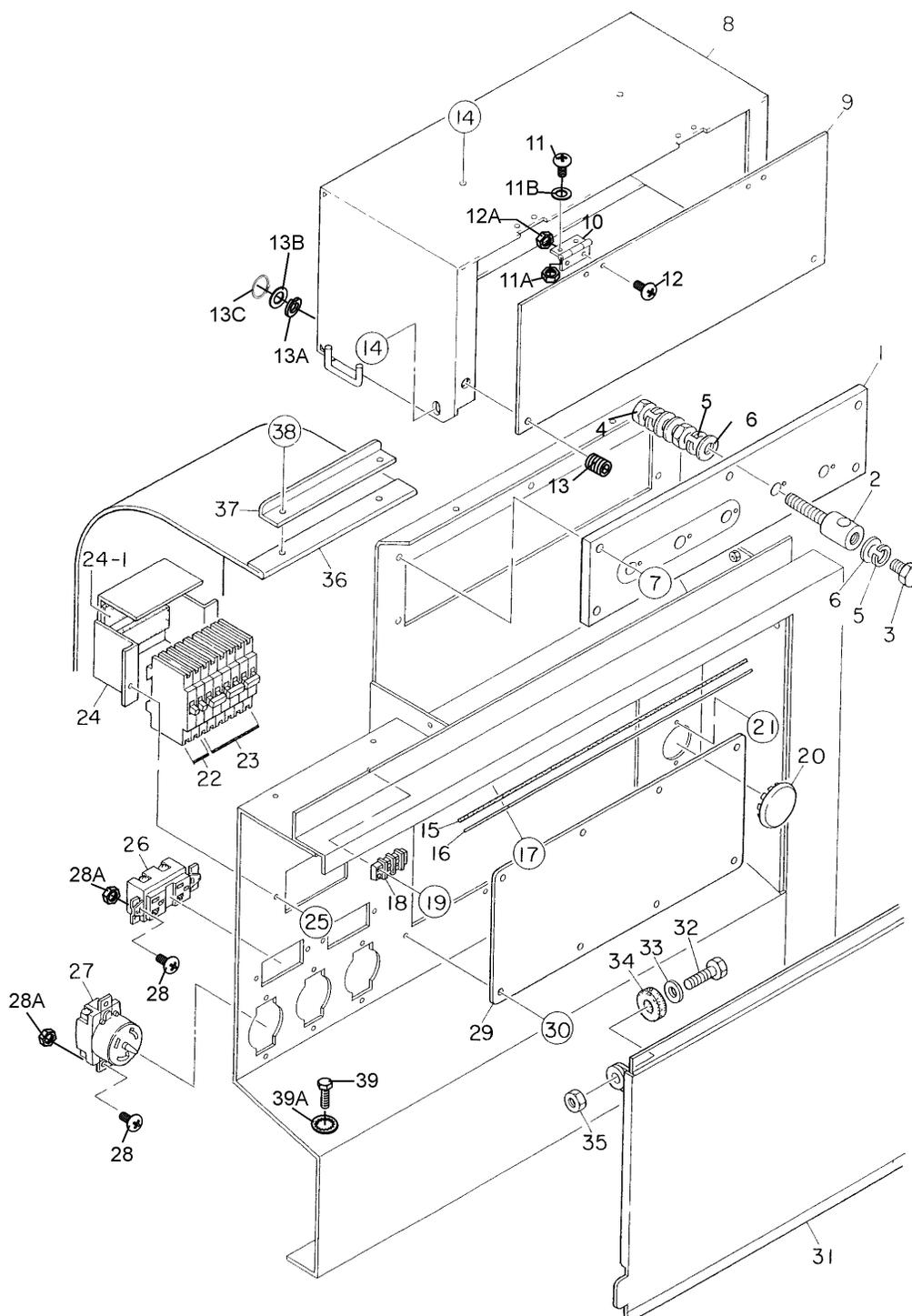
# ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR (SUITE)



## ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR (SUITE)

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
80	M3310202603	SUPPORT, REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
80A	M3493114504	TOILE ACOUSTIQUE	2	
81	012210020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	8.....	REMPLACE LA PIÈCE N° 0017110020
82	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
83	M3310502803	TUYAU DE REFROIDISSEUR	1	
84	M3310502903	TUYAU DE REFROIDISSEUR	1	
85	0605515208	COLLIER DE TUYAU	2	
86	0605515204	COLLIER DE TUYAU	1	
87	0605515207	COLLIER DE TUYAU	1	
88	M3310600404	SUPPORT POUR TUYAU	1	
88A	0228900320	JOINT EN CAOUTCHOUC		
89	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	1.....	REMPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
90	M3310303803	DÉFLECTEUR DE VENTILATEUR	1	
91	M3310303903	DÉFLECTEUR DE VENTILATEUR	1	
92	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	8.....	REMPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
93	M3310304104	SUPPORT, DÉFLECTEUR DE VENTILATEUR	1	
94	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	8	
95	M3310304003	PROTÈGE-VENTILATEUR	1	
96	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	6.....	REMPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
97	M3326200204	SUPPORT POUR TUYAU DE VENTILATION DE CARTER	1	
98	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE.....	1.....	REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
100	8121468300	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'EAU	1	
101	8980274560	CAPTEUR, PRESSION D'HUILE	1	
102	1096300850	JOINT, CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE	1	
103	8971256011	INTERRUPTEUR, SURCHAUFFE	1	

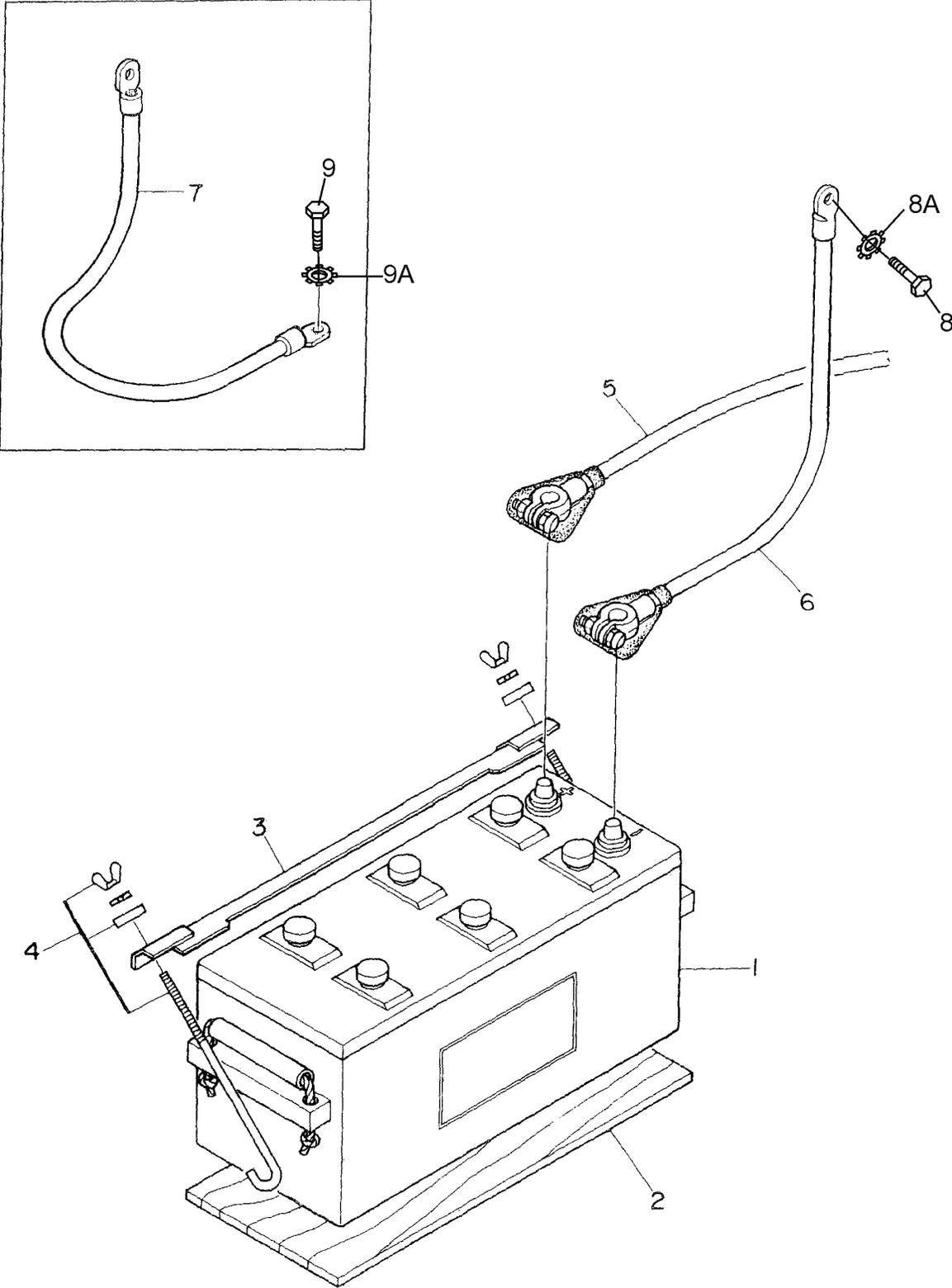
# ENSEMBLE BORNE DE SORTIE



## ENSEMBLE BORNE DE SORTIE

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M3230700003	PLAQUE À BORNES	1	
2	M9220100304	BOULON DE BORNE DE SORTIE	5	
3	0801830804	BOULON D'ASSEMBLAGE .....	5	REPLACE LA PIÈCE N° M9220100404
4	0039316000	ÉCROU HEXAGONAL	10	
5	0040016000	RONDELLE, BLOCAGE	15	
6	0401450160	RONDELLE, PLATE .....	20	REPLACE LA PIÈCE N° 0041416000
7	0012108035	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	5	REPLACE LA PIÈCE N° 0016908035
8	M3236100803	COUVRE-BORNES	1	
9	M3236100404	FENÊTRE DE SORTIE	1	
10	0605010040	CHARNIÈRE	2	
11	0027103010	VIS MÉCANIQUE	4	
11A	0207003000	ÉCROU HEXAGONAL .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0030003000
11B	58413	RONDELLE, PLATE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0041203000
12	0027103010	VIS MÉCANIQUE	4	
12A	0207003000	ÉCROU HEXAGONAL .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0030003000
13	M9220100804	VIS DE PRESSION	2	
13A	0040006000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
13B	952404470	RONDELLE, PLATE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0041206000
13C	0080200005	BAGUE DE RETENUE	2	
14	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
15	M3236400004	CÂBLE, OBTURATEUR	1	
16	M3236300004	SUPPORT, OBTURATEUR CÂBLE	1	
17	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	6	REPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
18	0601815194	PLAQUE À BORNES	1	
19	7538070	VIS MÉCANIQUE.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0027104016
20	0603306775	BOUCHON D'OBTURATION	2	
21	7538070	VIS MÉCANIQUE.....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0027104016
22	0601870440	DISJONCTEUR, 1P 20A	2	
23	0601870441	DISJONCTEUR, 2P 50A	3	
24	M1260700504	DISJONCTEUR, COUVERCLE AJUSTÉ	1	
24-1	0222100100	CAOUTCHOUC AMORTISSEUR	2	
25	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
26	0601812597	PRISE, GF530EM 125V 20Ax2 .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0601812598
27	0601811034	PRISE, CS6369 250V 50A.....	3	REPLACE LA PIÈCE N° 0601812538
28	7538070	VIS MÉCANIQUE.....	10	REPLACE LA PIÈCE N° 0027104016
28A	OEMAA8	ÉCROU HEXAGONAL .....	10	REPLACE LA PIÈCE N° 0207004000
29	M3236400204	COUVERCLE	1	
30	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	8	
31	M3236100213	COUVRE-BORNES	1	
32	012212045	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 012212045
33	031112230	RONDELLE, PLATE	2	
34	0805009804	CAOUTCHOUC DE FIXATION .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° M9310200004
35	0030012000	ÉCROU HEXAGONAL	2	
36	M4236100604	COUVERCLE	1	
37	M4236400304	SUPPORT	1	
38	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
39	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	1	
39A	0040508000	RONDELLE DENTÉE	2	

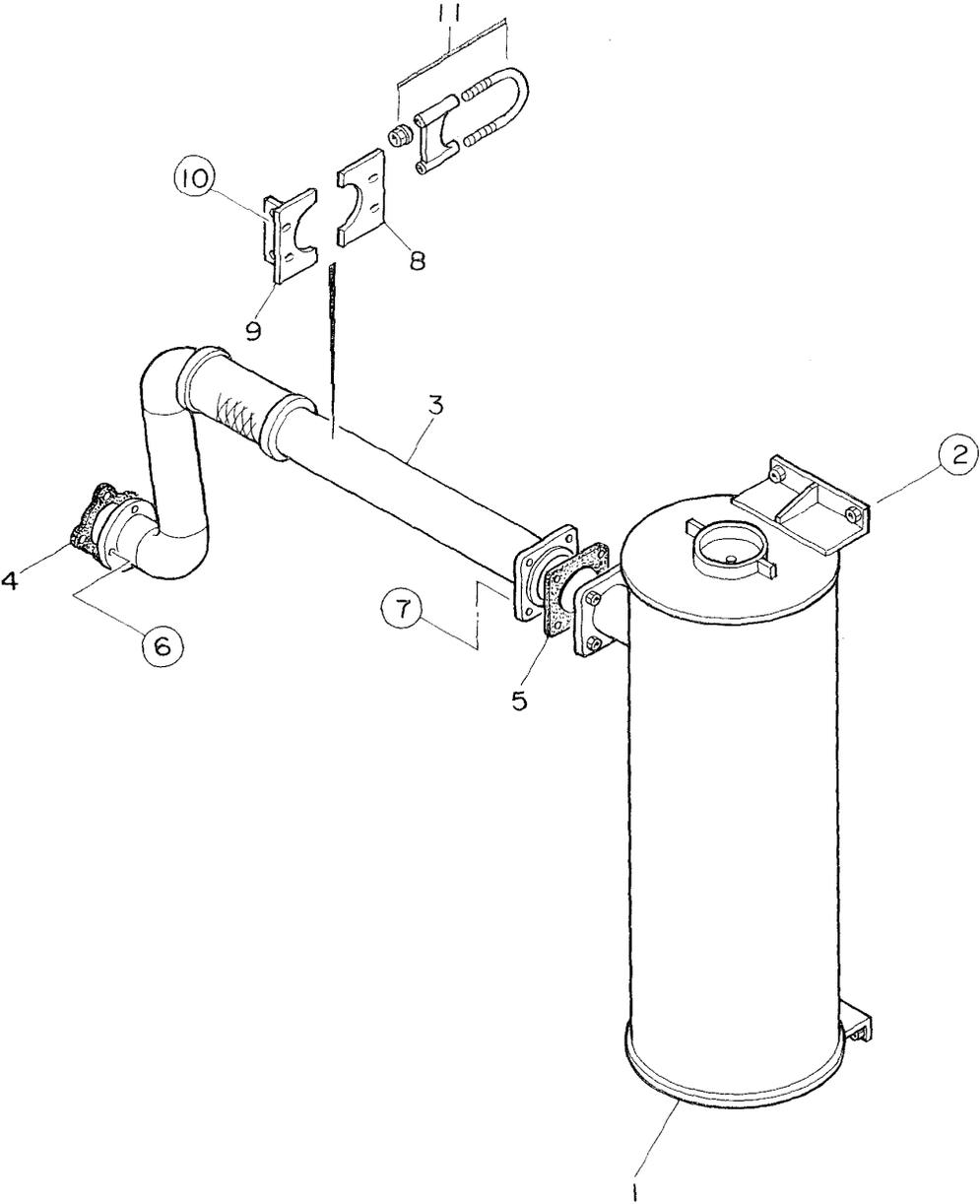
# ENSEMBLE BATTERIE



## ENSEMBLE BATTERIE

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
1	0602220198	BATTERIE	1	
2	M9310500404	TOILE DE BATTERIE	1	
3	M9103000504	COLLIER DE FIXATION DE BATTERIE	1	
4	0602220921	ENSEMBLE DE BOULONS DE BATTERIE	2	
5	M3346901604	CÂBLE DE BATTERIE	1	
6	M3346901504	CÂBLE DE BATTERIE	1	
7		CÂBLE .....	1	..... FAIRE LOCALEMENT
8	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	1	
8A	0040510000	RONDELLE DENTÉE	1	
9	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	1	
9A	0040508000	RONDELLE DENTÉE	1	

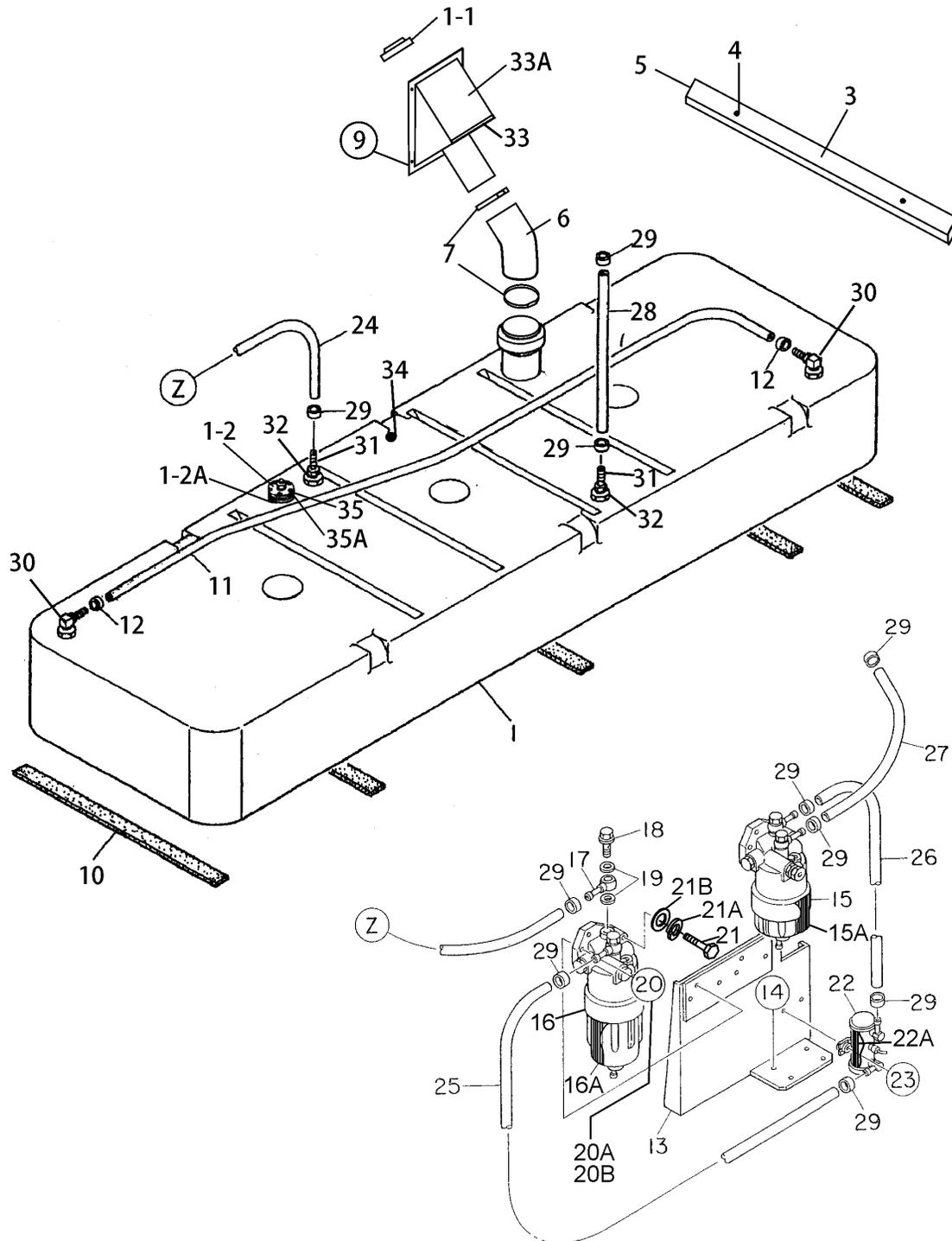
**ENSEMBLE SILENCIEUX**



## ENSEMBLE SILENCIEUX

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
1	M3330101002	SILENCIEUX	1	
2	012212030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° 0017112030
3	M3333001603	TUYAU D'ÉCHAPPEMENT	1	
4	1141451840	JOINT .....	1 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° 0602320108
5	M3333200304	JOINT	1	
6	0039308000	ÉCROU HEXAGONAL	8	
7	0017110050	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
8	M3330401104	COUVERCLE	1	
9	M3330401003	SUPPORT	1	
10	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° 0019208020
11	0602326061	JEU DE BRIDES CENTRALES	1	

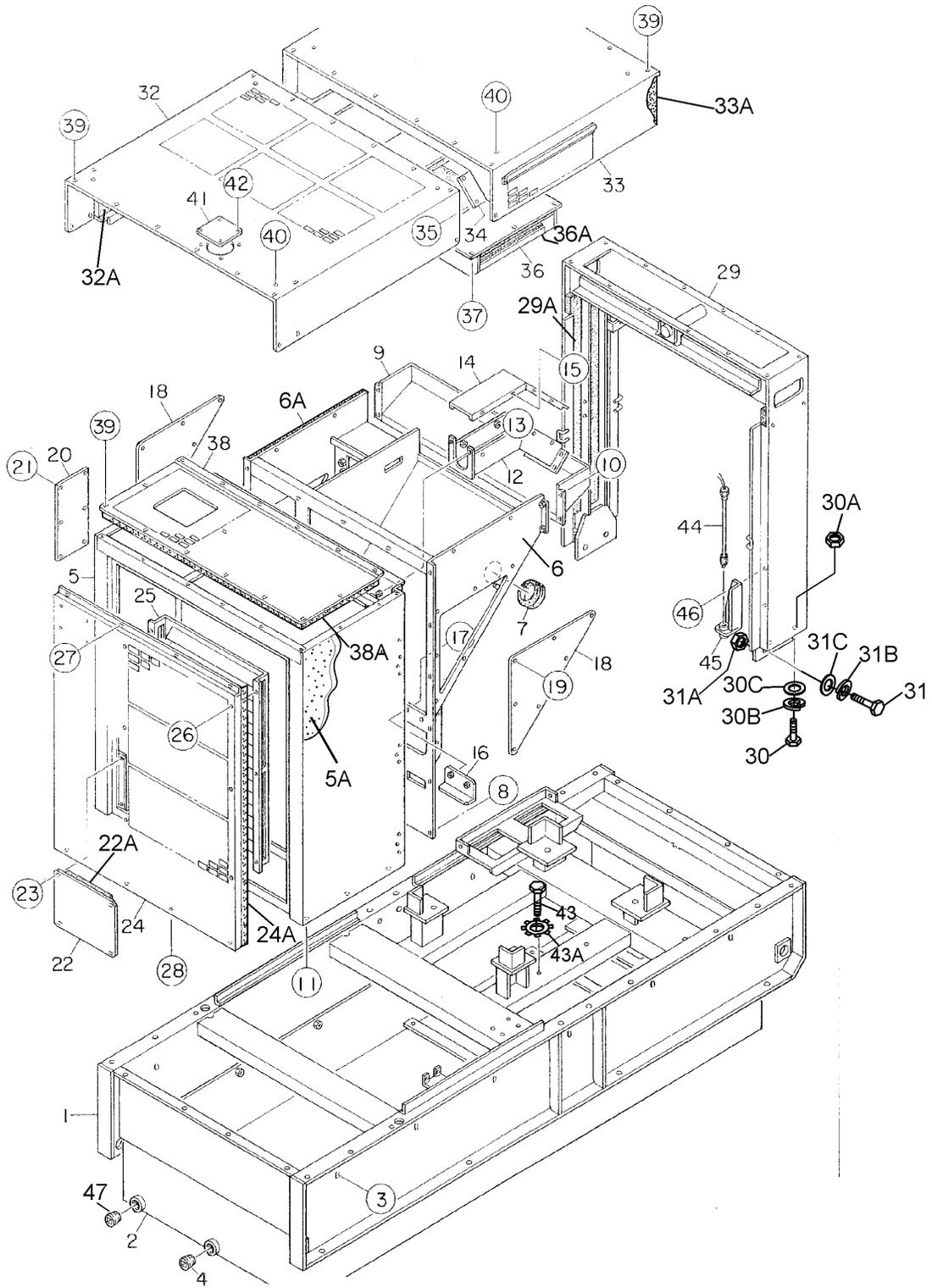
# ENSEMBLE RÉSERVOIR



## ENSEMBLE RÉSERVOIR

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M3364000203	RÉSERVOIR DE CARBURANT	1	
1-1	06055050702	BOUCHON DE RÉSERVOIR DE CARBURANT	1	
1-2	0605501074	POMPE À CARBURANT	1	
1-2A	0605516090	JOINT	1	
3	M3364200003	TUYAU DE RACCORDEMENT	2	
4	0016910025	COLLIER DE TUYAU	4	
5	0016910030	COLLIER DE FIXATION DE RÉSERVOIR	4	
6	M2367700003	COLLIER DE FIXATION DE RÉSERVOIR	4	
7	0605515225	TOILE DE SUPPORT	8	
8	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	8	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
9	0207008000	ÉCROU HEXAGONAL	8	
10	0222101000	TOILE DE RÉSERVOIR	6	
11	0191302200	TUYAU DE VENTILATION	1	
12	0605515109	COLLIER DE TUYAU	2	
13	M3366700203	SUPPORT DE FILTRE À CARBURANT	1	
14	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
15	8980139861	FILTRE À CARBURANT (PRINCIPAL) .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042426
15A	8981430410	ÉLÉMENT, FILTRE À CARBURANT .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 8980088400
16	8980758551	FILTRE À CARBURANT (PRÉ.).....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 8980758550
16A	8980742880	ÉLÉMENT, FILTRE À CARBURANT .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 8980758540
17	8973834270	JOINT, TUYAU .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042661
18	1096750951	JOINT, BOULON .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042621
19	1096300860	GARNITURE .....	8	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042641
20	0015310045	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
20A	004001000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
20B	031110160	RONDELLE, PLATE	2	
21	0010110080	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
21A	0040010000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
21B	031110160	RONDELLE, PLATE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0041210000
22	8980682750	POMPE D'ALIMENTATION EN CARBURANT .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602023240
22A	8980714010	FILTRE À CARBURANT .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042517
23	011606025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0016906025
24	0191301790	TUYAU D'ASPIRATION	1	
25	0191300800	TUYAU D'ASPIRATION	1	
26	0191300230	TUYAU D'ASPIRATION	1	
27	0191300850	TUYAU D'ASPIRATION	1	
28	0191300750	TUYAU DE RETOUR	1	
29	0605515109	COLLIER DE TUYAU	10	
30	0602022791	JOINT POUR TUYAU FLEXIBLE	2	
31	0602022778	JOINT POUR TUYAU FLEXIBLE	2	
32	M3364400004	TUBE CAPTEUR	2	
33	M2484600003	FUEL FILLER BRACKET	1	
33A	M2494600004	TOILE ACOUSTIQUE	1	
34	0603306792	BOUCHON, 3/4	1	
35	0343708008	COLLIER DE TUYAU	5	
35A	0605516091	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ	5	

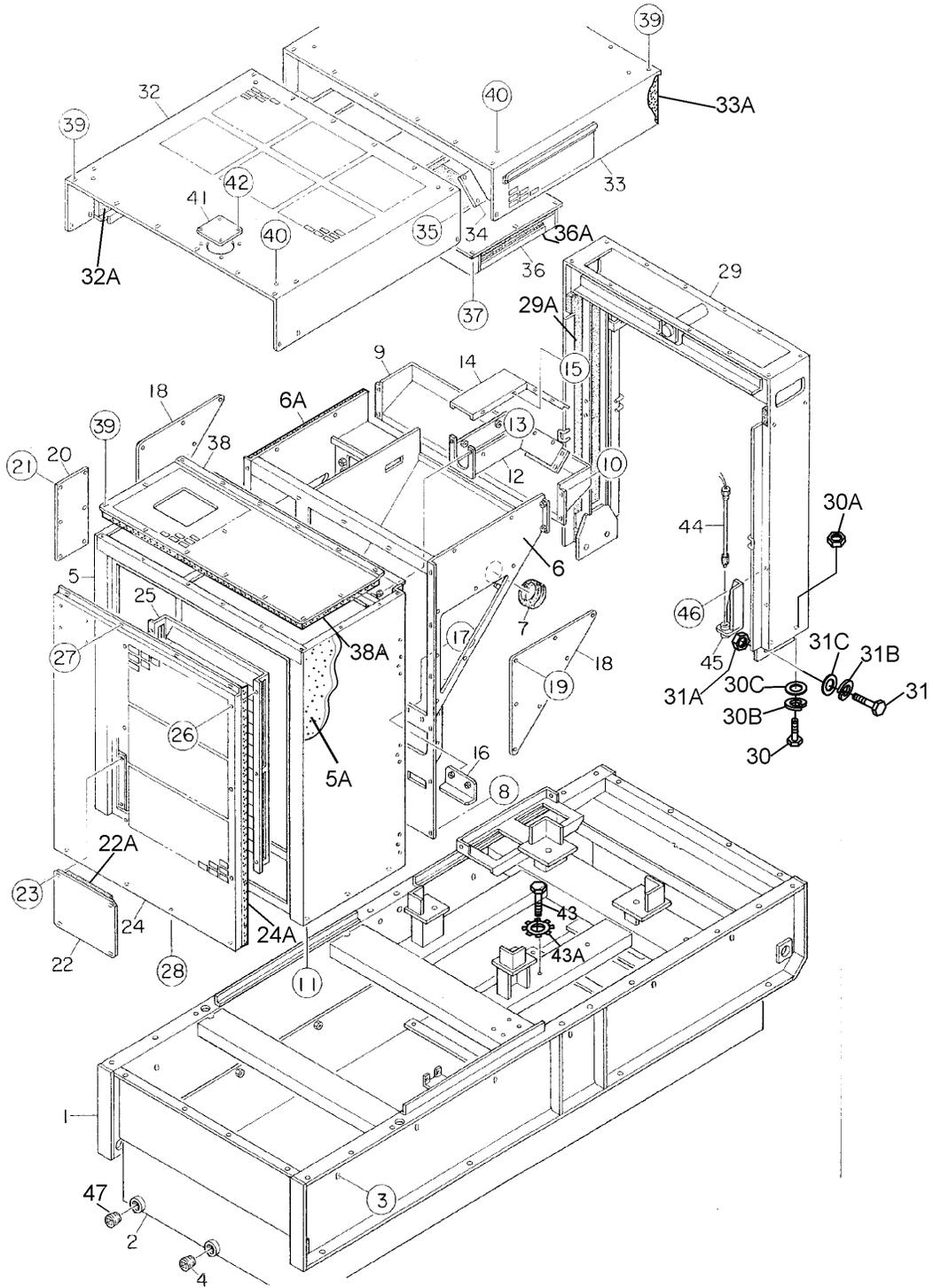
# ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 1.



## ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 1.

<b>N°</b>	<b>PIÈCE N°</b>	<b>NOM DE LA PIÈCE</b>	<b>QTÉ</b>	<b>REMARQUES</b>
1	M3413002502	BASE	1	
2	M3363300303	RÉSERVOIR ÉCOLOGIQUE	1	
3	0016910030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
4	0603306797	BOUCHON, 1-1/2	1	
5	M3423002802	CHÂSSIS AVANT	1	
5A	M3493114403	TOILE ACOUSTIQUE	1	
6	M3423002902	CHÂSSIS AVANT	1	
6A	M3493114403	TOILE ACOUSTIQUE	1	
7	0601851765	PASSE-FIL	1	
8	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	27	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
9	M3423003003	CHÂSSIS AVANT	1	
10	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	8	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
11	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
12	M3310400403	COUVERCLE DE TUYAU	1	
13	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	7	REPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
14	M3310400304	COUVERCLE DE TUYAU	1	
15	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	8	REPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
16	M3423500204	SUPPORT	1	
17	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
18	M3423200704	COUVERCLE DE CONDUITE	2	
19	011206020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	14	REPLACE LA PIÈCE N° 0016906020
20	M3310302704	SUPPORT POUR DÉFLECTEUR DE VENTILATEUR	1	
21	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
22	M3423300304	GUIDE DE DÉCHARGE	1	
22A	M3493113704	TOILE ACOUSTIQUE	1	
23	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
24	M3423202603	COUVERCLE DE CHÂSSIS AVANT	1	
24A	M3493111803	TOILE ACOUSTIQUE	1	
25	M3423202403	PERSIENNE AVANT	1	
26	0019206016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
27	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
28	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
29	M3433001402	CHÂSSIS CENTRAL	1	
29A	M3493201304	TOILE ACOUSTIQUE	1	
30	0010114040	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
30A	515455840	ÉCROU HEXAGONAL .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0030014000
30B	030214350	RONDELLE, BLOCAGE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0040014000
30C	0041220000	RONDELLE, PLATE	8	
31	0010120050	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
31A	0030020000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
31B	030220510	RONDELLE, BLOCAGE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0040020000
31C	0041220000	RONDELLE, PLATE	8	
32	M3463101503	PLAQUE DE TOITURE	1	
32A	M3493509204	TOILE ACOUSTIQUE	1	

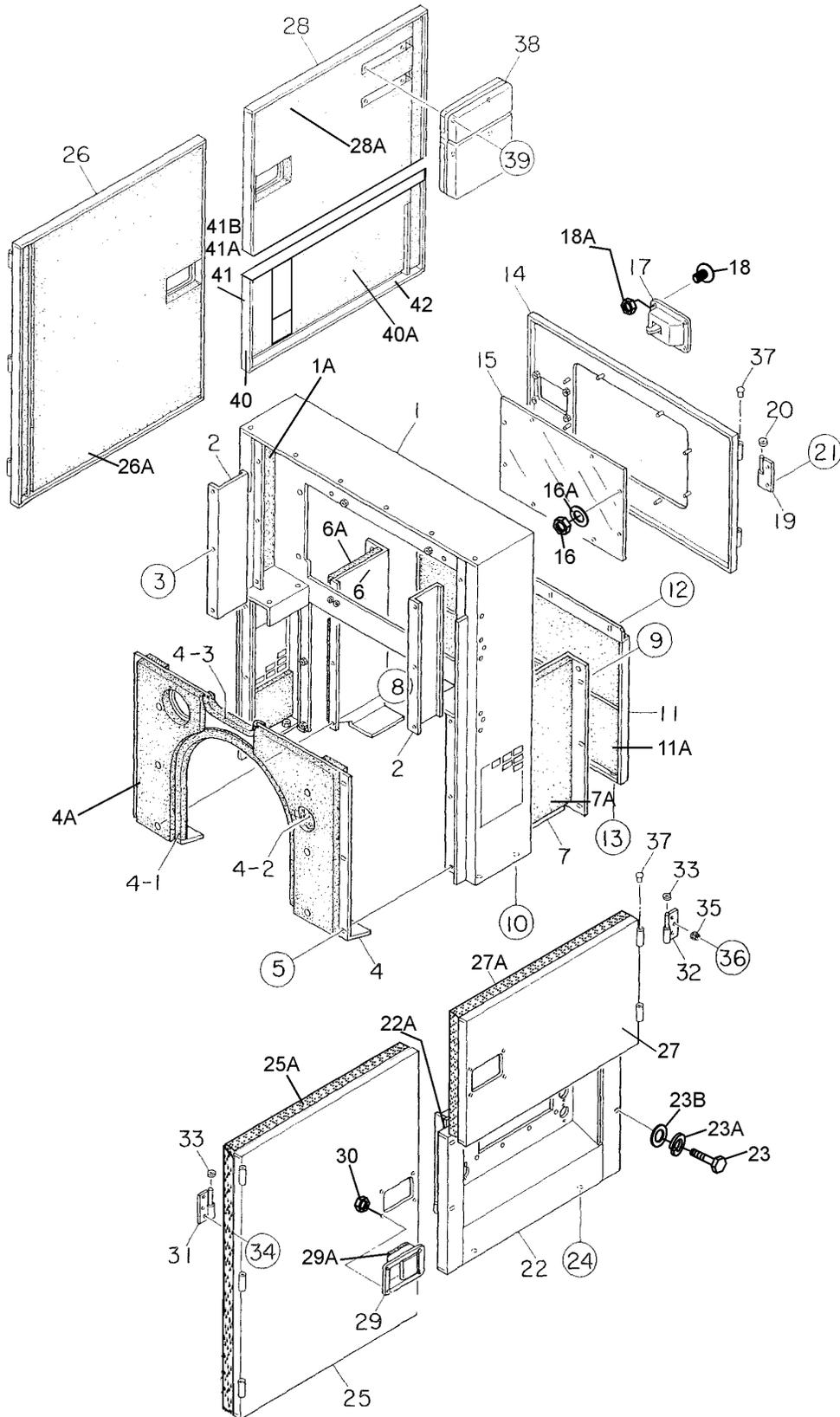
# ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 1 (SUITE)



## ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 1 (SUITE)

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
33	M3463202202	PLAQUE DE TOITURE	1	
33A	M3493509303	TOILE ACOUSTIQUE	1	
34	M3463201104	PLAQUE ARRIÈRE	2	
35	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
36	M3463202303	CONDUITE	1	
36A	M3493506004	TOILE ACOUSTIQUE	1	
37	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	8	..... REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
38	M3423202704	DESSUS DE COUVERCLE, CHÂSSIS AVANT	1	
38A	M3493108004	TOILE ACOUSTIQUE	1	
39	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	51	..... REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
40	0017110025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	8	..... REMPLACE LA PIÈCE N° 0019210025
41	M3310600004	COUVERCLE, BOUCHON DE RADIATEUR	1	
42	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4	..... REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
43	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	1	..... REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
43A	0040508000	RONDELLE DENTÉE	1	
44	0605503062	INTERRUPTEUR POUR DÉTECTION DE FUITE DE CARBURANT	1	
45	M1414800104	SUPPORT	1	
46	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	2	..... REMPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
47	0603306793	BOUCHON	1	

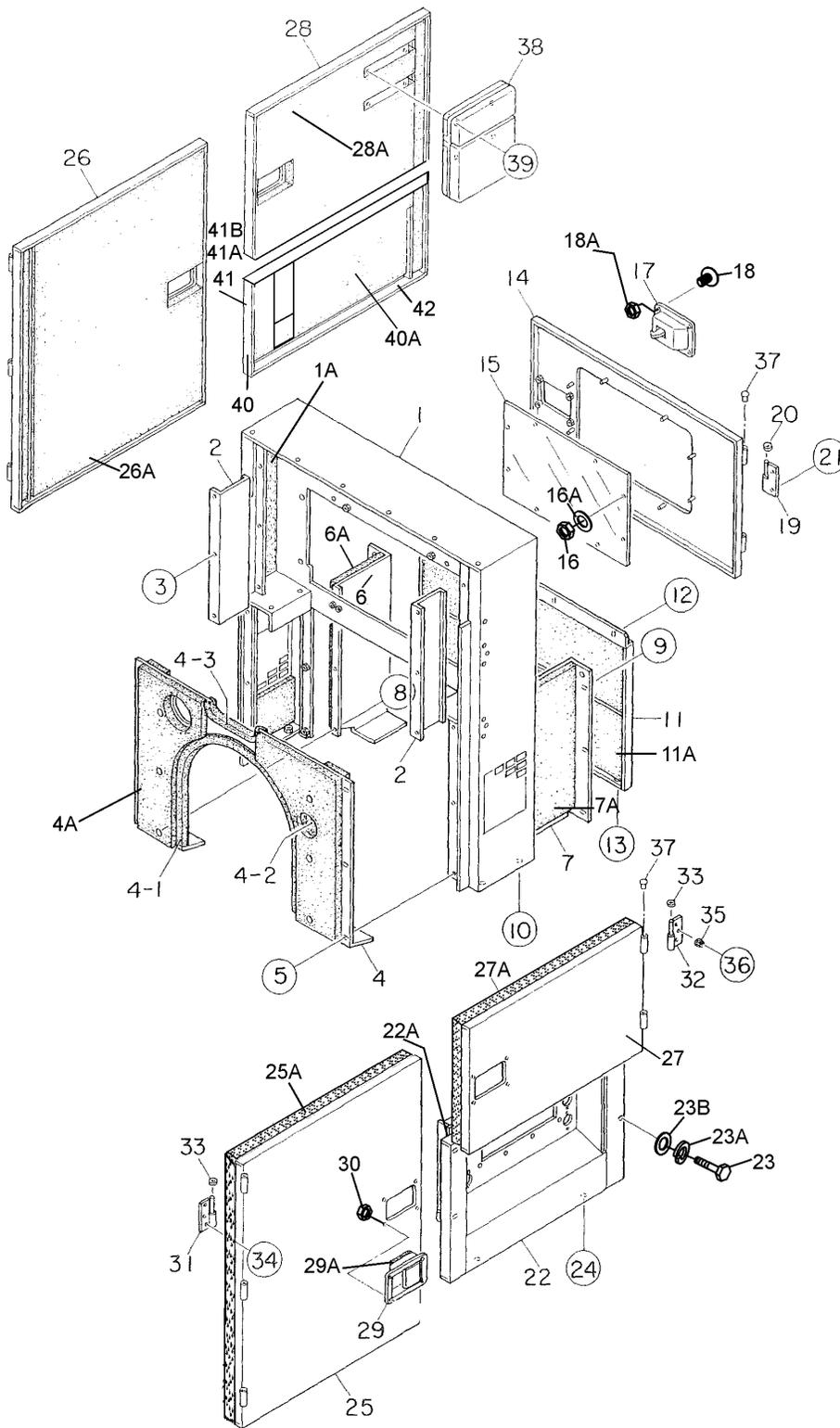
## ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 2.



## ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 2.

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M3443001902	CHÂSSIS ARRIÈRE	1	
1A	M3493308603	TOILE ACOUSTIQUE	1	
2	M3443002004	CONDUITE	2	
3	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	6	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
4	M3443400103	PANNEAU, CHÂSSIS ARRIÈRE	1	
4A	M3493308904	TOILE ACOUSTIQUE	1	
4-1	0314501550	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
4-2	0330000250	BORDURE	1	
4-3	0330000325	BORDURE	1	
5	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	6	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
6	M3443002103	CONDUITE	1	
6A	M3493308804	TOILE ACOUSTIQUE	1	
7	M3443002203	CONDUITE	1	
7A	M3443008804	TOILE ACOUSTIQUE	1	
8	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	6	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
9	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	6	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
10	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
11	M3443301803	COUVERCLE, CHÂSSIS ARRIÈRE	1	
11A	M3493308704	TOILE ACOUSTIQUE	2	
12	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
13	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
14	M3443200803	PORTE, CHÂSSIS ARRIÈRE	1	
15	M3443600304	PLAQUE DE VITRAGE	1	
16	0207306000	ÉCROU HEXAGONAL	8	
16A	952404470	RONDELLE, PLATE	8	
17	B9114000002	ENSEMBLE DE POIGNÉE DE PORTE .....	1	REPLACE LA PIÈCE N° M9113000002
18	0021806016	VIS MÉCANIQUE	4	
18A	020106050	ÉCROU HEXAGONAL .....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0030006000
19	M9110100204	CHARNIÈRE	2	
20	M9116100004	RONDELLE	2	
21	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	3	REPLACE LA PIÈCE N° 0019208020
22	M3453201702	PLAQUE ANTI-ÉCLABOUSSURES	1	
22A	M3493426704	TOILE ACOUSTIQUE	1	
23	0019104065	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
23A	0042308000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
23B	0042408000	RONDELLE, PLATE	4	
24	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
25	M3453005303	PORTE LATÉRALE	1	
25A	M3493426504	TOILE ACOUSTIQUE	1	
26	M3453005403	PORTE LATÉRALE	1	
26A	M3493426504	TOILE ACOUSTIQUE	1	
27	M3453002703	PORTE LATÉRALE	1	
27A	M3493417204	TOILE ACOUSTIQUE	1	
28	M3453005503	PORTE LATÉRALE	1	
28A	M3493426604	TOILE ACOUSTIQUE	1	

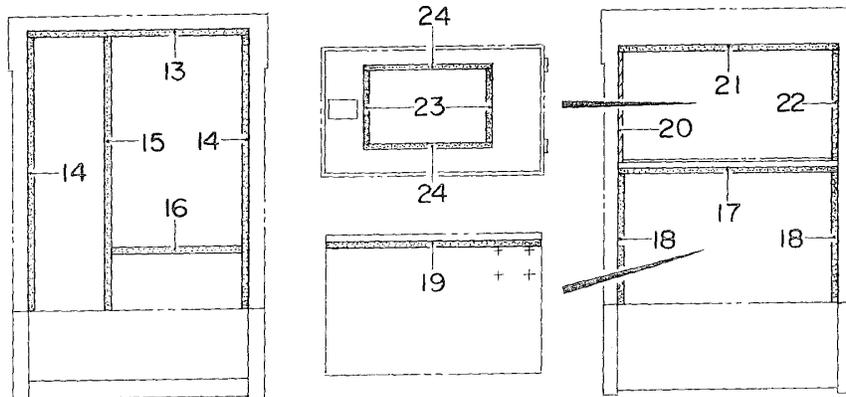
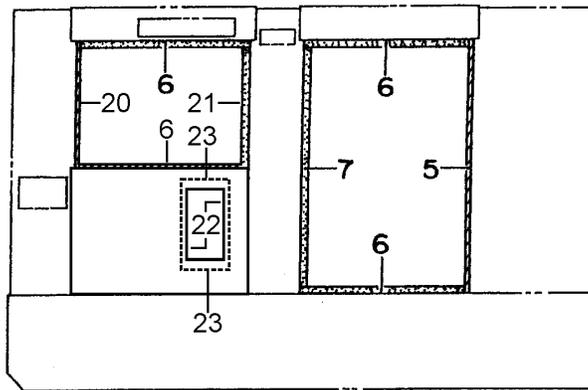
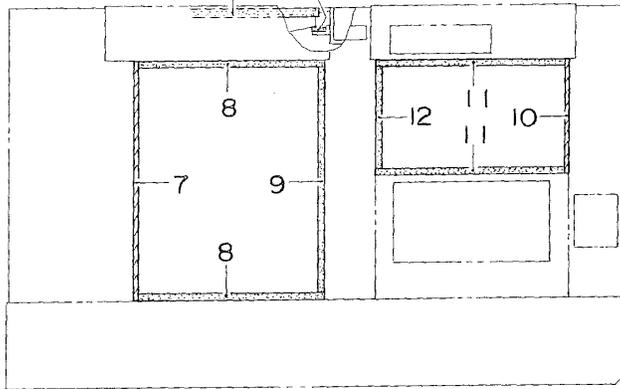
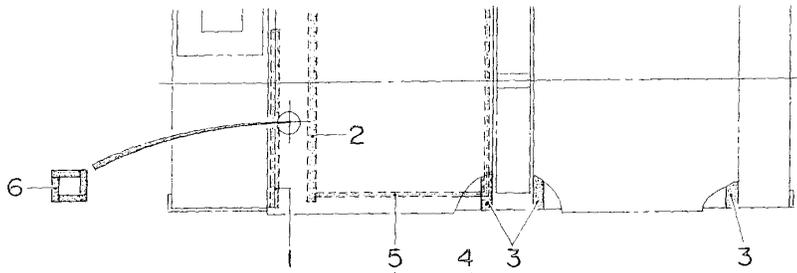
# ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 2 (SUITE)



## ENSEMBLE ENCEINTE PARTIE 2 (SUITE)

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
29	B9114000002	ENSEMBLE DE POIGNÉE DE PORTE .....	4 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° M9113000002
29A	C9312500004	JOINT EN CAOUTCHOUC	4	
30	0021806016	VIS MÉCANIQUE	16	
30A	020106050	ÉCROU HEXAGONAL .....	16 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° 0030006000
31	0845046904	CHARNIÈRE .....	6 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° M9110100804
32	0845047004	CHARNIÈRE .....	5 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° M9110100904
33	M9116100004	RONDELLE	11	
34	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE .....	26 .....	REMPLECE LA PIÈCE N° 0019208020
35	0601850097	BUTÉE	8	
36	0027208025	VIS MÉCANIQUE	8	
37	M9310000004	BOUCHON	13	
38	0600800320	GARNITURE MANUELLE	1	
39	0021806016	VIS MÉCANIQUE	4	
40	M3454100003	PANNEAU LATÉRAL	1	
40A	M3494405904	TOILE ACOUSTIQUE	1	
41	0019108065	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
41A	0042308000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
41B	031108160	RONDELLE, PLATE	4	
42	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	

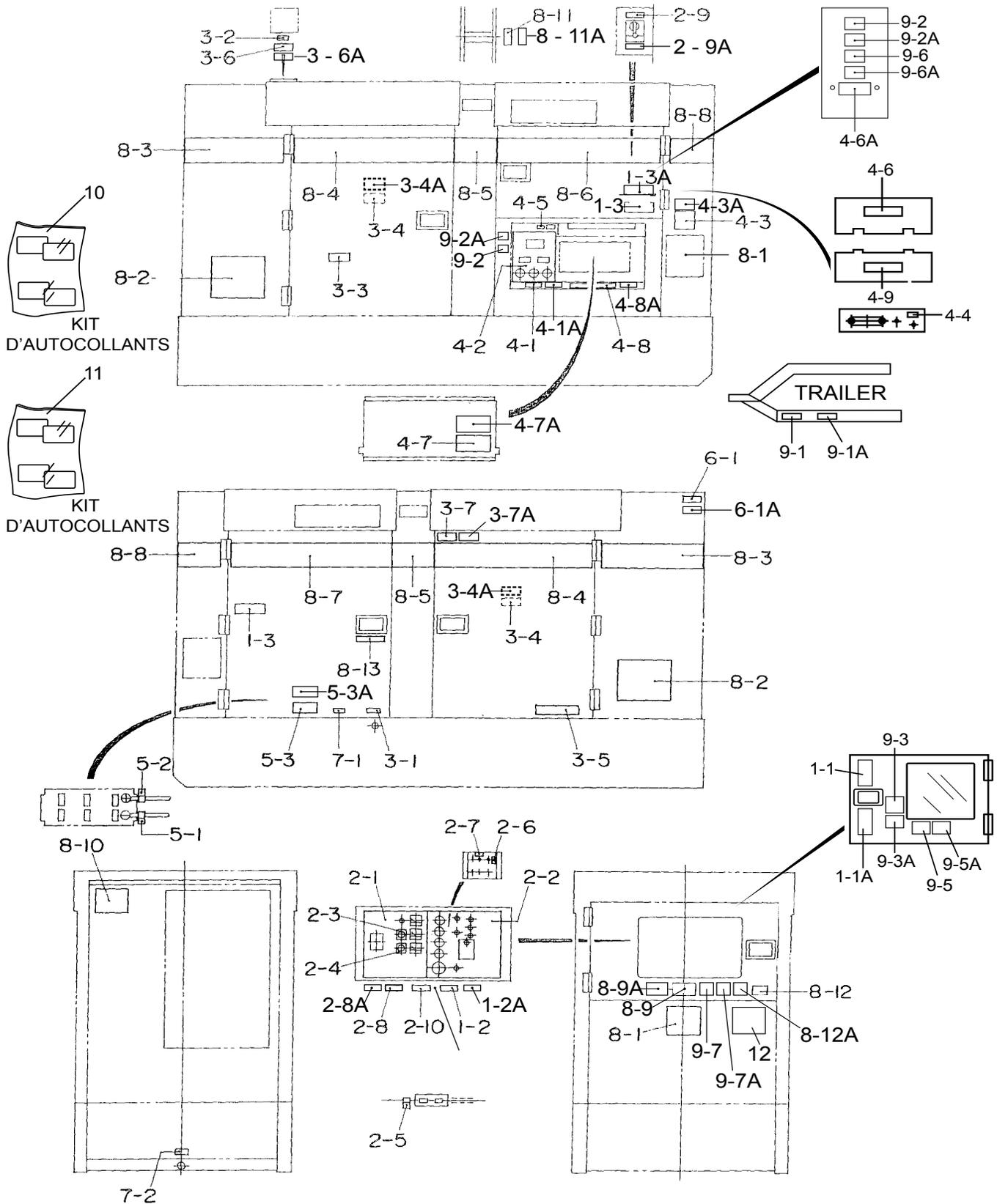
# ENSEMBLE DE JOINTS EN CAOUTCHOUC



## ENSEMBLE DE JOINTS EN CAOUTCHOUC

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
1	0229200870	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
2	0229201130	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
3	0229201240	JOINT EN CAOUTCHOUC	3	
4	0228901070	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
5	0314502700	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
6	0229200125	JOINT EN CAOUTCHOUC	4	
7	0228901165	JOINT EN CAOUTCHOUC	3	
8	0228900925	JOINT EN CAOUTCHOUC	4	
9	0228901105	JOINT EN CAOUTCHOUC	3	
10	0228900565	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
11	0228900945	JOINT EN CAOUTCHOUC	4	
12	0228900505	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
13	0229201090	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
14	0229201335	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
15	0228901335	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
16	0228900655	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
17	0229201090	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
18	0228100630	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
19	0229401080	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
20	0228800565	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
21	0228801080	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
22	0228800545	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
23	0228100370	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
24	0228100640	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
25	0228900700	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
26	0228900640	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
27	0229200295	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
28	0229200220	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	

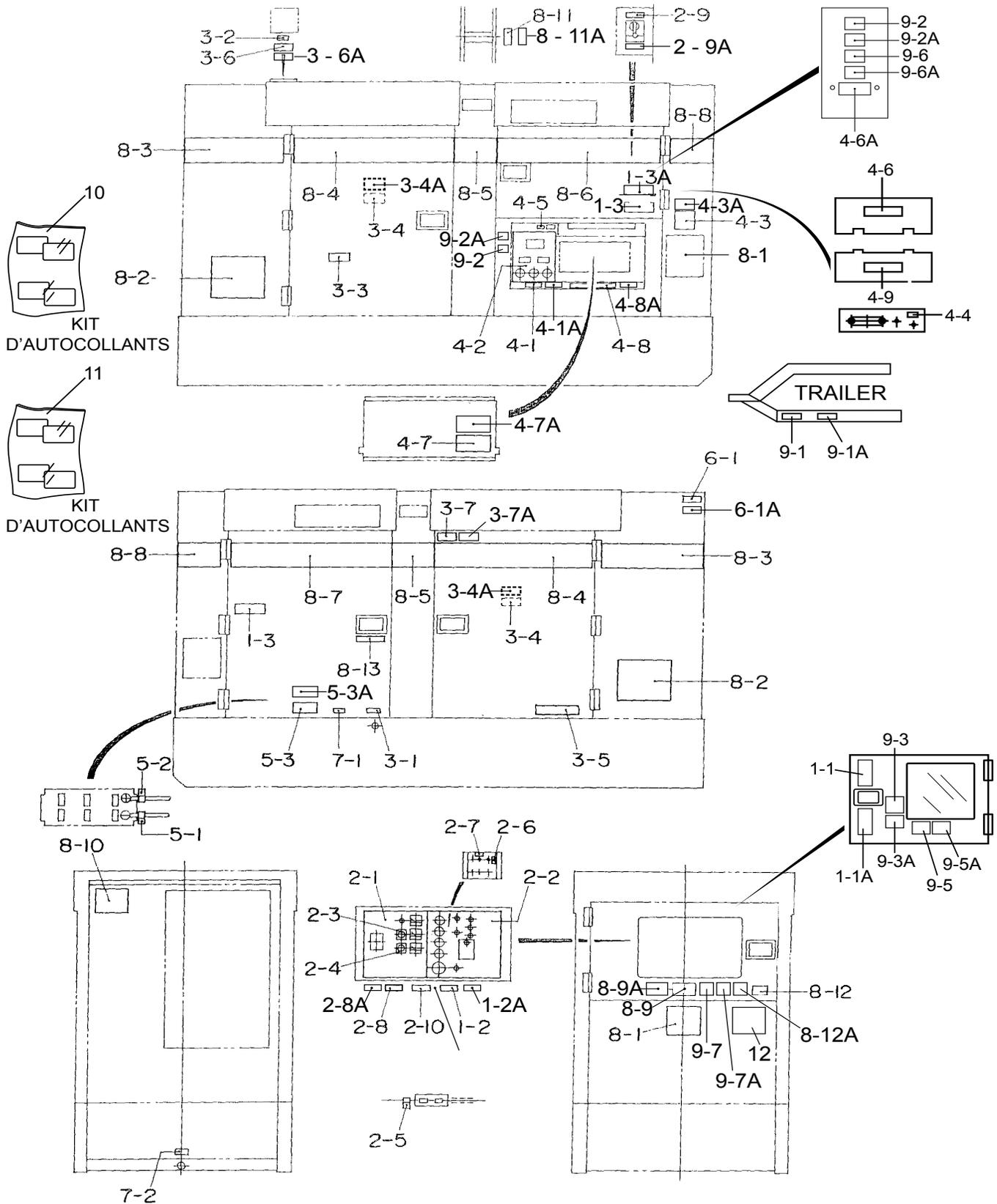
# ENSEMBLE PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS



## ENSEMBLE PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1-1	M3550003003	AUTOCOLLANT : PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES (ANGLAIS) .....	1.....	M35000300A
1-1A	EE57081	AUTOCOLLANT : PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES (FRANÇAIS)	1	
1-2	M9520100304	AUTOCOLLANT : CONSIGNES DE SÉCURITÉ (ANGLAIS) .....	1.....	M92010030
1-2A#		AUTOCOLLANT : CONSIGNES DE SÉCURITÉ (FRANÇAIS).....	1.....	B92110040CE
1-3	M9520100603	AUTOCOLLANT : ATTENTION, MARCHE/ARRÊT (ANGLAIS) .....	2.....	M92010060
1-3A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, MARCHE/ARRÊT (FRANÇAIS).....	1.....	MQC92210000CE
2-1	M3550003503	AUTOCOLLANT : PANNEAU DE COMMANDE.....	1.....	M35000350
2-2	M3550003603	AUTOCOLLANT : PANNEAU DE FONCTIONNEMENT .....	1.....	M35000360
2-3	M9520000104	PLAQUE : COMMUTATEUR D'AMPÈREMÈTRE .....	1.....	M92000010
2-4	M9520000204	PLAQUE : COMMUTATEUR DE VOLTMÈTRE .....	1.....	M92000020
2-5	M9520000804	AUTOCOLLANT : CA .....	1.....	M92000080
2-6	M9520000904	AUTOCOLLANT : COMMUTATEUR DE DIAGNOSTIC .....	1.....	M92000090
2-7	M9520001104	AUTOCOLLANT : BOUTON DE DIAGNOSTIC .....	1.....	M92000110
2-8	M9520100004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE (ANGLAIS).....	1.....	M92010000
2-8A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE (FRANÇAIS) ...	1.....	MQB9310050CE
2-9	M9520100204	AUTOCOLLANT : ATTENTION, ARRÊTER LE MOTEUR (ANGLAIS).....	1.....	M92010020A
2-9A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, ARRÊTER LE MOTEUR (FRANÇAIS).....	1.....	M92010020CE
2-10	M9520200404	AUTOCOLLANT : RELAIS DE SURINTENSITÉ.....	1.....	M92020040
3-1	M9500000004	AUTOCOLLANT : BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE.....	1.....	M90000000
3-2	M9500100004	AUTOCOLLANT : EAU.....	1.....	M90010000
3-3	M9500100304	AUTOCOLLANT : VIDANGE DU REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE .....	1.....	M90010030
3-4	M9503000004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES MOBILES (ANGLAIS).....	2.....	M90300000
3-4A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES MOBILES (FRANÇAIS) .....	2.....	M90300000CE
3-5	M9503000103	AUTOCOLLANT : VÉRIFIER L'EAU/L'HUILE .....	1.....	M90300010
3-6	M9503100004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT CHAUD (ANGLAIS) .....	1.....	M90310000
3-6A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT CHAUD (FRANÇAIS).....	1.....	M9031000CE
3-7	M9510100004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES CHAUDES (ANGLAIS) .....	1.....	M91010000
3-7A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES CHAUDES (FRANÇAIS).....	1.....	MQB90400030CE
4-1	EE57066	AUTOCOLLANT : AVIS, PRISES DE 50 A (ANGLAIS) .....	1.....	M15000020 (change)
4-1A	EE57067	AUTOCOLLANT : AVIS, PRISES DE 50 A (FRANÇAIS)	1	
4-2	M1550002203	AUTOCOLLANT : PRISE ET DISJONCTEUR.....	1.....	M15000220
4-3	EE57082	AUTOCOLLANT : REMARQUE, PARTAGE DE CHARGE (ANGLAIS).....	1.....	M35000000
4-3A	EE57083	AUTOCOLLANT : REMARQUE, PARTAGE DE CHARGE (FRANÇAIS)	1	
4-4	M9520000004	AUTOCOLLANT : TERRE.....	1.....	M92000000
4-5	M9520000504	AUTOCOLLANT : CONTACT DE DÉMARRAGE.....	1.....	M92000050
4-6	M9520100004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE (ANGLAIS).....	1.....	M92010000
4-6A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE (FRANÇAIS) ...	1.....	MQB9310050CE
4-7	M9520100404	AUTOCOLLANT : DANGER, HAUTE TENSION (ANGLAIS).....	1.....	M92010040
4-7A#		AUTOCOLLANT : DANGER, HAUTE TENSION (FRANÇAIS) .....	1.....	MQS-2731CE
4-8	M9520100503	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉLECTRIQUE (ANGLAIS).....	1.....	M92010050
4-8A#		AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉLECTRIQUE (FRANÇAIS).....	1.....	M92010050CE
4-9	M9520200003	AUTOCOLLANT : BORNE DE SORTIE.....	1.....	M92020000
5-1	M9500300004	AUTOCOLLANT : -.....	1.....	M90030000
5-2	M9500300104	AUTOCOLLANT : +.....	1.....	M90030010
5-3	M9510100403	AUTOCOLLANT : ATTENTION, COMMUTATEUR DE DÉSACTIVATION/ RÉINITIALISATION (ANGLAIS).....	1.....	M91010040
5-3A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, COMMUTATEUR DE DÉSACTIVATION/ RÉINITIALISATION (FRANÇAIS) .....	1.....	MQC90530000CE

# ENSEMBLE PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS (SUITE)



## ENSEMBLE PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS (SUITE)

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
6-1	M9503200004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR (ANGLAIS).....	1.....	M90320000
6-1A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR (FRANÇAIS).....	1.....	MQB90420000CE
7-1	M9500500004	AUTOCOLLANT : CARBURANT DIESEL.....	1.....	M90050000
7-2	M9510000004	AUTOCOLLANT : BOUCHON DE VIDANGE DE CARBURANT.....	1.....	M91000000
8-1	M9512200004	AUTOCOLLANT : MQ.....	1.....	M91220000
8-2	M9510200304	AUTOCOLLANT : MQ POWER	2	
8-3	M3560102004	BANDE	2	
8-4	M3560102103	BANDE : WHISPERWATT	2	
8-5	M3560102204	BANDE	2	
8-6	M3560102303	BANDE : 125	1	
8-7	M3560102403	BANDE : 125	1	
8-8	M3560102504	BANDE	2	
8-9	EE57068	AUTOCOLLANT : AVIS, ALERTE ENVIRONNEMENTALE (ANGLAIS).....	1.....	M91010030
8-9A	EE57069	AUTOCOLLANT : AVIS, ALERTE ENVIRONNEMENTALE (FRANÇAIS)	1	
8-10	0600500092	PLAQUE : MQ POWER	1	
8-10A	0021106016	VIS MÉCANIQUE	4	
8-11	M3550002204	AUTOCOLLANT : ATTENTION, CAPACITÉ MAX DE L'ÉTRIER (ANGLAIS).....	1.....	M35000220
8-11A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, CAPACITÉ MAX DE L'ÉTRIER (FRANÇAIS).....	1.....	M35000220
8-12	M9503200104	AUTOCOLLANT : DANGER, GAZ D'ÉCHAPPEMENT (ANGLAIS).....	1.....	M90320010
8-12A#		AUTOCOLLANT : DANGER, GAZ D'ÉCHAPPEMENT (FRANÇAIS).....	1.....	M90320010CE
8-13	M9510000104	AUTOCOLLANT : BOÎTE À DOCUMENTS.....	1.....	M91000010
9-1	49002	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, REMORQUE (ANGLAIS)	1	
9-1A#		AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, REMORQUE (FRANÇAIS).....	1.....	490002CE
9-2\$	EE57072	AUTOCOLLANT : ATTENTION, COLLÉ AU CHÂSSIS (ANGLAIS)	2	
9-2A\$	EE57073	AUTOCOLLANT : ATTENTION, COLLÉ AU CHÂSSIS (FRANÇAIS)	2	
9-3\$	EE57075	AUTOCOLLANT : ATTENTION, CLASSE F (ANGLAIS)	1	
9-3A\$	EE57076	AUTOCOLLANT : ATTENTION, CLASSE F (FRANÇAIS)	1	
9-5\$	EE57070	AUTOCOLLANT : ATTENTION, SURCHARGE (ANGLAIS)	1	
9-5A\$	EE57071	AUTOCOLLANT : ATTENTION, SURCHARGE (FRANÇAIS)	1	
9-6\$	EE57079	AUTOCOLLANT : ATTENTION, FILS D'ALIMENTATION (ANGLAIS)	1	
9-6A\$	EE57080	AUTOCOLLANT : ATTENTION, FILS D'ALIMENTATION (FRANÇAIS)	1	
9-7	920214100	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉTINCELLES (ANGLAIS)	1	
9-7A#		AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉTINCELLES (FRANÇAIS).....	1.....	M9042000CE#
10	EE52657	KIT D'AUTOCOLLANTS (FRANÇAIS).....	1.....	INCLUTLES PIÈCES #
11	EE57074	KIT D'AUTOCOLLANTS (ANGLAIS & FRANÇAIS).....	1.....	INCLUTLES PIÈCES \$
12	EE57090	PLAQUE SIGNALÉTIQUE, CONTRÔLE D'ÉMISSIONS (ANGLAIS & FRANÇAIS) 1		

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE - PIÈCES

## CONDITIONS DE PAIEMENT

Les modalités de paiement pour les pièces sont à 30 jours ouvrables.

## POLITIQUE EN MATIÈRE DE FRET

Toutes les commandes de pièces seront expédiées ou prépayées avec les frais ajoutés à la facture. Toutes les expéditions sont F.A.B au point d'origine. La responsabilité de Multiquip cesse quand un accusé de réception signé a été obtenu par le transporteur, et toute plainte pour des manques ou des dommages doit être réglée entre le destinataire et le transporteur.

## COMMANDE MINIMUM

Le coût minimum des frais pour les commandes chez Multiquip est de 15,00 \$ net. Il sera demandé au client de fournir des instructions concernant la manutention des commandes ne remplissant pas cette exigence.

## POLITIQUES EN MATIÈRE DE RETOUR DE MARCHANDISES

Les envois de retour ne seront acceptés et crédités que sous réserve des dispositions suivantes :

1. Une autorisation de retour de matériel doit être approuvée par Multiquip avant son expédition.
2. Pour obtenir une autorisation de retour de matériel, une liste doit être fournie au service Pièces détachées de Multiquip qui définit les numéros d'article, les quantités et les descriptions des articles à retourner.
  - a. Les numéros de pièces et les descriptions doivent correspondre à la liste actuelle des prix des pièces.
  - b. La liste doit être dactylographiée ou générée par ordinateur.
  - c. La liste doit indiquer le(s) motif(s) du retour.
  - d. La liste doit faire référence à la commande du client(s) ou à la facture(s) correspondant aux articles achetés.
  - e. La liste doit inclure le nom et le numéro de téléphone de la personne demandant l'autorisation de retour de matériel (ARM).
3. Une copie de l'Autorisation de retour de matériel doit accompagner l'envoi de retour.
4. Le fret est à la charge de l'expéditeur. Toutes les pièces doivent être retournées en port payé au point de réception désigné par Multiquip.

5. Les pièces doivent être en bon état et revendable, dans l'emballage d'origine Multiquip (le cas échéant), et avec les numéros de pièces Multiquip clairement marqués.
6. Les articles suivants ne sont pas retournables :
  - a. Pièces obsolètes. (Si un élément dans le catalogue de prix est désigné comme remplacé par un autre article, il est obsolète.)
  - b. Toutes les pièces avec une durée de vie limitée (comme les joints statiques, d'étanchéité, toriques et autres pièces en caoutchouc) qui ont été achetées plus de six mois avant la date de retour.
  - c. Tout article de la liste avec un prix revendeur net de moins de 5,00 \$.
  - d. Commande d'articles spéciaux.
  - e. Les composants électriques.
  - f. Peinture, produits chimiques et lubrifiants.
  - g. Autocollants et produits papier.
  - h. Les articles achetés en kit.
7. L'expéditeur sera avisé de tous les produits reçus qui ne sont pas acceptables.
8. Ces produits seront gardés pendant cinq jours ouvrables à compter de la notification, et ce en attente d'instructions. Si une réponse n'est pas reçue dans les cinq jours, le produit sera retourné à l'expéditeur à ses frais.
9. Les crédits sur les pièces retournées seront émis au prix net concessionnaire au moment de l'achat initial, moins les frais de restockage qui s'élèvent à 15 %.
10. Pour le cas où un article est accepté pour lequel le document d'achat initial ne peut être déterminé, le prix sera basé sur le prix de la liste qui a été en vigueur douze mois avant la date de l'ARM.
11. Les crédits émis ne seront crédités que sur de futurs achats.

## PRIX ET RABAIS

Les prix sont sujets à changement sans préavis. Les variations de prix sont en vigueur à une date précise et toutes les commandes reçues à cette date ou après seront facturées au prix révisé. Pas de rabais sur les augmentations et baisses de prix pour le stock disponible au moment du changement de prix.

Multiquip se réserve le droit de soumettre des appels d'offre et de vendre directement aux organismes gouvernementaux, et aux comptes de Fabricants d'équipements originaux qui utilisent ses produits comme partie intégrante de leurs propres produits.

## SERVICE SPÉCIAL D'EXPÉDITION

Un supplément de 35,00 \$ sera ajouté à la facture pour toute manutention spéciale, y compris les envois par bus, colis postal assuré ou dans les cas où Multiquip doit remettre personnellement les pièces au transporteur.

## RESPONSABILITÉ LIMITÉE DU VENDEUR

Multiquip ne pourra être tenue responsable des dommages et intérêts en sus du prix d'achat de l'article en question à l'égard duquel des dommages et intérêts sont réclamés, et en aucun cas Multiquip ne sera responsable de la perte de profit ou de réputation ou pour tout autre dommage particulier, indirect ou accessoire.

## LIMITATIONS DES GARANTIES

Aucune garantie, expresse ou implicite, n'est faite dans le cadre de la vente de pièces ou de l'échange d'accessoires, ni quant aux moteurs non fabriqués par Multiquip. Ces garanties faites dans le cadre de la vente de nouvelles unités complètes sont faites dans le cadre exclusif de la déclaration de garantie particulière fournie avec ces unités, et Multiquip n'assume, ni n'autorise une personne à assumer pour elle toute autre obligation ou responsabilité en rapport avec la vente de ses produits. En dehors de ces déclarations écrites de garantie, il n'y a aucune garantie, expresse, implicite ou statutaire, qui peut s'étendre au-delà de la description des produits dans les présentes.

Entrée en vigueur : 22 février 2006



# MANUEL DES OPÉRATIONS ET DES PIÈCES DÉTACHÉES

## POUR OBTENIR DE L'AIDE

AYEZ LE NUMÉRO DE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE SÉRIE  
À PORTÉE DE MAIN LORSQUE VOUS APPELEZ

### ÉTATS-UNIS

#### *Siège social de Multiquip*

18910 Wilmington Ave.  
Carson, CA 90746  
Contact: mq@multiquip.com

Tel. (800) 421-1244  
Fax (800) 537-3927

#### *Service après vente*

800-421-1244  
310-537-3700

Fax: 310-537-4259

#### *Assistance technique*

800-478-1244

Fax: 310-943-2238

#### *Département des pièces de MQ*

800-427-1244  
310-537-3700

Fax: 800-672-7877  
Fax: 310-637-3284

#### *Département de Garantie*

800-421-1244  
310-537-3700

Fax: 310-943-2249

### MEXIQUE

#### *MQ Cipsa*

Carr. Fed. Mexico-Puebla KM 126.5  
Momoxpan, Cholula, Puebla 72760 Mexico  
Contact: pmastretta@cipsa.com.mx

Tel: (52) 222-225-9900  
Fax: (52) 222-285-0420

### ROYAUME-UNI

#### *Multiquip (UK) Limited Head Office*

Unit 2, Northpoint Industrial Estate,  
Globe Lane,  
Dukinfield, Cheshire SK16 4UJ  
Contact: sales@multiquip.co.uk

Tel: 0161 339 2223  
Fax: 0161 339 3226

### CANADA

#### *Multiquip*

4110 Industriel Boul.  
Laval, Quebec, Canada H7L 6V3  
Contact: jmartin@multiquip.com

Tel: (450) 625-2244  
Tel: (877) 963-4411  
Fax: (450) 625-8664

© TOUS DROITS RÉSERVÉS 2011, MULTIQUIP INC.

Multiquip Inc, le logo MQ ainsi que le logo MQ Power sont des marques déposées de Multiquip Inc. et ne peuvent être utilisées, reproduites ou modifiées sans autorisation écrite de l'auteur. Toutes les autres marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et utilisées avec autorisation.

Ce manuel DOIT accompagner le matériel en permanence. Ce manuel est considéré comme étant une pièce permanente du matériel et devrait rester avec la machine en cas de revente.

L'information et les spécifications incluses dans cette publication étaient en vigueur à l'heure de l'autorisation d'imprimer. Les illustrations, descriptions, références et caractéristiques techniques contenues dans ce manuel sont à titre d'orientation seulement et ne peuvent être considérées obligatoires. Multiquip Inc. se réserve le droit de changer ou de discontinuer les caractéristiques, la conception ou l'information publiée dans cette publication à tout moment sans préavis et sans encourir aucun engagement.

Nom de votre détaillant :

