

MANUEL DES OPÉRATIONS ET DES PIÈCES DÉTACHÉES



MQ POWER

SÉRIE WHISPERWATT™ MODÈLE DCA70USI3CAN GÉNÉRATRICE DE 60 HZ (MOTEUR DIESEL ISUZU BJ4JJ1-XYGD-02)

LISTE DES PIÈCES N° M2870400304C
M2874400004

Révision n° 1 (09-24-13)

Pour obtenir la toute dernière version
de cette publication, visitez notre site
Web au www.multiquip.com.



CE MANUEL DOIT ACCOMPAGNER L'ÉQUIPEMENT EN TOUT TEMPS.

AVERTISSEMENT RELATIF 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 revendeur 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 DCA 70USi3CAN

Avertissement relatif 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	37-39
Entretien de la remorque.....	40-43
Diagramme de câblage de la remorque	44
Schéma de câblage de la génératrice	45
Diagramme de câblage du moteur	46
Schéma de câblage de la génératrice	47
Dépannage (génératrice).....	48
Dépannage (témoin de diagnostic).....	49
Explication des codes dans la colonne remarques	50
Pièces détachées suggérées	51

Schémas des composants

Ensemble génératrice.....	52-53
Ensemble boîte de commande.....	54-59
Ensemble moteur-radiateur	60-63
Ensemble borne de sortie	64-65
Ensemble batterie.....	66-67
Ensemble silencieux.....	68-69
Ensemble réservoir	70-71
Ensemble enceinte	72-77
Ensemble de joints en caoutchouc.....	78-79
Plaque signalétique et autocollants	80-83
Conditions générales de vente - Pièces détachées	84

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 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.

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

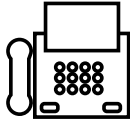
Commande par Télécopieur

(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

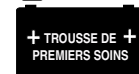
- Cet appareil ne doit être utilisé que par du personnel formé et qualifié de 18 ans et plus.
- Chaque fois qu'il y a lieu, remplacer la plaque signalétique, les autocollants de fonctionnement et de sécurité quand ils deviennent difficiles à lire.
- Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tout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

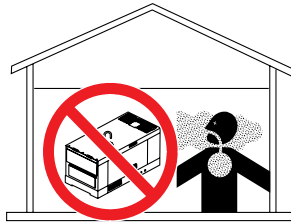
- **TOUJOURS** s'assurer que la génératrice est sur une surface plane avant de l'utiliser.
- **TOUJOURS** garder la machine en bon état de fonctionnement.
- Réparer les dégâts à la machine et remplacer les pièces défectueuses immédiatement.
- **TOUJOURS** ranger l'appareil correctement quand il n'est 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**.



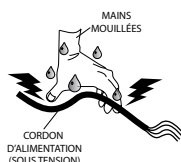
- Une réalimentation sur un réseau électrique peut causer une **électrocution** ou des dommages matériels. **NE JAMAIS** raccorder la génératrice au système électrique d'un bâtiment sans commutateur de transfert ou tout autre dispositif approuvé. Toutes les installations doivent être effectuées par un **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		
Modèle	DCA-70USI3CAN	
Type	Génératrice synchrone de type protégé ouvert, auto ventilée et à champ tournant	
Câblage de l'armature	Étoile avec neutre	Zigzag
Phase	3	Unique
Sortie de secours	77 kVA (62 kW)	44 kW
Première sortie	70 kVA (56 kW)	40 kW
Tension	240 ou 480 V	240 ou 120 V
Fréquence :	60 Hz	
Vitesse	1800 tr / min	
Facteur de puissance	0,8	1,0
Aux. Puissance CA	Monophasé, 60 Hz	
Tension	120V	
Sortie	4,8 kW (2,4 kW x 2)	
Poids (sans carburant)	3 771 lb (1 710 kg)	
Poids (carburant)	4 553 lb (2 065 kg)	
Capacité de levage maximale	14 050 lb (6 370 kg)	
Tableau 2. Caractéristiques techniques du moteur		
Modèle	ISUZU BJ-4JJ1XYGD-02 Niveau 3	
Type	4 temps, refroidi à l'eau, injection directe, à turbocompresseur, refroidissement intermédiaire air/air	
Nombre de cylindres	4 cylindres	
Alésage x course	3,76 po x 4,13 po (95,4 mm x 105 mm)	
Déplacement	183 po.cu. (3 000 cc)	
Puissance nominale	87,4 HP / 1800 tr/min	
Démarrage	Électrique	
Liquide de refroidissement	3,57 gal (13,5 litres)	
Capacité d'huile de lubrification	3,96 gal (15,0 litres)	
Type de carburant	Carburant diesel # 2	
Capacité du réservoir de carburant	103 gal (390 litres)	
Consommation de carburant	4,1 gal (15,4 L)/h à pleine charge	3,1 gal (11,9 L)/h à 3/4 de la charge
	2,1 gal (8,10 L)/h à 1/2 de la charge	1,3 gal (4,80 L)/h à 1/4 de la charge
Batterie	12 V 72 Ah x 1	

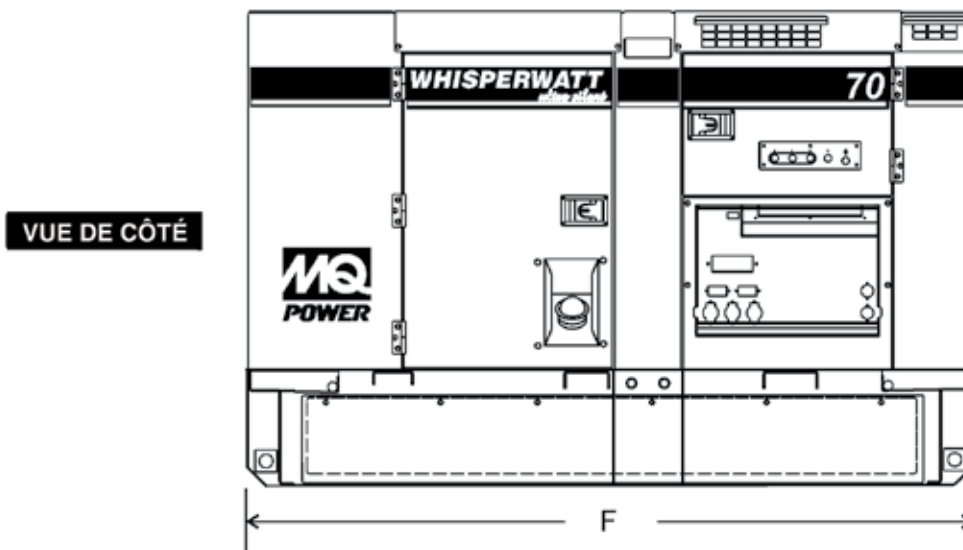
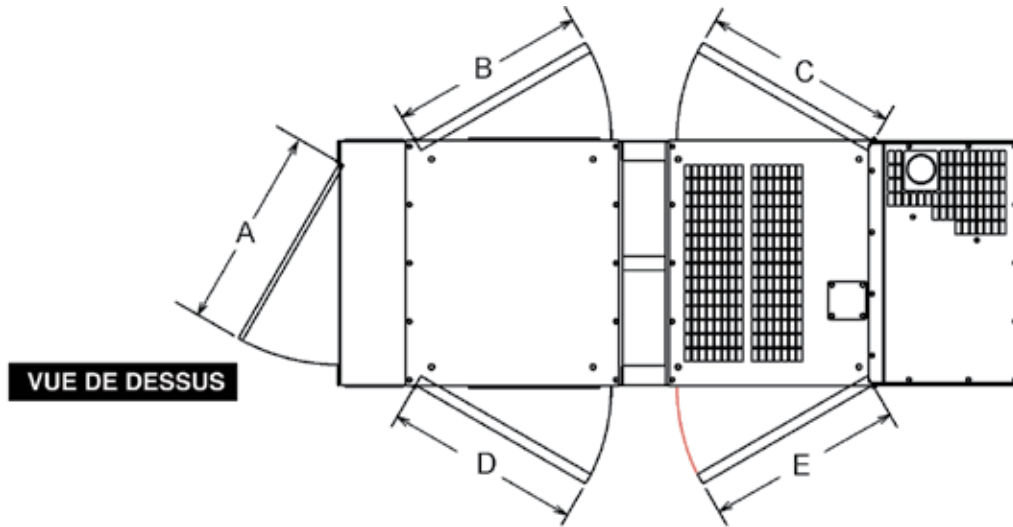


Figure 1. Dimensions

Tableau 3. Dimensions			
Lettre de référence	Dimensions en po (mm)	Lettre de référence	Dimensions en po (mm)
A	30,10 po (790 mm)	F	105,1 po (1 200 mm)
B	30,20 po (766 mm)	G	68,30 po (1 200 mm)
C	30,20 po (766 mm)	H	37,40 po (950 mm)
D	30,20 po (766 mm)		
E	30,20 po (766 mm)		

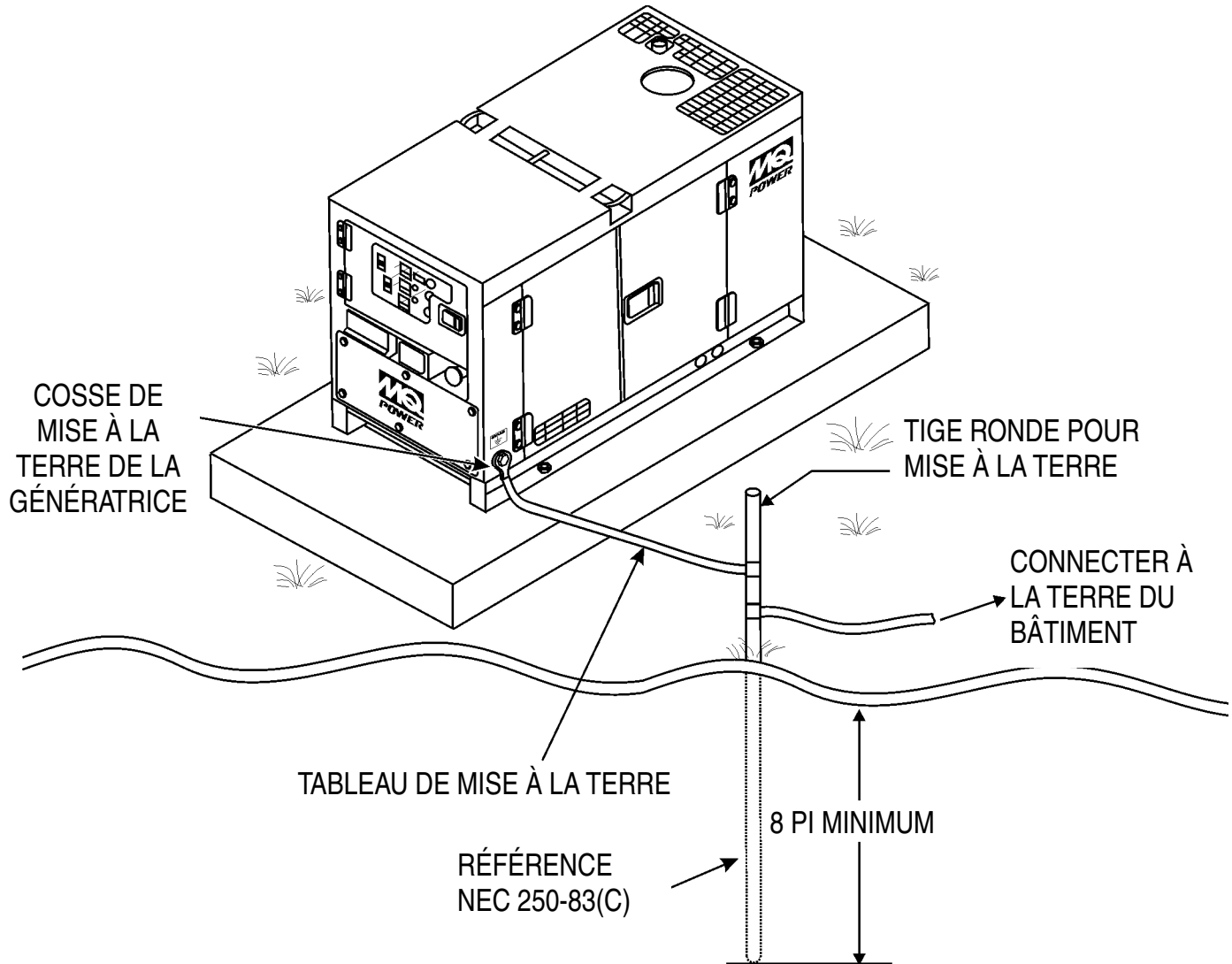


Figure 2. Application typique de mise à la terre de la génératrice

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.

Des 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 - 8 AWG (5,3 mm²)
 - b. Aluminium - 6 AWG (8,4 mm²)
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

La génératrice (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 d'alarme de fuite de carburant
- Témoin de préchauffage
- Jauge de pression d'huile
- Jauge de l'ampèremètre de charge
- Indicateur de niveau de carburant
- Panneau d'éclairage / interrupteur du panneau d'éclairage
- Contrôleur ECU
- Sélecteur de régime moteur

PANNEAU DE COMMANDE DE LA GÉNÉRATRICE

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

- Fréquencemètre (Hz)
- Ampèremètre CA (ampères)
- Voltmètre CA (volts)
- Commutateur d'ampèremètre
- Commutateur de voltmètre
- Régulateur de tension
- Disjoncteur principal de 175 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

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)

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

Ce groupe électrogène intègre un moteur diesel ISUZU BJ-4JJ1X. Ce moteur est conçu pour répondre à toutes les exigences de rendement de la génératrice. Consultez 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.

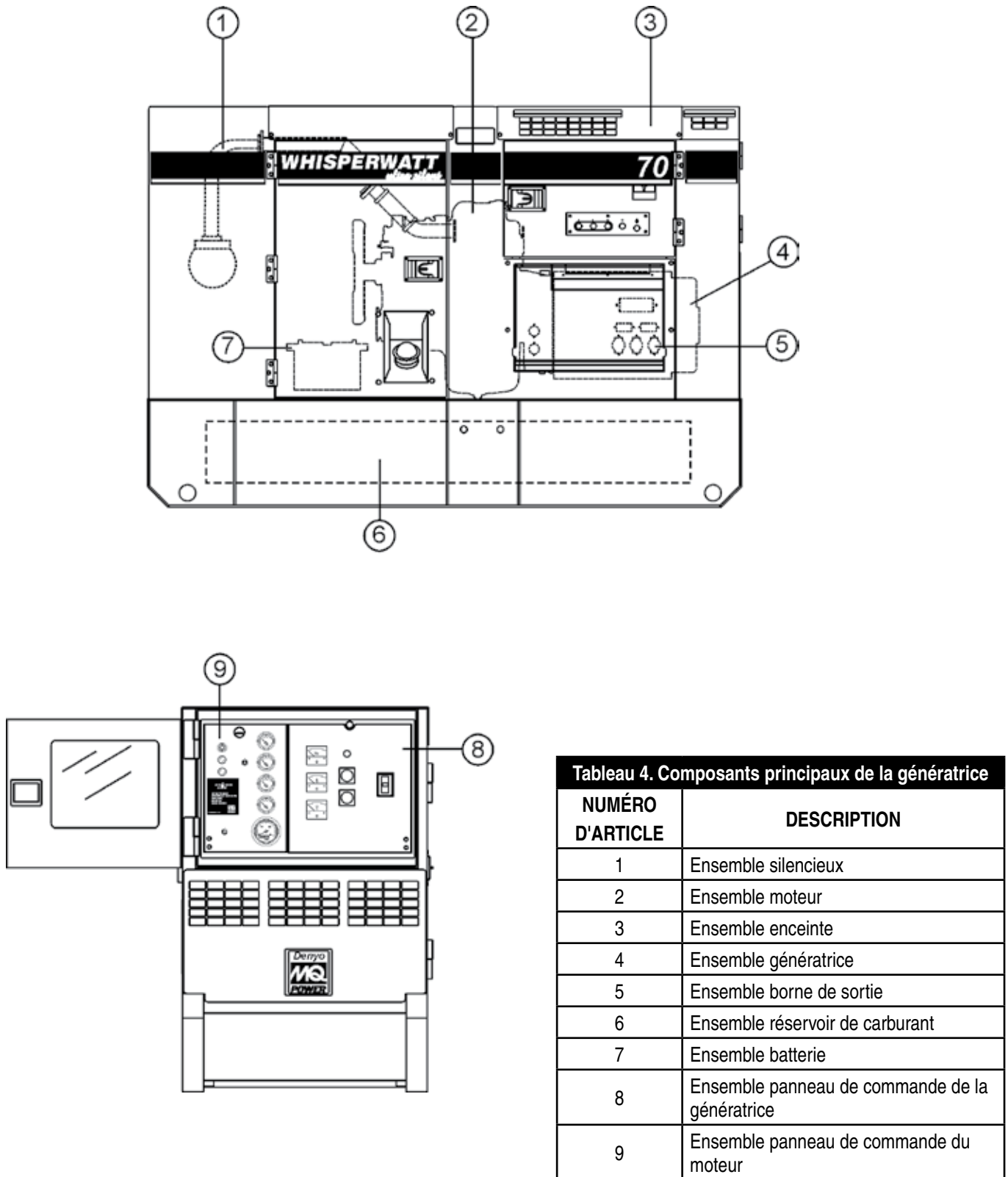
SYSTÈME DE RÉGULATION ÉLECTRIQUE

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 (tableauTableau 6) comme guide pour le choix de la taille appropriée de la rallonge.

COMPOSANTS PRINCIPAUX



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 de la génératrice
9	Ensemble panneau de commande du moteur

Figure 3. Composants principaux

PANNEAU DE COMMANDE DE LA GÉNÉRATRICE

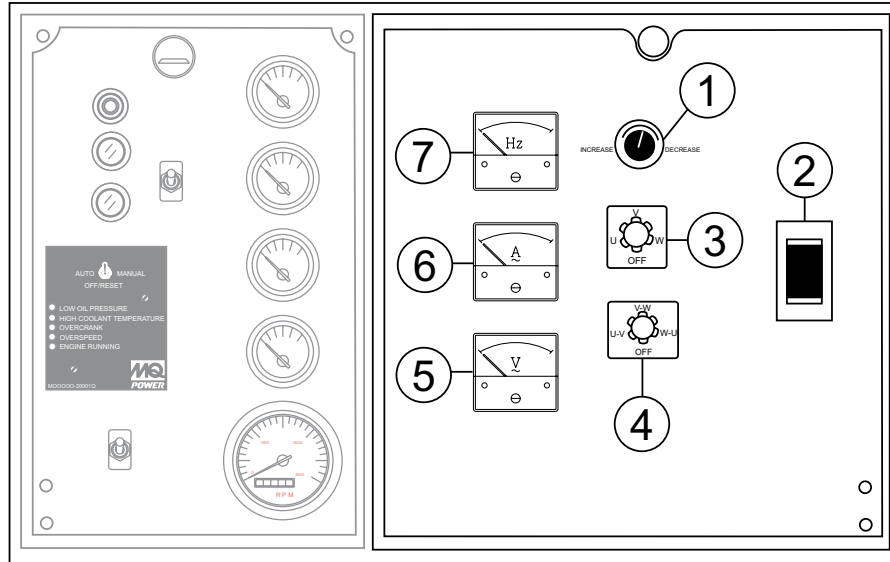


Figure 4. Panneau de commande de la génératrice

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

1. **Commande du régulateur de tension** – Permet un ajustement manuel de $\pm 15\%$ de la tension de sortie de la génératrice.
2. **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.
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. **Voltmètre AC** – Indique la tension de sortie présente sur les cosses de sortie U, V et W.
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. **Fréquencemètre** – Indique la fréquence de sortie en hertz (Hz). Normalement, 60 Hz.

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 **bosses 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 175 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

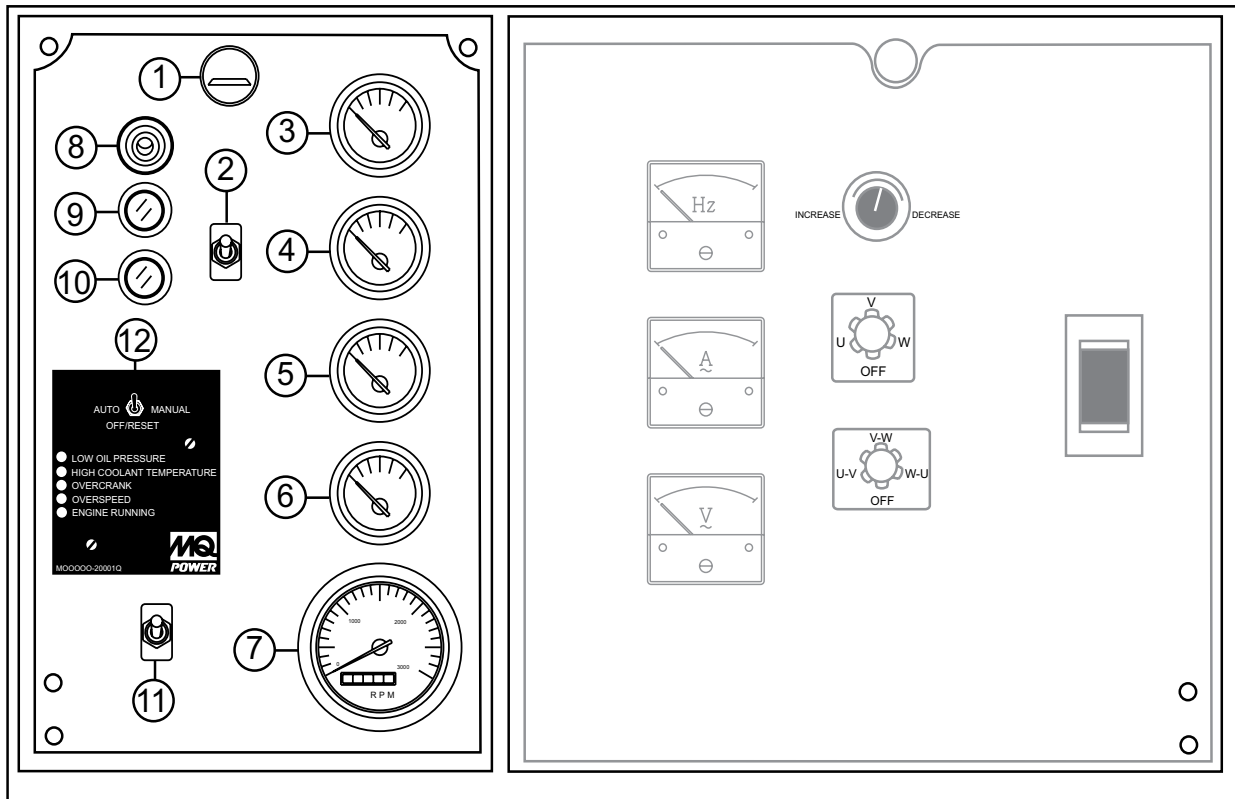
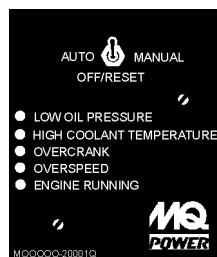


Figure 5. Panneau de commande du moteur

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. **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.
4. **Indicateur de température d'eau** — Pendant le fonctionnement normal, cette jauge doit indiquer entre 167° et 203°F (75° et 95°C).
5. **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.
6. **Jauge de carburant** — Indique la quantité de carburant diesel disponible.
7. **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.
8. **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.
9. **Témoin d'alerte** — Ce témoin s'allume lorsqu'une panne critique du moteur est survenue.
10. **Témoin d'alarme de fuite de carburant** — Ce témoin s'allume lorsque le niveau de carburant est bas (25,5 gal/98 litres)
11. **Sélecteur de régime moteur** — Ce commutateur contrôle la vitesse du moteur (basse/haute).
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 essaye de démarrer le moteur pendant 10 secondes avant le débrayage.



Si le moteur ne s'enclenche (démarre) 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 préréglé 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)

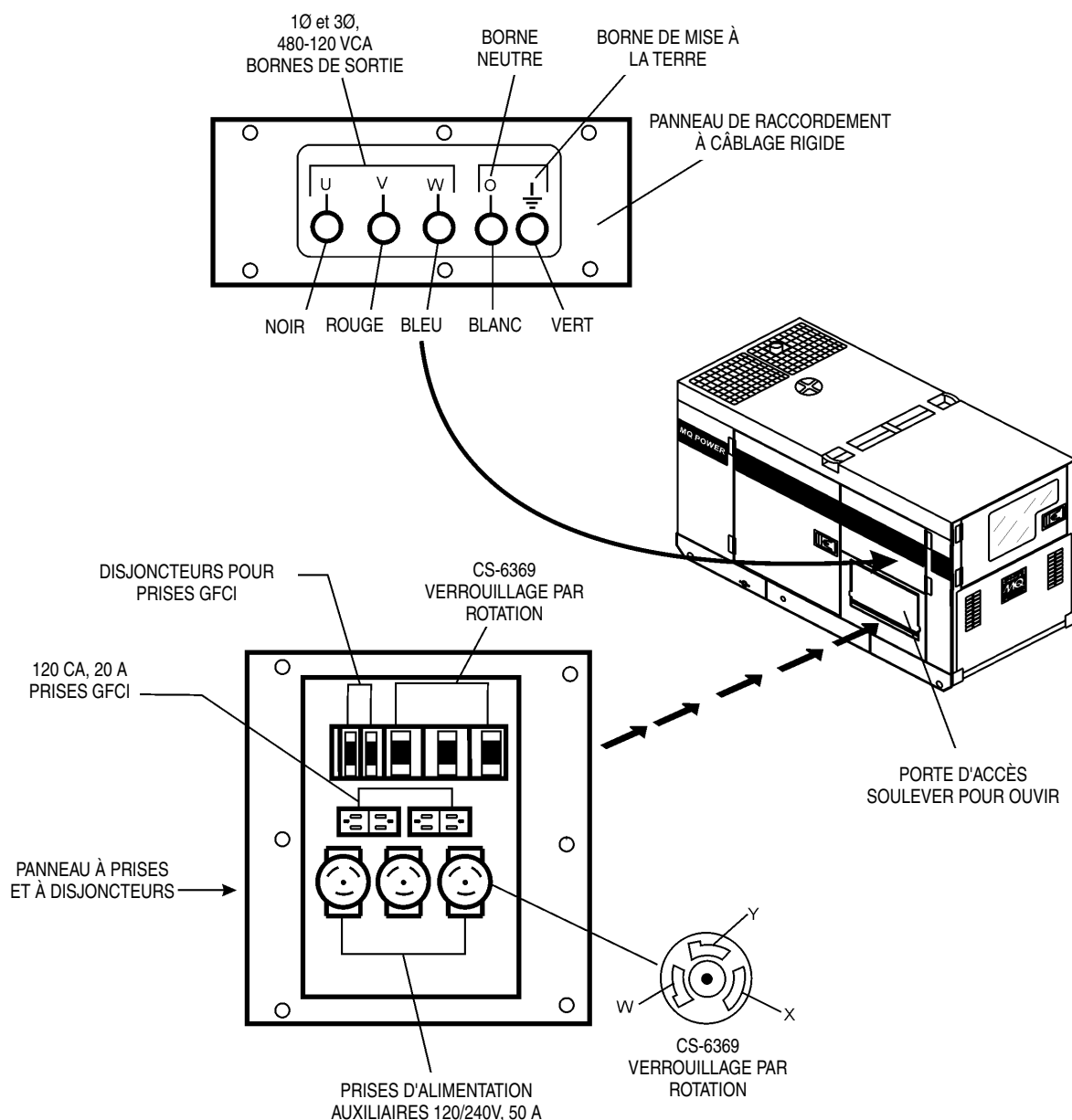


Figure 6. Panneau de bornes de sortie

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** (voir 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.

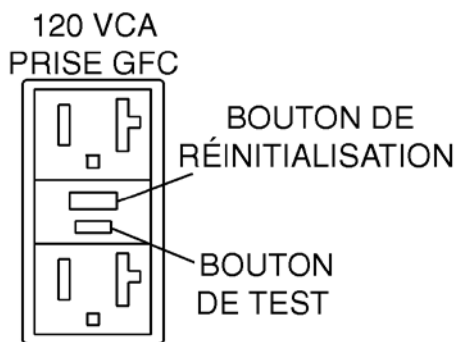


Figure 7. Prise GFCI

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**.

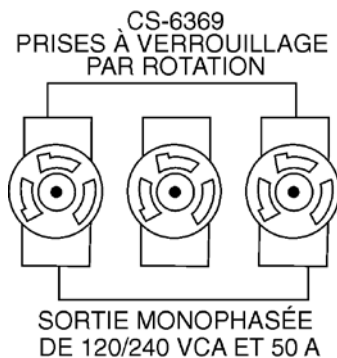


Figure 8. Prises auxiliaires de 120/240 V à verrouillage par rotation

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 **cosses 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 **cosses 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.

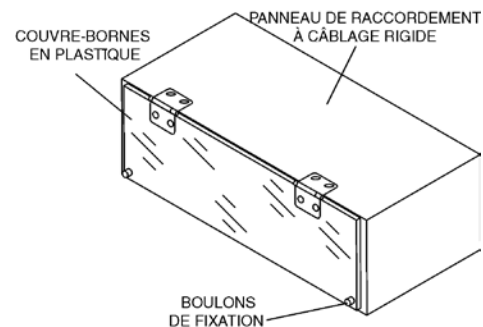


Figure 10. Plaque frontale en plastique (cosses de sortie)

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 175 A est fourni. Veillez à mettre **TOUS** les disjoncteurs sur la position **OFF** avant de démarrer le moteur.

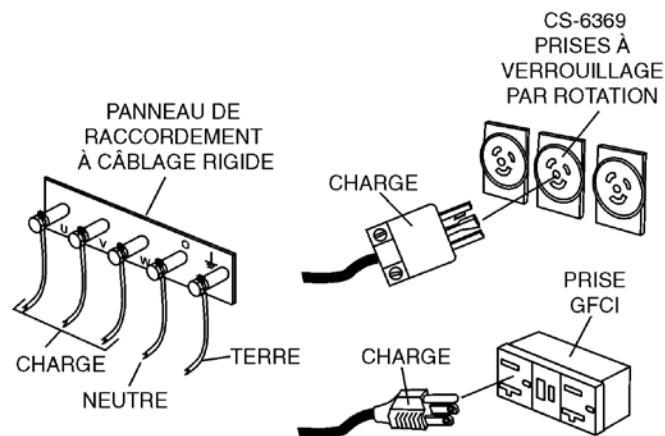


Figure 11. Branchement des charges

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.

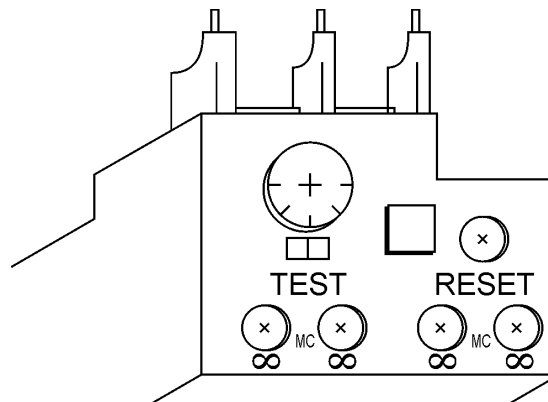


Figure 12. Relais de surintensité

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.

$$\text{WATTS} = \text{Tension} \times \text{ampérage}$$

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	0,4-0,75
Radiateurs électriques, lampes à incandescence	1,0
Lampes fluorescentes, lampes au mercure	0,4-0,9
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.

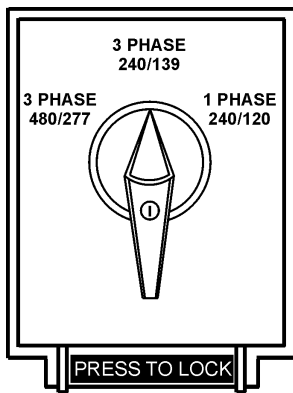


Figure 13. Sélecteur de tension

Bouton de verrouillage du sélecteur de tension

Le sélecteur de tension est muni d'un bouton de verrouillage pour empêcher la commutation de la génératrice et de la charge lorsque le moteur est en marche. Pour verrouiller le sélecteur de tension, appuyez et maintenez le bouton rouge situé au bas du sélecteur.

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

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	Intensité maximale
1Ø 120 Volts	155,5 x 2 ampères (4 fils) 168 ampères x 2 (Zigzag)
1Ø 240 Volts	78,8 ampères (4 fils) 168 ampères (Zigzag)
3Ø 240 Volts	168 ampères
3Ø 480 Volts	84 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 trois 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
40,4	0
39,2	5 ampères/prise
38,0	10 ampères/prise
38,6	15 ampères/prise
35,6	20 ampères/prise

Tableau 10. Intensité 3Ø maximale de la génératrice

KVA utilisés (bornes UVWV)	Courant de charge disponible (A)
3Ø 240/480V	GFCI Duplex 5-20R 120V
70	0 ampères/prise
65,8	5 ampères/prise
61,7	10 ampères/prise
57,5	15 ampères/prise
53,4	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).

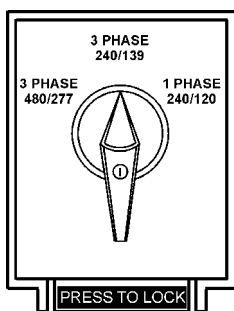


Figure 14. Sélecteur de tension
Position 240/139V 3Ø

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.

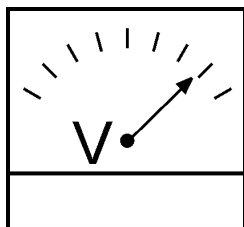


Figure 15. Commutateur du voltmètre CA

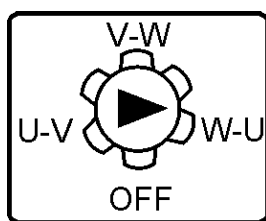


Figure 16. Jauge du voltmètre CA

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.

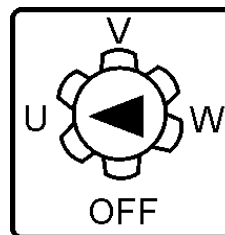


Figure 17. Commutateur de l'ampèremètre CA

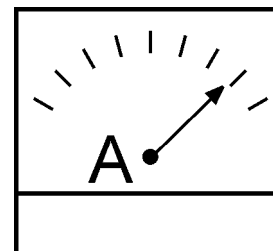


Figure 18. Ampèremètre CA
(Indication de l'intensité sur la cosse U)

AVIS

La jauge de l'ampèremètre indique uniquement lorsque les **cosses 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-240/139V

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

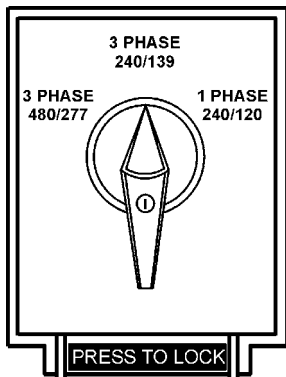


Figure 19. Position 3Ø-240/139V du sélecteur de tension

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

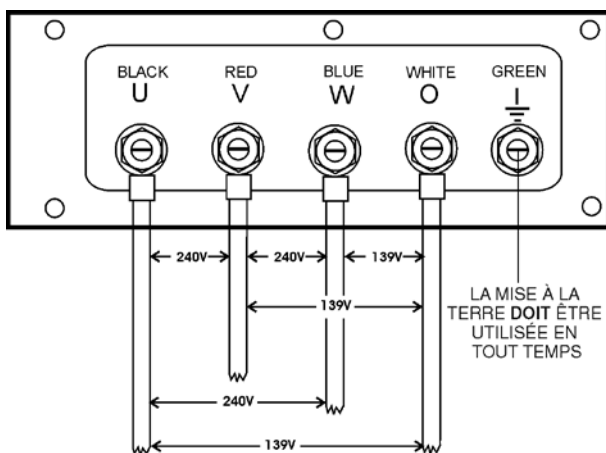


Figure 20. Cosses UVWO Connexions 3Ø-240/139V

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.

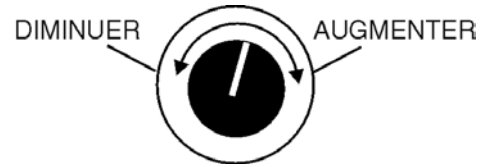


Figure 21. Bouton du régulateur de tension

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

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

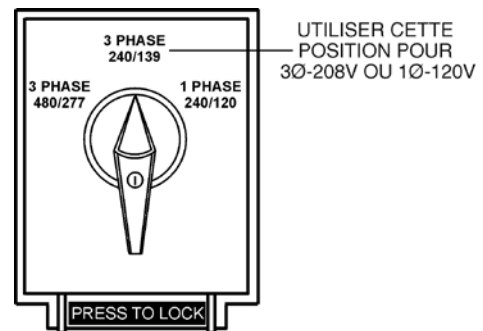


Figure 22. Position 3Ø-240/139V du sélecteur de tension

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

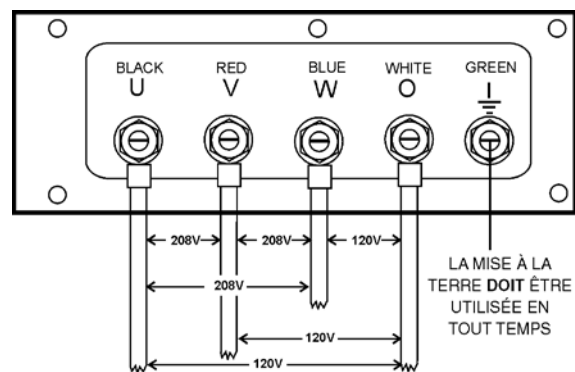


Figure 23. Cosses UVWO Connexions 3Ø-208V/1Ø-120V

AVIS

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

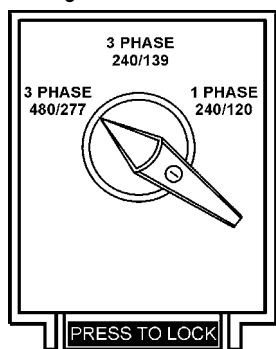


Figure 24. Position 3Ø-480/277V du sélecteur de tension

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

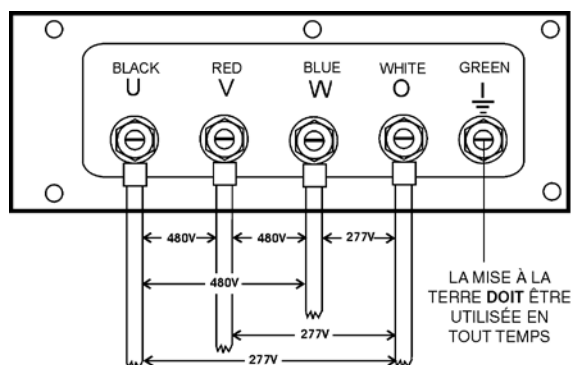


Figure 25. Cosses UVWO Connexions 3Ø-440/254V

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.

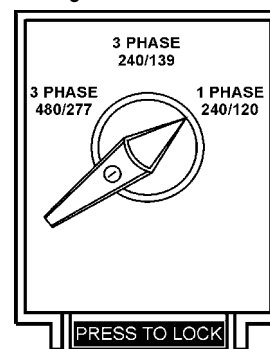


Figure 26. Position 1Ø-240/120V du sélecteur de tension

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

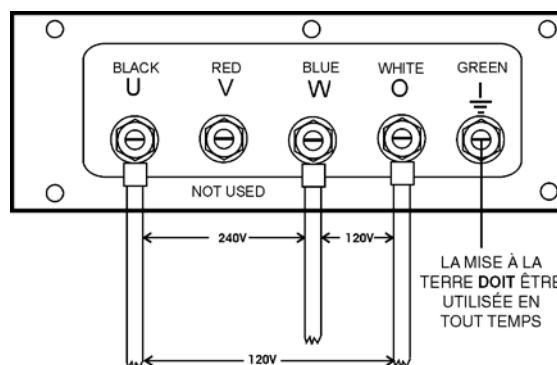


Figure 27. Cosses UVWO Connexions 1Ø-240/120V

3. Tournez le bouton du régulateur de tension (Figure 27) 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 175 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 Tableau 11 pour le choix de l'huile moteur appropriée.

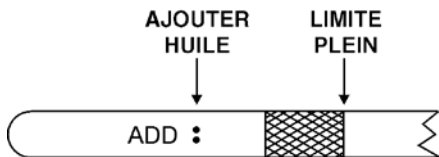


Figure 28. Jauge de niveau d'huile moteur

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

Tableau 11. Huile moteur recommandée		HUILE : SAE	
°F	°C		
122	50		
104	40	10W/40	30
86	30		
68	20		
50	10		
32	0		
-14	-10	ARCTIC OIL	5W/30
-4	-20		
-22	-30		
-40	-40		
			10W/40
			15W/30
			10W/30
			10W
			20W/40

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.

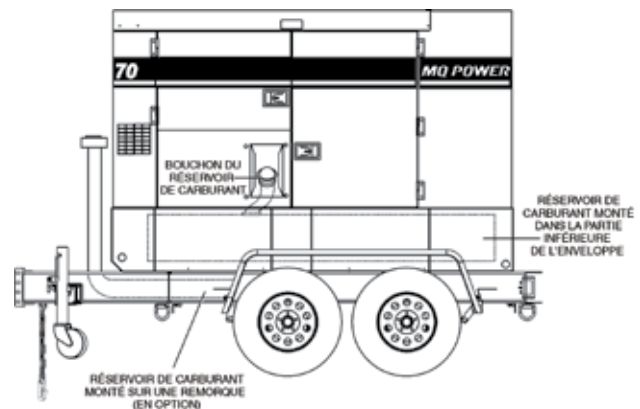



Figure 29. Système de réservoir de carburant interne

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.

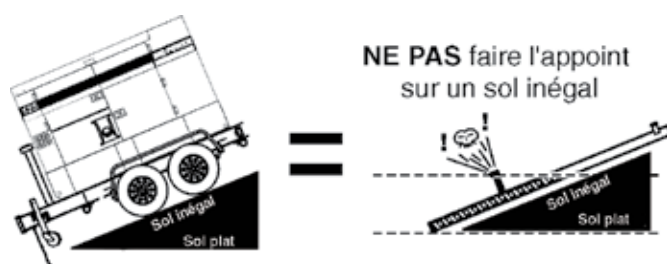


Figure 30. Faites l'appoint uniquement sur un sol plat

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.

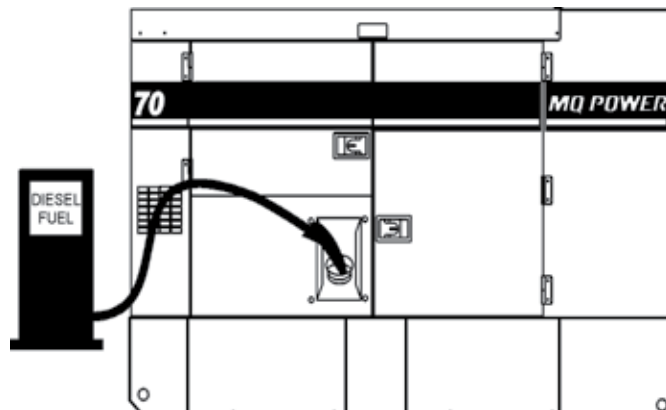


Figure 31. Ravitaillement de la génératrice

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).



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.

ATTENTION



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. La possibilité de liquide de refroidissement **chaud!** existe qui peut causer des brûlures graves

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 est toujours entre les marques "H" et "L".

Tableau 12. Liquide de refroidissement

Moteur et radiateur	3,57 gal (13,5 litres)
Réservoir de secours	2 quarts (1,9 litres)

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		Point d'ébullition	
	° C	° F	° C	° F
50	-37	-34	108	226

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.

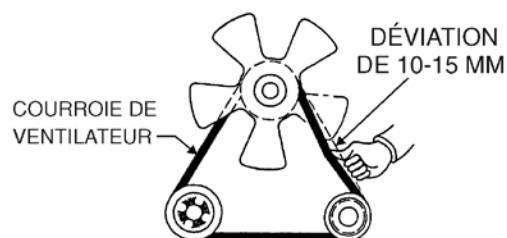


Figure 34. Tension de la courroie du ventilateur

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 remplir.

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**.

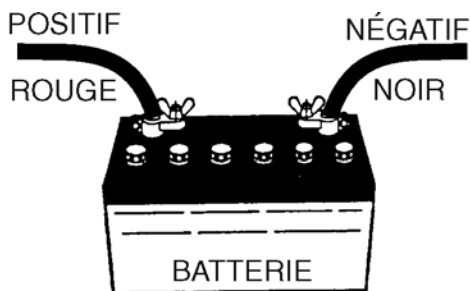


Figure 35. Raccordements de la batterie

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 vérifiez l'étanchéité des tuyaux.

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

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE DE LA GÉNÉRATRICE

AVANT LE DÉBUT :

ATTENTION

L'échappement du moteur contient des émissions nocives. **TOUJOURS avoir une ventilation adéquate en cours de fonctionnement.** 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).

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

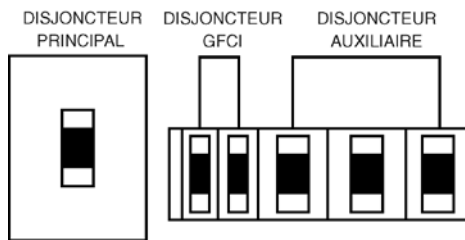


Figure 36. Disjoncteurs principal, auxiliaire et GFCI (OFF)

2. Assurez-vous que la **carte de commutation de tension** a été configurée pour la tension de sortie désirée.
3. Connectez la charge aux **prises** ou aux **cosses de sortie** comme le montre la Figure 11. 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.
4. Serrez fermement les écrous des bornes pour empêcher les fils de charge de glisser.
5. Fermez toutes les portes de l'enceinte du moteur (Figure 37).

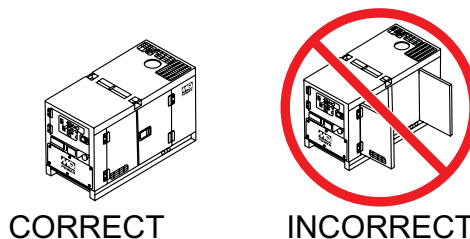


Figure 37. Portes de l'enceinte du moteur

DÉMARRAGE

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

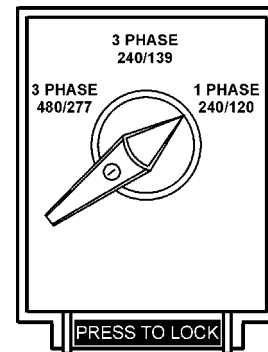


Figure 38. Sélecteur de tension

DÉMARRAGE (MANUEL)

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



Figure 39. Sélecteur de régime moteur (Bas)

2. Placez le **commutateur de commande MPEC** dans la position **MANUAL** (manuelle) pour démarrer le moteur (Figure 40).



Figure 40. Commutateur de commande MPEC (position manuelle)

3. En fonction de la température du liquide de refroidissement (par temps froid), le témoin de préchauffage (Figure 41) 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.

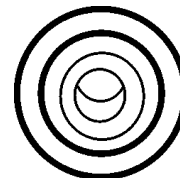


Figure 41. Témoin de préchauffage

4. Une fois le moteur démarré, laissez-le tourner pendant 1-2 minutes. Écoutez afin de déceler des bruits anormaux. En cas

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE DE LA GÉNÉRATRICE

d'anomalies, arrêtez le moteur et corrigez le problème. Si le moteur tourne régulièrement, placez le sélecteur de régime du moteur (Figure 42) dans la position **HIGH** (haut).



Figure 42. Sélecteur de régime moteur (haut)

- Vérifiez que le voyant DEL d'état de **fonctionnement du moteur** sur le module MPEC (Figure 43) est allumé après le démarrage du moteur.

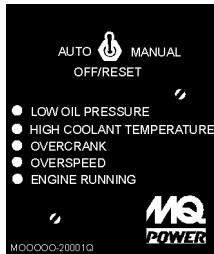


Figure 43. Voyant DEL de fonctionnement du moteur (allumé)

- Le frérencemètre de la génératrice (Figure 44) doit afficher la fréquence de sortie de 50 cycles en **HERTZ**.

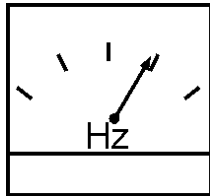


Figure 44. Frérencemètre

- Le voltmètre CA de la génératrice (Figure 45) affiche la puissance de la génératrice en **VOLTS**.

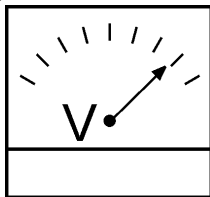


Figure 45. Voltmètre

- Si la tension ne se situe pas dans la plage de tolérance spécifiée, utilisez le bouton de commande de réglage de tension (Figure 46) pour augmenter ou diminuer la tension souhaitée.



Figure 46. Bouton de commande de réglage

de tension

- L'ampèremètre (Figure 47) 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.

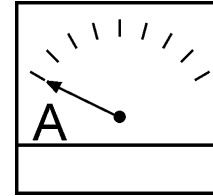


Figure 47. Ampèremètre (sans charge)

- La jauge de pression d'huile moteur (Figure 48) 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).

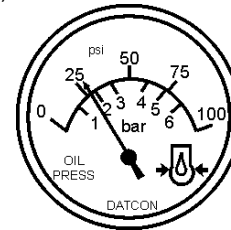


Figure 48. Jauge de pression d'huile

- La **jauge de température du liquide de refroidissement** (Figure 49) 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**).

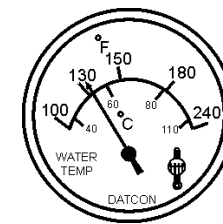
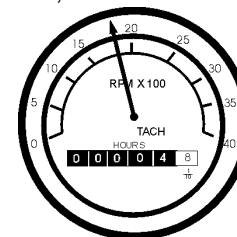


Figure 49. Jauge de température du liquide de refroidissement

- La **jauge du tachymètre** (Figure 50) indique la vitesse du moteur lorsque la génératrice est en marche. Dans des conditions normales, cette vitesse est d'environ 1800 tr/min.



PROCÉDURE D'ARRÊT DE LA GÉNÉRATRICE

Figure 50. Jauge du tachymètre du moteur

- Placez les disjoncteurs **GFCI, principal ou auxiliaire** en position **ON** (activer) (Figure 51).

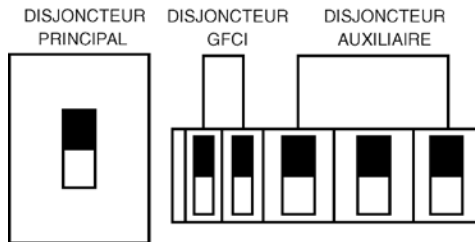


Figure 51. Disjoncteurs principal, auxiliaire et GFCI (ON)

- Observez l'ampèremètre de la génératrice (Figure 52) 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.

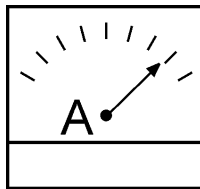


Figure 52. Ampèremètre (charge)

- 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 :

- Placez les disjoncteurs **PRINCIPAL, GFCI et CHARGE** comme indiqué sur la Figure 53 en position **OFF** (désactiver).

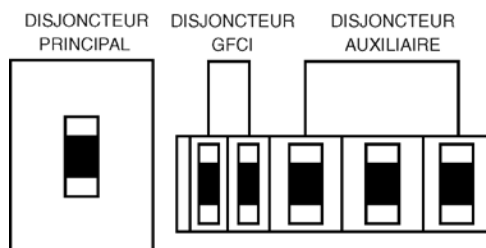


Figure 53. Disjoncteurs PRINCIPAL, GFCI et

CHARGE désactivés.

- Placez le sélecteur de régime du moteur (Figure 54) dans la position **LOW** (bas).



Figure 54. Sélecteur de régime moteur (Bas)

- Laissez le moteur refroidir en le faisant tourner à basse vitesse pendant 3-5 minutes sans charge appliquée.
- Placez le **commutateur de commande MPEC** (Figure 55) dans la position **OFF/RESET** (désactiver/réinitialiser).



Figure 55. Commutateur de commande MPEC (désactiver/réinitialiser)

- Vérifiez que **tous** les voyants d'état sur l'écran MPEC sont en position **OFF** (éteints).
- Supprimez toutes les charges de la génératrice.
- 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

- Placez le **commutateur de commande MPEC** (Figure 55) dans la position **OFF/RESET** (désactiver/réinitialiser).

SYSTÈME D'ARRÊT AUTOMATIQUE

Cet appareil est équipé de dispositifs de sécurité pour arrêter automatiquement le moteur en cas de basse pression d'huile, environ 14 psi (97 kPa) ou de température élevée de l'eau, environ 230 °F (110 °C), et de survitesse d'environ +15 %. Les témoins d'alarme sur l'ECU s'allument pour indiquer la cause de l'arrêt.

AVIS

Avant d'inspecter la génératrice, vérifiez que l'interrupteur Auto/Manuel est sur la position **OFF/RESET** (désactiver/réinitialiser) et placez tous les disjoncteurs en position **OFF** (désactiver). Prévoyez suffisamment de temps pour un refroidissement adéquat. Lorsque vous êtes prêt à redémarrer, effectuez toutes les étapes de la section Procédure de démarrage de la génératrice du présent manuel.

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 56) 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 56) 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.

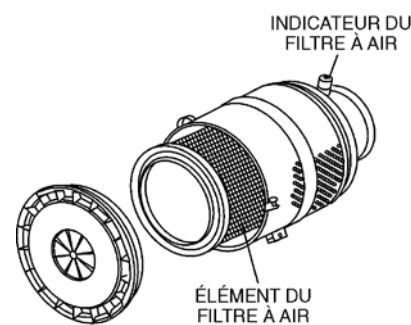


Figure 56. Filtre à air / Indicateur

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 bouchage 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 57), lavez les dépôts ou les débris qui se sont accumulés à l'intérieur du réservoir de carburant.

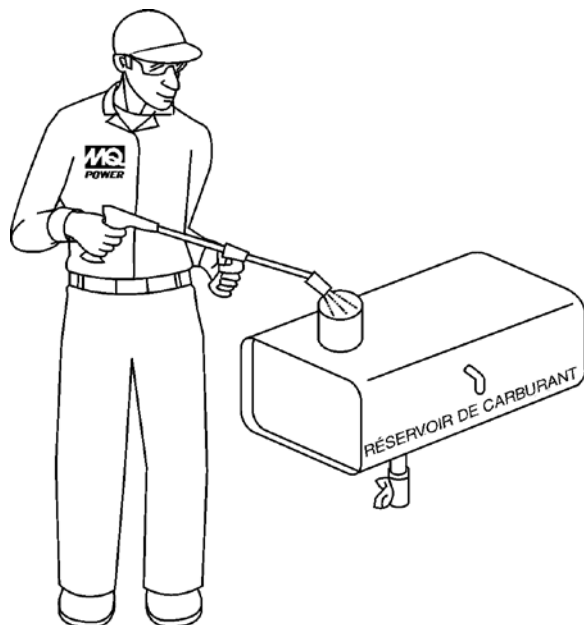


Figure 57. Nettoyage du réservoir de carburant

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.

PURGER LE RADIATEUR ET REMPLACER LE 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 des 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 58) 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.

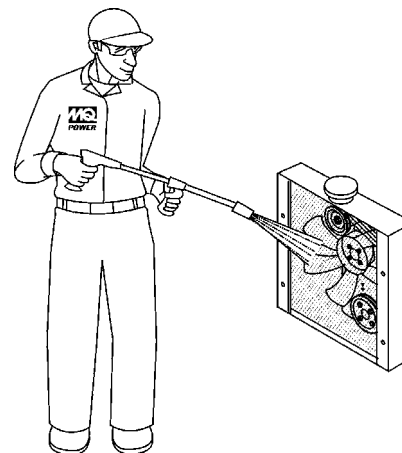


Figure 58. Nettoyage du radiateur

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.

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 61 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.

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 59 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 59) 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.

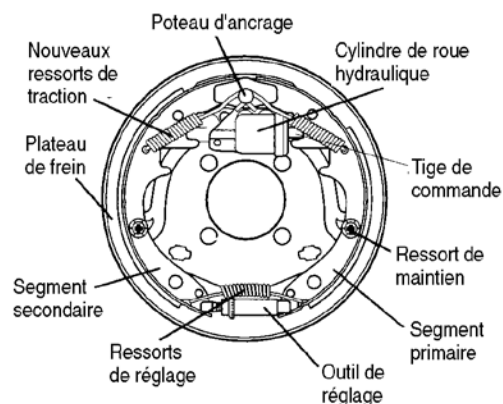


Figure 59. Composants du frein hydraulique

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 bruyants	Tambours de frein ovalisés?	Remplacer.
	Système lubrifié?	Lubrifier.
Freins traînants	Composants de frein corrects?	Remplacer et corriger.
	Épaisseur de la garniture de frein incorrecte ou mal ajustée?	Installer de nouveaux segments et garnitures.
	Assez de liquide de frein ou liquide correct?	Remplacer les pièces en caoutchouc Remplir avec du liquide DOT 4.

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 en cours d'utilisation chaque semaine 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

Tableau 16. Dépannage : usure des pneus

Degré d'usure	Cause	Solution
Usure centrale	Surgonflage.	Régler la pression en fonction de la charge particulière selon le fabricant de pneus.
Usure des bords	Sous-gonflage.	Régler 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 60) 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 toutes les pièces endommagées (suspension) immédiatement. Composants serrés de la suspension comme détaillés dans le tableau Tableau 17.

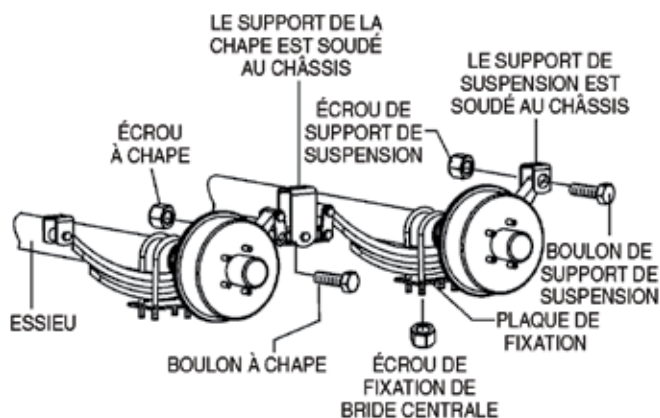


Figure 60. Composants principaux de la suspension

Tableau 17. Exigences de couple de suspension

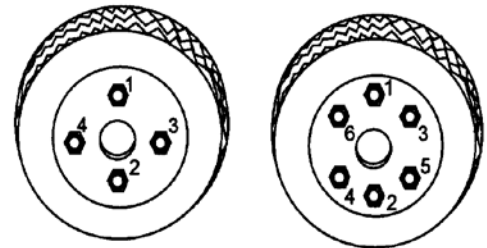
Article	Couple (pi-lb)
Bride centrale de 3/8 po	Min-30 Max-35
Bride centrale de 7/16 po	Min-45 Max-60
Bride centrale de 1/2 po	Min-45 Max-60
Boulon à chape Pivot de suspension	Ajustement serré seulement. Les pièces doivent tourner librement. Les écrous de blocage ou les goupilles fendues sont prévues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

Exigences des couples de serrage des essieux 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:

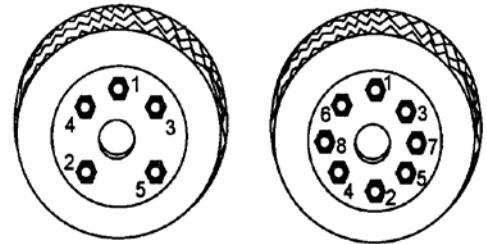
1. Démarrez tous les écrous de roue à la main.
2. Serrez tous les écrous de roue dans l'ordre (voir Figure 61). **NE PAS** serrer les écrous de la roue à fond. Serrez chaque écrou séparément en 3 passes telle que définie dans le tableau Tableau 18.
3. Après la première utilisation sur route, resserrez tous les écrous de roue dans l'ordre. Vérifiez tous les écrous de roue périodiquement.

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



4 ÉCROUS DE ROUE

6 ÉCROUS DE ROUE



5 ÉCROUS DE ROUE

8 ÉCROUS DE ROUE

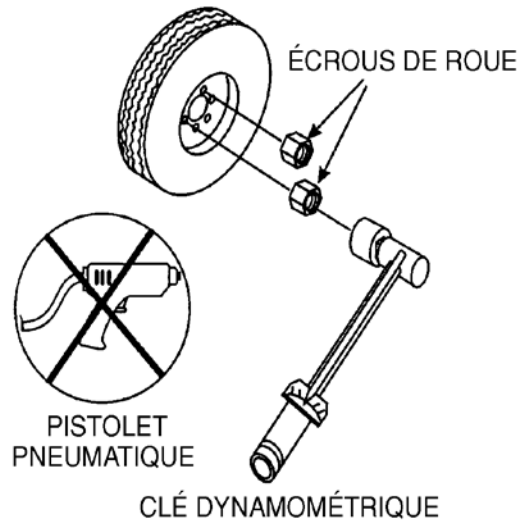


Figure 61. Séquence de serrage des écrous de roue

AVIS

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

DIAGRAMME DE CÂBLAGE DE LA REMORQUE

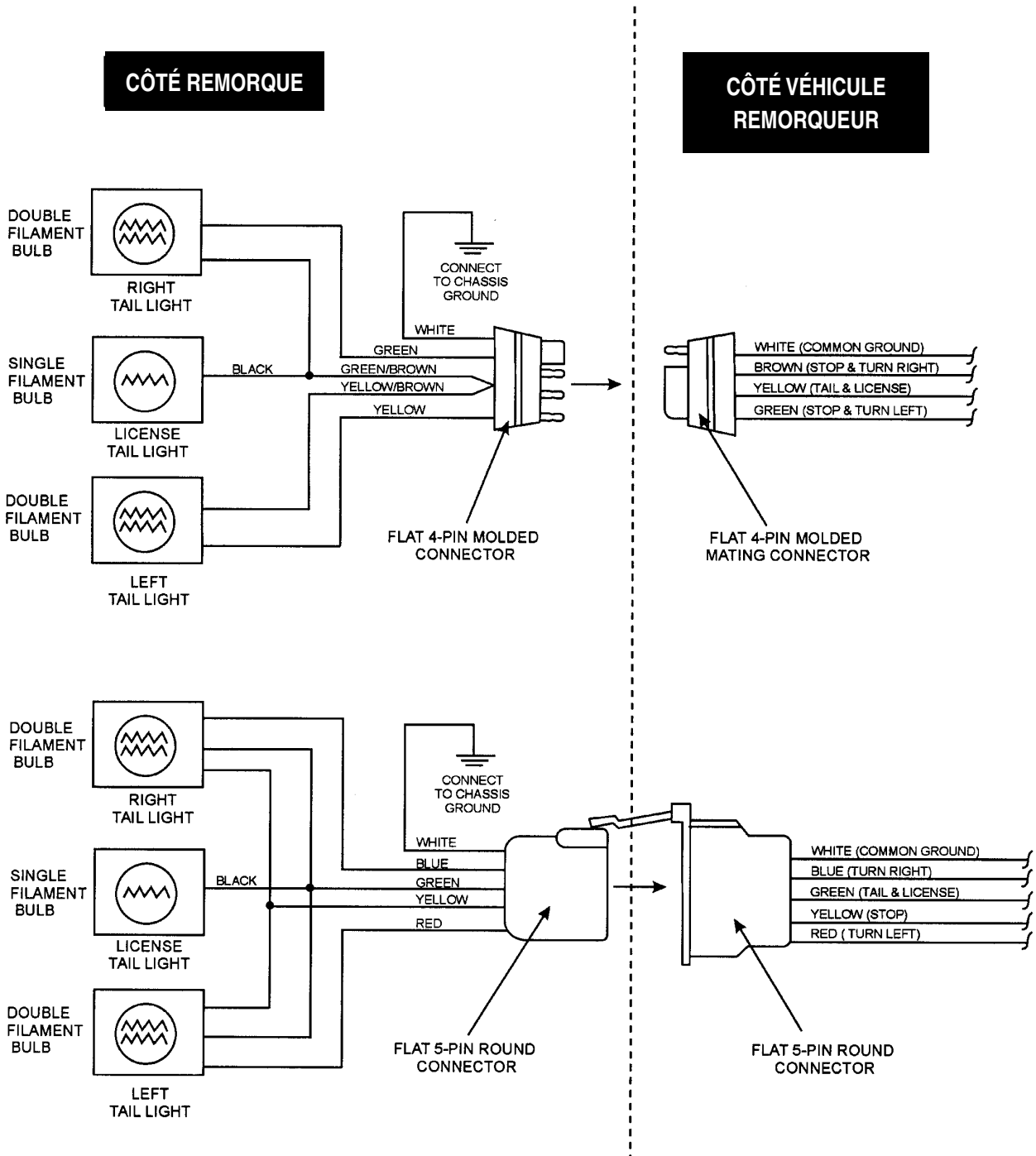
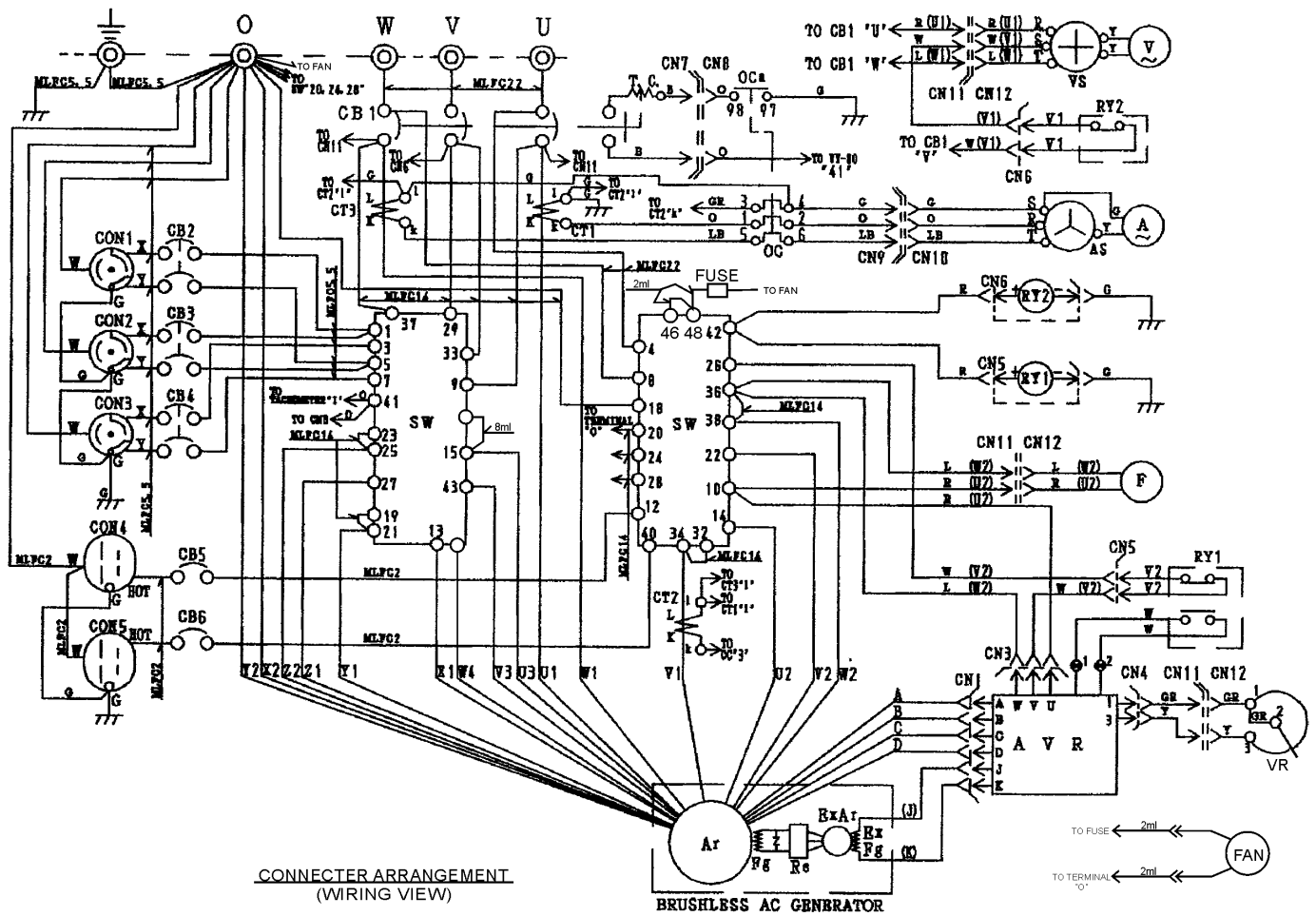


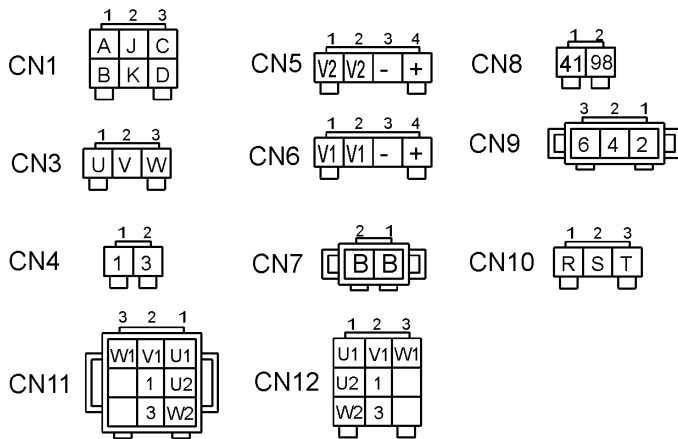
Figure 62. Schéma de câblage remorque/véhicule remorqueur

SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA GÉNÉRATRICE



CONNECTER ARRANGEMENT
(WIRING VIEW)

BRUSHLESS AC GENERATOR



COLOR CODE			
SYM.	WIRE COLOR	SYM.	WIRE COLOR
B	BLACK	R	RED
L	BLUE	W	WHITE
BR	BROWN	Y	YELLOW
G	GREEN	LB	LIGHT BLUE
GR	GRAY	LG	LIGHT GREEN
V	VIOLET	O	ORANGE
P	PINK		

Notice :

1. No designation lead size : 1.25

SYMBOL	DESIGNATION
Ar	MAIN GENERATOR ARMATURE WINDING
Fg	MAIN GENERATOR FIELD WINDING
ExAr	EXCITER ARMATURE WINDING
ExFg	EXCITER FIELD WINDING
Re	RECTIFIER
AVR	AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR
VR	VOLTAGE REGULATOR (RHEOSTAT)
CT 1,2,3	CURRENT TRANSFORMER
AS	CHANGE-OVER SWITCH, AMMETER
A	AC AMMETER
VS	CHANGE-OVER SWITCH, VOLTMETER
V	AC VOLTMETER
F	FREQUENCY METER
CB1	CIRCUIT BREAKER 3P 175A
CB2,3,4	CIRCUIT BREAKER 2P 50A
CB5,6	CIRCUIT BREAKER 1P 20A
CN1,2,3	RECEPTACLE 250V 50A
CN4,5	RECEPTACLE 125V 20A
OC	OVER CURRENT RELAY
SW	SELECTOR SWITCH
RY1,2	RELAY UNIT
Re1	RECTIFIER
FAN	FAN MOTOR
FUSE	15A

Figure 63. Schéma de câblage de la génératrice

DIAGRAMME DE CÂBLAGE DU MOTEUR

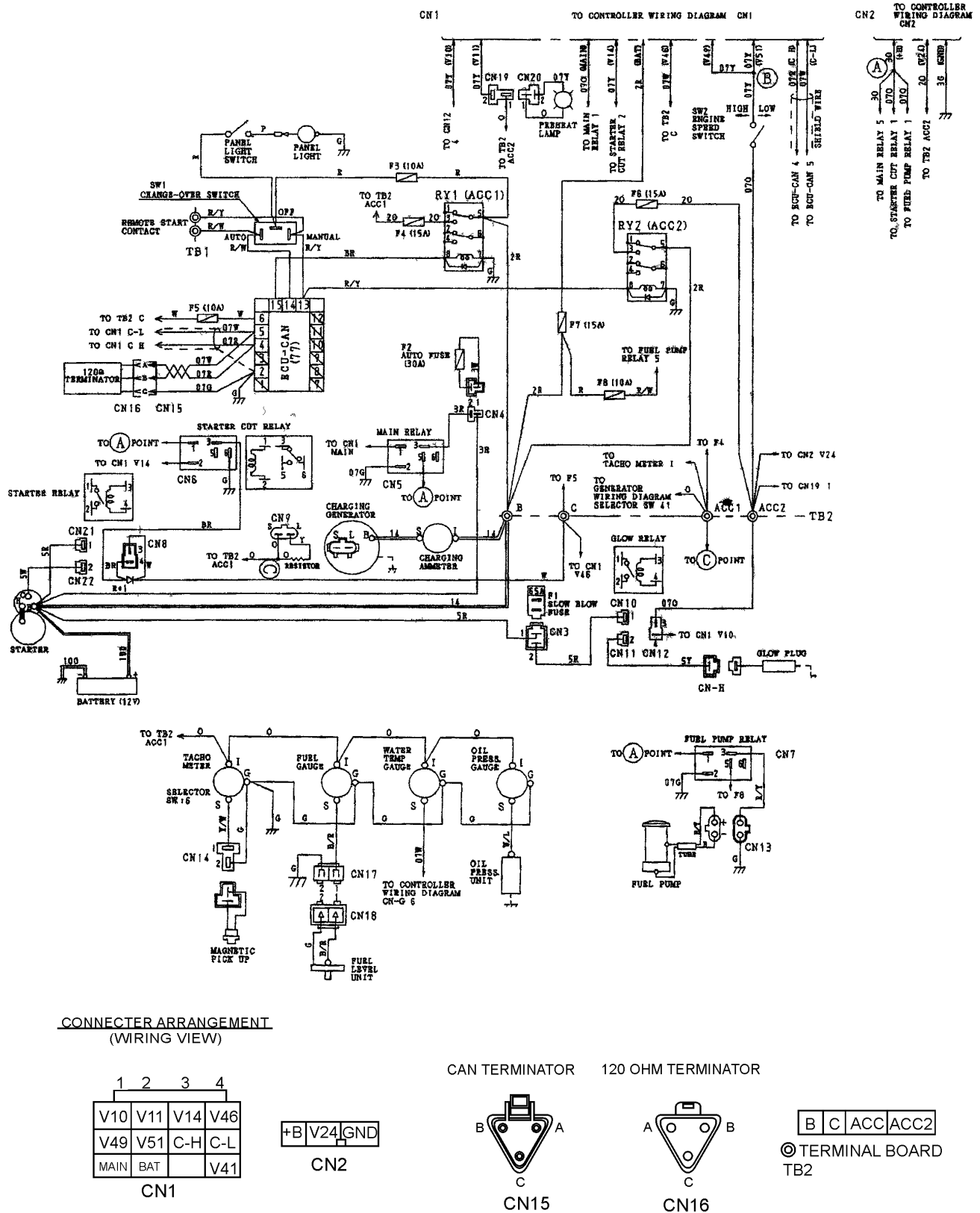


Figure 64. Diagramme de câblage du moteur

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 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 66) situé sur le panneau de diagnostic pour déterminer si une défaillance de moteur s'est produite.

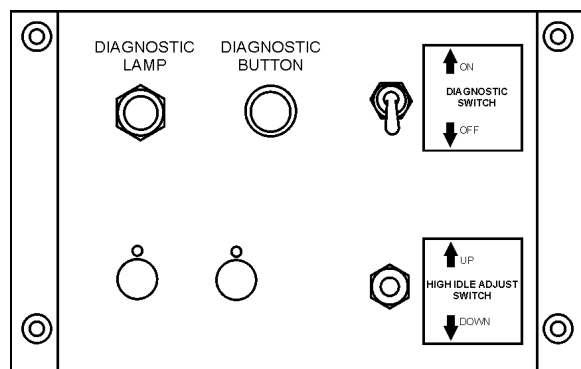


Figure 66. Panneau de diagnostic

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	QTÉ	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 XXXX 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 DCA70USI3CAN AVEC MOTEUR DIESEL ISUZU BJ-4JJ1XYGD-02

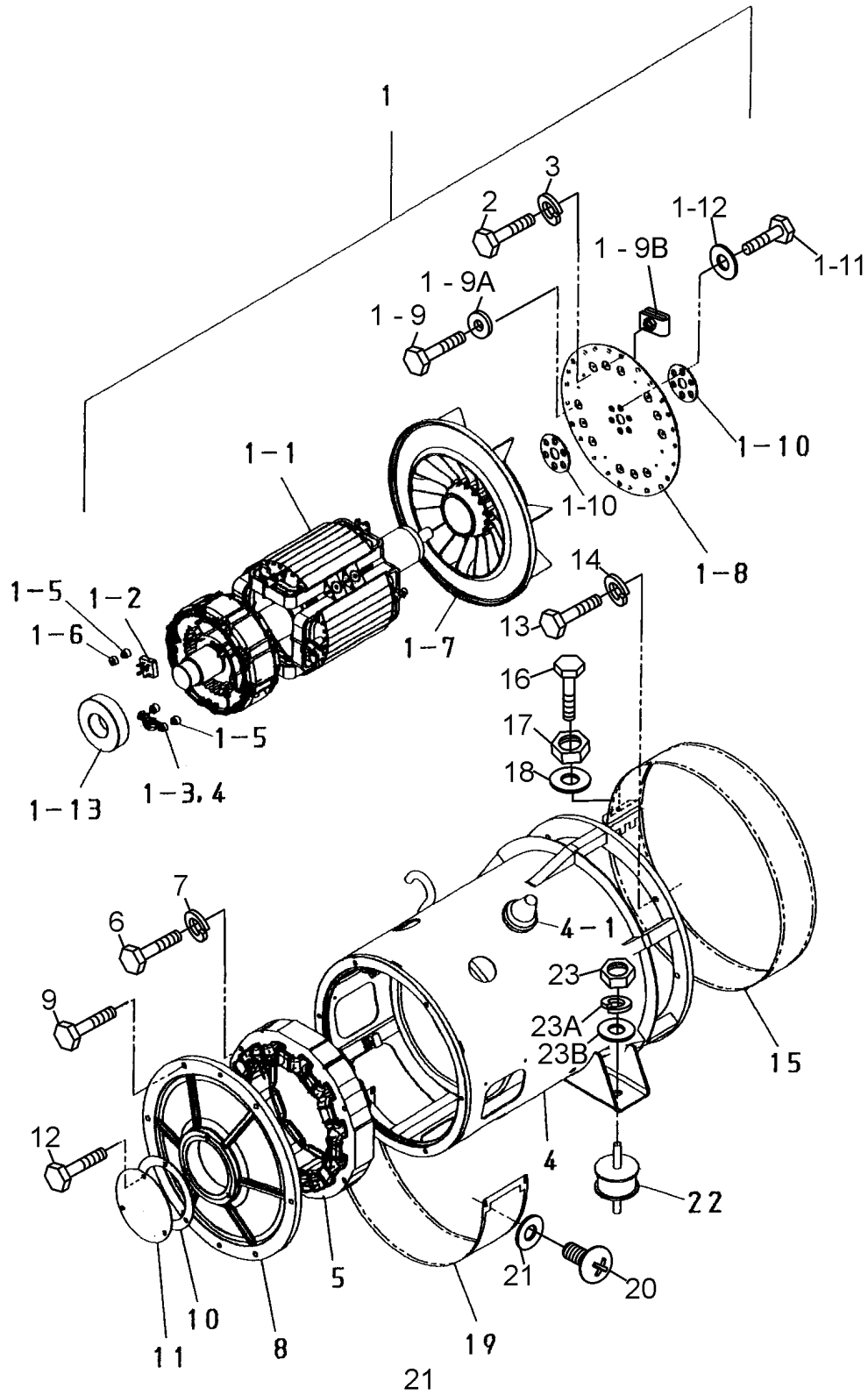
1 à 3 unités

QTÉ	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
5.....	8980188580.....	CARTOUCHE, FILTRE À HUILE
5.....	8981430410.....	FILTRE À CARBURANT, ÉLÉMENT PRINCIPAL
5.....	8980758551.....	FILTRE À CARBURANT, ÉLÉMENT, PRÉ
5.....	8980742880.....	FILTRE À CARBURANT, ÉLÉMENT
5.....	8980714010.....	FILTRE À CARBURANT, POMPE D'ALIMENTATION
3.....	0602046365.....	ÉLÉMENT, AIR
1.....	8980388560.....	COURROIE, VENTILATEUR
1.....	M2310502203.....	TUYAU DE RADIATEUR, SUPÉRIEUR
1.....	M2310502404.....	TUYAU DE RADIATEUR, SUPÉRIEUR, COURT
1.....	M2310502303.....	TUYAU DE RADIATEUR, INFÉRIEUR
1.....	8121468300.....	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'EAU (CÔTÉ MOTEUR)
1.....	8971256001.....	INTERRUPTEUR, AVERTISSEMENT, SURCHAUFFE (CÔTÉ MOTEUR)
1.....	8980274560.....	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'HUILE (CÔTÉ MOTEUR)
1.....	1096300850.....	JOINT, CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'HUILE (CÔTÉ MOTEUR)
1.....	0601870440.....	DISJONCTEUR, 1P, 20 A
1.....	0601870441.....	DISJONCTEUR, 2P, 50 A
1.....	0601806644.....	FUSIBLE, 30 AMP
1.....	0601806640.....	FUSIBLE, 65 AMP
3.....	0601806671.....	FUSIBLE, 15 AMP
1.....	0601820602.....	RÉGULATEUR DE TENSION AUTOMATIQUE
1.....	0602122272.....	UNITÉ, PRESSION D'HUILE
2.....	0601810245.....	AMPOULE, TÉMOIN D'ALARME

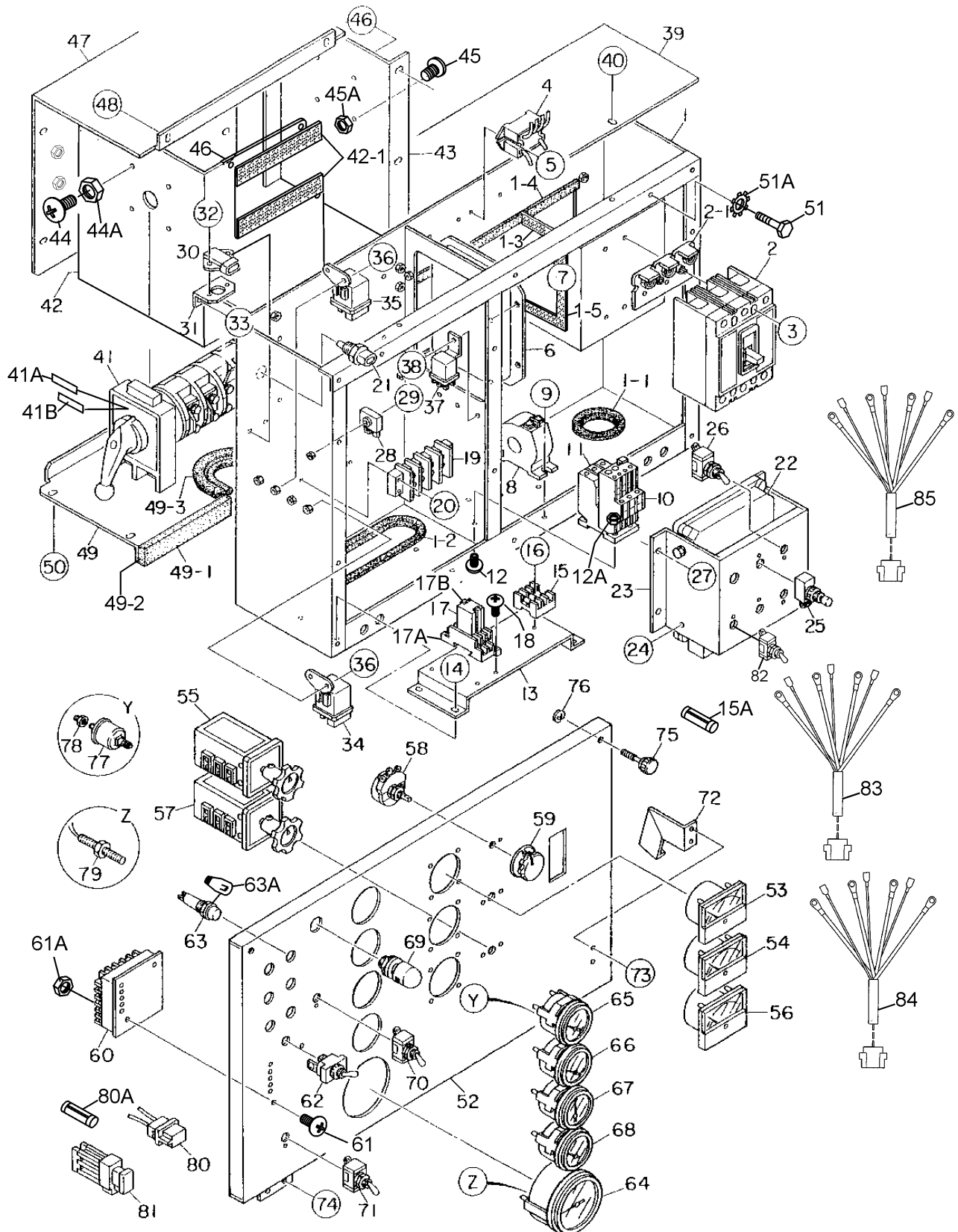
AVIS

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



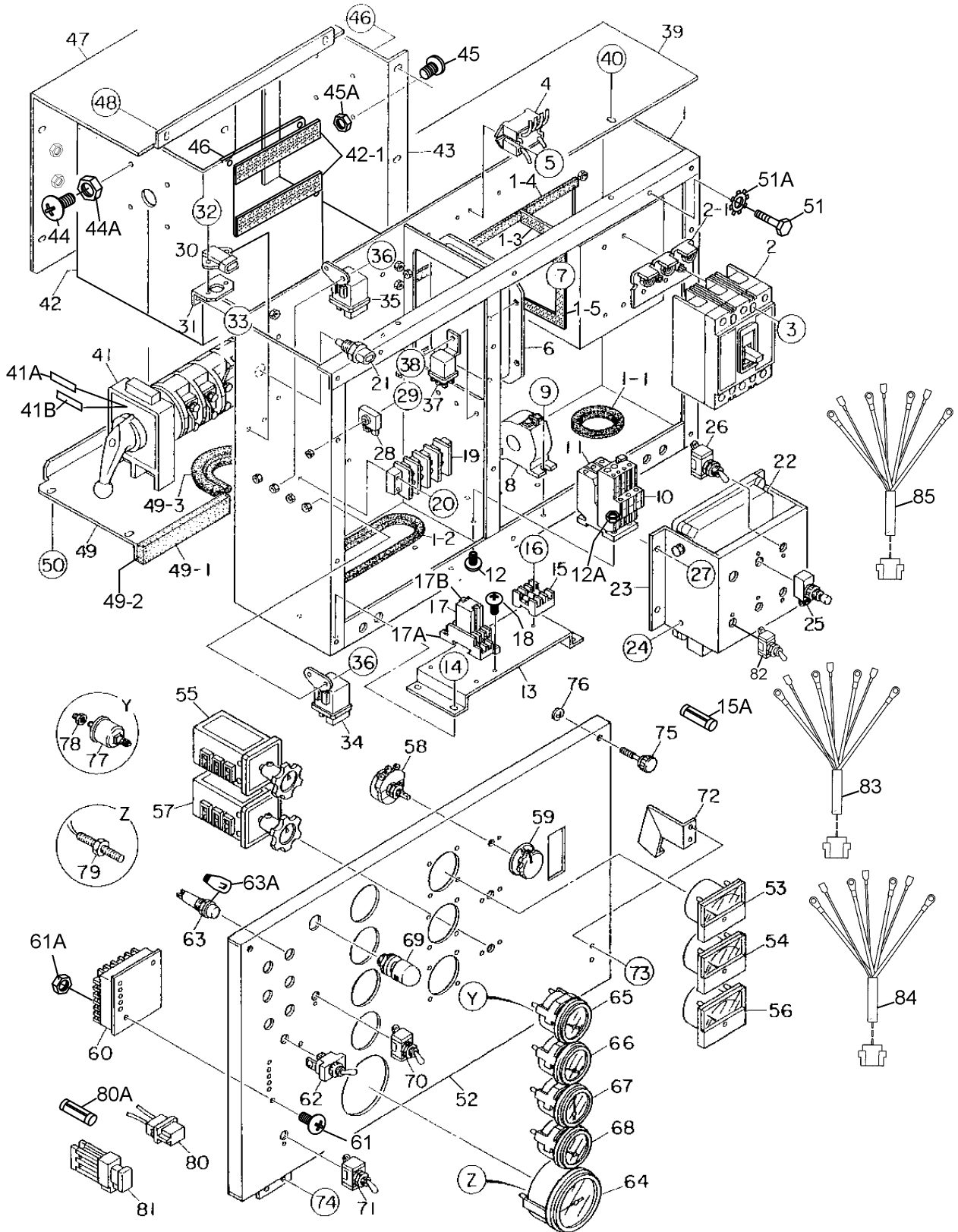
ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.



ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M2214000302	BOÎTE DE COMMANDE	1	
1-1	0330000180	BORDURE	2	
1-2	0330000610	BORDURE	1	
1-3	0330000045	BORDURE	2	
1-4	0330000120	BORDURE	2	
1-5	0330000230	BORDURE	1	
2	0601870432	DISJONCTEUR, 175 A	1	
2-1	0601870490	COUVERCLE, DISJONCTEUR	2	
3	0021004040	VIS MÉCANIQUE	4	
4	0601823863	BLOC RELAIS	2	
5	0027104016	VIS MÉCANIQUE	4	
6	0601820602	RÉGULATEUR DE TENSION AUTOMATIQUE	1	
7	0027105016	VIS MÉCANIQUE	4	
8	0601801123	TRANSFORMATEUR DE COURANT	3	
9	0027106020	VIS MÉCANIQUE	6	
10	0601820847	RELAIS DE SURINTENSITÉ	1	
11	0601820848	RELAIS DE SURINTENSITÉ	1	
12	0027104016	VIS MÉCANIQUE	2	
12A	0207004000	ÉCROU HEXAGONAL	2	
13	M2260500204	PANNEAU DE RÉGLAGE, COMPOSANTS ÉLECTRIQUES	1	
14	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
15	0601802218	PORTE-FUSIBLE	1	
15A	0601806671	FUSIBLE, 15 A	3	
16	0027103016	VIS MÉCANIQUE	1	
17	LY2DUS12VDC	RELAIS.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0601827656
17A	PTF08A	BASE.....	2	REPLACE LA PIÈCE N° 0601823109
17B	PYCAI	CLIP.....	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0601824400
18	0027104020	VIS MÉCANIQUE	4	
19	0601815153	BORNE	1	
20	0027104016	VIS MÉCANIQUE	2	
21	8121468300	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'AIR D'ADMISSION.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0603210240
22	8980980660	CONTRÔLEUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602202689
23	M3260500604	SUPPORT	1	
24	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
25	0601831205	INTERRUPTEUR À BOUTON-POUSSOIR	1	
26	0601831330	COMMUTATEUR DE DIAGNOSTIC	1	
27	0016916016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
28	0601823240	REDRESSEUR	1	
29	0027105020	VIS MÉCANIQUE	1	
30	8972177780	CAPTEUR, PRESSION BAROMÉTRIQUE.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602130220
31	M2260600104	SUPPORT, CAPTEUR	1	
32	0027105016	VIS MÉCANIQUE	2	
33	0027105016	VIS MÉCANIQUE	2	
34	8944001061	RELAIS, DÉMARREUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602202502

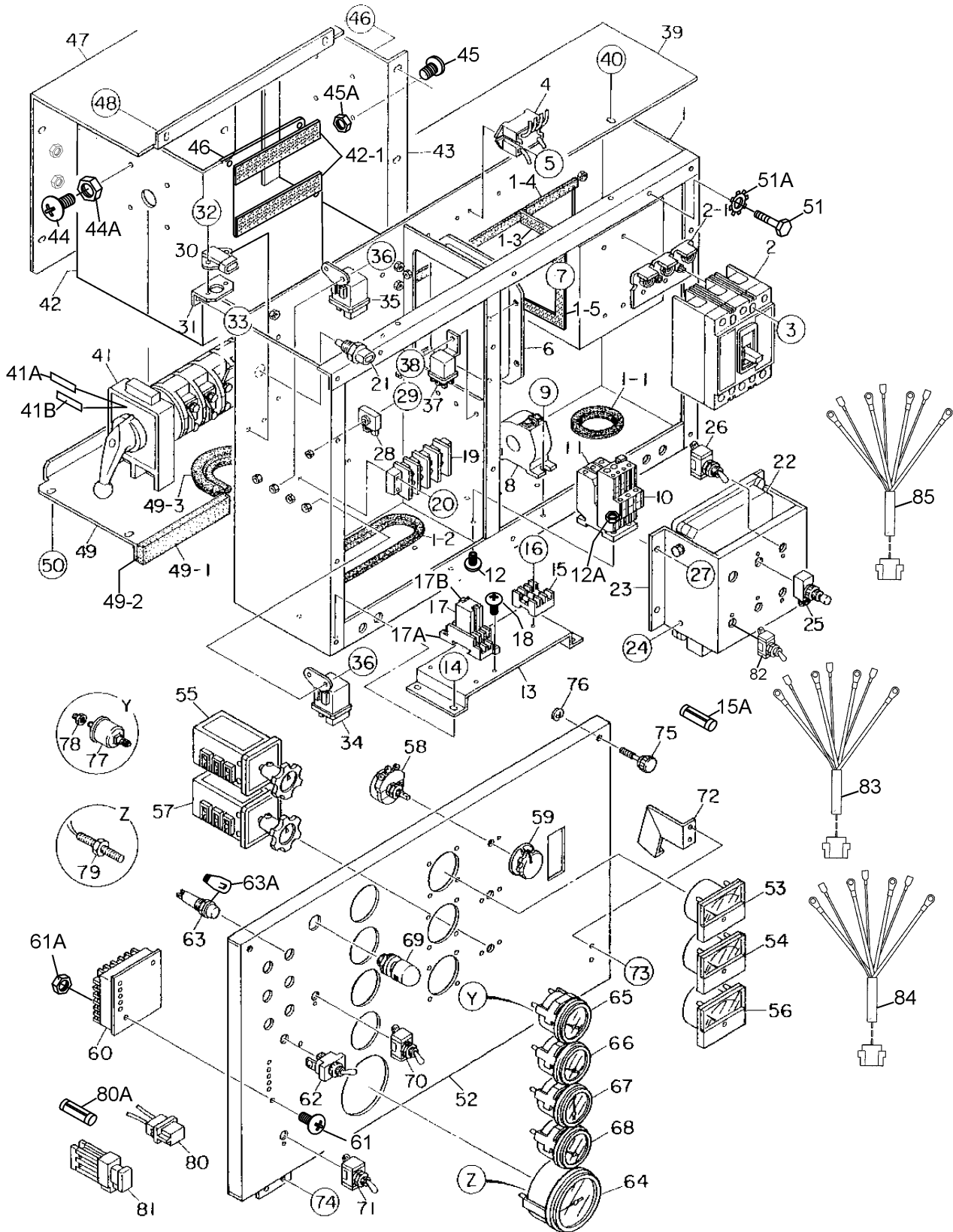
ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.



ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
35	8970119490	RELAIS, BOUGIE DE PRÉCHAUFFAGE.....	1	REMPLECE LA PIÈCE N° 0602202685
36	0027105016	VIS MÉCANIQUE	4	
37	5825500290	RELAIS.....	3	REMPLECE LA PIÈCE N° 0602201400
38	0027105016	VIS MÉCANIQUE	3	
39	M2213500604	COUVERCLE DE LA BOÎTE DE COMMANDE	1	
40	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
41	M2270100204	SÉLECTEUR	1	
41A	M2550001404	AUTOCOLLANT : SÉLECTEUR N°	1	
41B	M2550001504	AUTOCOLLANT : SÉLECTEUR N°	1	
42	M2213602303	SUPPORT POUR INTERRUPTEUR	1	
42-1	0330000150	BORDURE	2	
43	M2213602404	SUPPORT POUR INTERRUPTEUR	1	
44	0027104035	VIS MÉCANIQUE	4	
44A	0207004000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
45	0027104016	VIS MÉCANIQUE	4	
45A	0207004000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
46	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
47	M2213602504	COUVERCLE D'INTERRUPTEUR	1	
48	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
49	M2213602604	COUVERCLE D'INTERRUPTEUR	1	
49-1	0228800175	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
49-2	0228800150	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
49-3	0317700180	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
50	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
51	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
51A	0040506000	RONDELLE DENTÉE	1	
52	M2223001003	PANNEAU DE COMMANDE	1	
53	0601807641	FRÉQUENCEMÈTRE, 45-65Hz 240V	1	
54	0601808987	AMPÈREMÈTRE CA, 0~150A/300A : 5A	1	
55	0601801040	COMMUTATEUR, AMPÈREMÈTRE	1	
56	0601806859	AMPÈREMÈTRE CA, 0~600V	1	
57	0601801041	COMMUTATEUR, VOLTMÈTRE	1	
58	0601840073	RHÉOSTAT (VR), 2W 1K OHM	1	
59	0601840121	BOUTON DE COMMANDE	1	
60	0602202641	CONTRÔLEUR	1	
61	0021004040	VIS MÉCANIQUE	2	
61A	0207004000	ÉCROU HEXAGONAL	2	
62	0601831340	COMMUTATEUR	1	
63	0602103092	TÉMOIN D'ALARME	2	
63A	0601810245	AMPOULE, CC 18V	2	
64	0602120095	TACHYMÈTRE	1	
65	0602122093	JAUGE DE PRESSION D'HUILE	1	
66	0602123090	JAUGE DE TEMPÉRATURE D'EAU	1	
67	0602121081	AMPÈREMÈTRE DE CHARGE	1	

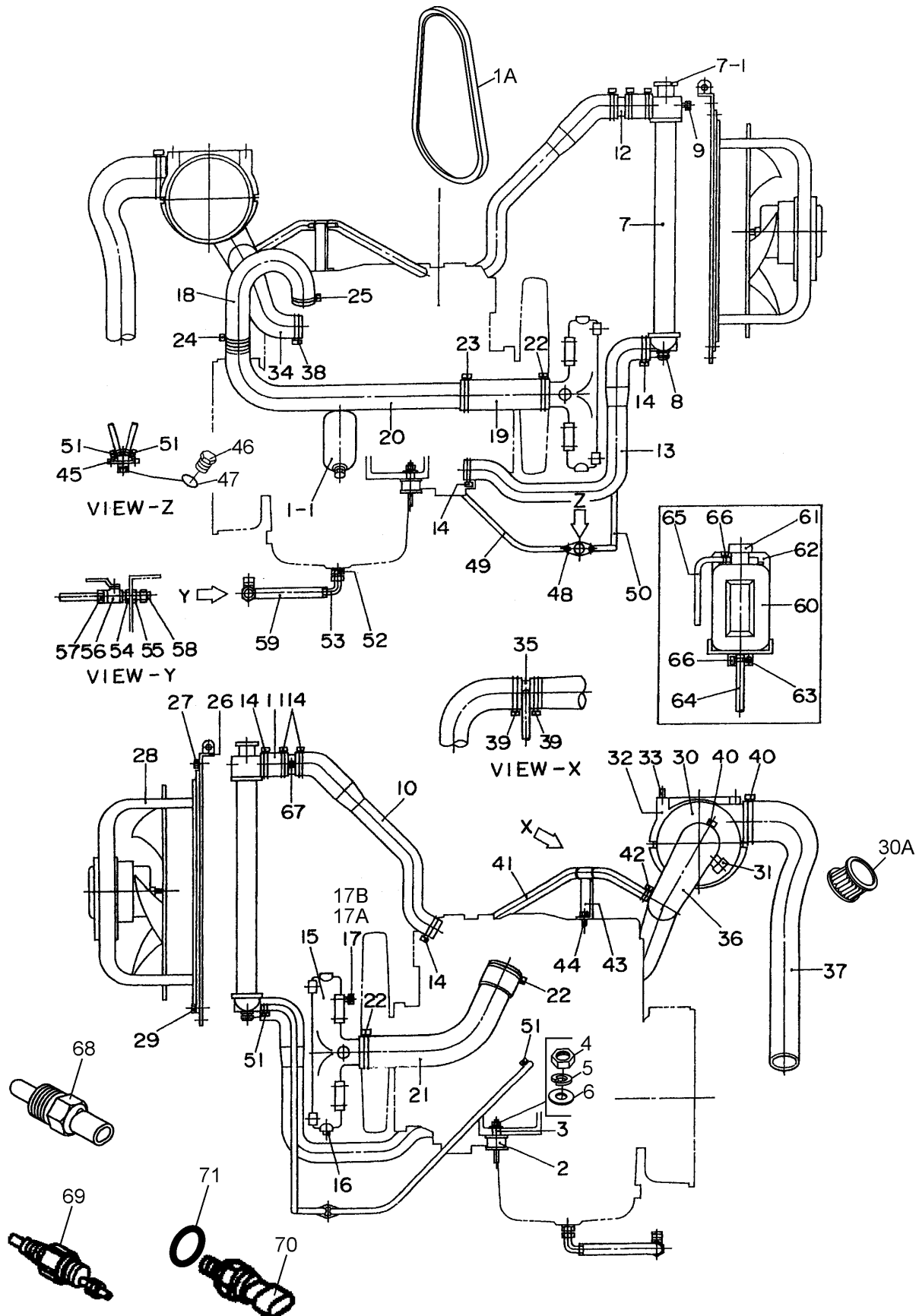
ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.



ENSEMBLE BOÎTE DE COMMANDE.

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
68	0602125090	JAUGE DE CARBURANT	1	
69	0601810141	ÉCLAIRAGE DE PANNEAU	1	
70	0601831330	INTERRUPTEUR, ÉCLAIRAGE DE PANNEAU	1	
71	0601831395	INTERRUPTEUR, RÉGIME MOTEUR	1	
72	M1224100104	BUTÉE	1	
73	0027105010	VIS MÉCANIQUE	2	
74	0027105010	VIS MÉCANIQUE	4	
75	M9220100004	VIS DE PRESSION	2	
76	0080200007	BAGUE ÉLASTIQUE	2	
77	0602122272	UNITÉ, PRESSION D'HUILE	1	
78	M9200100004	ADAPTATEUR	1	
79	0602120465	CAPTEUR, TACHYMÈTRE	1	
80	M2357202104	PORTE-FUSIBLE	1	
80A	0601806644	FUSIBLE, 15 A	1	
81	0601806640	FUSIBLE, 65 A	1	
82	0601830762	INTERRUPTEUR, POMPE À CARBURANT	1	
83	M2246702304	FAISCEAU DE CÂBLAGE, GÉNÉRATRICE	1	
84	M2357201712	FAISCEAU DE CÂBLAGE, MOTEUR	1	
85	M2357201802	FAISCEAU DE CÂBLAGE, CONTRÔLEUR	1	

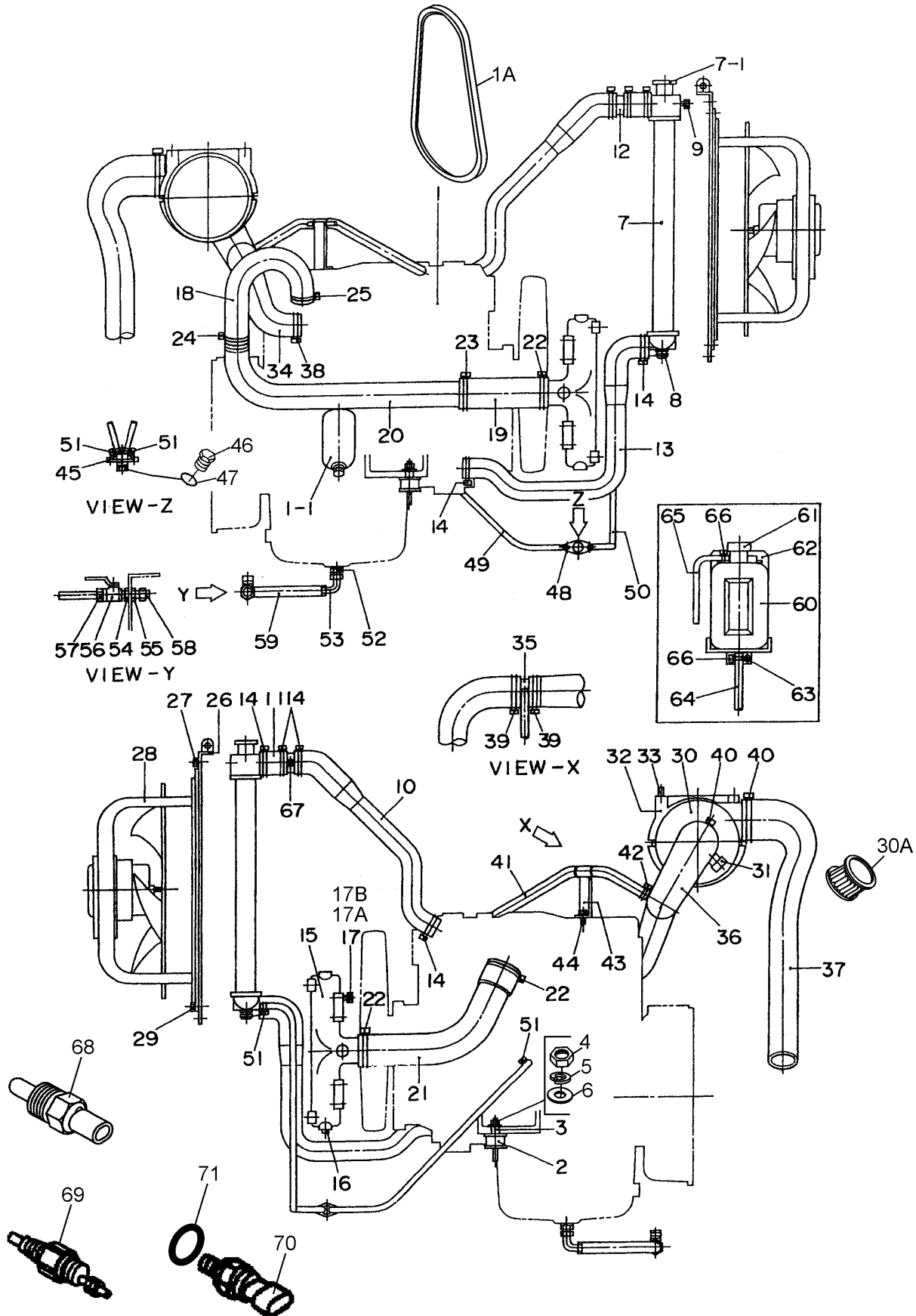
ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR



ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M2923200134	MOTEUR, ISUZU BJ-4JJ1X	1	
1A	8980388560	COURROIE DE VENTILATEUR.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602015254
1-1	8980188580	CARTOUCHE, FILTRE À HUILE.....	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602041222
2	0605000451	SUSPENSION EN CAOUTCHOUC	2	
3	M2413800104	COLLIER	2	
4	0030010000	ÉCROU HEXAGONAL	2	
5	0040010000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
6	0042810000	RONDELLE, PLATE	2	
7	0602012773	RADIATEUR	1	
7-1	0602011079	BOUCHON, RADIATEUR	1	
8	M9312200104	SUPPORT DE CAOUTCHOUC	2	
9	0016906025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
10	M2310502203	TUYAU DE RADIATEUR, SUPÉRIEUR		
11	M2310502404	TUYAU DE RADIATEUR, SUPÉRIEUR, COURT		
12	M2310400104	TUYAU DE RADIATEUR	1	
13	M2310502303	TUYAU DE RADIATEUR, INFÉRIEUR		
14	0605515147	COLLIER DE TUYAU	4	
15	M2923200124	REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
16	0132004000	BOUCHON, 3/8 PO	1	
17	0010510020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	8	
17A	0040010000	RONDELLE, BLOCAGE	8	
17B	0041210000	RONDELLE, PLATE	8	
18	M2310502103	TUYAU DE REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
19	M2310503203	TUYAU DE REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
20	M2310400203	TUYAU DE REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
21	M2310501703	TUYAU DE REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
22	0605515208	COLLIER DE TUYAU	3	
23	0605515205	COLLIER DE TUYAU	1	
24	0605515207	COLLIER DE TUYAU	3	
25	0605515237	COLLIER DE TUYAU	1	
26	M2313300404	SUPPORT POUR VENTILATEUR	1	
27	0017110030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
28	0601822798	MOTEUR DE VENTILATEUR	1	
29	0017110030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
30	0602046582	FILTRE À AIR	1	
30A	0602046365	ÉLÉMENT, FILTRE À AIR	1	
31	0602040651	INDICATEUR, FILTRE À AIR	1	
32	0602040554	COLLIER DE FILTRE À AIR	1	
33	0016908030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
34	M2373101304	TUYAU, FILTRE À AIR	1	
35	M2326100204	TUYAU DE VENTILATION DU CARTER	1	
36	M2373101204	TUYAU, FILTRE À AIR	1	
37	M2373100603	TUYAU, FILTRE À AIR	1	
38	0605515230	COLLIER DE TUYAU	1	
39	0605515230	COLLIER DE TUYAU	2	
40	0605515197	COLLIER DE TUYAU	2	

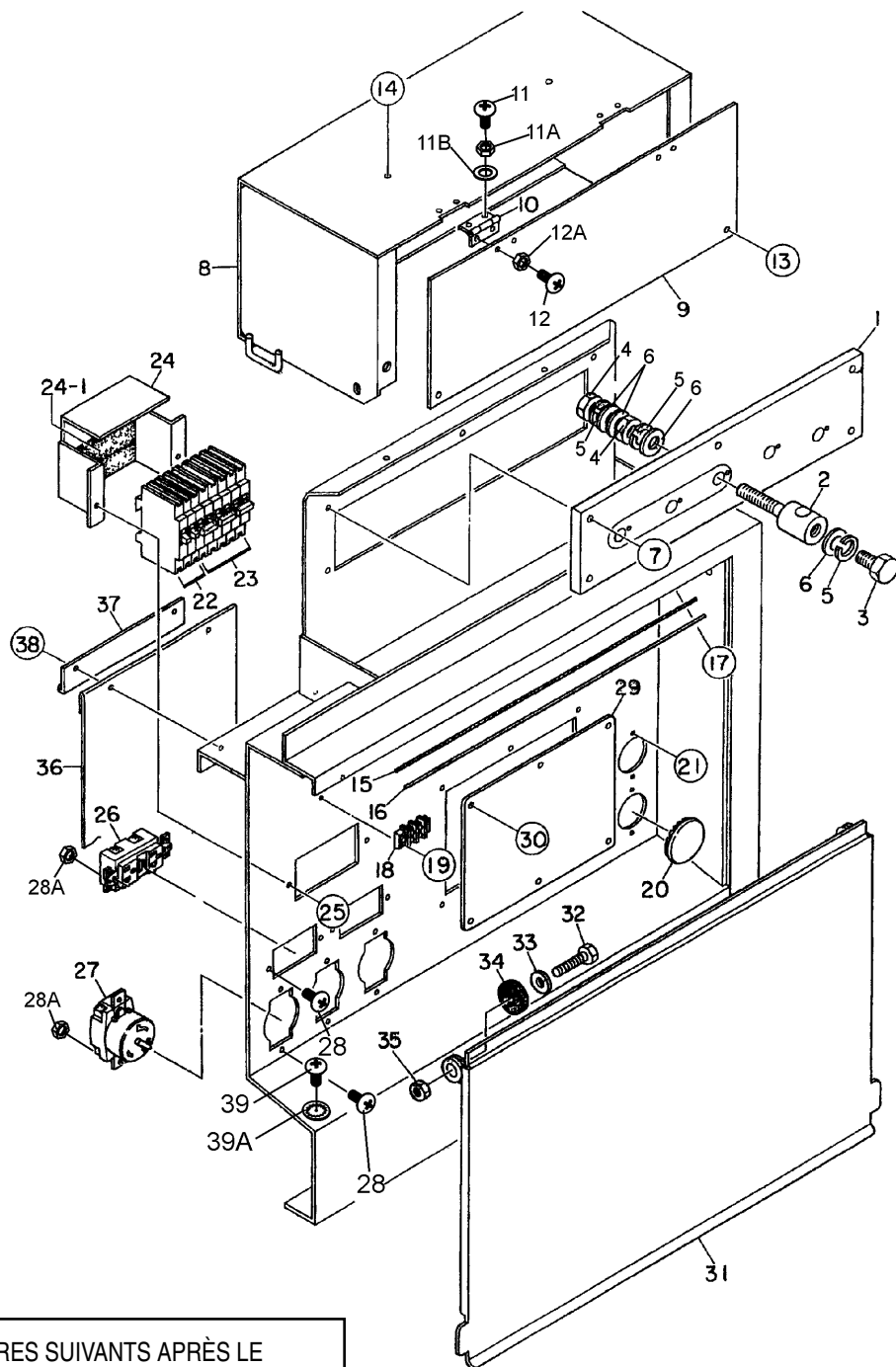
ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR (SUITE)



ENSEMBLE MOTEUR-RADIATEUR (SUITE)

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
41	0191500680	TUYAU DE VENTILATION DE CARTER	1	
42	0605515149	COLLIER DE TUYAU	2	
43	M3326200204	SUPPORT POUR TUYAU DE VENTILATION DE CARTER	1	
44	001698020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	1	
45	M9602000003	JOINT DE VIDANGE	1	
46	M9200200004	BOUCHON	1	
47	0150000018	JOINT TORIQUE	1	
48	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
49	0199901700	TUYAU DE VIDANGE	1	
50	0199901400	TUYAU DE VIDANGE	1	
51	0605515106	COLLIER DE TUYAU	4	
52	0602022581	ADAPTATEUR	1	
53	0602022561	COUDE DE 90 DEGRÉS	1	
54	0603306590	CONNECTEUR	1	
55	0603300285	CONTRE-ÉCROU	1	
56	0605511395	SOUPAPE	1	
57	0603306395	JOINT POUR TUYAU FLEXIBLE	1	
58	0602021070	BOUCHON	1	
59	0269200400	TUYAU DE VIDANGE	1	
60	M9300000203	RÉSERVOIR DE SECOURS	1	
61	0602010900	BOUCHON, RÉSERVOIR DE SECOURS	1	
62	M3316100303	SUPPORT, RÉSERVOIR DE SECOURS	1	
63	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
64	0199101800	TUYAU FLEXIBLE	1	
65	0193600700	TUYAU FLEXIBLE	1	
66	0605515106	COLLIER DE TUYAU	3	
67	0603306798	BOUCHON, 1/4 PO	1	
68	8121468300	CAPTEUR, TEMPÉRATURE D'EAU	1	
69	8971256001	INTERRUPTEUR, ALERTE DE SURCHAUFFE	1	
70	8980274560	CAPTEUR, PRESSION D'HUILE	1	
71	1096300850	JOINT, CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE	1	

ENSEMBLE BORNE DE SORTIE



AJOUTER LES CHIFFRES SUIVANTS APRÈS LE NUMÉRO DE LA PIÈCE LORS DE LA COMMANDE DE N'IMPORTE QUEL PANNEAU PEINT POUR INDiquer LA COULEUR DE L'UNITÉ :

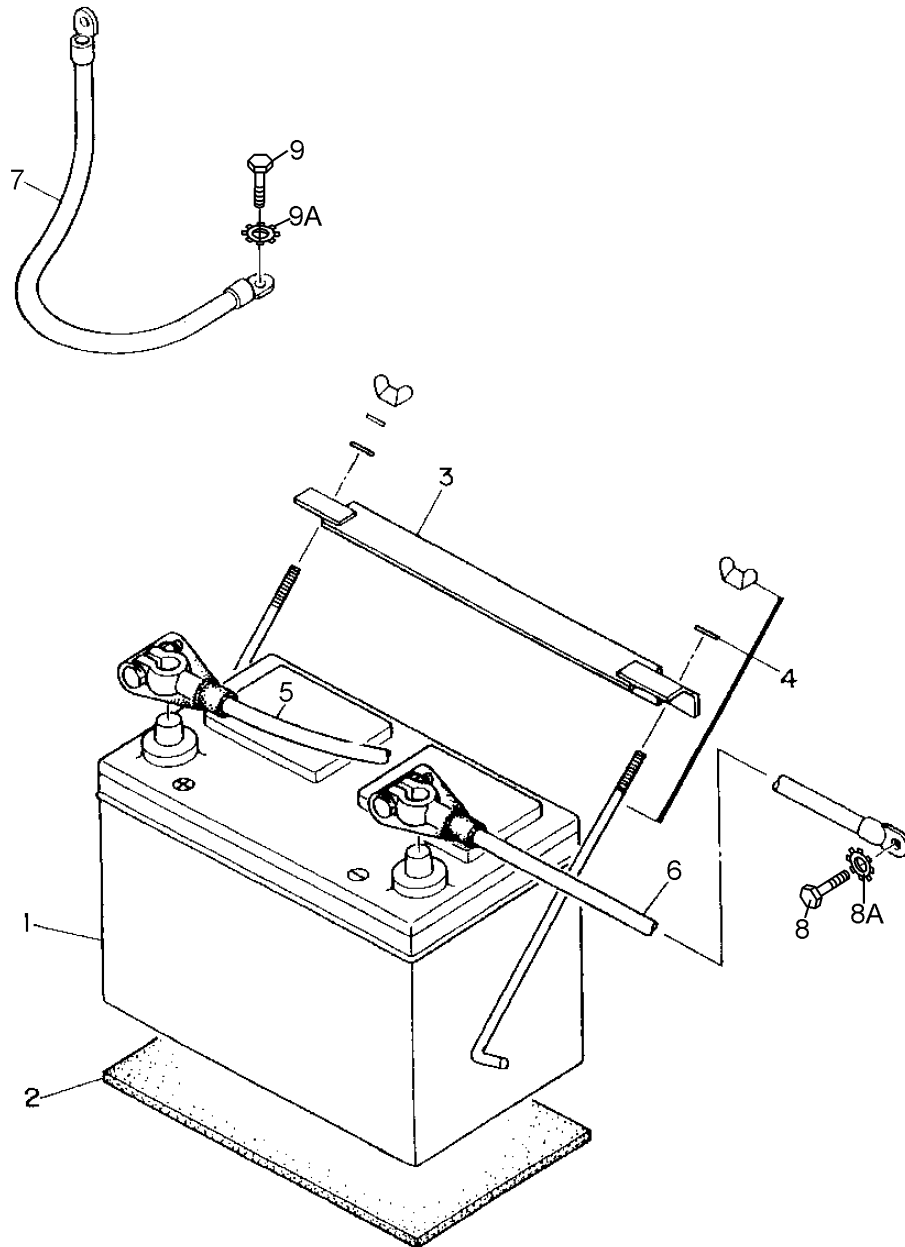
1-ORANGE	5-NOIR
2-BLANC	6-JAUNE CATERPILLAR
3-GRIS SPECTRUM	7-CATO OR
4-VERT SUNBELT	8-ROUGE

IL EST POSSIBLE QUE L'ON VOUS DEMANDE LE NUMÉRO DE SÉRIE.

ENSEMBLE BORNE DE SORTIE

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M3230700003	PANNEAU DE BORNES	1	
2	M9220100304	BOULON DE BORNE DE SORTIE	5	
3	M9220100404	BOULON D'ASSEMBLAGE	5	
4	0039316000	ÉCROU HEXAGONAL	10	
5	0040016000	RONDELLE, BLOCAGE	15	
6	0041416000	RONDELLE, PLATE	20	
7	0016908035	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	5	
8	M3236100803	COUVRE-BORNES	1	
9	M3236100404	FENÊTRE DE SORTIE	1	
10	0605010040	CHARNIÈRE	2	
11	0027103010	VIS MÉCANIQUE	4	
11A	0030003000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
11B	0041203000	RONDELLE, PLATE	4	
12	0027103010	VIS MÉCANIQUE	4	
12A	0030003000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
13	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
14	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
15	M3236400004	CÂBLE, OBTURATEUR	1	
16	M3236300004	SUPPORT, OBTURATEUR CÂBLE	1	
17	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
18	0601815194	BORNE	1	
19	0027104016	VIS MÉCANIQUE	2	
20	0603306775	BOUCHON D'OBTURATION	2	
21	0027104016	VIS MÉCANIQUE	4	
22	0601870440	DISJONCTEUR, 1P 20A	2	
23	0601870441	DISJONCTEUR, 2P 50A	3	
24	M1260700504	COUVERCLE AJUSTÉ DE DISJONCTEUR	1	
24-1	0222100100	CAOUTCHOUC AMORTISSEUR	2	
25	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
26	0601812598	PRISE, GF530EM 125V 20Ax2	2	
27	0601812538	PRISE, CS6369 250V 50A	3	
28	0027104016	VIS MÉCANIQUE	10	
28A	0207004000	ÉCROU HEXAGONAL	10	
29	M2453400004	COUVERCLE	1	
30	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
31	M2236100603	COUVRE-BORNES	1	
32	0010112045	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
33	0041212000	RONDELLE, PLATE	2	
34	M9310200004	CAOUTCHOUC DE FIXATION	2	
35	0030012000	ÉCROU HEXAGONAL	2	
36	M4236100604	COUVERCLE	1	
37	M4236400304	SUPPORT	1	
38	0019206015	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
39	0019208020	HEX HEAD BOLT	1	
39A	0040508000	TOOTHED WASHER	1	

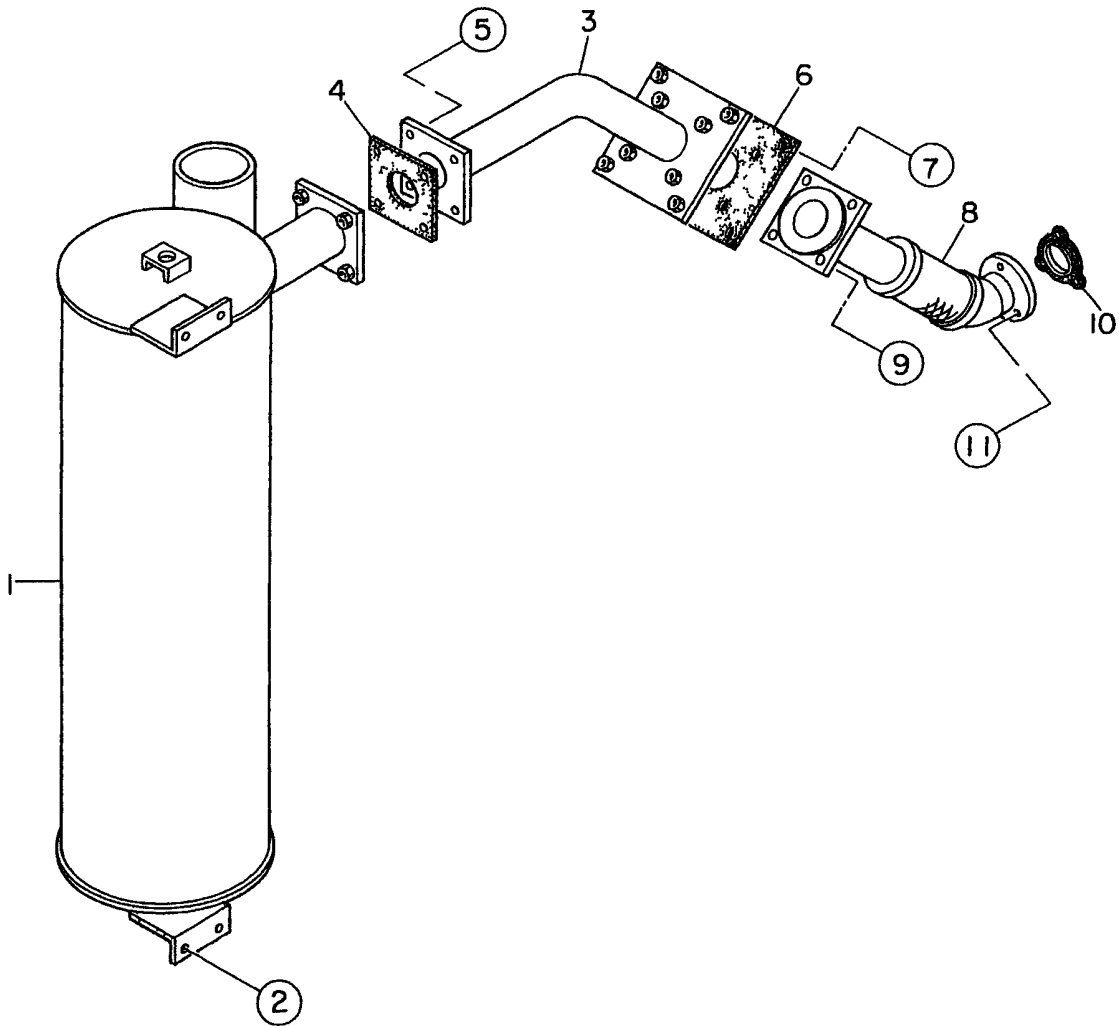
ENSEMBLE BATTERIE



ENSEMBLE BATTERIE

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
1	0602220199	BATTERIE	1	
2	M9310500014	TOILE DE BATTERIE	1	
3	M9103000304	COLLIER DE FIXATION DE BATTERIE	1	
4	0602220920	ENSEMBLE DE BOULONS DE BATTERIE	2	
5	M2346900504	CÂBLE DE BATTERIE	1	
6	M2346900604	CÂBLE DE BATTERIE	1	
7		CÂBLE.....	1 FAIRE LOCALEMENT
8	0017112025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	1	
8A	0040512000	RONDELLE DENTÉE	1	
9	0016908025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	1	
9A	0040508000	RONDELLE DENTÉE	1	

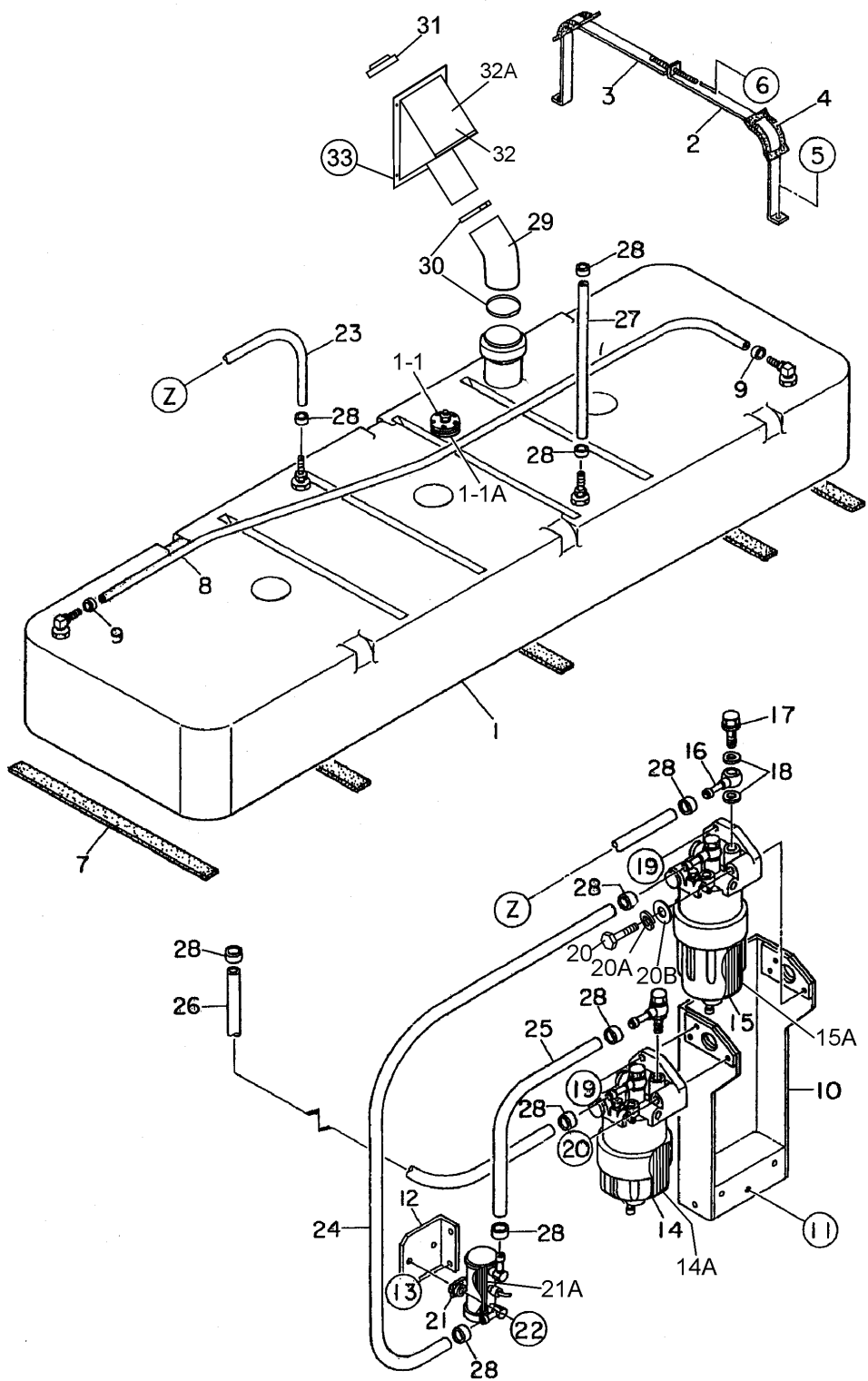
ENSEMBLE SILENCIEUX



ENSEMBLE SILENCIEUX

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
1	M2330101103	SILENCIEUX	1	
2	0017112030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
3	M2333001403	TUYAU D'ÉCHAPPEMENT	1	
4	M2333200404	JOINT	1	
5	0017110040	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
6	M2333200304	JOINT	1	
7	0017110035	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
8	M2333001303	TUYAU D'ÉCHAPPEMENT	1	
9	0017110050	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
10	8943690210	JOINT	1 REMPLACE LA PIÈCE N° 0602320101
11	0039308000	BRIDE CENTRALE	6	

ENSEMBLE RÉSERVOIR



ENSEMBLE RÉSERVOIR

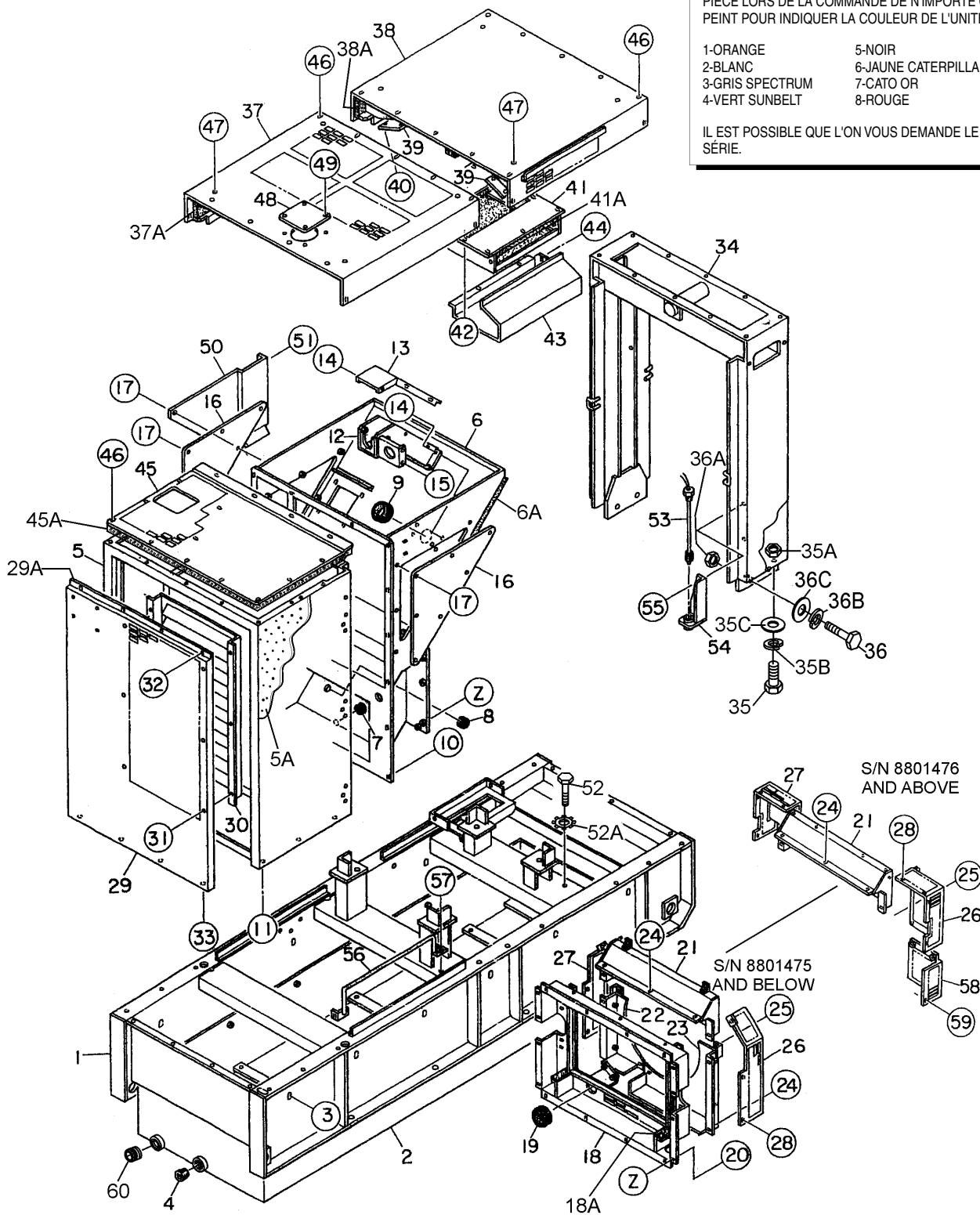
N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M2363001202	RÉSERVOIR DE CARBURANT	1	
1-1	0605501079	POMPE À CARBURANT	1	
1-1A	0605516090	JOINT	1	
2	M2363200704	COLLIER DE FIXATION DE RÉSERVOIR	3	
3	M2363200804	COLLIER DE FIXATION DE RÉSERVOIR	3	
4	M9310500104	TOILE DE SUPPORT	6	
5	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
6	020108060	ÉCROU HEXAGONAL	3	REPLACE LA PIÈCE N° 0207008000
7	0222100710	TOILE DE RÉSERVOIR	5	
8	0191302200	TUYAU DE VENTILATION	1	
9	0605515109	COLLIER DE TUYAU	2	
10	M2323400103	SUPPORT DE FILTRE À CARBURANT	1	
11	011008020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	3	
12	M2366700104	SUPPORT DE POMPE À CARBURANT	1	
13	011208030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
14	8980139861	FILTRE À CARBURANT (PRINCIPAL)	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042426
14A	8981430410	ÉLÉMENT, FILTRE À CARBURANT	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042515
15	8980758551	FILTRE À CARBURANT (PRÉ)	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042405
15A	8980742880	ÉLÉMENT, FILTRE À CARBURANT	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042516
16	8973834270	JOINT, TUYAU	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042661
17	1096750951	JOINT, BOULON	4	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042621
18	1096300860	GARNITURE	8	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042641
19	0017108040	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
20	0010108080	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
20A	0040008000	RONDELLE, BLOCAGE	2	
20B	0041208000	RONDELLE, PLATE	2	
21	8980682750	POMPE D'ALIMENTATION EN CARBURANT	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602023240
21A	8980714010	FILTRE À CARBURANT	1	REPLACE LA PIÈCE N° 0602042517
22	0016906025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
23	0191300950	TUYAU D'ASPIRATION	1	
24	0191300740	TUYAU D'ASPIRATION	1	
25	0191300370	TUYAU D'ASPIRATION	1	
26	0191301580	TUYAU D'ASPIRATION	1	
27	0191300400	TUYAU DE RETOUR	1	
28	0605515109	COLLIER DE TUYAU	10	
29	M2367700003	FILTRE À CARBURANT DE VENTILATION	1	
30	0605515225	COLLIER DE TUYAU	2	
31	0605505072	BOUCHON, RÉSERVOIR DE CARBURANT	1	
32	M2484600003	SUPPORT DU RÉSERVOIR DE CARBURANT	1	
32A	M2494600004	TOILE ACOUSTIQUE	1	
33	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	

ENSEMBLE ENCEINTE N° 1

AJOUTER LES CHIFFRES SUIVANTS APRÈS LE NUMÉRO DE LA PIÈCE LORS DE LA COMMANDE DE N'IMPORTE QUEL PANNEAU PEINT POUR INDICHER LA COULEUR DE L'UNITÉ :

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1-ORANGE | 5-NOIR |
| 2-BLANC | 6-JAUNE CATERPILLAR |
| 3-GRIS SPECTRUM | 7-CATO OR |
| 4-VERT SUNBELT | 8-ROUGE |

IL EST POSSIBLE QUE L'ON VOUS DEMANDE LE NUMÉRO DE SÉRIE.



ENSEMBLE ENCEINTE N° 1

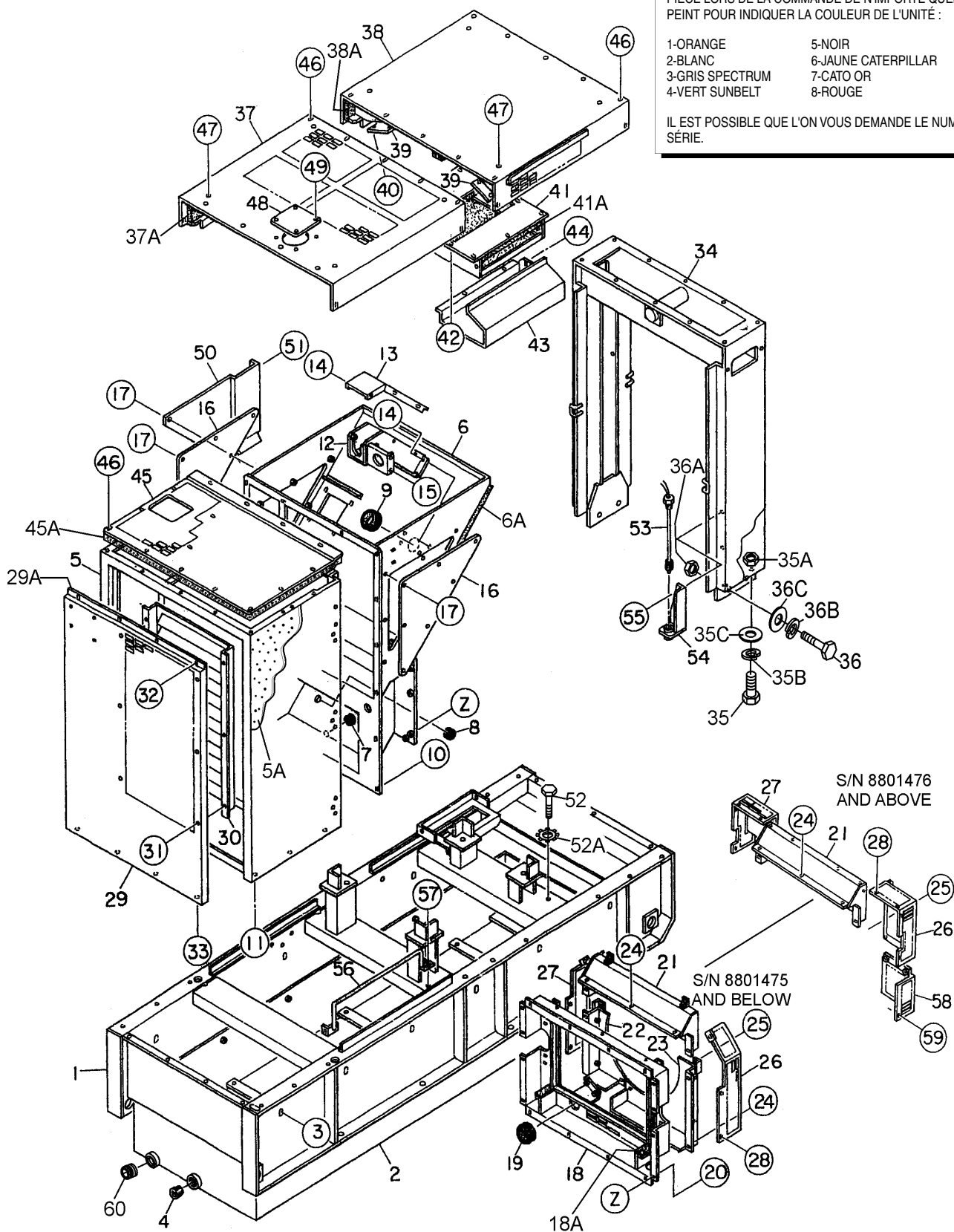
<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
1	M2413002002	BASE	1	
2	M2363300603	RÉSERVOIR ÉCOLOGIQUE	1	
3	0016908030	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
4	0603306797	BOUCHON	1	
5	M2423001702	CHÂSSIS AVANT	1	
5A	M2493108503	TOILE ACOUSTIQUE	1	
6	M2423002002	CHÂSSIS AVANT	1	
6A	M2493108503	TOILE ACOUSTIQUE	1	
7	0601850265	PASSE-FIL	1	
8	0601850263	PASSE-FIL	1	
9	0601851777	PASSE-FIL	1	
10	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	22	
11	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
12	M2310601003	COUVERCLE DE TUYAU	1	
13	M2310601104	COUVERCLE DE TUYAU	1	
14	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	10	
15	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
16	M2423203604	COUVERCLE DE CONDUITE	2	
17	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	14	
18	M2310200402	SUPPORT DE REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE	1	
18A	M2493600104	TOILE ACOUSTIQUE	1	
19	0601851777	PASSE-FIL	1	
20	0016906020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	14	
21	M2310303204	DÉFLECTEUR DE VENTILATEUR	1	
22	M2310303304	DÉFLECTEUR DE VENTILATEUR	1	
23	M2310303404	DÉFLECTEUR DE VENTILATEUR	1	
24	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	9	
25	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
26	M2310302104	PROTÈGE-VENTILATEUR	1	
27	M2310302204	PROTÈGE-VENTILATEUR	1	
28	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
29	M2423202803	COUVERCLE, CHÂSSIS AVANT	1	
29A	M2493108604	TOILE ACOUSTIQUE	1	
30	M2423202903	PERSIENNE AVANT	1	
31	0019206016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
32	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
33	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
34	M2433001003	CHÂSSIS CENTRAL	1	

ENSEMBLE ENCEINTE N° 1 (SUITE)

AJOUTER LES CHIFFRES SUIVANTS APRÈS LE NUMÉRO DE LA PIÈCE LORS DE LA COMMANDE DE N'IMPORTE QUEL PANNEAU PEINT POUR INDICHER LA COULEUR DE L'UNITÉ :

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1-ORANGE | 5-NOIR |
| 2-BLANC | 6-JAUNE CATERPILLAR |
| 3-GRIS SPECTRUM | 7-CATO OR |
| 4-VERT SUNBELT | 8-ROUGE |

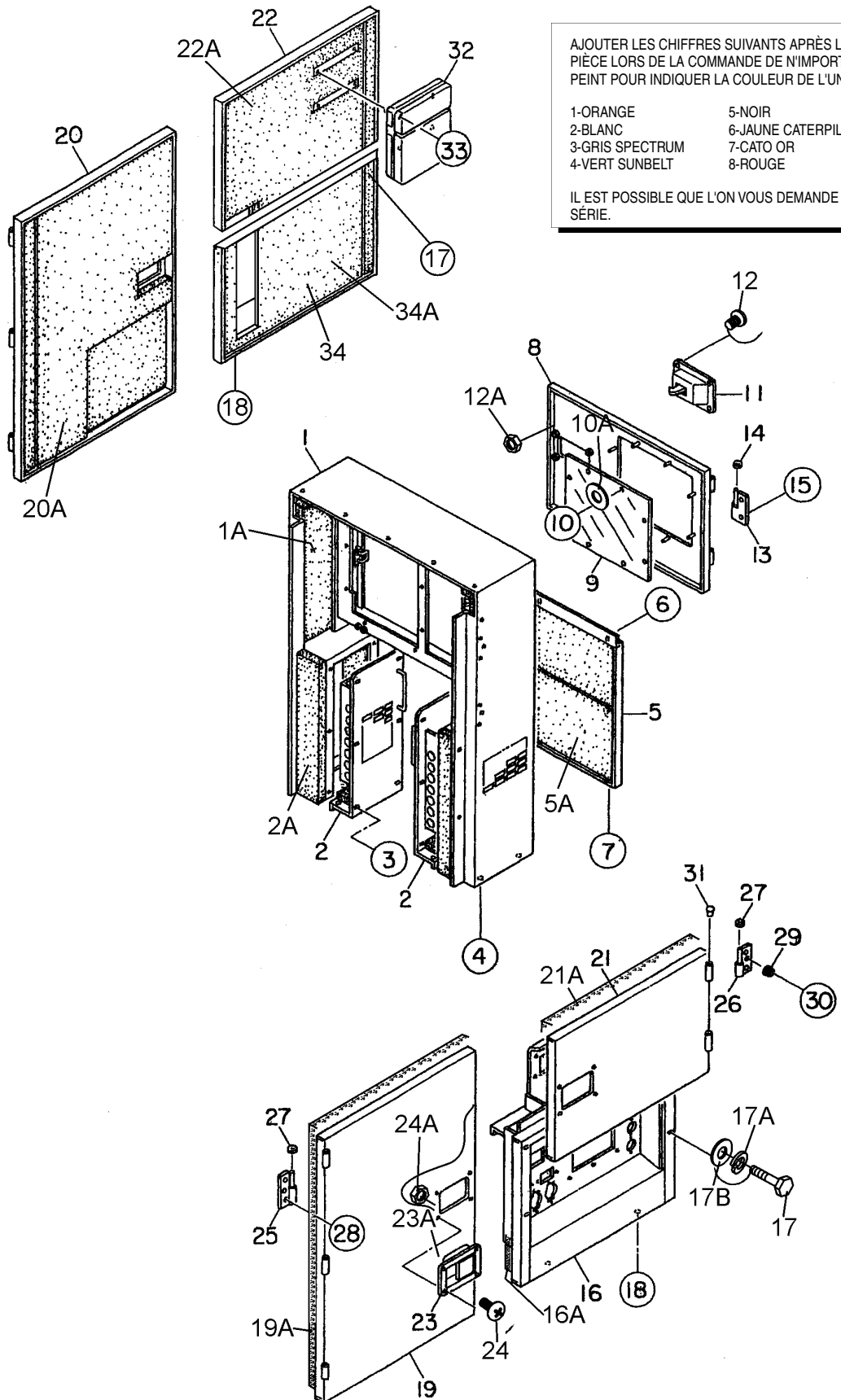
IL EST POSSIBLE QUE L'ON VOUS DEMANDE LE NUMÉRO DE SÉRIE.



ENSEMBLE ENCEINTE N° 1 (SUITE)

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
35	0010114040	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
35A	0030014000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
35B	0040014000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
35C	0041214000	RONDELLE, PLATE	8	
36	0010120050	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
36A	0030020000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
36B	0040020000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
36C	0041220000	RONDELLE, PLATE	8	
37	M2463100402	PLAQUE DE TOITURE	1	
37A	M2493505004	TOILE ACOUSTIQUE	1	
38	M2463200702	PLAQUE DE TOITURE	1	
38A	M2493502403	TOILE ACOUSTIQUE	1	
39	M3463200704	PLAQUE ARRIÈRE	2	
40	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
41	M2463200503	CONDUITE	1	
41A	M2493502704	TOILE ACOUSTIQUE	1	
42	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	10	
43	M2463400103	COUVERCLE DE CONDUITE	1	
44	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	6	
45	M2423203004	PLAQUE DE RECOUVREMENT, CHÂSSIS AVANT	1	
45A	M2493104404	TOILE ACOUSTIQUE	1	
46	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	38	
47	0019210025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	8	
48	M3310600004	COUVERCLE, BOUCHON DE RADIATEUR	1	
49	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
50	M2483100404	COUVERCLE, TUYAU D'ÉCHAPPEMENT	1	
51	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
52	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	1	
52A	0040508000	RONDELLE DENTÉE	1	
53	0605503062	INTERRUPTEUR POUR DÉTECTION DE FUITE DE CARBURANT	1	
54	M1414800104	SUPPORT	1	
55	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
56	M2357300004	COLLIER DE SERRAGE DE FAISCEAU	1	
57	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
58	M2310304604	PROTÈGE-VENTILATEUR	1	
59	0016906016	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	3	
60	0603306793	PLUG	1	

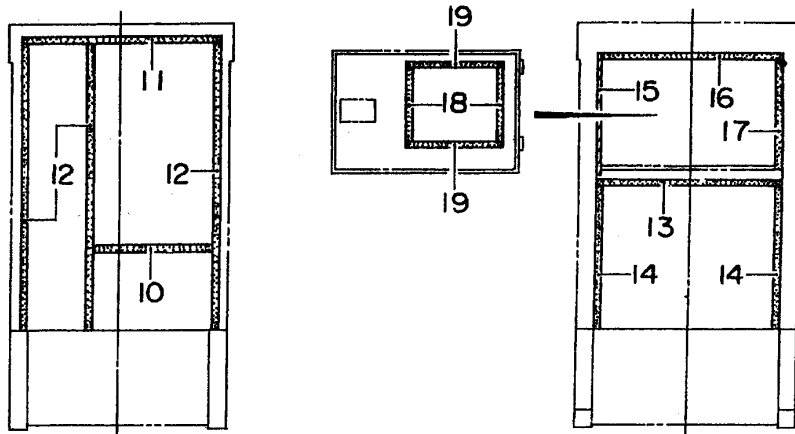
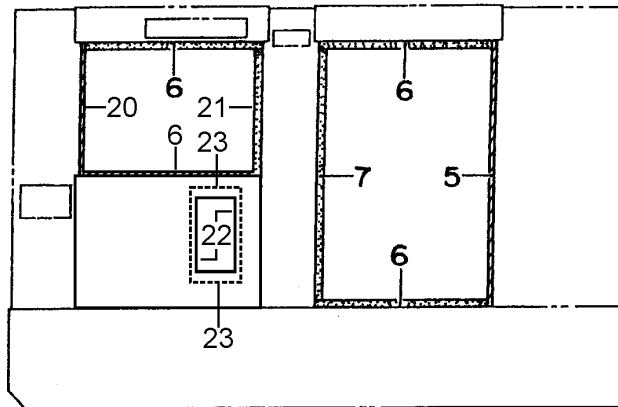
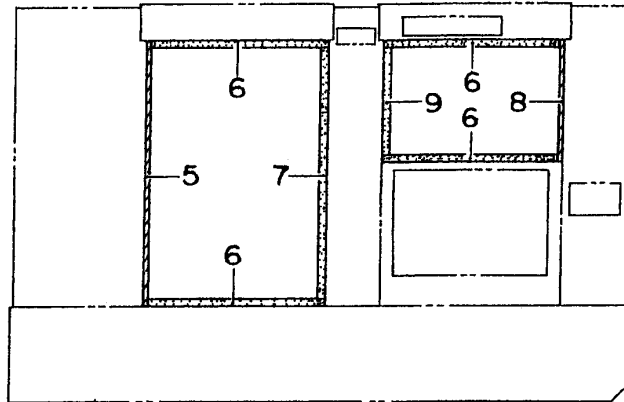
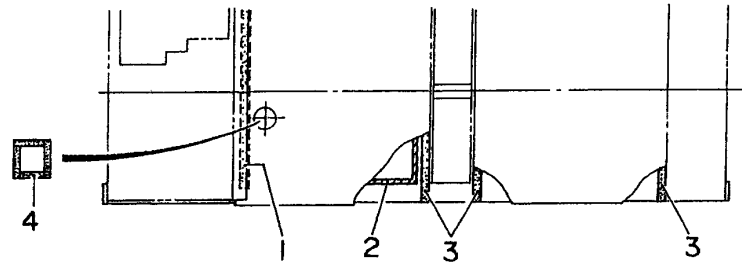
ENSEMBLE ENCEINTE N° 2



ENSEMBLE ENCEINTE N° 2

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	M2443001202	CHÂSSIS ARRIÈRE	1	
1A	M2493305103	TOILE ACOUSTIQUE	1	
2	M2443301803	CONDUITE	2	
2A	M2493305904	TOILE ACOUSTIQUE	1	
3	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	12	
4	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
5	M2444300103	COUVERCLE, CHÂSSIS ARRIÈRE	1	
5A	M2443305204	TOILE ACOUSTIQUE	1	
6	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	3	
7	0016908020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	3	
8	M2443200503	PORTE, CHÂSSIS ARRIÈRE	1	
9	M1444600004	PLAQUE DE VITRAGE	1	
10	0037906000	ÉCROU DE TYPE U	8	
10A	0041206000	RONDELLE, PLATE	8	
11	M9113000002	ENSEMBLE DE POIGNÉE DE PORTE	1	
12	0021806018	VIS MÉCANIQUE	4	
12A	0030006000	ÉCROU HEXAGONAL	4	
13	M9110100204	CHARNIÈRE	2	
14	M9116100004	RONDELLE	2	
15	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	3	
16	M2453201802	PLAQUE ANTI-ÉCLABOUSSURES	1	
16A	M2493405204	TOILE ACOUSTIQUE	1	
17	0019108065	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	4	
17A	0042308000	RONDELLE, BLOCAGE	4	
17B	0042408000	RONDELLE, PLATE	4	
18	0016910025	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	2	
19	M2453002703	PORTE LATÉRALE	1	
19A	M2493409104	TOILE ACOUSTIQUE	1	
20	M2453002603	PORTE LATÉRALE	1	
20A	M2493409304	TOILE ACOUSTIQUE	1	
21	M2453001903	PORTE LATÉRALE	1	
21A	M2493405304	TOILE ACOUSTIQUE	1	
22	M2453002403	PORTE LATÉRALE	1	
22A	M2494403604	TOILE ACOUSTIQUE	1	
23	M9113000002	ENSEMBLE DE POIGNÉE DE PORTE	4	
23A	C9312500004	JOINT EN CAOUTCHOUC	4	
24	0021806016	VIS MÉCANIQUE	16	
24A	0030006000	ÉCROU HEXAGONAL	16	
25	M9110100804	CHARNIÈRE	6	
26	M9110100904	CHARNIÈRE	5	
27	M9116100004	RONDELLE	11	
28	0019208020	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	26	
29	0601850097	BUTÉE	8	
30	0027208025	VIS MÉCANIQUE	8	
31	M9310000004	BOUCHON	13	
32	0600800320	GARNITURE MANUELLE	1	
33	0021806016	VIS MÉCANIQUE	4	
34	M2454100003	PANNEAU LATÉRALE	1	
34A	M2494403604	TOILE ACOUSTIQUE	1	

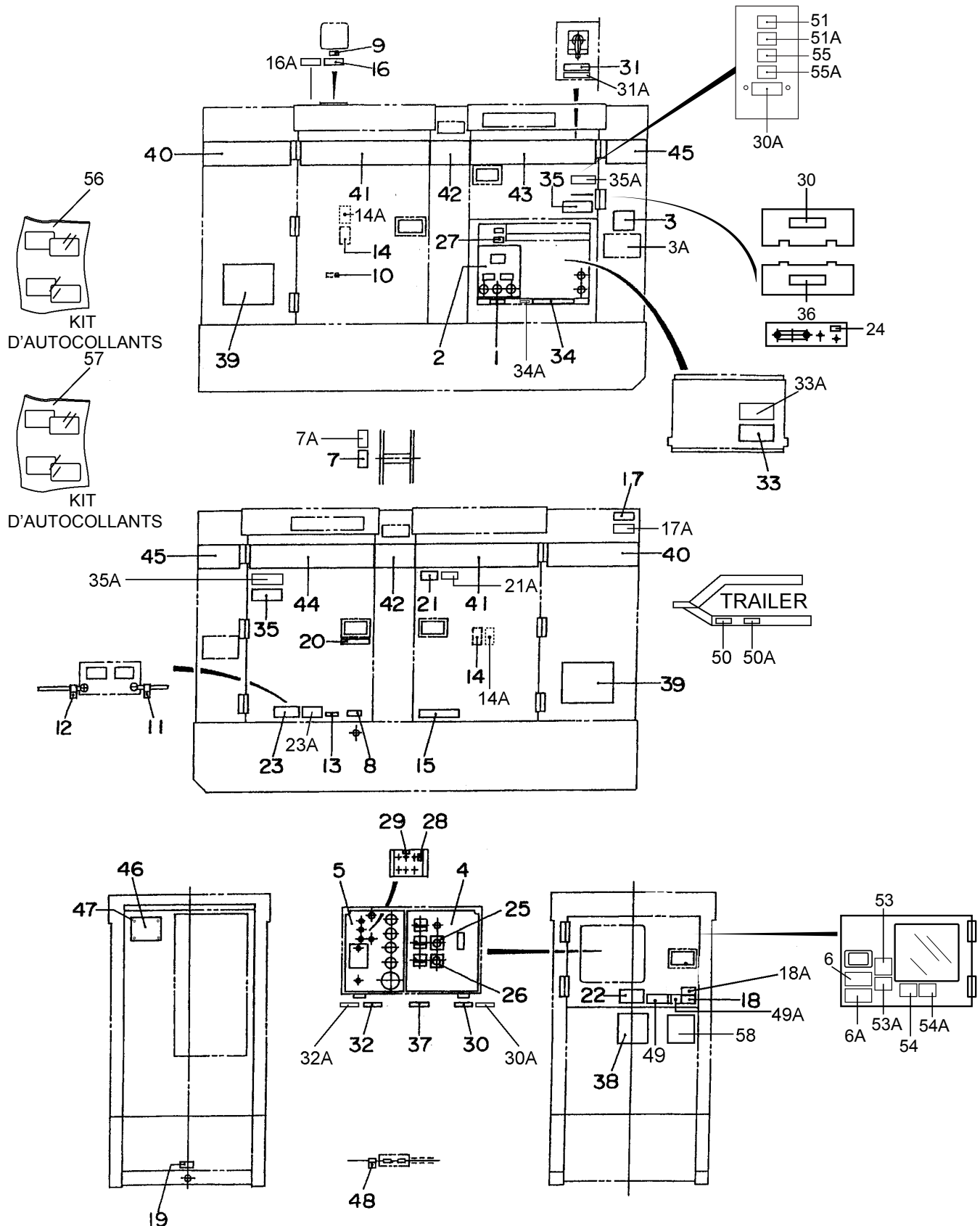
ENSEMBLE DE JOINTS EN CAOUTCHOUC



ENSEMBLE DE JOINTS EN CAOUTCHOUC

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	0229200840	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
2	0314502200	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
3	0229200950	JOINT EN CAOUTCHOUC	3	
4	0229200125	JOINT EN CAOUTCHOUC	4	
5	0228901165	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
6	0228900770	JOINT EN CAOUTCHOUC	8	
7	0228901105	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
8	0228900535	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
9	0228900475	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
10	0228100530	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
11	0228100870	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
12	0228101240	JOINT EN CAOUTCHOUC	3	
13	0228100800	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
14	0228100635	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
15	0228800525	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
16	0228800790	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
17	0228800475	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
18	0228100325	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
19	0228100420	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
20	0228900700	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
21	0228900640	JOINT EN CAOUTCHOUC	1	
22	0229200295	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	
23	0229200220	JOINT EN CAOUTCHOUC	2	

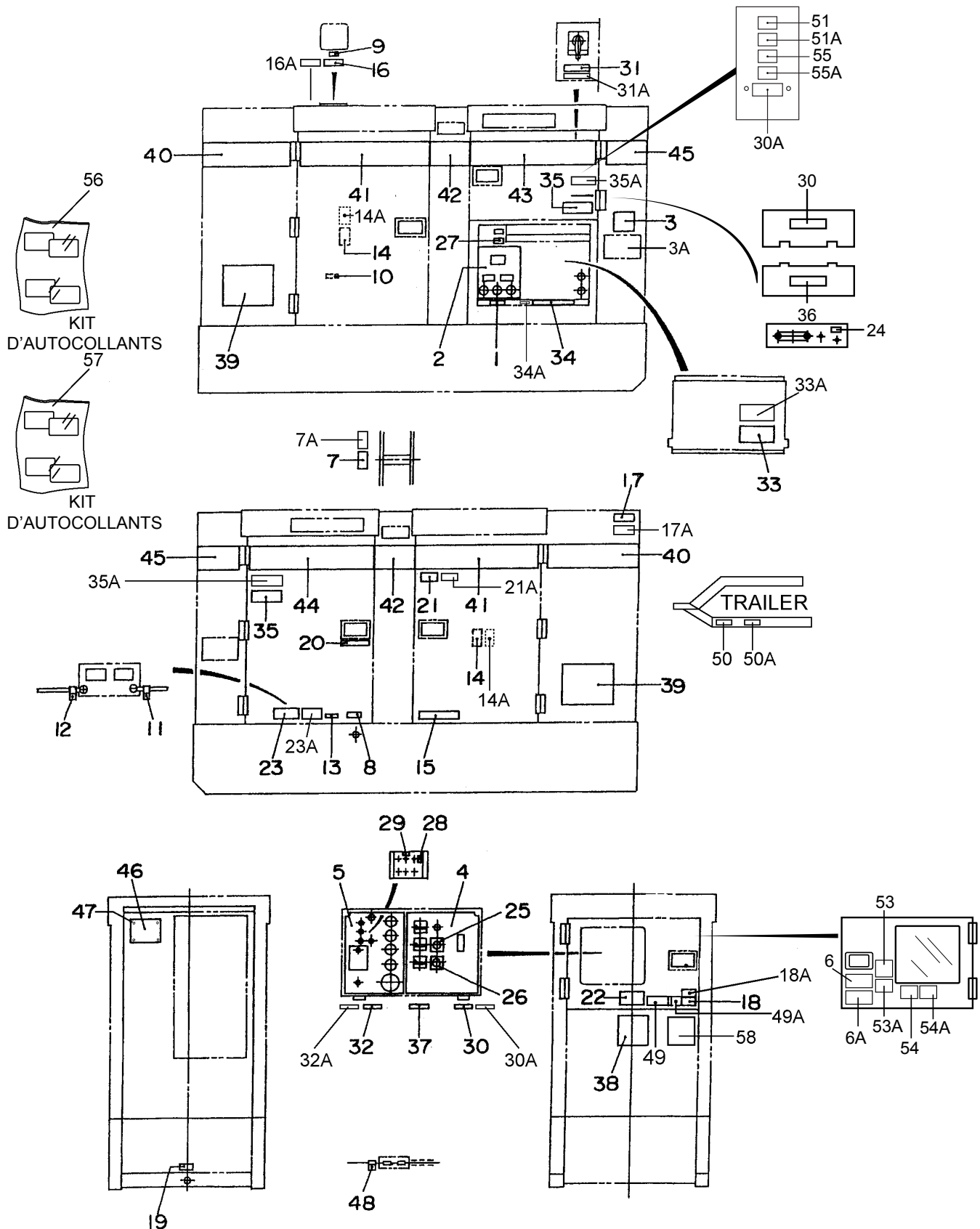
PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS



PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS

N°	PIÈCE N°	NOM DE LA PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	EE57066	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, PRISES DE 50 A (ANGLAIS)	1	
1A	EE57067	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, PRISES DE 50 A (FRANÇAIS)	1	
2	M1550002203	AUTOCOLLANT : SORTIE AUXILIAIRE.....	1.....	M15000220
3	EE57082	AUTOCOLLANT : REMARQUE, PARTAGE DE CHARGE (ANGLAIS)	1	
3A	EE57083	AUTOCOLLANT : REMARQUE, PARTAGE DE CHARGE (FRANÇAIS)	1	
4	M2550002103	AUTOCOLLANT : COMMANDE DE LA GÉNÉRATRICE	1.....	M25000210
5	M2550002203	AUTOCOLLANT : MOTEUR EN MARCHÉ.....	1.....	M25000220
6	M2550002303	AUTOCOLLANT : PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES (ANGLAIS)	1.....	M25000230
6A	EE57088	AUTOCOLLANT : PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES (FRANÇAIS)	1	
7	M3550002204	AUTOCOLLANT : ATTENTION, CAPACITÉ MAX DE L'ÉTRIER (ANGLAIS).....	1.....	M35000220
7A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, CAPACITÉ MAX DE L'ÉTRIER (FRANÇAIS).....	1.....	M35000220
8	M9500000004	AUTOCOLLANT : BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE	1.....	M90000000
9	M9500100004	AUTOCOLLANT : EAU	1.....	M90010000
10	M9500100304	AUTOCOLLANT : BOUCHON DE VIDANGE DU REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE. 1.....	1.....	M90010030
11	M9500300004	AUTOCOLLANT : -	1.....	M90030000
12	M9500300104	AUTOCOLLANT : +	1.....	M90030010
13	M9500500004	AUTOCOLLANT : CARBURANT DIESEL	1.....	M90050000
14	M9503000004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES MOBILES (ANGLAIS)	1.....	M90300000
14A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES MOBILES (FRANÇAIS).....	2.....	M90300000CE
15	M9503000103	AUTOCOLLANT : VÉRIFIER L'EAU/L'HUILE	1.....	M90300010
16	M9503100004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	1.....	M90310000
		CHAUD (ANGLAIS)		
16A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	2.....	M9031000CE
		CHAUD (FRANÇAIS)		
17	M9503200004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR (ANGLAIS).....	1.....	M90320000
17A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR (FRANÇAIS).....	1.....	MQB90420000CE
18	M9503200104	AUTOCOLLANT : DANGER, GAZ D'ÉCHAPPEMENT (ANGLAIS)	1.....	M90320010
18A#		AUTOCOLLANT : DANGER, GAZ D'ÉCHAPPEMENT (FRANÇAIS).....	1.....	M90320010CE
19	M9510000004	AUTOCOLLANT : VIDANGE DE CARBURANT	1.....	M91000000
20	M9510000104	AUTOCOLLANT : BOÎTE À DOCUMENTS	1.....	M91000010
21	M9510100004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES CHAUDES (ANGLAIS).....	1.....	M91010000
21A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, PIÈCES CHAUDES (FRANÇAIS)	1.....	MQB90400030CE
22	EE57068	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ALERTE ENVIRONNEMENTALE (ANGLAIS) 1		
22A	EE57069	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ALERTE ENVIRONNEMENTALE (FRANÇAIS).. 1		
23	M9510100403A	AUTOCOLLANT : ATTENTION, COMMUTATEUR DE DÉSACTIVATION/	1.....	M91010040
		RÉINITIALISATION (ANGLAIS)		
23A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, COMMUTATEUR DE DÉSACTIVATION/	1.....	MQC90530000CE
		RÉINITIALISATION (FRANÇAIS)		
24	M9520000004	AUTOCOLLANT : TERRE.....	1.....	M92000000
25	M9520000104	AUTOCOLLANT : COMMUTATEUR D'AMPÈREMÈTRE	1.....	M92000010
26	M9520000204	AUTOCOLLANT : COMMUTATEUR DE VOLTMÈTRE	1.....	M92000020
27	M9520000504	AUTOCOLLANT : CONTACT DE DÉMARRAGE.....	1.....	M92000050
28	M9520000904	AUTOCOLLANT : COMMUTATEUR DE DIAGNOSTIC.....	1.....	M92000090
29	M9520001104	AUTOCOLLANT : BOUTON DE DIAGNOSTIC	1.....	M92000110
30	M9520100004	AUTOCOLLANT : ATTENTION, RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE (ANGLAIS)	2.....	M92010000
30A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE (FRANÇAIS).. 2.....	2.....	MQB9310050CE
31	M9520100204A	AUTOCOLLANT : ATTENTION, ARRÊTER LE MOTEUR (ANGLAIS).....	1.....	M92010020A
31A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, ARRÊTER LE MOTEUR (FRANÇAIS).....	1.....	M92010020CE
32	M9520100304	AUTOCOLLANT : CONSIGNES DE SÉCURITÉ (ANGLAIS).....	1.....	M92010030
32A#		AUTOCOLLANT : CONSIGNES DE SÉCURITÉ (FRANÇAIS)	1.....	B92110040CE

PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS



PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS

<u>N°</u>	<u>PIÈCE N°</u>	<u>NOM DE LA PIÈCE</u>	<u>QTÉ</u>	<u>REMARQUES</u>
33	M9520100404	AUTOCOLLANT : DANGER, HAUTE TENSION (ANGLAIS).....	1.....	M92010040
33A#		AUTOCOLLANT : DANGER, HAUTE TENSION (FRANÇAIS).....	1.....	MQS-2731CE
34	M9520100503	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉLECTRIQUE (ANGLAIS).....	1.....	M92010050
34A#		AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉLECTRIQUE (FRANÇAIS).....	1.....	M92010050CE
35	M9520100603	AUTOCOLLANT : ATTENTION, MARCHE/ARRÊT (ANGLAIS).....	2.....	M92010060
35A#		AUTOCOLLANT : ATTENTION, MARCHE/ARRÊT (FRANÇAIS).....	1.....	MQC92210000CE
36	M9520200003	AUTOCOLLANT : CONNEXION DU CÂBLE DE SORTIE.....	1.....	M92020000
37	M9520200404	AUTOCOLLANT : RELAIS DE SURINTENSITÉ	1.....	M92020040
38	M9512200004	AUTOCOLLANT : MQ.....	1.....	M91220000
39	M9510200304	AUTOCOLLANT : MQ POWER	1	
40	M2560101104	BANDE	2	
41	M2560100603	BANDE : WHISPERWATT	2	
40	M3560102204	BANDE	2	
43	M2560101303	BANDE : 70	1	
44	M2560101403	BANDE : 70	1	
45	M3560102504	BANDE	2	
46	0600500092	PLAQUE : MQ POWER	2	
47	0021106016	VIS MÉCANIQUE	4	
48	M9520000804	AUTOCOLLANT : CA.....	1	
49	920214100	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉTINCELLES (ANGLAIS).....	1	
49A#		AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, ÉTINCELLES (FRANÇAIS).....	1.....	M9042000CE
50	49002	AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, REMORQUE (ANGLAIS).....	1	
50A#		AUTOCOLLANT : AVERTISSEMENT, REMORQUE (FRANÇAIS).....	1.....	490002CE
51\$	EE57072	AUTOCOLLANT : ATTENTION, COLLÉ AU CHÂSSIS (ANGLAIS).....	2	
51A\$	EE57073	AUTOCOLLANT : ATTENTION, COLLÉ AU CHÂSSIS (FRANÇAIS).....	2	
53\$	EE57077	AUTOCOLLANT : ATTENTION, CLASSE H (ANGLAIS).....	1	
53A\$	EE57078	AUTOCOLLANT : ATTENTION, CLASSE H (FRANÇAIS).....	1	
54\$	EE57070	AUTOCOLLANT : ATTENTION, SURCHARGE (ANGLAIS).....	1	
54A\$	EE57071	AUTOCOLLANT : ATTENTION, SURCHARGE (FRANÇAIS).....	1	
55\$	EE57079	AUTOCOLLANT : ATTENTION, FILS D'ALIMENTATION (ANGLAIS).....	1	
55A\$	EE57080	AUTOCOLLANT : ATTENTION, FILS D'ALIMENTATION (FRANÇAIS).....	1	
56	EE52657	KIT D'AUTOCOLLANTS (FRANÇAIS).....	1.....	INCLUT LES PIÈCES #
57	EE57074	KIT D'AUTOCOLLANTS (ANGLAIS & FRANÇAIS).....	1.....	INCLUT LES PIÈCES \$
58	EE57089	PLAQUE SIGNALÉTIQUE, CONTRÔLE D'ÉMISSIONS (ANGLAIS & FRANÇAIS)	1	

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE - PIÈCES DÉTACHÉES

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'élevaient 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

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

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

© 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 :

