

MANUEL DE L'UTILISATEUR

BGS-25 CHARIOT ÉLÉVATEUR AUTOPROPULSÉ À EMPATTEMENT



LE PRODUIT PEUT DIFFÉRER DE L'IMAGE PRÉSENTÉ



WARNING

N'utilisez pas ou ne faites pas fonctionner ce produit à moins que vous ayez lu et compris pleinement l'intégralité du contenu de ce manuel. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages matériels, corporels ou même la mort.

BLUE GIANT[®]

DATE D'ÉMISSION: 17 AVRIL 2017 RÉV.0 (PARTIE #038-1029F)

TABLE DES MATIÈRES

1.1 DOSSIER D'ACHAT DU PROPRIÉTAIRE	
1.2 PROCÉDURES DE SÉCURITÉ	6
2.0 INTRODUCTION	
2.1 INFORMATIONS DE GARANTIE	7
2.2 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ	7
2.3 NOTE DU FABRICANT	7
3.1 INTRODUCTION	
3.2 DESCRIPTION GÉNÉRALE	8
3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	8
4.0 OPÉRATION	
4.1 GÉNÉRAL	10
4.2 MODE D'EMPLOI	11
4.3 OPÉRATION DE CONTRÔLE GÉNÉRAL	13
4.4 PROCÉDURES DE CONDUITE ET D'ARRÊT	13
4.5 INTERRUPTEUR VENTRAL	14
4.6 CONTRÔLES MONTER ET DESCENTE	14
4.7 CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT	14
4.8 STATIONNEMENT	14
4.9 RESSORT À GAZ DU BRAS DE DIRECTION	14
5.0 MAINTENANCE PLANIFIÉE	
5.1 GÉNÉRAL	14
5.2 CONTRÔLES MENSUELS ET TRIMESTRIELS	14
5.3 SOINS DE BATTERIE	15
5.3.1 GÉNÉRAL	15
5.3.2 LES RÈGLES DE SÉCURITÉ	16
5.3.3 SOINS DE LA BATTERIE ET CHARGE	16
5.3.4 NETTOYAGE DES BATTERIES	16
5.3.5 BATTERIES SANS ENTRETIEN	16
5.4 BATTERIES DE CHARGE	17
5.5 LUBRICATION	18
5.6 ENTRETIEN DE LA CHAÎNE DE MONTÉE	18
6.0 DÉPANNAGE	
6.1 GÉNÉRAL	20
6.2 DÉPANNAGE DU CONTRÔLEUR	22
6.2.1 COMBINÉ ZAPI	22
6.2.2 DÉTECTION DE FAUTES	22
6.2.2.1 GÉNÉRAL	22
6.2.2.2 ACCÈS AU REGISTRE	22
6.2.3 ESSAI DES OPÉRATIONS DU CHARIOT	23
6.2.4 RÉGLAGES ET AJUSTEMENTS	23
6.2.4.1 CONFIGURER OPTIONS	23
6.2.4.2 AJUSTEMENTS	27
6.2.4.3 CHANGEMENT DE PARAMÈTRE	28
7.0 BRAS DE DIRECTION, TÊTE DE CONTRÔLE ET COMPARTIMENT	
7.1 TÊTE DE CONTRÔLE	33
7.1.1 RETRAIT DE LA TÊTE DE COMMANDE	34
7.1.2 INSTALLATION DE LA TÊTE DE CONTRÔLE	34
7.1.3 RETRAIT DE L'ASSEMBLAGE DU COUVERCLE	35
7.1.4 INSTALLATION DE L'ASSEMBLAGE DU COUVERCLE	35
7.1.5 REMPLACEMENT DU POTENTIOMÈTRE DE VITESSE	35
7.1.6 REMPLACEMENT DE L'INTERRUPTEUR VENTRAL	35
7.1.7 REMPLACEMENT DU COMMUTATEUR DU KLAXON	35
7.1.8 REMPLACEMENT DU COMMUTATEUR MONTER ET DESCENDRE	35
7.2 COUVERCLE DE COMPARTIMENT	39
7.2.1 RETRAIT	39
7.2.2 INSTALLATION	39
7.3 BRAS DE DIRECTION	40
7.3.1 REMPLACEMENT DU RESSORT DE RETOUR	40
7.3.2 RETRAIT DU BRAS DE DIRECTION	40
7.3.3 INSTALLATION DU BRAS DE DIRECTION	40
8.0 ENTRETIEN DU FREIN	
8.1 FREINS	40
8.1.1 AJUSTEMENT DE L'ENTREFER	40

8.1.2	AJUSTEMENT DE LA DISTANCE DE FREINAGE	41	11.2.5.3	INSTALLATION.	61
8.1.3	REPLACEMENT DE L'ASSEMBLAGE DE FREIN.	41	11.2.6	CYLINDRE DE MONTÉ (TRIMAST SECONDAIRE).	62
9.0	TRANSMISSION, ROUE D'ENTRAÎNEMENT, ROUE DE CHARGE		11.2.6.1	RETRAIT.	62
9.1	ROUE D'ENTRAÎNEMENT.	42	11.2.6.2	RÉPARATION.	62
9.2	TRANSMISSION	42	1.1.6.3	INSTALLATION.	62
9.3	ROUE DE CHARGE	42	12.0	COMPOSANTS ÉLECTRIQUES	
9.3.1	RETRAIT.	42	12.1	PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRIQUE. . .	63
10.0	ENTRETIEN DU SYSTÈME D'ÉLEVATION		12.1.1	MAINTENANCE	63
10.1	GÉNÉRAL.	44	12.1.2	NETTOYAGE	63
10.2	AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DE LA CHAÎNE.	44	12.1.3	RETRAITS DES PANNEAUX	63
10.3	INSPECTION DE L'USURE DE LA CHAÎNE . .	45	12.1.4	DÉMONTAGE DES PANNEAUX	63
10.4	REPLACEMENT DE LA CHAÎNE	45	12.1.5	DÉMONTAGE DES PANNEAUX	63
10.4.1	TÉLESCOPIQUE	45	12.2	REPLACEMENT DU KLAXON.	66
10.4.2	CHAÎNE DE LEVAGE TRIMAST LIBRE	47	12.3	MOTEUR DE LA POMPE	66
10.4.3	CHAÎNE DE LEVAGE TRIMAST SECONDAIRE	47	12.4	MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT	66
10.5	CYLINDRE DE LEVÉ	47	12.4.1	RETRAIT DU MOTEUR	66
11.0	ENTRETIEN DU SYSTÈME HYDRAULIQUE		12.4.2	RÉPARATION DU MOTEUR.	66
11.1	LIGNES ET RACCORDS	49	12.4.3	INSTALLATION DU MOTEUR	66
11.2	ASSEMBLAGE DE POMPE HYDRAULIQUE, . . .	53	12.5	INTERRUPTEUR DE LIMITE À HAUTE VITESSE.	66
11.2.1	RETRAIT.	53	12.6	INTERRUPTEUR DE VEILLE	66
11.2.2	DÉMONTAGE ET REMONTAGE	53	12.6.1	REPLACEMENT	66
11.2.3	INSTALLATION.	53	13.0	ÉQUIPEMENT OPTIONNEL	
11.2.4	CYLINDRE DE MONTÉ (TÉLESCOPIQUE) . .	57	13.1	APPUI DE CHARGEMENT.	66
11.2.4.1	RETRAIT.	57	13.2	BARRES DE CHARGEUR	66
11.2.4.2	RÉPARATION	57			
11.2.4.3	INSTALLATION.	58			
11.2.5	CYLINDRE DE MONTÉ (TRIMAST LIBRE) . .	61			
11.2.5.1	RETRAIT.	61			
11.2.5.2	RÉPARATION	61			

LISTE D'ILLUSTRATIONS

FIGURE 1-1 PLAQUE SIGNALÉTIQUE

FIGURE 1-2 CHARIOT ÉLEVATEUR BGS-25

FIGURE 2-1 CENTRE DE CHARGE

FIGURE 2-2 ÉCHANTILLON DE LA LISTE DE CONTRÔLE

FIGURE 2-3 COMMANDE AVANT / ARRIÈRE

FIGURE 2-4 INTERRUPTEURS À BOUTONS PRESSEIRS

FIGURE 2-5 ACTIONNEMENT DU FREIN

FIGURE 2-6 INTERRUPTEUR VENTRAL

FIGURE 3-1 DIAGRAMME DE LUBRIFICATION

FIGURE 4-1 CONNECTIONS DU COMBINÉ

FIGURE 4-2 COMBINÉ ZAPI

FIGURE 4-3 COMBINÉ ZAPI

FIGURE 4-4 RÉGULATION DE LA PUISSANCE

FIGURE 4-5 COMBINÉ ZAPI

FIGURE 4-6 CONNECTEURS DU COMBINÉ ZAPI

FIGURE 5-1 BRAS DE DIRECTION

FIGURE 5-2 TÊTE DE COMMANDE

FIGURE 5-3 ASSEMBLAGE DE L'INTERRUPTEUR DE RECUL D'URGENCE

FIGURE 5-4 ASSEMBLAGE DU COUVERCLE

FIGURE 5-5 ASSEMBLAGE DE GAUCHE MONTER ET DESCENDRE

FIGURE 5-6 COMPARTIMENT

FIGURE 6-1 ASSEMBLAGE DE FREIN

FIGURE 7-1 TRANSMISSION, MOTEUR, ASSEMBLAGE DE FREIN

FIGURE 7-2 EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-20)

FIGURE 7-3 EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-25)

FIGURE 8-1 CHAÎNE

FIGURE 8-2 MÂT (TÉLESCOPIQUE)

FIGURE 8-3 MÂT (TRIMAST)

FIGURE 9-1 SYSTÈME HYDRAULIQUE (TÉLESCOPIQUE)

FIGURE 9-2 SYSTÈME HYDRAULIQUE

(TRIMAST AVEC TUYAUX - EN USAGE JUSQU'À LA SÉRIE # S2014055)

FIGURE 9-3 SYSTÈME HYDRAULIQUE

(TRIMAST AVEC TUBES - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE #S2014056)

FIGURE 9-4 SYSTÈME HYDRAULIQUE

(TRIMAST AVEC TUBES - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2119120)

FIGURE 9-5 POMPE ET ASSEMBLAGE MOTEUR (VITESSE SIMPLE)

FIGURE 9-6 POMPE ET ASSEMBLAGE MOTEUR

(DEUX VITESSES - EN USAGE JUSQU'À LA SÉRIE # S2313064)

FIGURE 9-7 POMPE ET ASSEMBLAGE MOTEUR

(DEUX VITESSES - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2313065)

FIGURE 9-8 CYLINDRE DE MONTÉ (TÉLESCOPIQUE)

FIGURE 9-9 MÂT (TÉLESCOPIQUE)

FIGURE 9-10 MÂT (TRIMAST)

FIGURE 9-11 CYLINDRE DE MONTÉ LIBRE

FIGURE 9-12 CYLINDRE DE MONTÉ SECONDAIRE (TRIMAST)

FIGURE 10-1 SYSTÈME ÉLECTRIQUE

FIGURE 10-2 PANEAU ÉLECTRIQUE

FIGURE 10-3 ASSEMBLAGE TRANSMISSION, MOTEUR ET FREIN

FIGURE 10-4 MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT

FIGURE 12-1 BRAS DE DIRECTION

FIGURE 12-2 TÊTE DE CONTRÔLE

FIGURE 12-3 ASSEMBLAGE DU COUVERCLE

FIGURE 12-4 ASSEMBLAGE DE L'INTERRUPTEUR DE RECUL D'URGENCE

FIGURE 12-5 ASSEMBLAGE TRANSMISSION, MOTEUR ET FREIN

FIGURE 12-6 TRANSMISSION BGS-25

(EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2214154)

FIGURE 12-7 COMPARTIMENT

FIGURE 12-8 EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-20)

FIGURE 12-9 EMPATTEMENT AJUSTABLE

(BGS-25 ANCIEN MODÈLE - EN USAGE JUSQU'À LA SÉRIE # S2016059)

FIGURE 12-10 EMPATTEMENT AJUSTABLE

(BGS 25 - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2016060)

FIGURE 12-11 FOURCHES DU CHARIOT

FIGURE 12-12 MÂT (TÉLESCOPIQUE - 2 ÉTAPES)

FIGURE 12-13 MÂT (TÉLESCOPIQUE - 2 ÉTAPES)

FIGURE 12-14 MÂT (TRIMAST)

FIGURE 12-15 MÂT (TRIMAST)

FIGURE 12-16 CHAÎNE

FIGURE 12-17 SYSTÈME HYDRAULIQUE (TÉLESCOPIQUE)

FIGURE 12-18 SYSTÈME HYDRAULIQUE (TRIMAST AVEC TUYAUX - EN USAGE JUSQU'À LA SÉRIE # S2014055)

FIGURE 12-19 SYSTÈME HYDRAULIQUE

(TRIMAST AVEC TUBES - EN USAGE JUSQU'À DE LA SÉRIE # S2014056 À S2119119)

FIGURE 12-20 SYSTÈME HYDRAULIQUE

(TRIMAST AVEC TUBES - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2119120)

FIGURE 12-21 POMPE ET RESERVOIR

FIGURE 12-22 ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR (VITESSE SIMPLE)

FIGURE 12-23 ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR

(DEUX VITESSES - EN USAGE JUSQU'À LA SÉRIE # S2313064)

FIGURE 12-24 ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR

(DEUX VITESSES - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2313065)

FIGURE 12-25 CYLINDRE DE MONTÉ (TÉLESCOPIQUE)

FIGURE 12-26 CYLINDRE DE MONTÉ LIBRE (TRIMAST)

FIGURE 12-27 CYLINDRE DE MONTÉ SECONDAIRE (TRIMAST)

1.1 DOSSIER D'ACHAT DU PROPRIÉTAIRE

DOSSIER D'ACHAT DU PROPRIÉTAIRE

Veillez enregistrer les informations pour les demandes futures et la validation de la garantie.
(Voir la section 2.1 pour la validation de la garantie)

Revendeur:	Date de Mise En Service:
	Nombre d'Unités:
Nom du Propriétaire	Numéro de Commande:
Numéro de Série:	Année de Construction:

Le fabricant offre une gamme complète de niveleur de quai, d'équipements de sécurité pour quai, d'accessoires, d'équipements ergonomiques, d'élévateur à ciseaux, de scellants, d'abris et de chariots industriels. En lien avec un programme d'amélioration continue des produits, les spécifications peuvent être modifiées sans préavis (voir la section 2.2 de ce manuel). Veuillez contacter le fabricant pour plus d'informations. Certaines caractéristiques illustrées peuvent être facultatives dans certains marchés.

1.2 PROCÉDURES DE SÉCURITÉ

- N'utilisez pas ce chariot, sauf si vous avez été autorisé et formé à le faire, et avez lu tous les avertissements et instructions dans le manuel de l'opérateur et sur ce chariot.
- Ne pas utiliser ce chariot jusqu'à ce que vous ayez vérifié son état. Portez une attention particulière aux pneus, au klaxon, à la batterie, au contrôleur, au système de levage (y compris les fourches ou les accessoires, les chaînes, les câbles et les commutateurs de limites), les freins, le mécanisme de direction, et les dispositifs de sécurité.
- Opérer le chariot uniquement à partir du poste de travail désigné. Ne placez jamais une partie de votre corps dans la structure du mât ou entre le mât et le chariot. Ne transportez pas de passagers. Gardez les pieds à l'écart du chariot et utilisez des équipements protecteurs pour les pieds.
- Respecter les règles de circulation applicables. Cédez à droite au chemin des piétons. Ralentissez et sonnez le klaxon dans les intersections et partout où la vision est obstruée.
- Démarrez, arrêtez, circulez, tournez et freinez doucement. Ralentissez pour les virages et sur des surfaces irrégulières ou glissantes qui pourraient faire glisser ou renverser le chariot. Faites attention lorsque vous circulez sans chargement car le risque de renversement peut être plus élevé.
- Circulez avec le mécanisme de levage aussi bas que possible. Toujours regarder en direction de votre destination. Gardez une vue claire, et lorsque le chargement interfère avec la visibilité, circulez avec un chargement plus petit.
- Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez des rampes, circulez lentement et n'inclinez ou ne tournez pas. Circulez avec la charge en descente.
- Ne pas surcharger le chariot. Vérifiez la plaque signalétique pour connaître la capacité et les informations du centre de charge.
- Lorsque vous utilisez des fourches, mettez autant d'espace entre les deux fourches que la charge le permet. Avant de lever, assurez-vous que la charge est centrée, que les fourches sont complètement sous la charge et que la charge est aussi reculée que possible contre le dossier de charge.
- Ne pas manipuler des charges instables ou empilées de manière lâche. Faites attention lorsque vous manipulez des charges longues, hautes ou larges afin d'éviter de perdre la charge, de frapper des piétons ou de basculer le chariot.
- Ne manipulez pas des charges qui dépassent le dossier de charge ou l'extension du dossier, à moins que la charge ne soit sécurisée, de sorte qu'aucune partie de celle-ci ne puisse tomber vers l'arrière.
- Élevez les fourches ou tout autre mécanisme de levage seulement pour retirer ou empiler une charge. Faites attention aux obstructions, surtout au-dessus.
- Ne soulevez pas de personnel, sauf sur une plate-forme de travail spécialement conçue. FAITES EXTRÊMEMENT ATTENTION LORS DU LEVAGE DE PERSONNEL. Assurez-vous que le mât est vertical, placez les commandes du chariot en position neutre et appliquez les freins. Soulever et baisser en douceur. Restez en position opérationnelle ou à proximité immédiate tant que le personnel est sur la plate-forme de travail. Ne transportez jamais de personnel sur des fourches ou une plate-forme de travail.
- Ne laissez personne se tenir ou passer sous une charge ou le mécanisme de levage.
- Lorsque vous quittez le chariot, neutralisez le contrôle du déplacement, mettez le mécanisme de levage complètement en bas et appliquez le frein. Lorsque vous laissez le chariot sans surveillance, éteignez également l'alimentation.

2.0 INTRODUCTION

Voici une référence rapide aux procédures importantes qui doivent être suivies lors de l'utilisation de l'équipement de quai. Il n'est pas destiné à couvrir, ni à suggérer qu'il couvre, toutes les procédures nécessaires pour assurer un fonctionnement sûr. Tous les opérateurs doivent être conscients et respecter toutes les règles de sécurité du lieu de travail applicables à l'exploitation du matériel de quai. Ces lois et règlements incluent, sans s'y limiter:

- La Loi sur la sécurité et la santé au travail - États-Unis (The Occupational Safety and Health Act - USA)
- Lois sur la sécurité et la santé au travail dans chaque État - États-Unis (Occupational Safety and Health Acts for Individual States - USA)
- Règlement Canadien sur la Manutention des Matériaux

Pour plus d'informations sur ces règlements ainsi que sur les normes de l'industrie qui s'appliquent à ce produit, veuillez communiquer avec:



American National Standards Institute (ANSI)
1430 Broadway
New York, NY 10018
Téléphone: (212) 642-4900

Également membre de:



Fabricants d'équipement de quai de chargement (Loading Dock Equipment Manufacturers)

Une section de produits de l'industrie de manutention des États-Unis (A Product Section of Material Handling Industry of America)
Une division de l'industrie de manutention (A Division of Material Handling Industry)

8720 Red Oak Blvd, Suite 201
Charlotte, NC, 28217-3992
Téléphone: (704) 676-1190

2.1 INFORMATIONS DE GARANTIE

Merci d'avoir acheté des produits Blue Giant. Nous apprécions vous avoir comme client, et sommes confiants que notre produit vous servira pendant de nombreuses années à venir. Si vous rencontrez un problème avec notre produit, notre Centre de garantie est là pour supporter le produit Blue Giant que vous avez acheté.

Pour valider la garantie sur les équipements récemment achetés, veuillez remplir et soumettre vos informations avec notre enregistrement de garantie en ligne sur www.BlueGiant.com.

INFORMATIONS SUR LE REVENDEUR

Nom:

Contact:

Téléphone:

Pour plus d'informations sur le support de la garantie Blue Giant, contactez votre revendeur, représentant ou partenaire agréé Blue Giant Equipment près de chez vous. Vous pouvez également visiter www.bluegiant.com ou par téléphone au 1.905.457.3900.

* Notez que le défaut de valider la garantie au moment de la réception peut affecter sérieusement le résultat de toute réclamation.

2.2 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou blessures aux personnes ou aux biens qui résultent de défauts ou de fautes ou d'une mauvaise utilisation de l'équipement de quai. Le fabricant n'assume en outre aucune responsabilité pour les pertes de profits, les arrêts d'exploitation ou les pertes indirectes similaires subies par l'acheteur. Toute blessure à un tiers, quelle que soit sa nature, n'est pas éligible à indemnisation.

Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment les modules, les composants et les accessoires, en accord avec son programme de développement continu de produits. Les spécifications, le mode d'emploi et les illustrations figurant dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Veuillez contacter le fabricant pour les informations les plus récentes.

2.3 NOTE DU FABRICANT

L'équipement de quai a été soigneusement inspecté et testé à l'usine du fabricant avant l'expédition, mais doit être vérifié à la réception pour dommages reliés au transport. Tout dommage de transport observé doit figurer sur la copie signée du document de transport. Aviser le transitaire de tout dommage **DANS LES 48 HEURES**.

3.1 INTRODUCTION

Cette publication décrit le transistor 24 volts et le chariot élévateur autopropulsé BGS-25 distribué par Blue Giant Equipment Corporation. Les instructions d'utilisation, les instructions d'entretien planifiées, les procédures de lubrification, les procédures de maintenance corrective et une liste complète des pièces avec illustrations de pièces détachées sont inclus.

Les utilisateurs doivent se conformer à toutes les exigences indiquées dans les normes OSHA applicables et l'édition actuelle de A.N.S.I. B56.1 Partie II. En suivant ces exigences et les recommandations contenues dans ce manuel, vous pourrez exploiter votre chariot élévateur BGS-25 de nombreuses années.

3.2 DESCRIPTION GÉNÉRALE

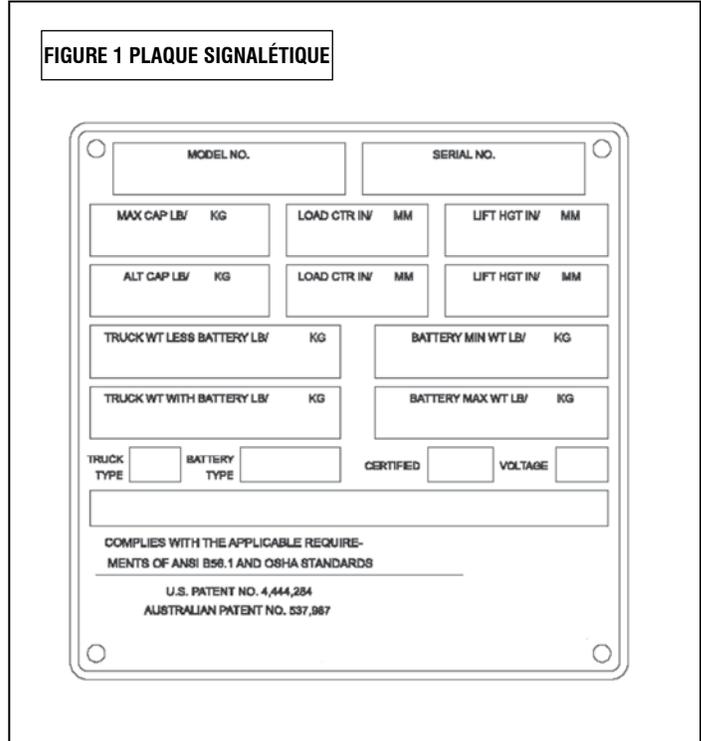
Le chariot autopropulsé BGS-25, **Figure 1-2**, monte et transporte des charges utiles jusqu'à 2000 livres sur des fourches rigides ou réglables.

Le chariot télescopique BGS-25 a une portée verticale de 106, 130, 142 ou 153 pouces. Le chariot BGS-25 Trimast a une portée de 157 pouces. Le chariot élévateur à levée libre va porter les 4 premiers pieds sans changer la hauteur globale du chariot. Le mât va ensuite commencer à monter. Cependant, si le chariot a un dossier de charge optionnel, le dossier se lève au-dessus du mât avant la fin de la levée libre complète.

Le mouvement vers l'avant et vers l'arrière est contrôlé par l'un ou l'autre des deux leviers de contrôles montés sur la tête de commande. L'arrêt et le virage sont contrôlés par le bras de direction. Le monté et la descente sont contrôlés par des boutons-poussoirs sur la tête de commande. Le chariot élévateur à batterie est silencieux et sans gaz d'échappement.

Le moteur à courant alternatif réversible propulse le chariot élévateur en direction avant ou arrière tout au long de la plage de vitesse disponible. Le chariot élévateur BGS-25 peut être conduit avec des fourches relevées ou abaissées. La vitesse est cependant restreinte lorsque les fourches sont relevées au-dessus d'une limite prédéfinie.

Le numéro de modèle se trouve sur la plaque signalétique (**figure 1-1**) avec le numéro de série, la capacité de levage et le centre de charge. La **figure 1-2** montre les emplacements.

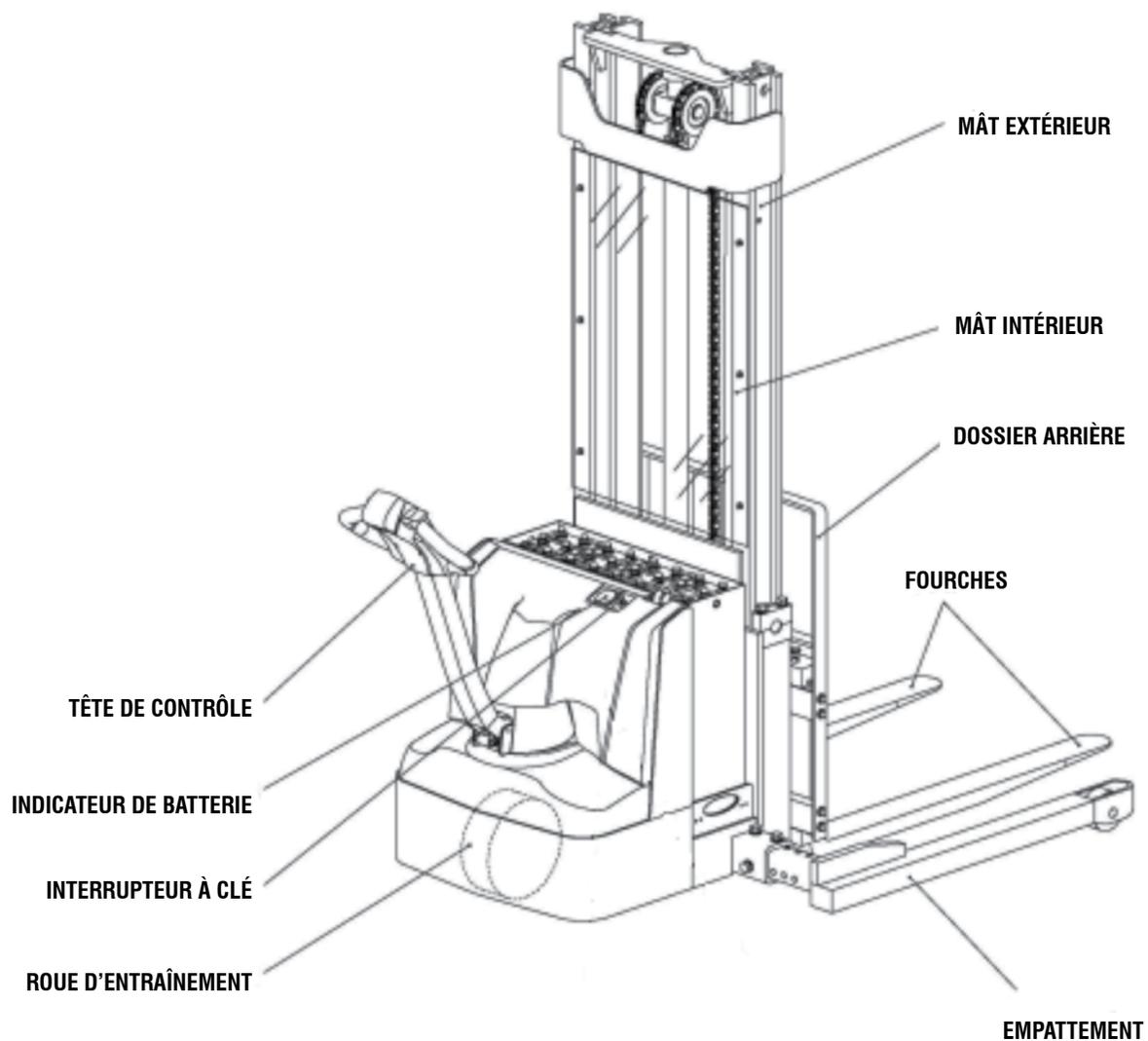


3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Le BGS-25 est conçu pour fournir une sécurité maximale à l'opérateur et à la charge utile. Voici certaines des caractéristiques de sécurité incorporées à la conception:

- Interrupteur de veille (deadman switch) pour appliquer le frein et couper l'alimentation du moteur lorsque le bras de direction est relâché
- Interrupteur ventral (belly-button switch) pour faire marche arrière au cas où l'opérateur se coincerait accidentellement contre un mur ou un obstacle lors du recul à basse vitesse.
- Interrupteur de limite à grande vitesse pour limiter la vitesse lorsque les fourches sont élevées au-dessus de la limite pré-réglée.
- Toutes les fonctions de contrôle reviennent automatiquement à "OFF" lorsqu'elles sont relâchées.
- Fiche de batterie à déconnexion rapide accessible à l'extérieur et à la portée de l'opérateur
- Circuits de commande et circuits de puissance à fusion séparée
- Bouton de klaxon facilement accessible
- Soulèvement du dossier arrière pour aider à stabiliser la charge
- Poignée pour fournir une prise ferme à l'opérateur
- La vanne de régulation de débit régule la vitesse de descente maximale dans les limites prescrites
- La soupape de secours maintient la pression hydraulique dans les limites prescrites
- Un schéma de couleur de haute visibilité du chariot fournit une alerte visuelle de la présence du chariot
- Indicateur de batterie
- Barres anti basculement

FIGURE 1-2 CHARIOT ÉLEVATEUR BGS-25



4.0 OPÉRATION

4.1 GÉNÉRAL

Cette section donne des instructions d'utilisation détaillées pour le chariot élévateur BGS-25. Les instructions sont divisées en différentes phases d'opérations, telles que l'exploitation, la conduite et l'arrêt. Des précautions de routine sont incluses pour un fonctionnement sûr.



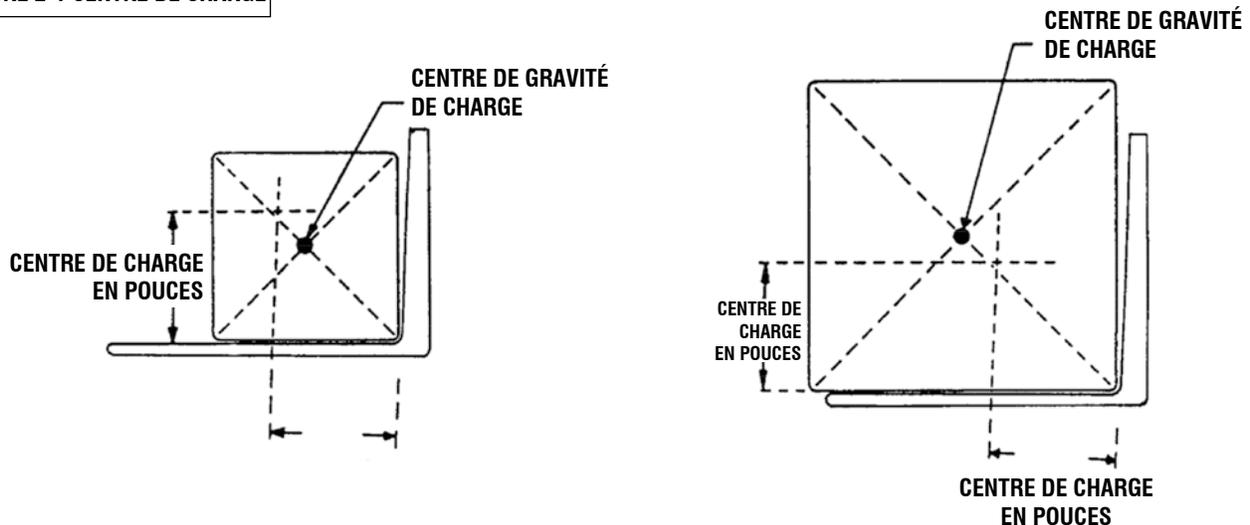
AVERTISSEMENT

Un fonctionnement inadéquat du chariot élévateur peut entraîner des blessures à l'opérateur, ou des dommages à la charge et / ou au chariot. Respectez les précautions suivantes lors de l'utilisation du chariot élévateur BGS-25.

Les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées en tout temps:

1. N'utilisez pas ce chariot à moins d'avoir été formé et autorisé à le faire.
2. Tous les avertissements et instructions doivent être lus et compris avant d'utiliser l'équipement.
3. L'équipement ne doit pas être modifié de quelque manière que ce soit.
4. L'équipement doit être inspecté régulièrement par une personne qualifiée.
5. Ne dépassez pas la capacité nominale. La surcharge peut endommager le système hydraulique et les composants structurels.
6. Assurez-vous que le mécanisme de levage fonctionne en douceur sur toute sa hauteur, à la fois vide et chargé.
7. Assurez-vous que le mât soit vertical - qu'il ne fonctionne pas sur une pente latérale.
8. Assurez-vous que le chariot soit sur une surface ferme et à niveau de manière à être stable.
9. Évitez les câbles et les obstructions au plafond.
10. Vérifiez les obstacles lors de la montée ou de la descente du chariot élévateur.
11. Ne pas manipuler des charges instables ou encombrées.
12. Centrez et transportez la charge aussi loin que possible et vers le dossier du chariot. Le centre de gravité de la charge ne doit pas dépasser le centre de charge indiqué sur la plaque signalétique. Voir **Figure 2-1** pour les limitations du centre de charge.
13. Ramassez les charges sur les deux fourches. Ne prenez pas de charges sur une seule fourche.
14. En circulant, abaissez toujours la charge autant que possible.
15. Lorsque vous empilez des palettes dans des étagères et qu'il est nécessaire de déplacer la charge en position relevée, faites attention.
16. Faites fonctionner le chariot en douceur.
17. Respecter les règles de circulation applicables. Cédez le passage à droite aux passages à piétons. Ralentissez et sonnez le klaxon dans les intersections et partout où la vision est obstruée.
18. Exploitez le chariot uniquement à partir du poste d'opération désigné.
19. Ne placez jamais une partie de votre corps entre les montants du mât. Ne transportez pas de passagers.
20. Ne laissez personne se tenir ou passer sous une charge ou le mécanisme de levage.
21. Lorsque vous quittez le chariot, neutralisez le contrôle du déplacement, mettez le mécanisme de levage complètement en bas et appliquez le frein. Lorsque vous laissez le chariot sans surveillance, éteignez également l'alimentation.

FIGURE 2-1 CENTRE DE CHARGE



4.2 MODE D'EMPLOI

Le **tableau 2-1** couvre les points d'inspection importants sur le chariot élévateur BGS-25 qui doivent être vérifiés avant l'opération. Selon l'utilisation, certains chariots nécessitent des contrôles supplémentaires.



AVERTISSEMENT

Une maintenance périodique de ce chariot par un **TECHNICIEN QUALIFIÉ** est nécessaire.



PRÉCAUTION

UN **TECHNICIEN DE SERVICE QUALIFIÉ** devrait vérifier le chariot mensuellement pour une lubrification appropriée, des niveaux de fluide appropriés, un entretien des freins, une maintenance du moteur et d'autres domaines spécifiés dans la **SECTION 5**.



AVERTISSEMENT

Si le chariot est jugé dangereux et nécessite une réparation, ou contribue à un état dangereux, informez immédiatement l'autorité désignée. Ne l'utilisez pas jusqu'à ce qu'il ait été restauré dans un état de fonctionnement sécuritaire. Ne faites pas de réparations ou de réglages non autorisés. Tous les services doivent être effectués par un technicien de maintenance qualifié.

TABLEAU 2-1 CONTRÔLES DE L'OPÉRATEUR

ITEM	DESCRIPTION
Transmission et Systèmes Hydrauliques	Vérifiez s'il y a des signes de fuite de fluide.
Fourches	Vérifiez les fissures et dommages, et qu'elles soient bien fixées.
Chaînes, Câbles et Tuyaux	Vérifiez qu'ils sont en place, correctement sécurisés, fonctionnent correctement et sans contraintes ni dommages.
Garde et Dossier de Charge	Vérifiez que les gardes de sécurité sont en place, correctement sécurisés et non endommagés.
Signes de Sécurité	Vérifiez que les étiquettes d'avertissement, la plaque signalétique, etc., sont en bon état et lisibles.
Klaxon	Vérifiez que le klaxon sonne quand il est activé.
Direction	Vérifiez s'il y a un jeu ou un coinçage dans le bras de direction lors du mouvement.
Contrôles de Circulation	Vérifiez que les commandes de vitesse sur la tête de commande fonctionnent dans toutes les gammes de vitesse en avant et en arrière et que le bouton-poussoir fonctionne.
Roues	Vérifiez la roue motrice pour des fissures ou dommages. Déplacez le chariot pour vérifier s'il y a du jeu ou des vibrations.
Contrôles Hydrauliques	Vérifiez le fonctionnement des fourches et descendez-les à leur position la plus basse.
Freins	Vérifiez que les freins fonctionnent lorsque le bras de direction est relevé en position verticale et lorsqu'il est abaissé à la position horizontale.
Frein Veille / Stationnement	Vérifiez que le bras de direction remonte à la position verticale lorsqu'il est relâché et que le frein s'applique.
Déconnexion de la Batterie	Vérifiez que la batterie peut être déconnectée et reconnectée. Vérifiez les dommages aux connecteurs.
Charge de la Batterie	Vérifiez l'indicateur de la batterie.
Interrupteur de Limite À Haute Vitesse	Prévoyez suffisamment d'espace pour faire fonctionner le chariot à haute vitesse. Élevez les fourchettes d'environ deux pieds, puis testez le chariot pour vérifier si la vitesse est coupée.

FIGURE 2-2 ÉCHANTILLON DE LA LISTE DE CONTRÔLE



Chariot Électrique
Liste de Contrôle Quotidienne de l'Opérateur

DATE: _____ OPÉRATEUR: _____

NUMÉRO DE VÉHICULE: _____ NUMÉRO DE MODÈLE: _____

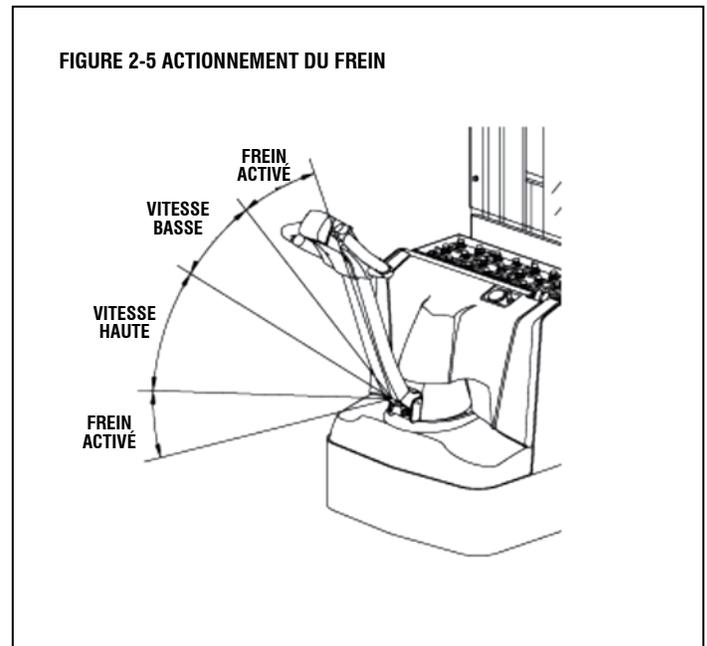
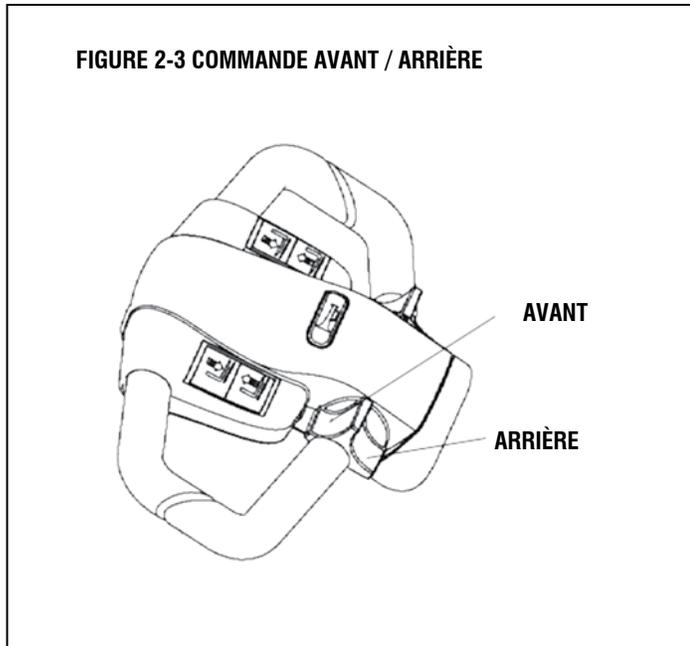
DÉPARTEMENT: _____ ÉQUIPE: _____

VÉRIFIER	O.K. ✓	BESOIN D'ENTRETIEN
Roue de Charges		
Klaxon		
Contrôle Monter - Descendre		
Opération d'Attachement		
Contrôles Avant et Arrière		
Direction		
Freins		
Fuites Hydrauliques, Cylindres, Vannes, Tuyaux, etc.		

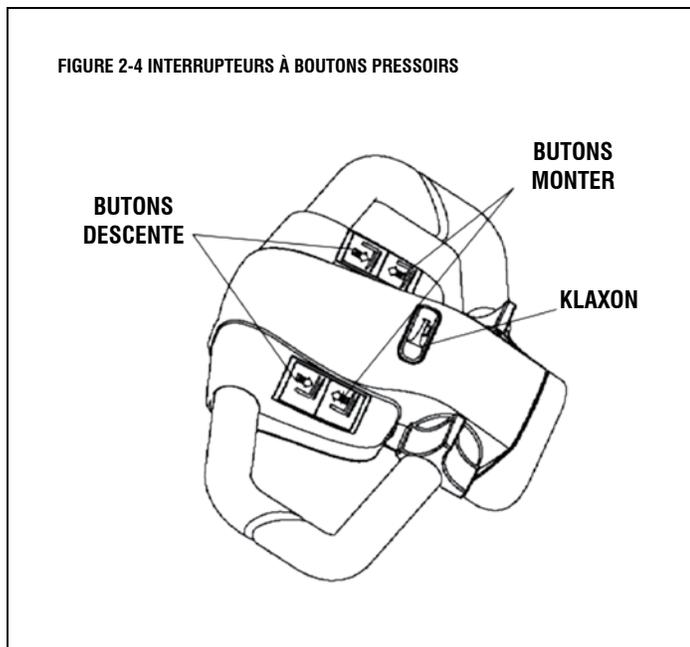
1 AVRIL 2017

4.3 OPÉRATION DE CONTRÔLE GÉNÉRAL

La commande de vitesse (Voir **Figure 2-3**) située de chaque côté de la tête de commande fournit un contrôle au bout des doigts pour conduire le chariot. Tournez le contrôle dans la direction que vous voulez circulez. Plus vous tournez le contrôle depuis la position neutre, plus le chariot se déplacera vite.



Les boutons-poussoirs (Voir **Figure 2-4**), situés à l'avant de la tête de commande, activent les commandes pour lever, baisser et le klaxon. Les chariots avec abaissement à 2 vitesses utilisent les deux boutons de descente pour différentes vitesses.

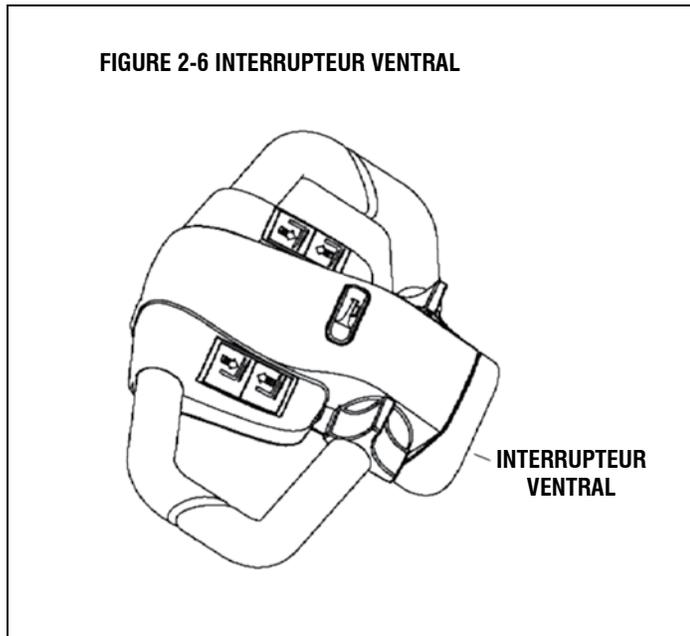


4.4 PROCÉDURES DE CONDUITE ET D'ARRÊT

1. Connectez les piles et allumez l'interrupteur à clé (assurez-vous que le bras de direction est en position debout pendant quelques secondes avant de l'abaisser). Saisissez les poignées de la tête de direction de sorte que le contrôle de la vitesse puisse être actionné confortablement par n'importe quel pouce.
2. Abaissez le bras de direction jusqu'à une position confortable au-dessus de l'horizontale pour désengager le frein et pour activer les circuits électriques. Si le chariot n'est pas déplacé, les circuits électriques s'éteindront et se désengageront. Voir **Figure 2-5**.
3. Pour avancer (avec charge à l'avant), appuyez lentement sur la commande de vitesse vers l'avant. Voir **Figure 2-3**. Poussez le bouton de vitesse avant plus loin pour augmenter la vitesse.
4. Pour ralentir ou arrêter, relâchez la commande de vitesse et abaissez ou soulevez le bras de direction sur la position horizontale ou verticale. Voir **Figure 2-5**. Dans ces positions, le frein s'engage, ralentissant ou arrêtant le chariot.
5. Les procédures de déplacement en sens inverse sont les mêmes que vers l'avant, à l'exception que le contrôle de la vitesse doit être lentement tiré vers l'arrière. Voir **Figure 2-3**.

4.5 INTERRUPTEUR VENTRAL

L'interrupteur ventral (**Figure 2-6**) minimise la possibilité que le conducteur soit coincé par le bras de direction tout en conduisant le chariot à vitesse lente. Si le commutateur s'appuie contre l'opérateur pendant que le chariot élévateur est entraîné vers l'opérateur, l'interrupteur change la direction du chariot élévateur.



4.9 RESSORT À GAZ DU BRAS DE DIRECTION

Le ressort à gaz du bras de direction soulève automatiquement le bras de direction en position verticale lorsque le bras de direction est relâché. Si le bras de direction ne retourne pas complètement, le ressort à gaz du bras de direction doit être remplacé. Retournez le chariot à la maintenance pour une réparation.

5.0 MAINTENANCE PLANIFIÉE

5.1 GÉNÉRAL

L'entretien planifié consiste en des contrôles visuels et opérationnels périodiques, l'inspection des pièces, la lubrification et l'entretien planifié conçus pour prévenir ou détecter les dysfonctionnements et les pièces défectueuses. L'opérateur effectue les contrôles dans la SECTION 4 et renvoie tout service requis à un technicien de maintenance qualifié qui effectue la maintenance programmée et l'entretien requis.

5.2 CONTRÔLES MENSUELS ET TRIMESTRIELS

Le **tableau 3-1** est un tableau d'inspection et de service mensuel et trimestriel basé sur l'utilisation normale du matériel huit heures par jour, cinq jours par semaine. Si le chariot élévateur est utilisé pendant plus de quarante heures par semaine, la fréquence de l'inspection et du service devrait être augmentée en conséquence. Ces procédures doivent être effectuées par un technicien de service qualifié ou votre représentant du service Blue Giant. Faites faire l'entretien requis par un technicien de maintenance qualifié qui effectue la maintenance programmée et les services requis.

4.6 CONTRÔLES MONTER ET DESCENTE

Les boutons de montée / descente sont situés sur la tête de commande de direction. (**Figure 2-4**)

Pour soulever les fourches, appuyer sur le bouton LIFT et maintenir jusqu'à ce que les fourches atteignent la hauteur désirée. Pour abaisser les fourches, appuyez sur le bouton LOWER et maintenez enfoncé jusqu'à ce que les fourches descendent à la hauteur désirée.

4.7 CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT

1. Déplacez le chariot vers l'emplacement où la charge doit être récupérée.
2. Déplacez le chariot de sorte que les fourches se trouvent sous la palette ou la cale, et que la charge soit centrée sur les fourches aussi reculée que possible sur celles-ci.
3. Soulevez les fourches pour soulever la charge.
4. Conduisez à la zone où la charge doit être placée.
5. Déplacez le chariot pour aligner la charge avec sa nouvelle position.
6. Abaissez la charge jusqu'à ce qu'elle repose en place et que les fourches soient libres.
7. Déplacez lentement le chariot sous la charge.

4.8 STATIONNEMENT

Lorsque vous avez fini de déplacer les charges mobiles, remettez le chariot dans sa zone de maintenance ou d'entreposage. Éteignez l'interrupteur à clé et débranchez les piles. Chargez les batteries au besoin. Reportez-vous aux instructions d'entretien de la batterie, SECTION 5.

5.3 SOINS DE BATTERIE

5.3.1 GÉNÉRAL

Le BGS-25 peut être équipé de batteries sans entretien ou industrielles. Le soin et la maintenance de la batterie sont très importants pour obtenir un fonctionnement efficace des chariots et une durée de vie maximale de la batterie.



PRÉCAUTION

Les gaz produits par une batterie peuvent être explosifs. Ne pas fumer, n'utiliser pas une flamme nue, ne pas créer un arc ou des étincelles à proximité de la batterie. Ventiler la zone si elle est fermée lors du chargement de la batterie.



PRÉCAUTION

Les piles contiennent de l'acide sulfurique qui peut causer de graves brûlures. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas de contact, rincer immédiatement et soigneusement avec de l'eau propre. Obtenir des soins médicaux lorsque les yeux sont affectés. Une solution de bicarbonate de soude (une livre à un gallon d'eau) appliqué à l'acide déversé jusqu'à ce que le bouillonnement s'arrête, neutralise l'acide pour une remise et une élimination sûre.

Une fuite de tension des bornes de la batterie vers le boîtier de la batterie peut provoquer des symptômes trompeurs de panne du système électrique du chariot. Étant donné que les composants du système électrique du chariot sont isolés du châssis du chariot, la fuite de tension n'a habituellement pas d'impact sur le fonctionnement du chariot, à moins qu'un court-circuit ou une rupture de l'isolation du câble de circuit du chariot ne se produise.

Une vérification de tension entre la borne du connecteur de la batterie et le boîtier de la batterie devrait indiquer près de zéro volts. En règle générale, la somme des tensions aux deux bornes sera égale au voltage de la batterie. Cette fuite de tension décharge la batterie. Lorsque la propreté de la batterie se détériore, la charge utilisable de la batterie diminue en raison de cette décharge automatique.

Bien qu'une fuite de tension ne soit pas possible avec une tension de voltence zéro, une batterie plus propre aura une charge plus utilisable pour le fonctionnement du chariot et n'affectera pas le fonctionnement des appareils électroniques sur l'appareil.

TABLEAU 3-1 TABLEAU D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN MENSUEL ET TRIMESTRIEL

INTERVALLE	CONTRÔLES VISUELS - INSPECTION OU SERVICE
Mensuel	Vérifier le frein mécanique pour un bon fonctionnement
Mensuel	Vérifiez les roues de charge pour l'usure. Une roue à polycharge doit être remplacée si elle est usée à 1/16 de pouce du moyeu. Vérifier la séparation avec le boîtier.
Mensuel	Vérifiez la roue motrice pour l'usure. Une roue d'entraînement poly doit être remplacée si elle est usée à 3/4 pouce du moyeu. Vérifier la séparation avec le boîtier.
Mensuel	Inspecter le câblage pour des connexions lâches et de l'isolation endommagée
Mensuel	Inspecter les contacteurs pour un bon fonctionnement
Mensuel	Vérifiez l'interrupteur de veille pour un bon fonctionnement
Mensuel	Vérifier la tension, la lubrification et le fonctionnement de la chaîne de levage (voir paragraphe 3-6).
Trimestriel	Vérifier le cylindre de levage pour des fuites
Trimestriel	Vérifier s'il y a des saccades excessives du bras de direction lors de l'arrêt ou le démarrage
Semestriellement	Inspecter l'usure de la chaîne (voir la SECTION 10)

5.3.2 LES RÈGLES DE SÉCURITÉ

- Portez des vêtements de protection, comme un tablier en caoutchouc, des gants, des bottes et des lunettes de protection lors d'une maintenance sur les piles. Ne laissez pas l'électrolyte entrer en contact avec les yeux, la peau, les vêtements ou le plancher. Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, rincer immédiatement et soigneusement avec de l'eau propre. Obtenir immédiatement des soins médicaux. Si l'électrolyte est déversé sur la peau, rincer rapidement avec de l'eau propre et laver avec du savon. Une solution de bicarbonate de soude (une livre à un gallon d'eau) neutralisera l'acide renversé sur les vêtements, le sol ou toute autre surface. Appliquer la solution jusqu'à ce que les bulles s'arrêtent et rincer à l'eau propre.
- Si le chariot est équipé de piles liquides, gardez les bouchons de ventilation fermement en place et en tout temps, sauf lors de l'ajout d'eau ou lors de la prise des mesures hydrométriques. Ne laissez pas la saleté, la solution de nettoyage ou d'autres matières étrangères entrer dans les cellules. Les impuretés dans l'électrolyte ont un effet neutralisant réduisant ainsi les charges disponibles.
- Tenez à l'écart de la batterie tout type de flamme, étincelle, etc. Le gaz formé lorsque la batterie se charge, est très explosif. Ce gaz reste en cellule longtemps après que la charge se soit arrêtée.
- Ne posez pas d'objets métalliques ou conducteurs sur la batterie. Des arcs électriques se produiront.
- Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas toucher les parties non isolées du connecteur de sortie DC ou des bornes de la batterie.
- Éteignez toutes les connexions d'alimentation secteur et AC avant d'alimenter la batterie.
- Ne chargez pas une batterie gelée.
- N'utilisez pas le chargeur s'il a été échappé ou endommagé.

5.3.3 SOINS DE LA BATTERIE ET CHARGE



PRÉCAUTION

Ne jamais fumer ou apporter une flamme près de la batterie.
Le gaz formé pendant le chargement est très explosif et peut causer des blessures graves.

1. Chargez la batterie uniquement dans les zones désignées pour cette utilisation.
2. Assurez-vous que le chargeur utilisé correspond à la tension et à l'intensité de la batterie du chariot.
3. Avant de débrancher ou de connecter les piles à un chargeur, assurez-vous que le chargeur est à "OFF". Si une tentative de chargement est faite pendant que le chargeur est à "ON", des blessures graves à votre personne, à la batterie et au chargeur pourraient en résulter.
4. Avant de connecter le câble de la batterie à la prise du chariot, assurez-vous que l'interrupteur est éteint. Le câble de la batterie doit être complètement connecté avant d'utiliser le chariot. Si la prise ne fait pas de bons contacts, la chaleur soudera les deux parties du connecteur de la batterie ensemble, il sera difficile de retirer la batterie et nécessaire de la changer.
5. Les bornes de la batterie doivent être vérifiées et nettoyées régulièrement. Un bon contact avec la batterie est essentiel non seulement pour le fonctionnement, mais aussi pour le bon chargement de la batterie.
6. Les exigences de charge varient en fonction de l'utilisation du chariot. La batterie devrait être bénéficié d'une charge d'égalisation sur une base hebdomadaire. Cette charge devrait normalement être de trois heures supplémentaires après le chargement complet.
7. Assurez-vous que la batterie utilisée satisfait aux exigences de poids et de taille du chariot. NE JAMAIS utiliser le chariot avec une batterie trop petit pour sa classe.

5.3.4 NETTOYAGE DES BATTERIES

Toujours garder les bouchons de ventilation fermement en place lors du nettoyage de la batterie. Lorsque le niveau d'eau est bon et qu'elle est correctement chargée, la batterie reste propre et sèche. Il demeure nécessaire de brosser ou souffler la poussière ou la saleté qui peut s'accumuler. Cependant, si l'électrolyte est renversé ou déborde d'une cellule, il doit être neutralisé avec une solution de bicarbonate de soude et d'eau, brosser la solution de bicarbonate sous les connecteurs et retirer la saleté des couvercles. Ensuite, rincer la batterie avec de l'eau froide à partir d'une alimentation basse pression pour enlever le bicarbonate de soude et enlever la saleté. Si la batterie reste constamment humide, elle peut être surchargée ou déborder. Cette condition devrait être étudiée et corrigée.

5.3.5 BATTERIES SANS ENTRETIEN

Certains chariots peuvent être équipés de batteries sans entretien. Ces batteries sont complètement scellées, ne nécessiteront aucun arrosage et disposeront d'une décharge complète de 80%.

Les batteries sans entretien sont équipées d'une soupape de décharge de pression et en fonctionnement normal.

**PRÉCAUTION**

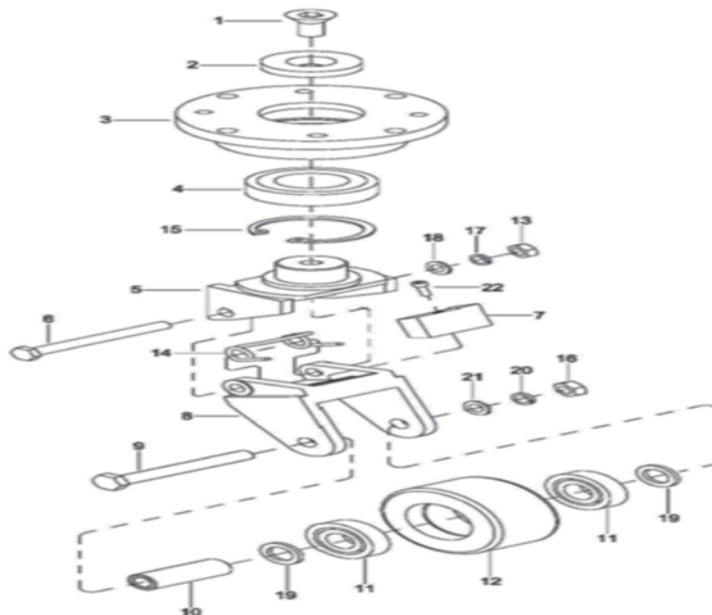
N'essayez pas d'ouvrir cette batterie ou d'enlever la soupape de décharge.

En cas de surcharges sévères, par exemple liées à un chargeur de taille incorrecte, une quantité significative de gaz sera libérée de la batterie. De plus, étant une batterie régulée par soupape, elle ne nécessite jamais d'arrosage.

5.4 BATTERIES DE CHARGE

Les exigences de charge varient en fonction de la profondeur de décharge et de la température. Suivez les règles de sécurité lors de la mise en charge d'une batterie.

1. Stationnez le chariot à la station de charge avec le plateau abaissé et éteignez l'interrupteur.
2. Vérifiez l'état du cordon d'alimentation, du connecteur de la batterie et des câbles de la batterie. S'il y a des coupures dans le câble, des fils exposés, des bouchons ou des connecteurs libres, NE PAS tenter de charger les batteries. Contactez le personnel approprié pour les réparations à effectuer.
3. Débranchez les piles du chariot et connectez les piles au chargeur. Assurez-vous que les connecteurs sont correctement assemblés.
4. Connectez le chargeur à l'alimentation appropriée.
5. Suivez les instructions pour le chargeur utilisé.

ASSEMBLAGE BATTERIE

5.5 LUBRICATION

Reportez-vous au **Tableau 3-2** pour connaître les différents types de graisse et d'huile recommandés. Le **Tableau 3-3** en conjonction avec la **Figure 3-1** identifie les éléments nécessitant une lubrification.

5.6 ENTRETIEN DE LA CHAÎNE DE MONTÉE

Montez et descendez complètement les fourches tout en observant les chaînes se déplaçant sur les poulies. Assurez-vous que la chaîne est alignée et que tous les liens pivotent librement. Lorsque les fourches sont complètement abaissées, vaporiser ou broser sur un film l'huile moteur SAE 30 ou 40.

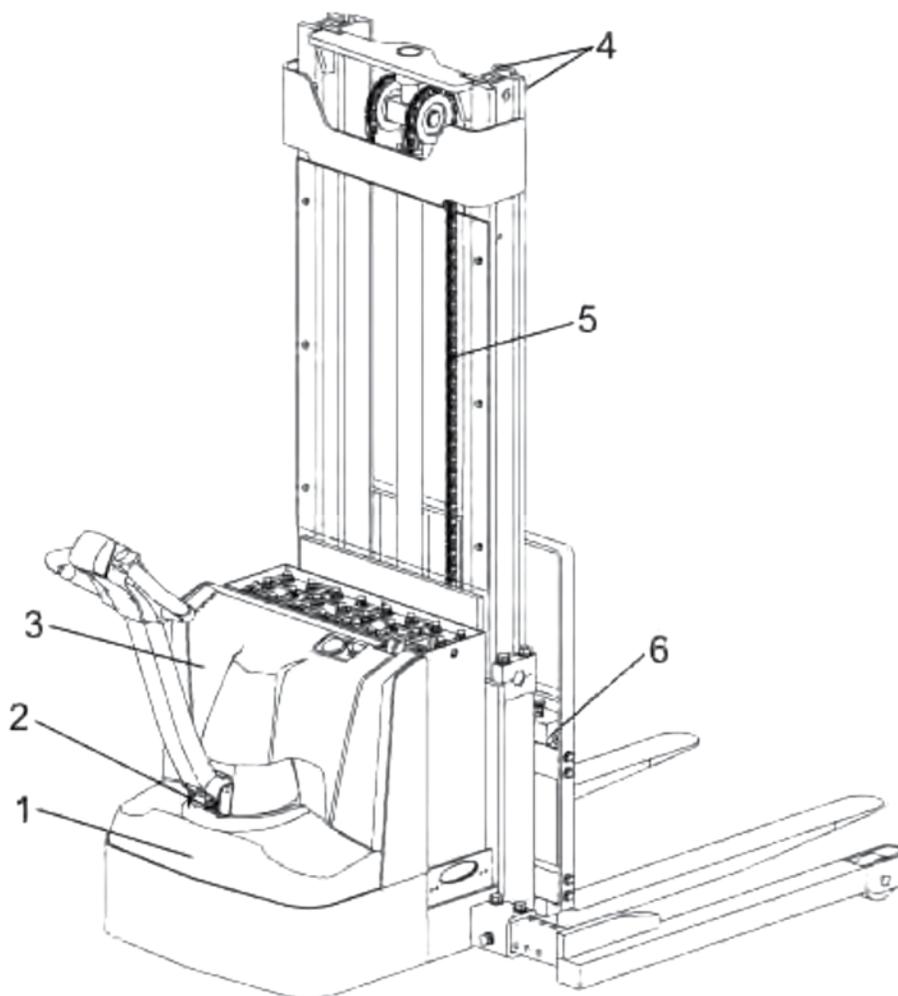
TABLEAU 3-2: LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS VOIR LE TABLEAU 3-3 POUR L'APPLICATION

N ° 1	Huile de transmission - EP SAE 80W-90
	Huile de transmission - EP SAE 10W-30 (Note)
N ° 2	Graisse - à base de lithium, à usage général.
N ° 3	Huile hydraulique à usage lourd avec une viscosité de 150 SUS anti-mousse et des inhibiteurs de rouille et d'oxydation
	Huile hydraulique à usage lourd avec une viscosité de 100 SUS anti-mousse et des inhibiteurs de rouille et d'oxydation (Note)
N ° 4	SAE 30 ou 40 Huile lubrifiante pour moteur

TABLEAU 3-3 TABLEAU DE LUBRIFICATION

FIG 3-2 N ° INDEX	EMPLACEMENT	MÉTHODE D'APPLICATION	TYPE (TABLEAU 3-2)	APPLICATION DE LUBRIFIANT
1	Transmission, Capacité 2 Pintes	Burette de Graissage	N ° 1	Remplir jusqu'à l'ouverture de la prise de niveau
2	Montage sur Tube Pivot	Burette de Graissage	N ° 2	Lubrification sous pression
3	Réservoir Hydraulique Capacité-1 litre	Burette de Graissage	N ° 3	Avec le chariot élévateur complètement abaissé, remplir le réservoir avec de l'huile hydraulique à 1 pouce sous l'ouverture
4	Mât Intérieur et Extérieur	Brosse	N ° 2	Longueur totale du canal où fonctionnent les rouleaux
5	Chaîne de Levage	Brosse ou Vaporisateur	N ° 4	Voir le paragraphe 3-6
6	Chaîne du Plateau	Brosse	N ° 2	Couche légère où les fourches glissent

FIGURE 3-1: DIAGRAMME DE LUBRIFICATION



6.0 DÉPANNAGE

6.1 GÉNÉRAL

Utilisez le **Tableau 4-1** comme guide pour déterminer les causes possibles de problèmes. Le tableau est divisé en cinq catégories principales: le système de chariot et le système hydraulique ne fonctionnent pas, le chariot ne circule pas vers l'avant ou vers l'arrière, problèmes de freinage, problèmes de montée ou de descente et dysfonctionnements divers.

TABLEAU 4-1 TABLEAU DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
LE SYSTÈME CHARIOT ET LE SYSTÈME HYDRAULIQUE NE FONCTIONNENT PAS Le chariot ne circulera pas et il sera impossible de lever une charge	a. Fusible (16, Figure 12-29) sauté	Vérifier le fusible et le remplacer si nécessaire
	b. Batterie épuisée ou déconnectée	Vérifiez la fiche de déconnexion rapide de la batterie et vérifiez la tension de la batterie
	c. Interrupteur à clé (6, Figure 12-28) défectueux	Ignorer l'interrupteur de la clé pour déterminer s'il y a un problème
	d. Câblage défectueux	Vérifier pour des circuits ouverts. Réparer selon les besoins
LE CHARIOT N'AVANCE OU NE RECULE PAS Le chariot ne se déplace pas vers l'avant ou vers l'arrière. Toutes les autres fonctions fonctionnent normalement	a. Vérifiez tout le câblage. Une mauvaise connexion peut être la cause d'un dysfonctionnement	Serrez toutes les connexions lâches avant de continuer le dépannage
	b. Interrupteur de veille défectueux (29, figure 12-1)	Vérifier et remplacer l'interrupteur s'il est défectueux
	c. Contacteur principal défectueux (10, Figure 12-29)	Vérifiez le bon fonctionnement et remplacez si nécessaire
	d. Potentiomètre défectueux (21, Figure 12-2)	Vérifier et remplacer le potentiomètre s'il est défectueux
LE CHARIOT AVANCE MAIS NE RECULE PAS LE CHARIOT RECULE MAIS N'AVANCE PAS LE CHARIOT AVANCE ET RECULE À BASSE VITESSE, MAIS PAS À HAUTE VITESSE	Potentiomètre défectueux (21, Figure 12-2) dans la tête de contrôle	Vérifier et remplacer le potentiomètre s'il est défectueux
TROUBLE DE FREINAGE Le chariot ne ralentit pas avec le frein ou le frein ne s'engage pas	a. Interrupteur de veille défectueux (29, Figure 12-1)	Vérifiez l'interrupteur de veille, s'il ne fonctionne pas lorsque le bras de contrôle est en position de freinage, remplacer.
	b. Frein électrique défectueux (1, Figure 12-5)	Ajuster ou remplacer le frein
Le frein ne se désengage pas	a. Entrefer supérieur à 0,01 po (0.25mm)	Ajuster
	b. Température de freinage supérieure à 281 F (140 C)	Laisser refroidir et vérifier l'entrefer
	b. Ouvrir les circuits de freins ou le câblage	Effectuer des contrôles de tension
Le frein frotte	b. Entrefer inférieur à 0.01 in (0.25mm).	Ajuster
	b. Frein électrique défectueux (1, Figure 12-5)	Remplacer
Le frein accroche	a. Réglage incorrect de la distance d'arrêt.	Ajuster
	b. Frein électrique défectueux (1, Figure 12-5)	Remplacer
Abnormal noise and chatter when brake is applied	Defective electric brake (1, Figure 12-5)	Replace

TABLEAU 4-1 TABLEAU DE DÉPANNAGE (suite)

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
PROBLÈME AVEC MONTÉE OU DESCENTE L'huile pulvérise ou s'écoule du haut du cylindre de levage.	Emballage du cylindre de levage défectueux	Réparation du cylindre de levage
Crissements lors du levage des fourches	a. Niveau d'huile trop bas	Identifier la fuite d'huile
	b. Canaux secs dans le mât	Appliquer de la graisse
	c. Mât ou rouleaux de chariot défectueux	Remplacer les rouleaux
Les fourches ne montent pas au maximum	a. Niveau d'huile trop bas	Ajouter de l'huile au réservoir
	b. Charge excède la capacité	Rapportez-vous à la plaque signalétique pour la capacité
Action faible, lente ou inégale du système hydraulique	a. Pompe ou vanne de décharge défectueuse (0.25mm).	Vérifiez la pression. Ajuster si nécessaire
	b. Cylindre de levage usé	Remplacer le cylindre
	c. Charge excède la capacité (0.25mm).	Rapportez-vous à la plaque signalétique pour la capacité
	d. Solénoïde de moteur de levage défectueux	Remplacer le relais (18, Figure 12-22 ou 2, Figure 12-23) sur le moteur de la pompe
	e. Charge de la batterie faible	Charger la batterie
Les fourches ne montent pas, le moteur de la pompe ne fonctionne pas	a. La batterie est morte ou déconnectée.	Vérifier et recharger si nécessaire
	b. Câblage défectueux (Figure 12-5).	Vérifier et réparer selon les besoins
	c. Défaut dans le système électrique pour le fonctionnement du moteur de pompe	Vérifiez l'interrupteur de levage dans la tête de commande, ainsi que le relais (18, Figure 12-22 ou 2, Figure 12-23)
Les fourches ne montent pas, les moteurs fonctionnent	Défaut dans le système hydraulique	Vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir et les conduites d'huile sur le cylindre de levage, et réparez-les si nécessaire. Si c'est normal, vérifiez la pompe hydraulique et la soupape de décharge. Réparer ou régler.
Les fourches montent, mais ne descendent pas		Contrôler l'interrupteur de commande de descente dans la tête de commande et abaisser le solénoïde sur l'assemblage de soupape. Remplacer le cas échéant
La charge ne tient pas	a. L'huile contourne la vanne de régulation	Remplacer l'assemblage de soupape (Figure 12-22 ou Figure 12-23)
	b. Cylindre de levage ou emballage usé	Refaire l'emballage du cylindre
La plate-forme ne monte pas vers le haut. Le moteur de la pompe fonctionne	a. Niveau d'huile trop bas	Ajouter de l'huile au réservoir
	b. Charge excède la capacité	Rapportez-vous à la plaque signalétique pour la capacité
	c. Les batteries doivent être chargées	Changer les batteries
Les fourches se déplacent vers le bas avec une charge lorsqu'elles sont dans une position surélevée	Fuite dans le système hydraulique, le cylindre de levage ou la vanne de descente	Vérifiez s'il y a un ajustement de fuite dans une conduite hydraulique et réparez-les si nécessaire. Remballer le cylindre de levage ou remplacer l'assemblage de soupape (Figure 12-22 ou Figure 12-23)

TABLEAU 4-1 TABLEAU DE DÉPANNAGE (suite)

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
DIVERS Le bras de direction ne retourne pas à la position verticale	a. Retour du ressort faible	Remplacer le ressort
	b. Fixations	Vérifiez et libérez l'élément de fixation. Vérifiez que le câble n'a pas été endommagé. Réparer ou remplacer au besoin
Le chariot avance lorsque le bras est tiré vers le bas	a. Interrupteur ventral défectif	Vérifiez courts-circuits, réparez ou remplacez si nécessaire
	b. Court-circuit dans la tête de commande	Vérifier le câblage et réparation au besoin
Le bras de direction bouge excessivement et démarre ou arrête le chariot	Roue motrice usée	Remplacer la roue motrice si elle est usée à 3/4 de pouce du moyeu
Le moteur d'entraînement marche par saccade	Moteur endommagé ou usé à l'intérieur	Remplacer le moteur

6.2 DÉPANNAGE DU CONTRÔLEUR

6.2.1 COMBINÉ ZAPI

Un combiné Zapi est disponible spécialement pour être utilisé avec le contrôleur Zapi. Il effectue de multiples fonctions; lecture de données, diagnostic, test de fonctionnement du chariot, options de réglage, paramètres et d'ajustements du contrôleur. Le combiné Zapi est disponible auprès de votre revendeur Blue Giant. Si vous avez besoin d'informations sur la localisation du concessionnaire, contactez Blue Giant.

Retirez la fiche en caoutchouc du connecteur CNC du contrôleur et branchez le connecteur du combiné Zapi comme indiqué sur la Figure 4-1.



FIGURE 4-1 CONNEXIONS DU COMBINÉ

6.2.2 DÉTECTION DE FAUTES

6.2.2.1 GÉNÉRAL

Le contrôleur fournit des informations de diagnostic pour aider les techniciens à résoudre les problèmes. Lorsqu'une panne est détectée, une alarme est enregistrée dans le journal de bord. Il a une structure FIFO, Premier Entré - Premier Sorti (First Input First Output) qui signifie que la plus ancienne alarme est perdue lorsque la base de données est pleine et qu'une nouvelle alarme se produit. Le journal de bord est composé d'alarmes avec les informations suivantes:

- Le code d'alarme
- L'heure à laquelle chaque alarme se produit consécutivement
- La valeur du compteur horaire lorsque le dernier événement de chaque alarme s'est produit
- La température d'inversion lorsque le dernier événement de chaque alarme s'est produit.

6.2.2.2 ACCÈS AU REGISTRE

Pour afficher le journal de bord de l'alarme, procédez comme suit:

1. Connectez le combiné Zapi, reportez-vous au paragraphe 4-2.1.
2. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (1, **Figure 4-2**) et le bouton ENTER (3) en même temps pour entrer dans le MAIN MENU (menu principal).
3. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (2) ou le bouton ROLL vers le haut (1) pour trouver l'affichage ALARMS (alarmes).
4. Appuyez sur le bouton ENTER (3) pour afficher les alarmes.
5. Appuyez sur le bouton OUT (6) pour quitter les alarmes.

REMARQUE: Consultez www.bluegiant.com pour le supplément Zapi contenant des informations détaillées sur les codes d'alarme. Il y a deux versions. Le BGS-25 utilise la version standard qui répertorie l'erreur en: nom de l'alarme, répétition, température et compteur horaire.

6.2.3 ESSAI DES OPÉRATIONS DU CHARIOT

Le combiné Zapi peut être utilisé pour tester certaines opérations de chariots comme suit:

1. Connectez le combiné Zapi, reportez-vous au paragraphe 4-2.1.
2. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (1, **Figure 4-2**) et le bouton ENTER (3) en même temps pour entrer dans le MAIN MENU.
3. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (2) ou le bouton ROLL vers le haut (1) pour trouver l'affichage TESTER (testeur).
4. Appuyez sur le bouton ENTER (3) pour afficher les tests.
5. Pour vérifier diverses fonctions de commutation, placez le commutateur sur l'écran et utilisez cette fonction pour vérifier l'opération.
6. Appuyez sur le bouton OUT (6) pour quitter les tests.

6.2.4 RÉGLAGES ET AJUSTEMENTS

6.2.4.1 CONFIGURER OPTIONS

Pour définir les options, procédez comme suit et reportez-vous au **Tableau 4-2**:

1. Connectez le combiné Zapi, reportez-vous au paragraphe 4-2.1.
2. Appuyez sur le bouton ROLL vers le haut (1, **Figure 4-2**) et le bouton SET (5) en même temps pour accéder au CONFIG MENU (menu configuration).
3. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (1) ou sur le bouton ROLL vers le haut (2) pour trouver l'affichage SET OPTIONS (régler options).
4. Appuyez sur le bouton ENTER (3) pour afficher les options.
5. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (2) ou le bouton ROLL vers le haut (1) pour trouver l'option à modifier.
6. Appuyez sur le bouton SET vers le haut (5) ou sur le bouton SET vers le bas (6) jusqu'à ce que le réglage de la valeur souhaitée soit atteint. L'option est maintenant définie à la valeur souhaitée.
7. Appuyez sur le bouton OUT (4) pour quitter les options.

FIGURE 4-2 COMBINÉ ZAPI

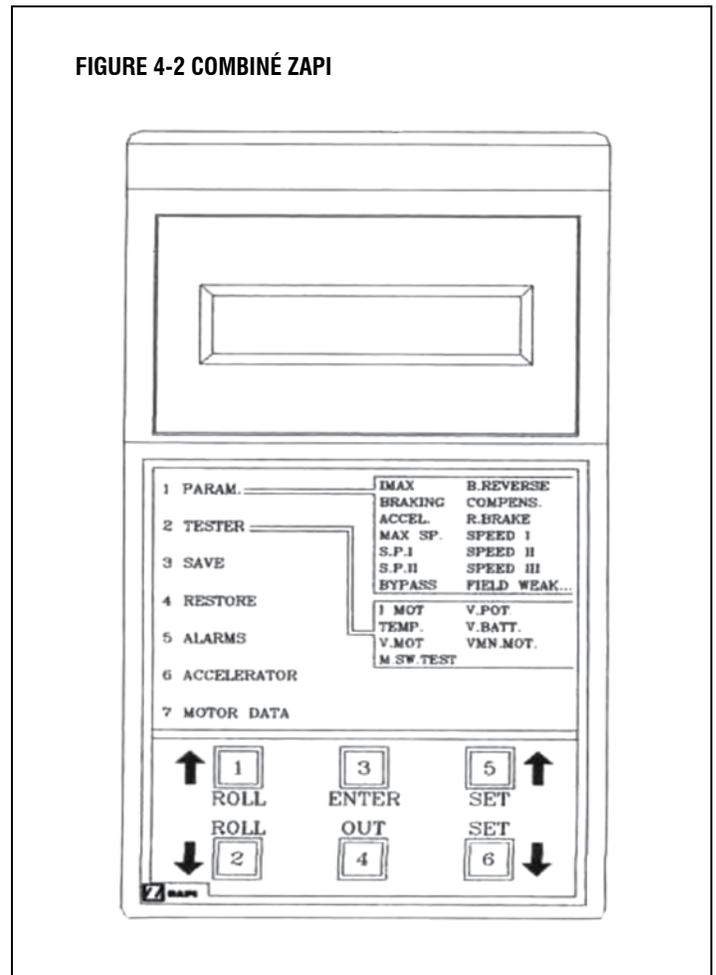


TABLEAU 4-2 CONFIGURER OPTIONS

PARAMÈTRE	RÉGLAGE D'USINE	DESCRIPTION
TILLER switch	HANDLE	Cette option gère l'entrée CNB # 3 (tableau 4-5). Cette entrée s'ouvre lorsque l'opérateur quitte le chariot (relâché). Elle est connectée à une tension contrôlée par un interrupteur à clé lorsque l'opérateur est présent.
SET INPUT #1	OPTION #1	<p>Version Standard seulement Cette option gère l'entrée numérique CNA # 15. Elle peut être réglée comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> OPTION # 1: CNA est gérée comme une entrée de réduction de vitesse (SR # 1). OPTION # 2: CNA est gérée sous la forme d'une entrée de frein à main numérique. OPTION # 3: CNA est gérée comme un recul vers l'arrière léger. <p>L'entrée CNA # 15 (Tableau 4-5) ne peut être utilisée que comme demande de réduction auxiliaire lorsque le MDIPRC est PRESENT.</p> <p>Cette entrée doit être connectée à une tension contrôlée par interrupteur à clé. Le SR # 1 devient actif lorsque CNA # 15 (Tableau 4-5) est ouvert. Le recul vers l'arrière léger devient actif lorsque la CNA # 15 (Tableau 4-5) est connectée à une tension contrôlée par interrupteur à clé.</p>
SET INPUT #2	PRESENT	<p>Peut être réglé comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> PRESENT: CNA # 14 (Tableau 4-5) est géré comme une entrée de réduction de vitesse (SR # 2). OPTION # 1: CNA # 14 (Tableau 4-5) est géré comme un recul vers l'arrière léger <p>L'entrée CNA#14 (Tableau 4-5) ne peut être utilisée que comme demande de levage auxiliaire lorsque le MDIPRC est PRESENT. Cette entrée doit être connectée à une tension contrôlée par interrupteur à clé. Le SR # 2 devient actif lorsque CNA # 14 (Tableau 4-5) est ouvert. Le recul vers l'arrière léger devient actif lorsque la CNA # 14 (Tableau 4-5) est reliée à une tension contrôlée par interrupteur à clé.</p>
SET INPUT #4	OPTION #1	<p>Cette option gère l'entrée numérique CNB #7 (tableau 4-5). Elle peut être réglée comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> BELLY CNB # 7 (Tableau 4-5) est géré sous la forme d'une entrée d'interrupteur ventral BRAKE CNB # 7 (Tableau 4-5) est géré comme entrée de frein de service. Cette information peut également être utilisée pour savoir lorsque l'opérateur roule avec un frein à pédale pressé. EX.HYDRO: CNB # 7 (Tableau 4-5) est géré comme Hydro exclusive <p>Cette entrée doit être connectée à une tension contrôlée par interrupteur à clé. Le niveau actif de l'interrupteur ventral est spécifié sur le QUICK INV LOGIC ci-dessous. Le frein de service de l'hydroélectricité exclusive devient actif lorsque la CNB n° 7 est ouverte.</p>
HOURLY COUNTER	RUNNING	<p>Cette option spécifie le mode compteur horaire. Elle peut être réglée comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> RUNNING: Le compteur enregistre uniquement le temps de déplacement key on: Le compteur enregistre quand l'interrupteur à clé est fermé

TABLE 4-2 SET OPTIONS (continued)

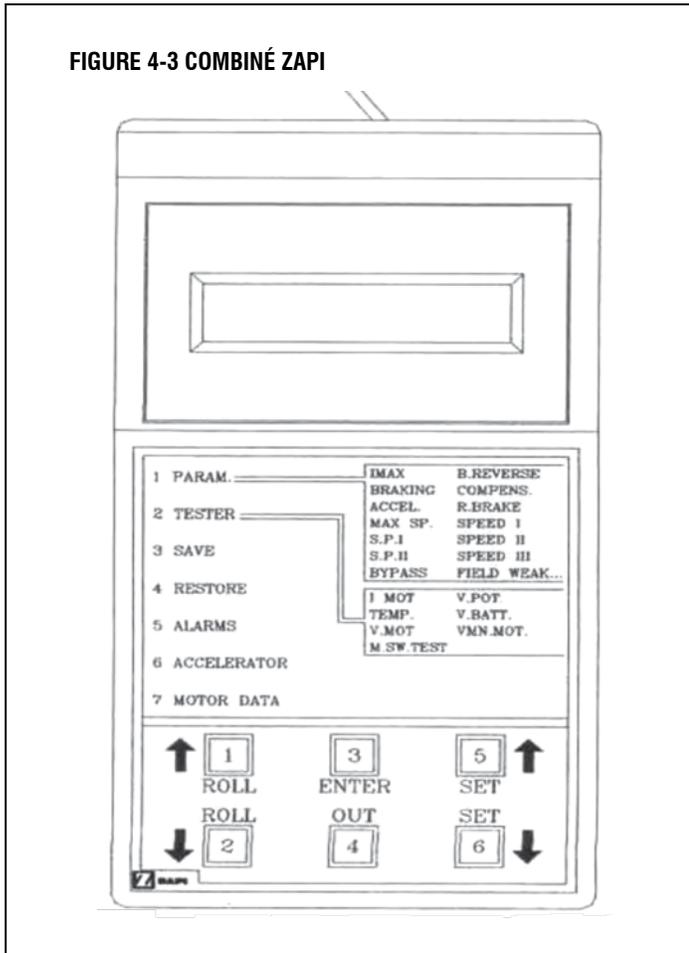
PARAMÈTRE	RÉGLAGE D'USINE	DESCRIPTION
BATTERY CHECK	Level = 1	<p>Cette option spécifie la gestion de la détection d'une batterie à charge faible. Elle peut être réglée comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Niveau 0: rien n'arrive, le niveau de charge de la batterie est ignoré. Niveau 1: Une alarme BATTERY LOW est déclenchée lorsque le niveau de la batterie est inférieur à 10% de la charge complète. Une alarme BATTERY LOW inhibe la fonction de levage. Niveau 2: Une alarme BATTERY LOW est déclenchée lorsque le niveau de la batterie est inférieur à 10% de la charge complète. Une alarme BATTERY LOW réduit la vitesse maximale du chariot jusqu'à 24% de la vitesse complète du chariot puis, si le MDI-PRC est absent, inhibe la fonction de levage. Niveau 3 équivalent au niveau 1; Une alarme BATTERY LOW est déclenchée lorsque le niveau de la batterie est inférieur à 10% de la charge complète. Une alarme BATTERY LOW inhibe la fonction de levage.
HYDRO KEY ON	OFF	ON / OFF: si cette option est programmée à ON, l'inverseur de traction gère une fonction de direction hydraulique lorsque le commutateur est activé (uniquement si l'option AUX OUTPUT # 1 est programmée comme HYDRO CONTACT ou comme HYDRO WXCLUSIVE).
STOP ON RAMP	OFF	Pas utilisé.
AUX OUTPUT #1	BRAKE	<p>Cette option gère la sortie CNA # 3 (Tableau 4-5). Elle peut être utilisée comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> BRAKE: CNA#3 (Tableau 4-5) entraîne un frein électromécanique. HYDROCOMNT: CNA#3 (Tableau 4-5) entraîne une fonction de direction hydraulique lorsque l'entrée de direction ou l'entrée de la pédale de frein sont actives ou qu'un mouvement du chariot est détecté. EX.HYDRO: CNA#3 (Tableau 4-5) entraîne une fonction de direction hydraulique lorsque l'entrée hydraulique exclusive est active. FREE: CNA#3 (Tableau 4-5) n'est pas utilisé. Le courant que cette sortie peut contenir est jusqu'à 3Adc.
PEDAL BRAKING	NONE	<p>L'entrée analogue CNA # 18 (Table 4-5) possède l'une des deux fonctions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrée de la pédale de frein. Entrée de commande pour soulever / abaisser les vannes proportionnelles dans la version MDIPRC. Passer de la première à la deuxième fonction est suffisant pour régler PEDAL BRAKING sur HNONE. <p>Cette option gère l'entrée analogue CNA # 18 (Tableau 4-5) lorsqu'elle est utilisée comme entrée de freinage par pédale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ANALOGUE: Avec ce réglage, il est possible de moduler la résistance du freinage lorsque l'accélérateur est relâché. La résistance du freinage est proportionnelle au potentiomètre de pédale de frein connecté à cette entrée. Lorsque la tension du potentiomètre de la pédale est égale / inférieure à SET POT BRK MIN, la force de freinage de minimale est appliquée (suite au réglage RELEASE BRAKING). Lorsque la tension du potentiomètre de la pédale est égale / supérieure à SET POT BRK MAX, la force de freinage maximale est appliquée (suivant le réglage PEDAL BRAKING). Dans la position intermédiaire, la résistance de freinage électrique est une fonction linéaire entre l'intensité minimale (RELEASED BRAKING) et l'intensité maximale (PEDAL BRAKING). Lorsqu'il y a également un interrupteur relié au freinage de pédale (c'est-à-dire SET INPUT # 4 au niveau de FREIN), il doit être fermé, sinon le freinage est égal à la force minimale et ne tiens pas compte de la position du potentiomètre de la pédale. NUMÉRIQUE: Aucun potentiomètre de pédale n'est attendu. Seulement lorsque le SET INPUT # 4 est Level BRAKE et que le frein connecté à la CNB # 4 (Tableau 4-5) est fermé, le freinage électrique de sortie suit le réglage PEDAL BRAKING (résistance maximale); Dans toutes les autres conditions, le freinage électrique de sortie suit le réglage de RELEASE BRAKING (force minimale). NUL: L'entrée analogique CNA # 18 (Tableau 4-5) n'est pas utilisée pour la modulation du relâchement du freinage.

TABLE 4-2 SET OPTIONS (continued)

PARAMÈTRE	RÉGLAGE D'USINE	DESCRIPTION
QUICK INVERSION	BELLY	<p>Cette option spécifie le mode d'inversion rapide lorsque SET INPUT # 4 est réglé VENTRAL. Elle peut être réglé comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> NONE: La fonction d'inversion rapide n'est pas activé (pas d'effets quand CNB # 7 (Tableau 4-5) transfert). TIMED: La fonction d'inversion rapide est programmée. BELLY: La fonction d'inversion rapide est gérée mais pas chronométrée.
AUX VOLTAGE #1	100%	<p>Cette option spécifie le pourcentage de la tension contrôlée par interrupteur à clé à appliquer aux charges sur CNA #1 (Tableau 4-5) (bobine de contacteur principal) et CNA # 3 (Tableau 4-5) (frein électromécanique). La modulation de tension est réglée avec un PWM à une fréquence de 1 kHz. Après un délai initial d'environ 1 seconde dans lequel l'ensemble de la tension contrôlée par le contrôleur à clé est appliqué aux charges, le PWM réduit la tension aux charges au pourcentage spécifié.</p>
PERFORMANCE	OPTION #1	<p>Cette option peut être réglé comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> OPTION # 1 OPTION # 2
QUICK INV. LOGIC	OPTION #1	<p>Cette option spécifie le niveau actif pour l'entrée de l'interrupteur ventral (CNB n ° 7):</p> <ul style="list-style-type: none"> OPTION # 1: L'inversion rapide est exécutée lorsque CNB#7 (Table 4-5) est relié à un circuit avec contrôleur à clé qui contrôle le voltage. OPTION # 2: L'inversion rapide est exécutée lorsque CNB#7 (Table 4-5) est ouvert à partir d'un circuit avec contrôleur à clé qui contrôle le voltage.
MDI-PRC	ABSENT	<p>Cette option spécifie:</p> <ul style="list-style-type: none"> PRESENT: Le MDI-PRC est connecté à l'ACO via la CAN BUS: le réglage de l'hydraulique est spécifiée sur le paramètre TRUCK TYPE. ABSENT: le MDI-PRC n'est pas connecté à l'ACO: le TRUCK TYPE: disparaît de la liste des fonctions SET OPTIONS.
MOT SET-UP	OFF	Non utilisé

6.2.4.2 ADJUSTMENTS

FIGURE 4-3 COMBINÉ ZAPI



Pour modifier un réglage, procédez comme suit et reportez-vous au **Tableau 4-3**:

1. Connectez le combiné Zapi, reportez-vous au paragraphe 4-2.1.
2. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (1, **Figure 4-3**) et le bouton SET (5) en même temps pour accéder au CONFIG MENU.
3. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (1) ou sur le bouton ROLL vers le haut (2) pour trouver l'affichage ADJUSTMENTS.
4. Appuyez sur le bouton ENTER (3) pour afficher les réglages.
5. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (2) ou sur le bouton ROLL vers le haut (1) pour trouver le réglage à modifier.
6. Appuyez sur le bouton SET (5) ou sur le bouton SET (6) jusqu'à ce que le réglage de la valeur souhaitée soit atteint. Le réglage est maintenant réglé à la valeur désirée.
7. Appuyez sur le bouton OUT (4) pour quitter les réglages.

FIGURE 4-4 RÉGULATION DE LA PUISSANCE

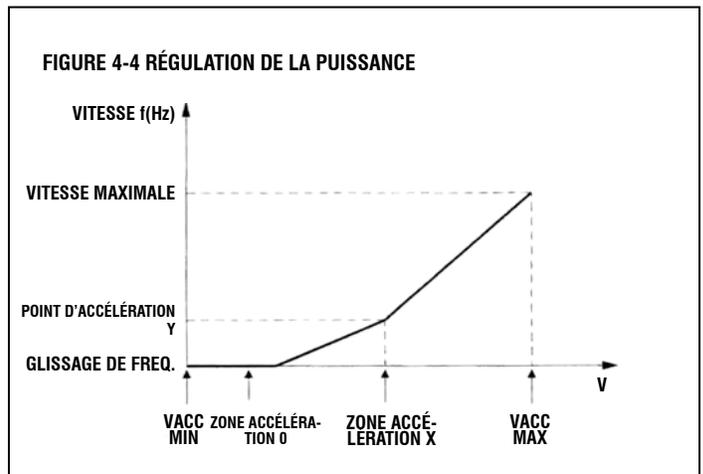


TABLE 4-3 AJUSTEMENTS

PARAMÈTRE	RÉGLAGE D'USINE	DESCRIPTION
SET POT BRK MIN	0.5 V	Ce réglage enregistre la valeur minimale du potentiomètre de la pédale de frein lorsque le commutateur de la pédale de freinage est fermé; La procédure est similaire à la fonction PROGRAM VACC. Cette procédure ne doit être effectuée que si l'option PEDAL BRAKING est programmée comme ANALOG. Aucun réglage n'est nécessaire lorsque les options PEDAL BRAKING sont programmées comme NONE.
SET POT BRK MAX	4.5 V	Ce réglage enregistre la valeur maximale du potentiomètre de pédale de frein lorsque celle-ci est complètement enfoncée; La procédure est similaire à la fonction PROGRAM VACC. Cette procédure ne doit être effectuée que si l'option PEDAL BRAKING est programmée comme ANALOG. Aucun réglage n'est nécessaire lorsque les options PEDAL BRAKING sont programmées comme NONE.
SET BATTERY TYPE	24V	Sélectionne la tension nominale de la batterie.
ADJUST BATTERY	XX V	Ne modifiez pas - Ajustement usine (Réglage précis de la tension de la batterie mesurée par le contrôleur).
THROTTLE 0 ZONE	9%	Établit une bande inactive dans la courbe d'entrée de l'accélérateur.

6.2.4.3 CHANGEMENT DE PARAMÈTRE

Pour modifier un paramètre, procédez comme suit et reportez-vous au **Tableau 4-4**:

1. Connectez le combiné Zapi, reportez-vous au paragraphe 4-2.1.
2. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (1, Figure 4-5) et sur le bouton ENTER (3) en même temps pour entrer dans le MAIN MENU.
3. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (1) ou sur le bouton ROLL vers le haut (2) pour trouver l'affichage PARAMETER CHANGE.
4. Appuyez sur le bouton ENTER (3) pour afficher les paramètres.
5. Appuyez sur le bouton ROLL vers le bas (2) ou le bouton ROLL vers le haut (1) pour trouver le paramètre à modifier.
6. Appuyez sur le bouton SET (5) ou sur le bouton SET (6) jusqu'à ce que le réglage de la valeur souhaitée soit atteint. Le paramètre est maintenant réglé à la valeur désirée.
7. Appuyez sur le bouton OUT (4) pour quitter les paramètres.

FIGURE 4-5 COMBINÉ ZAPI

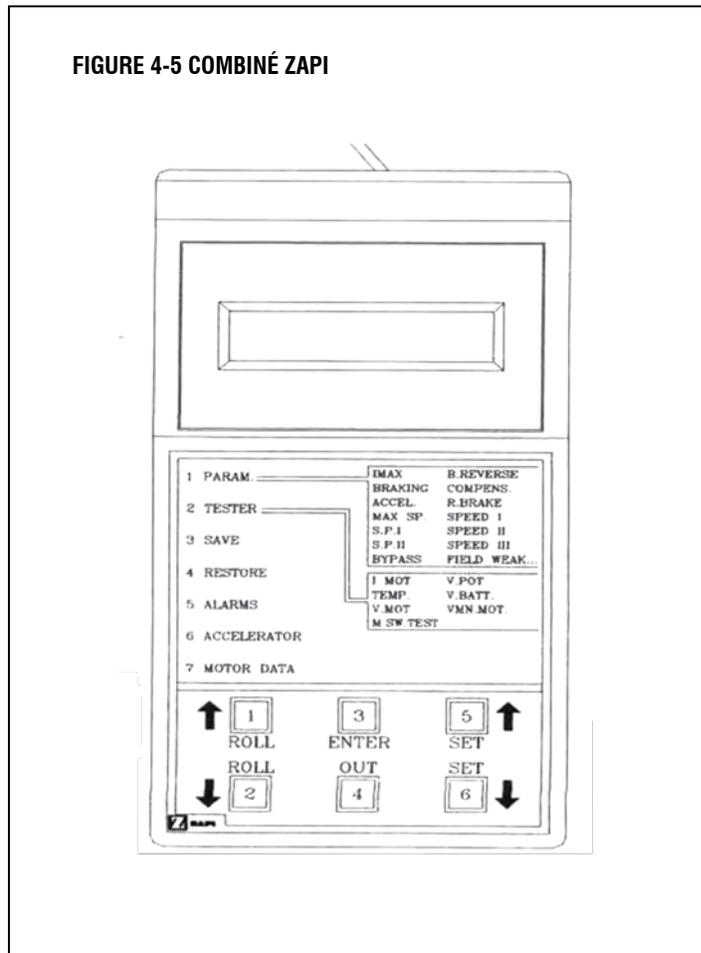


TABLEAU 4-4 RÉGLAGES DES PARAMÈTRES

PARAMÈTRE	RÉGLAGE D'USINE	DESCRIPTION
ACCELER. DELAY	LEVEL = 8	Niveau 0 à 9. Il détermine la rampe d'accélération. Au niveau 9, le chariot prend beaucoup de temps pour accélérer.
RELEASE BRAKING	LEVEL = 5	Niveau 0 à 9. Il contrôle la rampe de décélération lorsque la commande de déplacement est relâchée. Au niveau 9, le chariot freine brusquement.
INVERS. BRAKING	LEVEL = 4	Niveau 0 à 9. Il contrôle la rampe de décélération lorsque la commande de direction est inversée pendant le déplacement. Au niveau 9, le chariot freine brusquement.
PEDAL BRAKING	LEVEL = 9	Niveau 0 à 9. Il contrôle la rampe de décélération lorsque la commande de direction est relâchée et le commutateur de la pédale de frein est pressé à son maximum. Au niveau 9, le chariot freine brusquement.

TABLE 4-4 PARAMETER ADJUSTMENTS (continued)

PARAMÈTRE	RÉGLAGE D'USINE	DESCRIPTION
SPEED LIMIT BRK	LEVEL = 1	Niveau 0 à 9. Il contrôle la rampe de décélération lorsque l'accélérateur est abaissé mais pas complètement relâché. Au niveau 9, le chariot ralentit brutalement.
BRAKE CUTBACK	LEVEL = 5	Niveau 0 à 9. Il contrôle la rampe de décélération lorsque l'entrée de réduction de vitesse devient active et que le moteur ralentit. Au niveau 9, le chariot ralentit brutalement.
MAX SPEED FORW	100 Hz	Typiquement de 90 Hz à 160 Hz. Il détermine la vitesse maximale en direction vers l'avant.
CUTBACK SPEED	100%	Typiquement de 10% à 100%. Il détermine le pourcentage de la vitesse maximale appliquée lorsque le commutateur de réduction 1 (SR # 1 sur CNA # 15 (Tableau 4-5) est actif. Lorsqu'il est réglé sur 100%, la réduction de vitesse est inefficace.
CUTBACK SPEED 2	37%	Typiquement de 10% à 100%. Il détermine le pourcentage de la vitesse maximale appliquée lorsque le commutateur de réduction 2 (SR # 2 sur CNA # 14 (Tableau 4-5) est actif. Lorsqu'il est réglé sur 100%, la réduction de vitesse est inefficace.
HS CUTBACK	100%	Typiquement de 10% à 100%. Il détermine le pourcentage de la vitesse maximale appliquée lorsque la fonction Hard et Soft (interrupteur H & S sur la CNB n ° 4 (Tableau 4-5) est activé. Lorsqu'elle est réglée sur 100%, la réduction de vitesse est inefficace.
FREQUENCY CREEP	5.00 Hz	Valeur Hz. Il s'agit de la vitesse minimale appliquée lorsque la commande avant ou recul est fermée, mais l'accélérateur est au minimum. Dans le senseur ACO à bobines, ce paramètre est supérieur à 5 Hz est inefficace.
RPM CREEP	100%	Une valeur de pourcentage. Défini à 100% et non utilisé.
MAXIMUM CURRENT	96%	Il spécifie le pourcentage du courant absolu (150A) auquel le courant sera limité. Normalement MAXIMUM CURRENT est à 100%. NE PAS CHANGER est inefficace.
INCHING SPEED	0 Hz	Valeur Hz. Il détermine la vitesse lorsque la fonction de vitesse très lente (inching function) est active.
INCHING TIME	LEVEL = 0	Niveau 0 à 9. Il détermine la durée pendant laquelle la fonction de vitesse très lente est active.
AUXILIARY TIME	1	Valeur des unités de temps (secondes). Pour la version encodeur, elle détermine la durée (en secondes) dans laquelle la fréquence est arrivée à zéro. 100%. NE PAS CHANGER est inefficace.
AUXILIARY TIME	1	Un pourcentage du courant maximal. Ce réglage augmente le courant de phase en cas de faible fréquence pendant l'opération de démarrage. Il est utilisé pour pousser de manière anticipée, le couple lorsqu'il n'est pas possible de contrôler le flux, de manière rétroactive, en raison de la faible fréquence.

FIGURE 4-6 CONNECTEURS DU COMBINÉ ZAPI

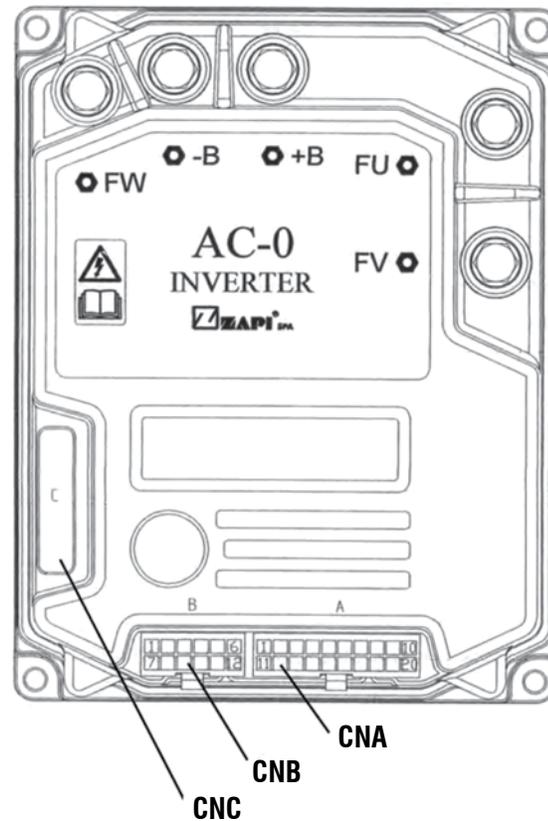


TABLEAU 4-5 PINS DU CONNECTEUR ZAPI, CONNECTEUR CNA

PIN	ABRÉVIATION	DESCRIPTION
CNA # 1	NMC	Négatif de la bobine du contacteur principal.
CNA # 2	PMC	Positif de la bobine de contacteur principal.
CNA # 3	NEB	Sortie pour entraîner la bobine de frein électromécanique; Conduit la charge à -Batt. Courant maximal: 3 A.
CNA # 4	NPC	Négatif sol du contacteur de la pompe.
CNA # 5	PPC / PEV	Positif de la bobine du contacteur de pompe et de la bobine d'électrovanne descendante.
CNA # 6	NEV	Négatif de la bobine d'électrovanne de descente.
CNA # 7	CAN LOW	E / S de tension de CAN-BUS de bas niveau.
CNA # 8	-BAT	Batterie

TABLE 4-5 ZAPI CONTROLLER CONNECTOR PINS, CNA CONNECTOR (CONTINUED)

PIN	ABRÉVIATION	DESCRIPTION
CNA#9	ENC+	Alimentation positive du codeur (+5 ou +12 Vdc)
CNA#10	ENC-	Alimentation négative du codeur (GND à moins de batterie)
CNA#11	HM(+B)	Sortie pour conduire un compteur horaire; Lorsque le compteur horaire est actif, cette sortie fournit un signal positif à la batterie; courant maximum de 3.
CNA#12	-BATT	Batterie
CNA#13	MOT TH	Entrée du capteur thermique du moteur. Le pull-up interne est un courant source fixe de 2 mA (maximum 5 V).
CNA#14	SR2	Entrée de réduction de vitesse 2. Actif lorsque bas (interrupteur ouvert).
CNA#15	SR1	Entrée de réduction de vitesse 1. Actif lorsque bas (interrupteur ouvert).
CNA#16	+12V	Cette sortie fournit un signal + 12V pour le MDI PRC, il présente; courant MA maximum.
CNA#17	CAN HIGH	E / S de niveau CAN-BUS de haut niveau
CNA#16	CPOTB	Purgeur de potentiomètre de frein
CNA#19	ENC A	Codeur Canal A
CNA#20	ENC B	Codeur Canal B

TABLEAU 4-5 PINS DU CONNECTEUR ZAPI, CONNECTEUR CNA

PIN DU CONNECTEUR	ABRÉVIATION	DESCRIPTION
CNB # 1	KEY SW	Connecté à l'alimentation par un micro-interrupteur (KEY) avec un fusible de 6,3-10 A en série (pourrait être monté sur le couvercle AC-0).
CNB # 2	CM	Commun pour les micro-interrupteurs FW / BW / SR1 / SR2 / TILLER / H&S / BELLY / LIFTING / LOWERING. Cette connexion fournit un niveau de tension à l'interrupteur à clé.
CNB # 3	TILLER SW	Entrée de Tiller. Doit être connecté au micro-interrupteur de Tiller, s'active lorsqu'élevé.
CNB # 4	H&S SW	Entrée de requête Hard et Soft. Doit être connecté au micro-interrupteur Hard et soft, s'active lorsqu'élevé.
CNB # 5	BACKWARD SW	Entrée de direction arrière. Doit être connecté au micro-interrupteur de la direction arrière, s'active lorsqu'élevé.
CNB # 6	FORWARD SW	Entrée de direction avant. Doit être connecté au micro-interrupteur de la direction avant, s'active lorsqu'élevé.
CNB # 7	BELLY SW	Entrée de la fonction d'inversion rapide, doit être connecté au micro-interrupteur ventral; s'active lorsqu'élevé.

TABLEAU 4-5 PINS DU CONNECTEUR DE CONTROLE ZAPI, CONNECTEUR CNB (SUITE)

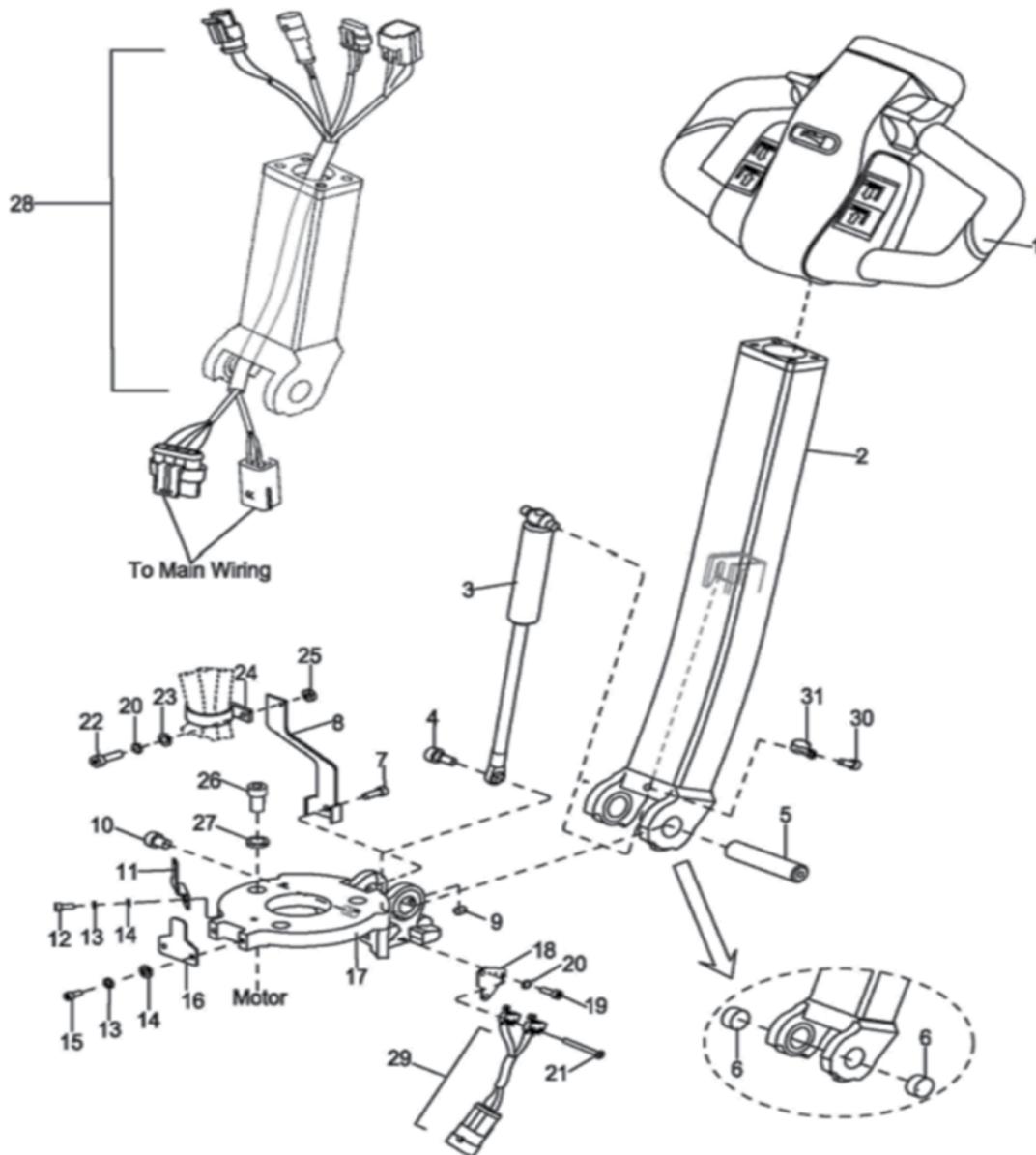
PIN DU CONNECTEUR	ABRÉVIATION	DESCRIPTION
CNB#8	LOWERING SW	Entrée de la demande de descente, s'active lorsqu'élevé.
CNB#9	LIFTING SW	Entrée de demande de levage, niveau actif haute tension.
CNB#10	CPOT	Entrée de demande de levage, s'active lorsqu'élevé.
CNB#11	NPOT	Négatif de l'unité d'accélération, testé pour le diagnostic de déconnexion du fil.
CNB#12	PPOT	Potentiomètre positif: sortie 10V; Garder la charge > 1k

TABLEAU 4-5 PINS DU CONNECTEUR DE CONTROLE ZAPI, CONNECTEUR CNB

PIN DU CONNECTEUR	ABRÉVIATION	DESCRIPTION
CNC#1	PCLRxD	Réception en série positive
CNC#2	NCLRxD	Réception en série négative
CNC#3	PCLTxD	Transmission en série positive.
CNC#4	NCLTxD	Transmission en série négative.
CNC#5	GND	Alimentation de la console négative
CNC#6	+12V	Alimentation de la console positive
CNC#7	FLASH	Doit être connecté à C8 pour la programmation de la mémoire flash (si utilisé)
CNC#8	FLASH	Doit être connecté à C7 pour la programmation de la mémoire flash (si utilisé)

7.0 BRAS DE DIRECTION, TÊTE DE CONTRÔLE ET COMPARTIMENT

FIGURE 5-1 BRAS DE DIRECTION



7.1 TÊTE DE CONTRÔLE

7.1.1 RETRAIT DE LA TÊTE DE COMMANDE

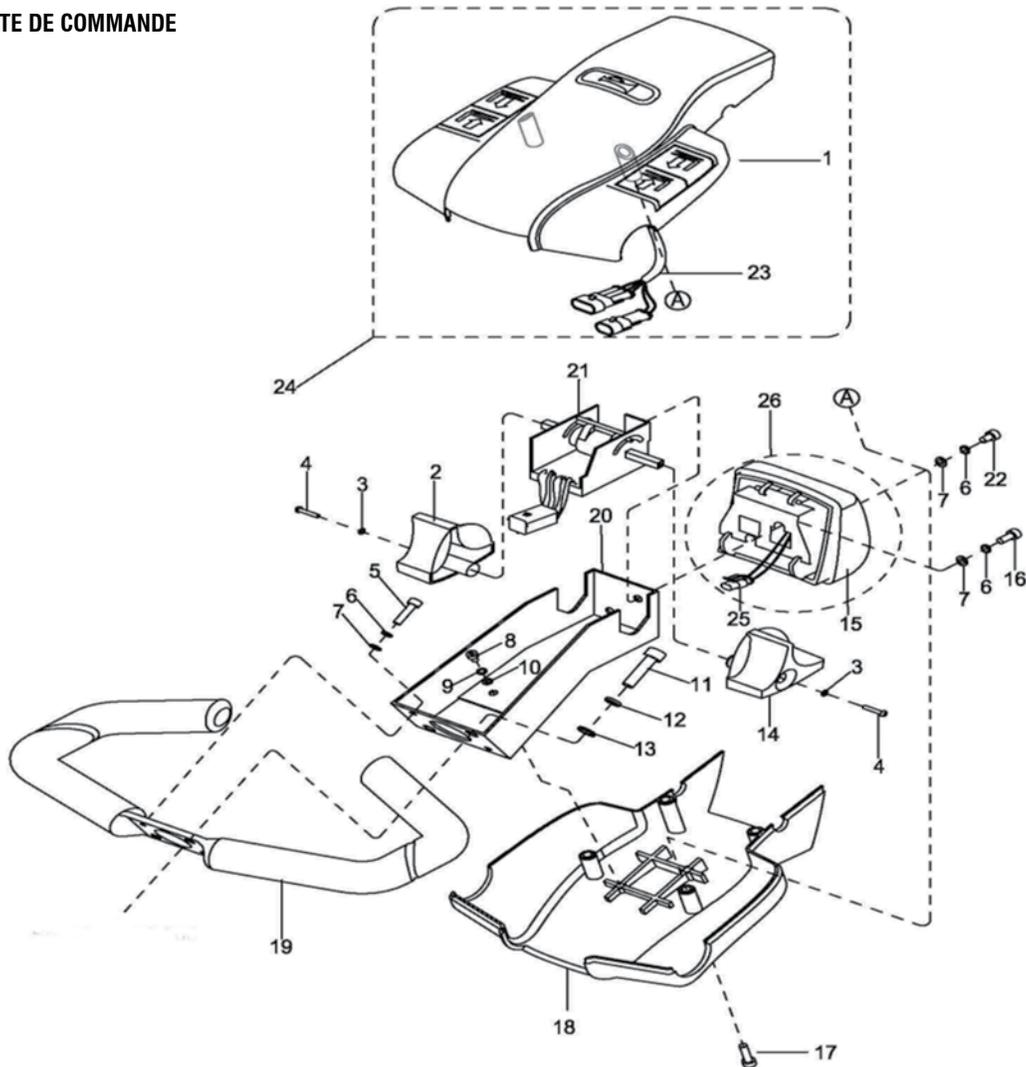
1. Éteignez l'interrupteur à clé (6, **Figure 12-28**) et débranchez les piles.
2. Retirez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.3.
3. Déconnectez le faisceau (28, **Figure 5-1**) du potentiomètre (21, **Figure 5-2**).
4. Débranchez le faisceau (28, **Figure 5-1**) du commutateur d'urgence inverse (15, **Figure 5-2**).
5. Enlevez deux vis (5), deux rondelles de blocage (6) et deux rondelles plates (7).
6. Enlevez deux vis (11), deux rondelles de blocage (12) et deux rondelles plates (13).
7. Retirer la tête de commande et la poignée (19).



AVERTISSEMENT

Lorsque vous retirez la tête de commande dans les étapes suivantes, assurez-vous de la maintenir en place jusqu'à ce que le faisceau de commandes soit débranché.

FIGURE 5-2 TÊTE DE COMMANDE



7.1.2 INSTALLATION DE LA TÊTE DE CONTRÔLE

1. Fixez la tête de commande et la poignée (**19, Figure 5-2**) avec deux vis (11), deux rondelles de blocage (12) et deux rondelles plates (13).
2. Installez deux vis (5), deux rondelles de blocage (6) et deux rondelles plates (7).
3. Reconnexion du harnais (**28, Figure 5-1**) au commutateur inversé d'urgence (**15, Figure 5-2**).
4. Reconnectez le harnais (**28, Figure 5-1**) au potentiomètre (**21, Figure 5-2**).
5. Installez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.4.
6. Rebranchez les piles et allumez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**). 5-1.3.

7.1.3 RETRAIT DE L'ASSEMBLAGE DU COUVERCLE

1. Éteignez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**) et débranchez les piles.
2. Retirez quatre vis (**17, Figure 5-2**) et monter le couvercle (1).
3. Déconnectez le faisceau (**13, Figure 5-4**) du harnais (**28, Figure 5-1**).

7.1.4 INSTALLATION DE L'ASSEMBLAGE DU COUVERCLE

1. Tenir l'assemblage du couvercle (**1, Figure 5-2**) en place et connecter le harnais (**13, Figure 5-4**) au harnais (**28, Figure 5-1**).
2. Placer l'assemblage du couvercle (**1, Figure 5-2**) sur la tête de commande et fixer avec quatre vis (17).
3. Rebranchez les piles et allumez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**).

7.1.5 REMPLACEMENT DU POTENTIOMÈTRE DE VITESSE

1. Retirez l'assemblage de couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.3.
2. Déconnectez le faisceau (**28, Figure 5-1**) du potentiomètre (**21, Figure 5-2**).
3. Retirez la vis (4), la rondelle (3) et le bouton de commande (2) du potentiomètre (21).
4. Retirez la vis (4), la rondelle (3) et le bouton de commande (14) de l'autre côté du potentiomètre (21).
5. Retirez l'assemblage de couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.3.
6. Déconnectez le faisceau (**28, Figure 5-1**) du potentiomètre (**21, Figure 5-2**).
7. Retirez la vis (4), la rondelle (3) et le bouton de commande (2) du potentiomètre (21).
8. Retirez la vis (4), la rondelle (3) et le bouton de commande (14) de l'autre côté du potentiomètre (21).
9. Retirez deux vis (16), deux rondelles de blocage (6), deux rondelles plates (7) et retirez le potentiomètre (21) du support (20).
10. Positionner le nouveau potentiomètre (21) dans le support (20) et fixer avec deux vis (16), deux rondelles de blocage (6) et deux rondelles plates (7).
11. Installer le bouton de commande (2) sur le potentiomètre (21) et fixer avec la vis (4) et la rondelle (3).
12. Installer le bouton de commande (14) de l'autre côté du potentiomètre (21) et fixer avec la vis (4) et la rondelle (3).
13. Connectez le faisceau (**28, Figure 5-1**) au potentiomètre (**21, Figure 5-2**).
14. Installez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.4.

7.1.6 REMPLACEMENT DE L'INTERRUPTEUR VENTRAL

1. Retirez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.3.
2. Débranchez le faisceau (**28, Figure 5-1**) du commutateur d'urgence inverse (15).
3. Retirez deux vis (16), deux rondelles de blocage (6), deux rondelles plates (7) et retirez l'assemblage de commutation (15) du support (20).
4. Retirez la broche (**5, Figure 5-3**), le support (4) et le ressort (2) du bouton (1).
5. Retirez les deux broches (3) et l'interrupteur (6) du support (4).
6. Placez le nouveau commutateur dans le support (4) et fixez-le avec deux broches (3).
7. Poser le support (4) dans le bouton (1) et installer l'axe (5).
8. Positionner l'assemblage de commutateur (**15, Figure 5-2**) sur le support (20) et fixer avec deux vis (16), deux rondelles de blocage (6) et deux rondelles plates (7).
9. Connectez le harnais (**28, Figure 12-1**) au commutateur inversé d'urgence (15).
10. Installez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.4.

7.1.7 REMPLACEMENT DU COMMUTATEUR DU KLAXON

1. Retirez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.3.
2. Enlevez trois vis (**14, Figure 5-4**), le support (13) et le ressort (12).
3. Retirez deux broches (11) et passer du support (13).
4. Placez le nouveau commutateur dans le support (13) et fixez-le avec deux broches (11).
5. Positionner le support (13) dans le couvercle (1) et fixer avec trois vis (14).
6. Installez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.4.

7.1.8 REMPLACEMENT DU COMMUTATEUR MONTER ET DESCENDRE

1. Retirez l'assemblage du couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.3.
2. Retirez la broche (**6, Figure 5-5**) et l'assemblage de commutation (**16 ou 17, Figure 5-4**) du couvercle (1)
3. Retirez deux broches (**6, Figure 5-5**), deux interrupteurs et quatre ressorts (**4, Figure 5-5**) du support (5 ou 9).
4. Débranchez le faisceau avec les interrupteurs de l'assemblage du commutateur (**16 ou 17, Figure 5-5**).
5. Placez les nouveaux interrupteurs et les quatre ressorts (4) entre parenthèses (5 ou 9) et fixez avec deux broches (6).
6. Assemblez le commutateur de position (**16 ou 17, Figure 5-4**) dans le couvercle (1) et fixer avec la broche (**6, Figure 5-5**).
7. Installez l'assemblage de couvercle comme décrit au paragraphe 5-1.4.

FIGURE 5-3 ASSEMBLAGE DE L'INTERRUPTEUR DE REcul D'URGENCE

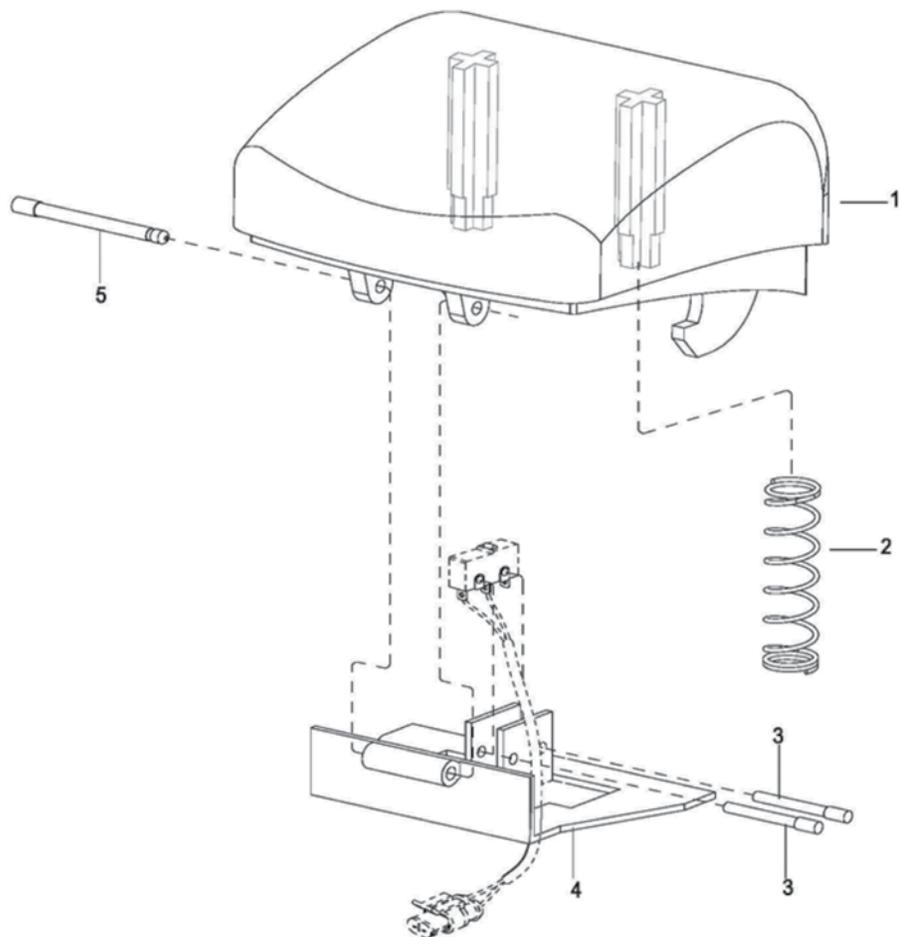


FIGURE 5-4 ASSEMBLAGE DU COUVERCLE

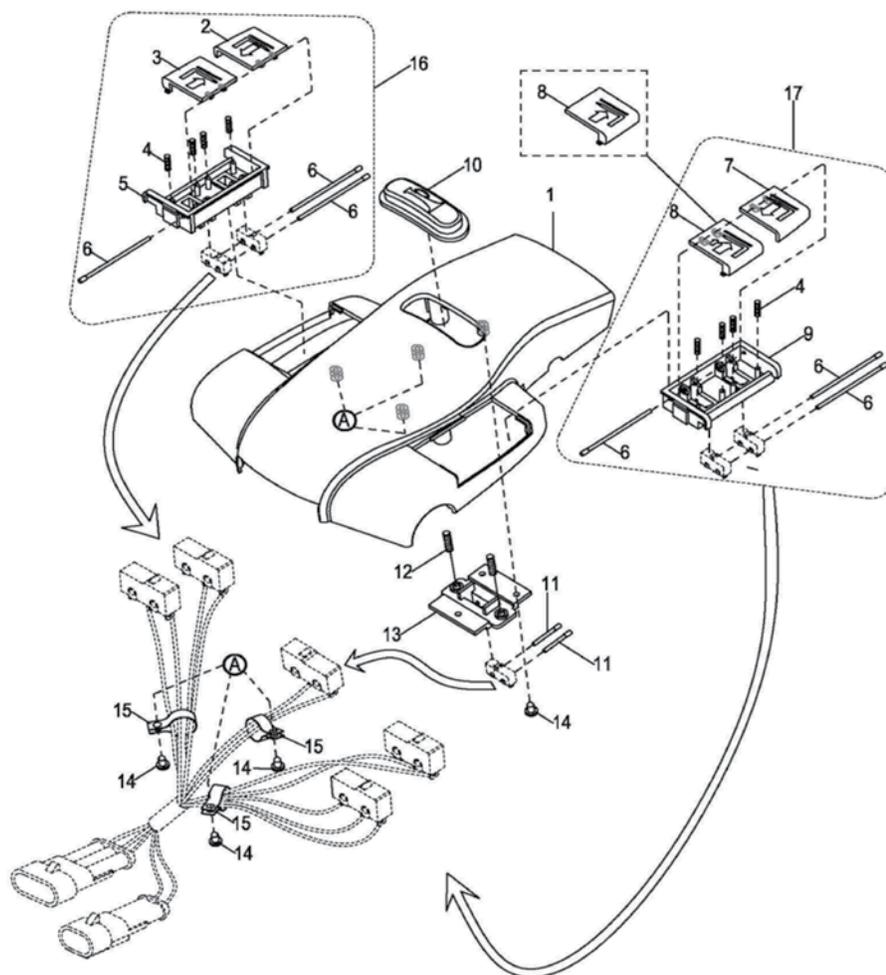


FIGURE 5-5 ASSEMBLAGE DE GAUCHE MONTER ET DESCENDRE

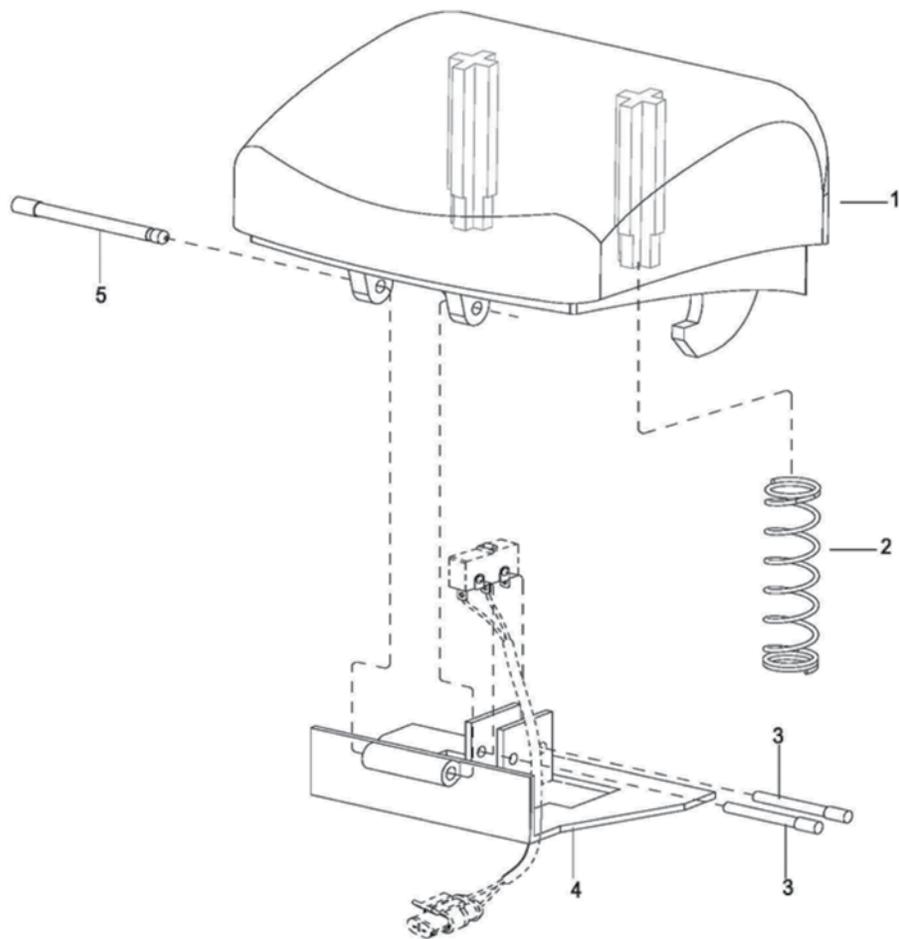
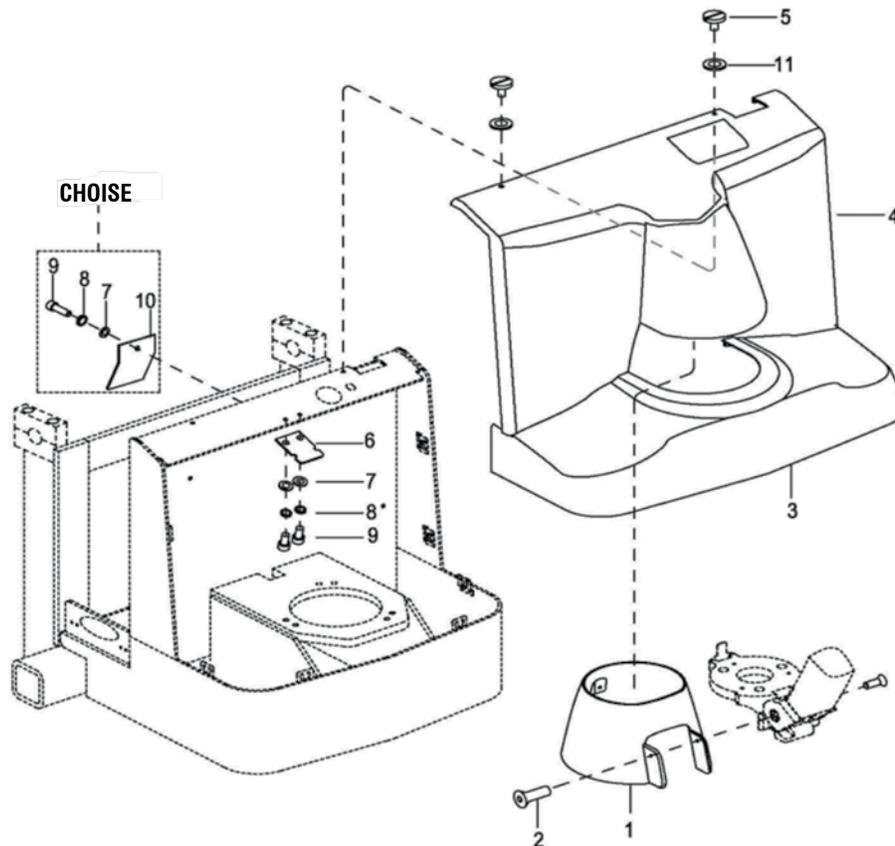


FIGURE 5-6 COMPARTIMENT



7.2 COUVERCLE DE COMPARTIMENT

7.2.1 RETRAIT

1. Éteignez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28) et débranchez les piles.
2. Retirez les deux vis (5, Figure 5-6) et le couvercle supérieur (4).
3. Enlevez deux vis (2).
4. Retirez le couvercle du milieu (1).
5. Tirez le couvercle inférieur (3) du cadre.

7.2.2 INSTALLATION

1. Placez le couvercle inférieur (3, Figure 5-6) sur le cadre.
 2. Placez le couvercle du milieu (1) autour du frein et fixez-le avec deux vis (2).
 3. Faites glisser la partie centrale du couvercle du milieu en place.
 4. Installez le couvercle supérieur (4) et fixez-le avec deux vis (5).
 5. Rebranchez les piles et allumez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28).
- Figure 5-6** Compartiment R6631A

7.3 BRAS DE DIRECTION

7.3.1 REMPLACEMENT DU RESSORT DE RETOUR

Le ressort de rappel à gaz du bras de direction (**3, Figure 5-1**) est remplacé tandis que le bras de direction (2) est en position verticale.

1. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
2. Fixez le bras de direction (2) en position verticale.
3. Retirez la vis (4) et libérez le ressort de retour de gaz (3) de la plaque de frein (17).
4. Tirez vers le bas sur le ressort de rappel de gaz (3) pour le libérer de son cadre dans le bras de direction (2).
5. Placez le nouveau ressort de rappel de gaz (3) à l'intérieur du bras de direction en vous assurant qu'il s'engage complètement dans son cadre.
6. Placez l'extrémité opposée du ressort de rappel à gaz (3) sur la plaque de frein (17) et la vis d'installation (4).
7. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

7.3.2 RETRAIT DU BRAS DE DIRECTION

1. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
2. Déconnectez le harnais (**28, Figure 5-1**) du harnais (**1, Figure 12-31**).
3. Fixez un palan au bras de direction (**2, Figure 5-1**).
4. Retirez l'arbre (5) et le bras de direction (2).

7.3.3 INSTALLATION DU BRAS DE DIRECTION

1. Positionnez le bras de direction (**2, Figure 5-1**) sur le support (17) et fixez-le avec l'arbre (5).
2. Reconnectez le harnais (**28, Figure 5-1**) au harnais (**1, Figure 12-31**).
3. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

8.0 ENTRETIEN DU FREIN

8.1 FREINS

Le système de freinage se compose d'un frein monté sur moteur. Ce frein est appliqué au sol et relâché électriquement. S'il est nécessaire de déplacer un chariot en panne, le frein est équipé d'un écrou de réglage (**Figure 6-1**) qui peut être desserré manuellement pour libérer le frein.



AVERTISSEMENT

Avant de remettre le chariot en marche, assurez-vous de remettre l'écrou de réglage du frein à sa position d'origine et vérifiez si le freinage est approprié. Le fait de ne pas retourner l'écrou de réglage à sa position d'origine rend le chariot sans capacité de freinage.

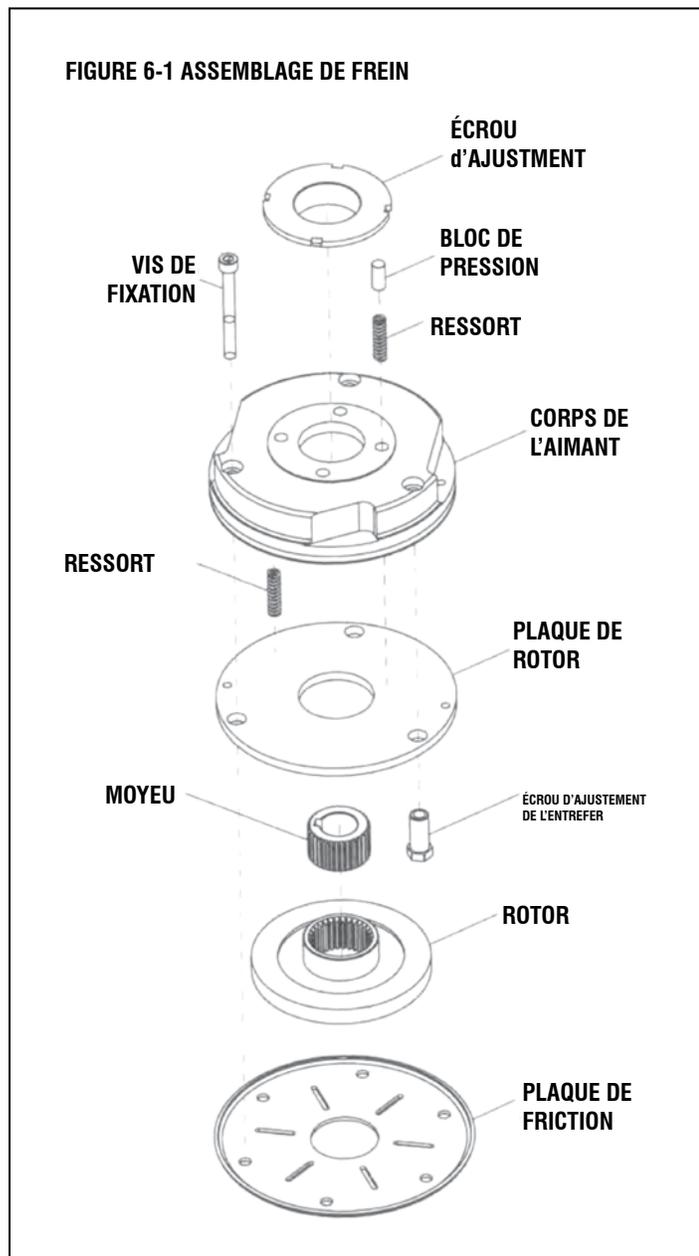
8.1.1 AJUSTEMENT DE L'ENTREFER

"L'entrefer" est la distance entre le corps de l'aimant et la plaque du rotor avec le frein appliqué. Comme les plaquettes de frein et le rotor usent normalement, l'entrefer augmentera et devrait être réajusté lorsqu'il mesure plus de 0,25 mm.

NOTE: Si l'entrefer mesure plus de 0,25 mm, il se peut que le frein ne se libère pas correctement. L'ajustement de l'entrefer peut être effectué tant que les plaquettes de frein et le rotor fonctionnent correctement ou jusqu'à ce que les fils d'entretoise réglables soient entièrement engagés (limite de réglage atteinte).

1. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
2. En utilisant de l'air à basse pression, retirez toute saleté entre les armatures et le corps magnétique.
3. À l'aide de jauges de palpation standard, vérifiez l'écart entre le corps de l'aimant et la plaque du rotor. L'écart devrait être de 0,25 mm.
4. Si nécessaire, reportez-vous à la **Figure 6-1** et réglez l'écart comme suit:

- a. Desserrez les trois vis de montage d'un demi-tour.
 - f. Les écrous de réglage de l'entrefer filetés peuvent ensuite être vissés dans le corps de l'aimant en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - g. Tournez les trois vis de montage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'espace mesure 0,012 " (0,25 mm).
 - h. Les écrous de réglage de l'entrefer filetés sont ensuite vissés dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au fond.
 - i. Enfin, serrez les trois vis de montage à 52 lb-po (6 Nm).
 - j. Vérifiez à nouveau l'écart.
5. Retirez les blocs de roues de charge et vérifiez le fonctionnement.
 6. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.



8.1.2 AJUSTEMENT DE LA DISTANCE DE FREINAGE

La distance d'arrêt du chariot devrait nécessiter un ajustement minimal. Cependant, cette distance doit être vérifiée lors de chaque maintenance planifiée. À l'aide d'un chariot déchargé, faites fonctionner le chariot jusqu'à sa vitesse maximale sur une surface de béton régulière et sèche. Déplacez la poignée de commande dans la position de freinage inférieure. Mesurez la longueur du chemin de freinage depuis le point d'actionnement des freins jusqu'à ce que le chariot soit arrêté. La longueur réelle de freinage devrait se situer entre environ 1,5 à 2,5 pi (0,5-0,7 m).

Pour ajuster la distance d'arrêt, procédez comme suit:

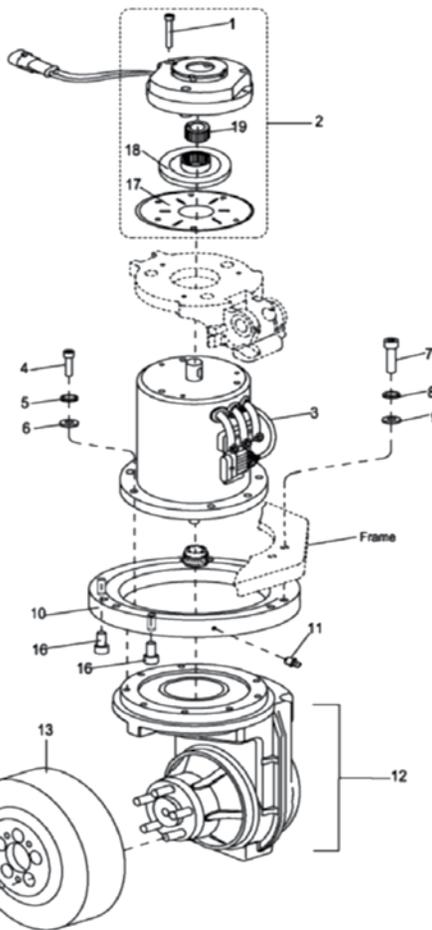
1. Bloquer les roues de charge.
2. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
3. Tournez l'écrou de réglage (**Figure 6-1**) dans le sens des aiguilles d'une montre pour RÉDUIRE la distance d'arrêt ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour AUGMENTER la distance d'arrêt.
4. Retirez les blocs de roues de charge et vérifiez le fonctionnement.
5. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

8.1.3 REMPLACEMENT DE L'ASSEMBLAGE DE FREIN

1. Bloquer les roues de charge.
2. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
3. Débranchez le frein électrique du harnais (**1, Figure 12-31**).
4. Retirez les trois vis de fixation (**Figure 6-1**) et le frein.
5. Placez le nouveau frein en place et fixez-le avec les trois vis de fixation.
6. Enfin, serrez les trois vis de fixation à 52 lb-po (6 Nm).
7. Rebranchez le frein électrique du harnais (**1, Figure 12-31**).
8. Retirez les blocs de roues de charge et vérifiez le fonctionnement.
9. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

9.0 TRANSMISSION, ROUE D'ENTRAÎNEMENT, ROUE DE CHARGE

FIGURE 7-1 TRANSMISSION, MOTEUR, ASSEMBLAGE DE FREIN



9.1 ROUE D'ENTRAÎNEMENT

1. Éteignez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28) et débranchez les piles.
2. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
3. Desserrez, mais ne retirez pas les cinq écrous (15, Figure 7-1).
4. Soulever avec un cric le chariot afin que la roue motrice soit au-dessus du sol puis bloquer en toute sécurité le chariot pour éviter tout mouvement.
5. Retirer les cinq écrous (15) cinq rondelles (14) et la roue motrice (13) de la transmission (12).
6. Installez une nouvelle roue motrice dans l'ordre inverse du retrait.
7. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
8. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (6, Figure 12-28).

9.2 TRANSMISSION

1. Éteignez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28) et débranchez les piles.
2. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
3. Retirez la roue motrice (13) comme décrit au paragraphe 7-1.
4. Soutenez la transmission (Figure 7-1) et enlevez les huit vis (4), huit rondelles de blocage (5) et huit rondelles plates (6).
5. Abaissez lentement la transmission sur le bas du cadre.
6. Installez une nouvelle transmission en inversant les étapes ci-dessus.

9.3 ROUE DE CHARGE

NOTE: Le BGS-25 dispose de roues à charge simple (Figure 7-2). Le BGS-25 comporte des roues à double charge (Figure 7-3).

9.3.1 RETRAIT

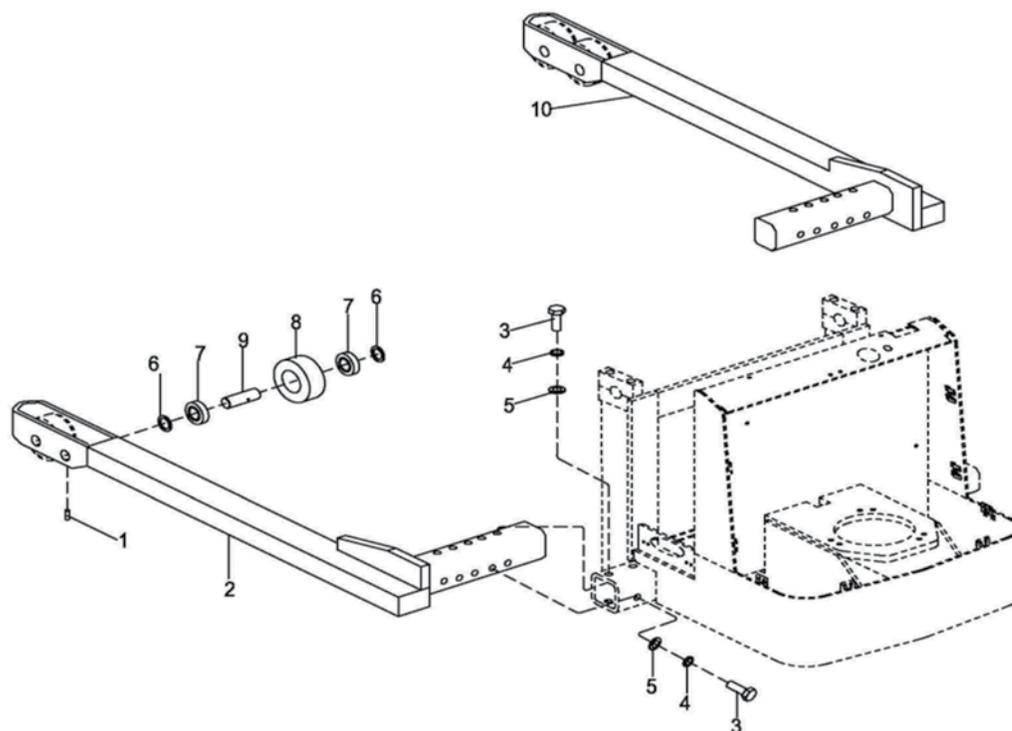
1. Soulevez les fourches.
2. Éteignez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28) et débranchez les piles.
3. Bloquez la roue motrice pour éviter que le chariot ne roule.
4. Soulevez les fourches avec un cric pour élever les roues de chargement du sol. Bloquez fermement les fourches en position relevée en positionnant les supports sous les deux bouts de fourche

NOTE: Lorsque l'arbre (9, Figure 7-2 ou Figure 7-3) est retiré, l'assemblage de la roue de charge (8) sera libre et tombera.

5. Retirer le vis (1) arbre de fixation (9) et enlever l'arbre (9) et l'assemblage de la roue de charge (8).

NOTE: Inspectez l'assemblage de la roue de charge. Si la roue de chargement est usée dans un rayon de 1/8" du manche métallique, ou est fissurée ou endommagée, remplacez l'assemblage de la roue de charge et de l'assemblage de palier. Blue Giant recommande que les deux ensembles de roues de charge soient remplacés en même temps. Cela garantit un fonctionnement sûr et stable du chariot élévateur.

FIGURE 7-2 EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-25)



10.0 ENTRETIEN DU SYSTÈME D'ÉLEVATION

10.1 GÉNÉRAL

Le système d'élévation comprend le mât extérieur, le mât intérieur, la liaison de levage, les chaînes de levage, le cylindre de levage et la tête de piston.

10.2 AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DE LA CHAÎNE

NOTE: Les chariots télescopiques ont deux chaînes de levage qui sont ajustées à la traverse du mât externe (17, **Figure 8-2**). Les chariots TRIMAST ont quatre chaînes de levage. Les chaînes de levage libres sont ajustées au cylindre de levage libre (8, **Figure 12-14**) à proximité de la traverse du mât interne (14, **Figure 12-14**). Les chaînes de levage secondaires sont réglées en haut du mât externe (25, **Figure 12-14**).

1. Abaissez complètement le chariot élévateur.
2. Éteignez l'interrupteur à clé (6, **Figure 12-28**) et débranchez les piles.
3. Desserrez les deux écrous de retenue supérieurs (2, **Figure 8-1**) pour permettre le réglage des écrous de confinement intermédiaires (2).



AVERTISSEMENT

Avant de tenter un réglage, assurez-vous que l'alimentation électrique est déconnectée.

4. Casser les deux écrous de blocage inférieurs (2) libre des écrous de blocage intermédiaires.
5. Rebroucher les deux chaînes de levage avec des écrous de blocage intermédiaires (2). Assurez-vous d'avoir une tension égale sur les deux chaînes.
6. Alignez les ancrages (1) afin que chaque goupille (4) soit parallèle aux mâts.
7. Serrer fermement les écrous de blocage tout en maintenant l'alignement

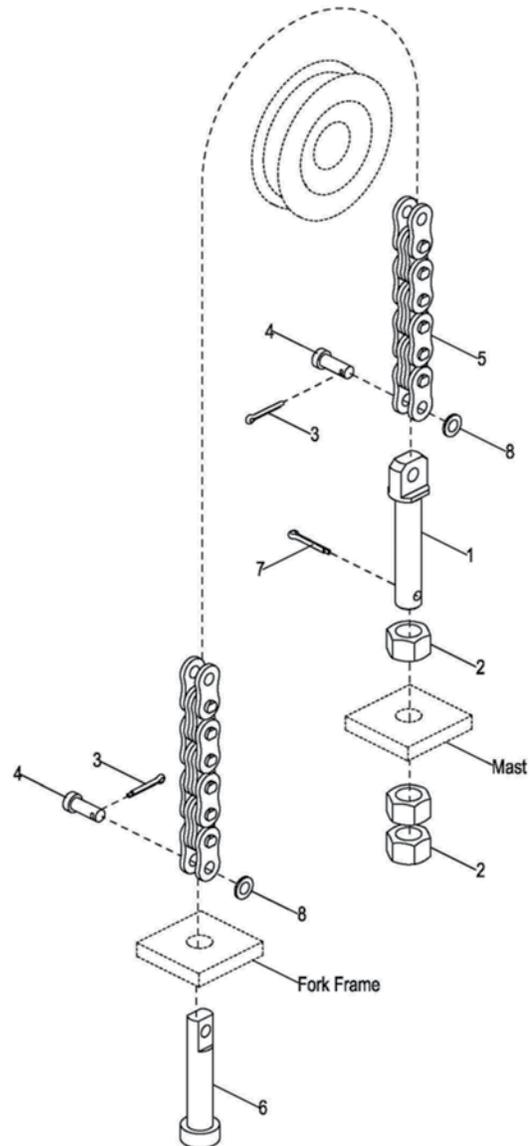


PRÉCAUTION

Au moins 3 fils complets doivent être présents sous l'écrou inférieur (2) après le réglage.

- des broches interne (4).
8. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (6, **Figure 12-28**).
9. Testez la chaîne en faisant fonctionner le chariot. Si le relâchement est encore évident, répétez la procédure ci-dessus.

FIGURE 8-1 CHAÎNE



10.3 INSPECTION DE L'USURE DE LA CHAÎNE

Les deux chaînes de levage devraient être remplacées lorsque l'une ou l'autre est suffisamment usée pour augmenter sa longueur de 3% ou plus. Pour procéder à cette détermination, procédez comme suit.

Lorsque la chaîne est sous tension du poids du chariot et des fourches, en utilisant la section qui subit le plus d'usure sur les poulies, isoler une portion pour la mesure.

Mesurez la distance entre les centres de broches sur 20 liens verticaux. Si la section mesure 12,88" ou plus, la chaîne doit être remplacée.

Le nouvel ancrage de chaîne, les goupilles internes et les goupilles externes devraient être installées lorsque les chaînes sont remplacées. Ne jamais remplacer une section partielle de la chaîne et ne jamais réparer la chaîne. Reportez-vous au paragraphe 8-4. Lors de l'installation d'une nouvelle chaîne.

10.4 REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE

10.4.1 TÉLESCOPIQUE

1. Lorsque les roues du chariot élévateur sont solidement bloquées, soulevez les fourches à environ trois pieds du sol et mettez des blocs ou des supports solides sous le mât intérieur (7, **Figure 8-2**).
2. Descendre le mât interne sur le support. Vérifiez que cet arrangement est sécurisé avant de continuer.
3. Éteignez l'interrupteur à clé (6, **Figure 12-28**) et débranchez les piles. Assurez-vous que l'alimentation électrique est déconnectée.
4. Retirez la goupille interne (3, **Figure 8-1**) et la goupille externe (4) de la chaîne de raccordement (5) à l'ancrage de la chaîne (6) au niveau du chariot élévateur.

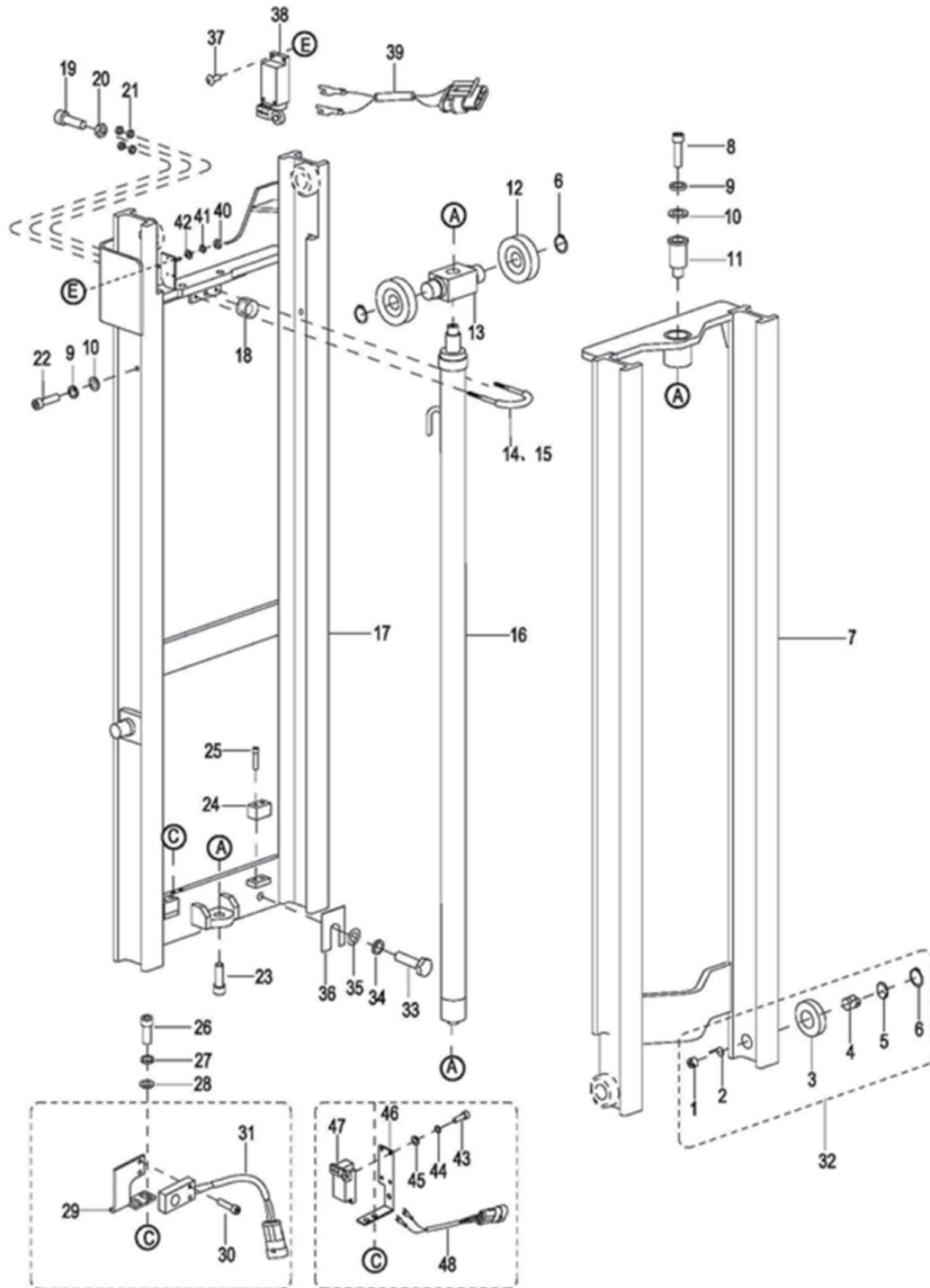


AVERTISSEMENT

Avant de remettre le chariot en marche, assurez-vous de remettre l'écrou de réglage du frein à sa position d'origine et vérifiez si le freinage est approprié. Le fait de ne pas retourner l'écrou de réglage à sa position d'origine rend le chariot sans capacité de freinage.

5. Retirez la goupille externe (3) et la goupille interne (4) de la chaîne de raccordement (5) à l'ancre de la chaîne (1) au mât extérieur.
6. Enlevez la chaîne de la poulie (12, **Figure 8-2**).
7. Positionner la nouvelle chaîne sur la poulie (12).
8. Fixez une nouvelle chaîne à l'ancrage (1) au mât extérieur avec une nouvelle tige de chape (4) et une nouvelle goupille externe (3).
9. Connectez l'extrémité opposée de la nouvelle chaîne à une nouvelle ancre à chaîne (6) au chariot élévateur avec une nouvelle goupille interne (4) et une nouvelle goupille externe (3).
10. Réglez les chaînes conformément au paragraphe 8-2.
11. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (6, **Figure 12-28**).

FIGURE 8-2 MÂT (TÉLESCOPIQUE)



10.4.2 CHAÎNE DE LEVAGE TRIMAST LIBRE

1. Lorsque les roues du chariot élévateur sont solidement bloquées, soulevez les fourches à environ trois pieds du sol et mettez des blocs ou des supports solides sous le chariot élévateur.
2. Abaissez le chariot élévateur sur le support. Vérifiez que cet arrangement soit sécurisé avant de continuer.



AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer un remplacement, assurez-vous que l'alimentation électrique est déconnectée.

3. Éteignez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**) et débranchez les piles.
4. Retirez la goupille externe (**3, Figure 8-1**) et la goupille interne (4) (5) de l'ancrage de chaîne (1) sur le chariot élévateur.
5. Retirez la goupille externe (3) et la goupille interne (1) de la chaîne de raccordement (5) à l'ancrage de la chaîne (6) au cylindre de levage libre.
6. Retirez la chaîne de la poulie (**7, Figure 8-3**).
7. Positionner la nouvelle chaîne sur la poulie (7).
8. Fixez une nouvelle chaîne à une nouvelle ancre à chaîne (**6, Figure 8-1**) à l'aide d'une nouvelle goupille interne (4) et d'une nouvelle goupille externe (3).
9. Connectez l'extrémité opposée d'une nouvelle chaîne à une nouvelle ancre de chaîne (1) sur le chariot élévateur avec une nouvelle goupille interne (4) et une nouvelle goupille externe (3).
10. Réglez les chaînes conformément au paragraphe 8-2.
11. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (**6, Figure 12-28**).

10.4.3 CHAÎNE DE LEVAGE TRIMAST SECONDAIRE

1. Lorsque les roues du chariot élévateur sont solidement bloquées, soulevez les fourches à environ cinq pieds du sol et mettez des blocs ou des supports solides sous les mâts (**22 et 14, figure 8-3**).
2. Abaissez les mâts sur le support. Vérifiez que cet arrangement est sécurisé avant de continuer.
3. Éteignez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**) et débranchez les piles.



AVERTISSEMENT

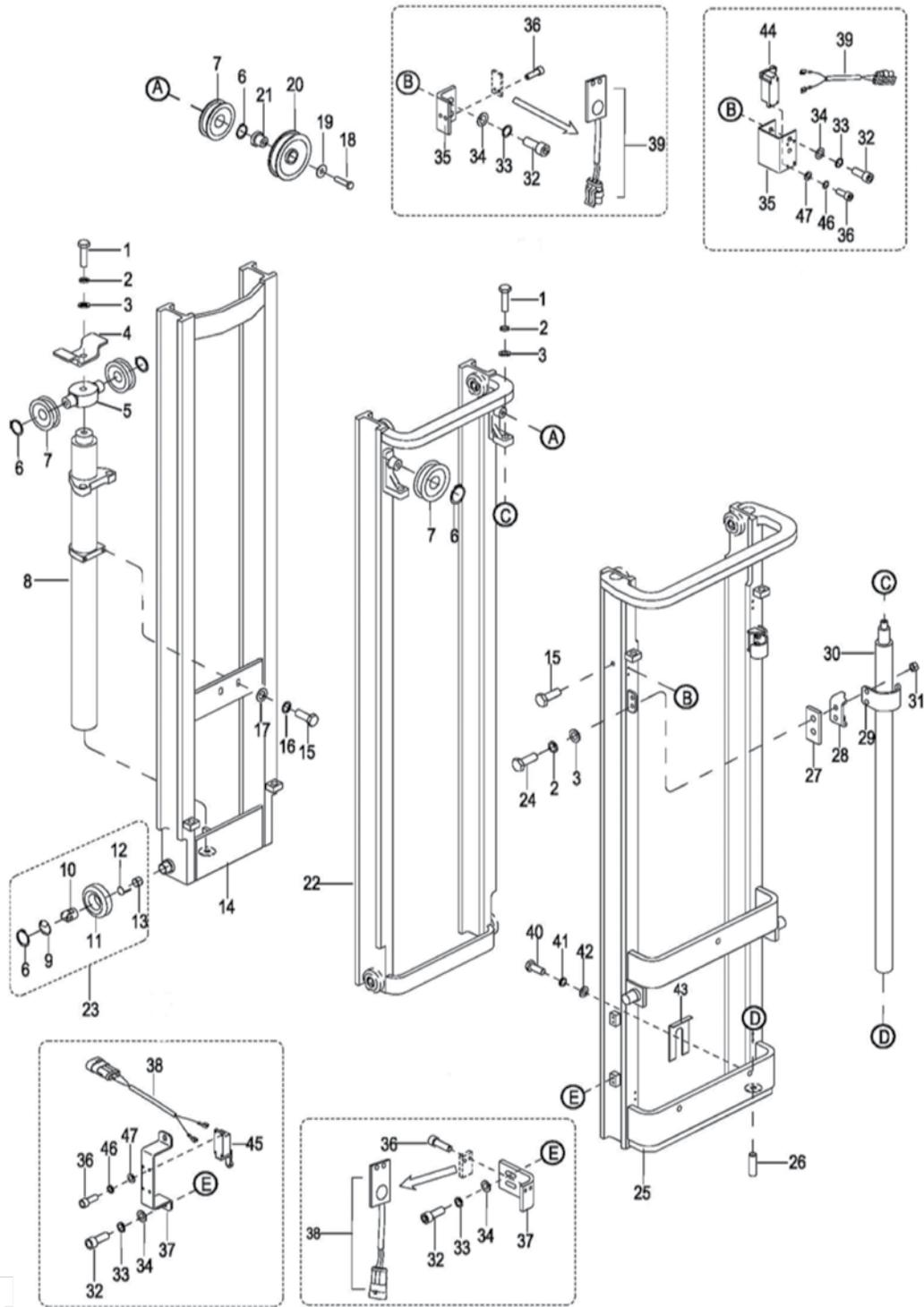
Avant d'effectuer un remplacement, assurez-vous que l'alimentation électrique est déconnectée.

4. Retirez la goupille externe (**3, Figure 8-1**) et la goupille interne (4) de la chaîne de raccordement (5) à l'ancrage de chaîne (1) au mât interne.
5. Retirez la goupille externe (3) et la goupille interne (4) de la chaîne de raccordement (5) à l'ancrage de chaîne (6) au mât extérieur.
6. Retirez la chaîne de la poulie (**7, Figure 8-3**).
7. Positionner la nouvelle chaîne sur la poulie (7).
8. Fixez une nouvelle chaîne à une nouvelle ancre de chaîne (6) au mât extérieur avec une nouvelle goupille interne (4) et une nouvelle goupille externe (3).
9. Connectez l'extrémité opposée de la nouvelle chaîne à la nouvelle ancre de chaîne (1) au mât interne avec une nouvelle goupille (4) et une nouvelle goupille (3).
10. Réglez les chaînes conformément au paragraphe 8-2.
11. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (**6, Figure 12-28**).

10.5 CYLINDRE DE LEVÉ

REMARQUE: Le retrait et la réparation des cylindres de levage sont couverts par la SECTION 11.

FIGURE 8-3 MÂT (TRIMAST)



11.0 ENTRETIEN DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

11.1 LIGNES ET RACCORDS



AVERTISSEMENT

Lorsque les fourches sont élevées, des pressions existent dans les lignes et les raccords du système hydraulique. Pour assurer la libération de la pression, les fourches doivent être complètement abaissées et les batteries débranchées avant toute maintenance sur le système hydraulique.

NOTE: Les raccords hydrauliques qui fuient peuvent être amélioré par un simple serrage. Si cela ne remédie pas à la fuite, les raccords ou la ligne doivent être remplacés.

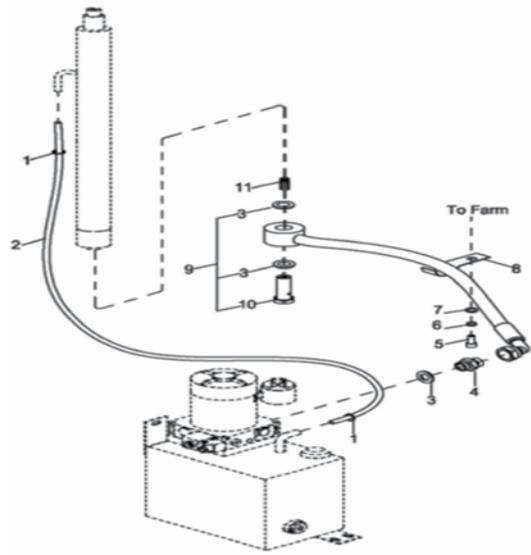
1. Abaissez les fourches complètement.
2. Éteignez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28) et débranchez les piles.
3. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.



PRÉCAUTION

L'huile hydraulique peut endommager les pièces. Essayez immédiatement tout huile. Prévoir un récipient sous la ligne ou le raccord avant de vous déconnecter.

FIGURE 9-1 SYSTÈME HYDRAULIQUE (TÉLESCOPIQUE)

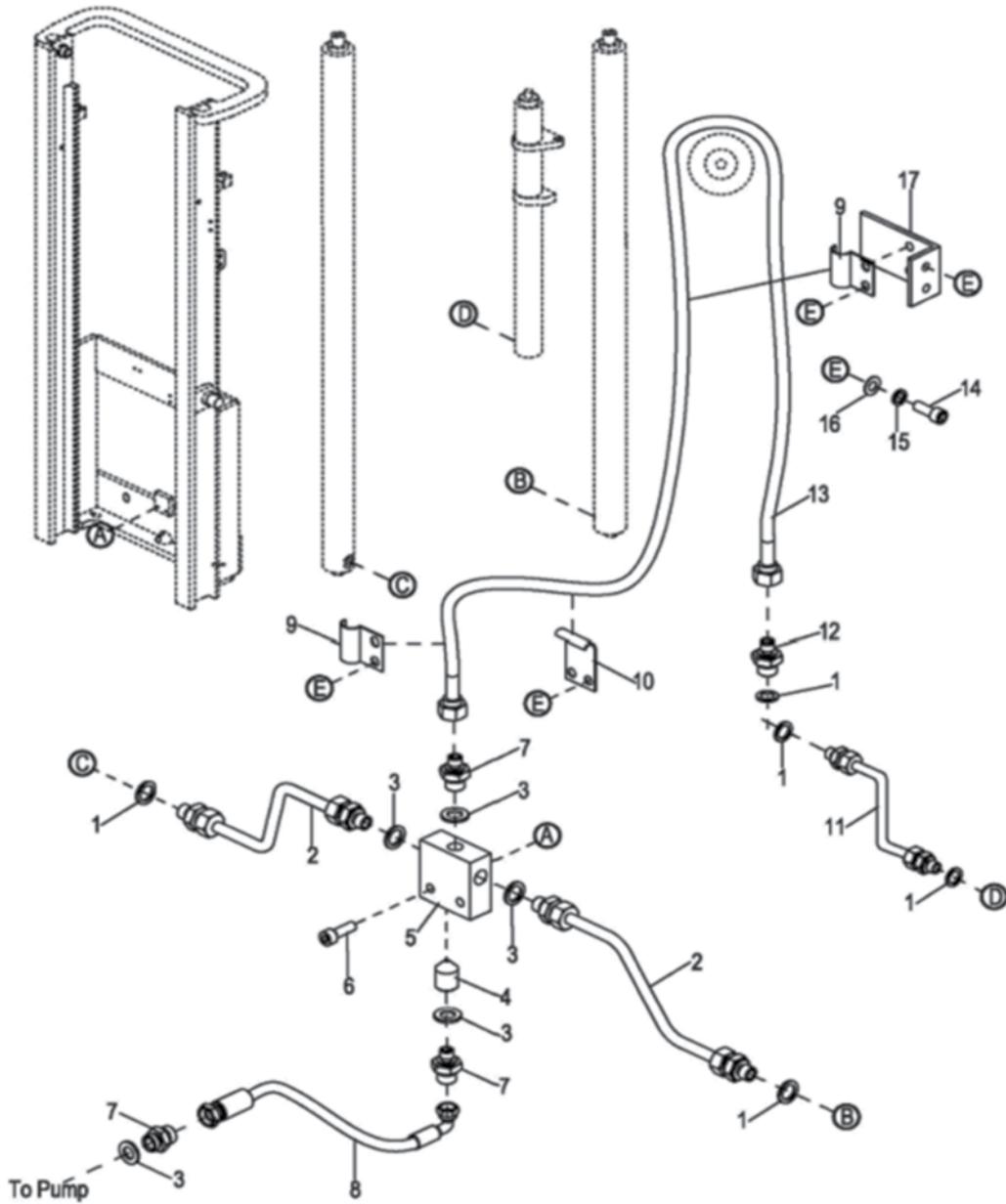


4. Chariots télescopiques: Reportez-vous à la Figure 9-1 et retirez la ligne ou raccord qui fuit et remplacez-la par une nouvelle ligne ou un raccord.

CHARIOTS TRISMAST: Reportez-vous à la **Figure 9-2**, **Figure 9-3** ou **Figure 9-4** (selon le numéro de série sur le chariot), enlevez la ligne ou le raccord de filage et remplacez-la par une nouvelle ligne ou raccord.

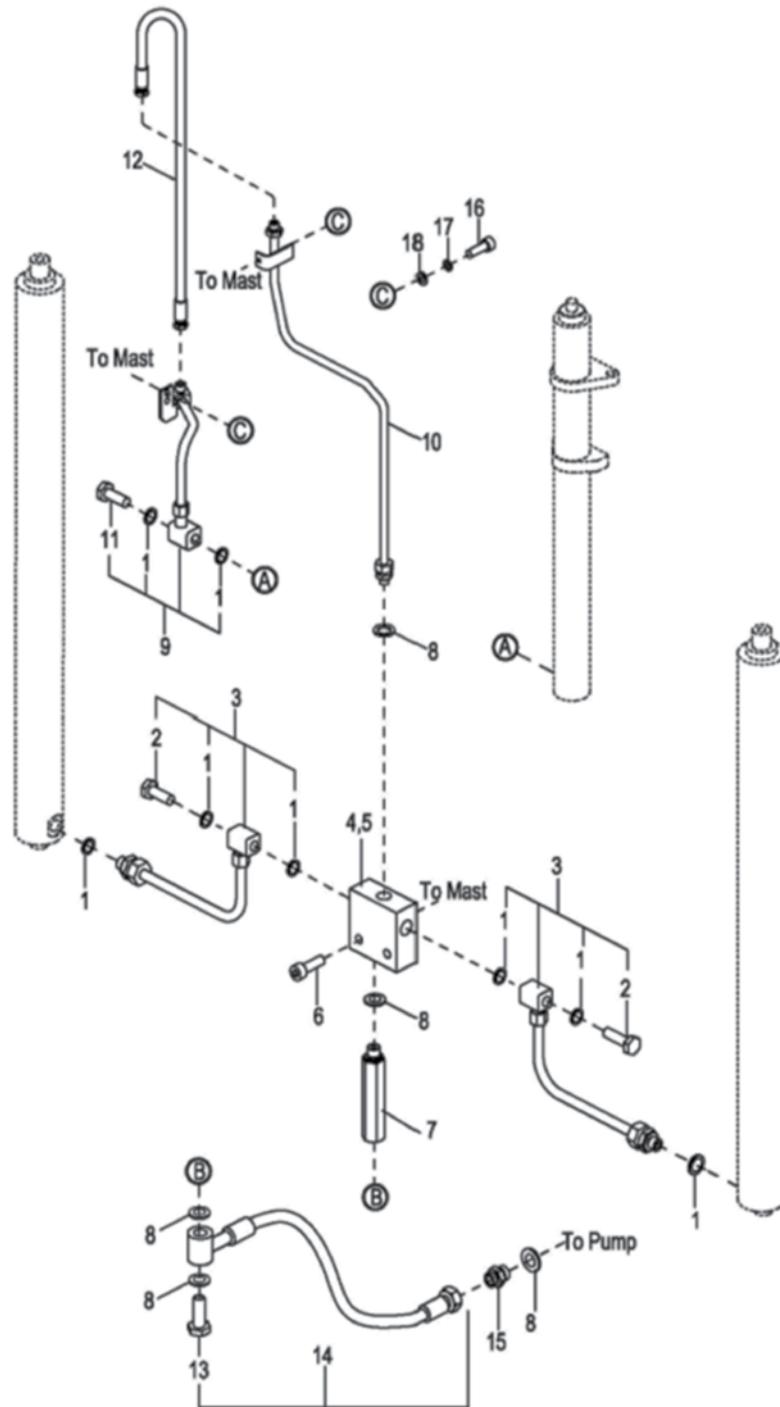
5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Si nécessaire, ajouter de l'huile hydraulique pour le porter au bon niveau. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le tableau 3-2.
6. Rebranchez les piles et allumez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28).
7. Faites fonctionner les boutons de levage et de descente pour recharger le cylindre et les lignes avec de l'huile hydraulique.
8. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Si nécessaire, ajouter de l'huile hydraulique pour le porter au bon niveau. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le tableau 3-2.
9. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

FIGURE 9-2 SYSTÈME HYDRAULIQUE



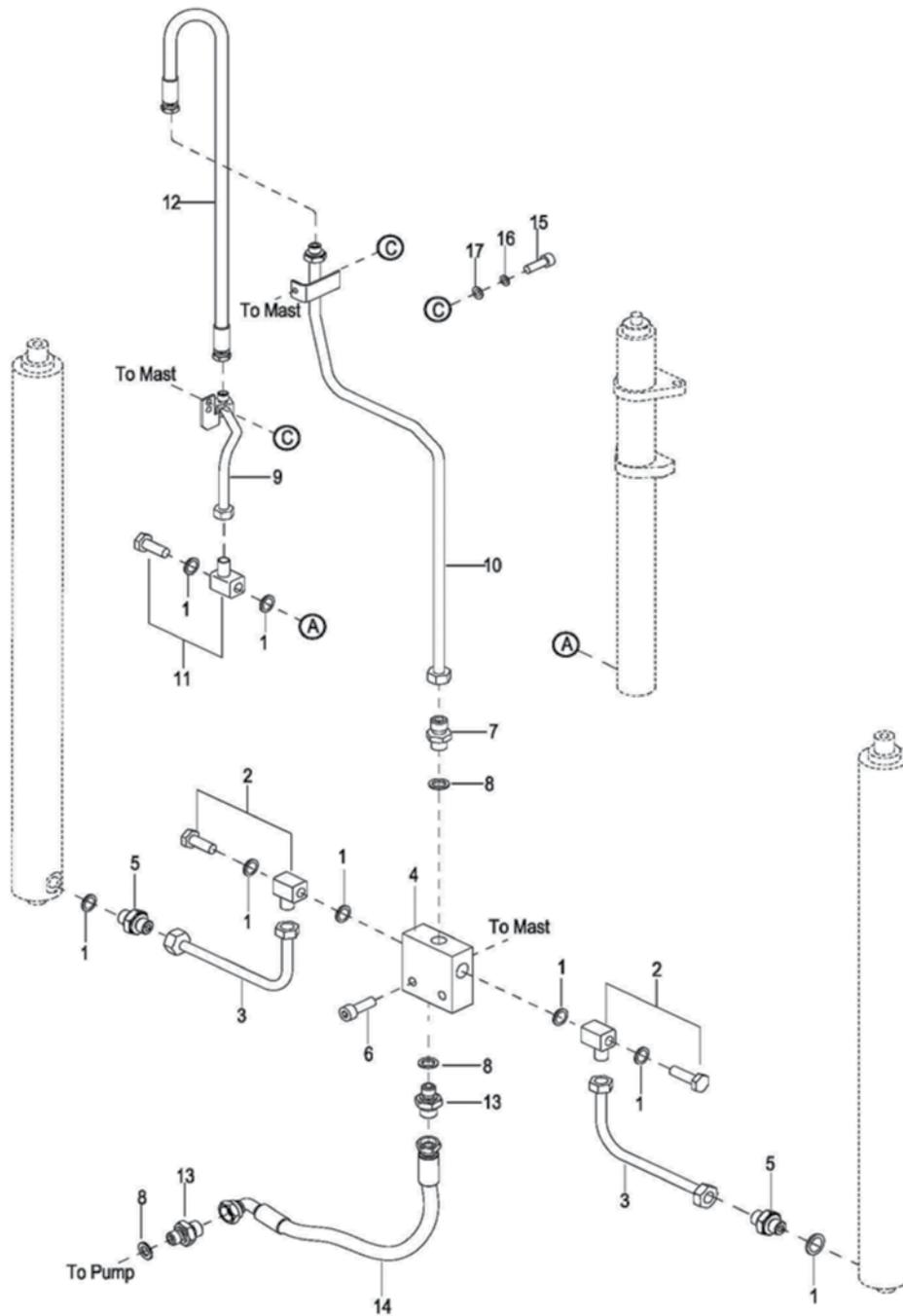
TRIMAST AVEC TUYAUX - UTILISÉ JUSQU'À LA SÉRIE # S2014055)

FIGURE 9-3 SYSTÈME HYDRAULIQUE



TRIMAST AVEC TUBES - UTILISÉ À PARTIR DE LA SÉRIE # S2014056 À S2119119

FIGURE 9-4 SYSTÈME HYDRAULIQUE



11.2 ASSEMBLAGE DE POMPE HYDRAULIQUE, MOTEUR ET RÉSERVOIR

L'assemblage hydraulique pompe / moteur peut être démonté et réparé. Cependant, une pompe, une vanne ou un moteur défectueux nécessite le remplacement complet.



AVERTISSEMENT

Lorsque les fourches sont élevées, des pressions existent dans les lignes et les raccords du système hydraulique. Pour assurer la libération de la pression, les fourches doivent être complètement abaissées et les batteries débranchées avant toute maintenance sur le système hydraulique.

11.2.1 RETRAIT

1. Abaissez les fourches complètement.
2. Éteignez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**) et débranchez les piles.
3. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
4. Écartez et débranchez les conducteurs électriques du moteur et du solénoïde. Reportez-vous à la **Figure 12-31** et à la **Figure 12-32**.

NOTE: Le réservoir et le tuyau seront remplis d'huile hydraulique. Placez un récipient sous l'assemblage de la pompe pour récupérer toute huile hydraulique.

Télescopique: Débrancher le tuyau (**9, Figure 9-1**) de l'assemblage pompe / moteur.

Trimast: Débrancher le tuyau (**8, Figure 9-2, 14, Figure 9-3 ou 14, Figure 9-4**) à partir de l'assemblage pompe / moteur.

Vitesse simple: tout en soutenant l'assemblage pompe / moteur (**4, Figure 12-21**), enlevez quatre vis (**16, Figure 9-5**) et quatre rondelles de blocage (17).

Vitesse double jusqu'à la série # S2313064: En prenant en charge l'assemblage pompe / moteur (**4, Figure 12-21**), enlevez quatre vis (**16, Figure 9-6**) quatre rondelles de blocage (17) et quatre rondelles plates (18).

Vitesse double à partir de la série # S2313065: Lors du support de l'assemblage pompe / moteur (**4, Figure 12-21**), enlevez quatre vis (**10, Figure 9-7**) quatre rondelles de blocage (11).

5. Retirer l'assemblage pompe / moteur.

11.2.2 DÉMONTAGE ET REMONTAGE

1. Retirer l'assemblage pompe hydraulique / moteur comme décrit au paragraphe 9-2.1.
2. Reportez-vous à la **Figure 9-5**, à la **Figure 9-6** ou à la **Figure 9-7** pour le démontage et le remontage.

11.2.3 INSTALLATION

Vitesse simple: tout en soutenant l'assemblage pompe / moteur (**4, Figure 12-21**), installez quatre vis (**16, Figure 9-5**) et quatre rondelles de blocage (17).

Vitesse double jusqu'à la série # S2313064: En prenant en charge l'assemblage pompe / moteur (**4, Figure 12-21**), enlevez quatre vis (**16, Figure 9-6**) quatre rondelles de blocage (17) et quatre rondelles plates (18).

Vitesse double à partir de la série # S2313065: En supportant l'assemblage pompe / moteur (**4, Figure 12-21**), enlevez quatre vis (**10, Figure 9-7**) quatre Rondelles de blocage (11).

Télescopique: Reconnexion du tuyau (**9, Figure 9-1**) à l'assemblage de la pompe / moteur. Trimast: Reconnectez le tuyau (**8, Figure 9-2, 14, Figure 9-3 ou 14, Figure 9-4**) à l'assemblage pompe / moteur.

1. Raccorder les conducteurs électriques au moteur et au solénoïde.
2. Reportez-vous à la **Figure 12-31** et à la **Figure 12-32**.
3. Remplissez le réservoir hydraulique. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le **Tableau 3-2**.
4. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (**6, Figure 12-28**).
5. Faites fonctionner les boutons de levage et de bas pour recharger le cylindre et les lignes avec de l'huile hydraulique.
6. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Si nécessaire, ajouter de l'huile hydraulique pour le porter au bon niveau. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le **Tableau 3-2**.
7. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

FIGURE 9-5 POMPE ET ASSEMBLAGE MOTEUR (VITESSE SIMPLE)

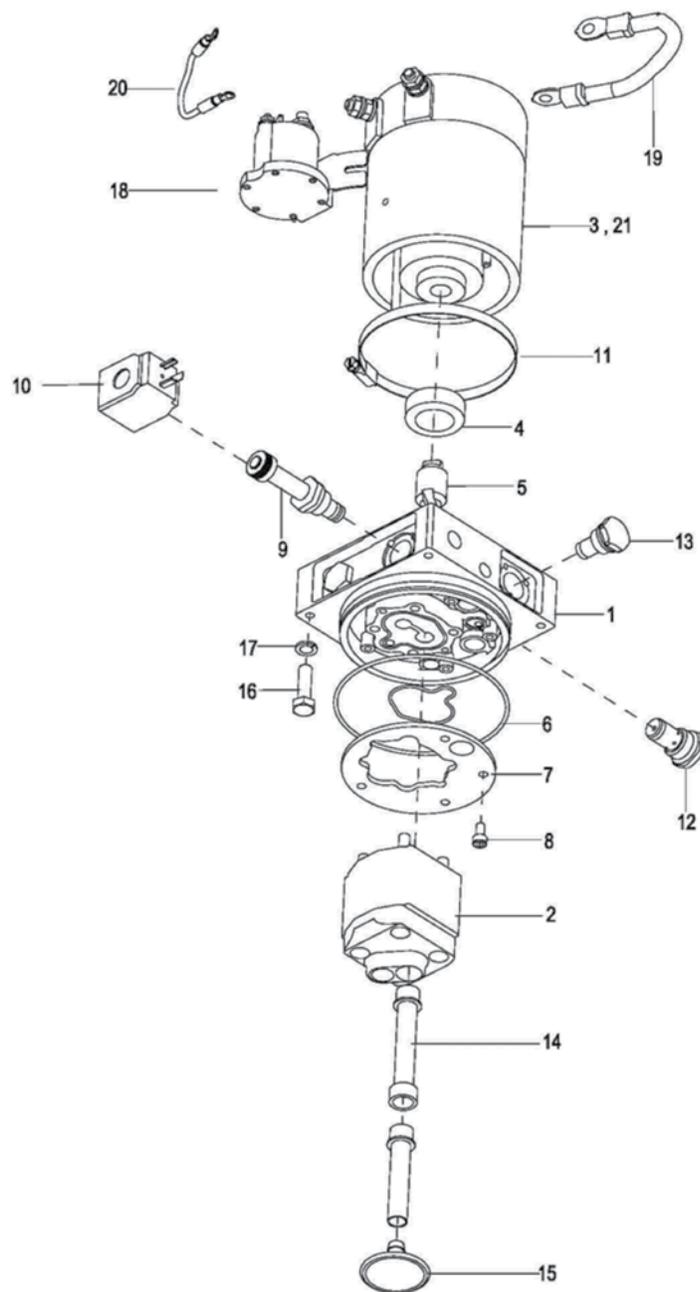
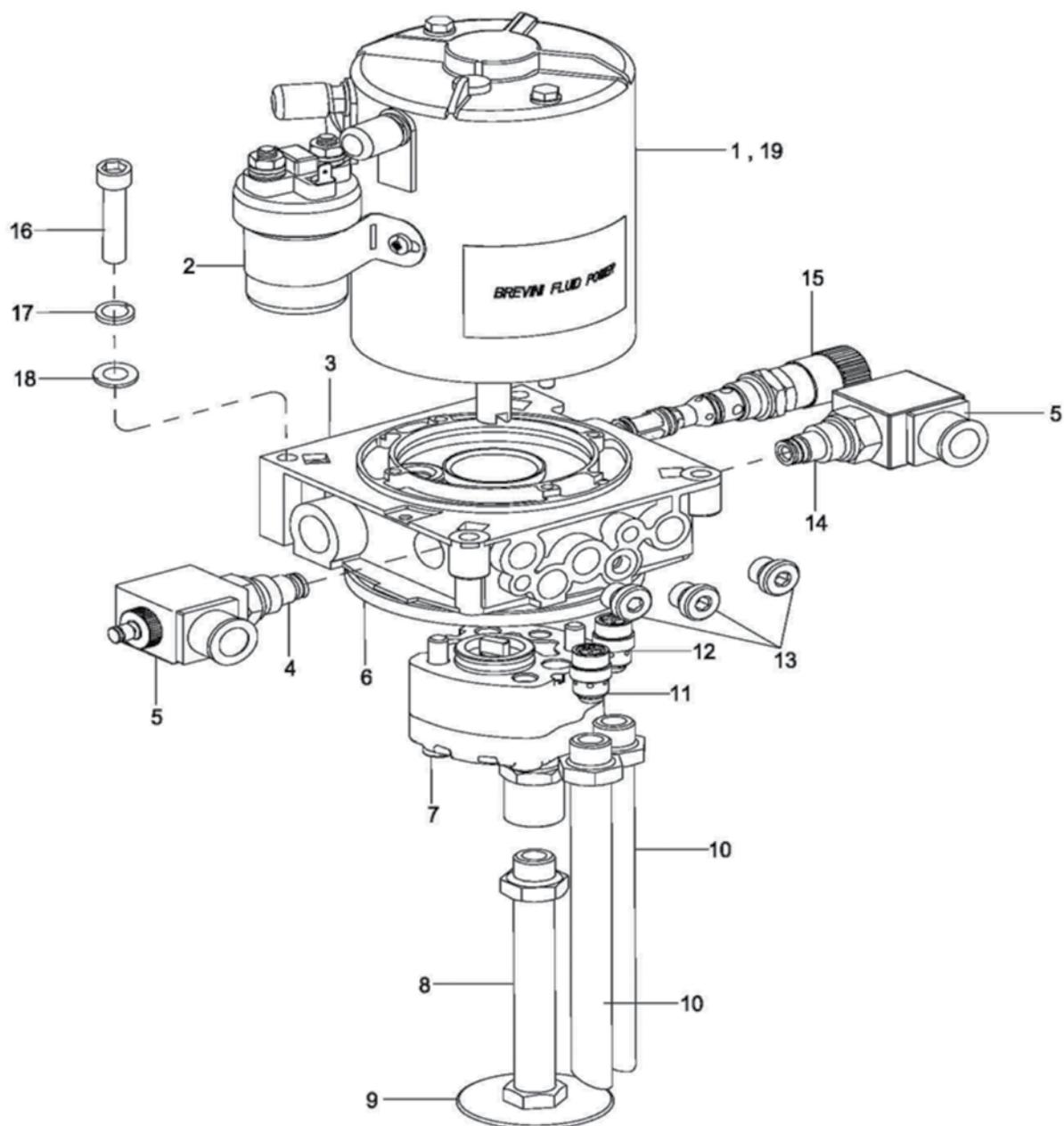
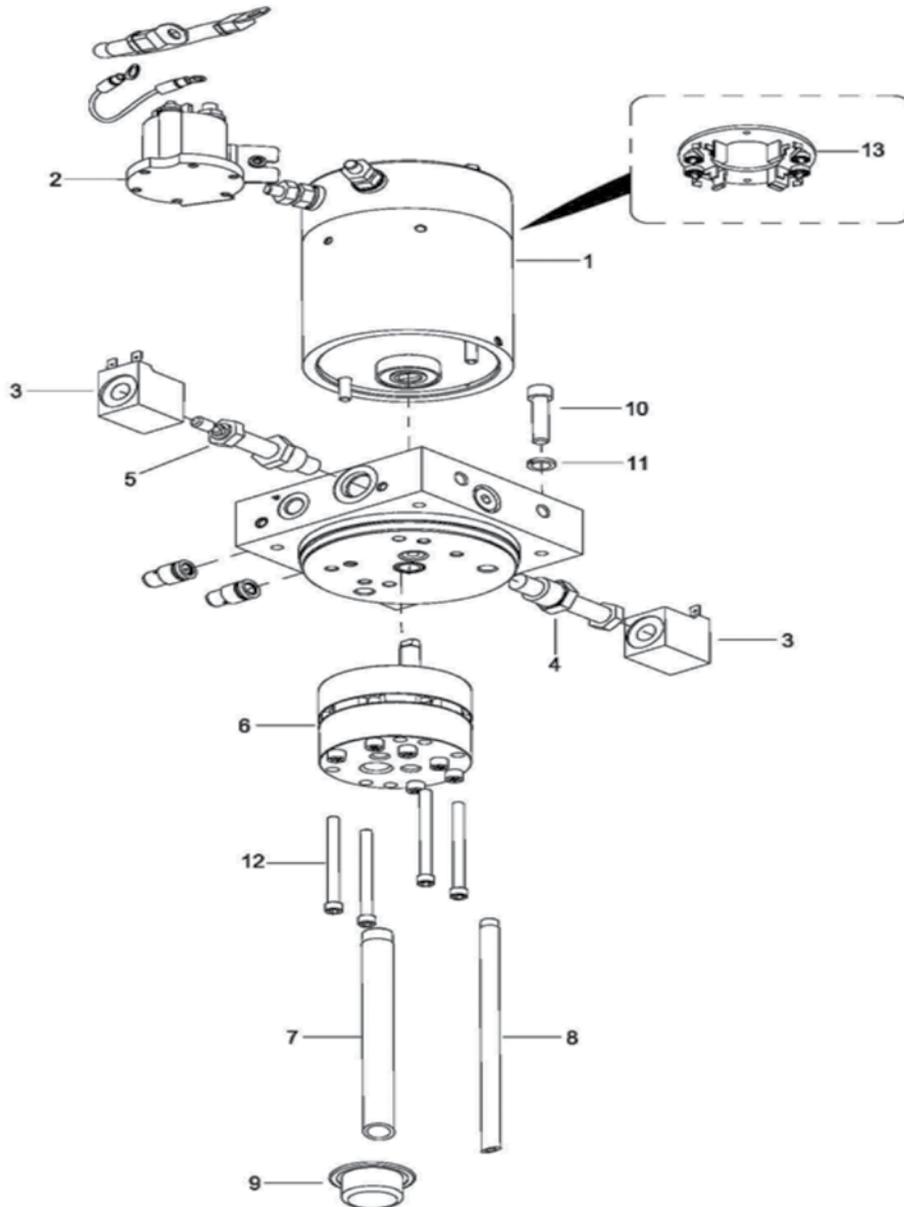


FIGURE 9-6 POMPE ET ASSEMBLAGE MOTEUR



(Deux Vitesses - UTILISÉ JUSQU'À LA SÉRIE # S2313064)

FIGURE 9-7 POMPE ET ASSEMBLAGE MOTEUR



VITESSE DOUBLE - UTILISÉ À PARTIR DE LA SÉRIE # S2313065

11.2.4 CYLINDRE DE MONTÉ (TÉLESCOPIQUE)

11.2.4.1 RETRAIT

1. Lorsque les roues du chariot élévateur sont solidement bloquées, soulevez les fourches à environ trois pieds du sol et mettez des blocs ou des supports solides sous le mât intérieur.
2. Descendez le mât interne sur le support. Vérifiez que cet arrangement est sécurisé avant de continuer.
3. Éteignez l'interrupteur à clé (6, **Figure 12-28**) et débranchez les piles. Assurez-vous que l'alimentation est débranchée.



AVERTISSEMENT

Avant de tenter un remplacement, assurez-vous que l'alimentation électrique est déconnectée.

4. Retirez la vis (8, **Figure 9-9**), la rondelle de blocage (9) et la rondelle plate (10).
5. Retirez la vis (23) et toute huile immédiatement. Prévoir un récipient sous



PRÉCAUTION

L'huile hydraulique peut endommager les pièces. Essuyez immédiatement toute huile. Prévoir un récipient sous la ligne ou le raccord avant de vous déconnecter.

la ligne ou le raccord avant de vous déconnecter.

6. Desserrez le tuyau (9, **Figure 9-1**) au bas du cylindre de levage et enfoncez le piston vers le bas aussi loin que possible. Les chaînes deviennent légères et ne doivent pas être enlevées.
7. Débranchez le tuyau du bas du cylindre de levage.



AVERTISSEMENT

Soutenez le cylindre de levage avant d'effectuer les étapes suivantes pour éviter que le cylindre ne tombe.

8. Soulevez les chaînes sans les gerbes (12, **Figure 9-9**) et mettez-les de côté.
9. Inclinez le cylindre de levage (16) et la tête de rampe (13) vers l'avant de leur position dans le chariot élévateur.
10. Soulevez la tête de piston du cylindre de levage.
11. Relevez l'assemblage du cylindre de levage vers le haut et hors du chariot.

11.2.4.2 RÉPARATION



PRÉCAUTION

Pour éviter tout dommage, utilisez un étrier de serrage approprié. Le cylindre sera déformé si l'étau est trop serré.

1. Fixez le cylindre de levage dans un étau, serrez légèrement à la base du cylindre.
2. Retirez l'écrou de gland (7, **Figure 9-8**).
3. Retirez l'anneau d'essuie-glace (8). Et le joint torique (9) à partir de l'écrou de gland (4).
4. Retirez la tige du piston (1).
5. Retirez le piston (2) et le joint torique (3) de la tige (1).
6. Retirez la bague de guidage (10) et le joint (11) du piston (2).
7. Enduire toutes les pièces avec de l'huile hydraulique (**Tableau 3-2**).
8. Installez la bague de guidage (10) et le nouveau joint d'étanchéité (11) sur le piston (2).
9. Installer un joint torique neuf (3) sur la tige (1).
10. Installer le piston (2) sur la tige (1).
11. Insérer la tige (1) dans le tube de cylindre (6).
12. Installez un nouveau joint torique (9) et une nouvelle bague d'essuie-glace (8) sur l'écrou de gland (7).
13. Installer l'écrou de gland (7) dans le tube de cylindre (6).

11.2.4.3 INSTALLATION

1. Positionner le cylindre sur le mât externe (17, **Figure 9-9**).
2. Avec le cylindre incliné légèrement vers l'avant, positionnez la tête de piston (13) sur le dessus du cylindre (16). Ensuite, inclinez le cylindre dans sa position.
3. Soulever les chaînes de levage et les positionner sur des pivots (12).
4. À l'aide d'un dispositif de levage approprié, supportez le mât interne et retirez les supports.
5. Abaisser lentement le mât intérieur tout en alignant le cylindre de levage avec le positionneur (11).
6. Fixez le haut du cylindre avec la vis (8), la rondelle de verrouillage (9) et la rondelle plate (10).
7. Fixez le fond du cylindre avec la vis (23).
8. Rebranchez le tuyau (9, **Figure 9-1**) au bas du cylindre de levage.
9. Réglez les chaînes conformément au paragraphe 8-2.
10. Remplissez le réservoir hydraulique. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le **Tableau 3-2**.
11. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (**6, Figure 12-28**).
12. Faites fonctionner les boutons pour descendre et monter afin de recharger le cylindre et les lignes avec de l'huile hydraulique.
13. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Si nécessaire, ajouter de l'huile hydraulique pour le porter au bon niveau. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le **Tableau 3-2**.
14. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

FIGURE 9-8 CYLINDRE DE MONTÉ (TÉLESCOPIQUE)

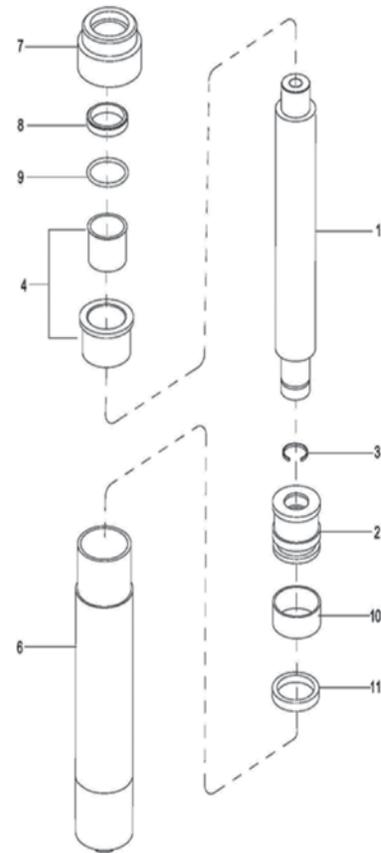


FIGURE 9-9 MÂT (TÉLESCOPIQUE)

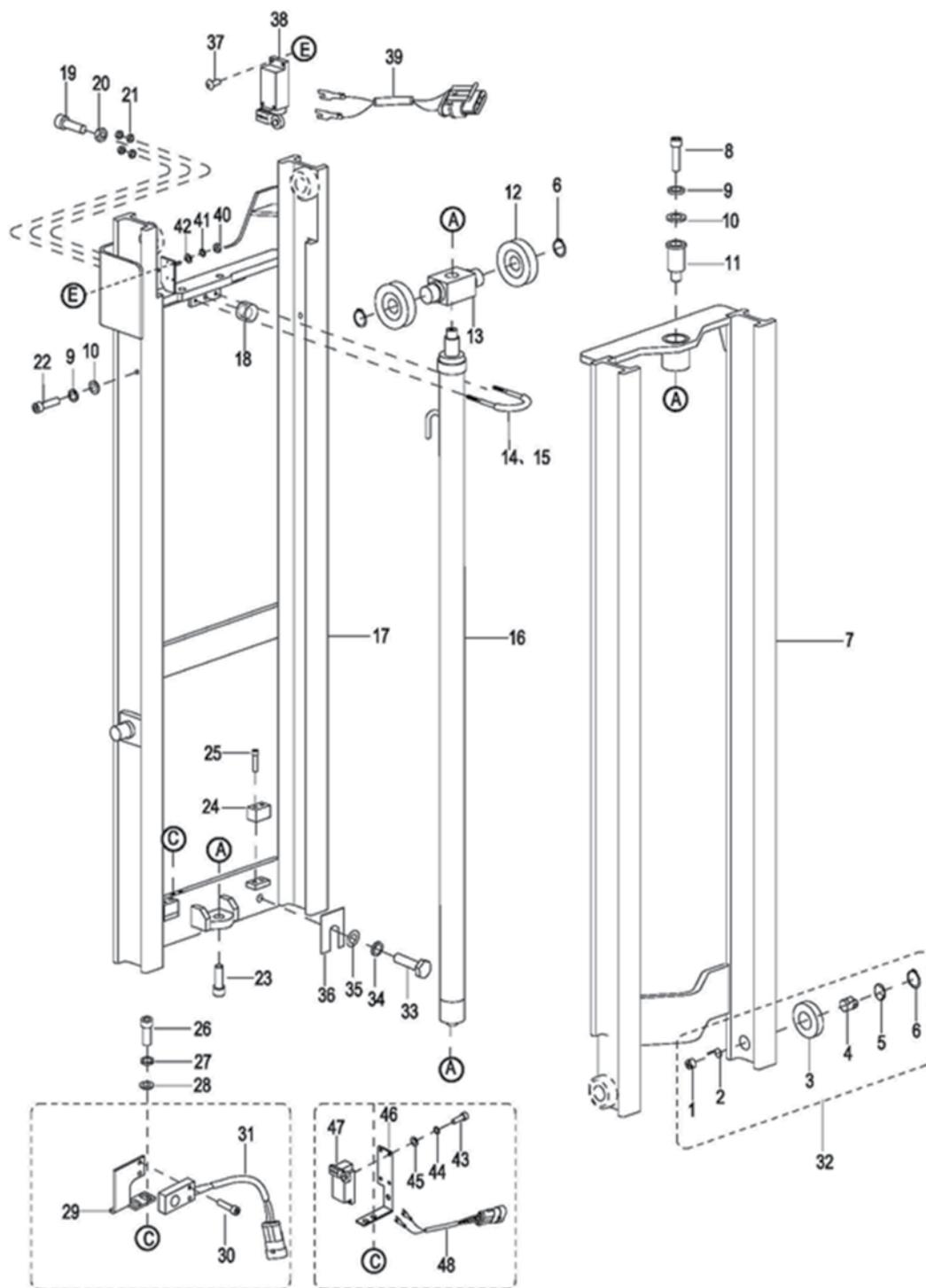
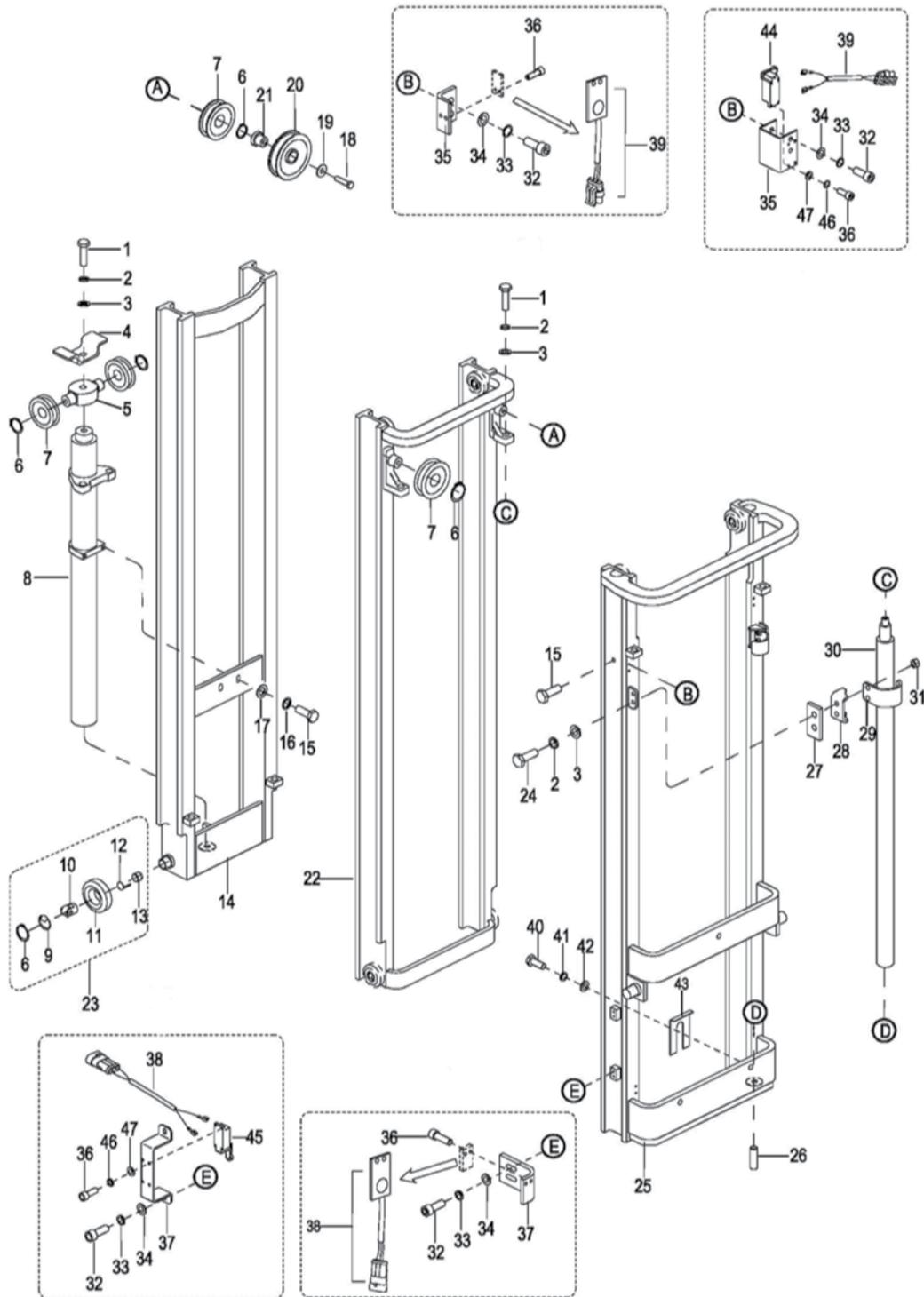


FIGURE 9-10 MÂT (TRIMAST)



11.2.5 CYLINDRE DE MONTÉ (TRIMAST LIBRE)

11.2.5.1 RETRAIT

1. Abaissez complètement le chariot élévateur.
2. Éteignez l'interrupteur à clé (6, Figure 12-28) et débranchez les piles.



AVERTISSEMENT

Avant de tenter un remplacement, assurez-vous que l'alimentation électrique est déconnectée.

3. En utilisant un autre chariot élévateur ou un vérin approprié, soulevez le chariot de levage suffisamment loin pour éliminer la pression sur le cylindre de levage libre
4. Retirer la goupille externe (3, Figure 12-16) et la goupille interne (4) (5) à l'ancre de la chaîne (6) au cylindre de levage libre.
5. Enlevez les chaînes des gerbes (7, Figure 9-10).
6. Retirer la vis (1), la rondelle de blocage (2), la rondelle plate (3), le support (4) et



PRÉCAUTION

L'huile hydraulique peut endommager les pièces. Essayez immédiatement tout huile. Prévoir un récipient sous la ligne ou le raccord avant de vous déconnecter.

la tête de piston (5) du cylindre (8).

7. Débranchez le tube du fond du cylindre de levage.
8. Soutenez le cylindre (8) et enlevez deux vis (15), deux rondelles de blocage (16) et deux rondelles plates (17).
9. Relevez l'assemblage du cylindre de levage vers le haut et hors du chariot.

11.2.5.2 RÉPARATION

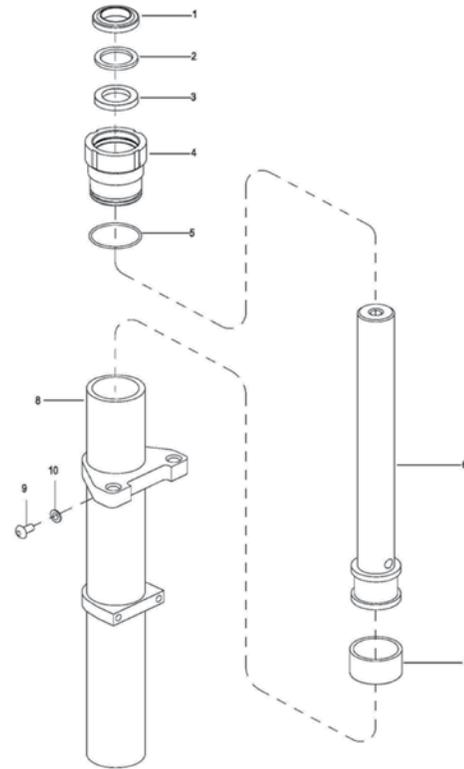


PRÉCAUTION

Pour éviter tout dommage, utilisez un étrier de serrage approprié. Le cylindre sera déformé si l'étau est trop serré.

1. Fixez le cylindre de levage dans un étau, serrez légèrement à la base du cylindre.
2. Retirer l'écrou de gland (4, Figure 9-11).
3. Enlever l'essuie-glace (1), la bague de secours (2), l'étanchéité (3) et le joint torique (5) de l'écrou de gland (4).
4. Retirer la tige du piston (6).
5. Retirer la bague de guidage (7) du piston (6).
6. Enduire toutes les pièces avec de l'huile hydraulique (Tableau 3-2).
7. Installer la bague de guidage (7) sur la tige de piston (6).
8. Insérer la tige (6) dans le tube de cylindre (8).
9. Installez le joint torique (5), le joint d'étanchéité (3), la bague de secours (2) et l'essuie-glace (1) sur l'écrou de gland (4).
10. Installer l'écrou de gland (4) dans le tube de cylindre (8).

FIGURE 9-11 CYLINDRE DE MONTÉ LIBRE (TRIMAST)



11.2.5.3 INSTALLATION

1. Positionner le cylindre (4, Figure 9-10) sur le mât intérieur (40) et fixer avec deux vis (15), deux rondelles de blocage (16) et deux rondelles plates (17).
2. Reconnecter le tube au fond du cylindre.
3. Placez la tête de ram (5) sur le cylindre (8) et fixez avec le support (4), la vis (1), la rondelle de blocage (2) et la rondelle plate (3).
4. Placez les chaînes de levage sur la poulie, (7) et fixez-la avec la goupille interne (4) et la goupille externe (3).
5. Réglez les chaînes conformément au paragraphe 8-2.
6. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (6, Figure 12-28). R6681A BL-BGS-25-0714 - 12-13-2016 9-13
7. Faites fonctionner les boutons pour monter et descendre afin de recharger le cylindre et les lignes avec de l'huile hydraulique.
8. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Si nécessaire, ajouter de l'huile hydraulique pour le porter au bon niveau. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le tableau 3-2.
9. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

11.2.6 CYLINDRE DE MONTÉ (TRIMAST SECONDAIRE)

11.2.6.1 RETRAIT

1. Abaissez complètement le chariot élévateur.
2. Éteignez l'interrupteur à clé (6, **Figure 12-28**) et débranchez les piles.
3. Retirer la vis (1, **Figure 9-10**), la rondelle de blocage (2) et la rondelle plate (3) fixant le haut du cylindre (30) au mât (22).



AVERTISSEMENT

Avant de tenter un remplacement, assurez-vous que l'alimentation électrique est déconnectée.

4. En utilisant un autre chariot élévateur ou un vérin adapté, soulevez le mât central (22) suffisamment loin pour éliminer la pression sur le cylindre de levage secondaire (30).



PRÉCAUTION

L'huile hydraulique peut endommager les pièces. Essayez immédiatement tout huile. Prévoir un récipient sous la ligne ou le raccord avant de vous déconnecter.

5. Débranchez le tube du fond du cylindre de levage.
6. Conduire le cylindre (30) et enlever deux écrous (31), deux boulons (24), deux rondelles de blocage (2), deux rondelles plates (3), un bloc (27), un support (28) et une pince (29).
7. Relever l'assemblage du cylindre de levage vers le haut et hors du chariot

11.2.6.2 RÉPARATION

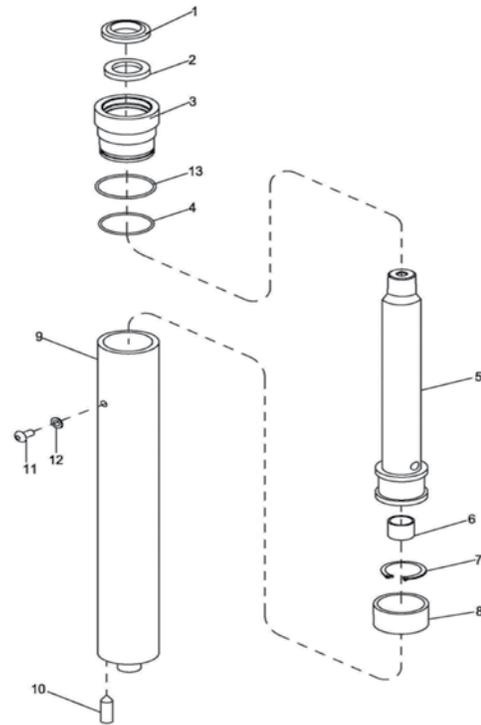


PRÉCAUTION

Pour éviter tout dommage, utilisez un étau de serrage approprié. Le cylindre sera déformé si l'étau est trop serré.

1. Fixez le cylindre de levage dans un étau, serrez légèrement à la base du cylindre.
2. Retirer l'écrou de gland (3, **Figure 9-12**).
3. Retirer l'essuie-glace (1), le joint d'étanchéité (2), le joint torique (13) et le joint torique (4) à partir de l'écrou de gland (3).
4. Retirer la tige de piston (5).
5. Retirer la bague (8), le collier intérieur (7) et la douille (6) du piston (5).
6. Enduire toutes les pièces avec de l'huile hydraulique (**Tableau 3-2**).
7. Installer la douille (6), le collier intérieur (7) et la bague (8) sur la tige de piston (5).
8. Insérer la tige (5) dans le tube de cylindre (9).
9. Installez le joint torique (4), le joint torique (13), le joint d'étanchéité (2) et l'essuie-glace (1) sur l'écrou de gland (3).
10. Installer l'écrou de gland (3) dans le tube de cylindre (9).

FIGURE 9-12 CYLINDRE DE MONTÉ SECONDAIRE (TRIMAST)



11.2.6.3 INSTALLATION

1. En utilisant un autre chariot élévateur ou un vérin adapté, soulevez le mât central (22, **Figure 9-10**) suffisamment haut pour permettre l'installation du cylindre de levage secondaire (30).
2. Mettez lentement le mât (22) tout en alignant le cylindre (30) avec le dessus du mât (22).
3. Fixez le dessus du cylindre (30) avec la rondelle plate (3), la rondelle de blocage (2) et la vis (1)
4. Installez la pince (29), le support (28), le bloc (27), deux rondelles plates (2) deux rondelles de blocage (2), deux boulons (24) et deux écrous (31).
5. Rebranchez le tube au fond du cylindre de levage.
6. Remplissez le réservoir hydraulique. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le **Tableau 3-2**.
7. Rebranchez les piles et allumez l'interrupteur à clé (6, **Figure 12-28**).
8. Utilisez les boutons de levage et de descente pour remplir les cylindres et les lignes avec de l'huile hydraulique.
9. Vérifier le niveau d'huile hydraulique. Si nécessaire, ajouter de l'huile hydraulique pour le porter au bon niveau. Utilisez l'huile hydraulique indiquée dans le **Tableau 3-2**.
10. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.

12.0 COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

12.1 PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRIQUE

12.1.1 MAINTENANCE

NOTE: Le fonctionnement erratique du chariot peut être causé par des composants défectueux du contrôleur. Avant de retirer le panneau électrique, effectuez des procédures de dépannage selon la SECTION 6 afin de déterminer les mesures correctives à prendre.

Il n'y a pas de pièces pouvant être réparées par l'utilisateur dans le contrôleur. Aucune tentative ne doit être faite pour ouvrir le contrôleur. L'ouverture du contrôleur peut l'endommager et annulera la garantie.

Le contrôleur est programmé en usine spécifiquement pour le modèle de chariot sur lequel il est équipé. Il est important de remplacer le contrôleur par l'unité préprogrammée correcte pour assurer des réglages de performance appropriés destinés à ce chariot particulier. Voir la **Figure 12- 29** pour le numéro de contrôleur préprogrammé.

Il est recommandé de nettoyer périodiquement l'extérieur du contrôleur et, si un combiné Zapi est disponible, ce nettoyage périodique offre une bonne occasion de vérifier le fichier d'historique de diagnostic du contrôleur. Il est également recommandé de vérifier le circuit de détection des défauts du contrôleur chaque fois que le véhicule est entretenu.

12.1.2 NETTOYAGE

1. Éteignez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**) et débranchez les piles.
2. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
3. Retirez toute saleté ou corrosion de la zone de la barre de bus. Le contrôleur doit être nettoyé avec un chiffon humide. Laissez sécher avant de reconnecter la batterie.
4. Assurez-vous que les connexions aux barres de bus sont serrées. Utilisez deux clés bien isolées pour cette tâche afin d'éviter de piloter les barres de bus.

12.1.3 PANEL REMOVAL

1. Éteignez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**) et débranchez les piles.
2. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
3. Marquez et débranchez tous les câbles électriques qui se connectent au panneau de commande (**5, figure 10-1**).
4. Retirez le klaxon (4) comme décrit au paragraphe 10-2.
5. Enlevez deux vis (1), deux rondelles de blocage (2), deux rondelles plates (3) et le panneau de commande (5).

12.1.4 RETRAITS DES PANNEAUX

Reportez-vous à la **Figure 10-2** pour connaître l'emplacement et l'identité des principaux composants de remplacement montés sur le panneau et retirer les pièces défectueuses.

NOTE: Le contacteur (10) n'est pas réparable et doit être remplacé s'il est défectueux. Panneau d'installation du 10-1.5.

12.1.5 DÉMONTAGE DES PANNEAUX

6. Installez le panneau de commande (**5, Figure 10-1**) et fixez avec deux vis (1), deux rondelles de blocage (2) et deux rondelles plates (3).
7. Installez le klaxon (4) comme décrit au paragraphe 10-2.
8. Reportez-vous à la **Figure 12-31** et à la **Figure 12-32**, connectez tous les câbles électriques au panneau de commande comme indiqué lors du retrait.
9. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
10. Rebranchez les piles et allumez le commutateur à clé (**6, Figure 12-28**).

FIGURE 10-1 SYSTÈME ÉLECTRIQUE

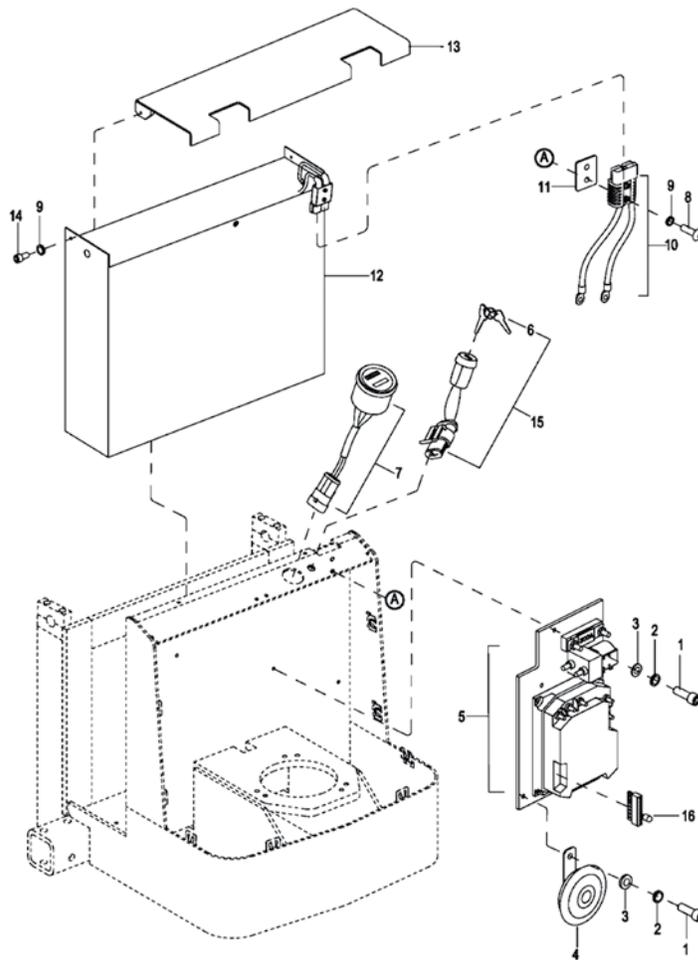
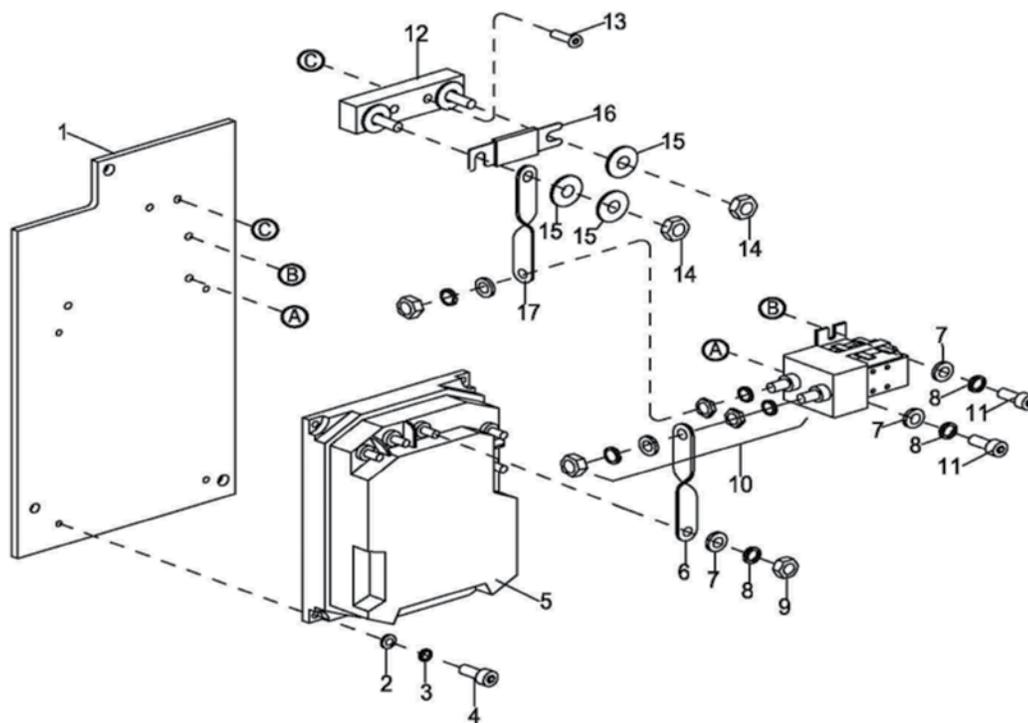


FIGURE 10-2 PANEAU ÉLECTRIQUE



12.2 REMPLACEMENT DU KLAXON

1. Éteignez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**) et débranchez les piles.
2. Retirez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
3. Marquez et débranchez toutes les connexions électriques du klaxon (**4, Figure 10-1**).
4. Retirez la vis (1), la rondelle de blocage (2), la rondelle plate (3) et le klaxon (4).
5. Installez le klaxon (4) et fixez avec la vis (1), la rondelle de blocage (2), la rondelle plate (3).
6. Installez les couvercles du compartiment comme décrit au paragraphe 5-2.
7. Rebranchez les piles et allumez l'interrupteur à clé (**6, Figure 12-28**).

12.3 MOTEUR DE LA POMPE

Le moteur de la pompe est remplaçable mais non réparable. Reportez-vous au paragraphe 9-2.

12.4 MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT

Les surfaces exposées au moteur d'entraînement doivent être nettoyées au moins une fois par mois pour assurer un bon refroidissement du moteur. Utilisez un tuyau d'air pour enlever la poussière des surfaces du moteur.

12.4.1 RETRAIT DU MOTEUR

8. Retirez le frein comme décrit au paragraphe 6-1.3.
9. Retirez le bras de direction comme décrit au paragraphe 5-3.2.
10. Notez le routage des câbles pour assurer une installation correcte.
11. Marquer les câbles connectés au moteur d'entraînement; Puis débranchez ces câbles du moteur d'entraînement.
12. Retirez les huit vis (**4, Figure 10-3**), huit rondelles de blocage (5) et huit rondelles plates (6).
13. Soulever le moteur (3) de la transmission (12).
14. Retirer l'écrou (**11, Figure 10-4**), l'engrenage et la clé (9).

12.4.2 RÉPARATION DU MOTEUR

Reportez-vous à la **Figure 10-4** pour l'emplacement et l'identification des composants du moteur d'entraînement.

12.4.3 INSTALLATION DU MOTEUR

1. Positionner la clé (**9, Figure 10-4**) et l'engrenage sur l'arbre du moteur et fixer avec l'écrou (11).
2. Installez le moteur d'entraînement sur la transmission. Assurez-vous d'aligner les vitesses.
3. Réinstallez les huit vis (**4, Figure 10-3**), huit rondelles de blocage (5) et huit rondelles plates (6) pour fixer le moteur à la transmission.

4. Positionnez les câbles comme indiqué lors de l'enlèvement et reliez les câbles au moteur d'entraînement. Assurez-vous de faire correspondre l'étiquette du câble au terminal.
5. Réinstallez le bras de direction comme décrit au paragraphe 5-3.3.
6. Réinstallez le frein comme décrit au paragraphe 6-1.3.

NOTE: L'interrupteur doit être positionné de manière à ce qu'il fonctionne lorsque le chariot de levage est en panne.

12.5 INTERRUPTEUR DE LIMITE À HAUTE VITESSE

1. Débranchez le harnais de l'interrupteur de fin de course (**31, Figure 12-12 ou 38, Figure 12-14**).
2. Retirez le matériel qui retient l'interrupteur et retirez l'interrupteur.
3. Placez le nouvel interrupteur et sécurisez le matériel de retenu précédemment enlevé.
4. Rebranchez le harnais à l'interrupteur de fin de course de montée. Il fonctionne lorsque le chariot de levage est en panne.

12.6 INTERRUPTEUR DE VEILLE D'URGENCE

12.6.1 REMPLACEMENT

1. Débranchez le câblage de l'interrupteur de veille (**29, Figure 12-1**).
2. Retirez les deux vis (21) et l'interrupteur (29) du support (18).
3. Placez les nouveaux interrupteurs (29) sur le support (18) et fixez avec les deux vis (21).

13.0 ÉQUIPEMENT OPTIONNEL

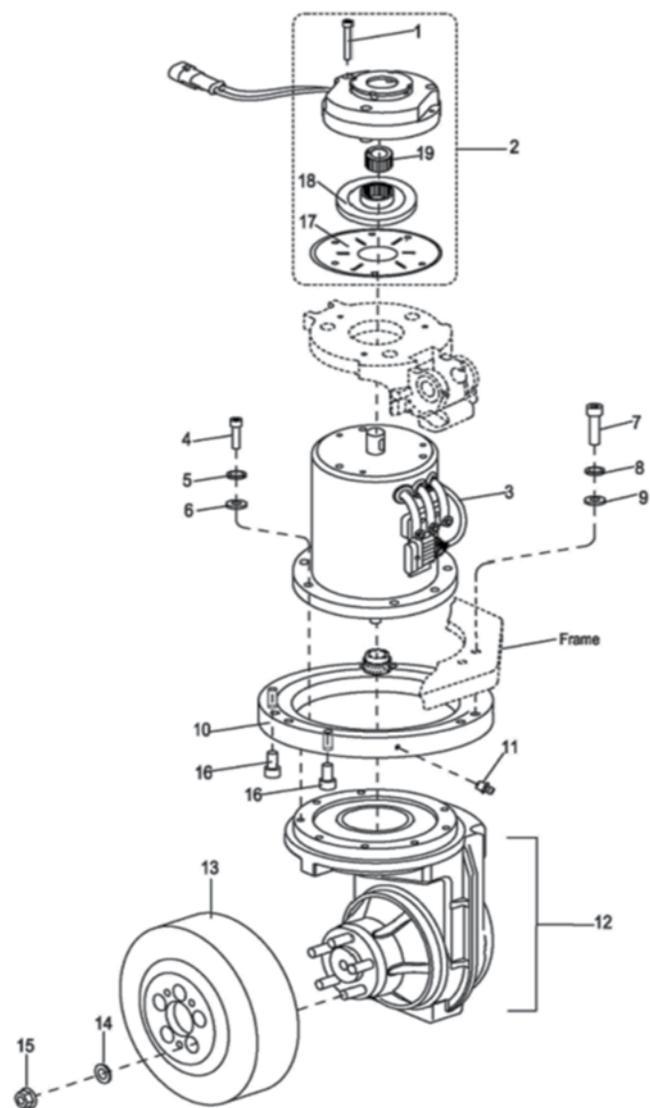
13.1 APPUI DE CHARGEMENT

Un dossier de chargement est disponible pour l'addition au chariot élévateur pour permettre la manipulation de charges élevées.

13.2 BARRES ANTI BASCULEMENT

Barres de protection pour une stabilité supplémentaire. L'installation des barres de anti basculement est illustrée à la figure 12-33.

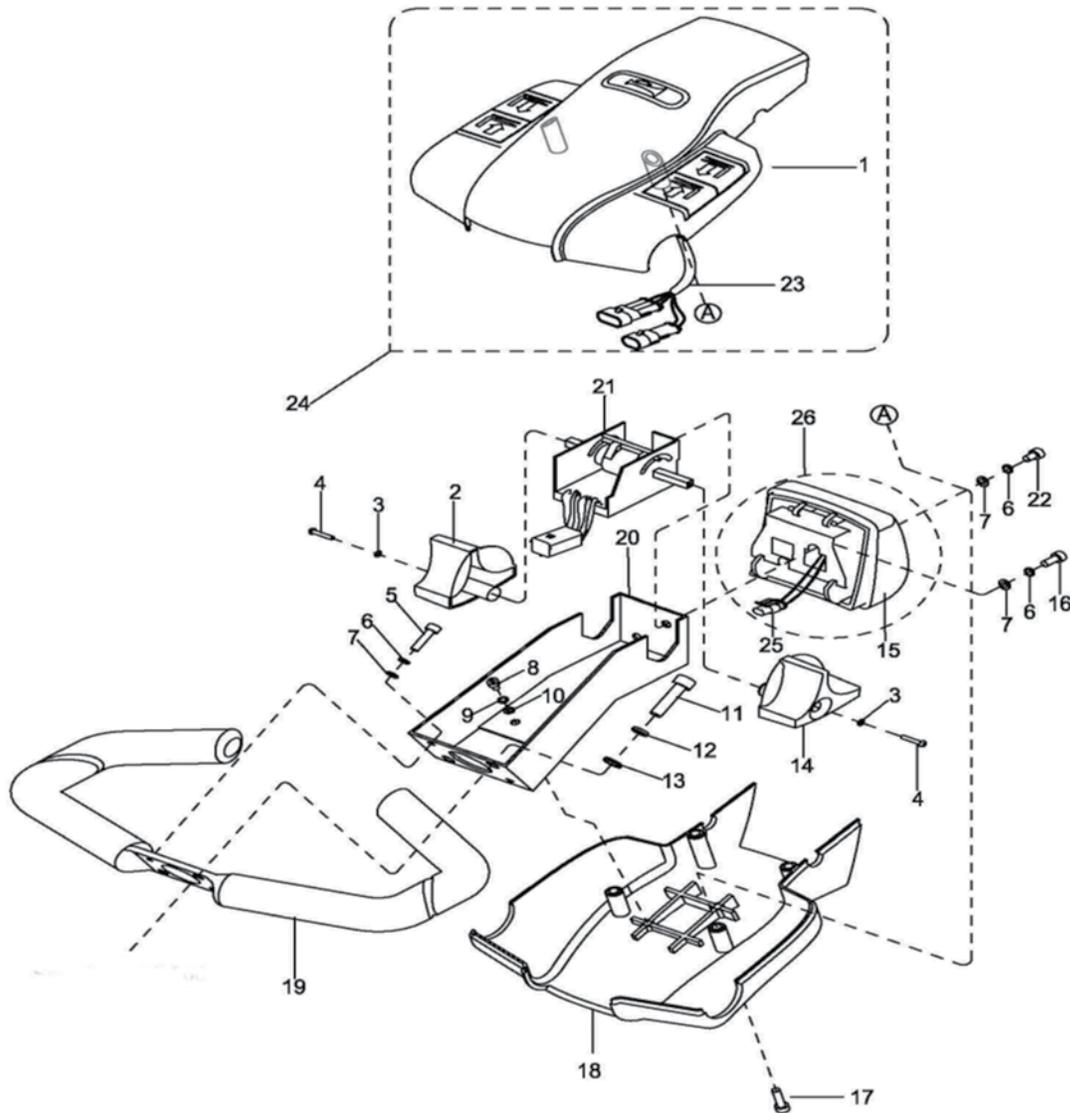
FIGURE 10-3 ASSEMBLAGE TRANSMISSION, MOTEUR ET FREIN



BRAS DE DIRECTION

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES.
1	1120-340000-00-B	ASSEMBLAGE DE TÊTE DE CONTRÔLE - VITESSE DE DESCENTE SIMPLE	1	Utilisé sur quelques chariots au début. (Si votre bouton de descente comporte 2 flèches, choisir Pos. # 1a.) - Utilisé à partir du 07-31-2010
1a	2125-340000-10-B	ASSEMBLAGE DE TÊTE DE CONTRÔLE - VITESSE DE DESCENTE SIMPLE	1	Utilisé sur quelques chariots au début. (Si votre bouton de descente comporte 2 flèches, choisir Pos. # 1a.) - Utilisé à partir du 08-01-2010
1b	1120-340000-10	ASSEMBLAGE DE TÊTE DE CONTRÔLE - VITESSE DESCENTE DOUBLE	1	Utilisé sur la plupart des chariots (si votre bouton d'abaissement comporte 2 flèches, c'est la bonne pièce).
2	1120-330000-0A	BRAS DE DIRECTION	1	
3	1120-320000-00	RESSORT À GAZ	1	
4	0000-000322-00	VIS	1	
5	1120-300003-00	ARBRE	1	
6	0000-000011-00	BAGUE	2	
7	0000-000032-00	VIS	1	
8	1120-300005-00	SUPPORT	1	
9	0000-000429-00	VIS	1	
10	0000-000030-00	VIS	1	
11	1120-300007-00	SUPPORT	1	
12	0000-000117-00	VIS	1	
13	0000-000206-00	RONDELLE	3	
14	0000-000390-00	RONDELLE PLATE	2	
15	0000-000004-00	VIS	2	
16	1120-300004-00	PLAQUE FIXE	1	
17	1120-300001-0A	BASE DE FREIN	1	
18	1120-300006-00		1	
19	0000-000088-00	VIS	2	
20	0000-000122-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE	3	
21	0000-000377-00	VIS	2	
22	0000-000378-00	VIS	1	
23	0000-000702-00	RONDELLE PLATE	1	
24	0000-000491-00	ANNEAU DE PLASTIQUE	1	
25	0000-000209-00	ÉCROU	1	
26	0000-000109-00	VIS M8 x 16	3	
27	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	3	
28	2125-520002-0C	FAISCEAU DE CÂBLAGE BGS-25	1	
29	2112-520003-0C	ASSEMBLAGE DE L'INTERRUPTEUR DE VEILLE	1	
30	0000-000010-00	VIS	1	
31	0000-000490-00	AGRAFE DE LIGNE	1	

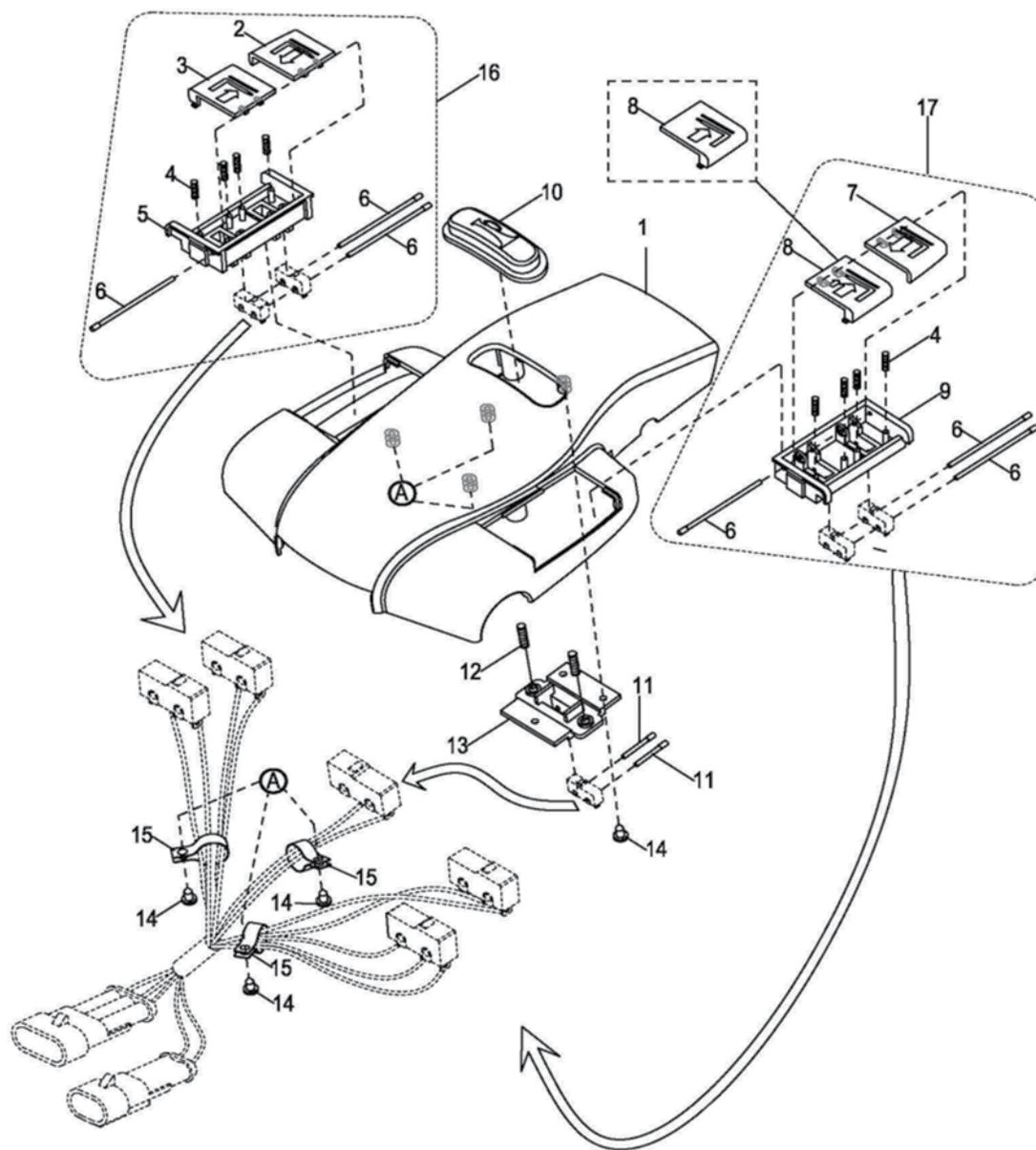
FIGURE 12-2 TÊTE DE CONTRÔLE



TÊTE DE CONTRÔLE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	SEE POS. # 24 or 24a	COUVERCLE DE LA TÊTE DE CONTRÔLE	1	Version vitesse simple (Seulement quelques chariots sont de ce type, si votre bouton de descente comporte deux flèches, vous disposez d'une version à 2 vitesses)
1a	SEE POS. # 24b	COUVERCLE DE LA TÊTE DE CONTRÔLE	1	Version à 2 vitesses (si votre bouton de descente comporte deux flèches, vous disposez d'une version à 2 vitesses)
2	1120-340005-00	BOUTON DE COMMANDE CÔTÉ DROIT	1	
3	0000-000038-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø3	2	
4	0000-000037-00	VIS M3 x 12	2	
5	0000-000004-00	VIS M5 x 12	2	
6	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø5	4	
7	0000-000390-00	RONDELLE PLATE ø5	4	
8	0000-000088-00	VIS M4 x 8	2	
9	0000-000122-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø4	2	
10	0000-000702-00	RONDELLE PLATE ø4	2	
11	0000-000151-00	VIS M8 x 25	2	
12	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø8	2	
13	0000-000176-00	RONDELLE PLATE ø8	2	
14	1120-340003-00	BOUTON DE COMMANDE CÔTÉ GAUCHE	1	
15	1120-343000-00	BOUTON DE REcul D'URGENCE	1	
16	0000-000004-00	VIS M5 x 12	2	
17	0000-000035-00	VIS M5 x 20	4	
18	1120-340002-00	COUVERCLE	1	
19	1120-341000-00	POIGNÉE	1	
20	1120-340001-00	SUPPORT DE CONNECTEUR	1	
21	1220-520008-0C	ACCELERATOR ASSEMBLY	1	
22	0000-000010-00	VIS M5 x 6	1	
23	1220-520006-0C	HARNAIS DE CÂBLAGE POUR VITESSE SIMPLE - BUTONS	1	
23a	2125-520014-0C	HARNAIS DE CÂBLAGE POUR VITESSE DOUBLE - BUTONS	1	Version à 2 vitesses (si votre bouton de descente comporte deux flèches, vous disposez d'une version à 2 vitesses)
24	1120-342000-00-B	ASSEMBLAGE DE COUVERCLE DE TÊTE DE COMMANDE AVEC HARNAIS DE CÂBLAGE - DESCENTE À VITESSE UNIQUE	1	Utilisé sur seulement quelques chariots au début. (Si votre bouton de descente a 2 flèches, choisir Pos. # 24b.) - Utilisé jusqu'au 07-31-2010 version à 2 vitesses)
24a	2125-342000-10-B	ASSEMBLAGE DE COUVERCLE DE TÊTE DE COMMANDE AVEC HARNAIS DE CÂBLAGE - DESCENTE À VITESSE UNIQUE	1	Utilisé sur seulement quelques chariots au début. (Si votre bouton d'abaissement comporte 2 flèches, choisissez Pos. # 24b.) - Utilisé à partir du 08-01-2010 version à 2 vitesses)
24b	2125-342000-00-B	ASSEMBLAGE DE COUVERCLE DE TÊTE DE COMMANDE AVEC HARNAIS DE CÂBLAGE - DESCENTE À VITESSE DOUBLE	1	Version à 2 vitesses (si votre bouton de descente comporte deux flèches, vous disposez d'une version à 2 vitesses)
25	1220-520005-00	HARNAIS DE CÂBLAGE POUR MARCHÉ ARRIÈRE	1	
26	1120-343000-00-B	COUVERCLE DU BOUTON VENTRAL ET HARNAIS DE CÂBLAGE	1	Les chariots avec connecteur à 2 pins ont ce type, si votre bouton de descente comporte deux flèches, vous disposez d'une version à 2 vitesses)

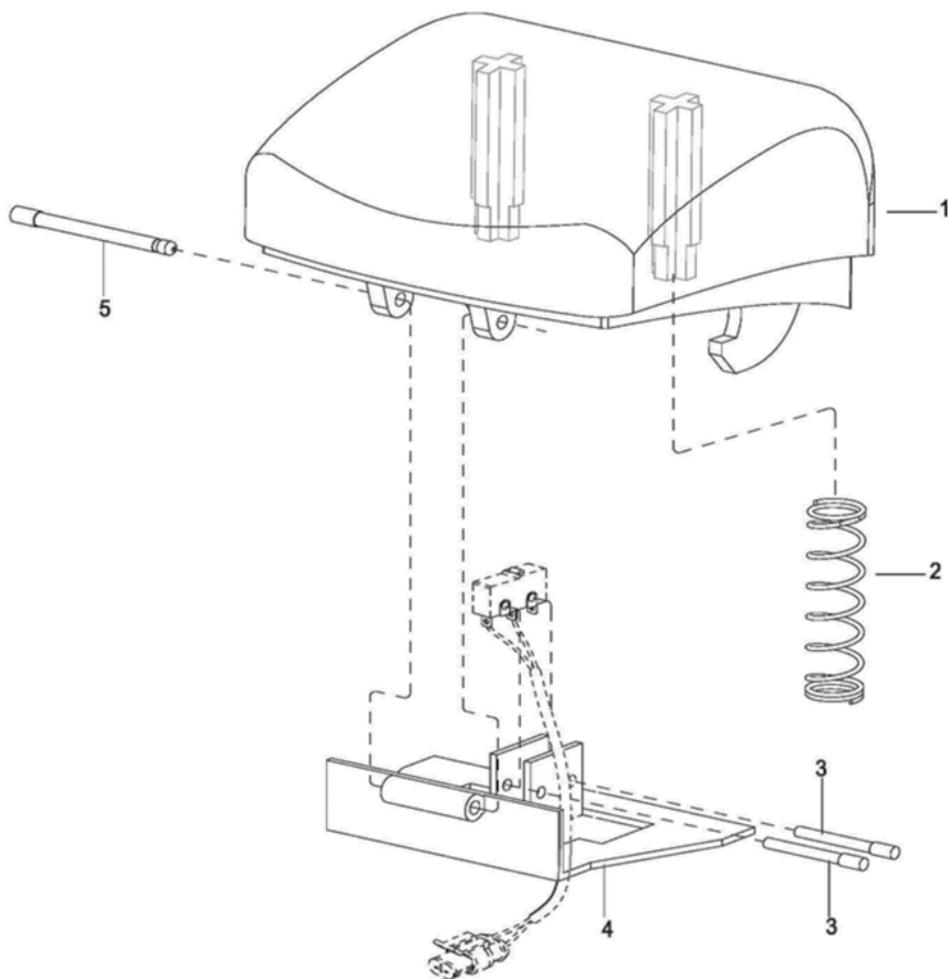
FIGURE 12-3 ASSEMBLAGE DU COUVERCLE



ASSEMBLAGE DU COUVERCLE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	1120-342001-00	COUVERCLE	1	
2	1120-342203-00	BUTON MONTER (R)	1	
3	1120-342202-00	BUTON DESCENRE (R)	1	
4	1120-342102-00	RESSORT	8	
5	1120-342201-00	SUPPORT DE BUTTON (R)	1	
6	1120-342105-00	ÉPINGLE	6	
7	1120-342104-00	BUTON MONTER (L)	1	
8	1120-342103-10	BUTON VITESSE DOUBLE POUR DESCENDRE	1	
8a	1120-342103-00	BUTON DESCENRE (L)	1	
9	1120-342101-00	SUPPORT DE BUTTON (L)	1	
10	1120-342002-00	BUTON KLAXON	1	
11	1120-342005-00	ÉPINGLE	2	
12	1120-342003-00	RESSORT	2	
13	1120-342004-00	SUPPORT DE BUTTON	1	
14	0000-000039-00	VIS ST3.5 x 9.5	6	
15	0000-000490-00	AGRAFE DE LIGNE	3	
16	1120-342200-00	BOÎTE DE COMMUTATION CÔTÉ DROIT MONTER/DESCENDRE	1	Commutateurs non inclus
17	2125-342100-00	ASSEMBLAGE DE LA BOÎTE DEUX VITESSE MONTER/DESCENDRE	1	Commutateurs non inclus
17a	1120-342100-00	BOÎTE DE COMMUTATION CÔTÉ GAUCHE MONTER/DESCENRE	1	Commutateurs non inclus

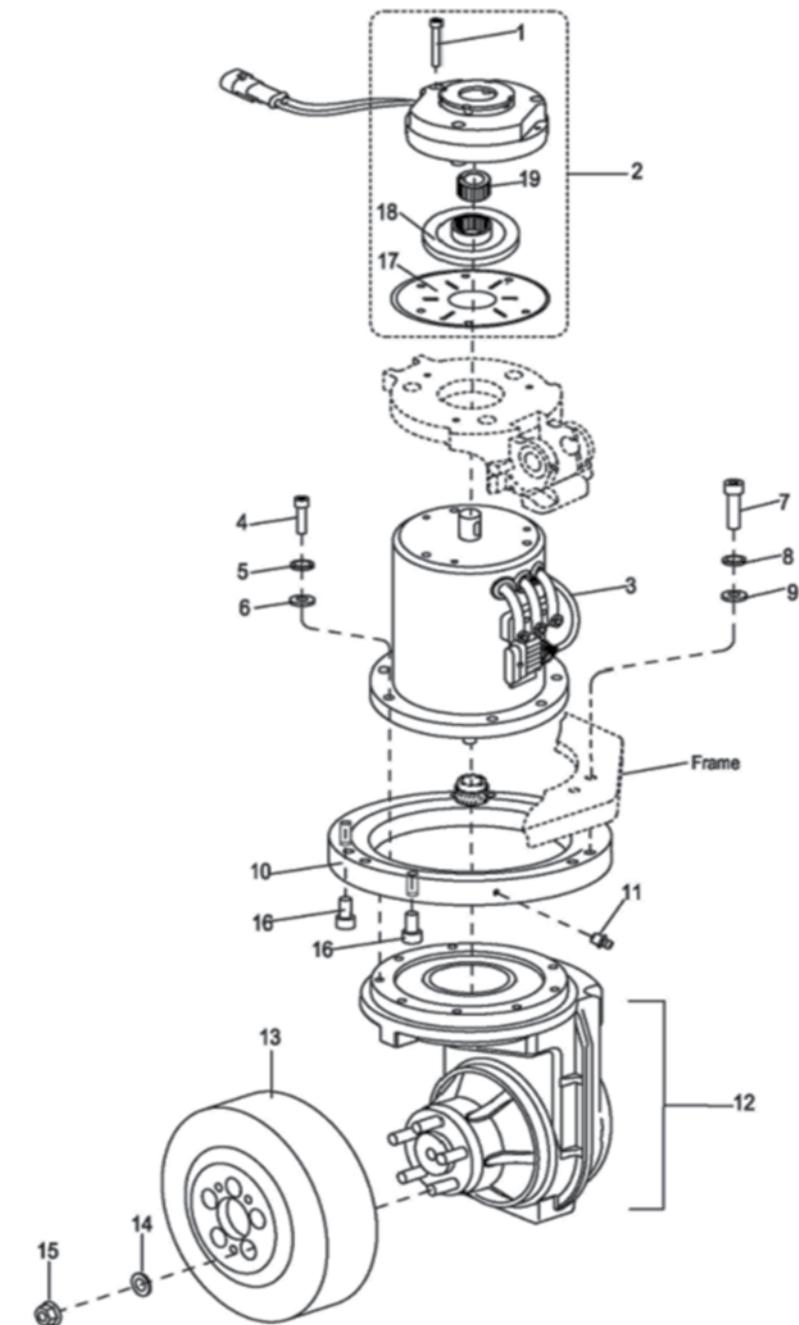
**FIGURE 12-4 ASSEMBLAGE DE L'INTERRUPTEUR DE REcul
D'URGENCE**



ASSEMBLAGE DE L'INTERRUPTEUR DE REcul D'URGENCE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	1120-343002-00	BOUTTON DE REcul D'URGENCE	1	
2	1120-343003-00	RESSORT	2	
3	1120-342005-00	ÉPINGLE	2	
4	1120-343001-0A	SUPPORT	1	
5	1120-343004-00	ÉPINGLE	1	

FIGURE 12-5 ASSEMBLAGE TRANSMISSION, MOTEUR ET FREIN



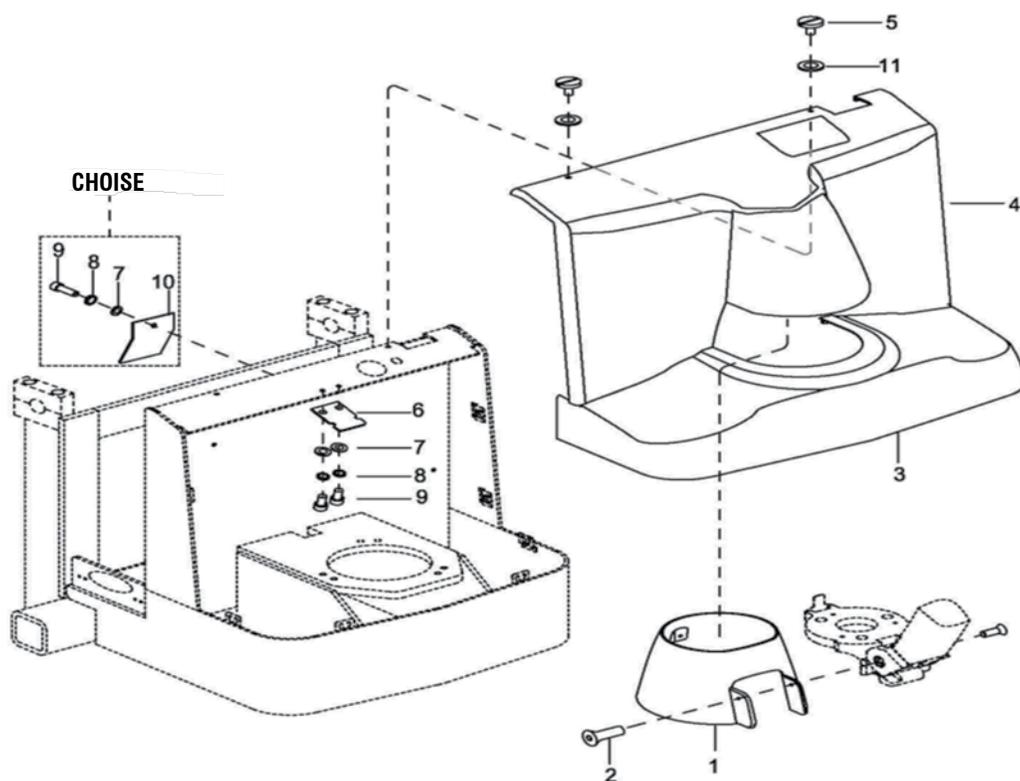
ASSEMBLAGE TRANSMISSION, MOTEUR ET FREIN

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000027-00	VIS M6 x 55	3	
2	1120-210000-00	FREIN ELECTRIQUE	1	
3	1120-220000-00	MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT	1	
4	0000-000154-00	FREIN ELECTRIQUE	8	
5	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø8	8	
6	0000-000176-00	RONDELLE PLATE ø8	8	
7	0000-000155-00	VIS M10 x 40	6	
8	0000-000063-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø10	6	
9	0000-000007-00	RONDELLE PLATE ø10	6	
10	1120-230000-00	ROULEMENT TRANS	1	
11	0000-000013-00	RACCORDS DE GRAISSE M8	1	
12	1120-240000-10	BOITE D'ENGRENAGES II	1	UTILISÉ SUR TOUT BGS-25-20 POUR BGS-25-25: Utilisé jusqu'à la série # S2214153. N'est pas réparable. Si vous remplacez une boîte de vitesses complète à la pièce réparable n° 1120-240000-30, vous devez remplacer la pièce d'engrenage n° 1120-240012-30
--	1120-240014-00	MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT POUR BOITE DE VITESSES II	1	Illustré sous le moteur d'entraînement. Cette partie # n'est utilisée que sur la boîte de vitesses II (Pos. # 12). Pour l'entraînement du moteur sur la boîte de vitesses III (Pos. # 12a), voir la page de la répartition des pièces de la boîte de vitesses (Transmission).
12a	1120-240000-30	BOITE D'ENGRENAGES III	1	POUR BGS-25-25: Utilisé à partir de la série # S2214154. Il s'agit d'une boîte de vitesses qui peut être entretenu. PAS UTILISÉ SUR BGS-25-20.
13	1120-200001-00	ROUE D'ENTRAÎNEMENT	1	
14	0000-000025-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø12	5	
15	0000-000157-00	ÉCROU M12	5	Utilisé sur BGS-25-25 à partir du numéro de Série # S2214154.
15a	0000-001131-10	ÉCROU M12 x 1.5	5	Cette partie # n'est utilisée que sur la boîte de vitesses II (Pos. # 12).
15b	0000-001131-10	GOUJON ROUE D'ENTRAÎNEMENT	5	Ce poteau de roue motrice (non représenté sur la photo) n'est utilisé que dans la boîte de vitesses n° 1120-240000-10. Pour les chariots avec la nouvelle boîte de vitesses, voir la section Transmission.
16	0000-000070-00	VIS M10 x 25	2	
17	1120-210001-00	PLAQUE	1	
18	1120-210002-00	PLAQUE DE FREIN	1	
19	1120-210003-00	ENGRENAGE	1	

TRANSMISSION BGS-25-25 (EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2214154)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	1120-240001-30	BOÎTE DE VITESSE	1	
2	1120-240002-30	FICHE	1	
3	0000-000214-00	JOINT TORIQUE 135 x 3.1	1	
4	1120-240003-30	COUVERCLE	1	
5	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	12	
6	0000-000259-00	BOULON M6 x 16	8	
7	1120-240004-30	RONDELLE	A.R.	Selon les besoins
8	0000-000961-00	ROULEMENTS	2	
9	1120-240005-30	FICHE	1	
10	1120-240006-30	ENGRENAGE CONIQUE EN SPIRALE	1	
11	1120-240007-30	RONDELLE	1	
12	1120-240008-30	PLAQUE DE VERROUILLAGE	1	
13	0000-000277-00	BOULON M8 x 25	3	
14	0000-001054-00	ROULEMENTS 30204	2	
15	1120-240009-30	ENGRENAGE	1	
16	0000-000379-00	RONDELLE PLATE Ø14	1	
17	0000-001055-00	RONDELLE Ø14	1	
18	0000-001056-00	ÉCROU M14 x 1.5	1	
19	0000-000211-00	JOIN TORIQUE 150 x 3.1	1	
20	1120-240010-30	COUVERCLE	1	
21	1120-240011-30	FICHE	1	
22	1120-240012-30	ENGRENAGE	1	
23	1120-240017-30	RONDELLE DE JOINT TC80 x 65 x 8	1	
24	1120-240013-30	L'ARBRE DE SORTIE	1	
25	1120-240014-30	MONTANTS	5	
26	0000-000025-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø12	5	
27	0000-000157-00	ÉCROU M12	5	
28	1120-240015-30	RONDELLE	A.R.	Selon les besoins
29	1120-240016-30	ENGRENAGE	1	
30	1120-240018-30	RONDELLE	1	

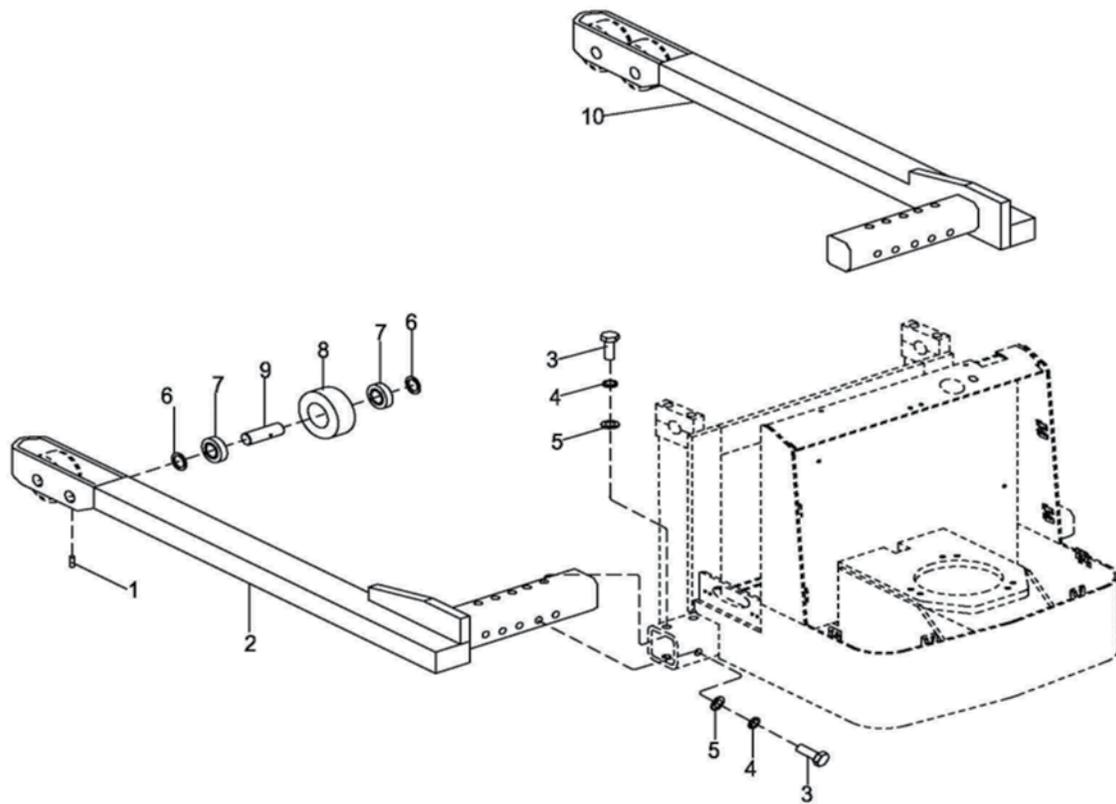
FIGURE 12-7 COMPARTIMENT



COMPARTIMENT

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	1120-150002-00	COUVERCLE DU MILIEU	1	
2	0000-000126-00	VIS	2	
3	2125-140001-00	COUVERCLE DU BAS	1	
4	2125-140002-00	COUVERCLE DU HAUT	1	
5	0000-000368-00	VIS	2	
6	2125-100001-00	PLAQUE FIXE	1	
7	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	3	
8	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	3	
9	0000-000109-00	VIS M8 x 16	3	
10	2125-100002-00	PLAQUE	1	
11	2214-150002-00	RONDELLE	2	

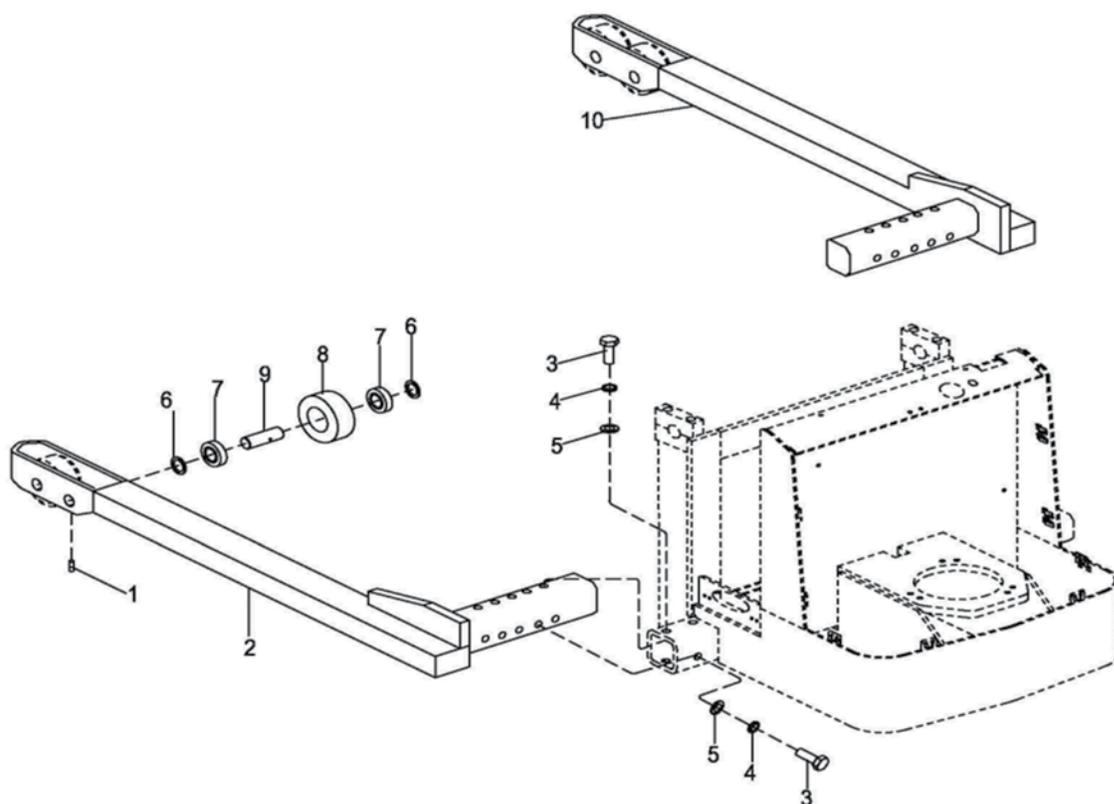
FIGURE 12-8 EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-25)



EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-25)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000218-00	VIS M6 x 16	2	
2	2125-110000-00	EMPATTEMENT - GAUCHE	1	
3	0000-000397-00	BOULON	6	
4	0000-000191-00	RONDELLE	6	
5	0000-000220-00	RONDELLE	6	
6	2125-101003-00	RONDELLE; ESPACEUR	4	
7	0000-000100-00	ROULEMENTS	4	
8	800032	ROUE DE CHARGE	2	
9	2125-101002-00	ARBRE	2	
10	2125-130000-00	EMPATTEMENT - DROIT	1	

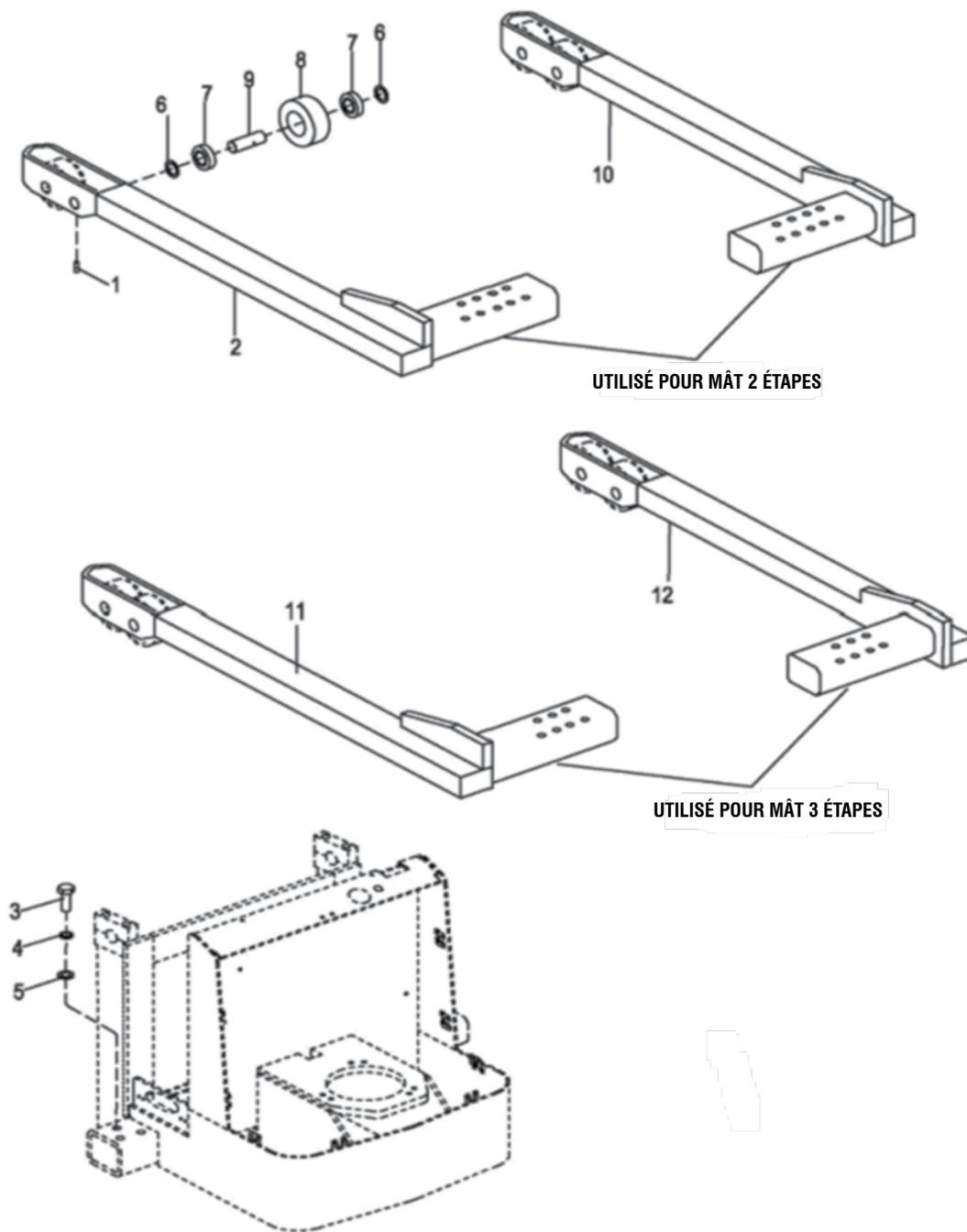
FIGURE 12-9 EMPATTEMENT AJUSTABLE



EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-25 ANCIEN MODÈLE - EN USUAGE JUSQU'À LA SÉRIE # S2016059)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000218-00	VIS M6 x 16	2	2
2	2125-110000-00	EMPATTEMENT - GAUCHE	1	2 et 3 étapes. Utilisé jusqu'à la série # S2016059
3	0000-000397-00	BOULON	6	2
4	0000-000191-00	RONDELLE	6	2
5	0000-000220-00	RONDELLE	6	2
6	2125-101003-00	RONDELLE; ESPACEUR	4	2
7	0000-000100-00	ROULEMENTS	4	2
8	800032	ROUE DE CHARGE	2	2
9	2125-101002-00	ARBRE	2	2
10	2125-130000-00	EMPATTEMENT - DROIT	1	2 et 3 étapes. Utilisé jusqu'à Serial # S2016059

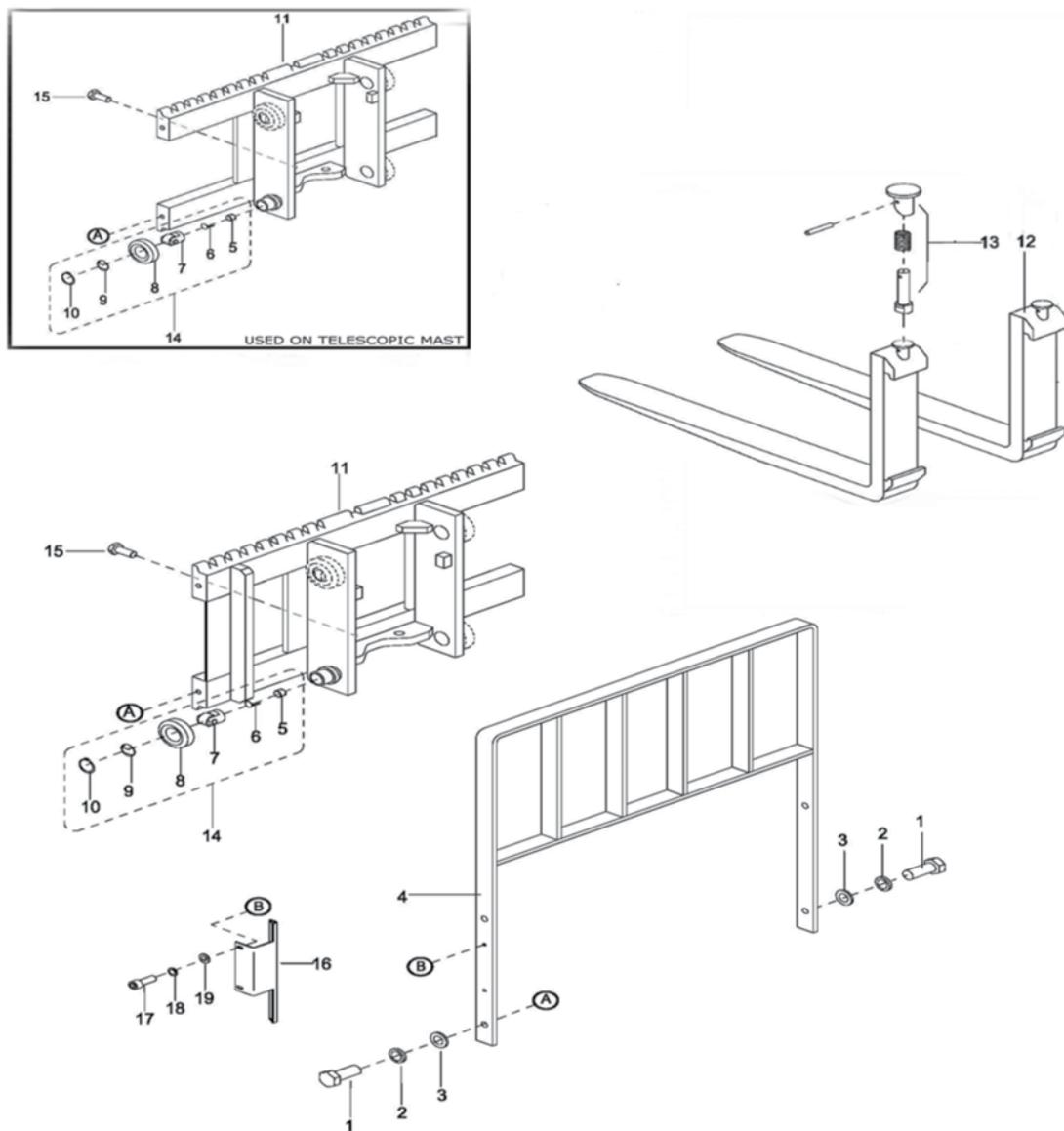
FIGURE 12-10 EMPATTEMENT AJUSTABLE



EMPATTEMENT AJUSTABLE (BGS-25 - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2016060)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000218-00	VIS M6 x 16	2	
2	2126-110000-00	EMPATTEMENT - GAUCHE	2	2 étapes utilisés à partir de la série # S2016060
3	0000-000703-00	BOULON M16 x 45	6	
4	0000-000191-00	RONDELLE	6	
5	0000-000220-00	RONDELLE	6	
6	2125-101003-00	RONDELLE; ESPACEUR	4	
7	0000-000100-00	ROULEMENTS	4	
8	800032	ROUE DE CHARGE	2	
9	2125-101002-00	ARBRE	2	
10	2126-130000-00	EMPATTEMENT - DROIT	2	2 étapes utilisés à partir de la série # S2016060
11	2126-110000-30	EMPATTEMENT - GAUCHE	1	3 étapes utilisés à partir de la série #S2016060
12	2126-130000-30	EMPATTEMENT - DROIT	1	3 étapes utilisés à partir de la série S2016060

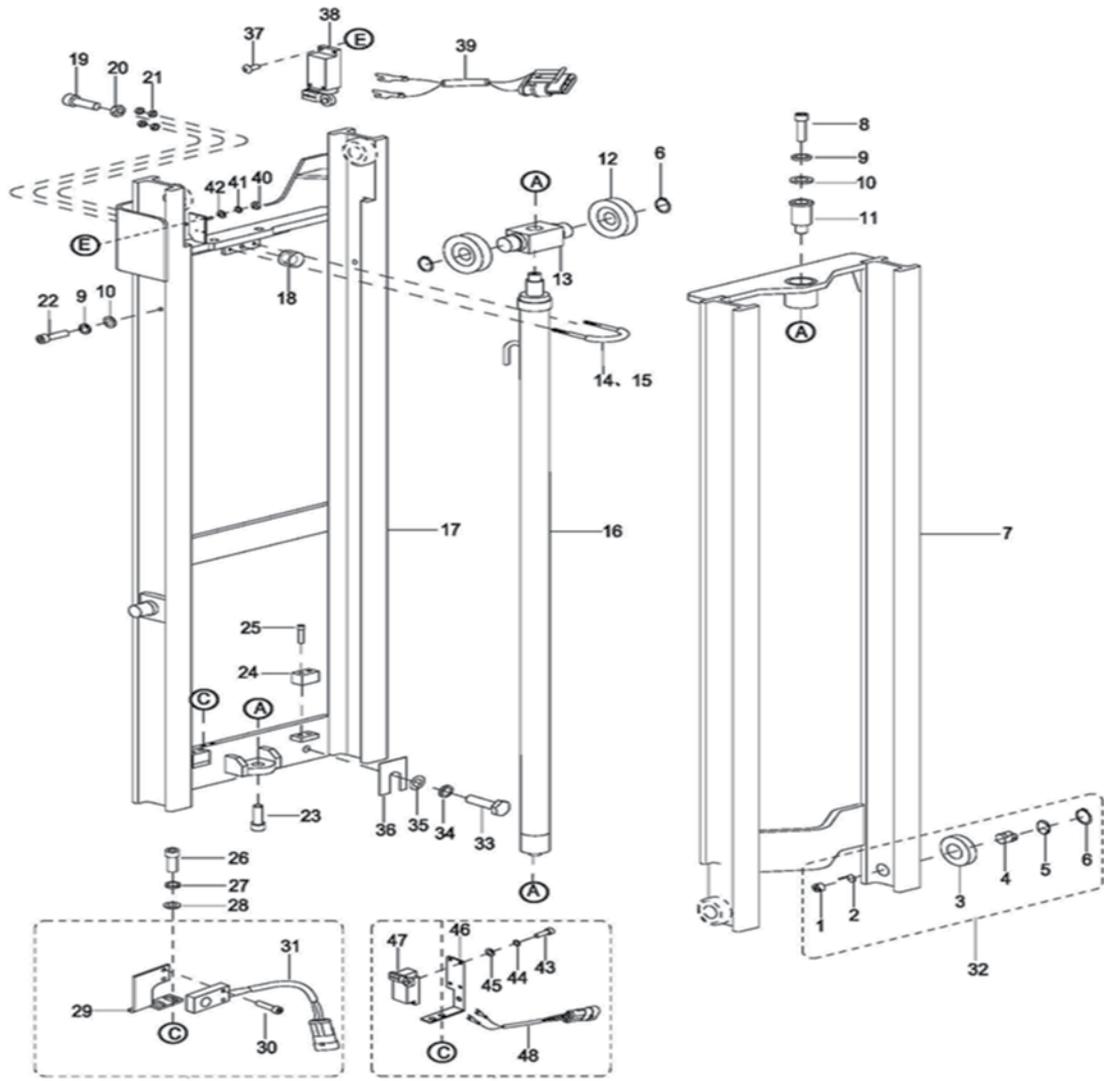
FIGURE 12-11 FOURCHES DU CHARIOT



FOURCHES DU CHARIOT

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000221-00	BOULON	4	
2	0000-000060-00	RONDELLE; VEROUILLAGE, SÉPARATION	4	
3	0000-000373-00	RONDELLE PLATE	4	
4	2125-632000-00	GARDE DE CHARGE	1	36" Garde charge utilisé sur tous les mâts 2 étapes NOTE: Sur les mâts 3 étapes, utilisé jusqu'au numéro de série 324150316
4a	2125-632000-0A	GARDE DE CHARGE	1	NOTE: Seulement pour les mâts 3 étapes 36" Garde Charge - Utilisé à partir du numéro de série 324150317
4b	2125-632000-10	GARDE DE CHARGE	1	48" Garde charge utilisé sur tous les mâts 2 étapes NOTE: Sur les mâts 3 étapes, utilisé jusqu'au numéro de série 324150316
4c	2125-632000-1A	GARDE DE CHARGE	1	NOTE: Seulement pour les mâts 3 étapes 48" Garde Charge- Utilisé à partir du numéro de série 324150317
5	2125-631104-00	VIS	4	
6	2125-612007-00	JOINT RAPIDE	4	
7	2125-612002-00	SUPPORT ASSEMBLÉ	4	
8	2125-612001-00	ASSEMBLAGE DE ROULEAUX	4	
9	2125-612005-00	PARE POUSSIÈRE	4	
10	0000-000183-00	ANNEAU DE RETENUE	4	
11	2125-631000-00	CHARIOT DE FOURCHE	1	Utilisé sur BGS-25 et BGS-25 avec mât 2 étapes
11a	2125-641000-30	CHARIOT DE FOURCHE	1	Utilisé sur BGS-25 avec mât à 3 étapes à partir du numéro de série 324200418
11b	2125-641000-3A	CHARIOT DE FOURCHE	1	Utilisé sur BGS-25 avec mât à 3 étapes à partir du numéro de série 324200419
12	2125-630001-00	FOURCHE	2	
13	2125-630001-10	ÉPINGLE DE FOURCHE	2	
14	2125-631100-00	ASSEMBLAGE DE ROULEAUX	4	
15	0000-000030-00	VIS M10 x 16	1	
16	2125-642000-30	PLAQUE	1	Utilisé entre le numéro de série 324170317 et 324200418
17	0000-000109-00	VIS M8 x 16	2	Utilisé entre le numéro de série 324170317 et 324200418
18	0000-000159-00	RONDELLE DE VEROUILLAGE Ø8	2	Utilisé entre le numéro de série 324170317 et 324200418
19	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	2	Utilisé entre le numéro de série 324170317 et 324200418

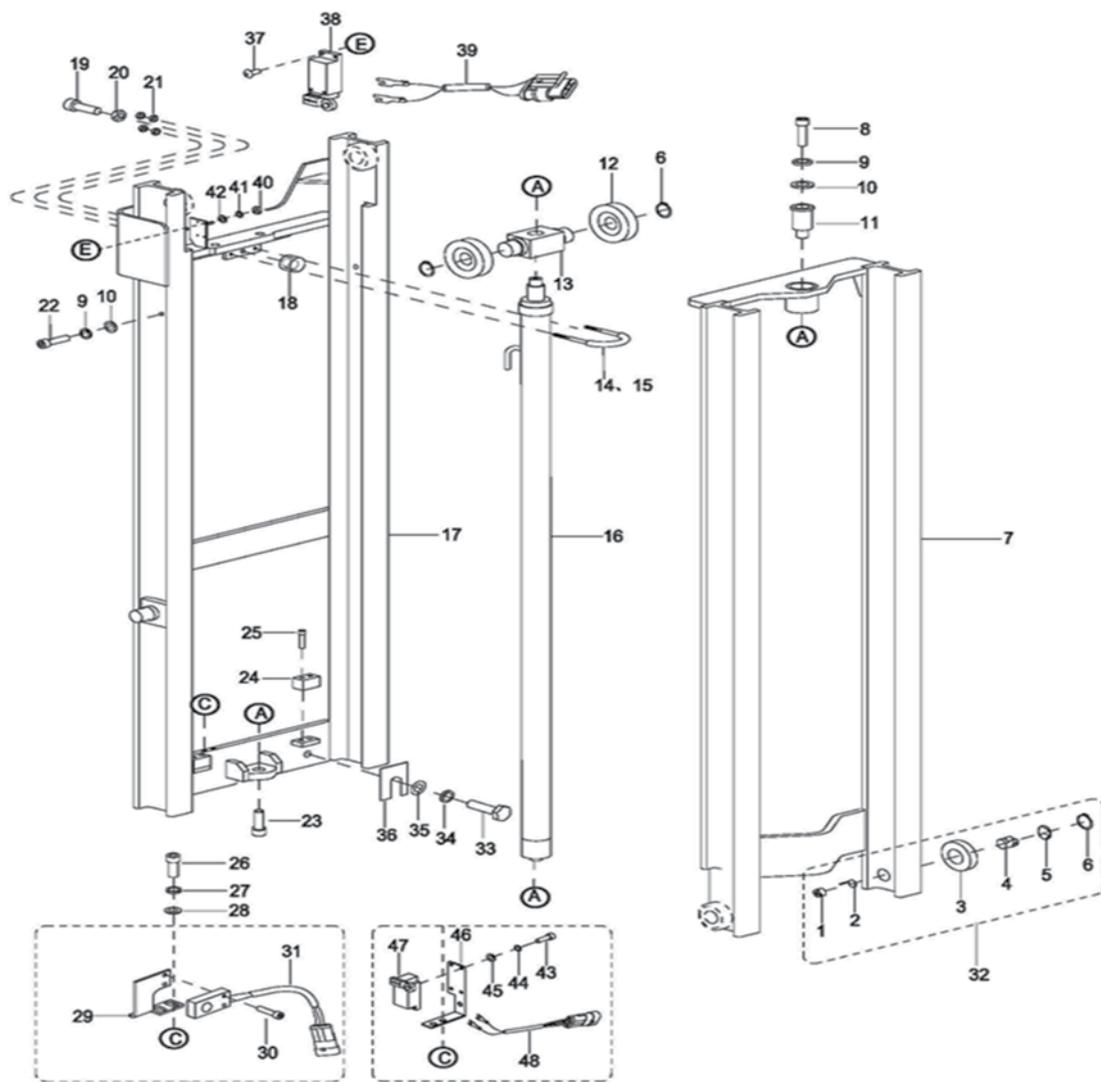
FIGURE 12-12 MÂT (TÉLESCOPIQUE - 2 ÉTAPES)



MÂT (TÉLESCOPIQUE - 2 ÉTAPES)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-612004-00	VIS	4	
2	2125-612007-00	JOINT RAPIDE	4	
3	2125-612001-00	ASSEMBLAGE DE ROULEAUX PRINCIPAL	4	
4	2125-612002-00	SUPPORT ASSEMBLÉ	4	
5	2125-612005-00	ANNEAU DE POUSSIÈRE	4	
6	0000-000183-00	ANNEAU DE RETENUE Ø35	6	
7	2125-620000-01	MÂT INTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 106"
7a	2125-620000-03	MÂT INTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 130"
7b	2125-620000-05	MÂT INTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 142"
7c	2125-620000-07	MÂT INTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 153"
8	0000-000184-00	VIS M12 x 60	1	
9	0000-000060-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø12	3	
10	0000-000373-00	RONDELLE PLATE Ø12	3	
11	2125-600003-00	HARNAIS DE POSITIONNEMENT	1	
12	2125-600002-00	ROULEAU DE CHAÎNE	2	
13	2125-600001-00	SUPPORT DE ROUE DE CHAÎNE	1	
14	2125-650001-00	ARCEAU DE CYLINDRE	1	
15	2125-650003-00	HOUSSURE Ø8 x 150	1	
16	2125-410000-00-02	CYLINDRE DE MONTÉ	1	Hauteur de levage de 106"
16a	2125-410000-00-04	CYLINDRE DE MONTÉ	1	Hauteur de levage de 130"
16b	2125-410000-00-06	CYLINDRE DE MONTÉ	1	Hauteur de levage de 142"
16c	2125-410000-00-08	CYLINDRE DE MONTÉ	1	Hauteur de levage de 153"
17	2125-610000-01	MÂT EXTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 106"
17a	2125-610000-03	MÂT EXTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 130"
17b	2125-610000-05	MÂT EXTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 142"
17c	2125-610000-07	MÂT EXTÉRIEUR	1	Hauteur de levage de 153"
18	2125-650002-00	BAGUE DE BOULON	1	
19	0000-000075-00	VIS M12 x 30	1	
20	0000-000630-00	ÉCROU M12	1	
21	0000-000108-00	ÉCROU M6	4	
22	0000-000374-00	VIS M12 x 30	2	
23	0000-000372-00	VIS M8 x 40	2	
24	2125-600005-00	BLOC TAMPON	2	
25	0000-000001-00	VIS M6 x 20	4	
26	0000-000109-00	VIS M8 x 16	2	
27	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	2	

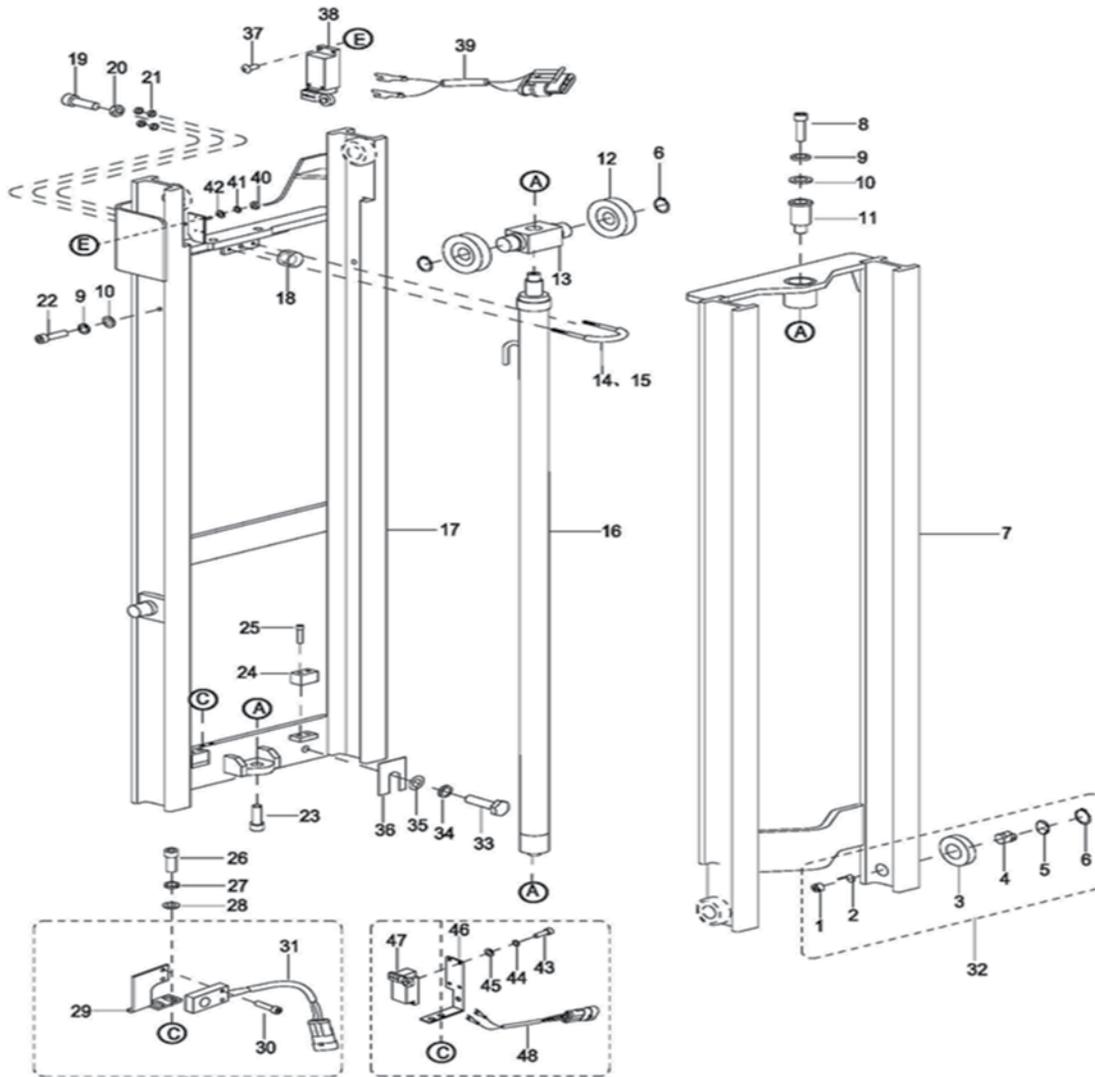
FIGURE 12-12 MÂT (TÉLESCOPIQUE - 2 ÉTAPES)



MÂT (TÉLESCOPIQUE - 2 ÉTAPES) - SUITE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
28	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	2	
29	2125-500001-00	SUPPORT DE CAPTEUR	1	1 Utilisé jusqu'à la série # S2119169
30	0000-000378-00	VIS M4 x 16	2	2 Utilisé jusqu'à la série # S2119169
31	2125-520003-0C	CÂBLAGE D'INTERRUPTEURS DE PROXIMITÉ	1	1 Utilisé jusqu'à la série # S2119169
32	2125-612000-00	ASSEMBLAGE DE ROULEAUX	4	
33	0000-000703-00	BOULON M16 x 45	2	
34	0000-000191-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø16	2	
35	0000-000190-00	RONDELLE PLATE Ø16	2	
36	2214-600006-00	RONDELLE	A.R.	Selon les besoins
37	0000-000518-00	VIS M5 x 6	4	Non utilisé après 05-15-2012
38	2125-500003-00	INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ	1	Non utilisé après 05-15-2012
39	2125-520009-26	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ DE MONTÉ	1	Non utilisé après 05-15-2012 HAUTEUR DE LEVAGE: 106"
39a	2125-520009-29	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ DE MONTÉ	1	Non utilisé après 05-15-2012 HAUTEUR DE LEVAGE: 130"
39b	2125-520009-31	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ DE MONTÉ	1	Non utilisé après 05-15-2012 HAUTEUR DE LEVAGE: 142"
39c	2125-520009-33	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ DE MONTÉ	1	Non utilisé après 05-15-2012 HAUTEUR DE LEVAGE: 153"
40	0000-000546-00	ÉCROU M5	4	Non utilisé après 05-15-2012
41	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	4	Non utilisé après 05-15-2012
42	0000-000390-00	RONDELLE PLATE Ø5	4	Non utilisé après 05-15-2012
43	0000-000117-00	VIS M5 x 10	4	Utilisé à partir de la série # S2119170
44	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	4	Utilisé à partir de la série # S2119170
45	0000-000390-00	RONDELLE PLATE Ø5	4	Utilisé à partir de la série # S2119170
46	2125-500004-00	SUPPORT DE CAPTEUR	1	Utilisé à partir de la série # S2119170
47	2125-500002-30	INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ	1	Utilisé à partir de la série # S2119170
48	2130-520003-0A	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ	1	Utilisé à partir de la série # S2119170

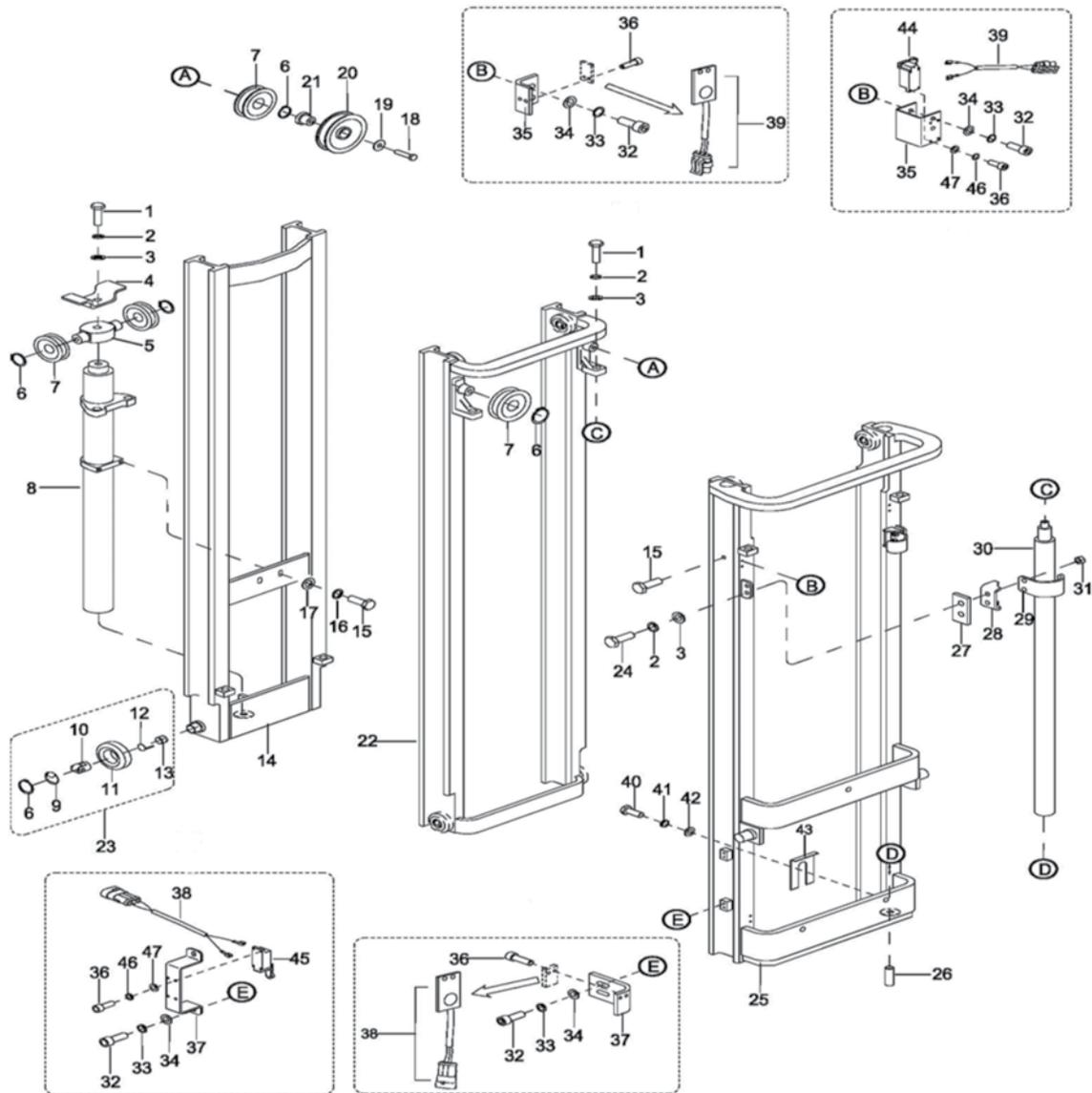
FIGURE 12-13 MÂT



MÂT (TRIMAST)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000324-00	VIS M10 x 30 3	3	
2	0000-000063-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø10 5	5	
3	0000-000551-00	RONDELLE PLATE ø10 3	3	
4	2125-600007-00	SUPPORT DE CHAÎNE 1	1	
5	2125-600001-30	SUPPORT DE ROULEAU 1	1	
6	0000-000183-00	ANNEAU DE RETENUE ø35 12	12	
7	2214-600001-00	ROULEAU DE CHAÎNE 4	4	
8	2125-420000-30	CYLINDRE DE MONTÉ LIBRE 1 utilisé pour hauteur de levage 157 "	1	Hauteur de levage de 157"
9	2125-612005-00	ANNEAU DE POUSSIÈRE 8	8	
10	2125-612002-00	SUPPORT ASSEMBLÉ 8	8	
11	2125-612001-00	ASSEMBLAGE DE ROULEAU PRINCIPAL 8	8	
12	2125-612007-00	JOINT RAPIDE 8	8	
13	2125-612004-00	VIS 8	8	
14	2125-630000-30-01	MÂT INTÉRIEUR 1 utilisé pour hauteur de levage 157 "	1	Hauteur de levage de 157"
15	0000-000284-00	BOULON M12 x 30 4	4	
16	0000-000060-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE ø12 2	2	
17	0000-000373-00	RONDELLE PLATE ø12 2	2	
18	0000-000517-00	BOULON M12 x 50 1	1	
19	0000-000427-00	RONDELLE PLATE ø12 1	1	
20	2125-600002-30	ROULEAU DE CHAÎNE 1	1	
21	2125-600003-30	BAGUE 1	1	
22	2125-620000-30-01	MÂT DU MILIEU utilisé pour hauteur de levage 157 "	1	Hauteur de levage de 157"
23	2125-612000-00	ASSEMBLAGE DE ROULEAUX 8	8	
24	0000-000244-00	BOULON M10 x 30 4	4	Hauteur de levage de 157"
25	2125-610000-30-01	MÂT EXTÉRIEUR 1 utilisé pour hauteur de levage 157 "	1	
26	0000-000026-00	VIS M8 x 30 2	2	
27	2214-600005-00	BLOC	A.R.	Selon les besoins
28	2125-600006-30	CYLINDER SUPPORT 2	2	
29	2125-600005-30	TUBING CLAMP 2	2	
30	2125-410000-30-01	MÂT EXTÉRIEUR 1 utilisé pour hauteur de levage 157 "	2	Hauteur de levage de 157"
31	0000-000425-00	ÉCROU M10 4	4	
32	0000-000109-00	VIS M8 x 16 4	4	
33	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8 4	4	
34	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8 4	4	
35	2125-500002-30	SUPPORT DE CAPTEUR DE PROXIMITÉ DE CHARIOT (ÉLECTRONIQUE)	1	
35a	2125-500002-3A	SUPPORT DE CAPTEUR DE PROXIMITÉ DE CHARIOT (MÉCANIQUE)	1	

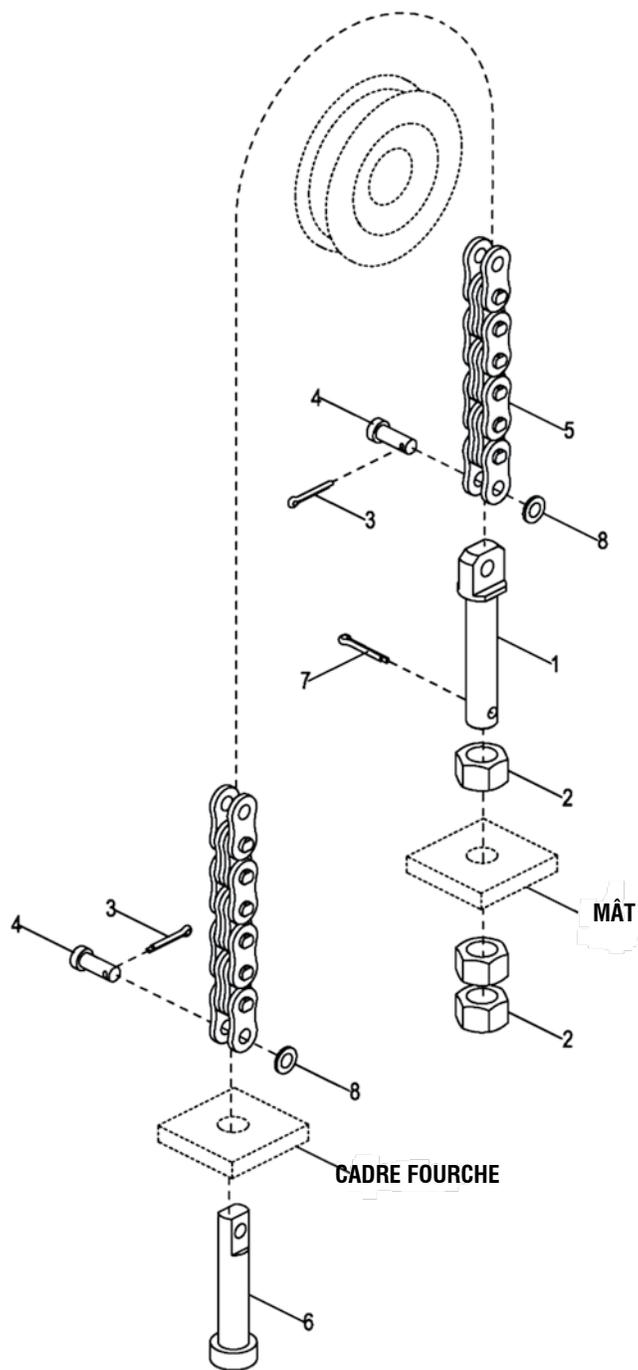
FIGURE 12-14 MÂT (TRIMAST)



MÂT (TRIMAST) - SUITE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
36	0000-000117-00	VIS M5 x 10	8	
37	2214-500001-00	SUPPORT DE CAPTEUR DE LIMITE DE VITESSE (ÉLECTRONIQUE)	1	Utilisé jusqu'à la série # S2119169
37a	2125-500001-3A	SUPPORT DE CAPTEUR DE LIMITE DE VITESSE (MÉCANIQUE)	1	Utilisé à partir de la série # S2119170 à 324150316
37b	2125-500003-30	SUPPORT DE CAPTEUR DE LIMITE DE VITESSE (MÉCANIQUE)	1	Utilisé à partir de la série # 324150317
38	2125-520003-30	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ DE MONTÉ (ÉLECTRONIQUE)	1	Utilisé jusqu'à la série # S2119169
38a	2125-520003-3A	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ DE MONTÉ (MÉCANIQUE)	1	Utilisé à partir de la série # S2119170
39	2125-520009-30-01	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ (ÉLECTRONIQUE)	1	Utilisé jusqu'à la série # S2119169 POUR UNE HAUTEUR DE: 157"
39a	2125-520009-22	CÂBLE POUR INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ (MÉCANIQUE)	1	Utilisé à partir de la série # S2119170 POUR UNE HAUTEUR DE : 157"
40	0000-000622-00	BOULON M16 x 40	2	
41	0000-000191-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø16	2	
42	0000-000190-00	RONDELLE PLATE Ø16	2	
43	2214-600006-00	Rondelle (comme nécessaire)	A.R.	Selon les besoins
44	2125-500002-00	INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ	2	
45	2125-500003-00	INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ	1	
46	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	8	
47	0000-000390-00	RONDELLE PLATE Ø5	8	

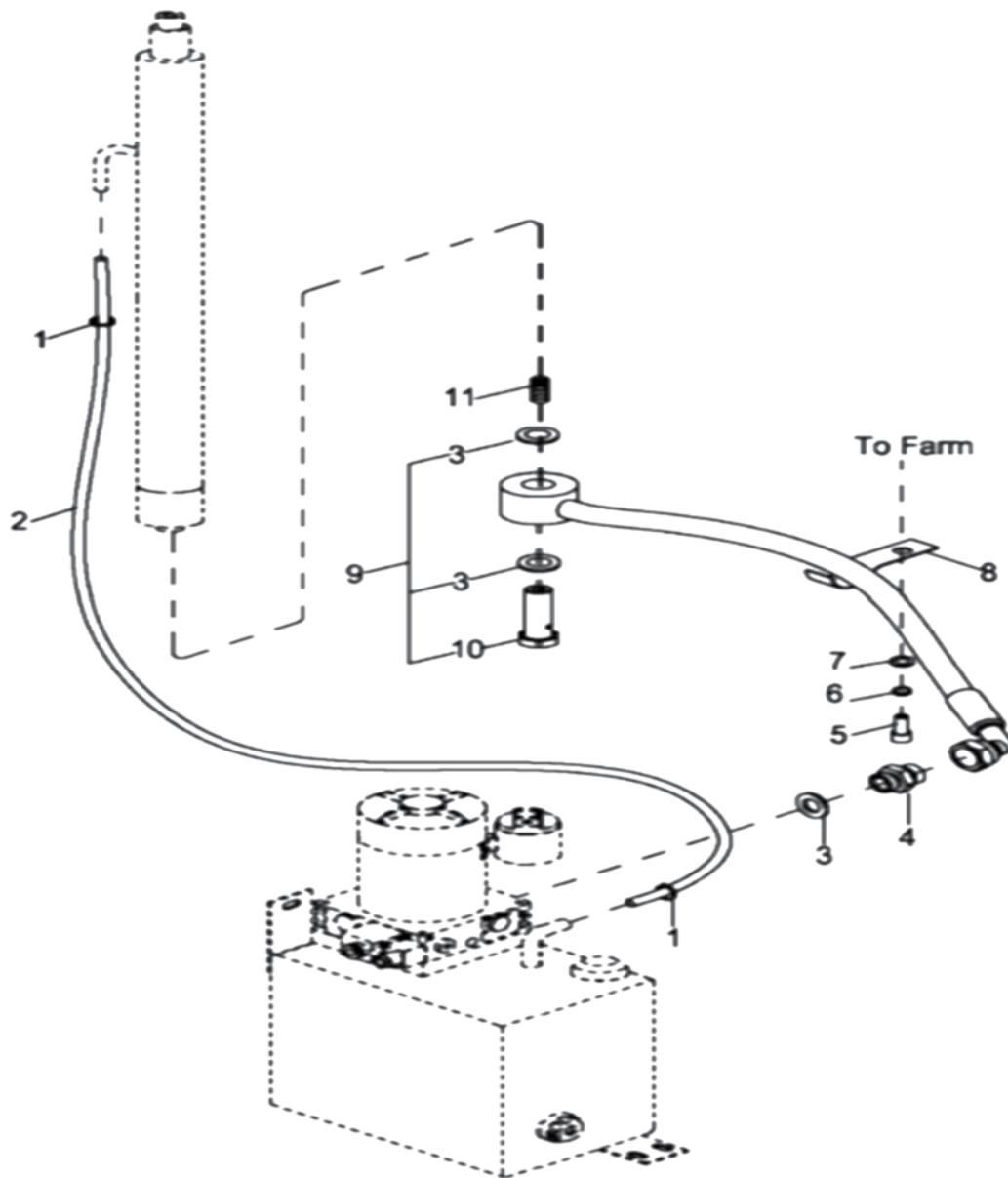
FIGURE 12-16 CHAÎNE



CHAÎNE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-640001-00	BOULON	1	
2	0000-000187-00	ÉCROU M16 x 1.5	3	
3	0000-000188-00	ÉPINGLE \varnothing 3.2 x 20	2	
4	2125-640002-00	ÉPINGLE	2	
5	2125-640000-00-02	CHAÎNE DE LEVAGE	1	Hauteur de levage de 106" (Deux étapes)
5a	2125-640000-00-04	CHAÎNE DE LEVAGE	1	Hauteur de levage de 130" (Deux étapes)
5b	2125-640000-00-06	CHAÎNE DE LEVAGE	1	Hauteur de levage de 142" (Deux étapes)
5c	2125-640000-00-08	CHAÎNE DE LEVAGE	1	Hauteur de levage de 153" (Deux étapes)
5d	2125-651000-30-01	CHAÎNE DE LEVAGE	1	Hauteur de levage de 157" (Trimast)
5e	2125-652000-30-01	CHAÎNE DE LEVAGE	1	Hauteur de levage de 157" Cylindre Monté Libre (Trimast)
6	2125-640003-00	ANCRAGE DE CHAÎNE	1	
7	0000-000686-00	ÉPINGLE3.2 x 32	1	
8	0000-000176-00	RONDELLE PLATE \varnothing 8	2	

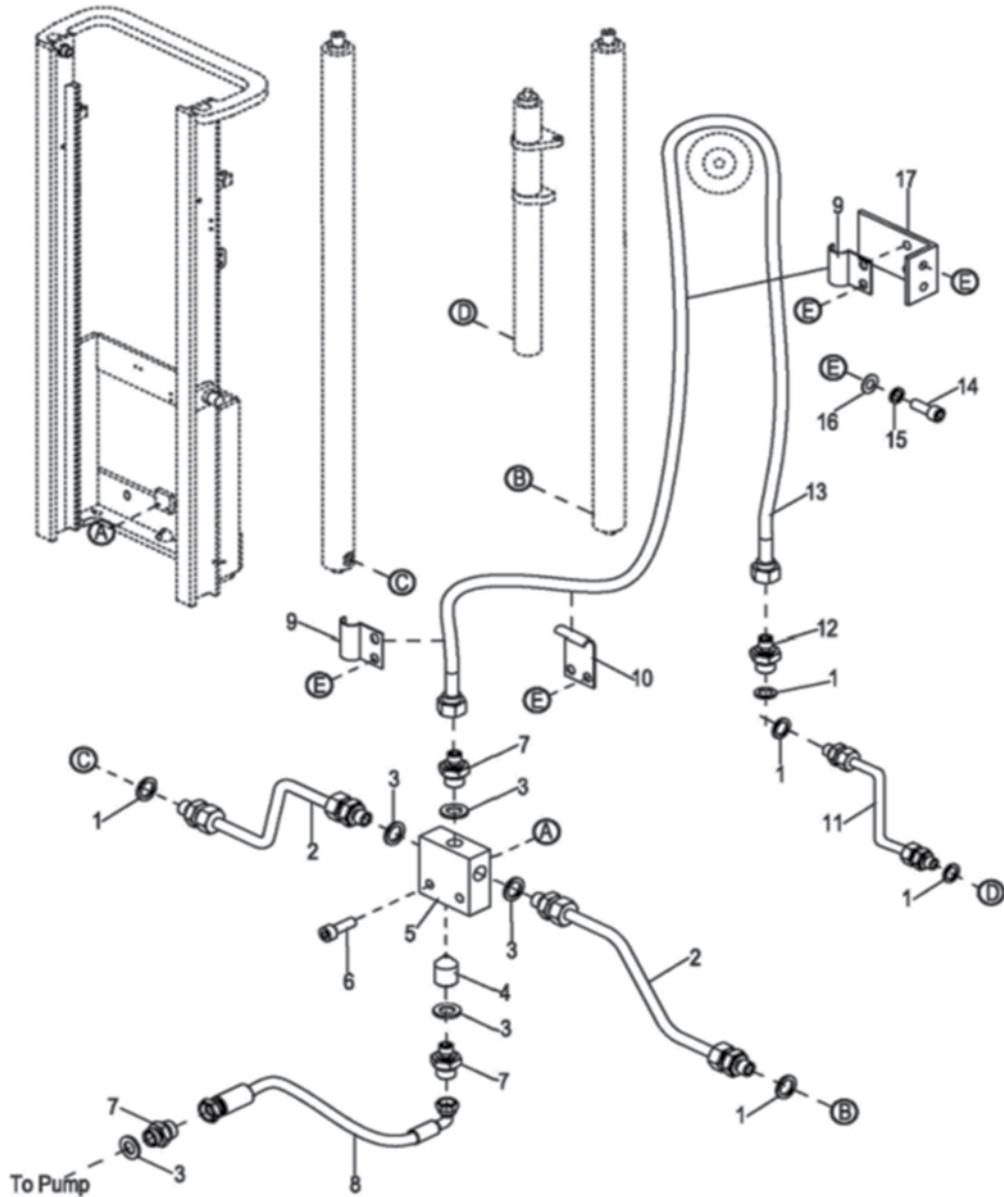
FIGURE 12-17 SYSTÈME HYDRAULIQUE (TÉLESCOPIQUE)



SYSTÈME HYDRAULIQUE (TÉLESCOPIQUE)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000472-00	ATTACHE	1	
2	2125-400002-00-02	TUYAU DE RETOUR D'HUILE	1	Hauteur de levage de 106" (Deux étapes)
2a	125-400002-00-04	TUYAU DE RETOUR D'HUILE	1	Hauteur de levage de 130" (Deux étapes)
2b	2125-400002-00-06	TUYAU DE RETOUR D'HUILE	1	Hauteur de levage de 142" (Deux étapes)
2c	2125-400002-00-08	TUYAU DE RETOUR D'HUILE	1	Hauteur de levage de 153" (Deux étapes)
3	0000-000044-00	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ Ø14	3	
4	2705-141400-00	CONNECTEUR DROIT	1	
5	0000-000433-00	VIS M8 x 12	1	
6	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	1	
7	0000-000194-00	RONDELLE PLATE Ø8	1	
8	2112-400002-00	GUIDE DE TUYAUX	1	
9	2125-460000-00	TUYAUX HYDRAULIQUE	1	
10	2402-143500-00	BOULON G1/4 x 35	1	
11	2125-450000-00	VANNE DE SÛRETÉ D'EXPLOSION	1	

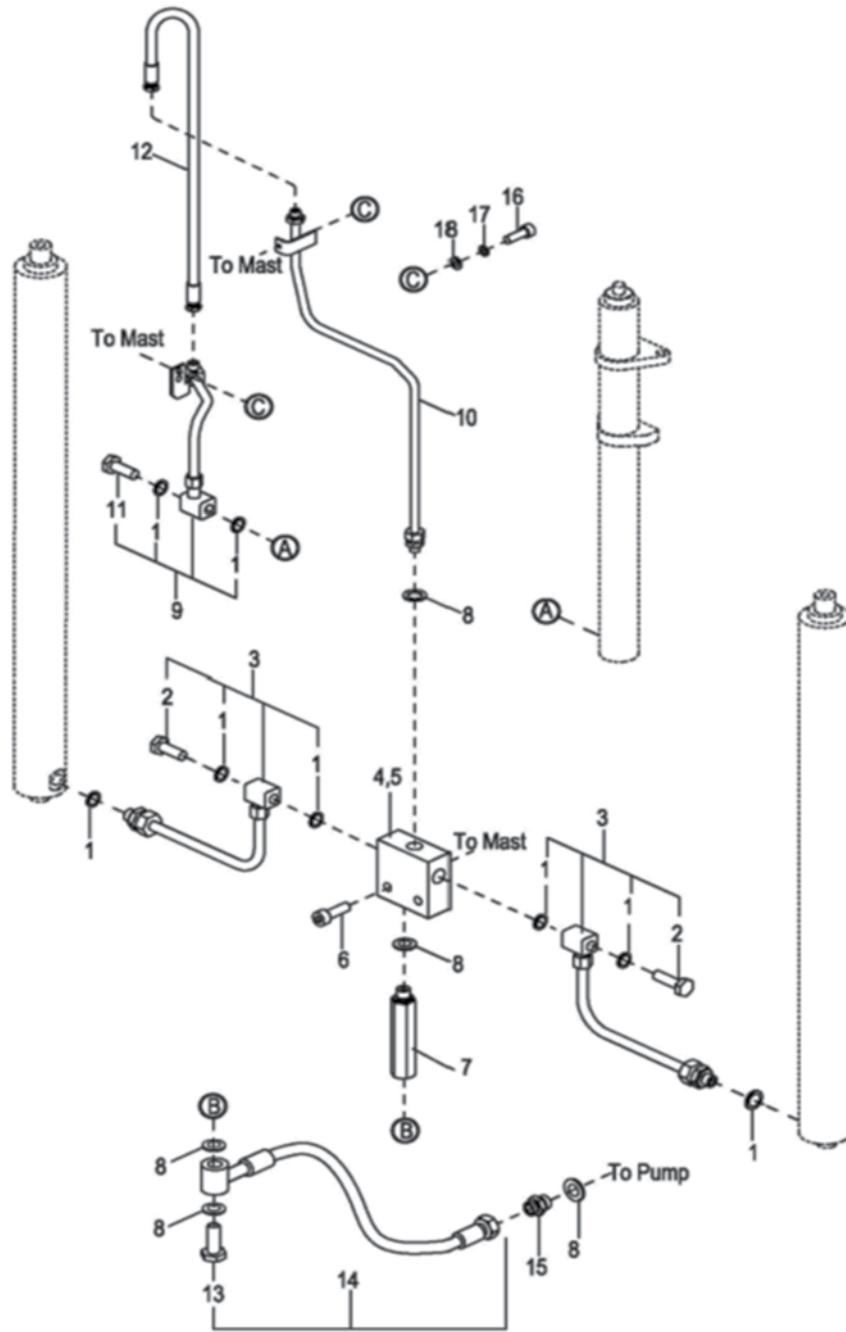
FIGURE 12-18 SYSTÈME HYDRAULIQUE



SYSTÈME HYDRAULIQUE (TRIMAST AVEC TUYAX - EN USAGE JUSQU'À LA SÉRIE # S2014055)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000069-00	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ Ø16	5	
2	2125-400001-30	ASSEMBLAGE DE TUYAU D'HUILE MÉTALLIQUE	2	
3	0000-000044-00	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ Ø14	5	
4	2125-450000-00	VANNE DE SÛRETÉ D'EXPLOSION	1	
5	2125-400002-30	CROIX DE BLOCS	1	
6	0000-000154-00	VIS M8 x 35	2	
7	2702-141600-00	RACCORD	3	
8	2125-470000-30	TUYAU	1	
9	2125-400003-30	COLLIER DE SERRAGE	2	
10	2125-400006-30	COLLIER DE SERRAGE	1	
11	2125-400007-30	ASSEMBLAGE DE TUYAU D'HUILE MÉTALLIQUE	1	
12	2701-161600-00	RACCORD	1	
13	2125-440000-30-00	TUYAUX HYDRAULIQUE	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 157" (Trimast)
14	0000-000109-00	VIS M8 x 16	8	
15	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	8	
16	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	8	
17	2125-400004-30	SUPPORT D'ATTACHE	1	

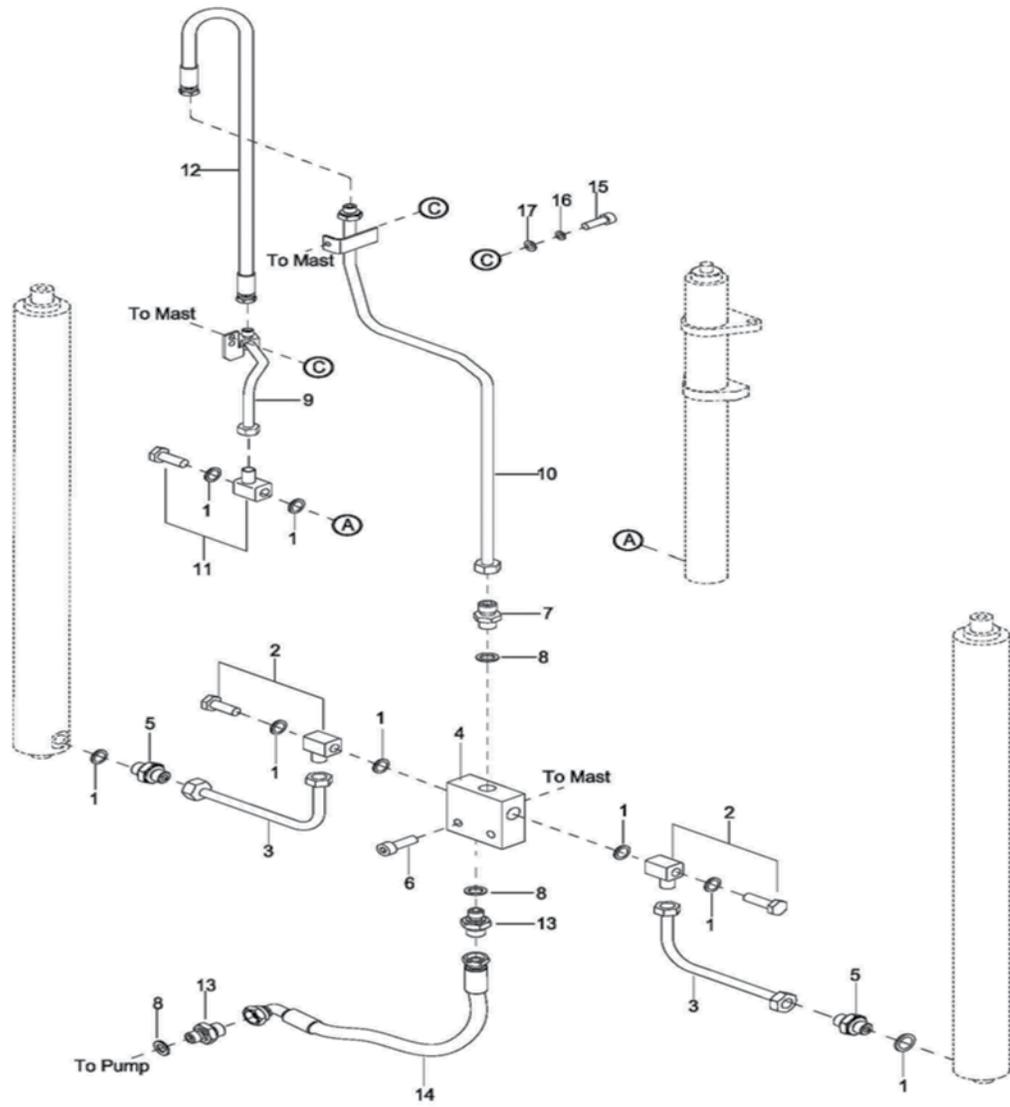
FIGURE 12-19 SYSTÈME HYDRAULIQUE



SYSTÈME HYDRAULIQUE (TRIMAST AVEC TUBES - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE #S2014056 À S2119119)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000069-00	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ Ø16	8	
2	2805-160010-20	BOULON M16 x 1.5 2	2	
3	2125-400001-3A	ASSEMBLAGE DE TUYAU D'HUILE MÉTALLIQUE	2	
4	2125-400002-3A	CROIX DE BLOCS	1	
5	2125-450000-00	VANNE DE SÛRETÉ D'EXPLOSION	2	
6	0000-000154-00	VIS M8 x 35	2	
7	2702-140000-0A	RACCORD	1	
8	0000-000044-00	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ Ø14	2	
9	2125-430000-3A	ASSEMBLAGE DE TUYAU D'HUILE MÉTALLIQUE	1	
10	2125-420000-30	TUYAU HYDRAULIQUE	1	
11	2805-160014-00	BOULON M16 x 1.5	1	
12	2125-440000-3A-01	TUYAU HYDRAULIQUE	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 157" (TRIMAST)
13	2402-145000-00	BOULON	1	
14	2125-470000-3A	TUYAUX HYDRAULIQUE	1	
15	2705-141400-00	RACCORD	1	
16	0000-000109-00	VIS M8 x 16	3	
17	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	3	
18	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	3	

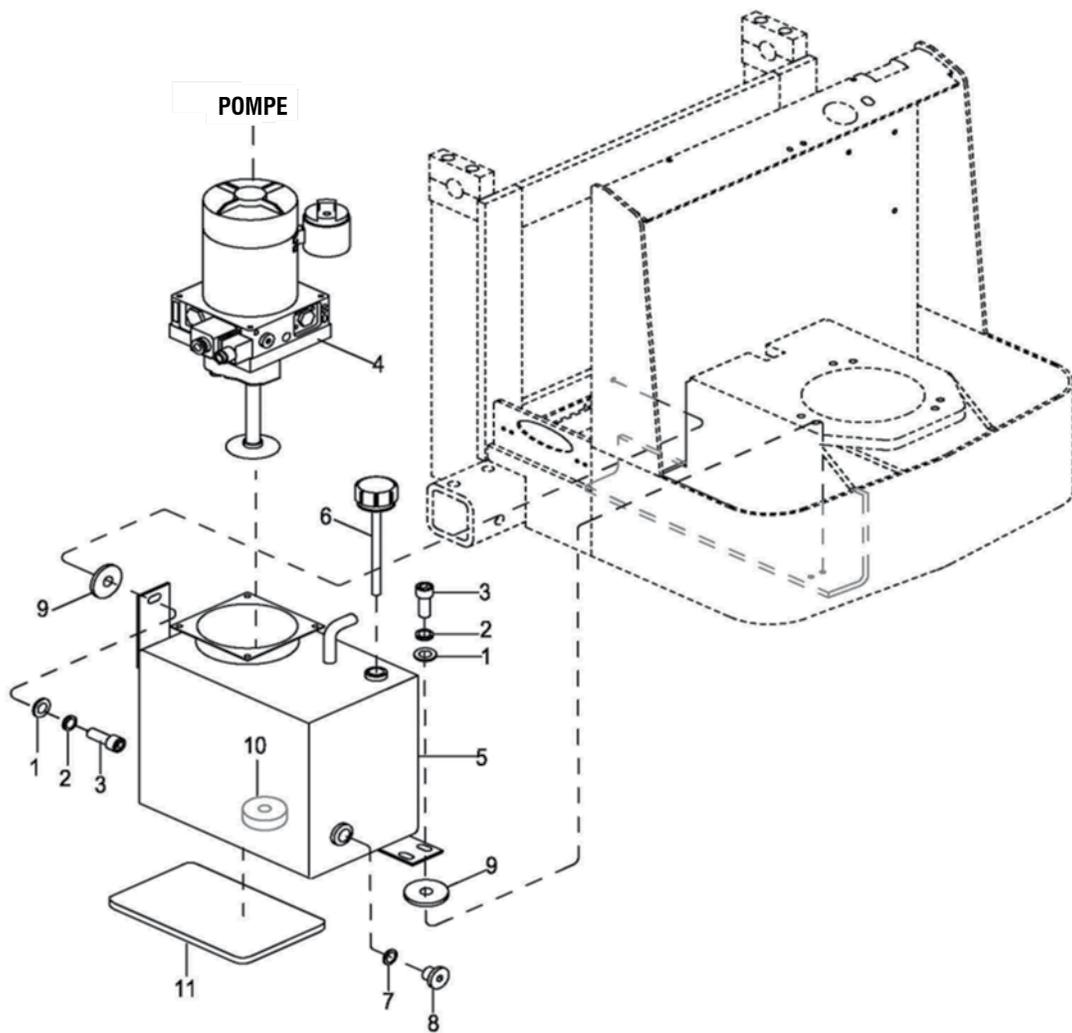
FIGURE 12-20 SYSTÈME HYDRAULIQUE



SYSTÈME HYDRAULIQUE (TRIMAST AVEC TUBES - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2119120)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000069-00	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ Ø16	8	2
2	2706-161600-00	CONNECTEUR M16 x 1.5 - M16 x 1.5	2	2
3	2125-480000-30	ASSEMBLAGE DE TUYAU D'HUILE MÉTALLIQUE	2	2
4	2125-400002-3A	CROIX DE BLOCS	1	2
5	2701-161600-00	RACCORD	2	2
6	0000-000154-00	VIS M8 x 35	2	2
7	2702-142000-00	CONNECTEUR G1/4-M20 x 1.5	1	2
8	0000-000044-00	RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ Ø14	3	2
9	2125-430000-3B	ASSEMBLAGE DE TUYAU METALLIQUE	1	2
10	2125-450000-3A	ASSEMBLAGE DE TUYAU METALLIQUE	1	2
11	2706-162000-10	CONNECTEUR M16 x 1.5 - M20 x 1.5	1	2
12	2125-440000-3A-01	TUYAU HYDRAULIQUE	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 157" (TRIMAST)
13	2702-141600-00	RACCORD	2	2
14	2125-470000-30	TUYAU	1	2
15	0000-000109-00	VIS M8 x 16	3	2
16	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	3	2
17	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	3	2

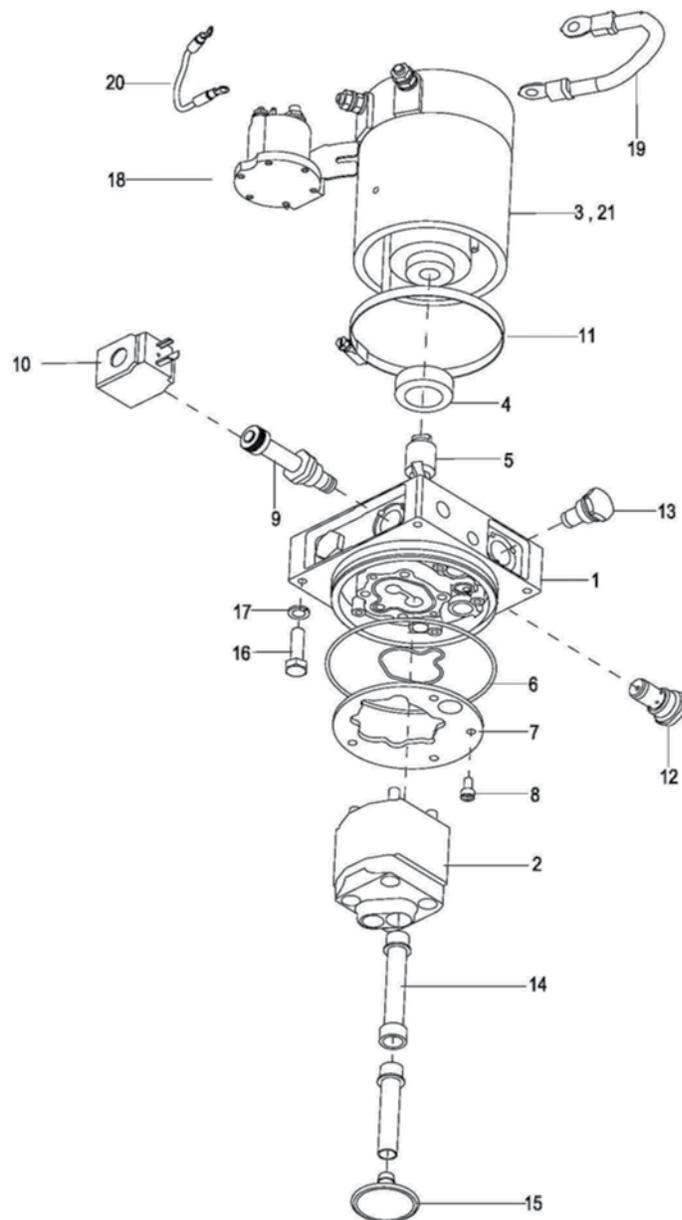
FIGURE 12-21 POMPE ET RESERVOIR



POMPE ET RESERVOIR

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	4	
2	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	4	
3	0000-000109-00	VIS M8 x 16	4	
4	2125-430000-00	ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR	1	Utilisé sur BGS-25-25 (Vitesse simple)
4a	2125-430000-20	ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR	1	Utilisé sur BGS-25-25 jusqu'à la série # S2313064 (Deux vitesses).
4b	2125-401000-20	ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR	1	Utilisé sur BGS-25-25 à partir de la série # S2313065 (Deux vitesses)
4c	2120-430000-00	ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR	1	Utilisé sur BGS-25-20 (Vitesse simple)
5	2125-421000-00	RÉSERVOIR D'HUILE 1 UTILISÉ POUR LES CHARIOTS À VITESSE SIMPLE	1	Utilisé pour les chariots à vitesse simple
5a	2125-421000-10	RÉSERVOIR D'HUILE 1 UTILISÉ POUR LES CHARIOTS À VITESSE DOUBLE	1	Utilisé pour les chariots à vitesse double
6	2125-423000-00	FILTRE À AIR	1	
7	0000-000634-00	RONDELLES	1	
8	0000-000635-00	FICHE	1	
9	2112-410004-00	RONDELLES	3	
10	2125-420001-00	AIMANT	1	
11	2112-410005-00	RONDELLES	1	

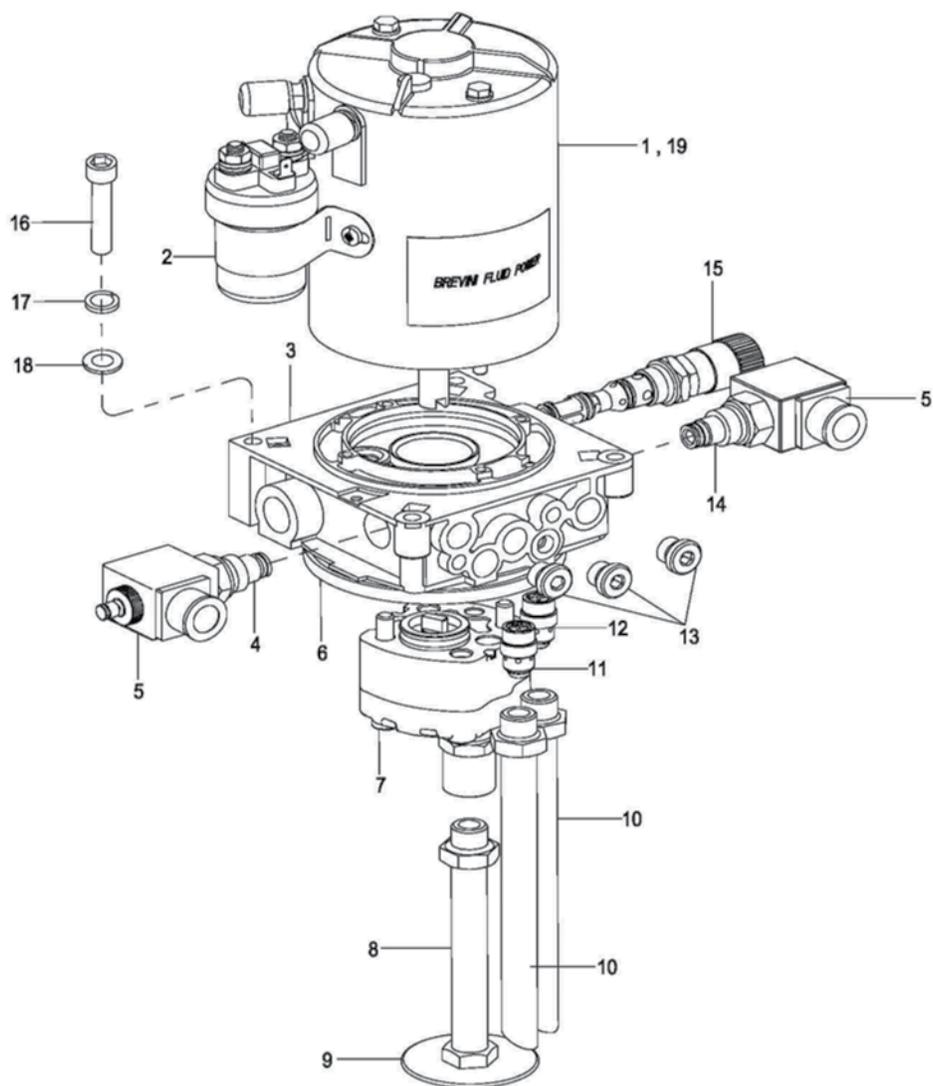
FIGURE 12-22 ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR



ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR (VITESSE SIMPLE)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-430001-00	ASSEMBLAGE DE LA BASE	1	
2	2125-430002-00	POMPE	1	Utilisé sur BGS-25-25
2a	2120-430002-00	POMPE	1	Utilisé sur BGS-25-20
3	2125-430003-00	MOTEUR	1	
4	2125-430004-00	BAGUE	1	
5	2125-430005-00	COUPLAGE	1	
6	2125-430006-00	KIT D'ÉTANCHÉITÉ	1	
7	2125-430007-00	ÉCRAN FILTRE	1	
8	0000-000077-00	VIS M6 x 12 4	1	
9	2125-430009-00	CARTOUCHE	1	
10	2125-430010-00	CARTOUCHE	1	
11	2125-430022-00	ATTACHE D'ACIER	1	
12	2125-430012-00	VALVE	1	
13	2125-430013-00	FICHE DE CAVITÉ DE LA SOUPAPE	2	
14	2125-430014-00	TUBE EN PLASTIQUE	1	
15	2125-430015-00	FILTRE, ACIER	4	
16	0000-000242-00	BOULON M6 x 16	4	
17	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	1	
18	1120-420017-00	RELAIS	1	
19	2125-430020-00	CÂBLE ISOLÉ	1	
20	2125-430021-00	CÂBLE	1	
21	2125-430023-00	ASSEMBLAGE DE BROSSE	1	
21a	2125-430024-00	ASSEMBLAGE DES PORTE-BROSES	1	Comprend: brosses, supports et ressorts

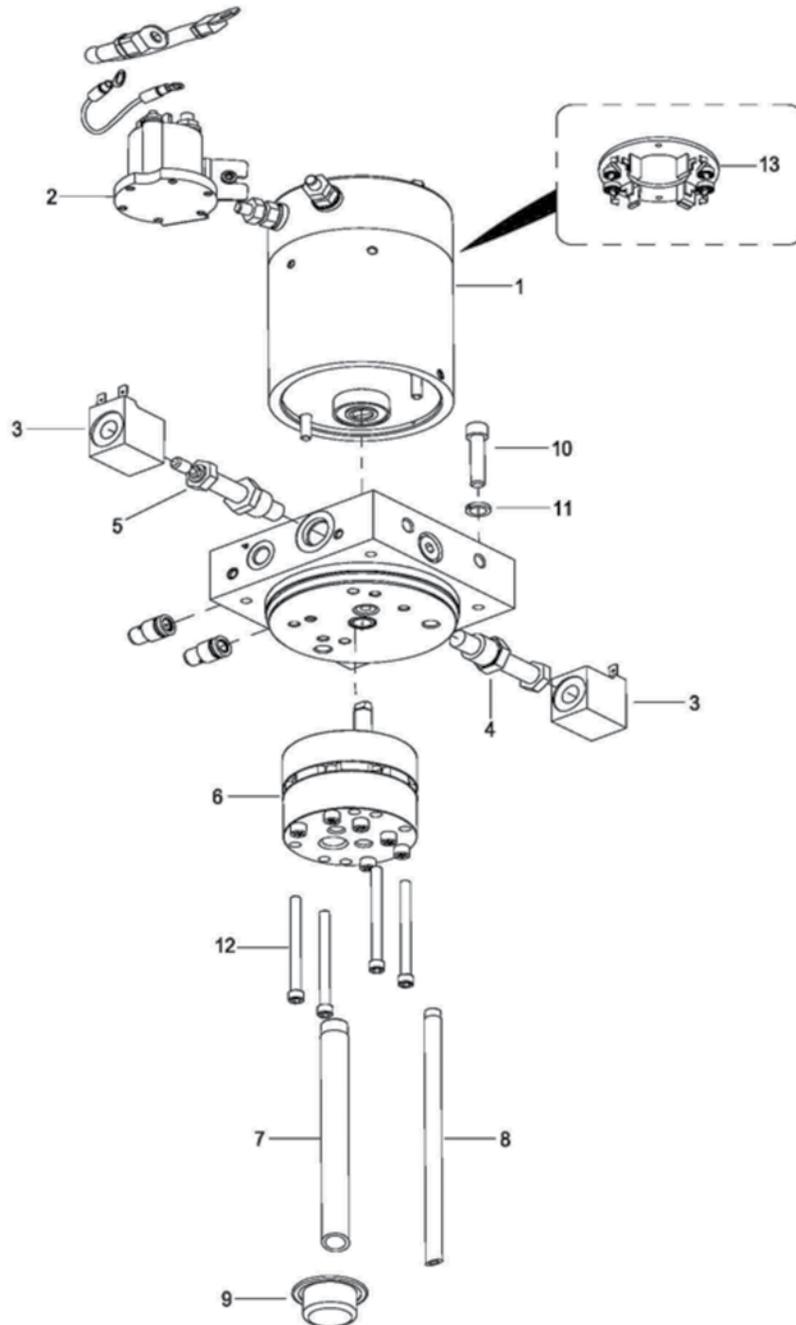
FIGURE 12-23 ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR



ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR (DEUX VITESSES - UTILISÉ JUSQU'À LA SÉRIE N ° S2313064)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-430001-20	MOTEUR	1	
2	2125-430002-20	SOLÉNOÏDE	1	
3	2125-430003-20	BRIDE	1	
4	2125-430004-20	CARTOUCHE	1	
5	2125-430005-20	SOLÉNOÏDE	2	
6	2125-430006-20	JOIN TORIQUE	1	
7	2125-430007-20	POMPE	1	Utilisé sur BGS-25-25
8	2125-430008-20	TUBE	1	
9	2125-430009-20	FILTRE	1	
10	2125-430010-20	TUBE	2	
11	2125-430011-20	VANNE DE COMMANDE DE FLUX	1	6L/MIN
12	2125-430012-20	VANNE DE COMMANDE DE FLUX	1	12L/MIN
13	2125-430013-20	FICHE	3	
14	2125-430014-20	CARTOUCHE	1	
15	2125-430015-20	FILTRE, ACIER	1	
16	0000-000027-00	VIS M6 x 55	4	
17	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	4	
18	0000-000023-00	RONDELLE PLATE Ø6	4	
19	2125-430016-20	ASSEMBLAGE DE BROSSE	1	

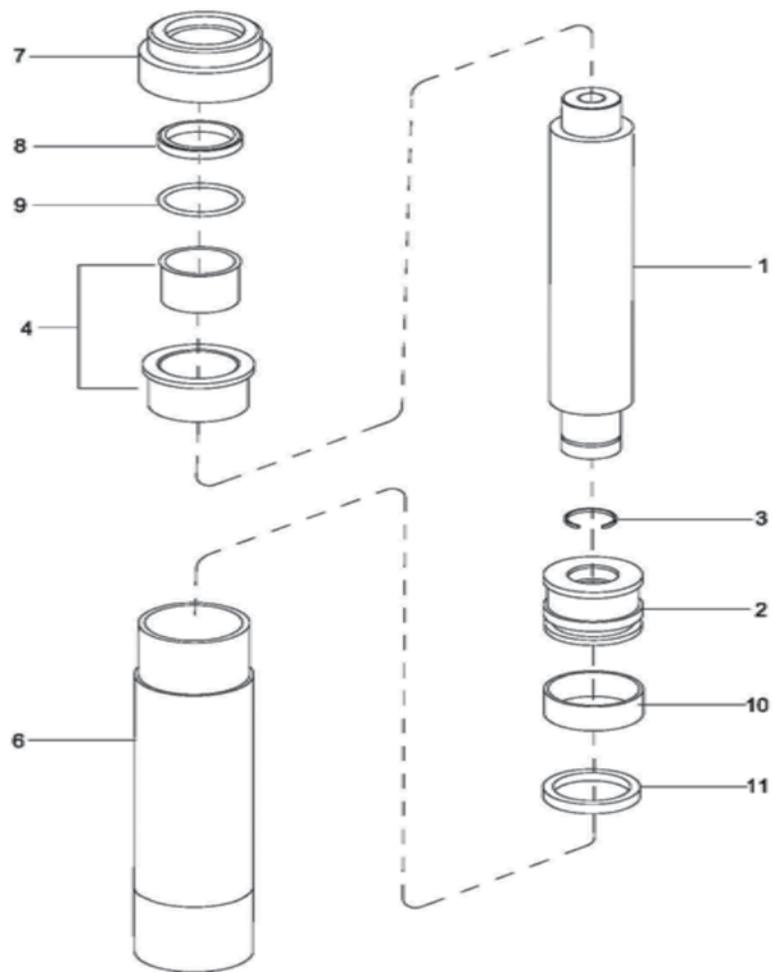
FIGURE 12-24 ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR



**ASSEMBLAGE POMPE ET MOTEUR (DEUX VITESSES - UTILISÉ JUSQU'À LA SÉRIE
N °S2313065)**

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-401002-20	MOTEUR	1	
2	2125-401015-20	SOLÉNOÏDE	1	
3	2125-401006-20	VALVE SOLÉNOÏDE	2	
4	2125-401005-20	SOUPAPE DE RELEVAGE	1	
5	2125-401007-20	SOUPAPE DE RELEVAGE	1	
6	2125-401003-20	POMPE	1	
7	2125-401011-20	TUYAU DE SUCTION	1	
8	2125-401012-20	TUYAU DE RETOUR	2	
9	2125-401013-20	FILTRE	1	
10	0000-000320-00	VIS M6 x 35	4	
11	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	4	
12	2125-401004-20	VIS	4	
13	2125-401017-20	ASSEMBLAGE DE BROSSE	1	
13a	2125-401018-20	ASSEMBLAGE DES PORTE-BROSES	1	Comprend: brosses, supports et ressorts

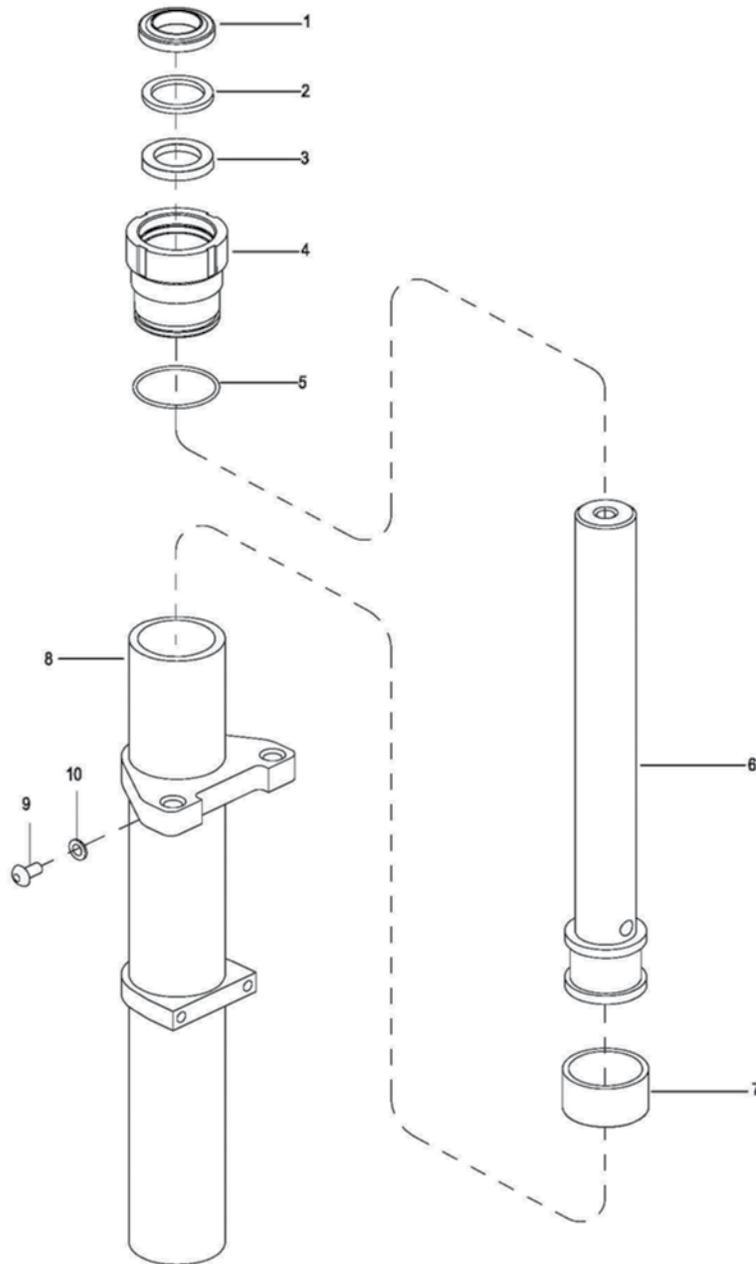
FIGURE 12-25 CYLINDRE DE MONTÉ (TÉLESCOPIQUE)



CYLINDRE DE MONTÉ (TÉLESCOPIQUE)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
--	2125-410000-00-02	ASSEMBLAGE DU CYLINDRE DE MONTÉ	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 106" (DEUX ÉTAPES)
--	2125-410000-00-04	ASSEMBLAGE DU CYLINDRE DE MONTÉ	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 130" (DEUX ÉTAPES)
--	2125-410000-00-06	ASSEMBLAGE DU CYLINDRE DE MONTÉ	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 142" (DEUX ÉTAPES)
--	2125-410000-00-08	ASSEMBLAGE DU CYLINDRE DE MONTÉ	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 153" (DEUX ÉTAPES)
--	2125-2QS	KIT D'ÉTANCHÉITÉ	1	Inclus Pos. # 2, 3 et 5
1	2125-410001-00-02	TIGE DE PISTON	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 106" (DEUX ÉTAPES)
1a	2125-410001-00-04	TIGE DE PISTON	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 130" (DEUX ÉTAPES)
1b	2125-410001-00-06	TIGE DE PISTON	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 142" (DEUX ÉTAPES)
1c	2125-410001-00-08	TIGE DE PISTON	1	HAUTEUR DE LEVAGE DE 153" (DEUX ÉTAPES)
2	2125-410002-00	PISTON	1	
3	2125-410003-00	COLLIER	1	
4	2125-410006-00	BAGUE	1	
5	--	ROULEMENTS	1	Inclus dans Pos. #4
6	2125-411000-00-02	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé jusqu'au 11/06/10 POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 106"
6a	2125-411000-0A-02	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé à partir du 11/07/10. POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 106"
6b	2125-411000-00-04	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé jusqu'au 11/06/10 POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 130"
6c	2125-411000-0A-04	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé à partir du 11/07/10 POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 130"
6d	2125-411000-00-06	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé jusqu'au 11/06/10 POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 142"
6e	2125-411000-0A-06	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé à partir du 11/07/10 POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 142"
6f	2125-411000-00-08	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé jusqu'au 11/06/10 POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 153"
6g	2125-411000-0A-08	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé à partir du 11/07/10 POUR HAUTEUR DE LEVAGE DE: 153"
7	2125-410004-00	COUVERLCE	1	Utilisé jusqu'au 11/06/10
7a	2125-410004-0A	COUVERLCE	1	Utilisé à partir du 11/07/10
8	0000-000084-00	ANNEAU DE L'ESSUIE-GLACE	1	
9	0000-000370-00	JOIN TORIQUE	1	
10	2125-410005-00	ANNEAU DE COUVERTURE 50X20X2.5	1	
11	0000-000512-00	EMBALLAGE DE TIGE 40X50X6	1	

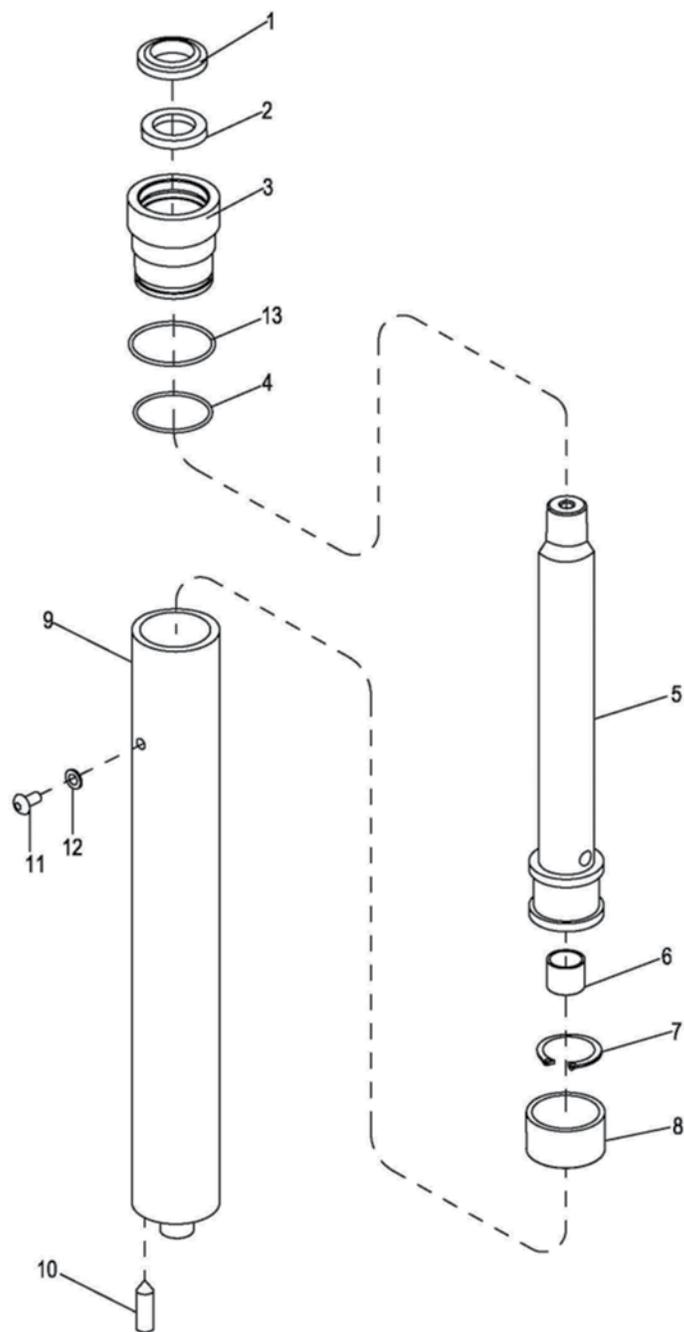
FIGURE 12-26 CYLINDRE DE MONTÉ LIBRE



CYLINDRE DE MONTÉ LIBRE (TRIMAST)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
--	2125-420000-30-00	ASSEMBLAGE DE CYLINDRE DE MONTÉ LIBRE.	1	Utilisé pour la hauteur de levage de 157" (Trimast)
--	2125-2ZG	KIT D'ÉTANCHÉITÉ	1	Inclus Pos. #1, 3 et 5
1	0000-000045-00	ANNEAU DE POUSSIÈRE	1	
2	0000-000684-00	COLLIER INTÉRIEUR	1	
3	0000-000046-00	JOINT-YX 55x65x6	1	
4	2125-420002-30	ANNEAU DE GUIDAGE	1	
5	0000-000685-00	JOIN TORIQUE 65x3.1	1	
6	2125-420001-30-00	TIGE DE PISTON	1	Utilisé pour la hauteur de levage de 157" (Trimast)
7	7 2125-420003-30	ANNEAU DE SUPPORT 70x65x25	1	
8	8 2125-421000-30-00	TUBE À CYLINDRE	1	Utilisé pour la hauteur de levage de 157" (Trimast)
9	9 0000-000518-00	VIS M5x6	1	
10	10 2125-410003-30	RONDELLES	1	

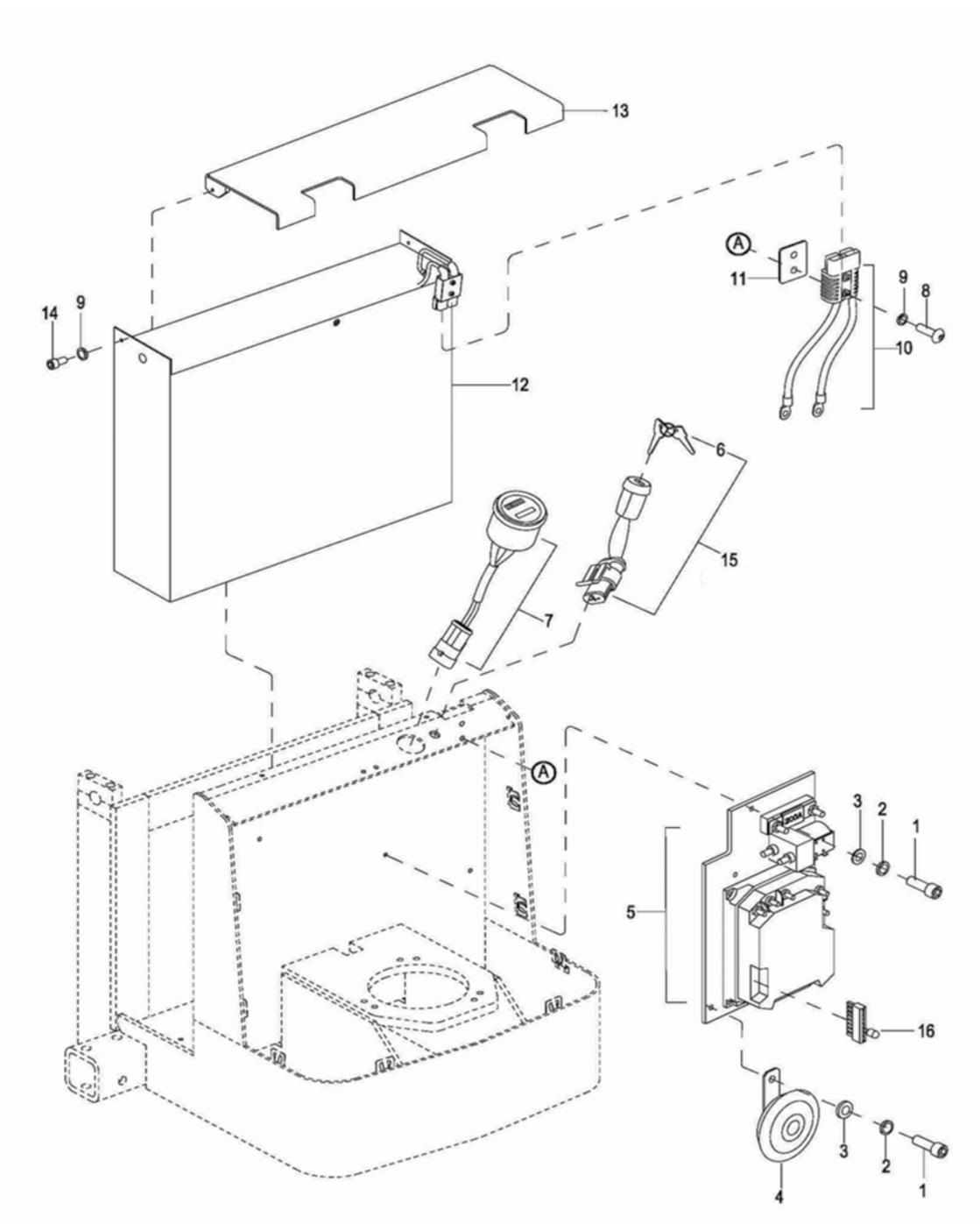
FIGURE 12-27 CYLINDRE DE MONTÉ SECONDAIRE (TRIMAST)



CYLINDRE DE MONTÉ SECONDAIRE (TRIMAST)

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
--	2125-410000-30-00	ASSEMBLAGE DU CYLINDRE. 1	1	Utilisé pour la hauteur de levage de 157" (Trimast)
--	2125-2BG	KIT D'ÉTANCHÉITÉ	1	Inclus Pos. # 1, 2 et 4
1	0000-000084-00	ANNEAU DE POUSSIÈRE	1	
2	0000-000085-00	JOINT-YX 35X45X6 1	1	
3	2125-410004-30	TÊTE DE CYLINDRE 1	1	
4	0000-000519-00	JOIN TORIQUE 48X3.1 1	1	
5	2125-410001-30-00	TIGE DE PISTON 1	1	Utilisé pour la hauteur de levage de 157" (Trimast)
6	2125-410005-30	BAGUE 1	1	
7	0000-000520-00	COLLIER INTÉRIEUR Ø24 1	1	
8	2125-410002-30	ANNEAU DE SUPPORT 1	1	
9	2125-411000-30-00	TUBE À CYLINDRE 1	1	Utilisé pour la hauteur de levage de 157" (Trimast)
10	2125-410006-30 PIN	ÉPINGLE 1	1	
11	0000-000518-00	VIS M5X6 1	1	
12	2125-410003-30	RONDELLE 1	1	
13	0000-000609-00	JOIN TORIQUE 52.5X3.1 1	1	

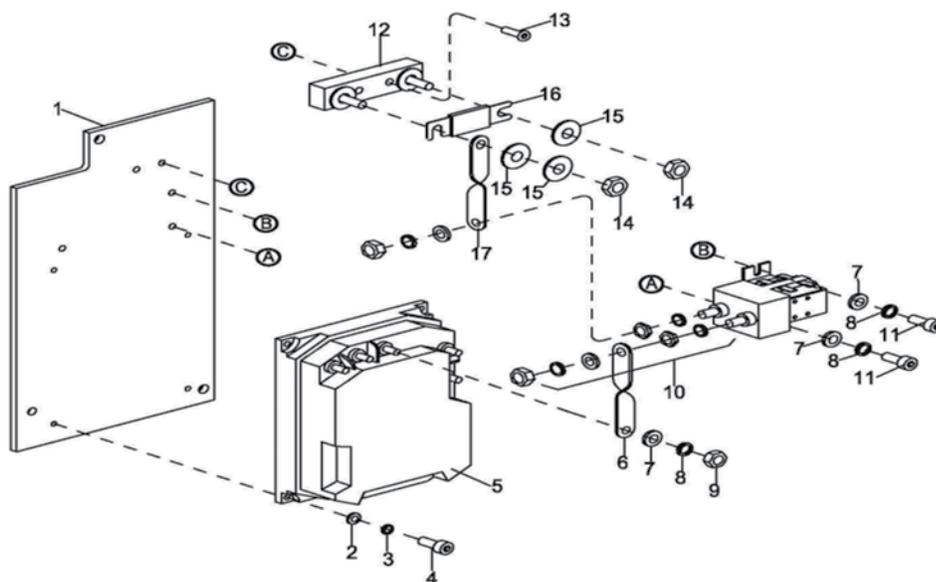
FIGURE 12-28 SYSTÈME ÉLECTRIQUE



SYSTÈME ÉLECTRIQUE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000321-00	VIS M8X20	3	
2	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	3	
3	0000-000194-00	RONDELLE PLATE Ø8	3	
4	1120-500003-00	KLAXON	1	
5	2125-510000-00	ASSEMBLAGE DE LA CARTE ÉLECTRIQUE	1	
6	1115-500010-00	INTERRUPTEUR À CLÉ	1	Utilisé jusqu'à la série # S2119006
6a	1120-500016-10	INTERRUPTEUR À CLÉ 2 VOIES	2	Utilisé à partir de la série # S2119007
7	1220-520007-0B	INDICATEUR DE BATTERIE (BDI) ASSEMBLAGE 4 PIN	1	Utilisé jusqu'à la série # S1914004 ET pour les numéros de série: S1914022, S1914023, S1914025, S1914026, S1914028, S1905006, S1915001, S1915003, S1915004, S1916002, S1916023
7a	1115-510006-20	INDICATEUR DE BATTERIE (BDI) AVEC COMPTEUR HORAIRE (3 PIN)	1	Avec compteur horaire
7b	1220-520007-0D	HARNAIS DE CABLAGE POUR BDI 1115-510006-20 (3 PIN)	2	Pour BDI 1115-510006-20 (3PIN)
8	0000-000170-00	VIS M6X30	4	
9	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	1	
10	2125-531000-00	CONNECTEUR DE BATTERIE GRIS	1	
11	1120-112008-00	PLAQUE	1	
12	1120-510000-00	ASSEMBLAGE DE BATTERIE	1	
13	2125-561000-00	COUVERCLE DE BATTERIE	2	
14	0000-000055-00	VIS M6X16	1	
15	1220-520002-0C	ASSEMBLAGE DU FAISCEAU DE CÂBLAGE POUR INTERRUPTEUR À CLÉ	1	Utilisé jusqu'à la série # S2119006
15a	1220-520002-1C	ASSEMBLAGE DU COMMUTATEUR 2 VOIE	1	Utilisé à partir de la série # S2119007
16	1120-540004-00	INDICATEUR DE CODE D'ERREUR	x	Utilisé à partir de mai 2012

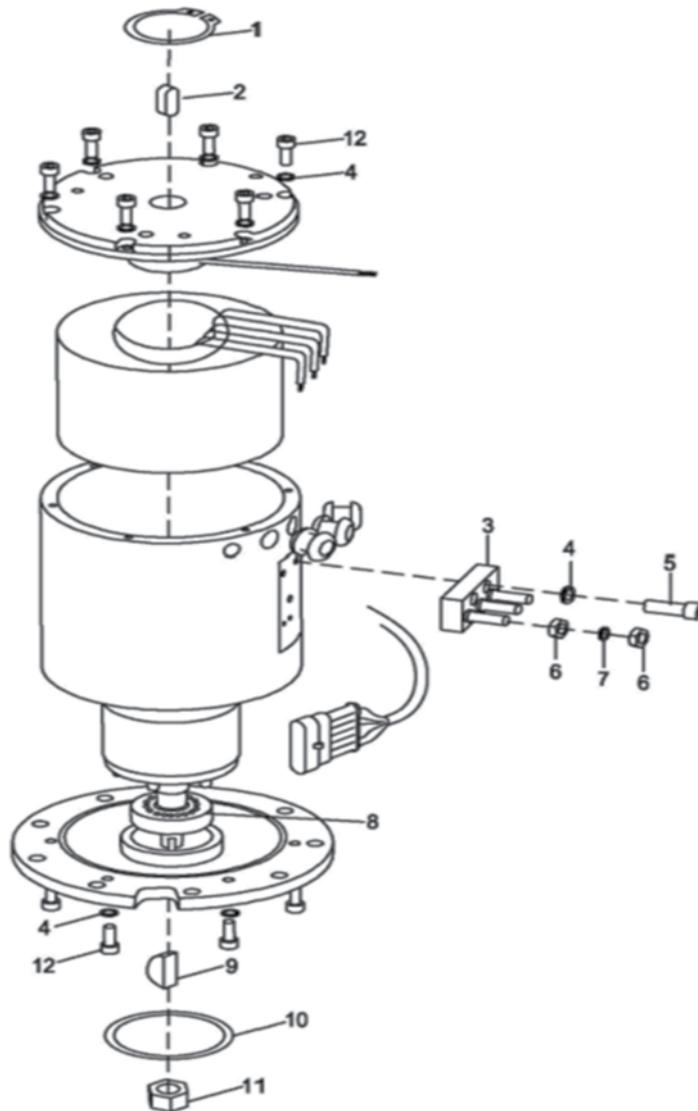
FIGURE 12-29 PANNEAU ÉLECTRIQUE



PANNEAU ÉLECTRIQUE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-510001-00	TABEAU DE RÉGLAGE	1	
2	0000-000128-00	RONDELLE PLATE Ø5	5	
3	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	5	
4	0000-000004-00	VIS M5X12	4	
5	1120-500004-00-10	CONTRÔLLEUR	1	
6	1120-530007-00	CONDUCTEUR DE CUIVRE ?	1	
7	0000-000123-00	RONDELLE PLATE Ø6	7	
8	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	7	
9	0000-000166-00	ÉCROU M6	5	
10	1120-500005-00	CONTACTEUR	1	
11	0000-000077-00	VIS M6X12	2	
12	1120-540001-00-B	SUPPORT	1	
13	0000-000090-00	VIS M6X12	2	
14	0000-000196-00	ÉCROU M8	4	
15	0000-000210-00	RONDELLE PLATE Ø8	5	
16	1120-540002-00	FUSIBLE	1	
17	1120-530006-00	CONDUCTEUR DE CUIVRE	1	

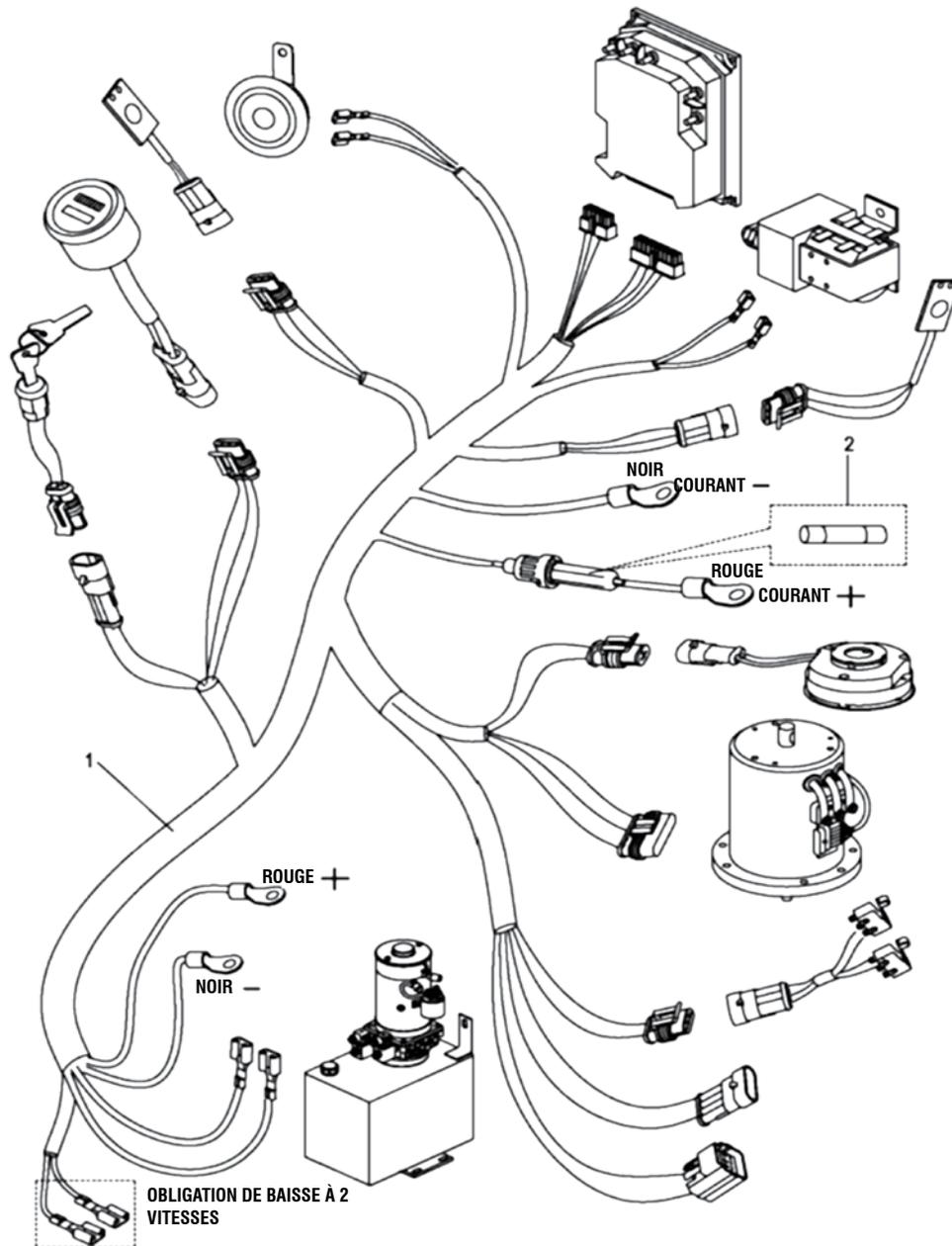
FIGURE 12-31 FAISCEAU DE CÂBLAGE



MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000293-00	ANNEAU DE RETENUE	2	
2	0000-000226-00	CLÉ 6X6X16	1	
3	1120-220001-00	BLOC TERMINAL	1	
4	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	17	
5	0000-000117-00	VIS M5X10	2	
6	0000-000166-00	ÉCROU M6	6	
7	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	6	
8	1120-220002-00	ROULEMENTS	1	
9	0000-000204-00	CLÉ 3X5X13	1	
10	0000-000409-00	ANNEAU	1	
11	0000-000436-00	ÉCROU M12X1.5	1	
12	0000-000323-00	VIS M5X16	15	

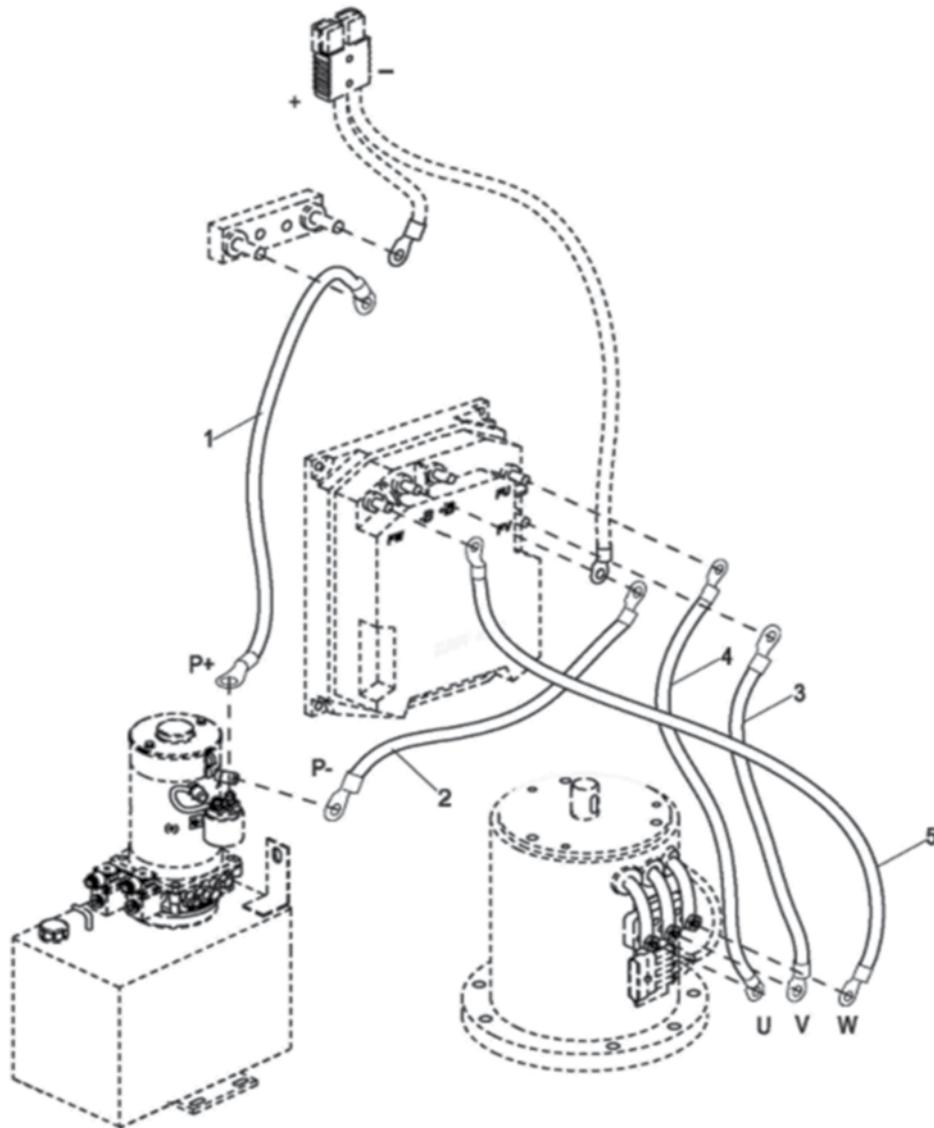
FIGURE 12-31 FAISCEAU DE CÂBLAGE



FAISCEAU DE CÂBLAGE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-520001-0B	FAISCEAU DE CÂBLAGE	1	Utilisé sur chariots vitesse simple
1a	2125-520001-0C	FAISCEAU DE CÂBLAGE	1	Utilisé sur chariots deux vitesses
2	1120-500010-00	FUSIBLE 10A	1	

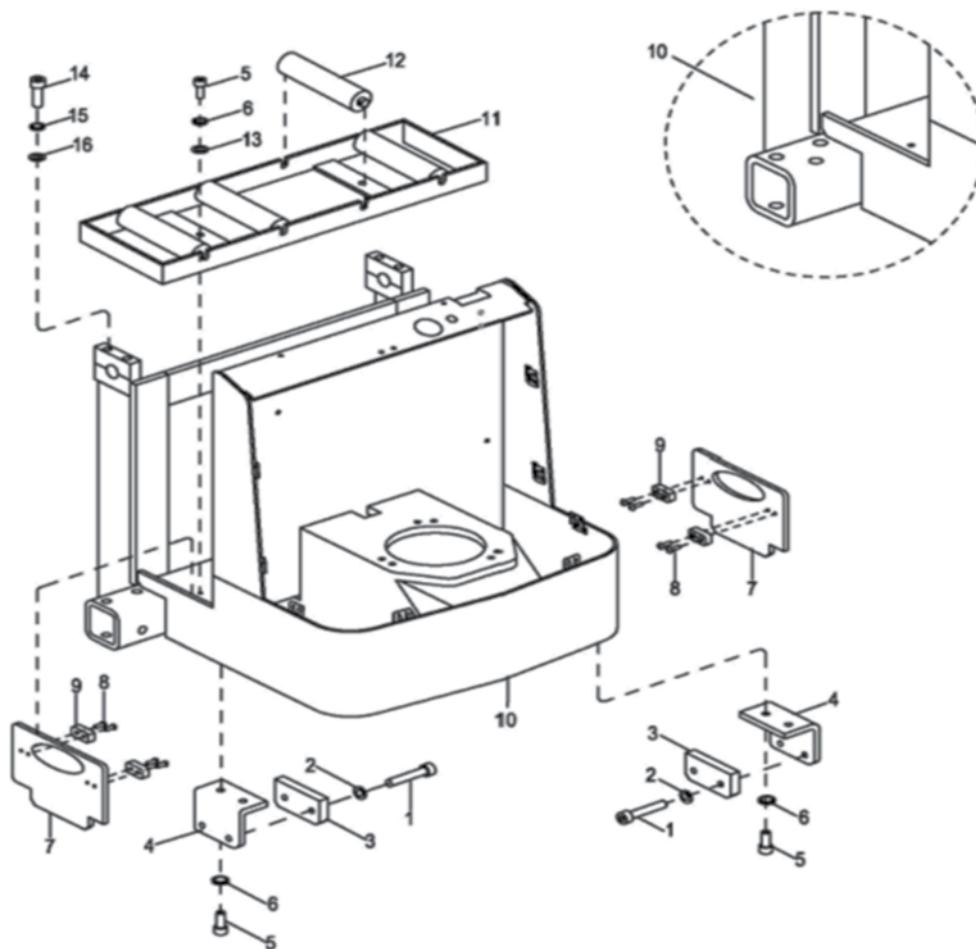
FIGURE 12-32 CABLES DE CÂBLAGE



CABLES DE CÂBLAGE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-530001-00	LIGNE + ÉLECTRIQUE DE LA POMPE	1	
2	2125-530002-00	LIGNE - ÉLECTRIQUE DE LA POMPE	1	
3	2125-530006-00	LIGNE MOTEUR V	1	
4	2125-530007-00	LIGNE MOTEUR U	1	
5	2125-530005-00	LIGNE MOTEUR W	1	

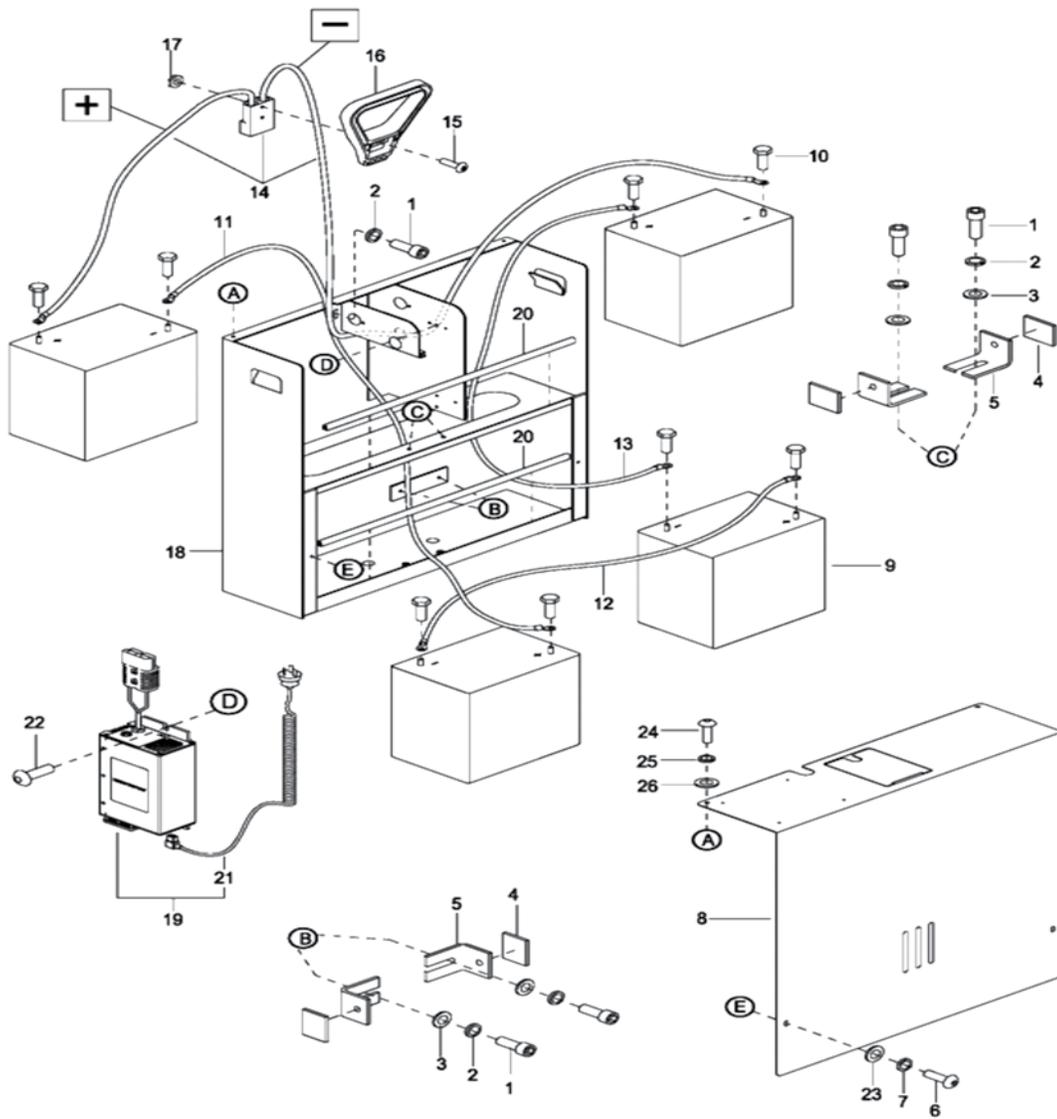
FIGURE 12-33 COMPARTIMENT DE LA BATTERIE



COMPARTIMENT DE LA BATTERIE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000917-00	VIS M8X45	4	
2	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	4	
3	2125-150002-00	CHAUSSETTE DE SOUTIEN	2	
4	2125-150001-00	BLOC CONNECTEUR	2	
5	0000-000321-00	VIS M8X20	6	
6	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	6	
7	2125-103001-00	ARRÊT DE LA BATTERIE	2	Utilisé jusqu'à la série # S2016059
7a	2126-103001-00	ARRÊT DE LA BATTERIE	2	Utilisé à partir de la série # S2016060
8	0000-000371-00	VIS M6X16	8	
9	1120-100004-00	BLOC 4	4	
10	2125-120000-00	CADRE	1	Utilisé jusqu'à la série # S2016059
10a	2126-120000-00	CADRE	1	Utilisé à partir de la série # S2016060
11	2125-102100-00	CADRE AMOVIBLE	1	
12	2125-102200-0A	ROULEMENT	4	
13	0000-000194-00	RONDELLE PLATE Ø8	2	
14	0000-000432-00	VIS M16X80	4	
15	0000-000191-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø16	4	
16	0000-000220-00	RONDELLE PLATE Ø16	4	

FIGURE 12-34 ASSEMBLAGE DE BATTERIE - CONFIGURATION D'USINE



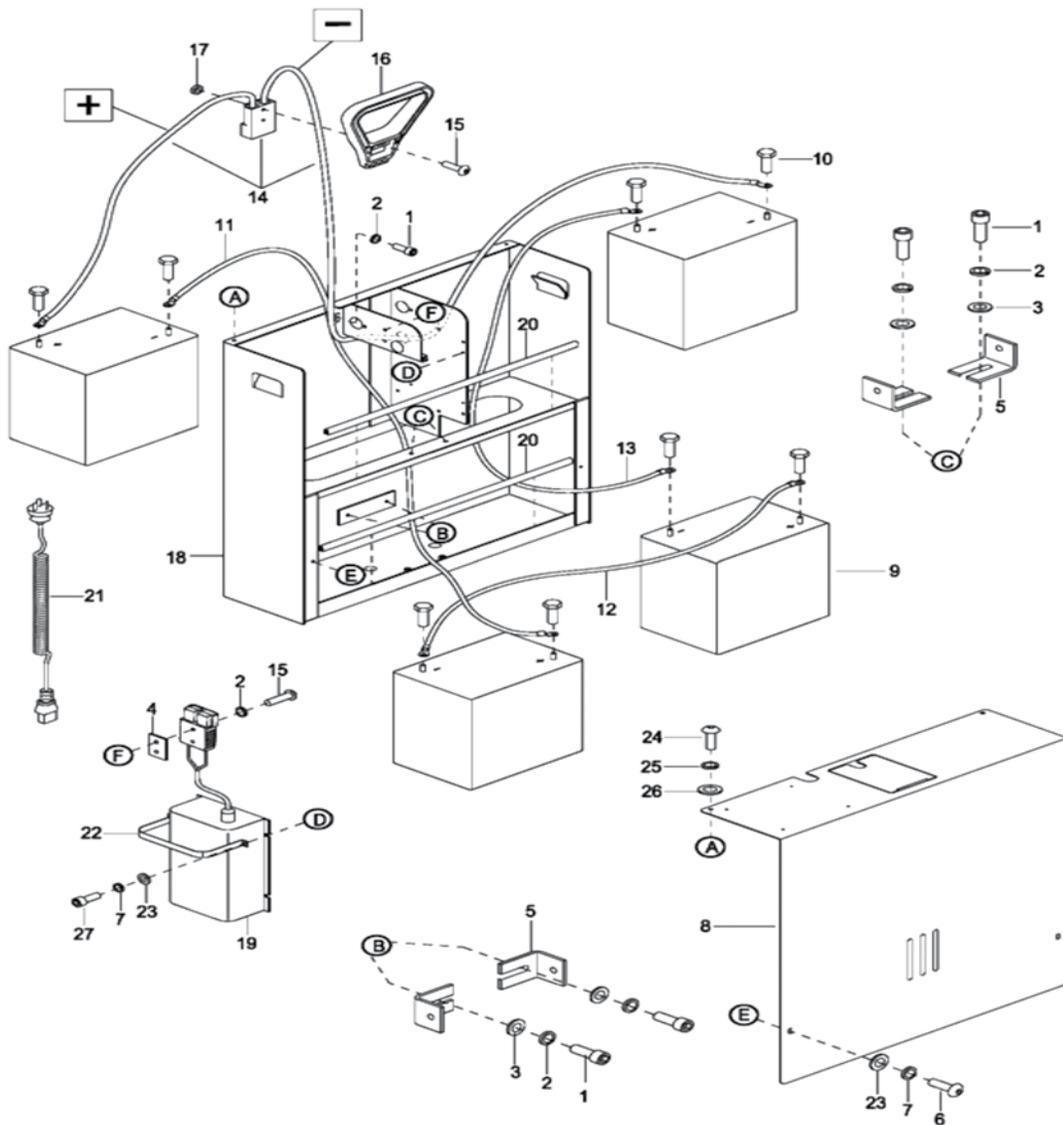
ASSEMBLAGE DE BATTERIE - CONFIGURATION D'USINE - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2016023 À S2410120

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000055-00	VIS M6X16	6	
2	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	6	
3	0000-000023-00	RONDELLE PLATE Ø6	4	
4	1145-550003-20	RONDELLE EN CAOUTCHOUC	4	
5	1145-550001-20	BLOC	4	
6	0000-000119-00	VIS M5X8	4	
7	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	4	
8	1145-552000-2C	COUVERCLE DE BATTERIE	1	Utilisé jusqu'à la série # S2310226
8a	1145-552000-2D	COUVERCLE DE BATTERIE	1	Utilisé à partir de la série # S2310227 à S2410120
9	003232	BATTERIE	4	2
10	0000-000550-00	ÉCROU M8 8	8	Utilisé jusqu'au 03-09-2013
10a	0000-000242-00	BOULON M8 x 16 8	8	Utilisé à partir du 03-10-2013
11	1145-553002-2L	CÂBLE M2	1	
12	1145-553001-20	CÂBLE M1	1	
13	1145-533003-2L	CÂBLE M3	1	
14	1145-553100-20	ASSEMBLAGE DU CONNECTEUR DE BATTERIE GRIS	1	
15	0000-000102-00	VIS M6X45	2	
16	005450	POIGNÉE POUR TIRER	1	
17	0000-000166-00	ÉCROU M6	2	
18	1145-551000-2C	CADRE DE BATTERIE	1	Utilisé jusqu'à la série # S2310226
18a	1145-551000-2D	CADRE DE BATTERIE	1	Utilisé à partir de la série # S2310227 à S2410120
19	1120-560000-00	CHARGEUR 20A	1	N'est plus disponible: si vous remplacez l'ancien chargeur, vous devez commander la kit de pièce n° 1145-EP25-20, chargeur 1120-560000-00-01 et le cordon 1120-560002-00
20	1145-550002-20	TIGE	2	
21	1120-560001-00	CÂBLE DE CHARGEMENT	1	
22	0000-000851-00	VIS M8 x 12	2	
23	0000-000390-00	RONDELLE PLATE Ø5	2	
24	0000-000119-00	VIS M5 x 12	2	Utilisé jusqu'à la série # S2310226
24a	0000-000700-00	VIS M8 x 16	2	Utilisé à partir de la série # S2310227 à S2410120
25	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	2	Utilisé jusqu'à la série # S2310226
25a	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	2	Utilisé à partir de la série # S2310227 à S2410120
26	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	2	Utilisé à partir de la série # S2310227 à S2410120

ASSEMBLAGE DE BATTERIE - CONFIGURATION D'USINE - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # S2410121 À D24140007

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000055-00	VIS M6X16	6	
2	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	8	
3	0000-000380-00	RONDELLE PLATE Ø6	4	
4	1145-550011-00	PLAQUE	1	
5	1145-550001-20	BLOC	4	
6	0000-000119-00	VIS M5X12	2	
7	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	6	
8	1145-552000-2D	COUVERCLE DE BATTERIE	1	
9	003232	BATTERIE	4	
10	0000-000242-00	BOULON M8X16	8	
11	1145-553002-2L	CÂBLE M2	1	
12	1145-553001-20	CÂBLE M1	1	
13	1145-553003-2L	CÂBLE M3	1	
14	1145-553100-20	ASSEMBLAGE CONNECTEUR DE BATTERIE	1	
15	0000-000498-00	VIS M6X30	4	
16	2125-560001-00	POIGNÉE DE TRACTION	1	
17	0000-000166-00	ÉCROU M6	2	
18	1145-551000-2D	CADRE DE BATTERIE	1	
19	1120-560000-00	CHARGEUR, 25A	1	
20	1145-550002-20	INSERTION	2	
21	1120-560002-00	CÂBLE CHARGEUR É.-U.A.	1	
22	1115-500009-00	CERCEAU DU CHARGEUR	2	
23	0000-000390-00	RONDELLE PLATE Ø5	6	
24	0000-000700-00	VIS M8X16	4	
25	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	4	
26	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	4	
27	0000-000117-00	VIS M5X10	4	
28	1120-112008-00	PLAQUE 1	1	
KIT	1145-EP25-20	KIT POUR L'INSTALLATION DU CHARGEUR	1	Chargeur pos. # 19 n'est pas inclus

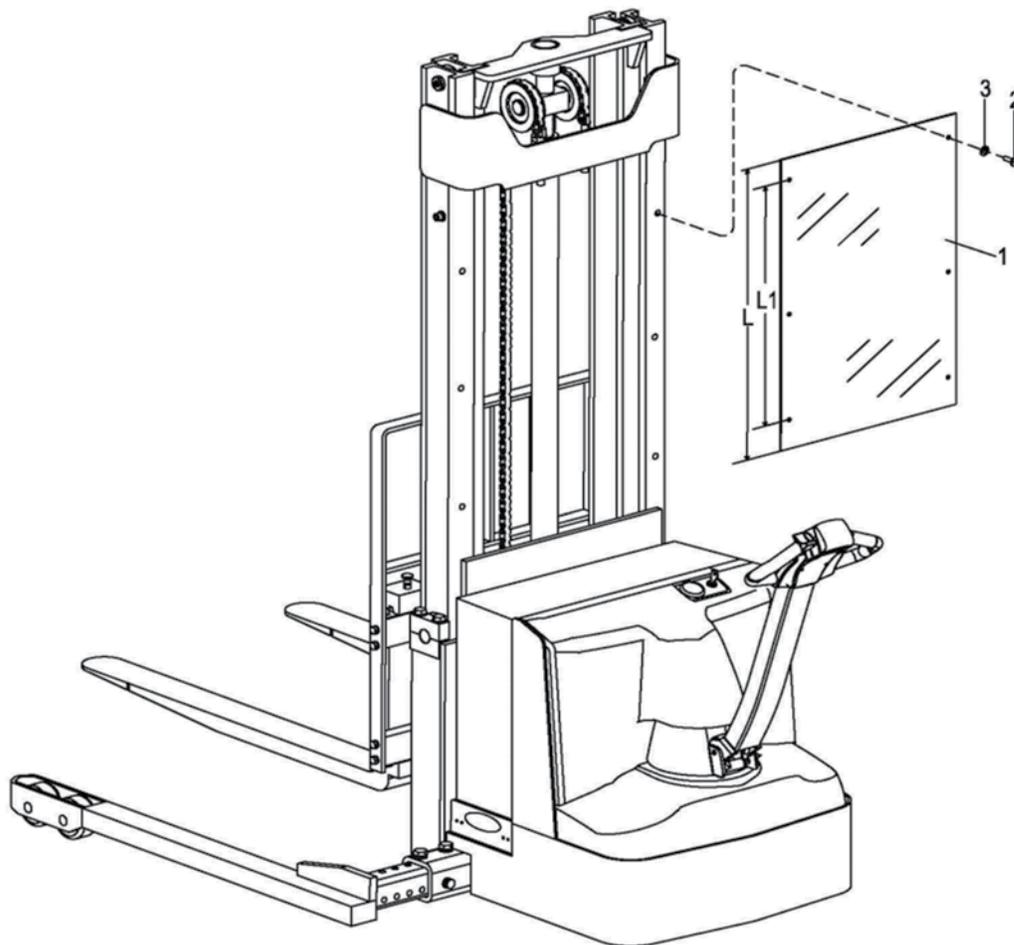
FIGURE 12-36 ASSEMBLAGE DE BATTERIE - CONFIGURATION D'USINE



ASSEMBLAGE DE BATTERIE - CONFIGURATION D'USINE - EN USAGE À PARTIR DE LA SÉRIE # D24140008

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	0000-000055-00	VIS M6X16	6	
2	0000-000056-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø6	8	
3	0000-000380-00	RONDELLE PLATE Ø6	4	
4	1120-112008-00	PLAQUE	1	
5	1145-550001-20	BLOC	4	
6	0000-000119-00	VIS M5X12	2	
7	0000-000206-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø5	6	
8	1145-552000-2D	COUVERCLE DE BATTERIE	1	
9	003232	BATTERIE	4	
10	0000-000242-00	BOULON M8X16	8	
11	1145-553002-2L	CÂBLE M2	1	
12	1145-553001-20	CÂBLE M1	1	
13	1145-553003-2L	CÂBLE M3	1	
14	1145-553100-20	ASSEMBLAGE CONNECTEUR DE BATTERIE	1	
15	0000-000498-00	VIS M6X30	4	
16	2125-560001-00	POIGNER POUR TIRER	1	
17	0000-000166-00	ÉCROU M6	2	
18	1145-551000-2E	CADRE DE BATTERIE	1	
19	1120-560000-00-01	CHARGEUR, 25A 110V	1	
20	1145-550002-20	INSERTION	2	
21	1120-560002-00	CÂBLE DE CHARGEMENT	1	
22	1115-500009-00	CERCEAU DU CHARGEUR	2	
23	0000-000390-00	RONDELLE PLATE Ø5	6	
24	0000-000700-00	VIS M8X16	4	
25	0000-000159-00	RONDELLE DE VERROUILLAGE Ø8	4	
26	0000-000176-00	RONDELLE PLATE Ø8	4	
27	0000-000117-00	VIS M5X10	4	

FIGURE 12-37 PARE-BRISE



PARE-BRISE

INDEX NO.	# PIÈCE	NOM DE LA PIÈCE	NO. REQ.	NOTES
1	2125-600004-00-02	PLEXIGLAS - PROTECTION DES DOIGTS	1	1 utilisé pour la hauteur de levage: 106"
1a	2125-600004-00-04	PLEXIGLAS - PROTECTION DES DOIGTS	1	1 utilisé pour la hauteur de levage: 130"
1b	2125-600004-00-06	PLEXIGLAS - PROTECTION DES DOIGTS	1	1 utilisé pour la hauteur de levage: 142"
1c	2125-600004-00-08	PLEXIGLAS - PROTECTION DES DOIGTS	1	1 utilisé pour la hauteur de levage: 153"
1d	2125-600008-30-01	PLEXIGLAS - PROTECTION DES DOIGTS	1	1 utilisé pour la hauteur de levage: 157"
2	0000-000185-00	VIS M8 X 16	6	
3	2214-150002-00	RONDELLE	6	

BLUE GIANT[®]
BLUE GIANT EQUIPMENT CORPORATION

Corporatif 410 Admiral Blvd
Mississauga ON L5T 2N6
t 905.457.3900 f 905.457.2313

É.-U.A. 6350 Burnt Poplar Rd
Greensboro, NC 27409
www.bluegiant.com