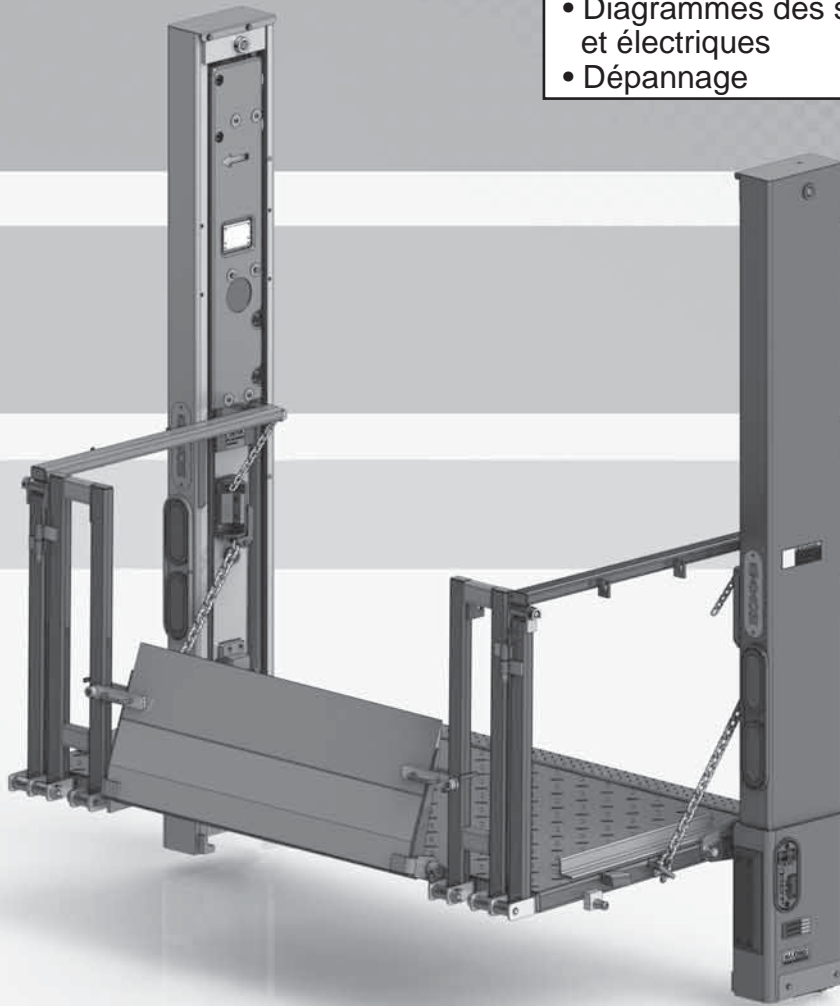


MF-16-15
REV. D
JUN 2020

Contenu du manuel d'entretien :

- Informations sur la garantie
- Avertissements
- Tableau des heures de service
- Liste de contrôle d'entretien périodique
- Instructions de service et d'entretien
- Autocollants
- Diagrammes des systèmes hydrauliques et électriques
- Dépannage



MAXON[®]
LIFT CORP.

BMR-CS

MANUEL D'ENTRETIEN

MAXON[®]

LIFT CORP.

11921 Slauson Ave.
Santa Fe Springs, CA. 90670

SERVICE À LA CLIENTÈLE : TÉLÉPHONE (562) 464-0099
NUMÉRO GRATUIT (800) 227-4116 ; FAX : (888) 771-7713

REMARQUE : Pour obtenir la dernière version de tous les manuels (et leurs remplacements), téléchargez les manuels sur le site web de Maxon à l'adresse www.maxonlift.com.

GARANTIE / POLITIQUE ET PROCÉDURE POUR LES AUTORISATIONS DE RETOUR DU MATÉRIEL

GARANTIE SUR LE HAYON

Type de garantie : Pièces complètes et main d'œuvre

Conditions de la garantie : Hayons standard – 2 ans à partir de la date d'expédition ou 6 000 cycles
Hayons haut de gamme – 2 ans à partir de la date d'expédition ou 10 000 cycles

Cette garantie ne s'applique pas si le produit n'est pas installé, utilisé et entretenu conformément aux spécifications de MAXON Lift telles qu'elles figurent dans les manuels d'installation, d'utilisation et d'entretien de MAXON Lift. Cette garantie ne couvre pas l'usure normale, l'entretien ou les ajustements, les dommages ou les dysfonctionnements causés par une manipulation et une installation incorrectes, une utilisation abusive, de la négligence ou un manque d'attention lors de l'utilisation. En outre, cette garantie ne couvre pas l'équipement qui a subi des modifications ou des altérations non autorisées.

MAXON s'engage à remplacer tout composant jugé défectueux au cours des deux premières années de fonctionnement, et remboursera les frais de main-d'œuvre sur la base du barème forfaitaire de garantie sur les hayons de MAXON. (Les forfaits sont disponibles sur le site www.maxonlift.com.)

Toutes les réparations sous garantie doivent être effectuées par un centre de garantie MAXON agréé. Pour toute réparation pouvant dépasser 500 \$, pièces et main d'œuvre comprises, le service technique de MAXON doit être informé et un « numéro d'autorisation » doit être obtenu.

Toutes les demandes de garantie doivent être reçues dans les 30 jours suivant la date de réparation et inclure les informations suivantes :

1. Numéro de modèle et numéro de série du hayon
2. L'utilisateur final doit figurer sur la demande
3. Description détaillée du problème
4. Action corrective effectuée et date de la réparation
5. Pièces utilisées pour la réparation, y compris le(s) numéro(s) de pièce MAXON
6. Autorisation de retour du matériel (RMA) de MAXON # et/ou autorisation # si applicable (cf. ci-dessous)
7. Personne contactée chez MAXON si applicable
8. La demande doit comporter des informations détaillées, à savoir le tarif utilisé pour la main d'œuvre et le temps de travail

Les réclamations au titre de la garantie peuvent également être déposées en ligne sur www.maxonlift.com. Les demandes en ligne seront traitées en priorité. Toutes les demandes de garantie seront rejetées si la documentation n'a pas été reçue ou si la demande n'a pas été soumise via le site web de Maxon pour être traitée par le service de garantie de MAXON dans les 30 jours suivant la date de réparation.

Tous les composants peuvent faire l'objet d'un retour pour inspection, avant que la demande ne soit traitée. Les produits MAXON ne peuvent pas être retournés sans l'autorisation écrite préalable du service technique de MAXON. Les retours doivent être accompagnés d'une copie de la facture originale ou d'une référence avec le numéro de facture original et sont soumis à une déduction de crédit pour couvrir les frais de manutention et les éventuels frais de reconditionnement. **Les retours non autorisés seront refusés et relèveront de la responsabilité de la personne ayant effectué le retour.**

Toute marchandise retournée à MAXON Lift doit faire l'objet d'une autorisation de retour préalable, porter le numéro RMA écrit à l'extérieur de l'emballage en évidence, et le fret retourné prépayé. Tous les retours sont soumis à des frais de manutention de 15 % s'ils ne sont pas accompagnés d'une liste détaillée des articles. Les pièces retournées ne sont soumises à aucun crédit et sont renvoyées au client. Les pièces défectueuses faisant l'objet de la demande de retour doivent être retournées dans un délai de 30 jours à compter de la date de la demande pour être prises en considération :

MAXON Lift Corp.

10321 Greenleaf Ave., Santa Fe Springs, CA 90670

Att. : N° RMA _____

La politique de garantie de MAXON n'inclut pas le remboursement du temps de trajet, du remorquage, de la location de véhicules, des appels de service, de l'huile, des batteries ou de la perte de revenus due à une interruption de service. La fabrication ou l'utilisation de pièces ne portant pas la marque Maxon, disponibles chez MAXON, ne sont pas non plus couvertes.

Le programme de travail à taux forfaitaire de MAXON prend en compte le temps nécessaire pour diagnostiquer un problème.

Tous les hayons retournés sont soumis à une inspection et à des frais de reconstitution de stock de 15 %. Tous les hayons ou composants qui ont été installés ou qui ne sont pas retournés à neuf sont soumis à des frais de traitement supplémentaires reposant sur la main d'œuvre et les coûts de matériel requis pour remettre à neuf le hayon ou les composants.

ACHAT D'UNE GARANTIE SUR PIÈCES

Conditions de la garantie : 1 an à compter de la date d'achat.

Type de garantie : Remplacement de pièces uniquement. MAXON garantira toutes les pièces de rechange MAXON authentiques retournées après réception et inspection des pièces et de la facture originale.

Toutes les pièces de remplacement sous garantie sont envoyées par fret terrestre. Si une expédition rapide est demandée, tous les frais de transport sont facturés à la partie requérante.

TABLE DES MATIÈRES - suite

SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS : MF-16-15, RÉVISION D.....	7
ENTRETIEN PÉRIODIQUE.....	10
AUTOCOLLANTS – ATTENTION SOUDAGE.....	10
AUTOCOLLANTS.....	11
PERIODIC MAINTENANCE CHECKS.....	14
MAXON BMR-CS LIFTGATE	15
PREVENTATIVE MAINTENANCE CHECKLIST	15
DIAGRAMME DE LUBRIFICATION BMR-CS.....	16
VÉRIFICATION DU FLUIDE HYDRAULIQUE.....	17
VIDANGE DU FLUIDE HYDRAULIQUE	19
PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE	21
AJUSTEMENT	22
VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS	22
AJUSTEMENT DE LA CHAÎNE DE LA PLATE-FORME	27
REEMPLACEMENT DE PIÈCES.....	28
REEMPLACEMENT DU VÉRIN DE FERMETURE	28
REEMPLACEMENT DU VÉRIN DE LEVAGE	30
REEMPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT	34
DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE	53
FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE DU MOTEUR ET DE LA POMPE – DESCENTE PAR GRAVITÉ.....	53
FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE DU MOTEUR ET DE LA POMPE – DESCENTE MOTORISÉE.....	54
DIAGRAMMES DU CONTRÔLEUR ÉLECTRIQUE.....	55

INDICATIONS DU CONTRÔLEUR	55
LED D'ENTRÉE DU CONTRÔLEUR NON ALLUMÉES ET LED DE SORTIES NON ALLUMÉES	59
LED D'ENTRÉE DU CONTRÔLEUR ALLUMÉES MAIS LED DE SORTIES PAS ALLUMÉES	60
LED D'ENTRÉE DU CONTRÔLEUR ET LED DE SORTIES ALLUMÉES MAIS PERTE DE FONCTIONNEMENT DU HAYON	61
DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE	62
SCHÉMA HYDRAULIQUE DESCENTE PAR GRAVITÉ	62
IDENTIFICATION DES LIGNES HYDRAULIQUES DE DESCENTE PAR GRAVITÉ	63
VALEURS DE COUPLE DE SERRAGE POUR LES CONNECTEURS HYDRAULIQUES	65
SCHÉMA HYDRAULIQUE DESCENTE MOTORISÉE	66
IDENTIFICATION DES LIGNES HYDRAULIQUES DE DESCENTE MOTORISÉE	67
DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE	69
SCHÉMA ÉLECTRIQUE D'INTERCONNEXION – DESCENTE PAR GRAVITÉ	69
DESCENTE PAR GRAVITÉ SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR POMPE SIMPLE ET DOUBLE	70
SCHÉMA ÉLECTRIQUE D'INTERCONNEXION – DESCENTE MOTORISÉE	71
DESCENTE MOTORISÉE SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR POMPE SIMPLE ET DOUBLE	72
ENTRETIEN DES CÂBLES ÉLECTRIQUES	73
VALEURS DE COUPLE DE SERRAGE DES VALVES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRIQUES DU BMR-CS	77
DÉPANNAGE	78
LA PLATE-FORME NE SE LÈVE PAS ET LE MOTEUR NE TOURNE PAS	78

TABLE DES MATIÈRES - suite

LA PLATE-FORME NE SE LÈVE PAS MAIS LE MOTEUR TOURNE	80
LA PLATE-FORME NE SOULÈVE PAS LA CHARGE À SA CAPACITÉ NOMINALE	83
LA PLATE-FORME MONTE ET DESCEND DE MANIÈRE INÉGALE	84
LA PLATE-FORME SE LÈVE À MI-CHEMIN ET S'ARRÊTE	86
LA PLATE-FORME NE SE PLIE PAS	88
LA PLATE-FORME NE SE DÉPLIE PAS	90
RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE OUVERTURE/FERMETURE DE L'ALIMENTATION	92
RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE DE LA LIGNE DE LEVAGE	93
LA PLATE-FORME S'ABAISSÉ LENTEMENT (DESCENTE PAR GRAVITÉ)	96
RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE (DESCENTE MOTORISÉE)	98
LA PLATE-FORME NE S'ABAISSÉ PAS (DESCENTE MOTORISÉE)	99
LA PLATE-FORME S'ABAISSÉ LENTEMENT (DESCENTE MOTORISÉE)	101

SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS : MF-16-15, RÉVISION D

PAGE	DESCRIPTION DE LA MODIFICATION
COUVERTURE	RÉV. mise à jour et date de publication.
8	Ajout de l'AVERTISSEMENT lié à la Proposition 65 de Californie.
11	Ajout de l'autocollant Code QR pièces (N° pièce 299350-01) à l'image d'emplacement des autocollants.
12	Mise à jour de la feuille d'autocollants « F », Instructions d'utilisation, pour inclure l'autocollant Code QR.
14	Ajout de cycles aux contrôles d'entretien périodiques.
15	Mise à jour de la liste de contrôle de l'entretien préventif pour inclure le passage de la pompe 1 à la pompe 2 et de la pompe 2 à la pompe 1 chaque trimestre ou au bout de 1250 cycles.
17, 19, 20	Mise à jour des images d'assemblage de la pompe pour montrer la pompe Bucher.
18	Ajout de l'huile Phillips 66 Arctic Low Pour au tableau des huiles ISO-15 recommandées.
19, 20	Ajout d'instructions concernant le rangement de la plate-forme et la vérification du niveau du liquide hydraulique.
22	Ajout d'une puce pour vérifier que la plate-forme monte et descend uniformément.
27	Ajout d'une note pour s'assurer que les coussins de la suspension pneumatique (si le véhicule en est équipé) sont complètement gonflés avant de régler la chaîne de la plate-forme.
36	Mise à jour de la procédure de remplacement du dispositif coulissant afin de retirer les butées d'arrêt de chaque dispositif coulissant, ce qui permet de déplacer directement la plate-forme vers l'arrière et de l'éloigner de l'unité.
48	Ajout d'une étape de réinstallation des butées d'arrêt à la procédure de remplacement des dispositifs coulissants.
54, 55	Mise à jour des diagrammes du moteur de la pompe et du solénoïde pour montrer la pompe Bucher.
74-78	Ajout d'une sous-rubrique Entretien des câbles électriques, expliquant comment déconnecter, vérifier et brancher correctement les câbles électriques.
81	Ajout d'instructions pour la vérification de la tension de la borne « C », pour les hayons à descente motorisée uniquement.
84, 85	Ajout d'instructions pour retirer le réservoir de l'unité de pompage et vérifier que les tubes d'aspiration (un ou plusieurs) ne sont pas endommagés.
86	Ajout d'instructions pour vérifier et ajuster le jeu des patins des dispositifs coulissants en cas de blocage de la plate-forme.
90	Révision de la procédure de dépannage pour le cas La plate-forme ne se déplie pas, afin d'inclure des vérifications de toutes les connexions du solénoïde, des connexions à la masse et de la tension pour les bornes « A » et « B ».
94	Ajout d'instructions pour plier la plate-forme avant d'effectuer les vérifications.
96-104	Le titre de la section DÉPANNAGE a été mis à jour et les sous-titres des symptômes ont été modifiés pour indiquer si les symptômes s'appliquent au système hydraulique À DESCENTE PAR GRAVITÉ ou À DESCENTE MOTORISÉE.
96, 98	Ajout de l'instruction de ne pas déconnecter le câblage des connecteurs Borne-1 et Borne-2 de la valve « B » pendant la vérification de la tension.
97	Ajout de l'instruction de placer un seau sous les colonnes pour récupérer le liquide hydraulique, et de soutenir la plate-forme lors de la procédure de purge dans le cas La plate-forme ne s'abaisse pas.
100	Ajout de l'instruction d'ouvrir la plate-forme et de l'abaisser au sol avant de vérifier le réglage de la pression de la soupape de décharge.

Respectez les **AVERTISSEMENTS** et les **INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ** suivants lors de l'entretien des hayons. Consultez le manuel d'utilisation pour les exigences en matière de sécurité d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

L'installation et l'entretien d'un hayon peuvent vous exposer à des produits chimiques, y compris du plomb, qui est connu par l'État de Californie comme pouvant causer des cancers, des malformations congénitales ou d'autres problèmes du système reproducteur. Pour minimiser l'exposition, installez et entretenez le hayon dans une zone bien ventilée et portez des **équipements de protection individuelle (EPI) appropriés**. De plus amples informations sont disponibles sur le site www.P65Warnings.ca.gov.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne vous tenez pas sous la plate-forme et évitez tout obstacle lors de la descente du hayon. **Assurez-vous que vos pieds ne sont pas dans la trajectoire du hayon.**
- **Gardez les doigts, les mains, les bras, les jambes et les pieds loin des pièces du hayon en mouvement (et des bords de la plate-forme) lorsque vous utilisez le hayon.**
- **Rangez correctement la plate-forme lorsqu'elle n'est pas utilisée. Les plates-formes sorties pourraient mettre en danger les passants et les véhicules passant à côté.**
- **Débranchez le câble d'alimentation du hayon de la batterie** avant de réparer ou d'entretenir le hayon.
- **Enlevez vos bagues, montres et bijoux avant d'effectuer un travail électrique.**
- Si vous devez vous tenir debout sur la plate-forme en tenant le hayon, gardez vos pieds et tout objet loin du bord intérieur de la plate-forme. Vos pieds ou des objets se trouvant sur la plate-forme peuvent se coincer entre la plate-forme et la plaque de rallonge du hayon.
- Les pratiques recommandées pour le soudage sur des pièces en acier sont contenues dans le **code de soudage des structures D.1.1 pour l'acier (en anglais) de la société américaine de soudage AWS**. Un soudage incorrect peut endommager le hayon et/ou le véhicule et provoquer des blessures.
- Les pratiques recommandées pour le soudage sur des pièces en aluminium sont contenues dans le code de soudage des structures **D.1.2 pour l'aluminium (an anglais) de la société américaine de soudage AWS**. Un soudage incorrect peut endommager le hayon et/ou le véhicule et provoquer des blessures.
- Les pratiques recommandées pour le soudage sur des pièces en acier galvanisé sont contenues dans le **code de soudage de l'acier revêtu de zinc D.19.0 (en anglais) de la société américaine de soudage AWS**. Un soudage incorrect peut endommager le hayon et/ou le véhicule et provoquer des blessures.

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Lisez et comprenez les instructions de ce **manuel d'entretien** avant de procéder à l'entretien du hayon.
- Avant de manipuler le hayon, veuillez lire et comprendre les instructions du **manuel d'utilisation**.
- Tenez compte de tous les **AVERTISSEMENTS** et autocollants d'instruction fournis avec le hayon.
- Gardez les autocollants propres et lisibles. Faites remplacer les autocollants illisibles ou manquants. Des autocollants de remplacement gratuits sont disponibles auprès du **service clientèle de Maxon**.
- Faites attention à la sécurité et à l'emplacement des passants et objets situés à proximité lorsque vous manipulez le hayon. Tenez-vous d'un côté de la plate-forme lorsque vous manipulez le hayon.
- Ne permettez pas à des personnes non formées ou à des enfants de manipuler le hayon.
- Portez des équipements de sécurité appropriés, tels que des lunettes de protection, une visière-écran et des vêtements de protection, lorsque vous effectuez des travaux d'entretien sur le hayon et manipulez la batterie. Les débris provenant du perçage et du contact avec l'acide de la batterie peuvent blesser les yeux et la peau s'ils ne sont pas protégés.
- Faites preuve de prudence lorsque vous travaillez avec une batterie de type automobile. Assurez-vous que la zone de travail est bien ventilée et qu'il n'y a pas de flammes ou d'étincelles à proximité de la batterie. Ne posez jamais sur la batterie des objets pouvant provoquer un court-circuit entre les bornes. Si de l'acide de batterie entre en contact avec vos yeux, faites immédiatement appel aux premiers secours. Si de l'acide touche votre peau, lavez-la immédiatement avec du savon et de l'eau.
- Si une situation d'urgence survient (véhicule ou hayon) pendant l'utilisation du hayon, relâchez le commutateur de commande pour arrêter le hayon.
- Un hayon correctement installé fonctionne en douceur et est raisonnablement silencieux. Le seul bruit perceptible, pendant le fonctionnement, provient du bloc d'alimentation lorsque la plate-forme est relevée. Écoutez pour détecter d'éventuels bruits de raclage, de grattement et de frottement et faites corriger le problème avant de continuer à utiliser le hayon.
- N'utilisez que **des pièces agréées Maxon** pour le remplacement des pièces. Fournissez le modèle et le numéro de série du hayon avec votre commande de pièces. Commandez vos pièces de rechange auprès de :

MAXON LIFT CORP. Service à la clientèle :
11921 Slauson Ave., Santa Fe Springs, CA 90670

En ligne : www.maxonlift.com

Commande de pièces en urgence : Téléphone (800) 227-4116 ext. 4345

Courriel : Contactez votre représentant du service à la clientèle

ENTRETIEN PÉRIODIQUE AUTOCOLLANTS – ATTENTION SOUDAGE

ATTENTION

Suivez les consignes des autocollants ATTENTION
Soudage sur les dispositifs coulissants du hayon.

REMARQUE : Cf. les pages suivantes pour trouver les autres
autocollants du hayon.

ATTENTION

Les composants électriques et les pièces métalliques de ce hayon peuvent être gravement endommagés si vous placez une soudeuse électrique au mauvais endroit sur le hayon. Pour éviter tout dommage, connectez toujours le câble de masse directement au composant à souder (p. ex. coulisseau, colonne, plateforme) et aussi près que possible de la ligne de soudure. N° DE PIÈCE 260293-03

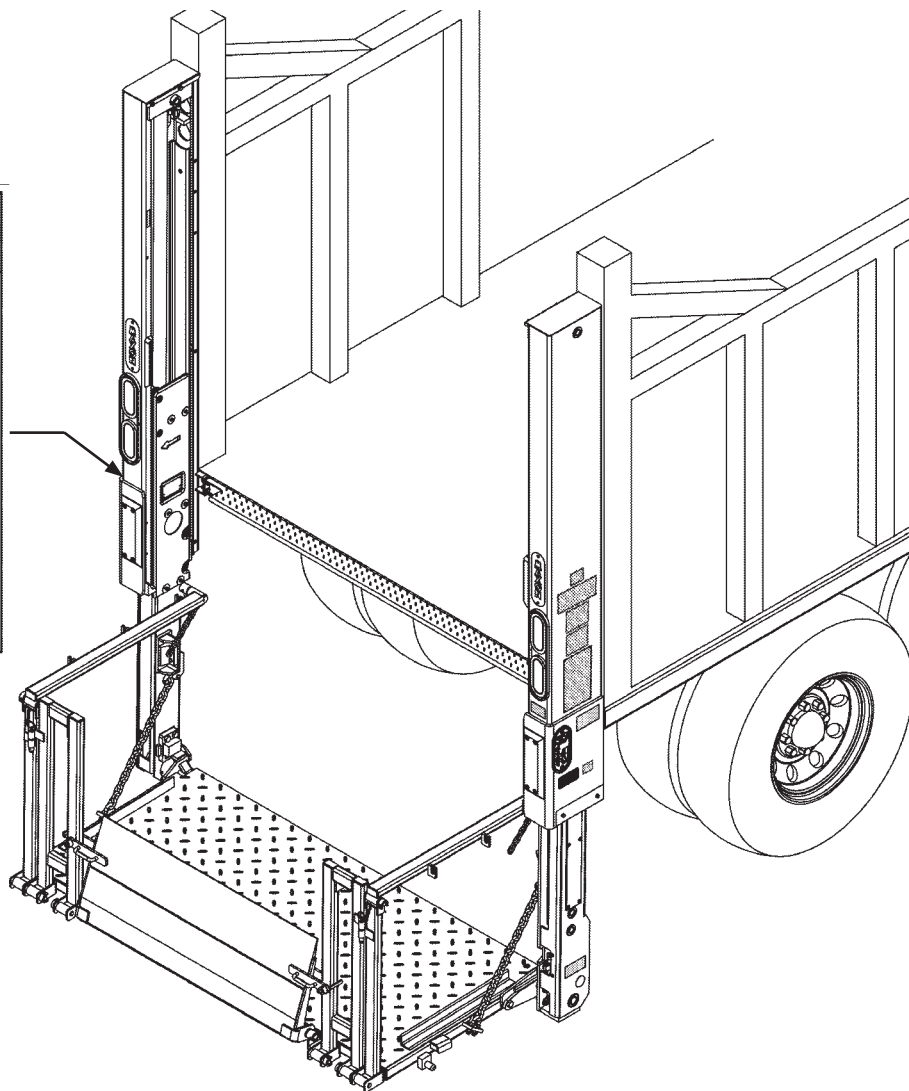


FIG. 10-1

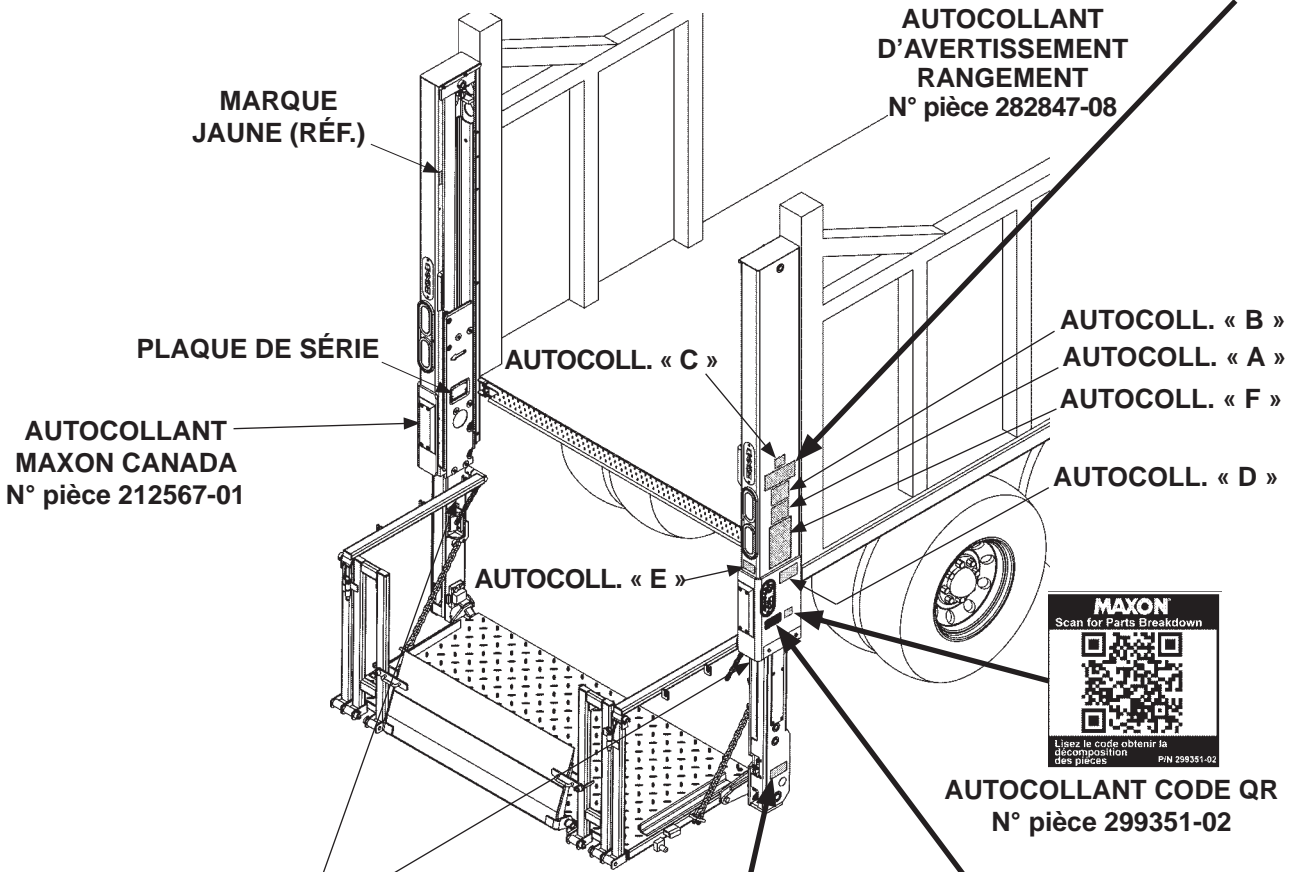
MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

AUTOCOLLANTS

REMARQUE : Assurez-vous qu'il n'y a pas de résidus, de saleté ou de corrosion à l'endroit où les autocollants sont appliqués. Si nécessaire, nettoyez la surface avant d'appliquer les autocollants.

REMARQUE : Les autocollants du hayon sont mis en place à l'usine.



AUTOCOLLANT ATTENTION
(2 endroits)
N° pièce 260552-02



AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT
N° pièce 288966-03



AUTOCOLLANT MAXON CANADA
(2 endroits)
N° pièce 212567-01

FIG. 11-1

ENTRETIEN PÉRIODIQUE – suite

AUTOCOLLANTS – suite

MAXON

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

AVERTISSEMENT

Veillez lire cette information attentivement.

- Une utilisation inappropriée de ce hayon peut occasionner de graves blessures personnelles. Si vous ne possédez pas de copie des consignes d'utilisation, veuillez vous procurer auprès de votre employeur, de votre distributeur ou de votre locateur avant de tenter d'utiliser le hayon.
- S'il y a des signes d'entretien inadéquat, de dommages sur des pièces essentielles ou des signes que la surface de la plateforme est glissante, ne pas utiliser le hayon élévateur rétractable jusqu'à ce que ces problèmes aient été réglés.
- Si vous utilisez une transpalette à main, assurez-vous qu'elle peut être manoeuvrée en toute sécurité.
- Ne pas opérer un chariot élévateur à fourche sur la plateforme.
- De plus, vous ou votre aide ne devez jamais placer une partie de votre corps en dessous, à l'intérieur ou autour de toute portion en mouvement du hayon ou de ses mécanismes, ou dans une position qui la coincerait entre la plateforme et le sol ou le camion lorsque le hayon sera utilisé.
- Si un aide est sur la plateforme avec vous, assurez-vous tous les deux d'être prudents et de ne pas être en danger d'entrer en contact avec tout objet en mouvement ou pouvant se déplacer.
- **FAIRE PREUVE DE BON SENS.**
- Si déplacer la charge vous semble risquée, ne la levez pas ou ne la déchargez pas.

Pour obtenir une copie gratuite des manuels traitant de ce modèle de hayon élévateur rétractable, veuillez visiter notre site Web www.maxonlift.com ou communiquez avec un agent du soutien à la clientèle au 1 800 227-4116. **Numéro de pièce 289163-09** **B**

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lire les décalques et le mode d'emploi avant d'utiliser le hayon.

1. Ne pas utiliser le hayon à moins d'avoir reçu une formation adéquate et d'avoir lu les consignes d'utilisation.
2. Soyez certain que le véhicule est correctement retenu par le frein à main, de manière sécuritaire avant d'utiliser le hayon.
3. Toujours examiner le hayon avant de l'utiliser afin de vérifier s'il a besoin d'un entretien ou de réparations. Ne pas utiliser le hayon s'il y a des signes de dommages ou d'entretien inadéquat.
4. Ne pas surcharger.
5. S'assurer que la zone dans laquelle la plateforme sera ouverte et fermée est libre de tout obstacle avant de l'ouvrir ou de la fermer.
6. S'assurer que la zone de la plateforme, y compris la zone à l'intérieur de laquelle les charges peuvent tomber de la plateforme, est dégagée en tout temps lorsque le hayon est utilisé.
7. Ce hayon est conçu pour charger et décharger des cargaisons uniquement. Ne pas utiliser ce hayon pour effectuer d'autres tâches que celles pour lesquelles il a été conçu.

Numéro de pièce 289163 **A**

LA CAPACITÉ DE CHARGEMENT DE CE HAYON ÉLEVATEUR EST DE

_____ kg

LORSQUE LA CHARGE EST CENTRÉE SUR LA SURFACE DE CHARGEMENT DE LA PLATEFORME.

NUMÉRO DE PIÈCE 289163-09 **C**

(CF. TABLEAU 12-1)

ATTENTION

Toujours rester à bonne distance de la plateforme.

Numéro de pièce 289163 **E**

AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un hayon présente des risques d'écrasement et de chute.

Garder les mains et les pieds loin des points de pincement.

Si vous êtes sur le hayon pendant que le véhicule se déplace, assurez-vous que la charge est stable et que vos pieds sont bien ancrés au sol.

Numéro de pièce 289163 **D**

Lisez les consignes et les AVERTISSEMENTS et assurez-vous de bien les comprendre avant d'utiliser le hayon.

NOTICE D'UTILISATION

BMR BMR-CS

Scannez ce code QR pour voir la vidéo et le manuel d'exploitation.

FAIRE FONCTIONNER

ARRIMER

1 ABAISSER LES PIÈCES MOBILES JUSQU'À CE QUE LA FLÈCHE JAUNE S'ALIGNE AVEC LA BANDE JAUNE. CELA INDIQUE QUE LA PLATEFORME EST PRÊTE À ÊTRE DÉPLIÉE.

1 RELEVER LA PLATEFORME JUSQU'À CE QUE LA FLÈCHE JAUNE S'ALIGNE AVEC LA BANDE JAUNE. CELA INDIQUE QUE LA PLATEFORME EST PRÊTE À ÊTRE REPLIÉE.

2 DÉPLIER LA PLATEFORME.

2 REPLIER LA PLATEFORME.

3 1 - ABAISSER LA PLATEFORME. SI LA MANOEUVRE DE DESCENTE EST LENTE ET QUE LE HAYON ÉLEVATEUR EST ÉQUIPÉ D'UNE MISE HORS CIRCUIT, ENFONCER LE BOUTON « ARRÊT ». 2 - RELEVER LA PLATEFORME.

3 RELEVER LES PIÈCES MOBILES POUR ARRIMER.

NUMÉRO DE PIÈCE 289163 **F**

FEUILLE D'AUTOCOLLANTS

FIG. 12-1

MODÈLE	N° PIÈCE	AUTOCOLLANT « C »
BMR-CS35	289163-09	3500 LIVRES [1600 KG]
BMR-CS44	289163-10	4400 LIVRES [2000 KG]

AUTOCOLLANT RÉFÉRENCES

DES PIÈCES TABLEAU 12-1

CETTE PAGE EST VOLONTAIREMENT VIDE.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE – suite

CONTRÔLES D'ENTRETIEN PÉRIODIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais le hayon s'il manque des pièces ou si des pièces sont desserrées.

REMARQUE : Photocopiez la **LISTE DE CONTRÔLE DE L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE** de la page précédente pour vous aider à suivre l'entretien périodique du hayon. Conservez le formulaire complété avec les dossiers d'entretien.

REMARQUE : Lors du remplacement de pièces, consultez le portail de pièces du site web de Maxon pour obtenir des pièces de rechange MAXON authentiques.

Cycles trimestriels ou 1250 cycles (selon ce qui survient en premier)

Vérifiez le niveau de fluide hydraulique dans le réservoir de la pompe. Référez-vous à la procédure **CONTRÔLE DU FLUIDE HYDRAULIQUE** dans la section **ENTRETIEN PÉRIODIQUE**.

- Si le fluide hydraulique semble contaminé, référez-vous à la procédure **CHANGEMENT DU FLUIDE HYDRAULIQUE** à la page suivante.
- Gardez une trace de la qualité du fluide hydraulique dans le réservoir de la pompe. Ne mélangez jamais deux types de fluides différents.
- Vérifiez le joint du couvercle du boîtier de pompe. Remplacez le joint s'il est endommagé.
- Vérifiez la présence de signes d'usure par frottement des tuyaux et raccords et l'absence de fuites. Remplacez les éléments nécessaires.
- Vérifiez que le câblage électrique est exempt de signes d'usure par frottement et que les connexions sont bien serrées et exemptes de corrosion. **MAXON** recommande l'utilisation de graisse diélectrique sur toutes les connexions électriques.
- Vérifiez que tous les **autocollants d'AVERTISSEMENT** et d'**instruction** sont en place et lisibles.
- Vérifiez que les goupilles cylindriques sont en place dépassent de manière uniforme des deux côtés de la collerette de goupille de la tige d'articulation. Remplacez les goupilles cylindriques si nécessaire.
- Vérifiez chaque extrémité des deux chaînes de la plate-forme pour vous assurer qu'elles sont correctement attachées.
- Vérifiez que les maillons ne sont pas usés sur les deux chaînes de la plate-forme.
- Pompez de la graisse synthétique EP dans le raccord sur 2 pivots de la plate-forme et les axes de roulette sur 4 tandems.

ATTENTION

La peinture de la partie polie de la tige de vérin peut endommager les joints du vérin et contaminer le fluide hydraulique. Pour éviter tout dommage, protégez la partie exposée et polie de la tige de vérin pendant la peinture.

- Vérifiez l'absence de rouille et de surfaces huileuses sur le hayon. En présence de rouille ou d'huile sur le hayon, nettoyez-le. Retouchez la peinture là où du métal nu est visible.

Annuellement ou 5000 cycles (Selon ce qui survient en premier)

- Changez le filtre à huile à changement rapide
- Vérifiez l'usure des patins de glissement sur les dispositifs coulissants gauche et droit.

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

HAYON BMR-CS DE MAXON

LISTE DE CONTRÔLE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Intervalle de l'entretien périodique : Trimestriel / annuel Date : ___ / ___ / ___

Équipement : _____ N° d'ordre _____ Site : _____

Mécanicien : _____ N° de série _____ N° de modèle : _____

Vérifiez qu'il s'agit de la bonne boîte. « »

Procédures d'entretien périodique pour le hayon Trimestriel / 1250 cycles				
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	1	Vérifiez les dossiers d'entretien de votre entreprise afin de vérifier quand les entretiens périodiques trimestriels et annuels doivent avoir lieu.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	2	Contrôlez l'éventuelle présence de fuites d'huile : vérins, raccords, tuyaux, valves, filtre à huile et raccords à l'intérieur du boîtier de pompe.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	3	Contrôlez d'éventuels dommages : rampes bombées, plate-forme, colonnes, dispositifs coulissants et tubes hydrauliques.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	4	Vérifiez que rien ne manque ou n'est desserré au niveau des écrous, boulons, couvercles et caches, goupilles cylindriques, vis et broches.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	5	Vérifiez l'absence de fissures sur les soudures : colonnes, dispositifs coulissants, plate-forme, bras des chaînes, boîtier de pompe et cadre de porte.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	6	Vérifiez la vitesse d'abaissement de la plate-forme : la plage est de 8 à 22 secondes pour le modèle BMR-CS35/44 avec une plate-forme non chargée. Vérifiez que les valves « D » fonctionnent correctement.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	7	Vérifiez les broches et les coupleurs de la plate-forme. Vérifiez les blocs de roulettes.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	8	Vérifiez la vitesse de montée de la plate-forme : la plage est de 9 à 21 secondes pour le modèle BMR-CS35/44 avec une plate-forme non chargée.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	9	Vérifiez la vitesse d'ouverture et de fermeture : la plage est de 4 à 7 secondes dans un sens ou l'autre.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	10	Vérifiez les broches et les coupleurs de la plate-forme. Vérifiez les blocs de roulettes sur les dispositifs coulissants.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	11	Vérifiez les interrupteurs, les coupe-circuits et les connexions électriques et câblages sur le hayon ainsi qu'à l'intérieur du boîtier de pompe. Vérifiez également que les connexions à la tresse de masse sont bien serrées.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	12	Vérifiez si la pompe à engrenages émet des bruits inhabituels (par exemple grincement ou régime excessif).
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	13	Vérifiez le niveau d'huile avec la plate-forme rangée. Référez-vous à l'étiquette d'huile à l'intérieur du cache de la pompe. Le niveau dans le voyant doit être à moitié plein. Vérifiez que l'huile n'est pas contaminée. Changez-la si nécessaire.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	14	Contrôlez les batteries : test de charge, corrosion, câbles, fixations et niveau d'eau.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	15	Vérifiez l'usure des chaînes de la plate-forme à chaque fois que l'entretien est effectué.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	16	Vérifiez le fonctionnement des rampes des butées d'arrêt du chariot (si installées).
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	17	Vérifiez toutes les connexions des câbles de charge et de terre.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	18	Vérifiez le fonctionnement des 2 feux clignotants de la plate-forme lorsqu'elle se déplie et se replie. Si les lumières cessent de fonctionner, les batteries ne peuvent pas être remplacées et les lumières ne peuvent pas être réparées. Commandez des lampes de rechange.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	19	Pompez de la graisse synthétique EP dans chaque raccord de lubrifiant sur 2 pivots de la plate-forme et les 2 axes de roulettes sur les 4 tandems (s'ils sont équipés de raccords). Essuyez les sécrétions grasses. Assurez-vous que chacune des roulettes tandem est propre et exempte de graisse.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	20	Suivez les directives de votre entreprise pour compléter les autocollants d'entretien périodiques et les dossiers d'entretien du hayon.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	21	Si le système est équipé de deux pompes, passez de la pompe 1 à la pompe 2. Passez ensuite de la pompe 2 à la pompe 1 lors du prochain intervalle d'entretien.
Procédures d'entretien périodique pour le hayon Entretien annuel / 5000 cycles				
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	22	Remplacez le filtre à changement rapide dans le boîtier de pompe. Remplacez le fluide hydraulique s'il est contaminé.
Satisfaisante	Réparation requise	Corrigée	23	Vérifiez l'usure des patins de glissement sur les dispositifs coulissants gauche et droit.

Pour plus d'informations détaillées, veuillez vous référer aux sections applicables de ce manuel d'entretien et du manuel des pièces détachées séparé. N'utilisez que des pièces de rechange Maxon authentiques pour toutes les réparations.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE – suite

DIAGRAMME DE LUBRIFICATION BMR-CS

REMARQUE : Les raccords de lubrification sont présentés pour les axes de roulettes tandem sur le dispositif coulissant gauche et le pivot du côté gauche de la plate-forme. Des raccords de lubrification se trouvent aussi au même endroit sur les axes de roulettes tandem pour le dispositif coulissant droit et le pivot du côté droit de la plate-forme. Cf. les **CONTRÔLES D'ENTRETIEN PÉRIODIQUES** et la **LISTE DE CONTRÔLE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF** pour les intervalles recommandés pour le graissage et l'entretien.

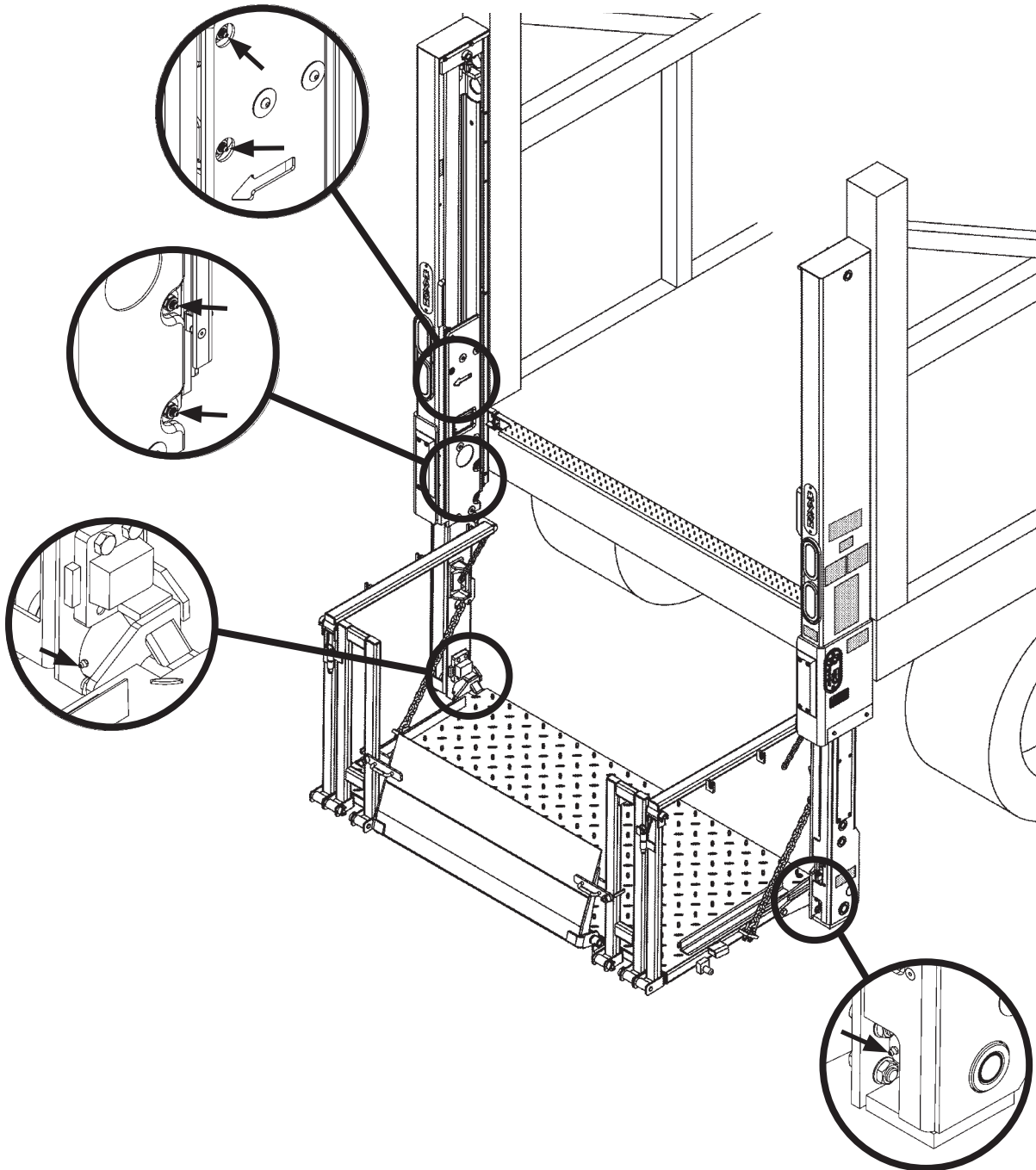


FIG. 16-1

VÉRIFICATION DU FLUIDE HYDRAULIQUE

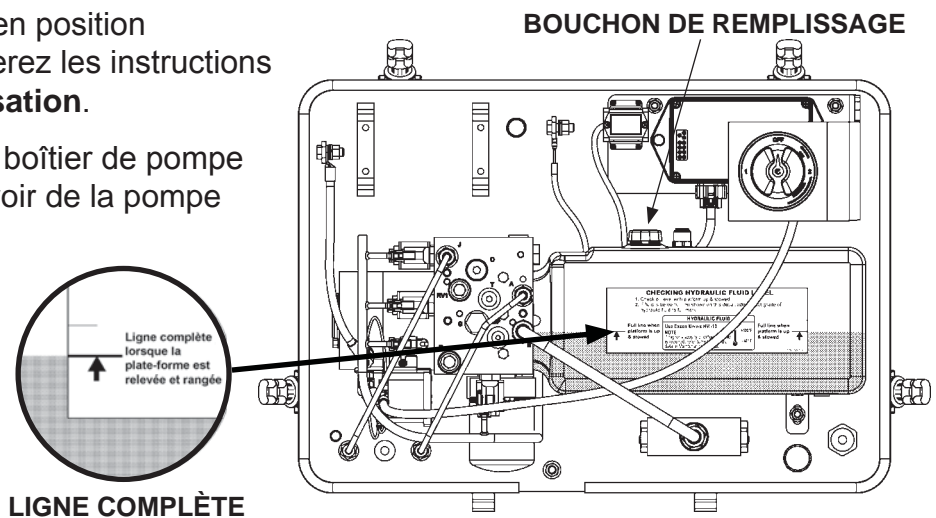
ATTENTION

Empêchez les saletés, l'eau et d'autres contaminants de pénétrer dans le système hydraulique. Avant d'ouvrir le bouchon de remplissage du réservoir de fluide hydraulique, le bouchon de vidange et les lignes hydrauliques, procédez à un nettoyage pour éviter que des contaminants ne pénètrent dans les orifices. Protégez également les orifices de toute contamination accidentelle. Ne mélangez jamais des fluides synthétiques avec des fluides hydrauliques conventionnels. Le système hydraulique doit être vidangé si les fluides sont mélangés.

REMARQUE : Le fluide hydraulique Exxon Unavis HVI-13 est recommandé pour des températures de fonctionnement de -40 à $+49^{\circ}\text{C}$. Consultez l'autocollant dans le boîtier de pompe. Les fluides ISO-15 dans le **TABLEAU 18-1** peuvent être utilisés si les fluides recommandés sont indisponibles. Si nécessaire, les fluides ISO-32 du **TABLEAU 18-2** peuvent être utilisés lorsque les températures saisonnières ordinaires sont proches de $+38^{\circ}\text{C}$ ou plus.

REMARQUE : Si le fluide hydraulique contenu dans le réservoir est contaminé, suivez la procédure **CHANGEMENT DU FLUIDE HYDRAULIQUE** de cette section.

1. Rangez la plate-forme en position supérieure. Vous trouverez les instructions dans le **manuel d'utilisation**.
2. Ouvrez le couvercle du boîtier de pompe pour accéder au réservoir de la pompe (**FIG. 17-1**).



FLUIDE HYDRAULIQUE
FIG. 17-1

REMARQUE : Les informations permettant de vérifier le niveau du fluide hydraulique sont indiquées sur un autocollant apposé sur le réservoir de la pompe.

3. Vérifiez si le niveau du fluide hydraulique est **PLEIN (FIG. 17-1)**. Si nécessaire, retirez le capuchon de remplissage (**FIG. 17-1**) et ajoutez du fluide hydraulique de la bonne viscosité jusqu'à ce que le niveau monte jusqu'à **PLEIN (FIG. 17-1)**.
4. Réinstallez le bouchon de remplissage (**FIG. 17-1**) et fermez le couvercle du boîtier de pompe.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE – suite

ATTENTION

Gardez une trace de la qualité du fluide hydraulique dans le réservoir de la pompe. Ne mélangez jamais deux types de fluides différents.

HUILE HYDRAULIQUE ISO-15 OU DE TYPE MIL-H-5606	
MARQUE	NUMÉRO DE PIÈCE
CHEVRON	FLUID A, AW-MV-15
KENDALL	GLACIAL BLU
SHELL	TELLUS S2 VX 15
PHILLIPS 66	ARCTIC LOW POUR
ROSEMEAD	THS FLUID 17111

TABLEAU 18-1

HUILE HYDRAULIQUE ISO-32	
MARQUE	NUMÉRO DE PIÈCE
CHEVRON	HIPERSYN 32
KENDALL	GOLDEN MV
SHELL	TELLUS S2 VX 32
EXXONMOBIL	UNIVIS N-32, DTE-24

TABLEAU 18-2

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

VIDANGE DU FLUIDE HYDRAULIQUE

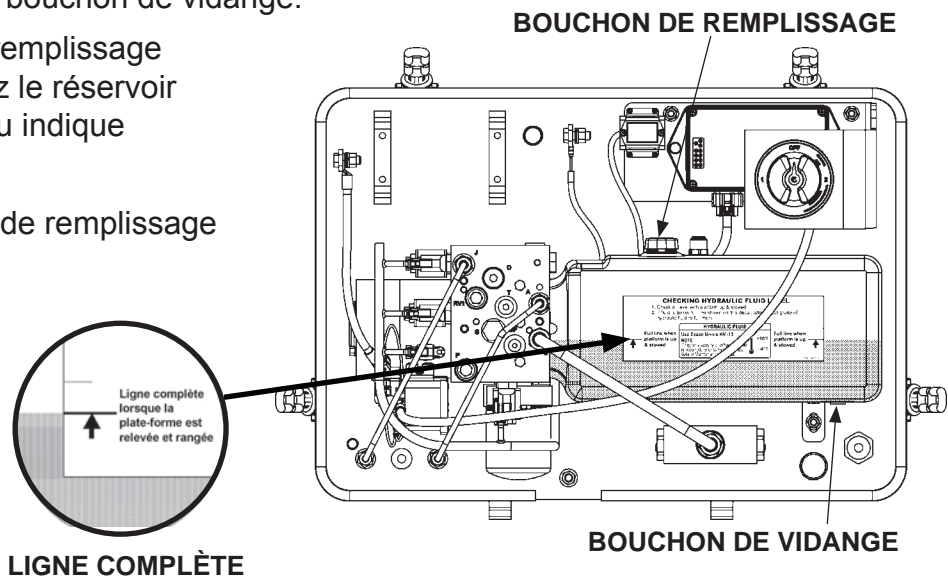
ATTENTION

Empêchez les saletés, l'eau et d'autres contaminants de pénétrer dans le système hydraulique. Avant d'ouvrir le bouchon de remplissage du réservoir de fluide hydraulique, le bouchon de vidange et les lignes hydrauliques, procédez à un nettoyage pour éviter que des contaminants ne pénètrent dans les orifices. Protégez également les orifices de toute contamination accidentelle. Ne mélangez jamais des fluides synthétiques avec des fluides hydrauliques conventionnels. Le système hydraulique doit être vidangé si les fluides sont mélangés.

REMARQUE : Le fluide hydraulique Exxon Univis HVI-13 est recommandé pour des températures de fonctionnement de **-40 à +49° C**. Consultez l'autocollant dans le boîtier de pompe. Les fluides **ISO-15** dans le **TABLEAU 18-1** peuvent être utilisés si les fluides recommandés sont indisponibles. Si nécessaire, les fluides **ISO-32** du **TABLEAU 18-2** peuvent être utilisés lorsque les températures saisonnières ordinaires sont proches de **+38 °C** ou plus.

HAYONS À DESCENTE PAR GRAVITÉ

1. Placez le seau vide de 19 litres sous le bouchon de vidange.
2. Ouvrez et abaissez la plate-forme. Retirez le bouchon de vidange (**FIG. 19-1**). Vidangez le fluide hydraulique du système. Réinstallez le bouchon de vidange.
3. Retirez le bouchon de remplissage (**FIG. 19-1**). Remplissez le réservoir jusqu'à ce que le niveau indique **PLEIN** (**FIG. 19-1**).
4. Réinstallez le bouchon de remplissage (**FIG. 19-1**).



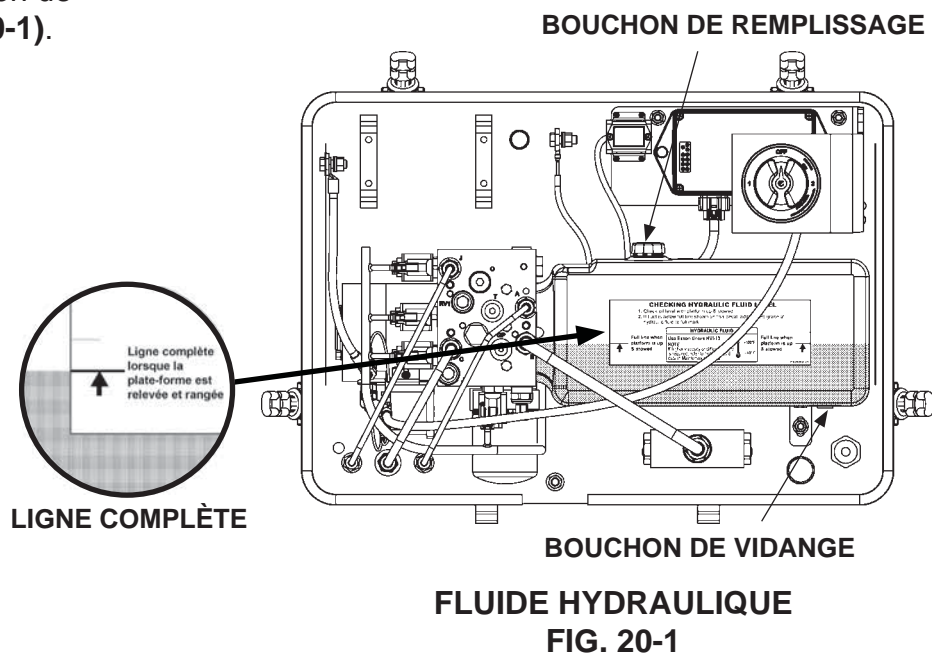
5. Relevez, pliez et rangez la plate-forme en position haute. Vous trouverez les instructions dans le **manuel d'utilisation**.
6. Vérifiez le niveau de fluide hydraulique. Si nécessaire, retirez le capuchon de remplissage (**FIG. 19-1**). Remplissez le réservoir jusqu'à ce que le niveau indique **PLEIN** (**FIG. 19-1**).

ENTRETIEN PÉRIODIQUE – suite

VIDANGE DU FLUIDE HYDRAULIQUE – suite

HAYONS À DESCENTE MOTORISÉE

1. Placez le seau vide de 19 litres sous le bouchon de vidange.
2. Si le hayon est en mode « Descente motorisée », passez en mode « Descente par gravité ». Appuyez sur le commutateur DESCENTE MOTORISÉE SUR DEMANDE pour qu'il ne s'allume pas. Vous trouverez les instructions dans le **manuel d'utilisation**.
3. Ouvrez et abaissez la plate-forme. Retirez le bouchon de vidange (**FIG. 20-1**). Vidangez le fluide hydraulique du système. Réinstallez le bouchon de vidange.
4. Retirez le bouchon de remplissage (**FIG. 20-1**). Remplissez le réservoir jusqu'à ce que le niveau indique PLEIN (**FIG. 20-1**).
5. Réinstallez le bouchon de remplissage (**FIG. 20-1**).



6. Relevez, pliez et rangez la plate-forme en position haute. Vous trouverez les instructions dans le **manuel d'utilisation**.
7. Vérifiez le niveau de fluide hydraulique. Si nécessaire, retirez le capuchon de remplissage (**FIG. 20-1**). Remplissez le réservoir jusqu'à ce que le niveau indique PLEIN (**FIG. 20-1**).

PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

REMARQUE : Garez le véhicule sur une surface plane où la plate-forme peut être abaissée de 1524 mm. Cela permet d'avoir suffisamment de jeu pour étendre complètement les vérins de levage et purger tout l'air du système hydraulique.

1. Utilisez l'interrupteur à bascule **HAUT/BAS** pour abaisser la plate-forme ouverte afin d'étendre complètement les vérins.
2. Sans le déconnecter, desserrez l'écrou reliant la ligne hydraulique au raccord sur la valve de contrôle du débit à compensation de pression (**FIG. 21-1**) au sommet des deux vérins.

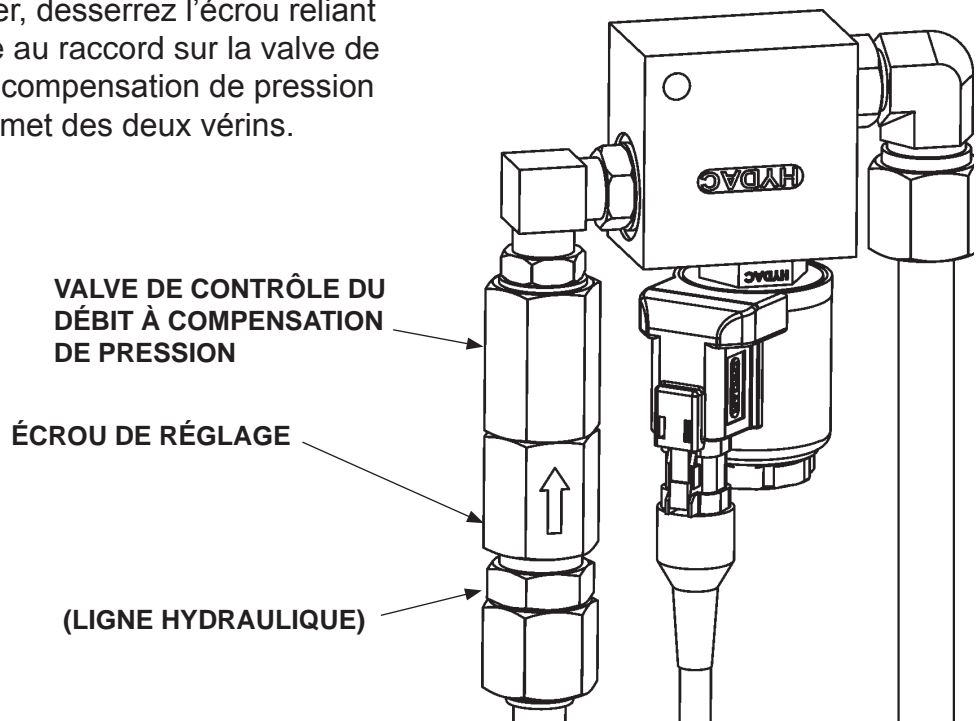


FIG. 21-1

3. Placez le commutateur **HAUT/BAS** du dispositif coulissant gauche en position **HAUT** pendant environ une seconde, puis relâchez le commutateur. Attendez dix secondes puis appuyez sur **HAUT** et relâchez. Répétez cette étape jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air provenant des raccords de ligne desserrés.
4. Resserrez l'écrou sur la ligne hydraulique (**FIG. 21-1**).
5. Utilisez l'interrupteur à bascule **HAUT/BAS** pour élever et abaisser la plate-forme afin de vous assurer que le hayon fonctionne correctement.

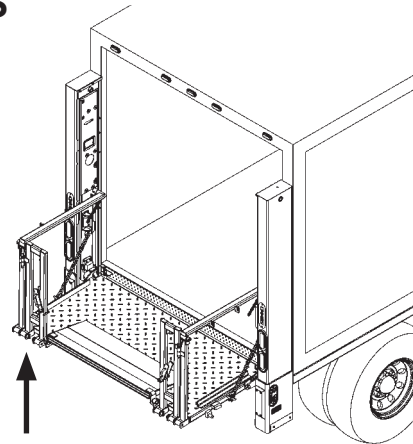
AJUSTEMENT

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS

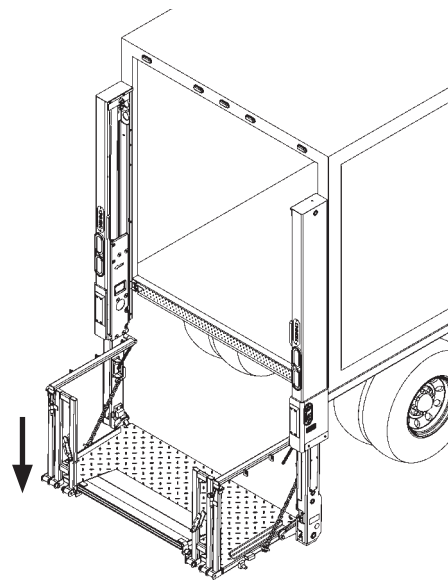
REMARQUE : Effectuez les étapes suivantes sans charge sur la plate-forme.

1. Levez la plate-forme à hauteur de plancher (**FIG. 22-1**). Abaissez ensuite la plate-forme au sol (**FIG. 22-2**). Recherchez les conditions suivantes.

- La plate-forme s'abaisse en douceur.
- La plate-forme s'abaisse de manière uniforme des deux côtés
- La plate-forme s'abaisse en **8 à 20 secondes (BMR-CS35/BMRCS-44)**
- La plate-forme non chargée se baisse et se lève uniformément en mode descente motorisée et par gravité. Différence maximale de 25 mm entre les dispositifs coulissants d'un côté et de l'autre.



**PLATE-FORME À HAUTEUR DE PLANCHER
FIG. 22-1**



**PLATE-FORME SUR LE SOL
FIG. 22-2**

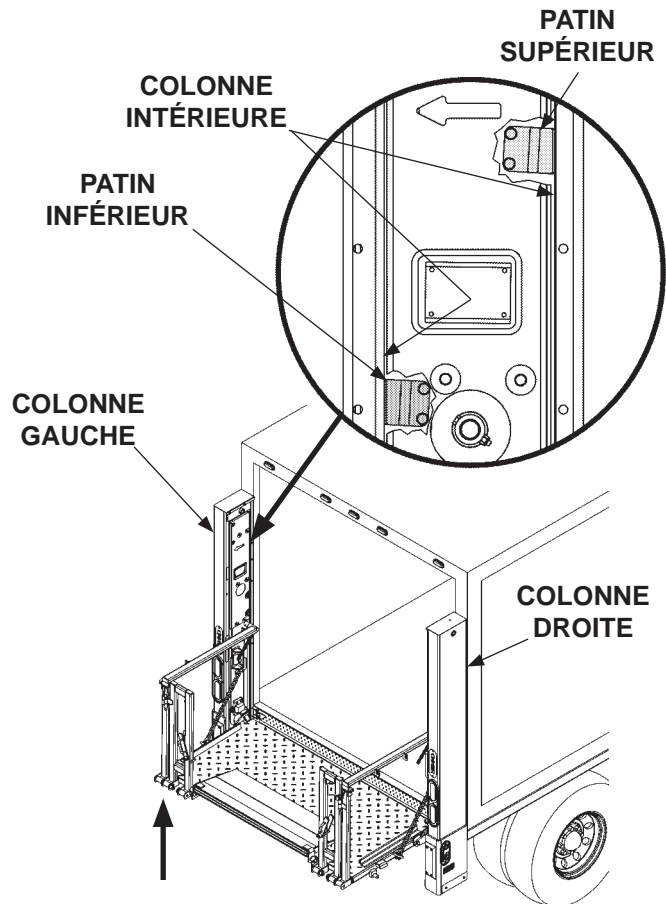
MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

2. Levez la plate-forme à hauteur de plancher (**FIG. 23-1**). Vérifiez le jeu des patins des dispositifs coulissants de la manière suivante :

- Entre le patin supérieur du dispositif coulissant et la colonne intérieure gauche.
- Entre le patin inférieur du dispositif coulissant et la colonne intérieure gauche.
- Entre le patin supérieur du dispositif coulissant et la colonne intérieure droite.
- Entre le patin inférieur du dispositif coulissant et la colonne intérieure droite.

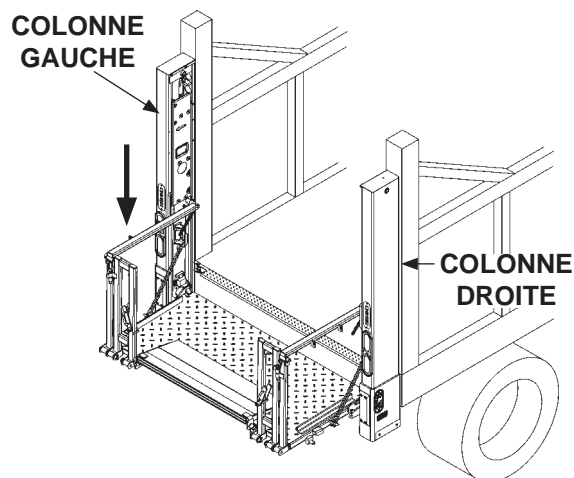
Un jeu suffisant est égal à l'épaisseur de **2 cartes de visite professionnelles** ou **0,3 mm à 0,6 mm** mesurés avec un calibre d'épaisseur. Les lames du calibre d'épaisseur doivent mesurer 76 mm ou plus pour atteindre les patins du dispositif coulissant.



VÉRIFICATION DU JEU DES PATINS DU DISPOSITIF COULISSANT AVEC LA PLATE-FORME À HAUTEUR DE PLANCHER
FIG. 23-1

3. Abaissez la plate-forme à la moitié de la distance par rapport au sol (**FIG. 23-2**). Répétez les contrôles de jeu de l'étape 2.

4. S'il n'y a pas de jeu ou si le jeu n'est pas suffisant, continuez la procédure d'ajustement sur la page suivante.

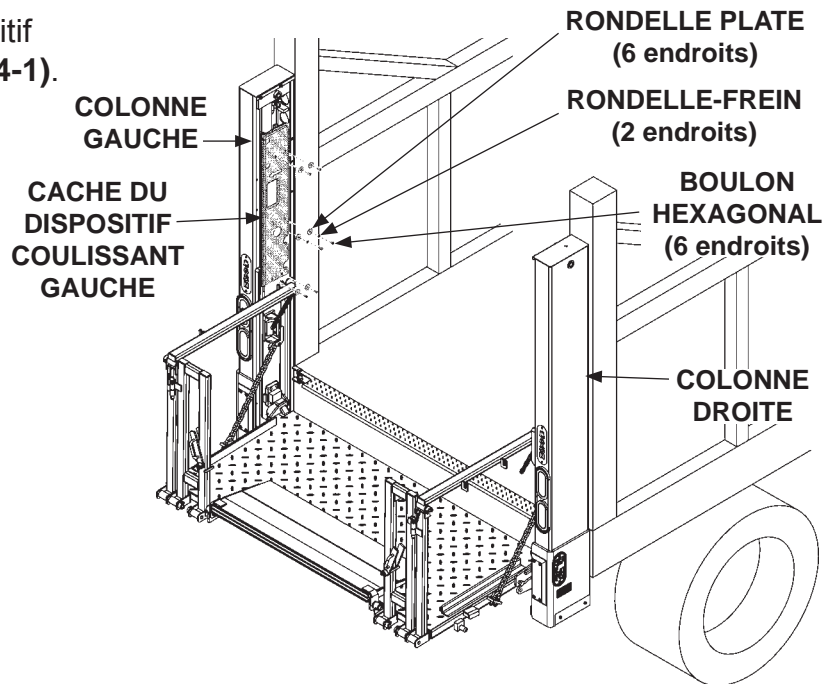


VÉRIFICATION DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS AVEC LA PLATE-FORME ENTRE LA HAUTEUR DE PLANCHER ET LE SOL
FIG. 23-2

AJUSTEMENT – suite

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS – suite

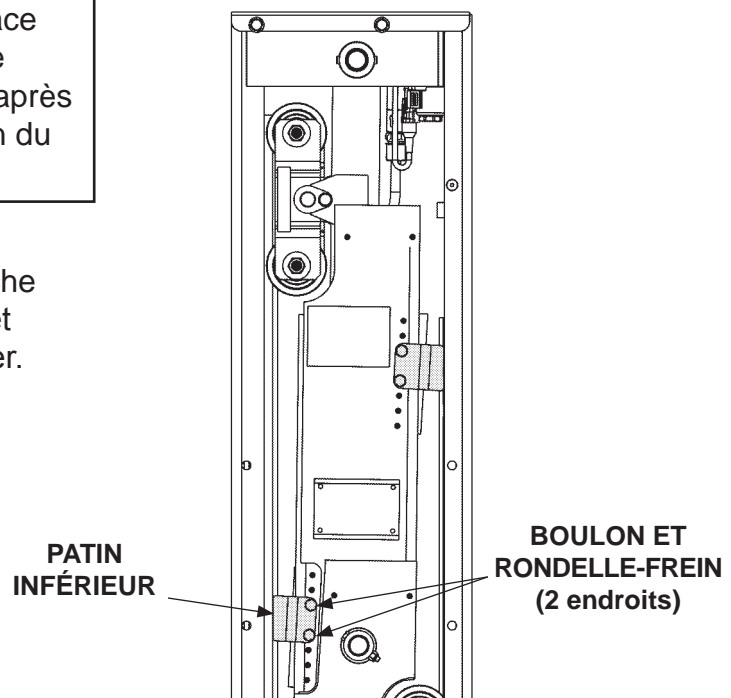
5. Retirez le cache du dispositif coulissant gauche (**FIG. 24-1**).



ENLEVER LES CACHES DES DISPOSITIFS COULISSANTS
FIG. 24-1

REMARQUE : Maintenez le patin d'espacement en place entre la colonne et le dispositif coulissant après avoir dévissé le patin du dispositif coulissant.

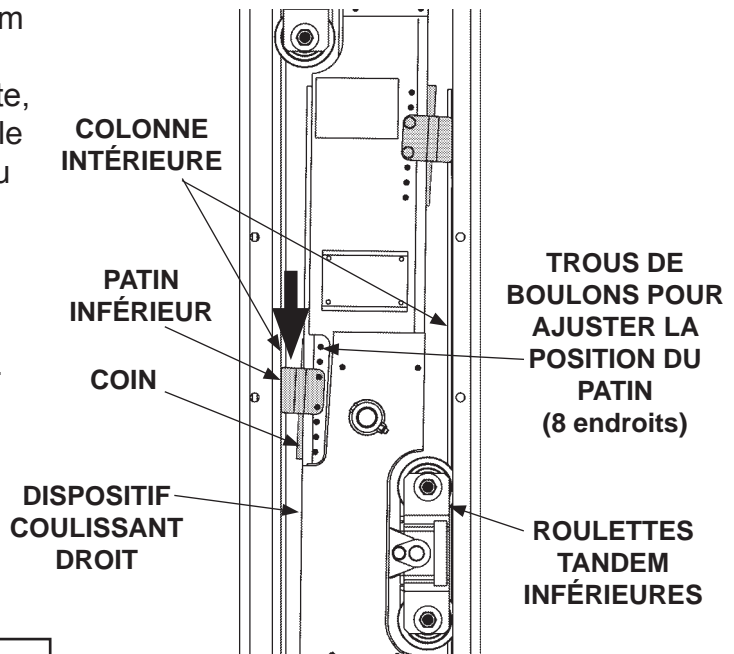
6. Déboulonnez le patin d'espacement inférieur du dispositif coulissant gauche (**FIG. 24-2**). Conservez les boulons et les rondelles-freins pour les réinstaller.



DÉBOULONNAGE DES PATINS
(DISPOSITIF COULISSANT ET COLONNE GAUCHE MONTRÉS)
FIG. 24-2

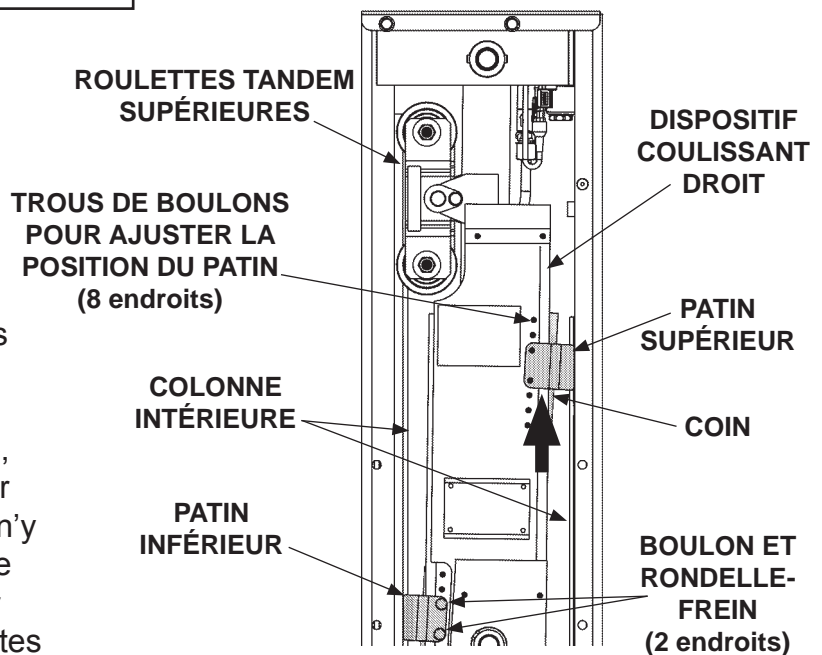
7. Assurez-vous que les roulettes tandem inférieures sont appuyées contre la colonne intérieure (**FIG. 25-1**). Ensuite, faites glisser le patin inférieur contre le coin jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu entre la colonne intérieure et le patin inférieur (**FIG. 25-1**). Faites reculer (faites glisser vers le haut) le patin inférieur d'un trou pour créer un jeu entre le patin et la colonne intérieure.
8. Boulonnez le patin inférieur au dispositif coulissant gauche avec 2 boulons et 2 rondelles-freins (**FIG. 25-2**). Serrez les 2 boulons à 12,2-18,9 Nm.

REMARQUE : Maintenez le patin d'espacement en place entre la colonne et le dispositif coulissant après avoir dévissé le patin du dispositif coulissant.



AJUSTEMENT DU PATIN INFÉRIEUR
FIG. 25-1

9. Déboulonnez le patin d'espacement supérieur du dispositif coulissant gauche (**FIG. 25-2**). Conservez les boulons et les rondelles-freins pour les réinstaller.
10. Assurez-vous que les roulettes tandem supérieures sont appuyées contre la colonne intérieure (**FIG. 25-2**). Ensuite, faites glisser le patin supérieur contre le coin jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu entre la colonne intérieure et le patin supérieur (**FIG. 25-1**). Faites reculer (faites glisser vers le bas) le patin inférieur d'un trou pour créer un jeu entre le patin supérieur et la colonne intérieure.

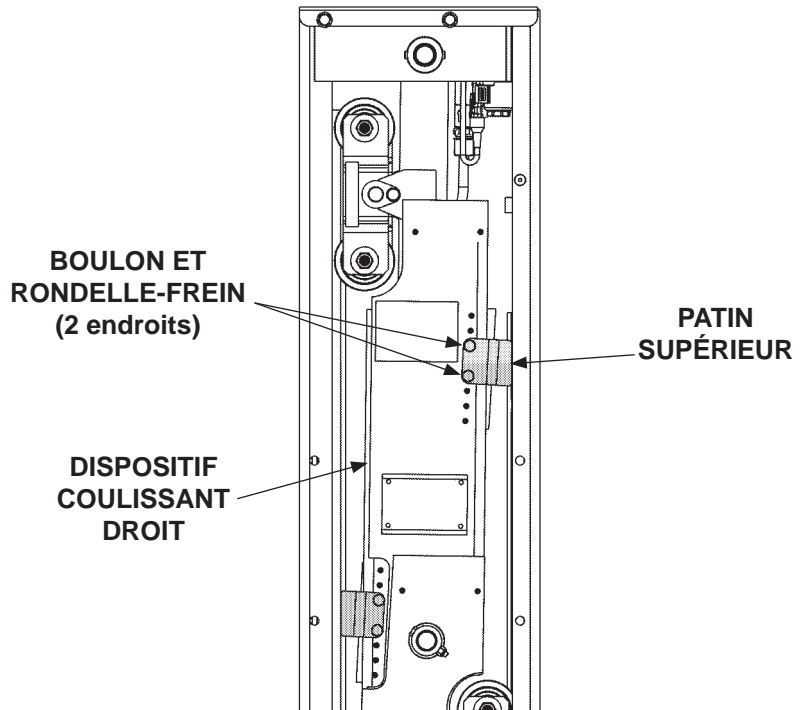


BOULONNAGE DU PATIN INFÉRIEUR ET AJUSTEMENT DU PATIN SUPÉRIEUR
FIG. 25-2

AJUSTEMENT – suite

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS – suite

11. Boulonnez le patin supérieur au dispositif coulissant gauche avec 2 boulons et 2 rondelles-freins (**FIG. 26-1**). Serrez les 2 boulons à **12,2-18,9 Nm**.



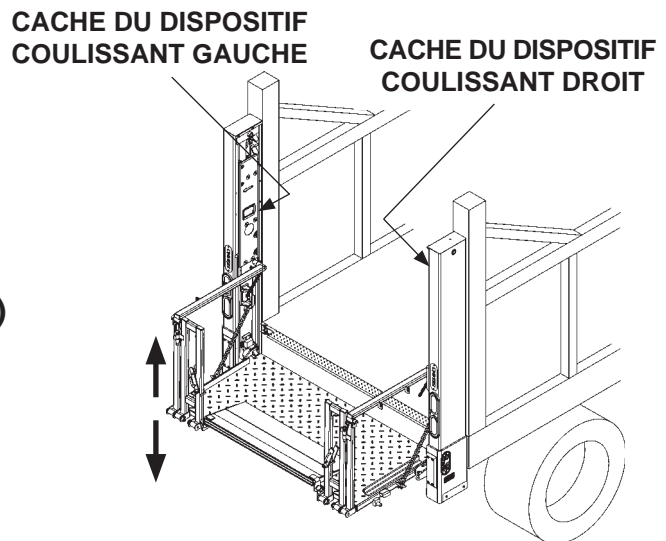
BOULONNAGE DU PATIN SUPÉRIEUR
FIG. 26-1

12. Répétez les instructions 5 à 11 pour la colonne droite.

13. Levez la plate-forme à hauteur de plancher (**FIG. 26-2**). Abaissez ensuite la plate-forme au sol (**FIG. 26-2**). Recherchez les conditions suivantes.

- La plate-forme s'abaisse en douceur.
- La plate-forme s'abaisse de manière uniforme des deux côtés
- La plate-forme s'abaisse en **8 à 20 secondes (BMR-CS35/BMR-CS44)**

14. Lorsque la plate-forme se lève et s'abaisse correctement, réinstallez les caches des dispositifs coulissants gauche et droit (**FIG. 26-2**). Serrez 6 boulons de chaque cache du dispositif coulissant à **12,2-18,9 Nm**. Les rondelles plates doivent tourner librement.



VÉRIFICATION DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS AVEC LA PLATE-FORME ENTRE LA HAUTEUR DE PLANCHER ET LE SOL
FIG. 26-2

AJUSTEMENT DE LA CHAÎNE DE LA PLATE-FORME

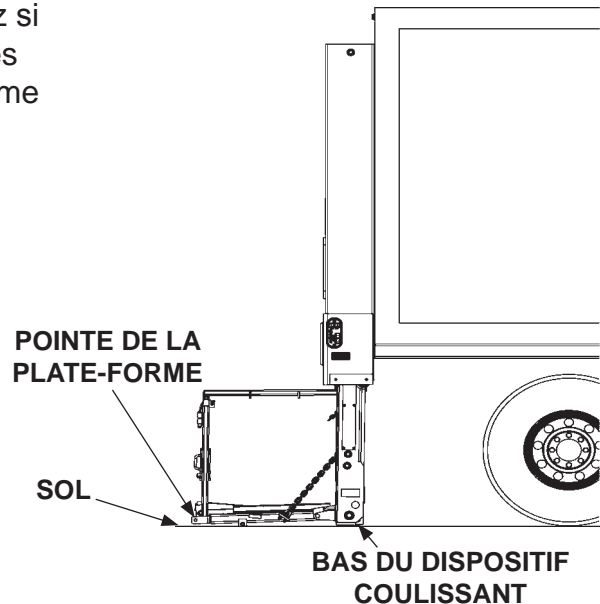
1. Abaissez la plate-forme jusqu'au sol. Vérifiez si la pointe de l'élément rabattable et le bas des dispositifs coulissants touchent le sol en même temps (**FIG. 27-1**).

REMARQUE : Si le hayon est équipé d'une suspension pneumatique, assurez-vous que les coussins d'air sont gonflés avant de retirer les maillons de la chaîne.

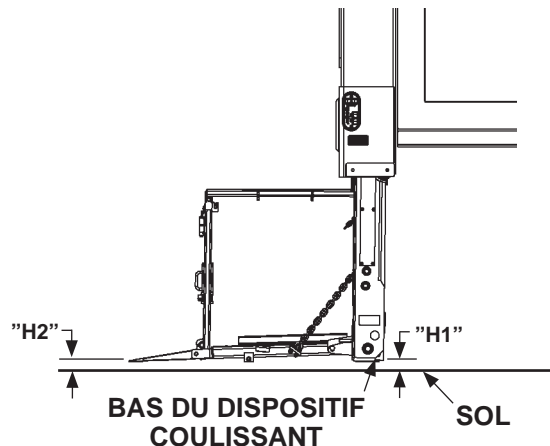
2. Si le bas des dispositifs coulissants ne touche pas le sol, mesurez la distance « H1 » (**FIG. 27-2**) entre le sol et le bas des dispositifs coulissants.

- Aucun ajustement n'est nécessaire si la distance « H1 » est de 25 mm ou moins.
- Si la distance « H1 » est supérieure à 25 mm, référez-vous aux étapes qui suivent pour ajuster les chaînes de la plate-forme.

3. Référez-vous à la distance « H1 » mesurée au niveau des dispositifs coulissants et au **TABLEAU 27-1**. Notez la ou les méthodes qui seront nécessaires pour relever la pointe de la plate-forme (ou la rampe de rétention) de la distance attendue.



POINTE ET DISPOSITIF COULISSANT TOUCHANT LE SOL
FIG. 27-1



LES DISPOSITIFS COULISSANTS NE TOUCHENT PAS LE SOL
FIG. 27-2

« H1 » MESURÉ (AU NIVEAU DU DISPOSITIF COULISSANT)	MÉTHODES D'AJUSTEMENT (• REQUIS POUR LA MONTÉE ATTENDUE À LA POINTE)		MONTÉE ATTENDUE « H2 » (À LA POINTE)
	ENLEVER 1 MAILLON DES DEUX CHAÎNES (RELÈVE LA POINTE DE 38 mm)	RETIRER 2 MAILLONS DES DEUX CHAÎNES (RELÈVE LA POINTE DE 76 mm)	
25 mm - 57 mm	-	-	0 mm - 32 mm
25 mm - 95 mm	•		38 mm - 70 mm
102 mm	•	•	76 mm - 102 mm

TABLEAU 27-1

REEMPLACEMENT DE PIÈCES

REEMPLACEMENT DU VÉRIN DE FERMETURE

1. **DÉPLIEZ** la plate-forme. Abaissez la plate-forme (**BAS**) à une hauteur confortable pour travailler. La broche supérieure doit être plus basse que le bas de la colonne (**voir FIG. 28-1**).
2. Déconnectez les flexibles hydrauliques de l'extrémité inférieure du vérin (**FIG. 28-2**). Branchez les tuyaux pour éviter les fuites.
3. Retirez la goupille cylindrique supérieure (**FIG. 28-2**) du dispositif coulissant puis enlevez la broche supérieure.

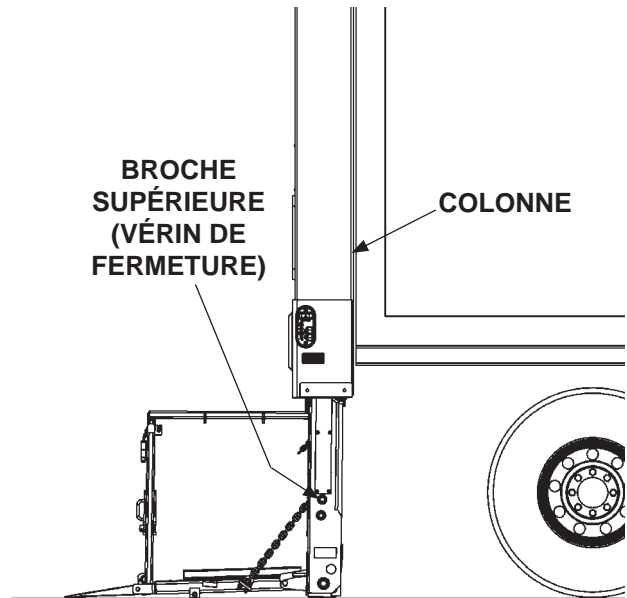


FIG. 28-1

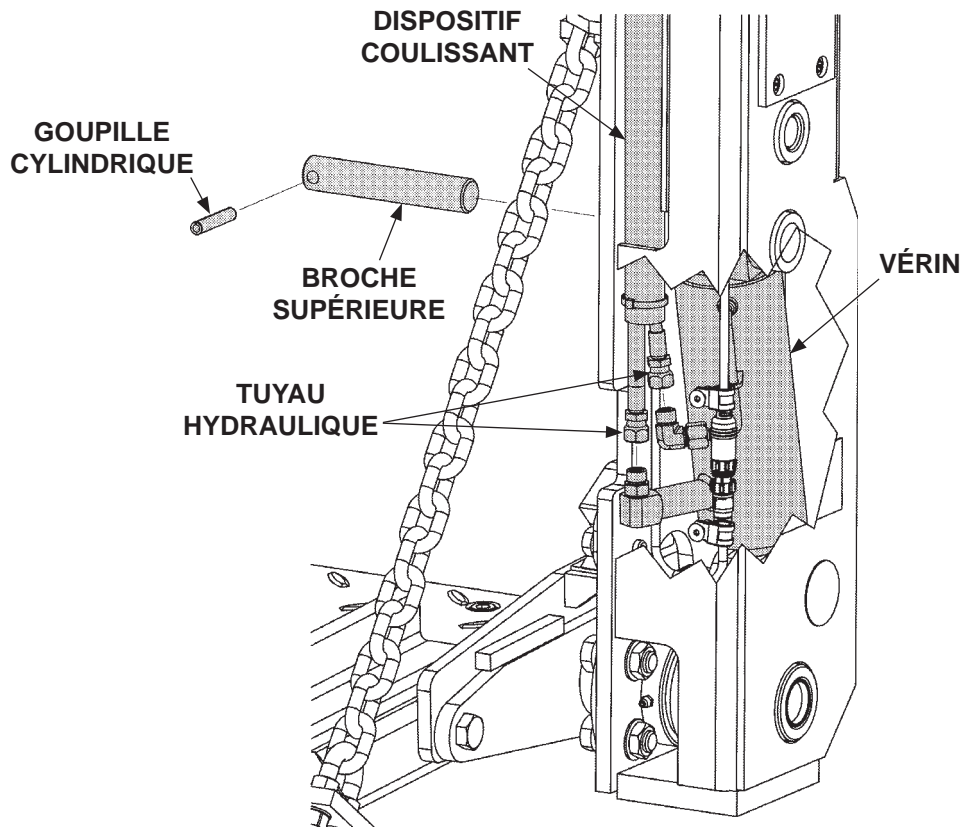


FIG. 28-2

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

4. Retirez le connecteur de la broche inférieure et enlevez la goupille cylindrique inférieure du raccord intérieur (**FIG. 29-1**). Retirez la broche inférieure en vissant une vis de 10 mm dans la broche inférieure et en tirant sur la broche (**FIG. 29-1**).
5. Retirez le vérin du dispositif coulissant (**FIG. 29-1**).
6. Placez le vérin de remplacement dans la bonne position, comme indiqué sur la **FIG. 29-1**.
7. Installez la broche supérieure (**FIG. 28-2**) et la goupille cylindrique dans l'extrémité supérieure du vérin et du dispositif coulissant.
8. Installez la broche inférieure (**FIG. 29-1**) et la goupille cylindrique dans l'extrémité inférieure du vérin et à l'intérieur du raccord. Remplacez le connecteur.
9. Reconnectez le tuyau hydraulique au vérin (**FIG. 28-2**).

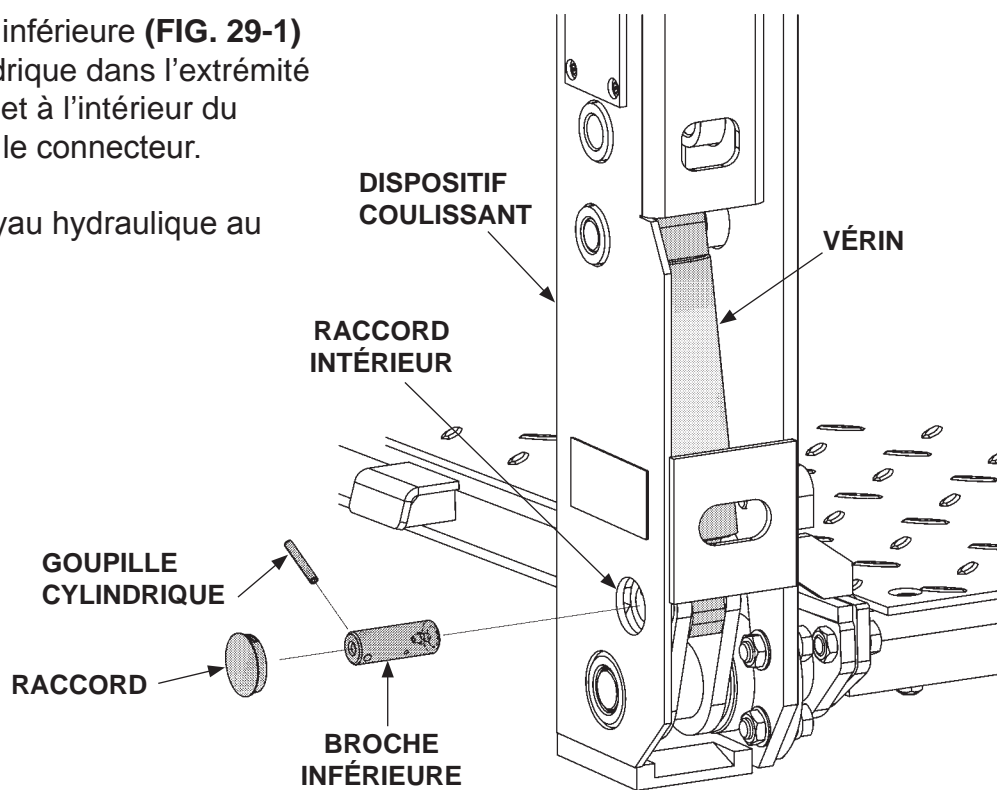


FIG. 29-1

REPLACEMENT DE PIÈCES– suite

REPLACEMENT DU VÉRIN DE LEVAGE

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez le cric roulant et les supports de cric pour soutenir la plate-forme pendant l'exécution de cette procédure.

ATTENTION

Empêchez les saletés, l'eau et d'autres contaminants de pénétrer dans le système hydraulique. Avant d'ouvrir le bouchon de remplissage du réservoir de fluide hydraulique, le bouchon de vidange et les lignes hydrauliques, procédez à un nettoyage pour éviter que des contaminants ne pénètrent dans les orifices. Protégez également les orifices de toute contamination accidentelle.

REMARQUE : Vous trouverez les instructions pour faire fonctionner le hayon dans le **manuel d'utilisation**.

1. Relevez la plate-forme ouverte à environ 508 mm au-dessus du sol. Placez le cric sous la plate-forme (**FIG. 30-1**) pour la soutenir. Mesurez et enregistrez la distance entre les centres des broches supérieure et inférieure du vérin. Conservez les mesures pour référence lors de l'installation d'un nouveau vérin.
2. Retirez le cache de la colonne (**FIG. 30-1A**). Placez un conteneur vide de 14 litres sous la colonne pour le fluide hydraulique.

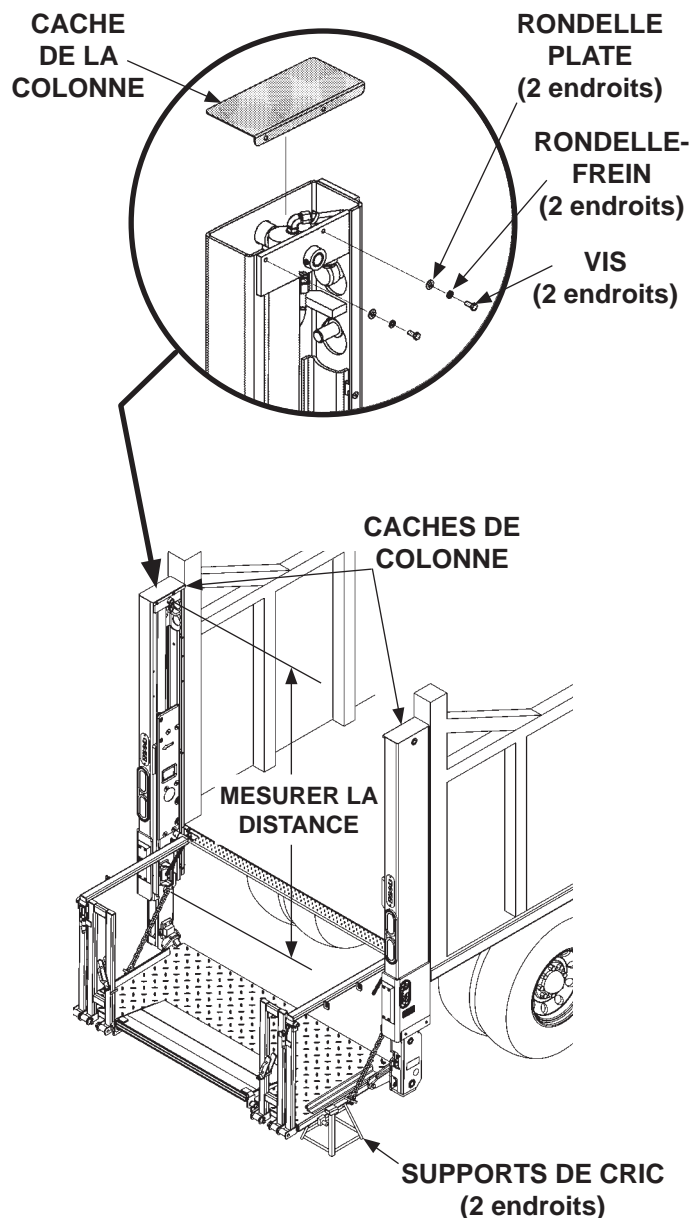


FIG. 30-1

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

3. Desserrez et désengagez l'écrou #1 (FIG. 31-1) à partir du coude sur le dessus du vérin. Retirez le coude du vérin (FIG. 31-1). Gardez le coude pour le réinstaller sur le nouveau vérin. Desserrez et désengagez l'écrou #2 du raccord en bas de la valve de contrôle du débit.

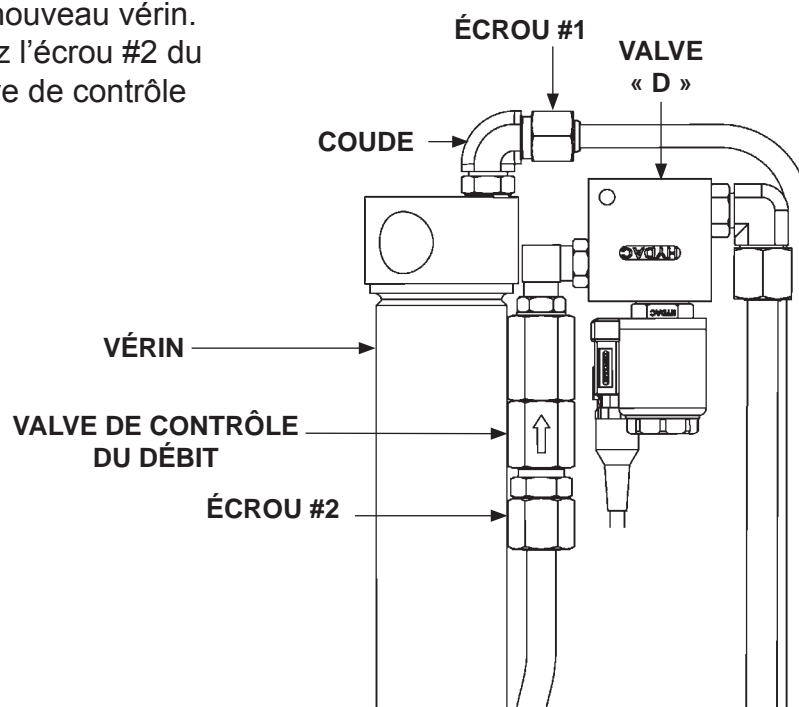
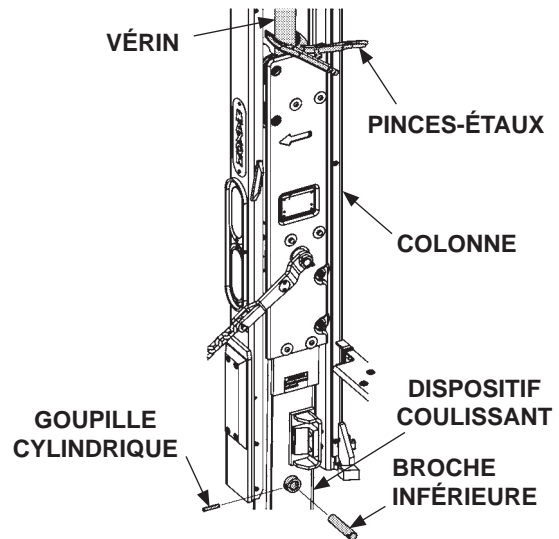


FIG. 31-1

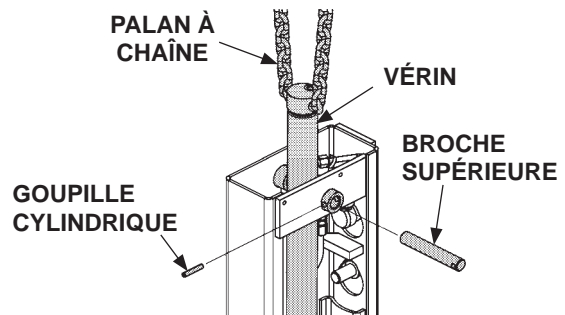
REMPACEMENT DE PIÈCES

REMPACEMENT DU VÉRIN DE LEVAGE – suite

- Retirez la goupille cylindrique inférieure et la broche inférieure du vérin de levage (FIG. 32-1). Fixez des pinces-étau autour du vérin juste au-dessus du sommet du dispositif coulissant comme indiqué sur la FIG. 32-1.
- Retirez la goupille cylindrique supérieure et la broche supérieure du vérin (FIG. 32-2). Levez le vérin à environ 102 mm au-dessus du sommet de la colonne.
- Retirez le vérin de la colonne comme suit. Fixez un palan à chaîne ou un dispositif de levage équivalent pour soutenir l'extrémité supérieure du vérin (FIG. 32-2). Retirez les pinces-étau du vérin. Soulevez le vérin jusqu'à ce qu'il sorte du haut de la colonne. Abaissez ensuite le vérin au sol.



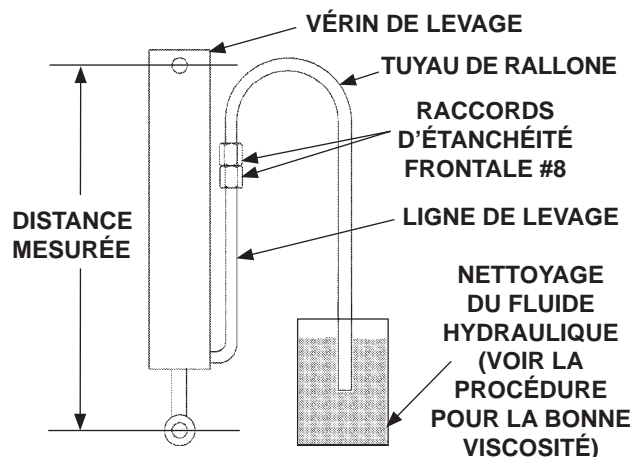
SÉCURISER LE VÉRIN
FIG. 32-1



ENLEVER LE VÉRIN
FIG. 32-2

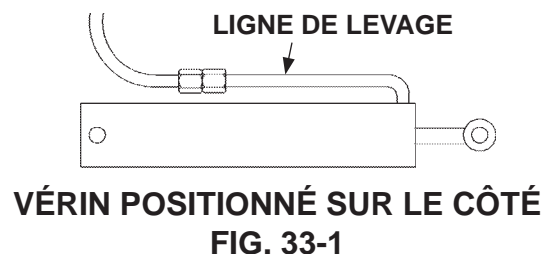
! ATTENTION
Mettez de côté l'ancien vérin pour éviter de trébucher dessus.

- Retirez les bouchons en plastique des raccords de ligne sur le nouveau vérin. Fixez ensuite un long tuyau de rallonge propre, avec un raccord d'étanchéité frontale #8, à la ligne de levage comme indiqué sur la FIG. 32-3.
- Étendez complètement la tige du vérin. Placez l'extrémité ouverte du tuyau dans un récipient de plusieurs litres de fluide hydraulique propre. Poussez la tige du vérin dans le vérin jusqu'à ce que la distance mesurée entre les orifices des broches (deux extrémités : base et tige) soit la même que la distance enregistrée dans l'étape 1. Remplacez le bouchon en plastique sur le dessus du corps du vérin.

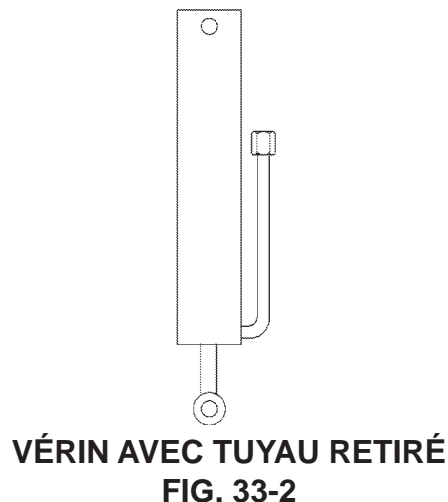


PRÉPARATION D'UN NOUVEAU VÉRIN POUR L'INSTALLATION
FIG. 32-3

9. Pour aider à évacuer l'air de l'extrémité de la tige du bloc, positionnez le vérin sur son côté avec la ligne de levage sur le dessus (**FIG. 33-1**). Retournez lentement le vérin en position verticale (**FIG. 33-2**).



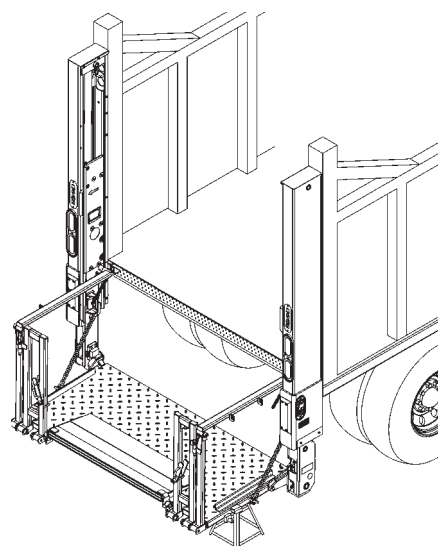
10. Retirez le tuyau de rallonge et branchez la ligne de levage (**FIG. 33-2**).



REMARQUE : Avant d'installer un nouveau vérin, demandez de l'aide. Demandez à votre assistant de regarder à travers le trou d'inspection carré à l'arrière du dispositif pendant que le vérin est abaissé. Il peut informer l'installateur lorsque l'extrémité de la tige du vérin est alignée avec la broche inférieure.

REMARQUE : Pour installer correctement le vérin, assurez-vous que les lignes hydrauliques du vérin font face à la carrosserie du véhicule.

11. Pour installer un nouveau vérin de levage, inversez les **étapes 6, 5, 4, 3 et 2**.
12. Relevez suffisamment la plate-forme pour enlever les supports de cric (**FIG. 33-3**). Puis abaissez la plate-forme jusqu'en bas. Mettez sous pression le système hydraulique en poussant le commutateur de commande en position **HAUT**. Relâchez l'interrupteur lorsque la plate-forme atteint la hauteur de plancher.
13. Si nécessaire, effectuez la procédure **PURGE DU FLUIDE HYDRAULIQUE** dans ce manuel.



REEMPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REEMPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT

REMARQUE : Vous trouverez les instructions pour faire fonctionner le hayon dans le **manuel d'utilisation**.

1. Abaissez la plate-forme (**BAS**) à environ 305 mm au-dessus du sol. Soutenez la plate-forme avec 2 supports de cric (**FIG. 34-1**). Assurez-vous que le bord de la rampe est 102 mm plus haut que le bord intérieur de la plate-forme.

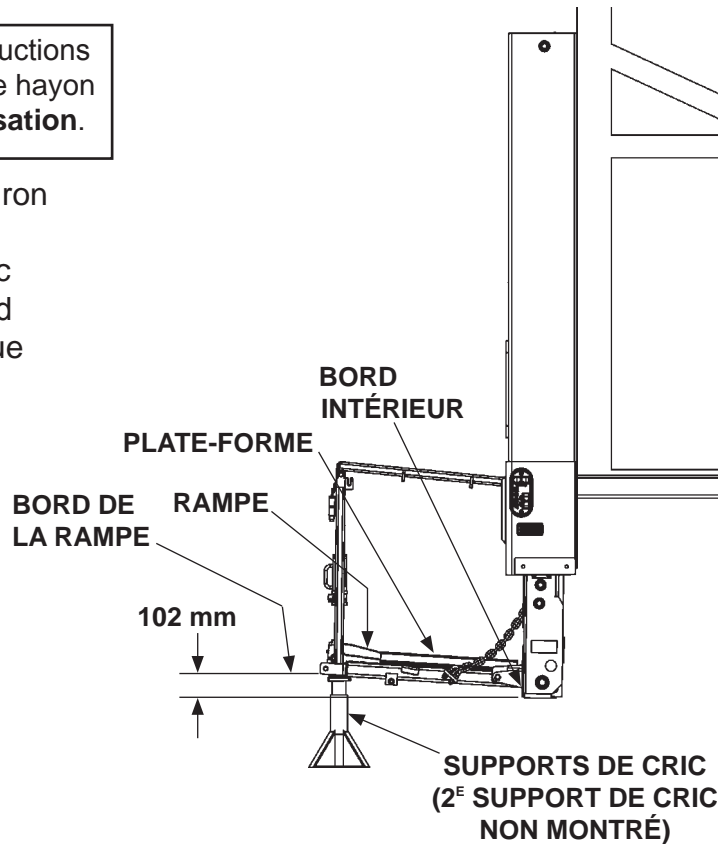


FIG. 34-1

2. Retirez la goupille fendue et la goupille pour enlever le support de chaîne du dispositif coulissant gauche (**FIG 34-2**). Retirez ensuite la goupille cylindrique et la goupille d'ouverture pour enlever le rail de la plate-forme du dispositif coulissant gauche (**FIG 34-2**). Déboulonnez et retirez le cache du dispositif coulissant. Répétez l'opération pour le support de chaîne droit, le rail de la plate-forme et le dispositif coulissant droit.

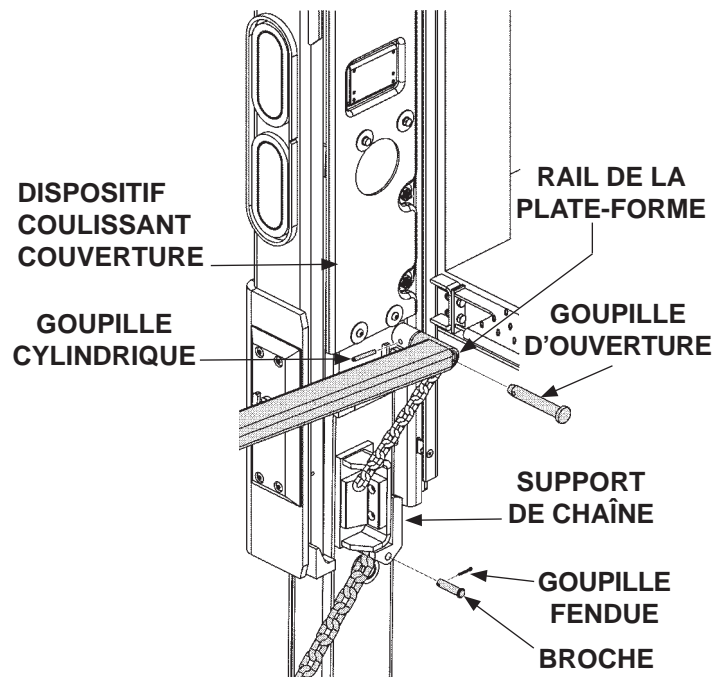


FIG. 34-2

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

3. Relevez légèrement la plate-forme (**HAUT**) et placez 2 supports de cric supplémentaires près du bord intérieur (**FIG. 35-1**).

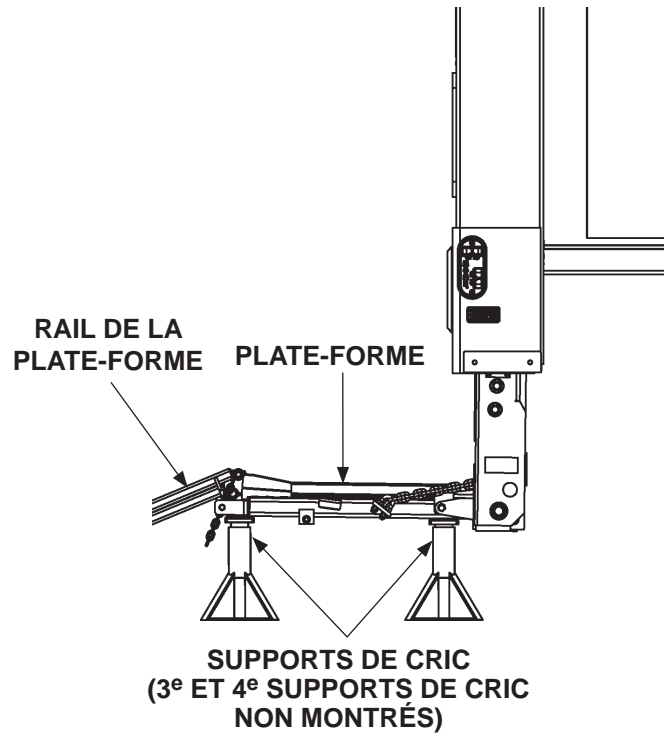


FIG. 35-1

4. Déboulonnez la plate-forme et la barre de connexion de la broche au niveau du dispositif coulissant droit (**FIG. 35-2**). Puis enlevez la broche. Répétez l'opération pour le dispositif coulissant gauche.

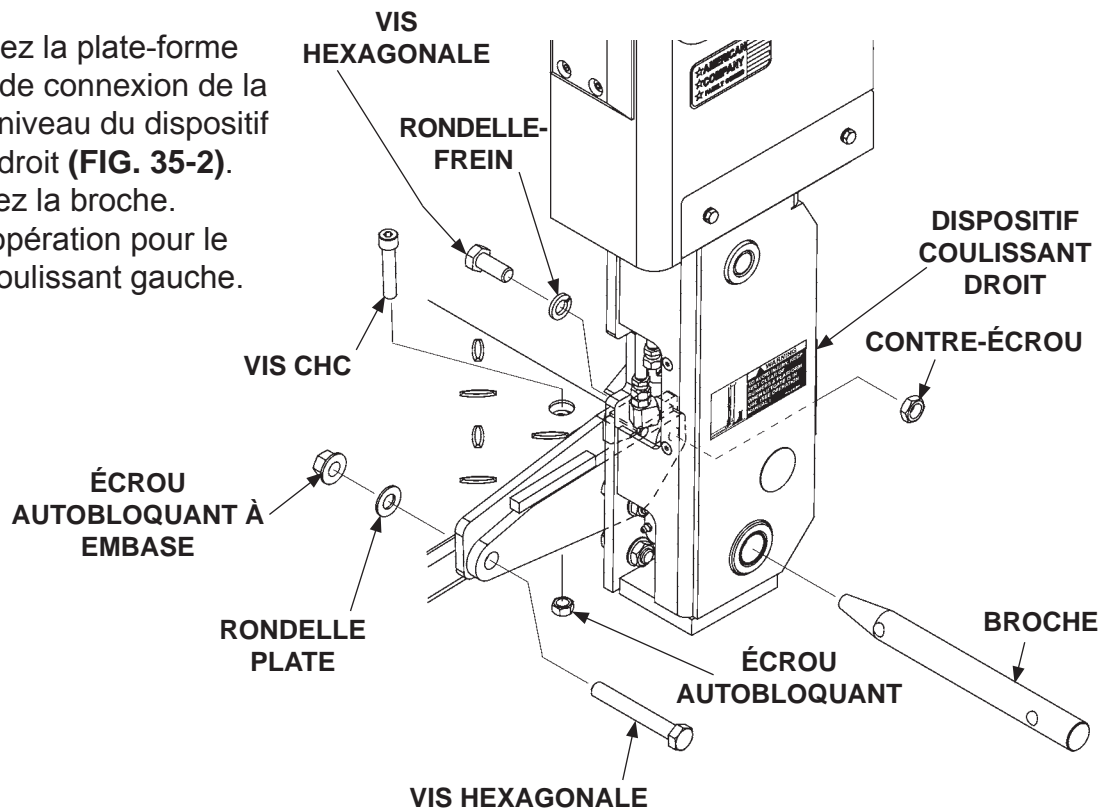


FIG. 35-2

REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

REMARQUE : Le hayon peut être installé sans entretoises entre la butée d'arrêt et le dispositif coulissant, ou une ou deux entretoises peuvent être utilisées.

5. Déboulonnez la butée d'arrêt du dispositif coulissant gauche (**FIG. 36-1**). Répétez l'opération pour le dispositif coulissant droit. Lorsque la plate-forme est dégagée des dispositifs coulissants, relevez les dispositifs coulissants (**HAUT**) de quelques centimètres. Utilisez un chariot élévateur ou un dispositif de levage équivalent pour éloigner la plate-forme du hayon et de l'arrière du véhicule (**FIG. 36-1**).

6. Abaissez les dispositifs coulissants (**BAS**) au sol.

REMARQUE : Si vous remplacez le dispositif coulissant gauche, passez les étapes 7, 8 et 9.

7. Effectuez les étapes de retrait du vérin d'ouverture/de fermeture en suivant la procédure **REPLACEMENT DU VÉRIN D'OUVERTURE/DE FERMETURE** de ce manuel.

8. Déconnectez le câble de l'interrupteur du dispositif coulissant du câble flexible près du bas du dispositif coulissant comme indiqué sur la **FIG. 36-2**. Desserrez les pinces du câble de l'interrupteur du dispositif coulissant en retirant l'écrou autobloquant (**FIG. 36-2**). Retirez la pince du connecteur de câble.

9. Tirez le câble flexible et les deux tuyaux hydrauliques du rail en bas du dispositif coulissant (**FIG. 36-2**).

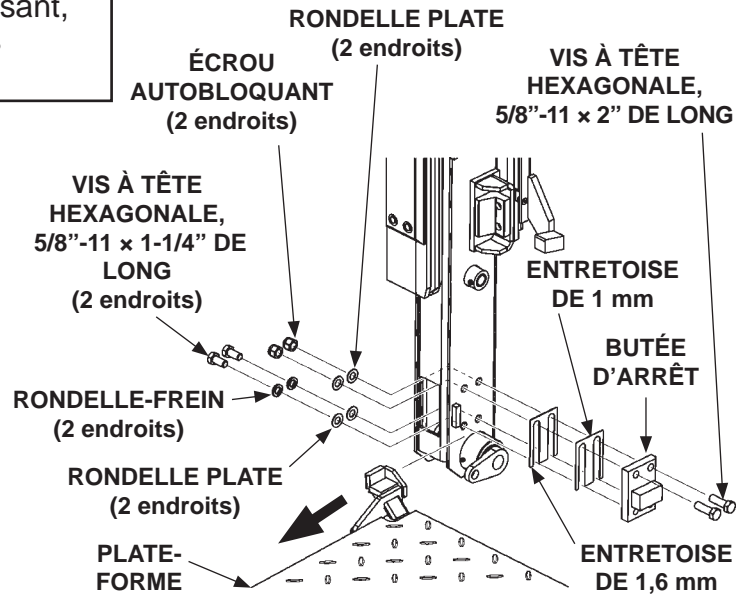


FIG. 36-1

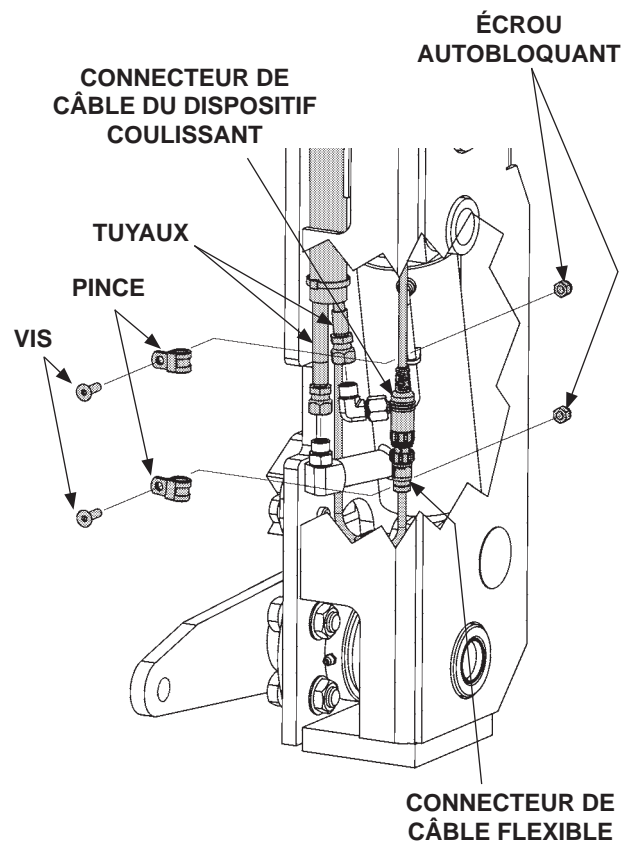
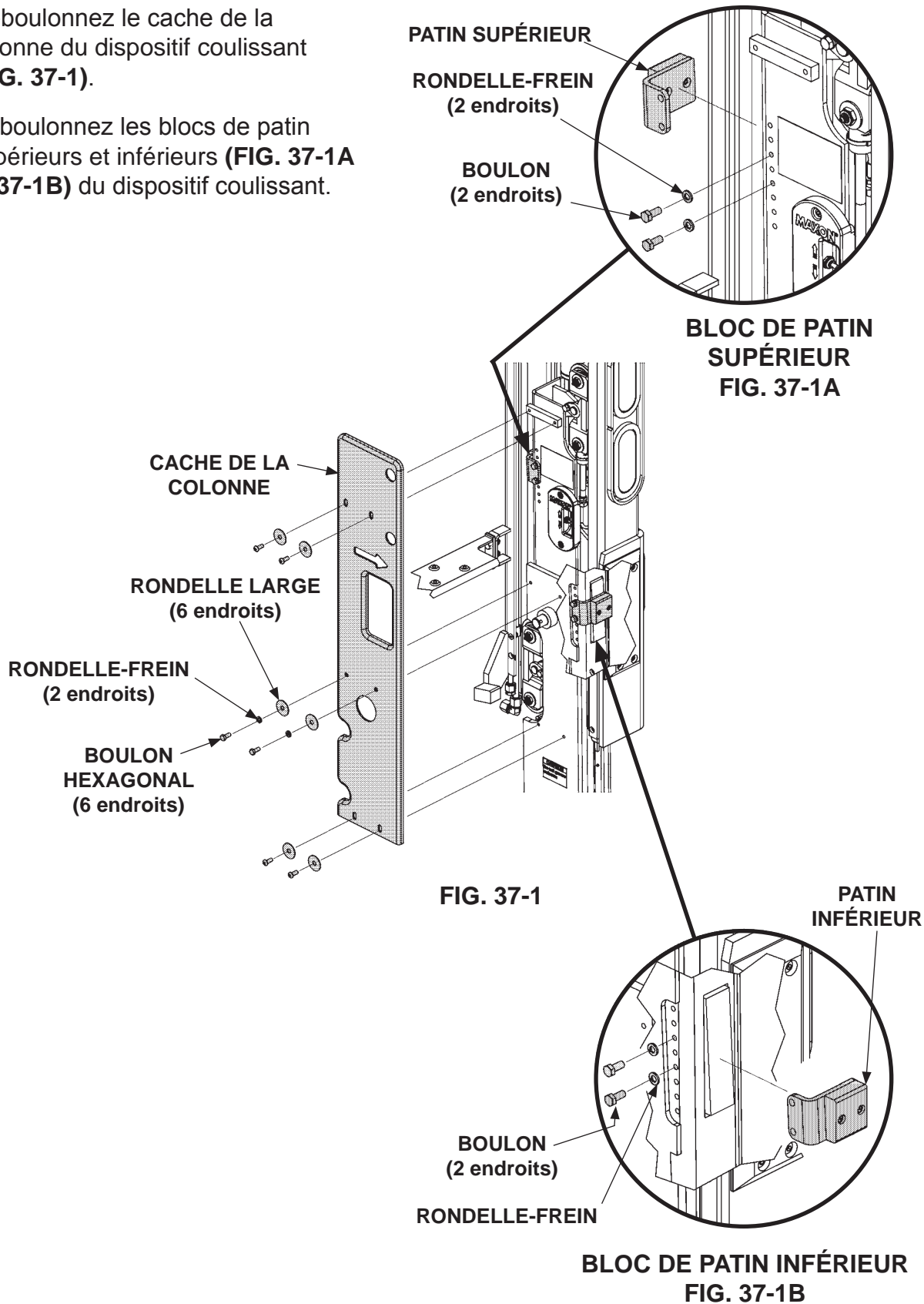


FIG. 36-2

10. Déboulonnez le cache de la colonne du dispositif coulissant (FIG. 37-1).

11. Déboulonnez les blocs de patin supérieurs et inférieurs (FIG. 37-1A et 37-1B) du dispositif coulissant.



REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

12. Si le hayon est équipé de roulettes tandem, déboulonnez la broche d'ancrage de la roulette tandem en haut du dispositif coulissant (**FIG. 38-1**). Déplacez le haut du dispositif coulissant vers la carrosserie du véhicule afin d'obtenir un jeu suffisant pour enlever les roulettes tandem. Retirez les roulettes tandem (**FIG. 38-1**).

REMARQUE : Si un jeu plus important est nécessaire pour enlever les roulettes tandem en bas du dispositif coulissant, déboulonnez la ferrure des roulettes.

13. Pour les roulettes tandem en bas du dispositif coulissant, déboulonnez la broche d'ancrage (**FIG. 38-1**). Éloignez le bas du dispositif coulissant de la carrosserie du véhicule pour avoir suffisamment de jeu pour enlever les roulettes tandem. Retirez les roulettes tandem (**FIG. 38-1**).

14. Si le hayon est équipé d'un bloc tandem avec des patins de glissement, déboulonnez la broche d'ancrage du bloc de patin de glissement en haut du dispositif coulissant (**FIG. 38-2**). Rapprochez le haut du dispositif coulissant de la carrosserie du véhicule pour avoir suffisamment de jeu pour enlever le bloc de patin de glissement. Retirez le bloc de patin de glissement (**FIG. 38-2**).

15. Pour le bloc de patin de glissement en bas du dispositif coulissant, déboulonnez la broche d'ancrage (**FIG. 38-2**). Éloignez le bas du dispositif coulissant de la carrosserie du véhicule pour avoir suffisamment de jeu pour insérer le bloc de patin de glissement. Retirez le bloc de patin de glissement (**FIG. 38-2**).

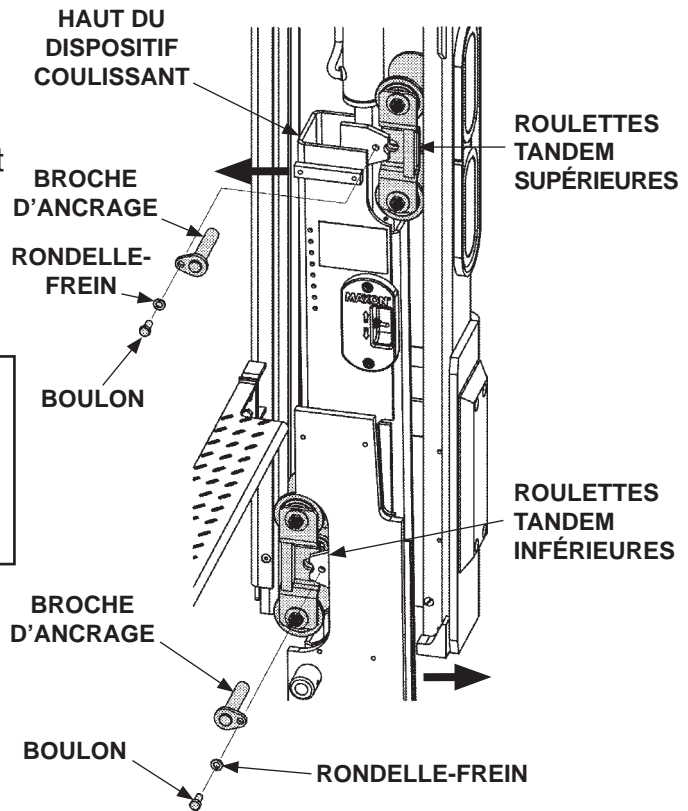


FIG. 38-1

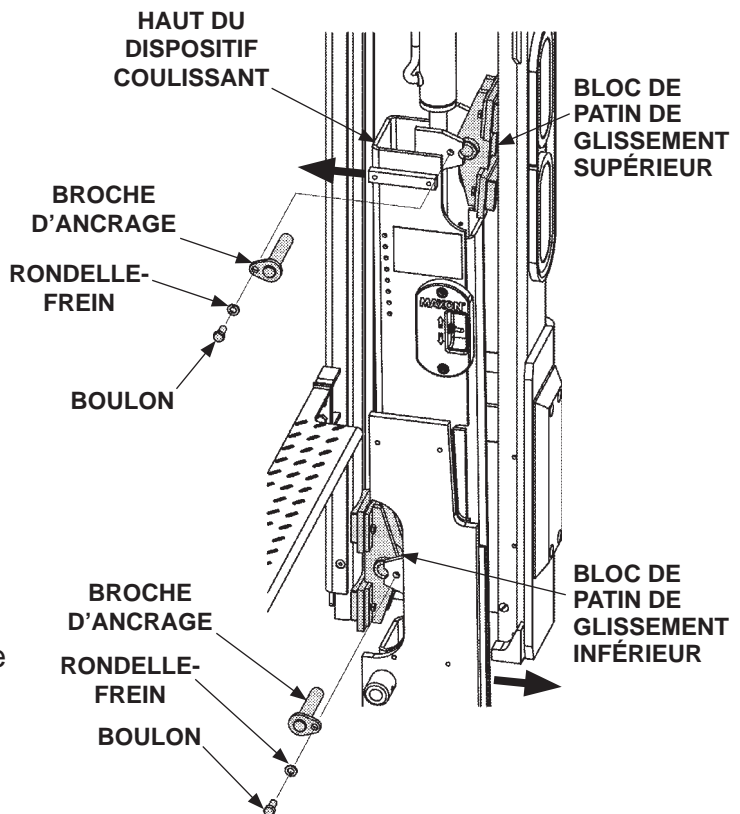


FIG. 38-2

16. Déconnectez la ligne hydraulique de levage du raccord sur la valve de contrôle du débit près du haut du vérin de levage. Tenez fermement le vérin et retirez la goupille cylindrique et la broche supérieure (**FIG. 39-1**).

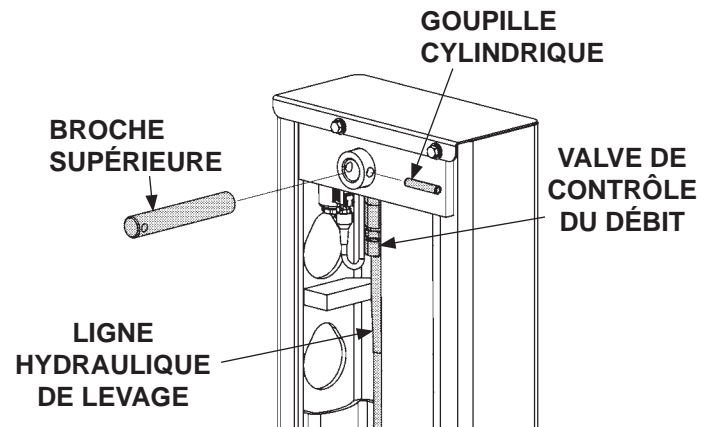


FIG. 39-1

17. Faites descendre doucement le vérin inférieur de quelques centimètres pour accéder au connecteur de la ligne hydraulique (**FIG. 39-2**). Branchez la ligne de levage pour éviter une compression du vérin.

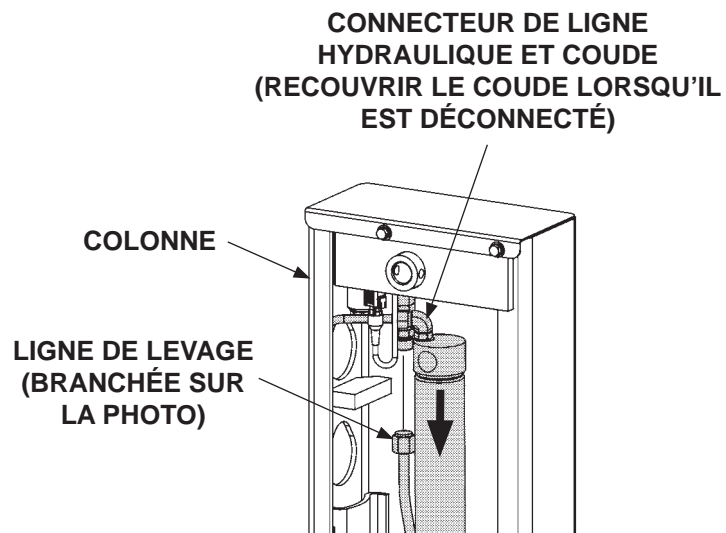


FIG. 39-2

18. Débranchez la ligne hydraulique du coude sur le dessus du vérin (**FIG. 39-2**). Recouvrez ensuite le coude.

REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

19. Faites sortir le dispositif coulissant en le tournant (FIG. 40-1). Posez le dispositif coulissant et le vérin sur le sol.

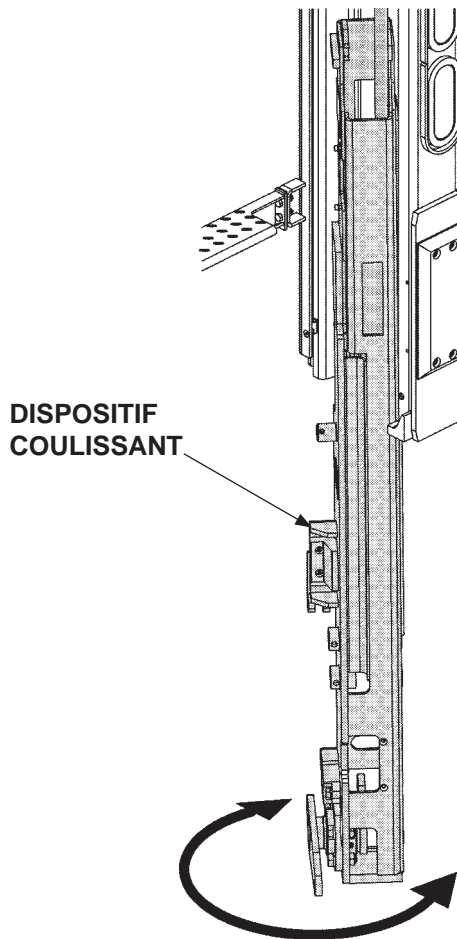


FIG. 40-1

ATTENTION

Évitez d'endommager la tige de vérin. Faites attention en retirant le vérin du dispositif coulissant.

20. Retirez la goupille cylindrique et la broche inférieure de la roulette (FIG. 40-2). Tirez le vérin hors du dispositif coulissant.

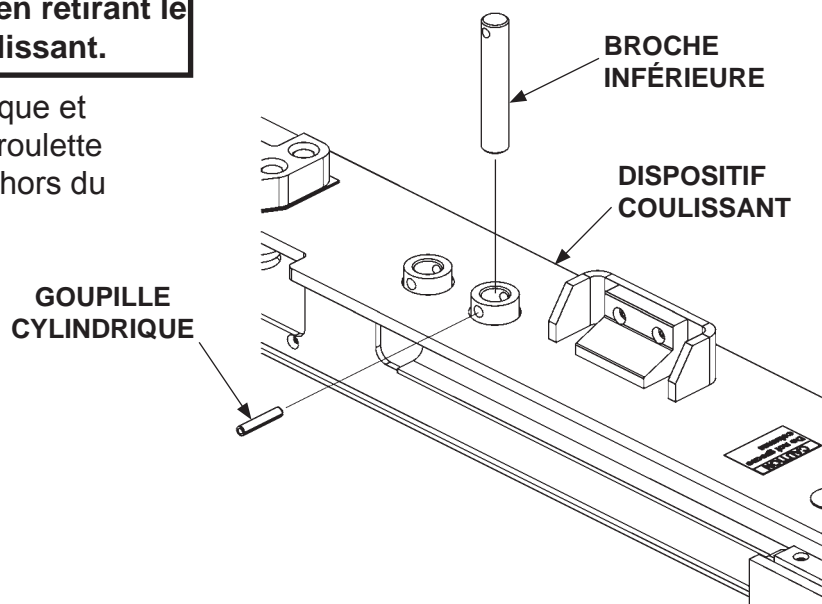
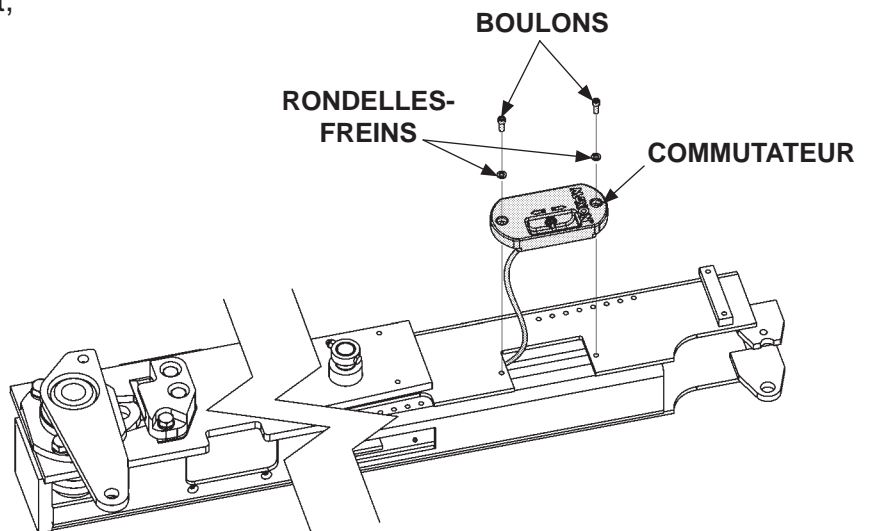


FIG. 40-2

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

21. En cas de remplacement du dispositif coulissant droit, déboulonnez l'interrupteur comme indiqué sur la **FIG. 41-1**. Débranchez l'interrupteur et le câble du dispositif coulissant.



**RETRAIT DE L'INTERRUPTEUR DU
DISPOSITIF COULISSANT DROIT
FIG. 41-1**

ATTENTION

Évitez de faire des coudes abrupts lors du câblage.

22. En cas de remplacement du dispositif coulissant droit, réinstallez l'interrupteur, la ferrure et le câble dans le dispositif coulissant comme suit. Réalisez une aiguille tire-fil en passant 2,4 m de fil de petit calibre par l'ouverture de l'interrupteur dans le dispositif coulissant (**FIG. 41-1**). Tirez le fil à travers le rail à l'extrémité inférieure du dispositif coulissant. Laissez suffisamment de fil à l'ouverture de l'interrupteur pour le relier au câble de l'interrupteur, et suffisamment de fil pour tirer le câble à l'extrémité inférieure du dispositif coulissant. Attachez l'extrémité supérieure de l'aiguille tire-fil au connecteur du câble de commutation. Tirez le connecteur et le câble à travers le dispositif coulissant jusqu'à ce que le connecteur sorte par l'extrémité inférieure du dispositif coulissant. Boulonnez ensuite la ferrure de montage de l'interrupteur au dispositif coulissant (**FIG. 41-1**).

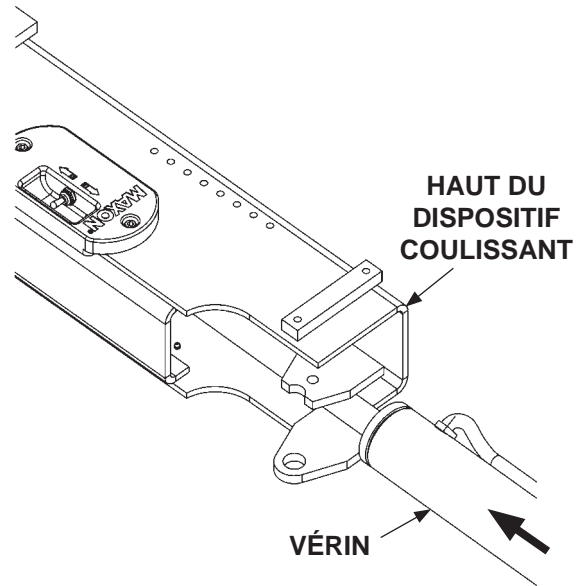
REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

ATTENTION

Évitez d'endommager la tige de vérin. Faites attention lorsque vous insérez le vérin dans le dispositif coulissant.

23. Faites glisser l'extrémité de la tige du vérin de levage en haut du dispositif coulissant (**FIG. 42-1**). Puis réinstallez la broche inférieure et la goupille cylindrique (**FIG. 42-2**).



INSERTION DU VÉRIN DANS LE DISPOSITIF COULISSANT
FIG. 42-1

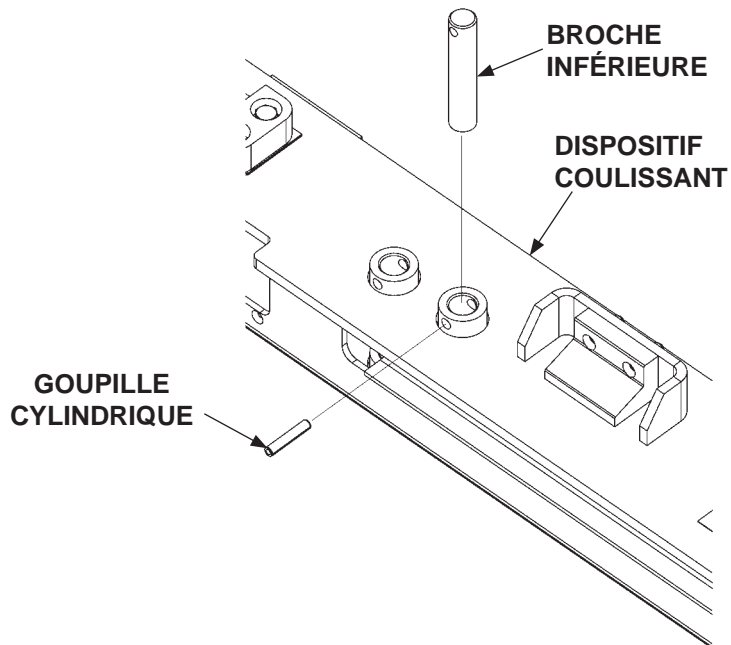


FIG. 42-2

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

24. Placez le dispositif coulissant et le vérin à la verticale. Faites rentrer le dispositif coulissant en le tournant (**FIG. 43-1**).

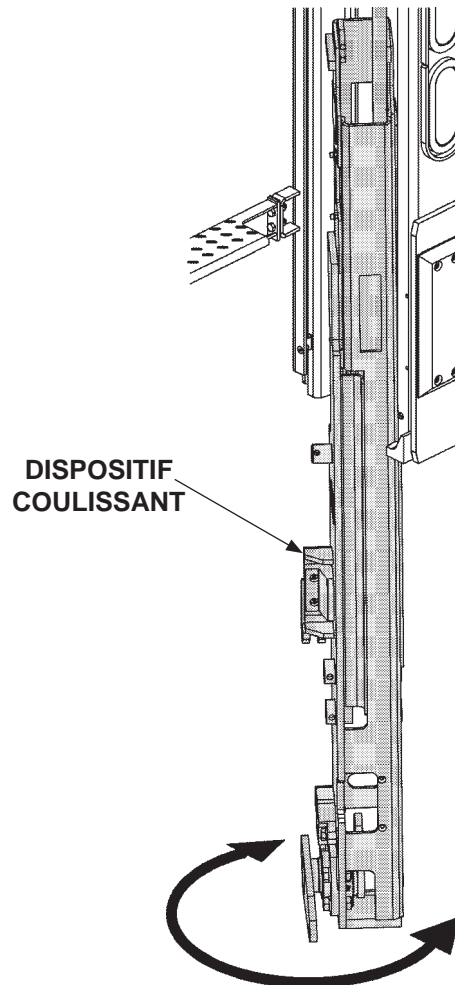


FIG. 43-1

25. Retirez le cache du coude sur le dessus du vérin (**FIG. 43-2**). Puis reconnectez la ligne de descente motorisée au coude.

CONNECTEUR DE LIGNE HYDRAULIQUE ET COUDE (RECOUVRIR LE COUDE LORSQU'IL EST DÉCONNECTÉ)

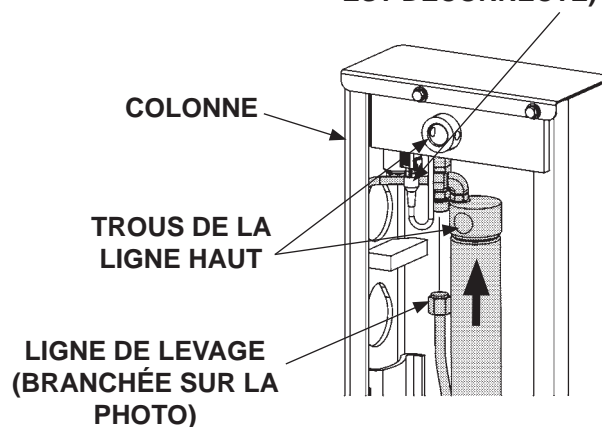


FIG. 43-2

26. Retirez la fiche de la ligne de levage (**FIG. 43-2**). Soulevez le vérin pour aligner les trous sur le vérin et la colonne.

REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

27. Maintenez le vérin en place fermement, réinstallez la broche supérieure et la goupille cylindrique (FIG. 44-1). Reconnectez ensuite la ligne de levage à la valve de contrôle du débit (FIG. 44-1).

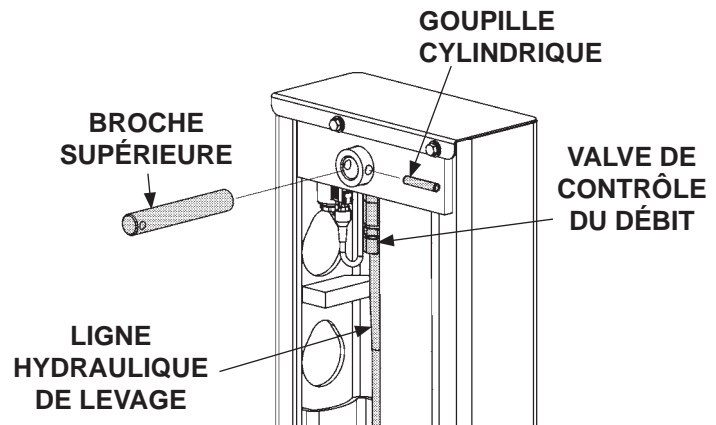


FIG. 44-1

REMARQUE : Si la ferrure de la roulette a été déboulonnée des roulettes tandem, réinstallez la ferrure lorsque les roulettes sont réinstallées en bas du dispositif coulissant.

28. Si le hayon est équipé de roulettes tandem, réinstallez les roulettes tandem au bas du dispositif coulissant comme suit. Éloignez le bas du dispositif coulissant de la carrosserie du véhicule pour avoir suffisamment de jeu pour insérer les roulettes tandem (FIG. 44-2). Insérez les roulettes tandem dans la bonne position. Boulonnez ensuite la broche d'ancrage sur le dispositif coulissant (FIG. 44-2).

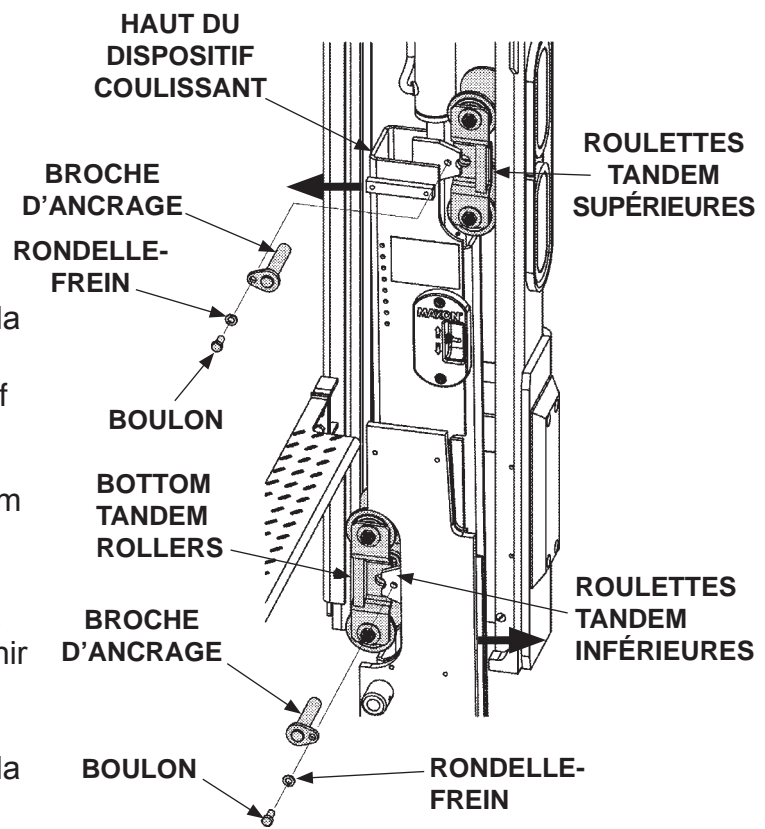


FIG. 44-2

29. Pour réinstaller les roulettes tandem en haut du dispositif coulissant, procédez comme suit. Déplacez le haut du dispositif coulissant vers la carrosserie du véhicule afin d'obtenir un jeu suffisant pour insérer les roulettes tandem (FIG. 44-2). Insérez les roulettes tandem dans la bonne position. Boulonnez ensuite la broche d'ancrage sur le dispositif coulissant (FIG. 44-2).

30. Si le hayon est équipé de patins de glissement tandem, réinstallez le bloc de patin coulissant au bas du dispositif coulissant comme suit. Éloignez le bas du dispositif coulissant de la carrosserie du véhicule pour avoir suffisamment de jeu pour insérer le bloc de patin de glissement (**FIG. 45-1**). Insérez le bloc de patin de glissement dans la bonne position. Boulonnez ensuite la broche d'ancrage sur le dispositif coulissant (**FIG. 45-1**).

31. Pour réinstaller le bloc de patin de glissement en haut du dispositif coulissant, procédez comme suit. Rapprochez le haut du dispositif coulissant de la carrosserie du véhicule pour avoir suffisamment de jeu pour insérer le bloc de patin de glissement (**FIG. 45-1**). Insérez le bloc de patin de glissement dans la bonne position. Boulonnez ensuite la broche d'ancrage sur le dispositif coulissant (**FIG. 45-1**).

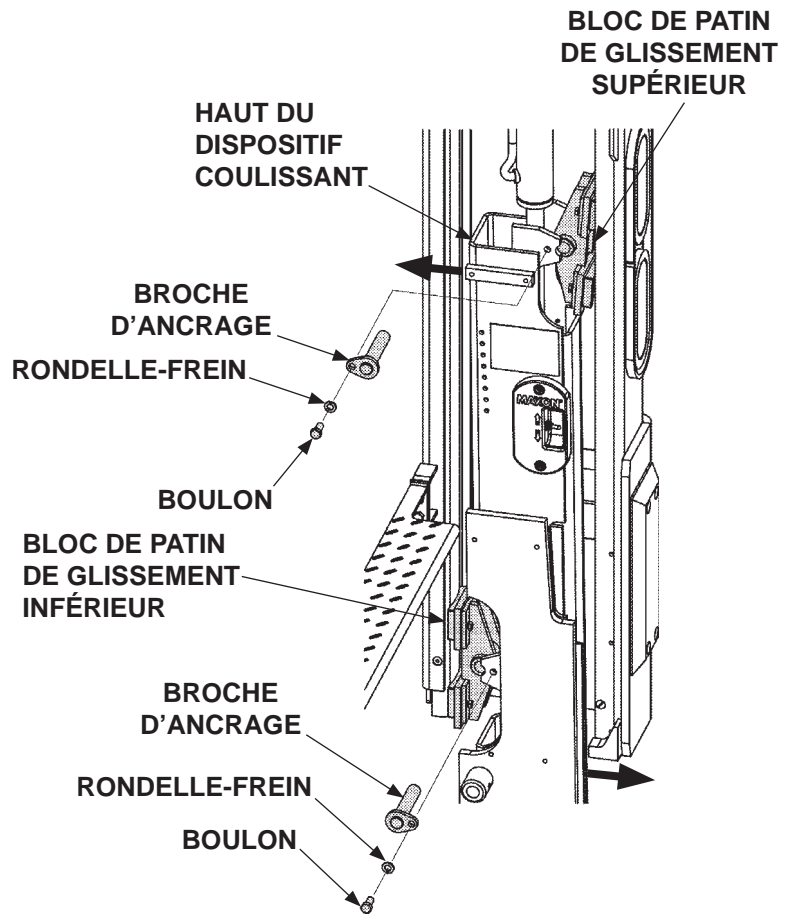


FIG. 45-1

REEMPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REEMPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

REMARQUE : Le jeu entre les patins du dispositif coulissant et les guides de la colonne intérieure doit être aussi petit que possible sans interférence. Le hayon ne fonctionnera pas de manière fluide avec un jeu nul (0 mm) entre les patins et la colonne intérieure.

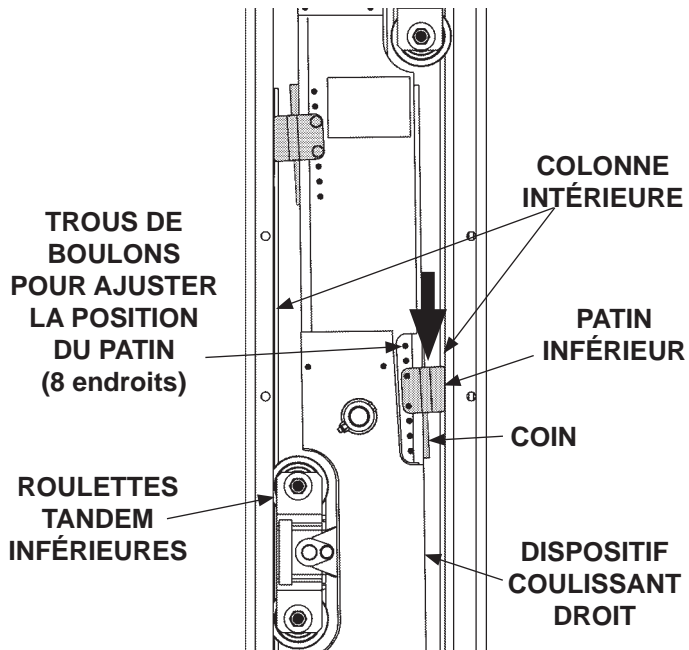
32. Assurez-vous que les roulettes tandem inférieures sont appuyées contre la colonne intérieure (**FIG. 46-1**). Ensuite, faites glisser le patin inférieur contre le coin jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu entre la colonne intérieure et le patin inférieur (**FIG. 46-1**). Faites reculer (faites glisser vers le haut) le patin inférieur d'un trou pour créer un jeu entre le patin et la colonne intérieure.

33. Boulonnez le patin inférieur au dispositif coulissant gauche avec 2 boulons et 2 rondelles-freins (**FIG. 46-2**). Serrez les 2 boulons à **12,2-18,9 Nm**.

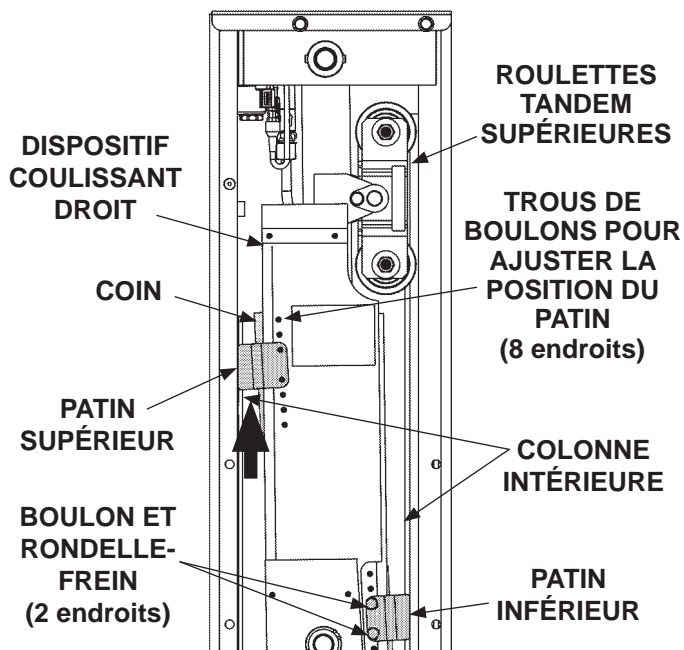
REMARQUE : Maintenez le patin d'espacement en place entre la colonne intérieure et le dispositif coulissant après avoir dévissé le patin du dispositif coulissant.

34. Déboulonnez le patin d'espacement supérieur du dispositif coulissant (**FIG. 46-2**). Conservez les boulons et les rondelles-freins pour les réinstaller.

35. Assurez-vous que les roulettes tandem supérieures sont appuyées contre la colonne intérieure (**FIG. 46-2**). Ensuite, faites glisser le patin supérieur contre le coin jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu entre la colonne intérieure et le patin supérieur (**FIG. 46-1**). Faites reculer (faites glisser vers le bas) le patin inférieur d'un trou pour créer un jeu entre le patin supérieur et la colonne intérieure.

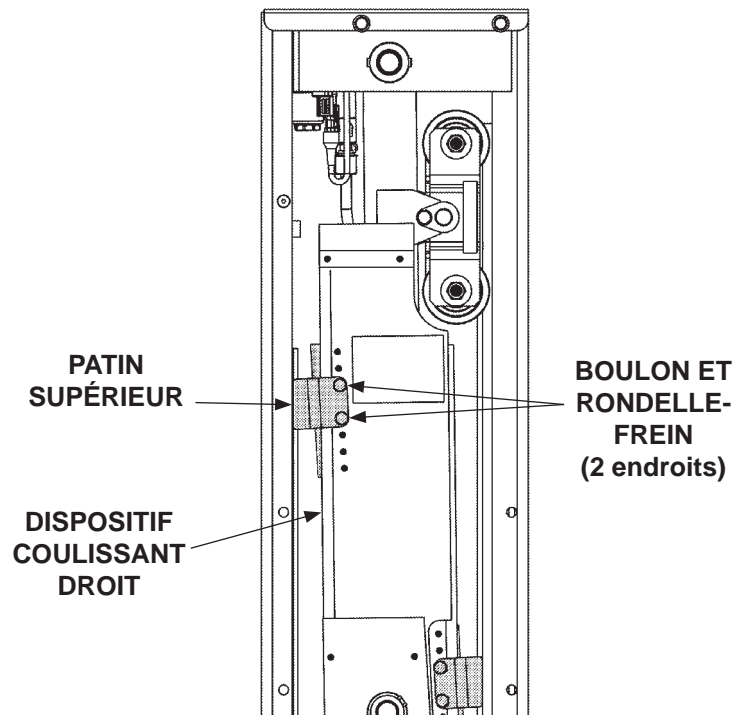


**AJUSTEMENT DU PATIN INFÉRIEUR
(DISPOSITIF COULISSANT DROIT MONTRÉ)
FIG. 46-1**



**BOULONNAGE DU PATIN INFÉRIEUR ET
AJUSTEMENT DU PATIN SUPÉRIEUR
(DISPOSITIF COULISSANT DROIT MONTRÉ)
FIG. 46-2**

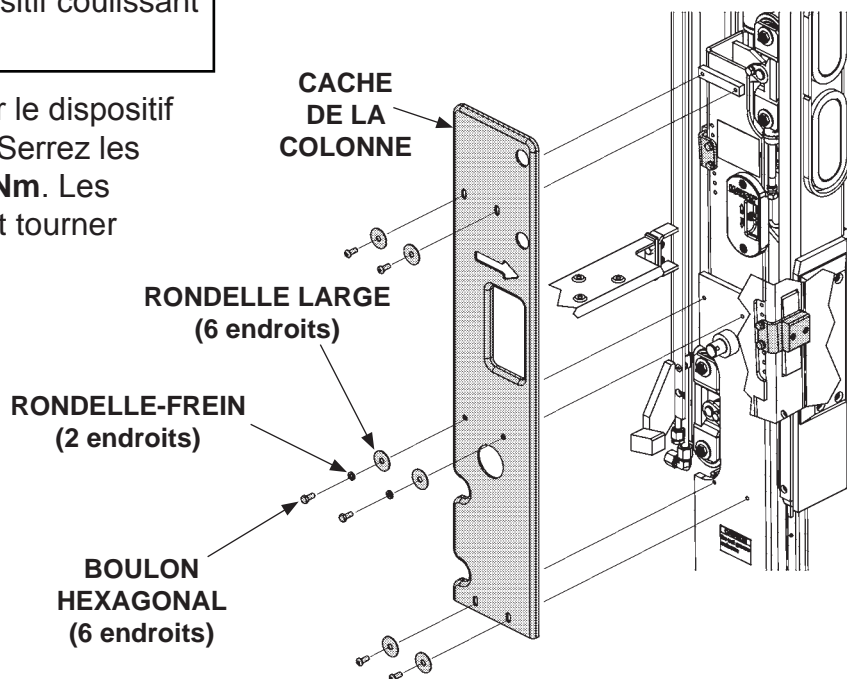
36. Boulonnez le patin supérieur au dispositif coulissant droit avec 2 boulons et 2 rondelles-freins (FIG. 47-1). Serrez les 2 boulons à 12,2-19 Nm.



**BOULONNAGE DU PATIN SUPÉRIEUR
(DISPOSITIF COULISSANT DROIT MONTRÉ)
FIG. 47-1**

REMARQUE : La plaque de série doit être transférée de l'ancien dispositif coulissant au nouveau.

37. Boulonnez le cache sur le dispositif coulissant (FIG. 47-2). Serrez les 6 boulons à 12,2-18,9 Nm. Les rondelles plates doivent tourner librement.



**BOULONNAGE SUR LE CACHE
DU DISPOSITIF COULISSANT
FIG. 47-2**

REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

REMARQUE : Si vous remplacez le dispositif coulissant gauche, passez les étapes 38, 39 et 40.

38. Positionnez le câble flexible et les deux tuyaux hydrauliques dans le rail en bas du dispositif coulissant (**FIG. 48-1**).

ATTENTION

Évitez de faire des coudes abrupts lors du câblage.

39. Connectez le câble de l'interrupteur du dispositif coulissant au câble flexible près du bas du dispositif coulissant comme indiqué sur la **FIG. 48-1**. Utilisez ensuite des pinces et des écrous autobloquants pour fixer la partie moulée des connecteurs sur le dispositif coulissant (**FIG. 48-1**).
40. Pour réinstaller le vérin d'ouverture/fermeture, suivez les étapes de remplacement du vérin d'ouverture/fermeture dans la procédure **REPLACEMENT DU VÉRIN D'OUVERTURE/DE FERMETURE** de ce manuel.

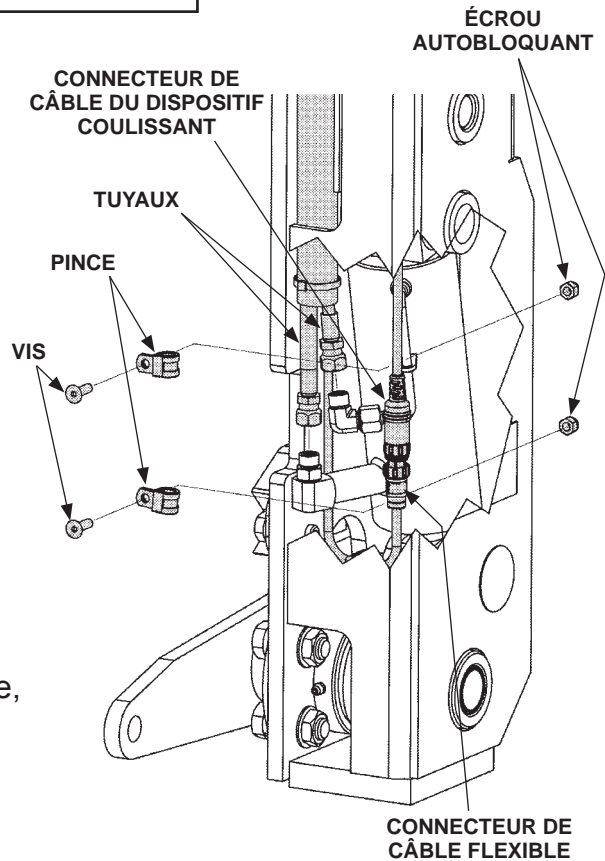
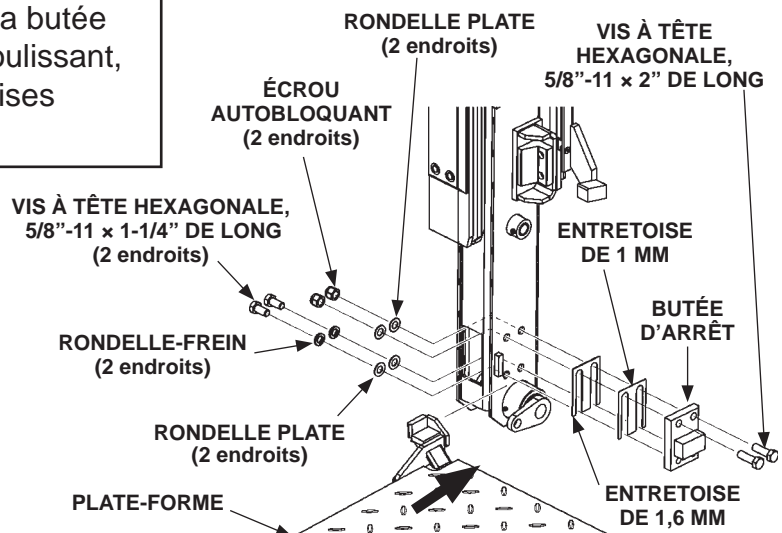


FIG. 48-1

REMARQUE : Le hayon peut être installé sans entretoises entre la butée d'arrêt et le dispositif coulissant, ou une ou deux entretoises peuvent être utilisées.

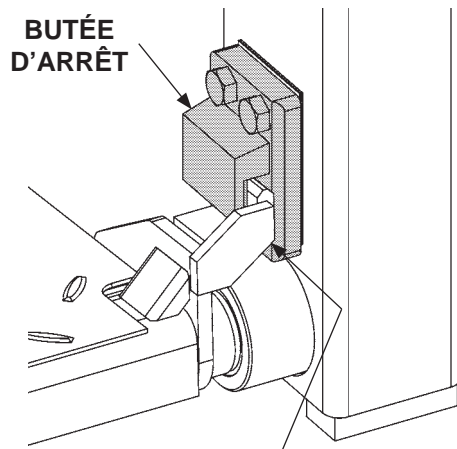
41. Réinstallez le matériel de montage retiré plus tôt (**FIG. 48-2**). Utilisez un chariot élévateur ou un appareil de levage équivalent pour soulever la plate-forme et la mettre en place avec des points d'attache sur les dispositifs coulissants gauche et droit. Réinstallez les butées d'arrêt (**FIG. 48-2**). Attachez la plate-forme aux dispositifs coulissants.



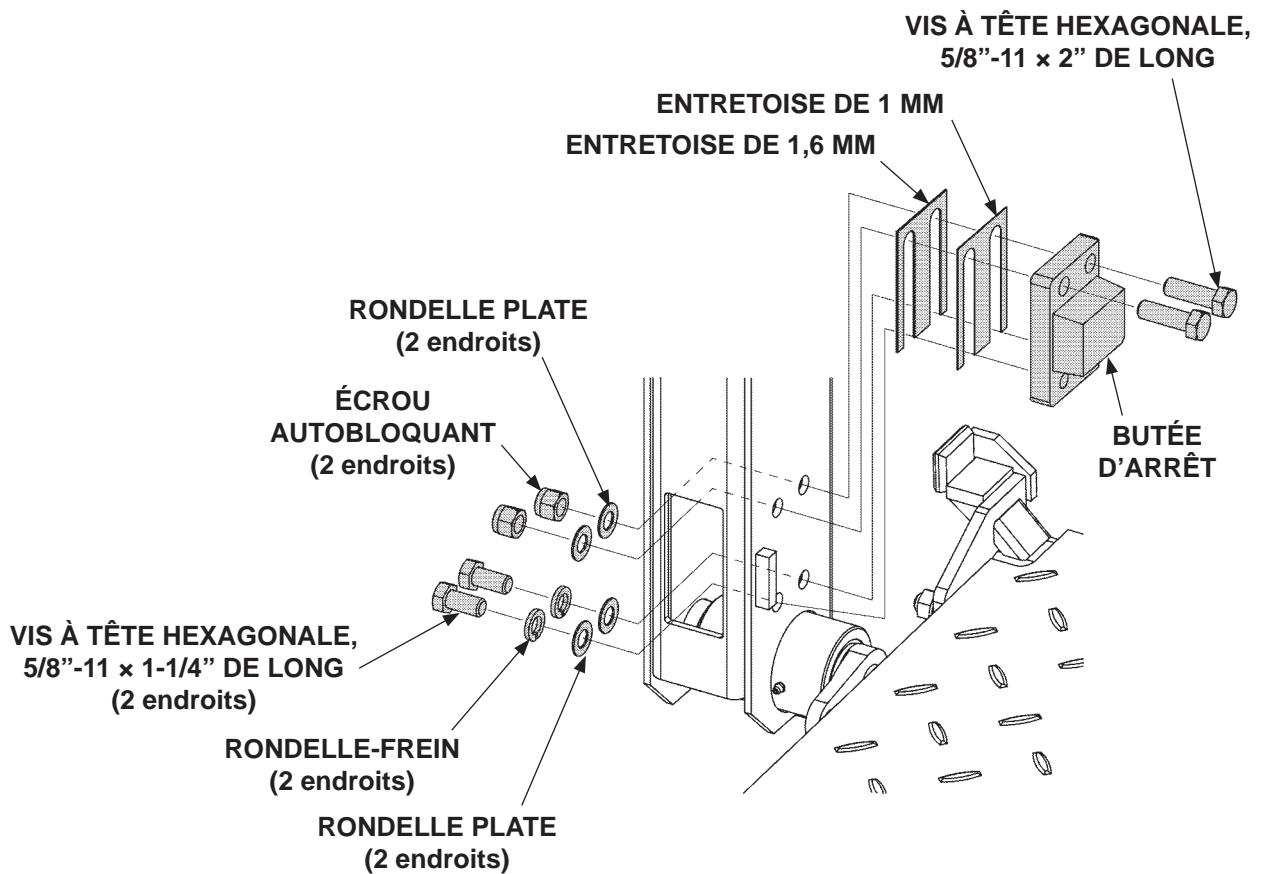
DISPOSITIF COULISSANT GAUCHE MONTRÉ
FIG. 48-2

REMARQUE : N'effectuez cette étape que si la ferrure de montage est trop serrée dans la butée d'arrêt (**FIG. 49-1**).

42. Si la ferrure de montage gauche est trop serrée contre l'un ou l'autre côté de la butée d'arrêt **FIG. 49-1**, ajustez avec des entretoises comme indiqué sur la **FIG. 49-2**.



FERRURE DE MONTAGE
VUE ARRIÈRE DU DISPOSITIF
COULISSANT GAUCHE
FIG. 49-1



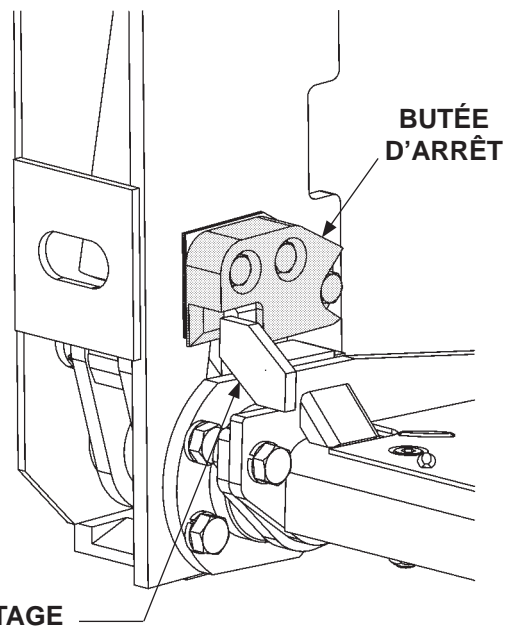
VUE DE FACE DU DISPOSITIF
COULISSANT GAUCHE
FIG. 49-2

REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

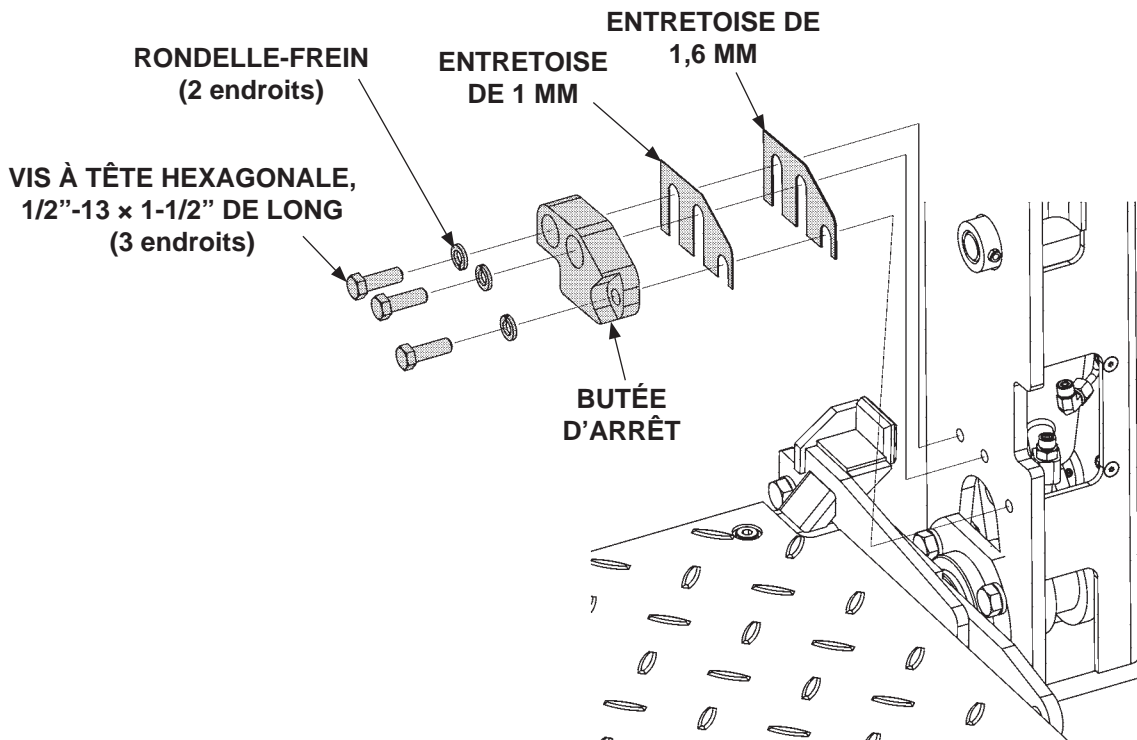
REMARQUE : N'effectuez cette étape que si la ferrure de montage est trop serrée dans la butée d'arrêt (**FIG. 50-1**).

43. Si la ferrure de montage droite est trop serrée contre l'un ou l'autre côté de la butée d'arrêt **FIG. 50-1**, ajustez avec des entretoises comme indiqué sur la **FIG. 50-2**.



FERRURE DE MONTAGE

VUE ARRIÈRE DU DISPOSITIF COULISSANT DROIT
FIG. 50-1



VUE DE FACE DU DISPOSITIF COULISSANT DROIT
FIG. 50-2

44. Insérez la broche à travers le dispositif coulissant, les raccords et la barre de connexion au niveau du dispositif coulissant droit. Boulonnez la plate-forme et la barre de connexion à la broche (**FIG. 51-1**). Répétez l'opération pour le dispositif coulissant gauche

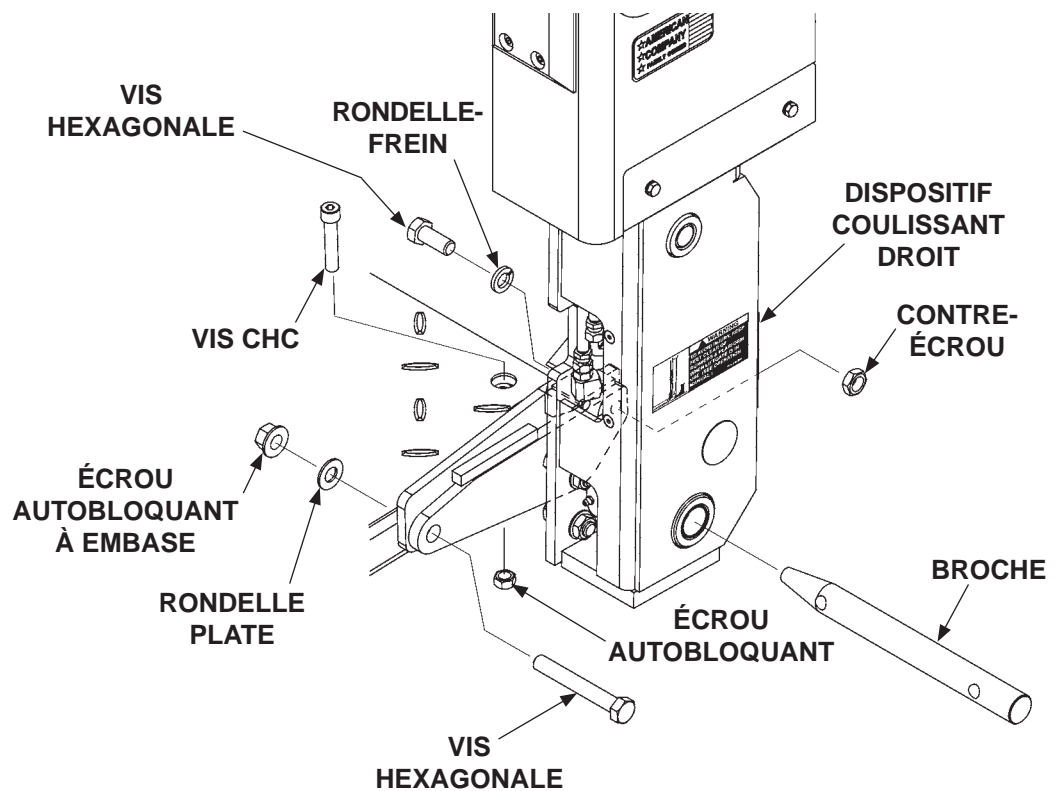


FIG. 51-1

REPLACEMENT DE PIÈCES – suite

REPLACEMENT DU DISPOSITIF COULISSANT – suite

45. Relevez légèrement la plate-forme (**HAUT**) et enlevez 2 supports de cric près du bord intérieur (**FIG. 52-1**).
46. Abaissez (**BAS**) la plate-forme sur les supports de cric (**FIG. 52-1**) afin que le bord soit 102 mm sous le bord de la rampe.

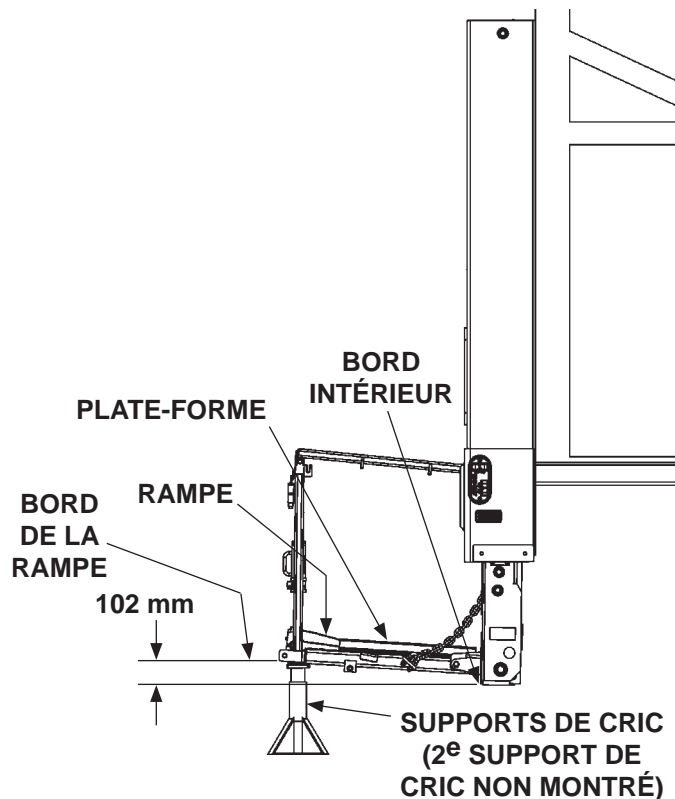


FIG. 52-1

47. Remettez le cache en place sur le dispositif coulissant gauche. Réinsérez la goupille cylindrique et la goupille d'ouverture dans le rail de la plate-forme et fixez-les au dispositif coulissant gauche (**FIG. 52-2**). Réinsérez la goupille fendue et la goupille dans le support de chaîne sur le dispositif coulissant gauche (**FIG. 52-2**). Répétez l'opération pour le support de chaîne droit, le rail de la plate-forme et le dispositif coulissant droit.

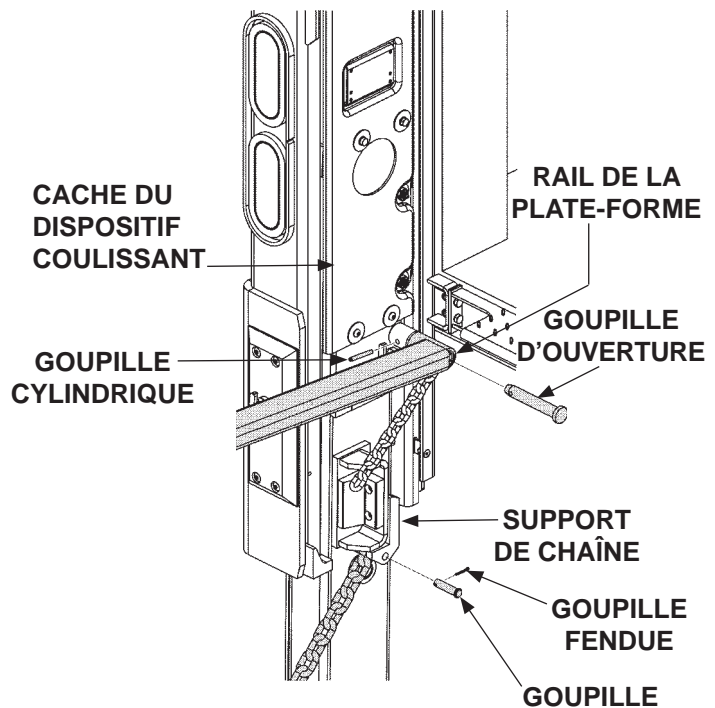


FIG. 52-2

48. Si nécessaire, effectuez la procédure **PURGE DU FLUIDE HYDRAULIQUE** dans ce manuel.

MAXON

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE DU MOTEUR ET DE LA POMPE – DESCENTE PAR GRAVITÉ

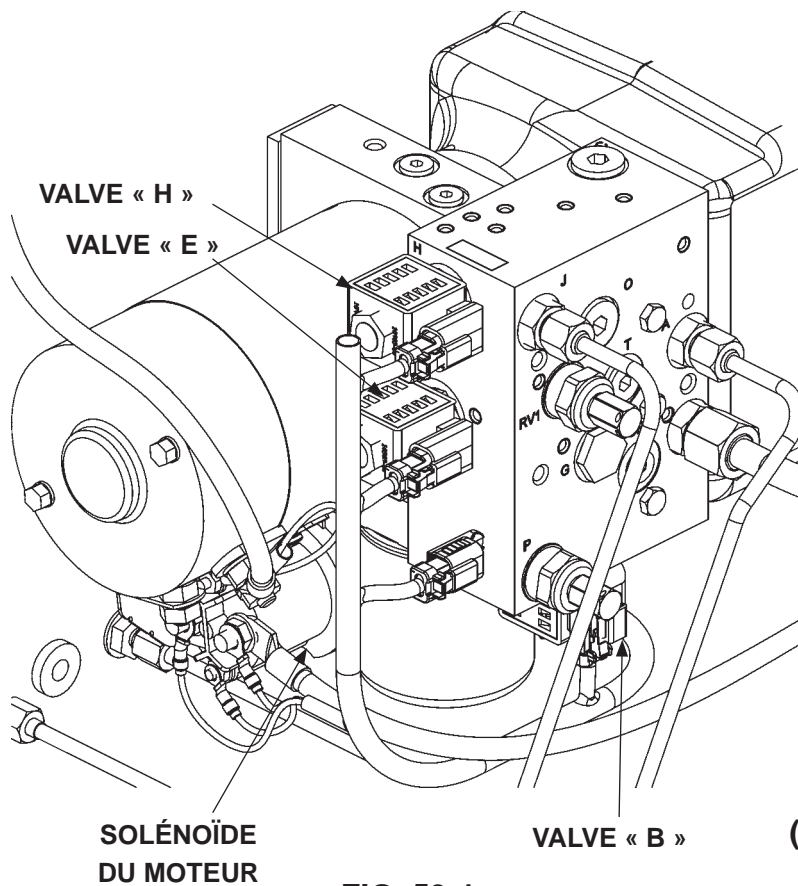
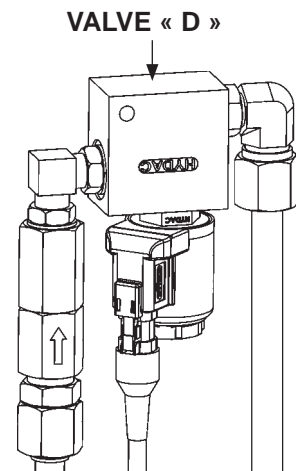


FIG. 53-1



VALVES « D »
(HAUT DE CHAQUE COLONNE)
FIG. 53-2

MOTEUR DU BLOC D'ALIMENTATION ET FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE – DESCENTE PAR GRAVITÉ								
FONCTION DU HAYON	PORT	FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE (✓ À SAVOIR SOUS TENSION)						
		COMMUTATEUR	RELAIS	MOTEUR	VALVE « B »	VALVE « D »	VALVE « E »	VALVE « H »
LEVER	B	« DESCENTE PAR GRAVITÉ »	-	✓	-	-	-	-
BAISSER	C		✓	-	✓	✓	-	-
OUVRIR	J		-	✓	-	-	✓	✓
FERMER	A		-	✓	-	-	✓	-

SE RÉFÉRER AUX SOUPAPES, VANNES ET VALVES FIGURANT
SUR LE SCHÉMA HYDRAULIQUE

TABLEAU 53-1

DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE – suite

FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE DU MOTEUR ET DE LA POMPE – DESCENTE MOTORISÉE

MAXON

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

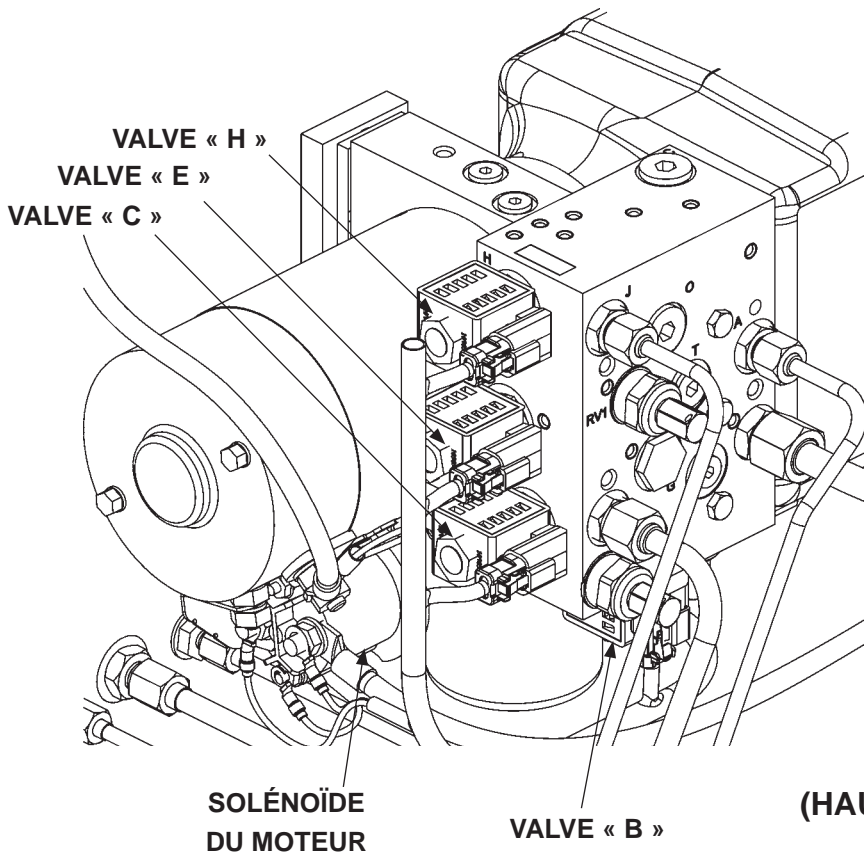
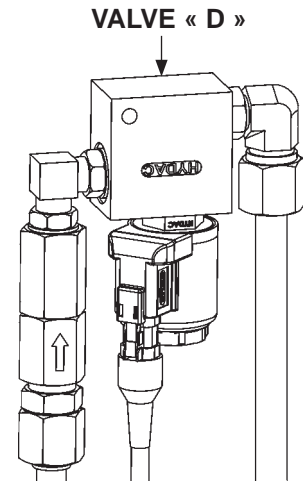


FIG. 54-1



VALVES « D »
(HAUT DE CHAQUE COLONNE)
FIG. 54-2

MOTEUR DU BLOC D'ALIMENTATION ET FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE – DESCENTE MOTORISÉE

FONCTION DU HAYON	PORT	FONCTIONNEMENT DU SOLÉNOÏDE (✓ À SAVOIR SOUS TENSION)							
		COMMUTATEUR	RELAIS	MOTEUR	VALVE « B »	VALVE « C »	VALVE « D »	VALVE « E »	VALVE « H »
LEVER	B	« DESCENTE MOTORISÉE »	-	✓	-	-	-	-	-
BAISSER	C		-	✓	✓	✓	✓	-	-
OUVRIER	J		-	✓	-	-	-	✓	✓
FERMER	A		-	✓	-	-	-	✓	-

SE RÉFÉRER AUX SOUPAPES, VANNES ET VALVES FIGURANT SUR LE SCHÉMA HYDRAULIQUE

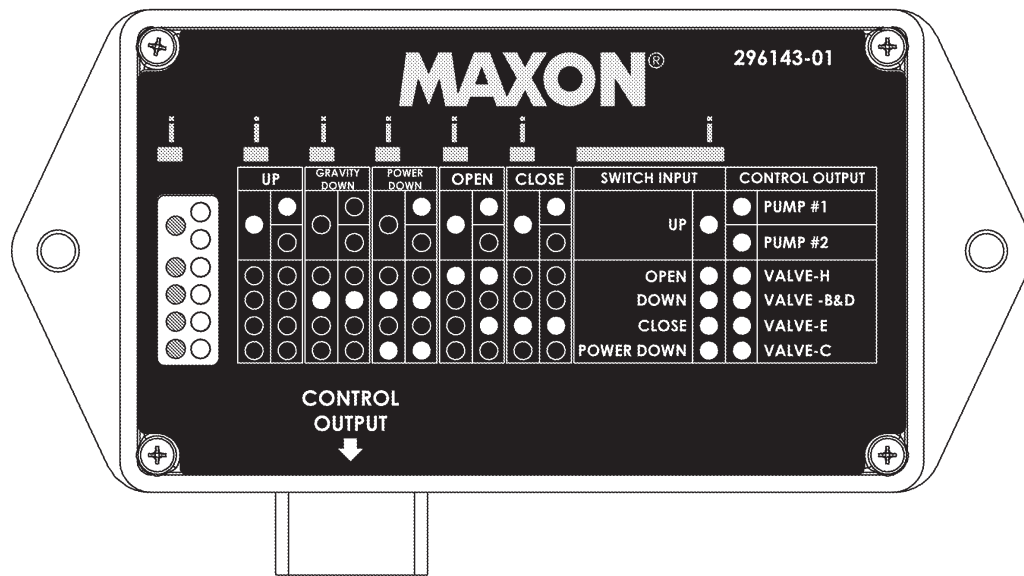
TABLEAU 54-1

DIAGRAMMES DU CONTRÔLEUR ÉLECTRIQUE

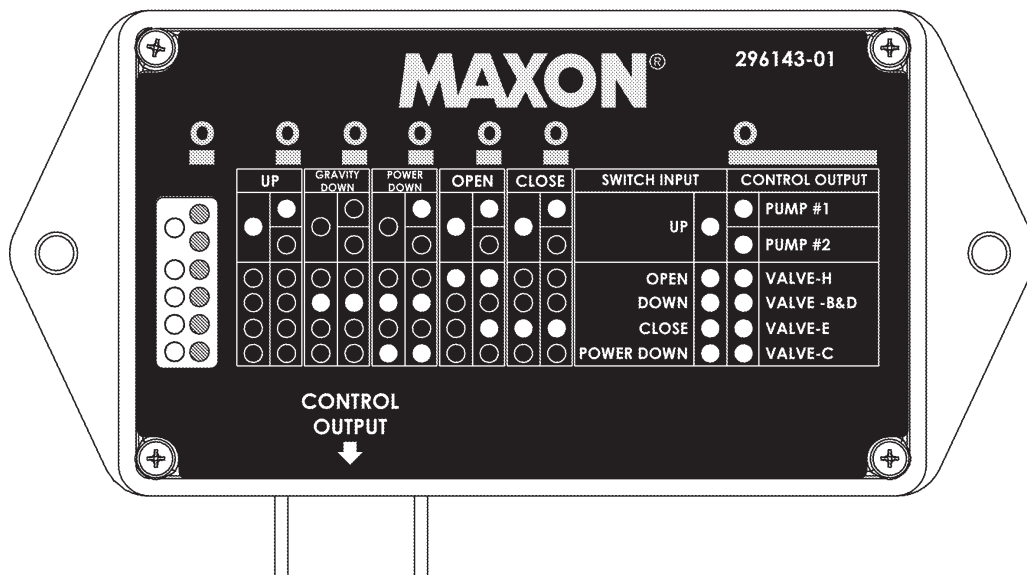
INDICATIONS DU CONTRÔLEUR

REMARQUE : Pour interpréter les indications et les fonctions du contrôleur, le « i » au-dessus de la barre signifie que l'indication correspond à une entrée d'interrupteur indiquée sur la face du contrôleur. Le « o » au-dessus de la barre signifie que l'indication correspond à une sortie du contrôleur affichée sur la face du contrôleur.

REMARQUE : Les bonnes LED d'entrée et de sortie doivent être allumées pour constituer une indication complète de chaque fonction de fonctionnement.



INDICATEURS POUR LES ENTRÉES DE L'INTERRUPTEUR
FIG. 55-1



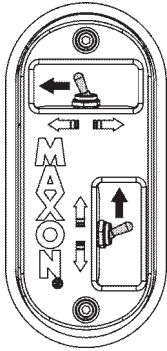
INDICATEURS POUR LES SORTIES DU CONTRÔLEUR
FIG. 55-2

DIAGRAMMES DU CONTRÔLEUR ÉLECTRIQUE – suite

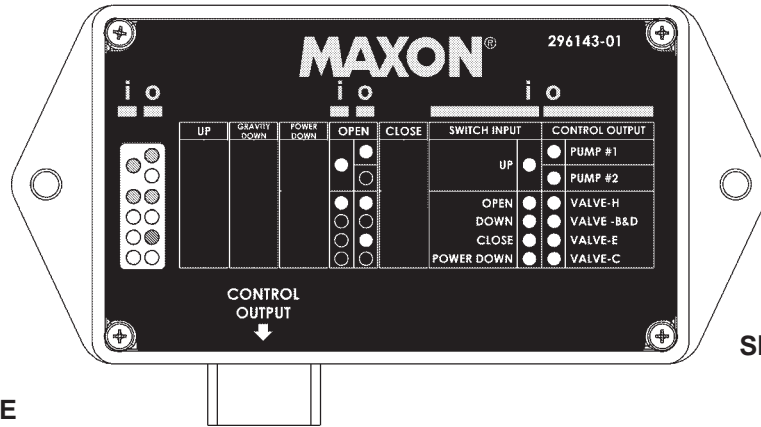
INDICATIONS DU CONTRÔLEUR – SUITE

MAXON®

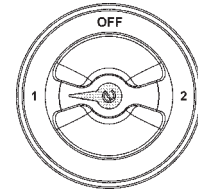
11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713



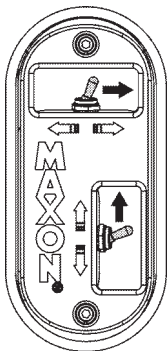
COMMUTATEUR DE COLONNE, FONCTION DÉPLIER



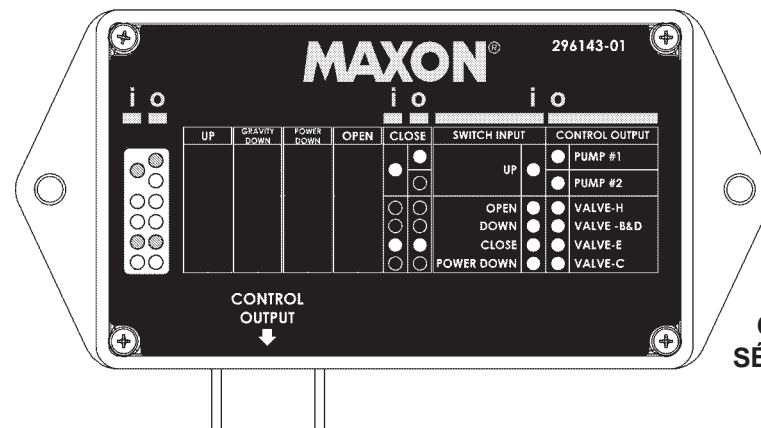
INDICATIONS DU CONTRÔLEUR POUR LA FONCTION DÉPLIER
FIG. 56-1



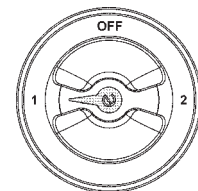
COMMUTATEUR DE SÉLECTION DE POMPE (POMPE 1 SÉLECTIONNÉE)



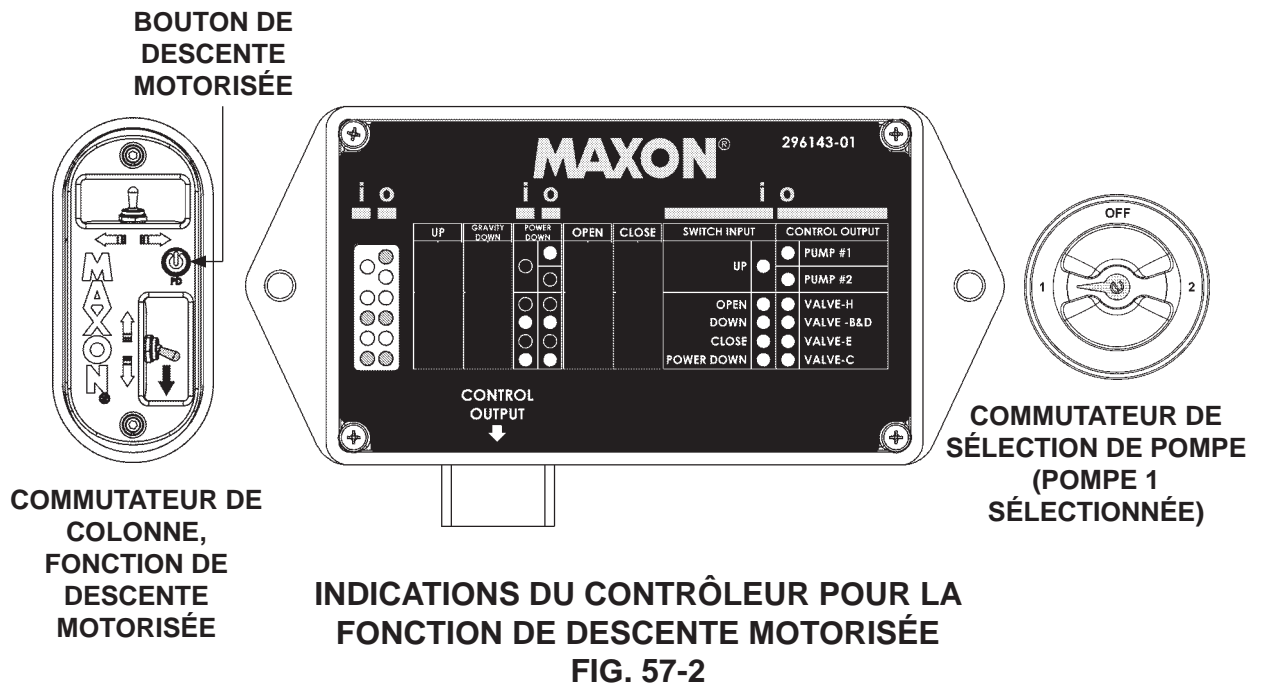
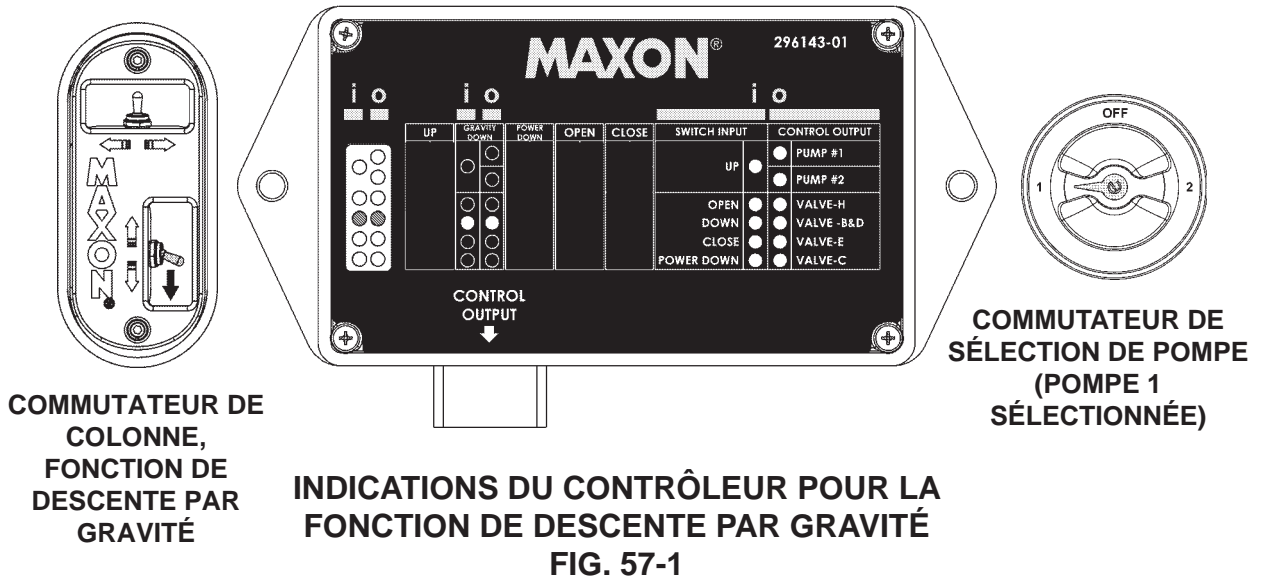
COMMUTATEUR DE COLONNE, FONCTION PLIER



INDICATIONS DU CONTRÔLEUR POUR LA FONCTION PLIER
FIG. 56-2



COMMUTATEUR DE SÉLECTION DE POMPE (POMPE 1 SÉLECTIONNÉE)

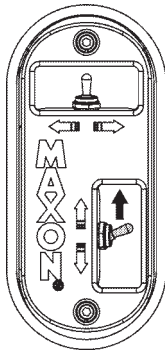


DIAGRAMMES DU CONTRÔLEUR ÉLECTRIQUE – suite

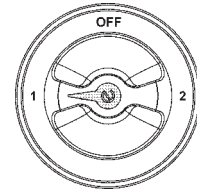
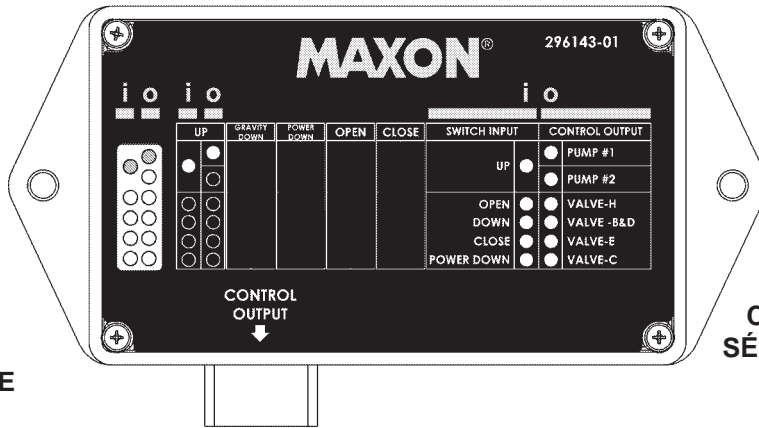
INDICATIONS DU CONTRÔLEUR – SUITE

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

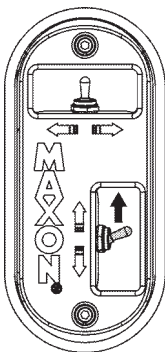


COMMUTATEUR DE COLONNE, FONCTION HAUT

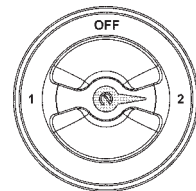
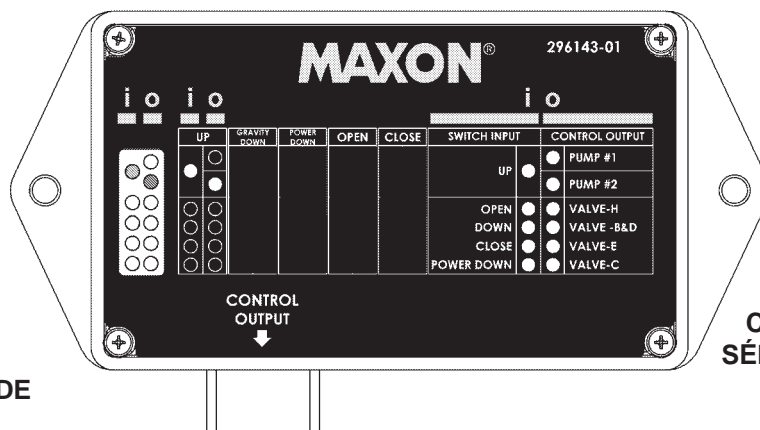


COMMUTATEUR DE SÉLECTION DE POMPE (POMPE 1 SÉLECTIONNÉE)

INDICATIONS DU CONTRÔLEUR POUR LA FONCTION HAUT
FIG. 58-1



COMMUTATEUR DE COLONNE, FONCTION HAUT



COMMUTATEUR DE SÉLECTION DE POMPE (POMPE 2 SÉLECTIONNÉE)

INDICATIONS DU CONTRÔLEUR POUR LA FONCTION HAUT
FIG. 58-2

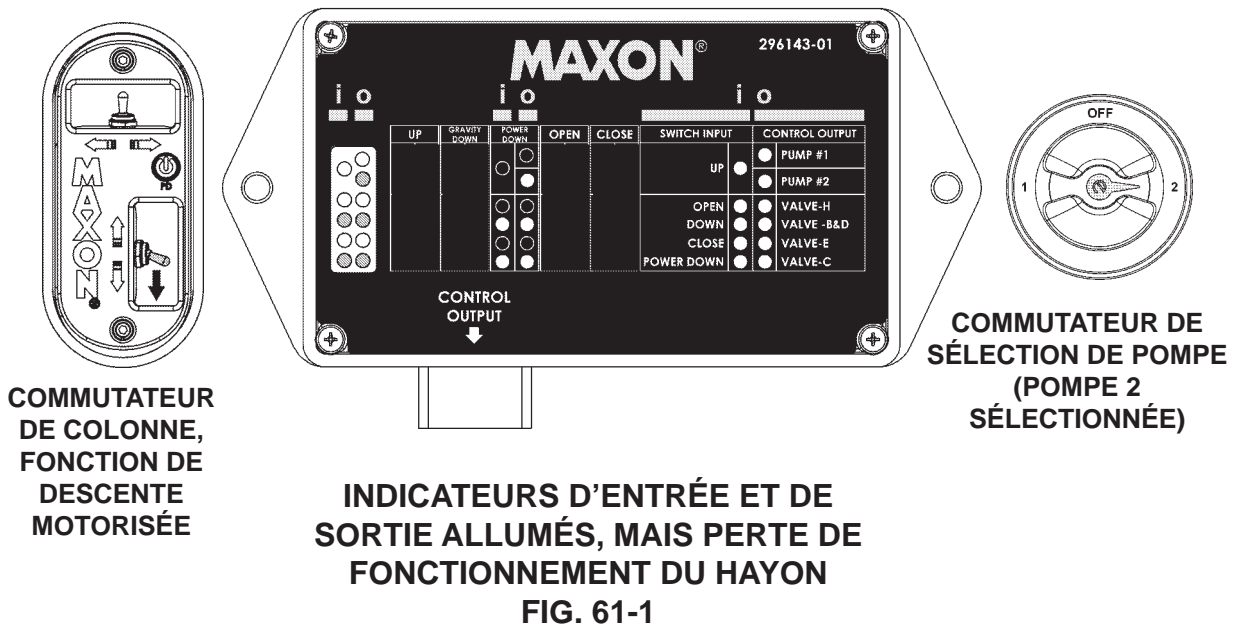
DIAGRAMMES DU CONTRÔLEUR ÉLECTRIQUE – suite LED D'ENTRÉE DU CONTRÔLEUR ALLUMÉES MAIS LED DE SORTIES PAS ALLUMÉES

Si les LED d'entrée du contrôleur sont allumées, mais que les LED de sortie ne sont pas allumées (**FIG. 60-1**), vérifiez qu'il y a bien au minimum 12,4 VDC au niveau de la borne d'alimentation du solénoïde du moteur (fil vert pour la pompe #1 ou fil jaune pour la pompe #2). Si ce contrôle est correct, assurez-vous que le faisceau de câbles de la valve à 12 broches, relié à la sortie de contrôle, est bien branché. Cf. **DESCENTE MOTORISÉE SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR POMPE SIMPLE ET DOUBLE**. Si le problème persiste, remplacez le contrôleur.



LED D'ENTRÉE DU CONTRÔLEUR ET LED DE SORTIES ALLUMÉES MAIS PERTE DE FONCTIONNEMENT DU HAYON

Si les LED d'entrée et de sortie du contrôleur sont allumées(FIG. 61-1), mais que la fonction **HAUT**, **BAS**, **PLIER** ou **DÉPLIER** ne fonctionne pas, vérifiez que la tension minimale de 10 V DC sur les bobines de valve est atteinte. Vérifiez ensuite le circuit de terre pour la fonction sélectionnée. Le fil de terre doit indiquer 0 VDC. Si ces contrôles sont corrects, assurez-vous que le faisceau de câbles de la valve à 12 broches, relié à la sortie de contrôle, est bien branché. Cf. **DESCENTE MOTORISÉE SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR POMPE SIMPLE ET DOUBLE**.



DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

SCHÉMA HYDRAULIQUE DESCENTE PAR GRAVITÉ

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

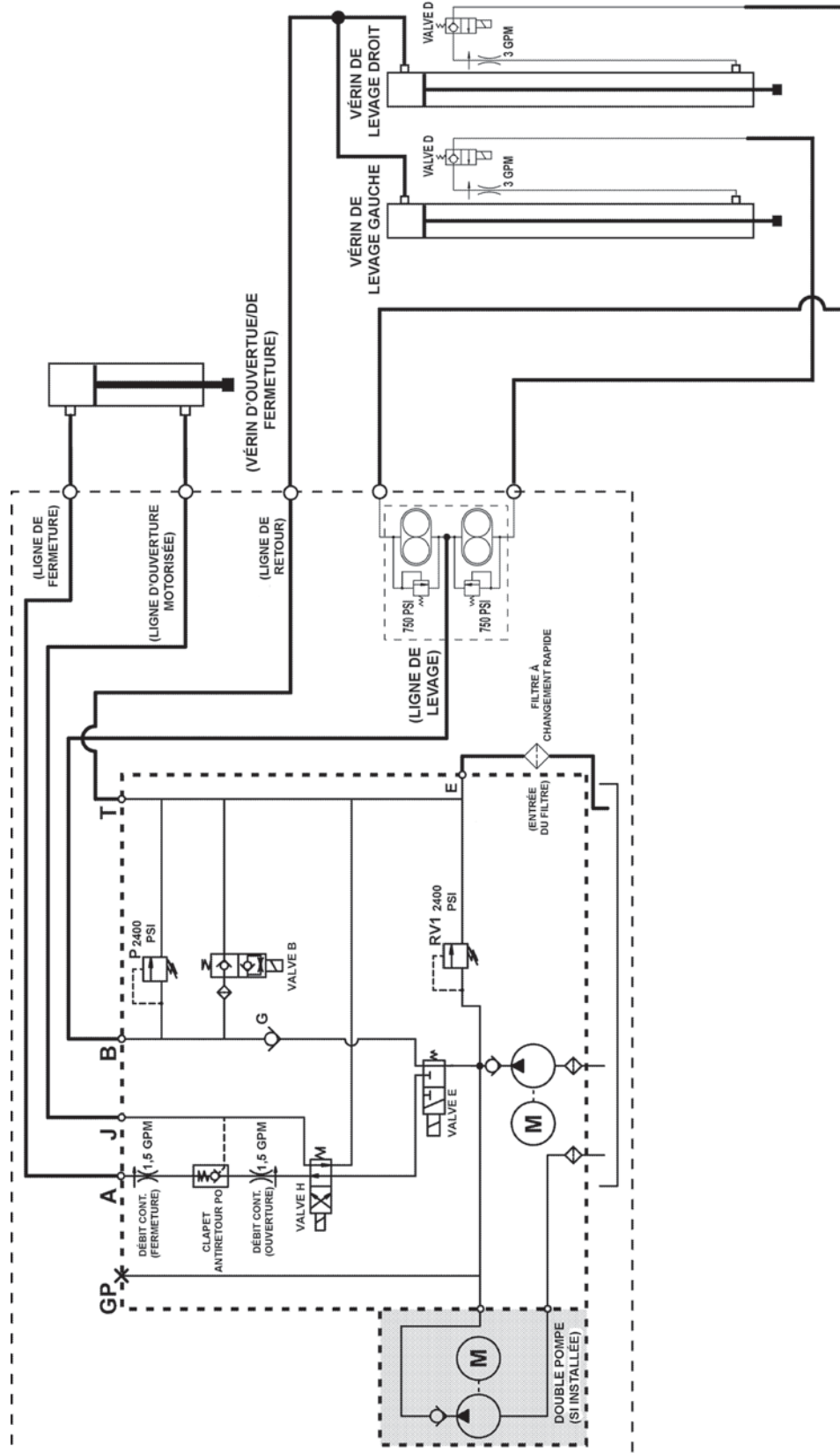
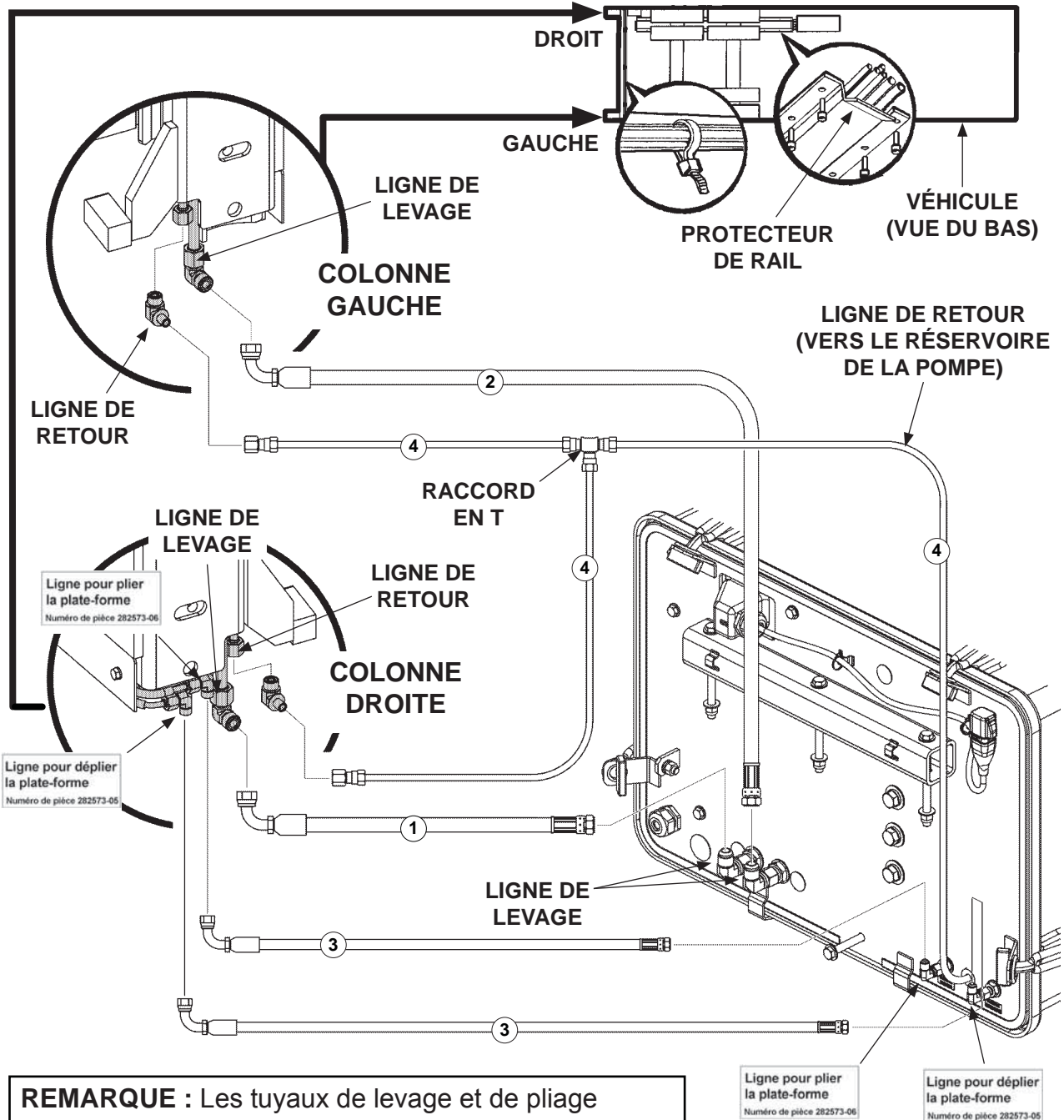


FIG. 62-1

IDENTIFICATION DES LIGNES HYDRAULIQUES DE DESCENTE PAR GRAVITÉ

REMARQUE : Cf. les TABLEAUX 64-1 et 64-2 pour des informations sur les tuyaux numérotés dans cette illustration.

ATTENTION
Avant de raccorder les tuyaux, assurez-vous que les joints toriques d'étanchéité sont en place.



REMARQUE : Les tuyaux de levage et de pliage partent des connecteurs de la colonne, comme indiqué, vers le bas du plancher du véhicule.

FIG. 63-1

DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE – suite

REMARQUE : Chaque kit d'extension de pompe contient 2 flexibles de la même longueur (**élément 3**). Un tuyau est destiné à la **ligne de pliage de la plate-forme** et le second tuyau à la **ligne de dépliage de la plate-forme**. Un tuyau est doté d'une bande jaune sur chaque connecteur pour aider à connecter les 2 tuyaux aux bons raccords. Par exemple, raccordez le tuyau avec des bandes jaunes à la **ligne de pliage** sur la colonne droite et à la **ligne de pliage** à l'arrière du boîtier de pompe.

REMARQUE : Pour connaître les valeurs de couple de serrage des raccords de tuyaux hydrauliques, cf. les **TABLEAUX 65-1, 65-2 et 65-3**.

INSTALLATION DU BOÎTIER DE POMPE EN DESCENTE PAR GRAVITÉ : TUYAUX ET TUBES EN PLASTIQUE REQUIS			
	0,9 M	3 M	4,5 M
1	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 1829 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 4978 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 6502 MM DE LONGUEUR
2	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 3810 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 6960 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 8484 MM DE LONGUEUR
3	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 1626 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 4775 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 6299 MM DE LONGUEUR
4	PLASTIQUE, 10 MM DIA- MÈTRE EXTÉRIEUR × 2134 MM DE LONGUEUR	PLASTIQUE, 10 MM DIA- MÈTRE EXTÉRIEUR × 4877 MM DE LONGUEUR	PLASTIQUE, 10 MM DIA- MÈTRE EXTÉRIEUR × 6706 MM DE LONGUEUR

TABLEAU 64-1

INSTALLATION DU BOÎTIER DE POMPE EN DESCENTE PAR GRAVITÉ : TUYAUX ET TUBES EN PLASTIQUE REQUIS		
	6 M	8,5 M
1	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 8026 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 10465 MM DE LONGUEUR
2	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 10008 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 12446 MM DE LONGUEUR
3	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 7823 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 10262 MM DE LONGUEUR
4	PLASTIQUE, 10 MM DIAMÈTRE EXTÉRIEUR × 8230 MM DE LONGUEUR	PLASTIQUE, 10 MM DIAMÈTRE EXTÉRIEUR × 10668 MM DE LONGUEUR

TABLEAU 64-2

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAMS - Continued

VALEURS DE COUPLE DE SERRAGE POUR LES CONNECTEURS HYDRAULIQUES

RACCORDS À JOINT TORIQUE SAE

TAILLE	COUPLE DE SERRAGE (LB-PI)	COUPLE DE SERRAGE (NEWTON-MÈTRE)
-4	13-15	17,6-20,3
-6	22-24	29,8-32,5
-8	40-43	54,2-58,3

TABLEAU 65-1

RACCORDS À COLLET BATTU SAE À 37 DEGRÉS

TAILLE	COUPLE DE SERRAGE (LB-PI)	COUPLE DE SERRAGE (NEWTON-MÈTRE)
-4	11-12	14,9-16,3
-6	18-20	24,4-27,1
-8	36-39	48,8-52,8

TABLEAU 65-2

RACCORDS À JOINT TORIQUE D'ÉTANCHÉITÉ FRONTALE

TAILLE	COUPLE DE SERRAGE (LB-PI)	COUPLE DE SERRAGE (NEWTON-MÈTRE)
-4	17-18	23-25,4
-6	25-27	33,9-37,3
-8	38-41	51,5-56,7

TABLEAU 65-3

DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE – suite

SCHÉMA HYDRAULIQUE DESCENTE MOTORISÉE

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

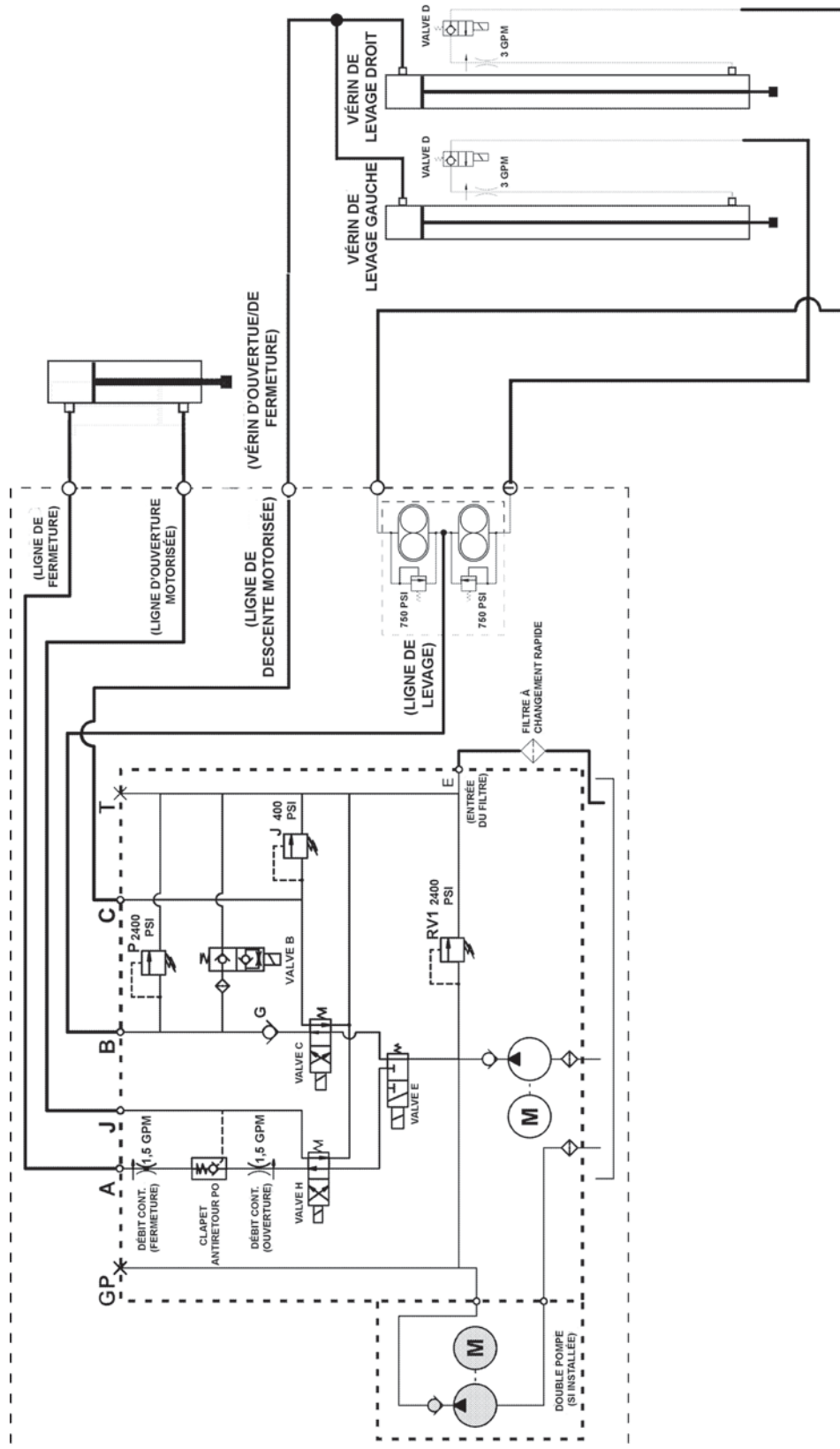
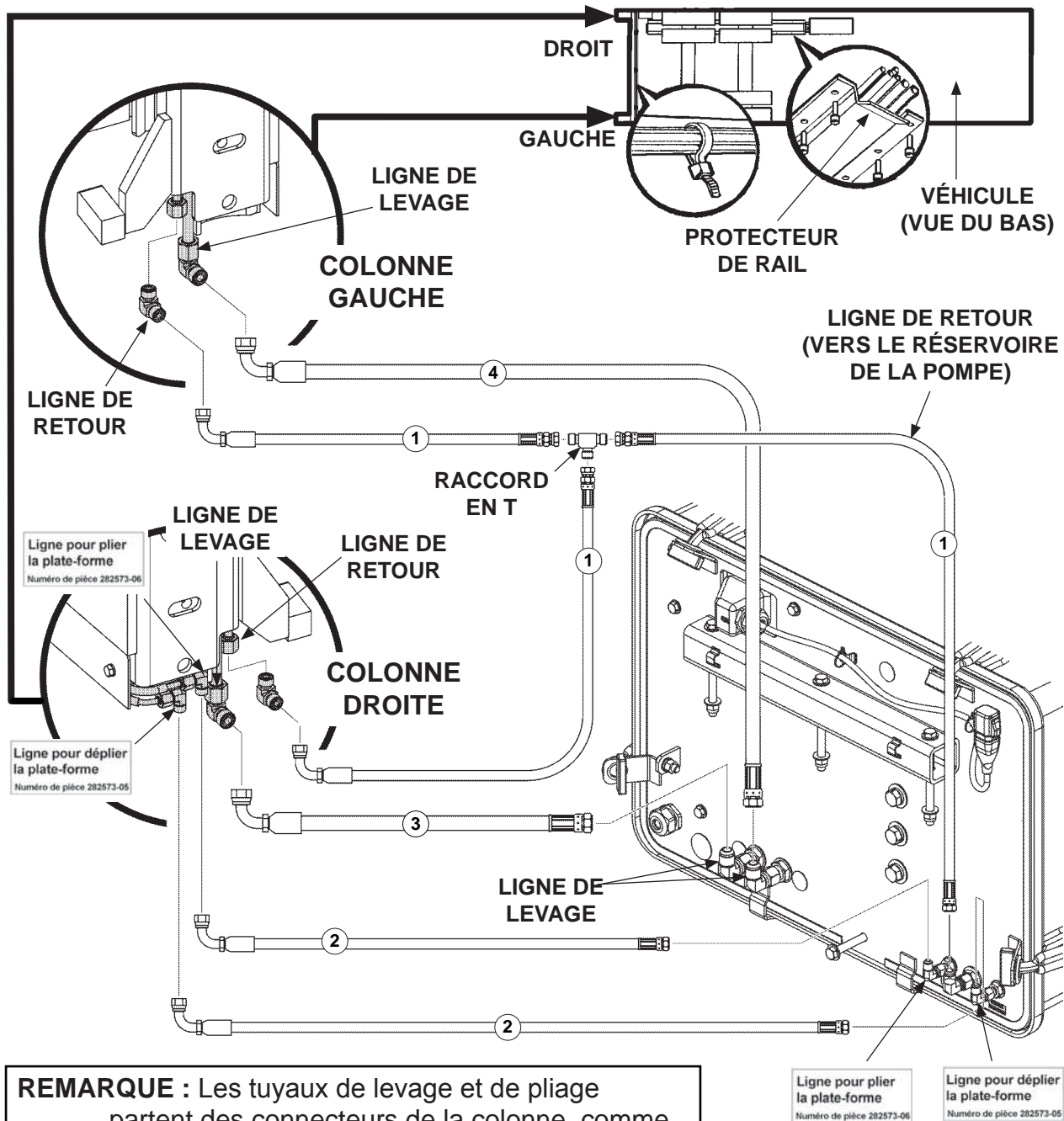


FIG. 66-1

IDENTIFICATION DES LIGNES HYDRAULIQUES DE DESCENTE MOTORISÉE

REMARQUE : Cf. les **TABLEAUX 68-1** et **68-2** pour des informations sur les tuyaux numérotés dans cette illustration.

ATTENTION
Avant de raccorder les tuyaux, assurez-vous que les joints toriques d'étanchéité sont en place.



REMARQUE : Les tuyaux de levage et de pliage partent des connecteurs de la colonne, comme indiqué, vers le bas du plancher du véhicule.

MAXON 11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

FIG. 67-1

DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE – suite

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

REMARQUE : Chaque kit d'extension de pompe contient 2 flexibles de la même longueur (**élément 1**). Un tuyau est destiné à la **ligne de pliage de la plate-forme** et le second tuyau à la **ligne de dépliage de la plate-forme**. Un tuyau est doté d'une bande jaune sur chaque connecteur pour aider à connecter les 2 tuyaux aux bons raccords. Par exemple, raccordez le tuyau avec des bandes jaunes à la **ligne de pliage** sur la colonne droite et à la **ligne de pliage** à l'arrière du boîtier de pompe.

REMARQUE : Cf. les **TABLEAUX 65-1, 65-2 et 65-3** pour les valeurs de couple de serrage des raccords hydrauliques.

INSTALLATION DU BOÎTIER DE POMPE EN DESCENTE MOTORISÉE : TUYAUX REQUIS			
	0,9 M	3 M	4,5 M
1	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 864 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 4 216 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 5740 MM DE LONGUEUR
2	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 1626 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 4775 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 6299 MM DE LONGUEUR
3	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 1829 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 4978 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 6502 MM DE LONGUEUR
4	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 3810 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 6960 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 8484 MM DE LONGUEUR

TABLEAU 68-1

INSTALLATION DU BOÎTIER DE POMPE EN DESCENTE MOTORISÉE : TUYAUX REQUIS		
	6 M	8,5 M
1	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 7264 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 9703 MM DE LONGUEUR
2	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 7823 MM DE LONGUEUR	HP 6 MM DE DIAMÈTRE × 10262 MM DE LONGUEUR
3	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 8026 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 10465 MM DE LONGUEUR
4	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 10008 MM DE LONGUEUR	HP 10 MM DE DIAMÈTRE × 12446 MM DE LONGUEUR

TABLEAU 68-2

DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE – suite

DESCENTE PAR GRAVITÉ SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR POMPE SIMPLE ET DOUBLE

REMARQUE : Cf. la page VALEURS ÉLECTRIQUES BMR.

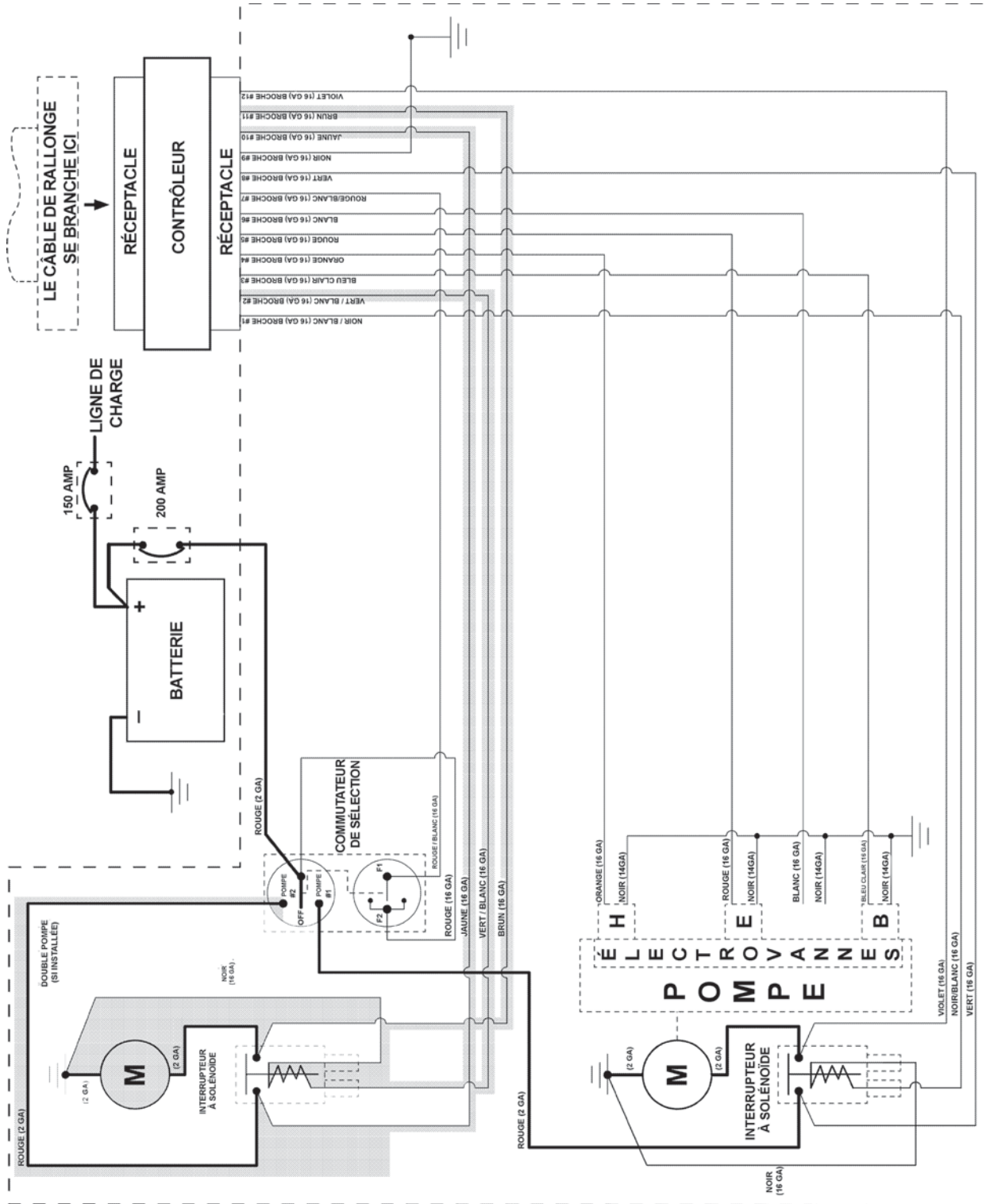


FIG. 70-1

DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE – suite

DESCENTE MOTORISÉE SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR POMPE SIMPLE ET DOUBLE

REMARQUE : Cf. la page VALEURS ÉLECTRIQUES BMR.

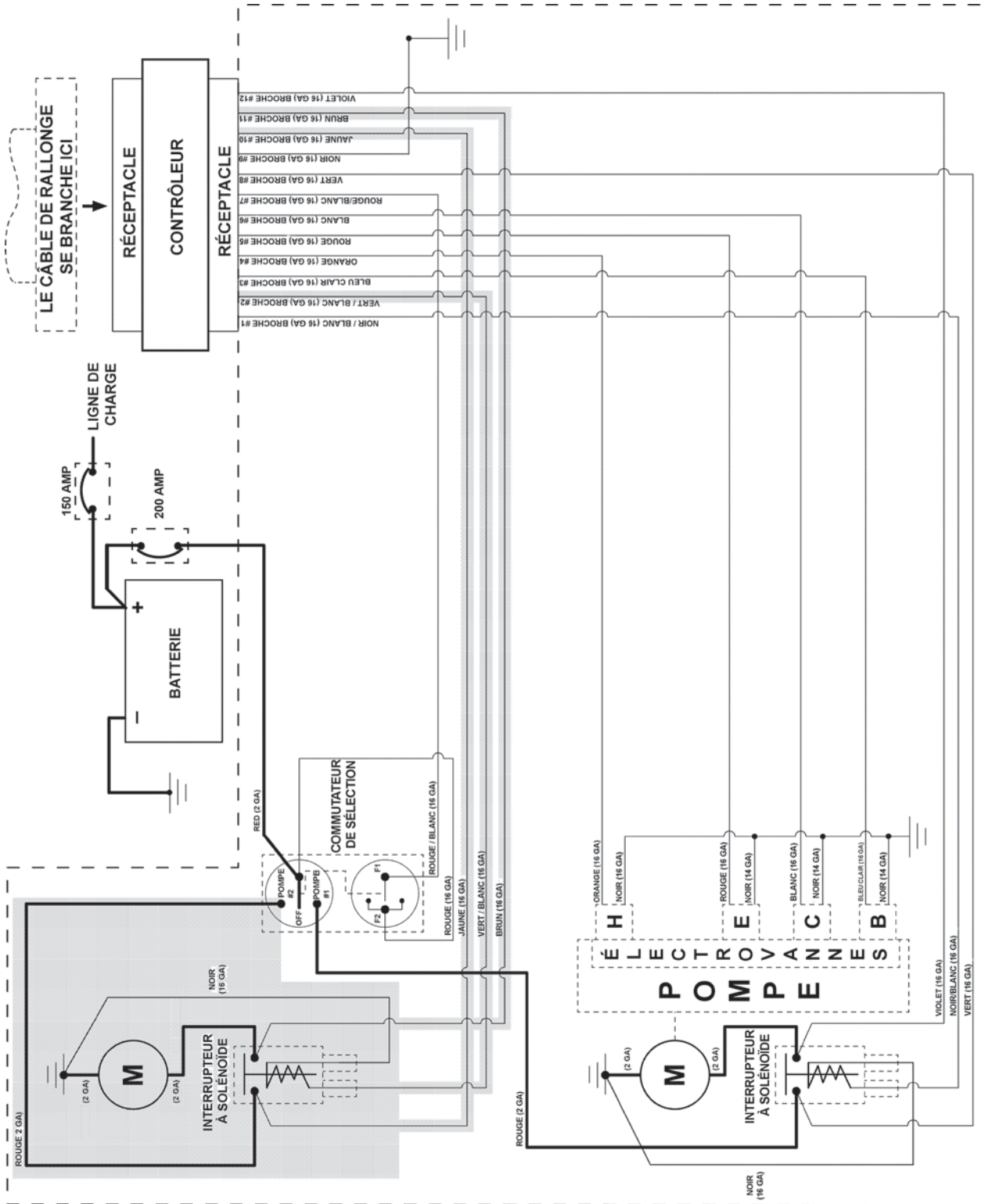


FIG. 72-1

ENTRETIEN DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

REMARQUE : Les hayons avec commandes auxiliaires ou côté rue sont équipés d'un bloc en T avec trois connecteurs verts. Utilisez la procédure suivante sur tous les connecteurs verts.

1. Localisez le connecteur vert à la base de la colonne droite, qui relie l'interrupteur du dispositif coulissant au faisceau d'interconnexion (**FIG. 73-1**).

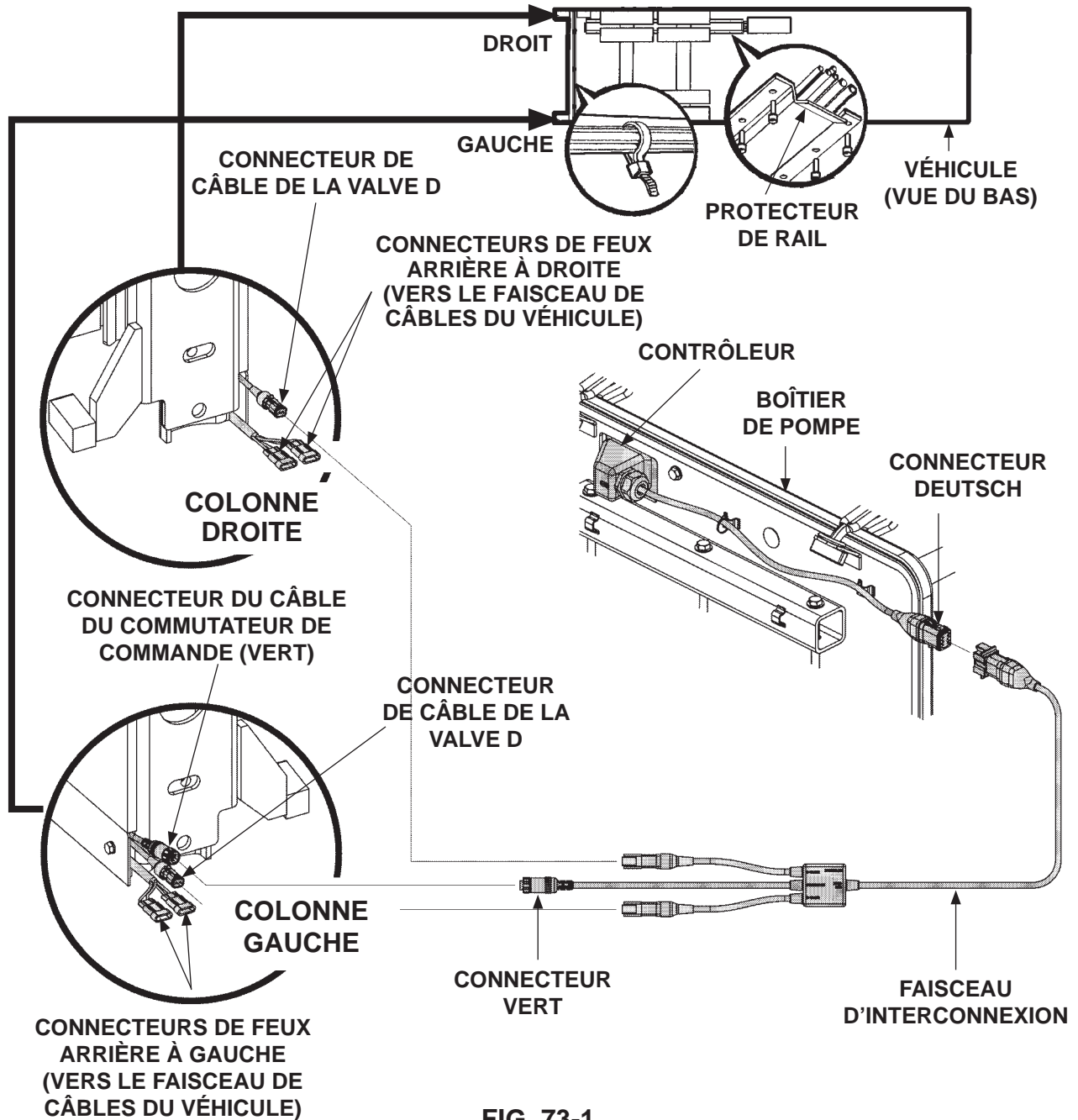
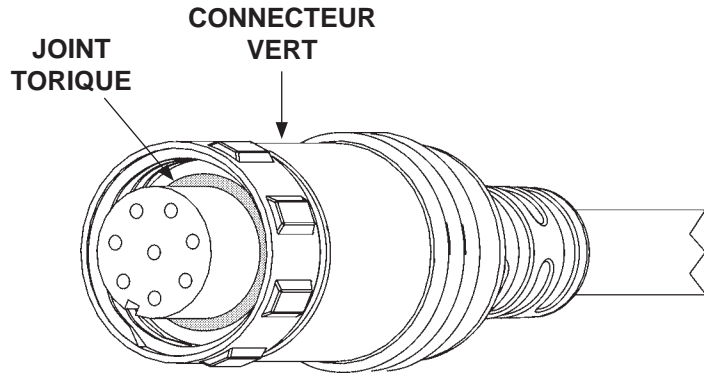


FIG. 73-1

DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE – suite

ENTRETIEN DES CÂBLES ÉLECTRIQUES – suite

2. Déconnectez le connecteur et vérifiez que le joint torique est en place et qu'il n'y a pas de saleté ou de débris sur le joint torique ou dans le connecteur avec les prises (**FIG. 74-1**).



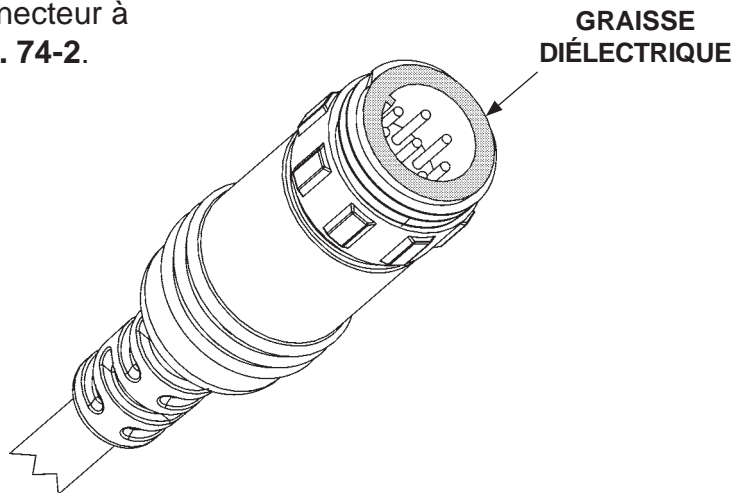
VÉRIFICATION DU JOINT TORIQUE
DU CONNECTEUR
FIG. 74-1

3. Glissez un morceau de gaine thermorétractable de 25 mm de diamètre et de 51 mm de long (référence Maxon 905189-04) sur le connecteur.

ATTENTION

N'appliquez **PAS** de graisse diélectrique sur les broches à l'intérieur des connecteurs.

4. Appliquez une fine couche de graisse diélectrique autour de la face extérieure du connecteur à broches, comme indiqué sur la **FIG. 74-2**.



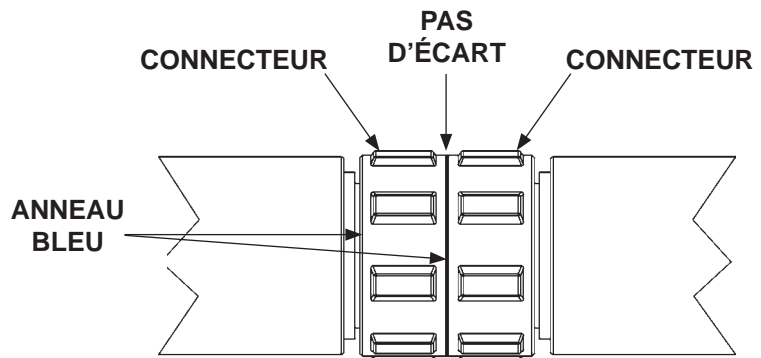
APPLIQUER DE LA GRAISSE DIÉLECTRIQUE
SUR LE CONNECTEUR
FIG. 74-2

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

ENTRETIEN DES CÂBLES ÉLECTRIQUES – suite

5. Alignez les connecteurs à détrompeur et poussez-les l'un contre l'autre. Serrez les anneaux bleus jusqu'à ce qu'ils soient complètement serrés sans le moindre espace entre les connecteurs. Saisissez fermement les deux extrémités du connecteur à la main et resserrez-les (FIG. 75-1).



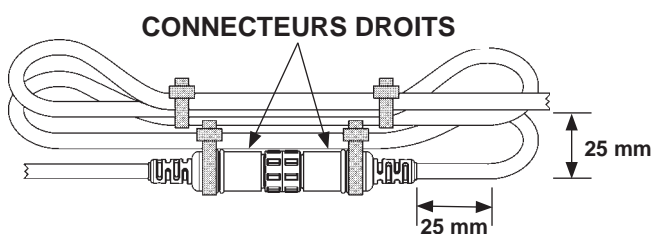
ALIGNER ET SERRER LES CONNECTEURS
FIG. 75-1

6. Centrez la gaine thermorétractable et chauffez-la jusqu'à ce qu'elle soit entièrement scellée autour des connecteurs.

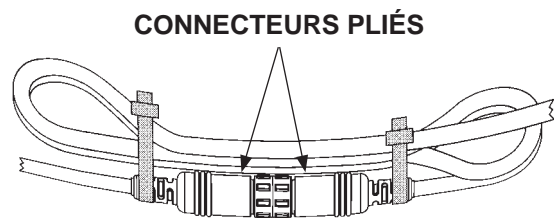
ATTENTION

Plier les connecteurs les endommage. Attachez les boîtiers du connecteur au faisceau de câbles pour éviter tout dommage.

7. Fixez le faisceau sous la remorque avec des attaches en plastique, selon les besoins. Veillez à ce que les câbles sortant des connecteurs soient sans tension. Les câbles doivent sortir du connecteur avec 25 mm de câble droit avant d'être pliés à un rayon maximum de 25 mm (FIG. 75-2).



ALIGNEMENT CORRECT
DES CÂBLES
FIG. 75-2

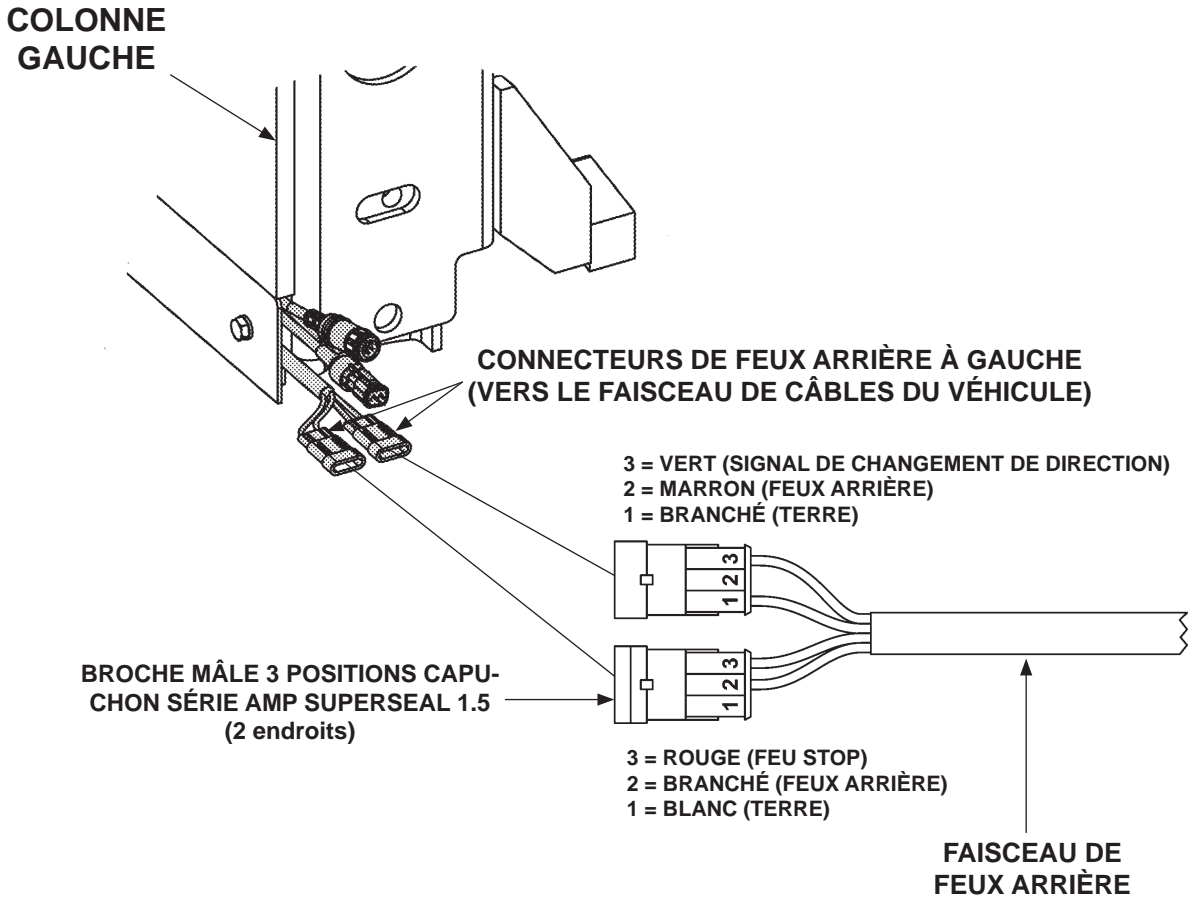


ALIGNEMENT INCORRECT
DES CÂBLES
FIG. 75-3

DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE – suite

ENTRETIEN DES CÂBLES ÉLECTRIQUES – suite

8. Assurez-vous que le faisceau des feux arrière gauche est bien connecté aux connecteurs des feux arrière gauche en bas de la colonne gauche (**FIG. 76-1**).
9. Répétez l'opération pour la colonne droite.



**RACCORDEMENT DU FAISCEAU DE FEUX ARRIÈRE
AUX CONNECTEURS DE FEUX ARRIÈRE
(COLONNE GAUCHE MONTRÉE)
FIG. 76-1**

MAXON®

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

VALEURS DE COUPLE DE SERRAGE DES VALVES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRIQUES DU BMR-CS

POMPE MTE	POMPE BUCHER
Interrupteur à solénoïde : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 5,4 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 2,2 A @ 12 V • Couple de serrage de la borne de la bobine : 1,1-1,7 Nm • Couple de serrage de la borne de contact : 3,4-3,9 Nm 	Interrupteur à solénoïde : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 5,4 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 2,2 A @ 12 V • Couple de serrage de la borne de la bobine : 1,1-1,7 Nm • Couple de serrage de la borne de contact : 3,4-3,9 Nm
Électrovanne (H, E et C) : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 6,6 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 1,8 A @ 12 V • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 1,7-5,1 Nm 	Électrovanne (H, E et C) : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 4,0 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 2,5 A @ 10 V • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 1,7-5,1 Nm
Électrovanne (B) : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 7,5 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 1,6 A @ 12 V • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 1,7-5,1 Nm 	Électrovanne (B) : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 4,0 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 2,5 A @ 10 V • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 1,7-5,1 Nm
Couple de serrage de la cartouche de valve H, E, C et B : 33,9-40,7 Nm maximum <ul style="list-style-type: none"> • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 1,7-5,1 Nm 	Couple de serrage de la cartouche de valve H, E, C et B : 33,9-40,7 Nm maximum <ul style="list-style-type: none"> • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 1,7-5,1 Nm
Électrovanne (D) : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 8,0 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 1,5 A @ 12 V • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 4,1-6,1 Nm • Couple de serrage de la cartouche de valve : 25,1-29,8 Nm 	Électrovanne (D) : <ul style="list-style-type: none"> • Bobine : 8,0 Ω @ 21 °C ±15 % • Ampères : 1,5 A @ 12 V • Couple de serrage de l'écrou de bobine : 4,1-6,1 Nm • Couple de serrage de la cartouche de valve : 25,1-29,8 Nm
Couple de serrage de la borne du commutateur de sélection principal de la pompe : 15,8 Nm maximum	Couple de serrage de la borne du commutateur de sélection principal de la pompe : 15,8 Nm maximum
Couple de serrage de la borne de masse du câble : 32,5 Nm maximum	Couple de serrage de la borne de masse du câble : 32,5 Nm maximum

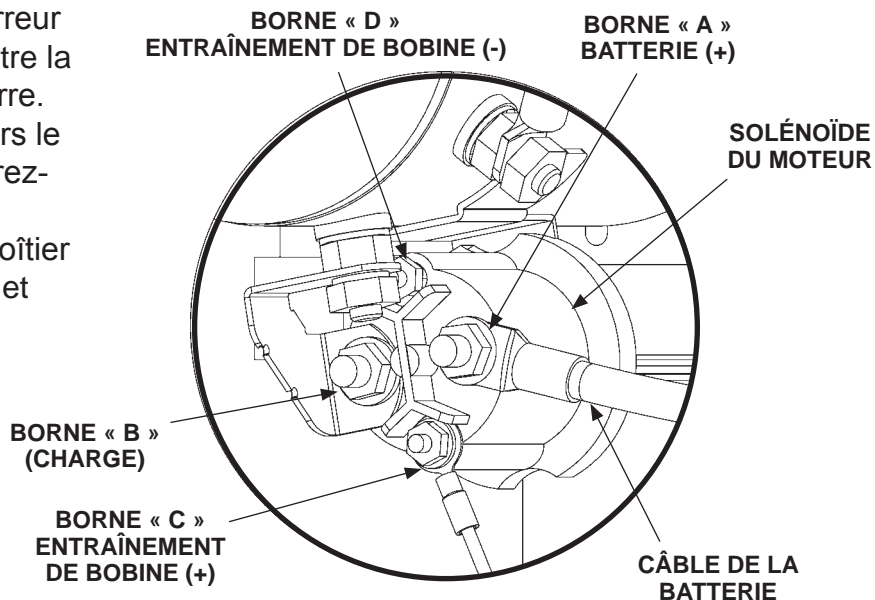
TABLEAU 77-1

DÉPANNAGE

LA PLATE-FORME NE SE LÈVE PAS ET LE MOTEUR NE TOURNE PAS

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

1. Vérifiez l'entrée +12,4 volts DC vers le solénoïde du démarreur en utilisant un voltmètre entre la borne A (**FIG. 78-1**) et la terre. S'il n'y a pas de courant vers le solénoïde du moteur, assurez-vous que l'interrupteur de déconnexion principal du boîtier de pompe est allumé (**ON**) et que le coupe-circuit est réglé.



**CONNEXIONS ÉLECTRIQUES TYPIQUES
DU SOLÉNOÏDE DU MOTEUR
(POMPE D'ALIMENTATION MONTRÉE)
FIG. 78-1**

2. Renseignez-vous pour savoir si le véhicule est équipé en option d'un boîtier de batterie, d'une ligne de charge pour camion, d'une ligne de charge pour tracteur ou d'une ligne de charge pour remorque. Vérifiez que les câbles du boîtier de batterie en option et les câbles de la ligne de charge ne sont pas endommagés et que les connexions ne sont pas sales ni desserrées. Remplacez les câbles de batterie endommagés, nettoyez les connexions sales et resserrez les connexions desserrées.
3. Vérifiez si les batteries du véhicule et les batteries du boîtier de batterie en option sont entièrement chargées. Si nécessaire, rechargez complètement les batteries avec un chargeur de batterie. Remplacez les batteries qui ne peuvent pas être complètement chargées. Si le chargeur de batterie charge complètement les batteries, utilisez les spécifications du constructeur du véhicule pour vérifier le système de charge de la batterie du véhicule. N'utilisez pas le hayon si le système de charge du véhicule a besoin d'être réparé.

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

4. Utilisez un fil de pont isolé de 152 mm de long et de calibre 10 pour relier la borne « A » du solénoïde du démarreur et la borne « C ». Vérifiez la sortie +12,4 volts DC du solénoïde du démarreur en utilisant un voltmètre entre la borne « B » (**FIG. 78-1**) et la terre. Si 0 volt est indiqué sur la borne « B », remplacez le solénoïde du démarreur. Avec le fil de pont branché entre les bornes « A » et « C », effectuez une vérification de la tension entre la borne « D » (**FIG. 78-1**) et la terre. Si +11 à +12,6 volts sont indiqués sur la borne « D », vérifiez la continuité du fil de terre du circuit. Si le circuit est ouvert, effectuez les réparations nécessaires. Vérifiez également que le câble électrique menant au moteur n'est pas endommagé et que les connexions ne sont pas sales ni desserrées. Remplacez le câble électrique endommagé du moteur, nettoyez les connexions sales et resserrez les connexions desserrées. Si nécessaire, utilisez un multimètre et les schémas électriques applicables de ce manuel pour vérifier les commandes des interrupteurs et le câblage d'interconnexion.

5. Pour les hayons à **DESCENTE MOTORISÉE**, avec un fil de pont branché entre les bornes « A » et « C », vérifiez la tension entre la borne « C » (**FIG. 78-1**) et la terre. Si +11 à +12,6 volts sont indiqués sur la borne « C », vérifiez la continuité du fil de terre du circuit. Si le circuit est ouvert, effectuez les réparations nécessaires. Vérifiez également que le câble électrique menant au moteur n'est pas endommagé et que les connexions ne sont pas sales ni desserrées. Remplacez le câble électrique endommagé du moteur, nettoyez les connexions sales et resserrez les connexions desserrées. Si nécessaire, utilisez un multimètre et les schémas électriques applicables de ce manuel pour vérifier les commandes des interrupteurs et le câblage d'interconnexion.

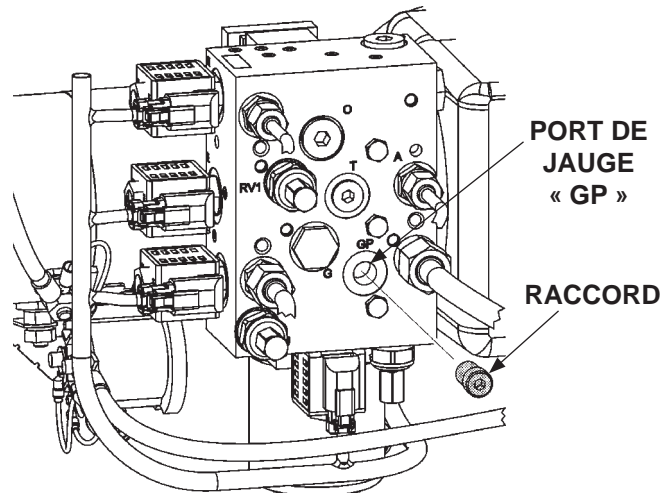
DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME NE SE LÈVE PAS MAIS LE MOTEUR TOURNE

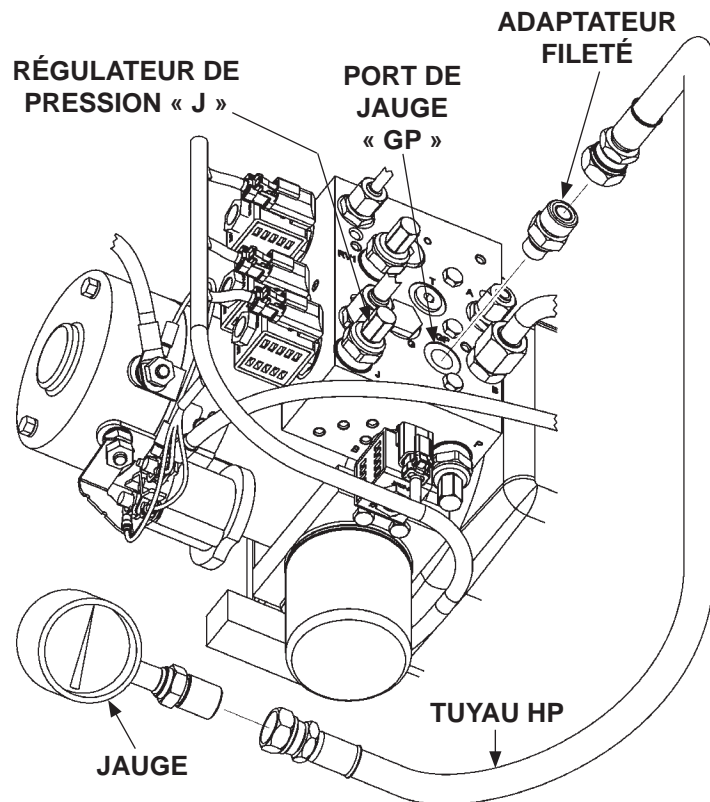
REMARQUE : La pression de la valve de sécurité est réglée à l'usine ; toutefois, si un contrôle de la pression indique une lecture incorrecte, utilisez la procédure suivante pour régler correctement la pression.

REMARQUE : Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt de l'alimentation est réglé sur **DESCENTE MOTORISÉE**.

1. Vérifiez le niveau de fluide hydraulique dans le réservoir. Effectuez la procédure **VÉRIFICATION DU NIVEAU DE FLUIDE HYDRAULIQUE** dans ce manuel.
2. Ouvrez la plate-forme.
3. Enlevez le bouchon du port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 80-1).
4. Fixez une jauge de pression 0-3000 PSI avec un tuyau haute pression, un adaptateur fileté, et un raccord pivotant (si nécessaire) au port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 80-2).
5. Réglez le commutateur de commande sur **HAUT**.
6. Tournez le bouton de réglage de la pression J (FIG. 80-2) afin de lire **2400 PSI** sur la jauge (FIG. 80-2).
7. Une fois les ajustements terminés, retirez la jauge, le tuyau et les raccords. Réinstallez ensuite le bouchon dans le port de jauge (GP) (FIG. 80-1).



PORT DE JAUGE « GP »
FIG. 80-1

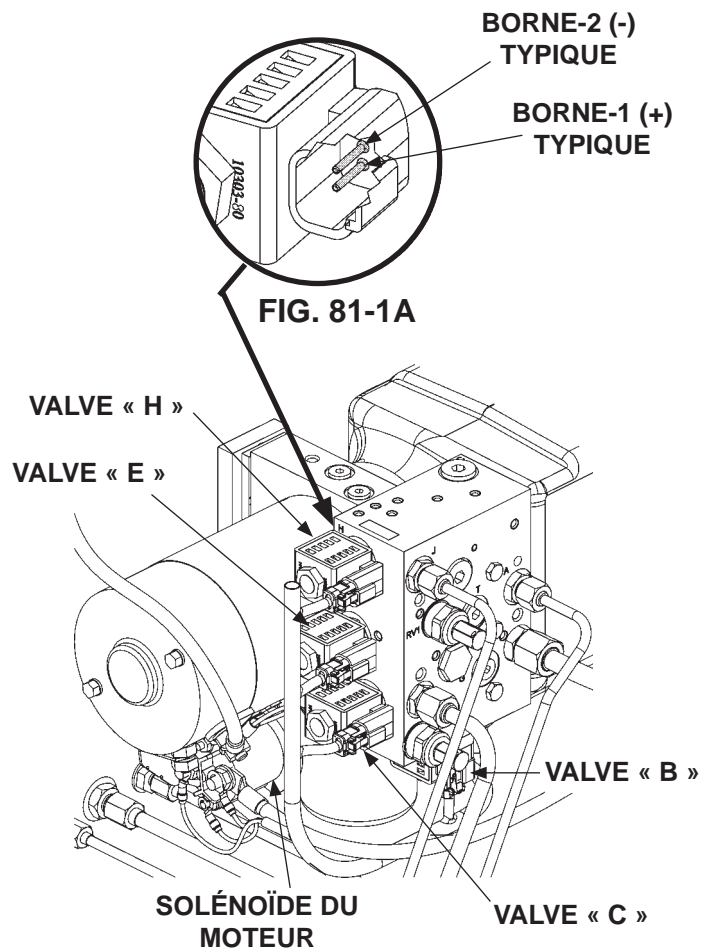


CONNEXION DE JAUGE ET RÉGULATEUR DE PRESSION SUR LA PLAQUE DE PORT
FIG. 80-2

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

REMARQUE : Utilisez un multimètre numérique avec des fils d'essai appropriés pour mesurer la tension au niveau du connecteur électrique sur les électrovannes.

8. Essayez de lever la plate-forme en poussant l'interrupteur à bascule vers le **HAUT**. Seul le solénoïde du moteur (**FIG. 81-1**) doit être sous tension lorsque la plate-forme monte. Cf. les **DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** dans ce manuel. Connectez le multimètre à la borne 1 et à la borne 2 pour mesurer la tension à chaque valve indiquée sur les **FIG. 81-1 et 81-1A**. L'indication correcte est 0 volt DC. Si le voltmètre indique +11 à +12,6 volts DC à l'une des valves, vérifiez le commutateur de commande et le câblage de la valve. Cf. le **SCHÉMA ÉLECTRIQUE DU BOÎTIER DE POMPE SIMPLE ou DOUBLE**. Remplacez le câblage défectueux ou le commutateur de commande selon les besoins.

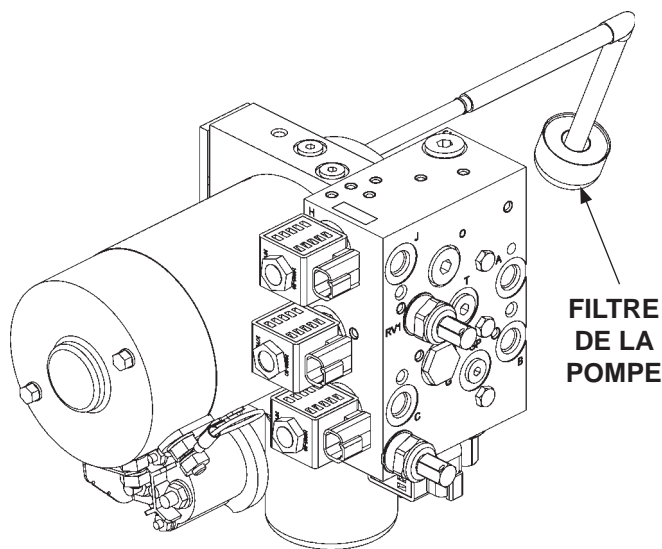


CONNEXIONS ÉLECTRIQUES ET VALVES DU MOTEUR / DE LA POMPE À DESCENTE MOTORISÉE (POMPE D'ALIMENTATION MONTRÉE)
FIG. 81-1

DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME NE SE LÈVE PAS MAIS LE MOTEUR TOURNE – suite

- Retirez le réservoir du bloc pompe/moteur (**FIG. 82-1**). Vérifiez si le filtre de la pompe est bouché. S'il est bouché, nettoyez le filtre et évacuez le fluide contaminé du réservoir. Remplacez le filtre à changement rapide dans le boîtier de pompe. Vérifiez s'il manque des tubes d'aspiration ou si certains sont cassés. Réinstallez le réservoir.



**BLOC DE POMPE AVEC
RÉSEROIR RETIRÉ
FIG. 82-1**

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

LA PLATE-FORME NE SOULÈVE PAS LA CHARGE À SA CAPACITÉ NOMINALE

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter de vous blesser ou d'endommager l'équipement, assurez-vous que la plate-forme est soutenue avant de déconnecter les lignes hydrauliques.

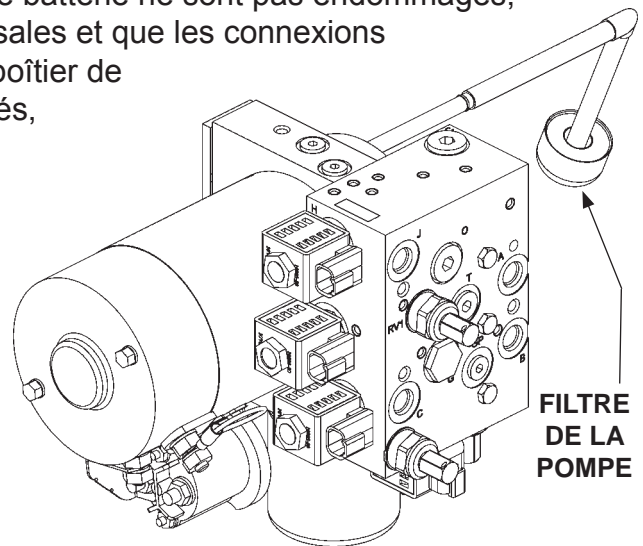
1. Vérifiez le fonctionnement inégal des vérins (en commençant par le vérin qui est à la traîne) comme suit.

Dépliez la plate-forme et levez-la à hauteur de plancher du véhicule. Déconnectez le tuyau de **DESCENTE MOTORISÉE** de la ligne hydraulique au bas de la colonne droite. Placez un seau de 14 litres sous la colonne pour recueillir le fluide des lignes ouvertes. Réglez l'interrupteur à bascule de commande sur la position **HAUT**. Vérifiez si le fluide s'écoule de la ligne hydraulique ouverte. Quelques gouttes de fluide hydraulique sont acceptables ; toutefois, si le fluide s'écoule en continu d'une ligne, remplacez les joints ou le piston dans le vérin relié à cette ligne. Répétez cette étape pour la colonne gauche.

2. Vérifiez que les câbles de la ligne de charge du véhicule ne sont pas endommagés et que les connexions ne sont pas sales ni desserrées. Si le boîtier de batterie du hayon est installé, vérifiez que les câbles de batterie ne sont pas endommagés, que les connexions de câbles ne sont pas sales et que les connexions de câbles ne sont pas desserrées dans le boîtier de batterie. Remplacez les câbles endommagés, nettoyez les connexions sales et resserrez les connexions desserrées.

3. Vérifiez l'absence de pièces pliées sur le hayon qui pourraient interférer avec son bon fonctionnement.

4. Vérifiez que les réglages de la soupape de décharge sont corrects. Cf. la procédure **RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPE DE DÉCHARGE DE LA LIGNE DE LEVAGE**. Si les réglages de pression ne peuvent pas être corrigés ou si la pompe fonctionne à chaud avec un bruit excessif, remplacez la pompe.



BLOC DE POMPE AVEC RÉSERVOIR RETIRÉ
FIG. 83-1

REMARQUE : Effectuez la procédure **PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** de ce manuel après avoir effectué l'étape suivante.

5. Retirez le réservoir du bloc pompe/moteur (**FIG. 83-1**). Vérifiez si le filtre de la pompe est bouché. S'il est bouché, nettoyez le filtre et évacuez le fluide contaminé du réservoir. Remplacez le filtre à changement rapide dans le boîtier de pompe. Vérifiez s'il manque des tubes d'aspiration ou si certains sont cassés. Réinstallez le réservoir.

DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME MONTE ET DESCEND DE MANIÈRE INÉGALE

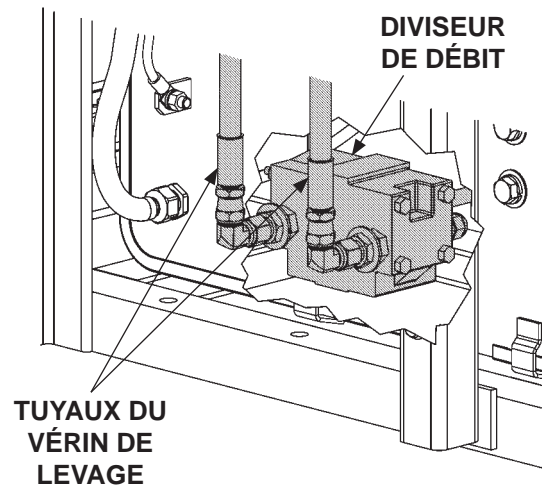
⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter de vous blesser ou d'endommager l'équipement, assurez-vous que la plate-forme est soutenue avant de déconnecter les lignes hydrauliques.

REMARQUE : Effectuez la procédure **PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** de ce manuel après avoir déconnecté et reconnecté tous les tuyaux hydrauliques et les valves de contrôle du débit.

1. Dépliez la plate-forme et abaissez-la jusqu'au sol.
2. Inversez les deux raccords de tuyau haute pression de 10 mm sur le côté sortie du diviseur de débit comme indiqué sur la **FIG. 84-1**. Levez la plate-forme. Si la position irrégulière de la plate-forme est l'inverse du symptôme d'origine, remplacez le diviseur de débit.

REMARQUE : Lorsque la plate-forme est relevée ou abaissée, un écart maximal de 25 mm d'un côté à l'autre est acceptable.



RACCORDS DE TUYAUX SUR LE DIVISEUR DE DÉBIT
FIG. 84-1

3. Vérifiez le fonctionnement inégal des vérins (en commençant par le vérin qui est à la traîne) comme suit.
 - **HAYONS À DESCENTE PAR GRAVITÉ :** Abaissez la plate-forme au sol. Déconnectez le TUYAU DE RETOUR en bas de chaque colonne. Placez un grand récipient sous le vérin pour récupérer le fluide. Réglez l'interrupteur à bascule de commande sur la position **HAUT** pour lever la plate-forme. Vérifiez si le fluide s'écoule du raccord. Quelques gouttes de fluide hydraulique sont acceptables ; toutefois, si le fluide s'écoule en continu du raccord, remplacez le vérin de levage. Vérifiez par ailleurs que les patins des dispositifs coulissants ne frottent pas. En cas de frottement, cf. **VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS** dans ce manuel.
 - **HAYONS À DESCENTE MOTORISÉE :** Levez la plate-forme à hauteur de plancher. Déconnectez les deux TUYAUX DE RETOUR **DESCENTE MOTORISÉE** inférieurs au niveau du connecteur « T » entre le boîtier de pompe et le bas de chaque vérin. (Cf. **IDENTIFICATION DES LIGNES HYDRAULIQUES DE DESCENTE MOTORISÉE** dans ce manuel). Placez un grand récipient pour récupérer le fluide des deux tuyaux. Réglez l'interrupteur à bascule de commande sur la position **HAUT** pour lever la plate-forme. Vérifiez si du fluide s'écoule des tuyaux. Quelques gouttes de fluide hydraulique sont acceptables ; toutefois, si le fluide s'écoule en continu d'un tuyau, remplacez le vérin de levage raccordé à ce tuyau. Vérifiez par ailleurs que les patins des dispositifs coulissants ne frottent pas. En cas de frottement, cf. **VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU JEU DES PATINS DES DISPOSITIFS COULISSANTS** dans ce manuel.

4. Abaissez la plate-forme au sol et retirez la valve de contrôle du débit (**FIG. 85-1**) en haut de chaque colonne. Vérifiez si les valves de contrôle du débit sont contaminées. Essayez de déplacer le piston avec un petit tournevis. Si nécessaire, nettoyez la valve (**FIG. 85-1**). Réinstallez la valve de contrôle du débit ou remplacez-la si nécessaire.
5. Vérifiez l'absence de pièces pliées sur le hayon qui pourraient interférer avec son bon fonctionnement.

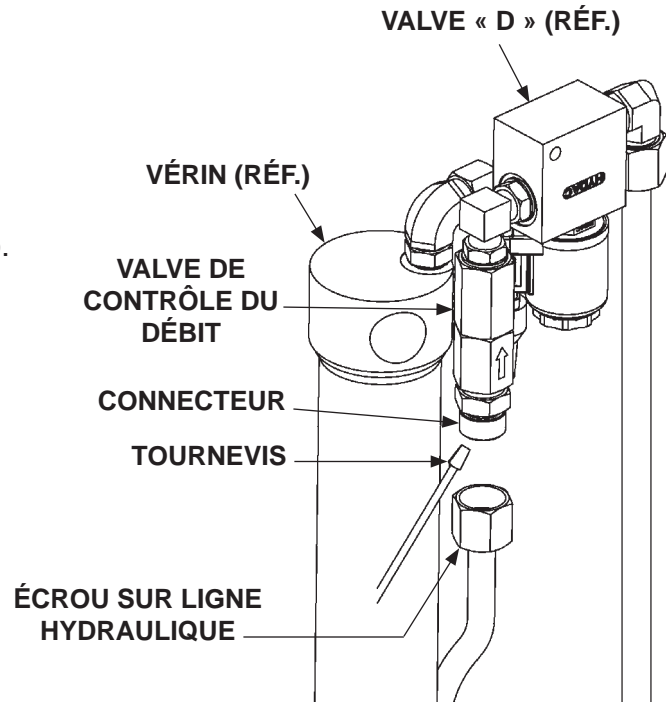


FIG. 85-1

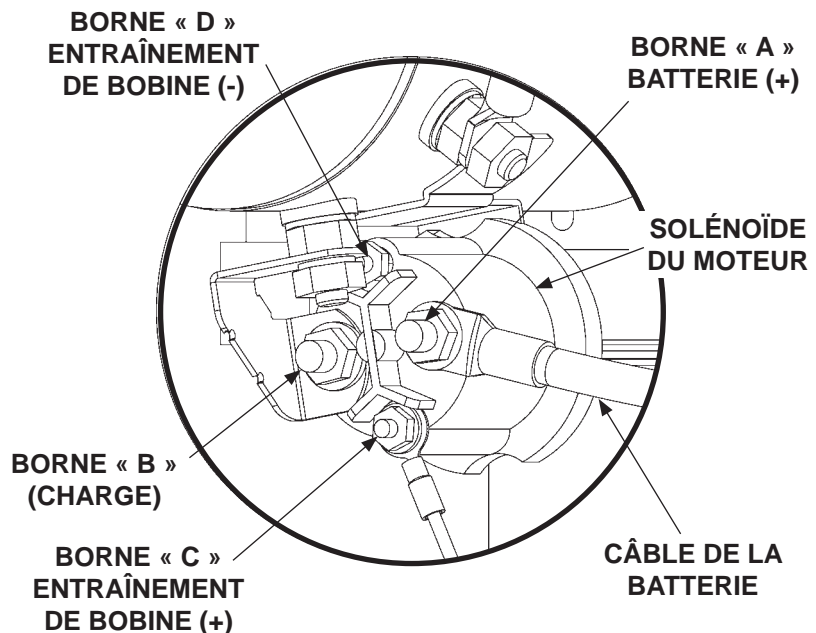
DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME SE LÈVE À MI-CHEMIN ET S'ARRÊTE

- Vérifiez le niveau de fluide hydraulique dans le réservoir.
 - HAYONS À DESCENTE PAR GRAVITÉ : Abaissez la plate-forme au sol. Nettoyez les saletés et les fluides du haut du réservoir dans le boîtier de pompe. Cf. **VÉRIFICATION DU NIVEAU DE FLUIDE HYDRAULIQUE** dans ce manuel.
 - HAYONS À DESCENTE MOTORISÉE : Levez la plate-forme à hauteur de plancher. Cf. **VÉRIFICATION DU NIVEAU DE FLUIDE HYDRAULIQUE** dans ce manuel.

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

- Renseignez-vous pour savoir si le véhicule est équipé en option d'un boîtier de batterie, d'une ligne de charge pour camion, d'une ligne de charge pour tracteur ou d'une ligne de charge pour remorque. Vérifiez que les câbles du boîtier de batterie en option et les câbles de la ligne de charge ne sont pas endommagés et que les connexions ne sont pas sales ni desserrées. Remplacez les câbles de batterie endommagés, nettoyez les connexions sales et resserrez les connexions desserrées.
- Vérifiez si les batteries du véhicule et les batteries du boîtier de batterie en option sont entièrement chargées. Si nécessaire, rechargez complètement les batteries avec un chargeur de batterie. Remplacez les batteries qui ne peuvent pas être complètement chargées. Si le chargeur de batterie charge complètement les batteries, utilisez les spécifications du constructeur du véhicule pour vérifier le système de charge de la batterie du véhicule. N'utilisez pas le hayon si le système de charge du véhicule a besoin d'être réparé.
- Vérifiez le solénoïde du moteur de la pompe (**FIG. 86-1**) et les connexions des câbles électriques dans le boîtier de pompe. Assurez-vous que les connexions des câbles électriques sont propres et serrées. Utilisez un fil de pont isolé de 152 mm de long et de calibre 10 pour relier les bornes du solénoïde du moteur « A » et « C » pour activer le solénoïde. Remplacez le solénoïde s'il ne s'active pas.



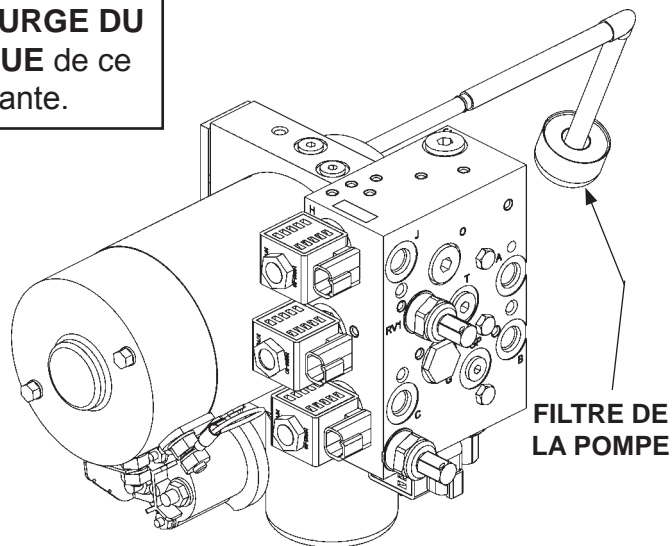
**CONNEXIONS ÉLECTRIQUES TYPIQUES
DU SOLÉNOÏDE DU MOTEUR
(POMPE D'ALIMENTATION MONTRÉE)**

FIG. 86-1

- Vérifiez l'absence de pièces pliées sur le hayon qui pourraient interférer avec son bon fonctionnement.

REMARQUE : Effectuez la procédure **PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** de ce manuel avec l'étape suivante.

- Retirez le réservoir du bloc pompe/moteur (**FIG. 87-1**). Vérifiez si le filtre de la pompe est bouché. S'il est bouché, nettoyez le filtre et évacuez le fluide contaminé du réservoir. Remplacez le filtre à changement rapide dans le boîtier de pompe. Vérifiez s'il manque des tubes d'aspiration ou si certains sont cassés. Réinstallez le réservoir.



BLOC DE POMPE AVEC RÉSERVOIR RETIRÉ
FIG. 87-1

- Si la pompe fonctionne à chaud et de manière extrêmement bruyante, remplacez-la.

REMARQUE : Effectuez la procédure **PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** de ce manuel avec l'étape suivante.

- En haut de chaque colonne, desserrez l'écrou et débranchez la ligne hydraulique du connecteur en bas de la valve de contrôle du débit (**FIG. 87-2**). Vérifiez si la valve de contrôle du débit est contaminée. Essayez de déplacer le piston avec un petit tournevis à travers le bas du connecteur (**FIG. 87-2**). Remplacez la valve si elle est contaminée ou ne fonctionne pas.

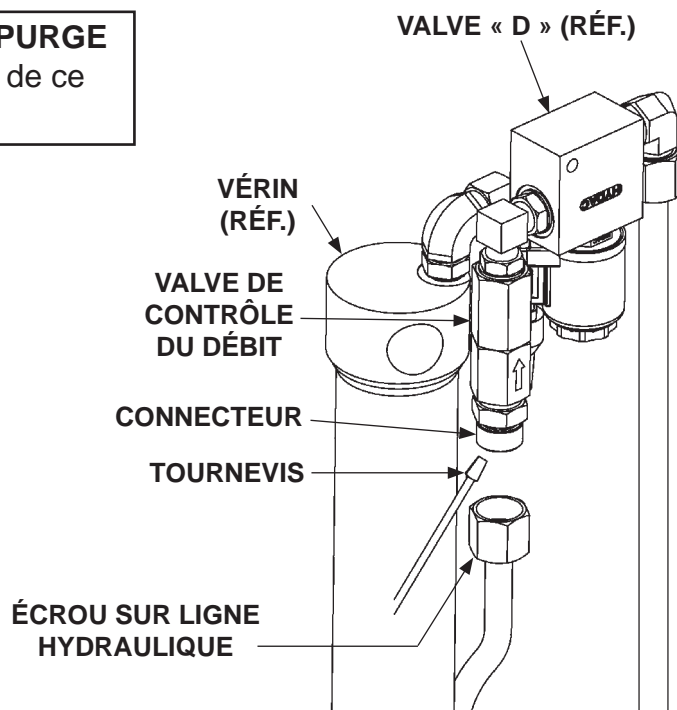


FIG. 87-2

DÉPANNAGE – suite

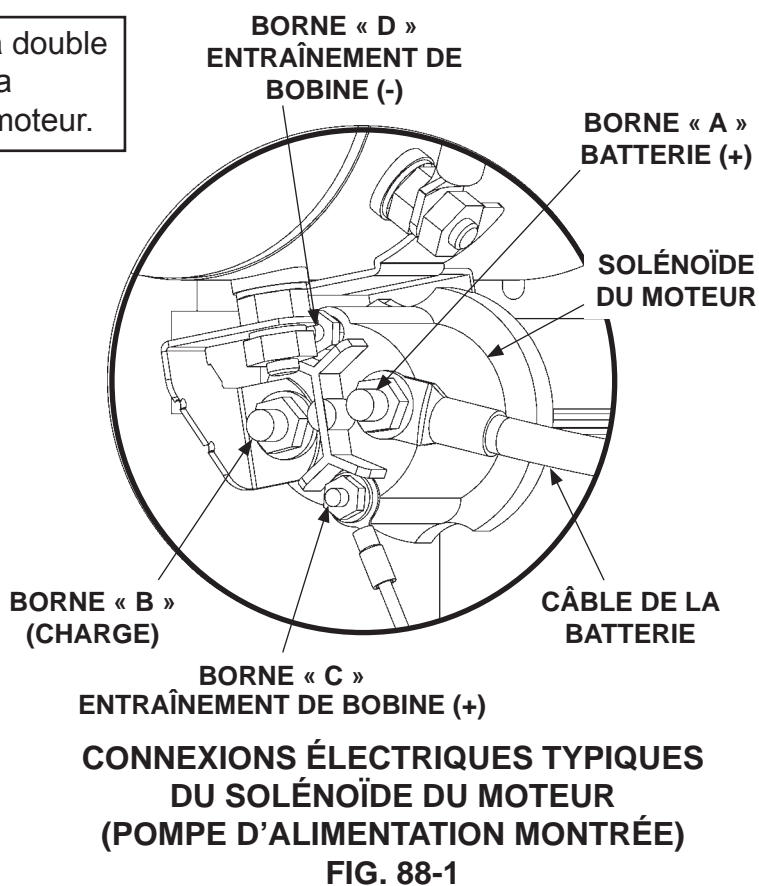
LA PLATE-FORME NE SE PLIE PAS

1. Vérifiez le niveau de fluide hydraulique dans le réservoir.

- HAYONS À DESCENTE PAR GRAVITÉ : Abaissez la plate-forme au sol. Nettoyez les saletés et les fluides du haut du réservoir dans le boîtier de pompe. Cf. **VÉRIFICATION DU NIVEAU DE FLUIDE HYDRAULIQUE** dans ce manuel.
- HAYONS À DESCENTE MOTORISÉE : Levez la plate-forme à hauteur de plancher. Cf. **VÉRIFICATION DU NIVEAU DE FLUIDE HYDRAULIQUE** dans ce manuel.

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

2. Vérifiez le solénoïde du moteur de la pompe (**FIG. 88-1**) et les connexions des câbles électriques dans le boîtier de pompe. Assurez-vous que toutes les connexions des câbles électriques sont propres et serrées et que la batterie est entièrement chargée. À l'aide d'un voltmètre, vérifiez la tension entre la borne « A » et la connexion à la terre (**FIG. 88-1**). Vérifiez la sortie 12,4 volts DC. Si la vérification échoue, assurez-vous que l'interrupteur principal est sur ON.



3. Utilisez un fil de pont isolé de 152 mm de long et de calibre 10 pour relier la borne « A » du solénoïde du démarreur et la borne « C ». Vérifiez la sortie +12,4 volts DC du solénoïde du démarreur en utilisant un voltmètre entre la borne « B » (**FIG. 88-1**) et la terre. Si 0 volt est indiqué sur la borne « B », remplacez le solénoïde du démarreur. Avec le fil de pont branché entre les bornes « A » et « C », effectuez une vérification de la tension entre la borne « D » (**FIG. 88-1**) et la terre. Si +11 à +12,6 volts sont indiqués sur la borne « D », vérifiez la continuité du fil de terre du circuit. Si le circuit est ouvert, effectuez les réparations nécessaires. Vérifiez également que le câble électrique menant au moteur n'est pas endommagé et que les connexions ne sont pas sales ni desserrées. Remplacez le câble électrique endommagé du moteur, nettoyez les connexions sales et resserrez les connexions desserrées. Si nécessaire, utilisez un multimètre et les schémas électriques applicables de ce manuel pour vérifier les commandes des interrupteurs et le câblage d'interconnexion.

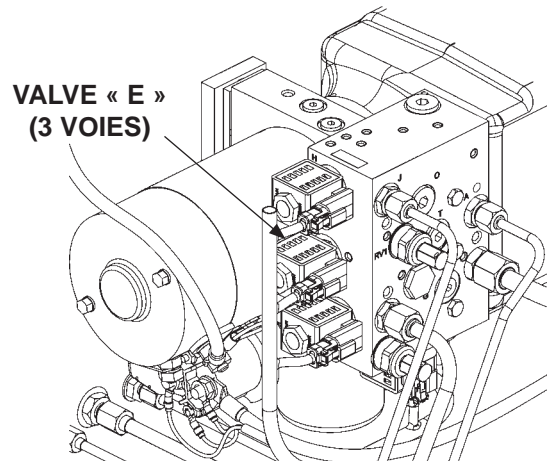
⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la plate-forme du hayon est ouverte et repose sur le sol avant d'effectuer l'étape suivante.

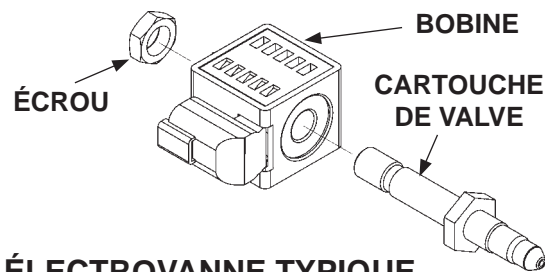
ATTENTION

Pour éviter tout dommage lors de l'installation des cartouches de valve et des bobines, serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de bobine à 1,7-5,1 Nm.

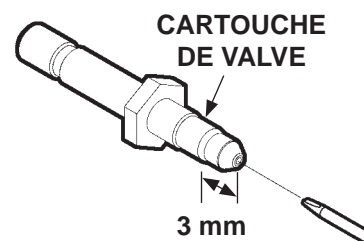
4. L'électrovanne « E » (FIG. 89-1) peut être coincée en position « ouverte ». Retirez l'électrovanne « E » (FIG. 89-2). Vérifiez la cartouche de valve comme suit. Appuyez sur le piston dans la valve en insérant un petit tournevis dans l'extrémité ouverte (FIG. 89-3). Si le piston ne se déplace pas librement avec un mouvement doux à action par ressort (environ 3 mm), (FIG. 89-3), remplacez la cartouche de valve.
5. Réinstallez l'électrovanne « E » (si elle est bonne) ou remplacez-la. Serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de la bobine à 1,7-5,1 Nm.
6. Vérifiez l'absence de pièces pliées sur le hayon qui pourraient interférer avec son bon fonctionnement.
7. Vérifiez que les réglages de la soupape de décharge sont corrects. Cf. la procédure **RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE** dans ce manuel. Effectuez la procédure d'ajustement de la vitesse d'ouverture et de fermeture de la plate-forme. Si les réglages de pression ne peuvent pas être corrigés, si la vitesse d'ouverture et de fermeture de la plate-forme ne peut pas être ajustée, ou si la pompe fonctionne à chaud et de manière excessivement bruyante, remplacez la pompe.



ÉLECTROVANNES TYPQUES
(POMPE D'ALIMENTATION MONTRÉE)
FIG. 89-1



ÉLECTROVANNE TYPIQUE
DÉMONTÉE ET DÉASSEMBLÉE
FIG. 89-2



VÉRIFICATION DE LA CARTOUCHE DE VALVE
FIG. 89-3

DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME NE SE DÉPLIE PAS

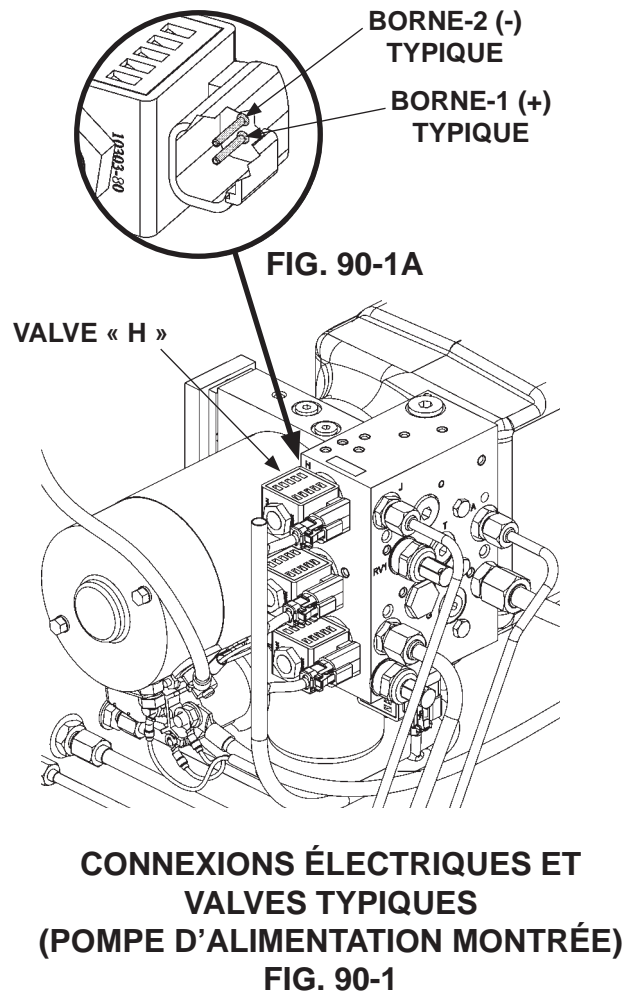
⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer la procédure suivante, mettez en place une zone protégée autour de la plate-forme pour empêcher quiconque d'y entrer.

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

REMARQUE : Utilisez un multimètre numérique avec des fils d'essai appropriés pour mesurer la tension au niveau du connecteur électrique sur les électrovannes.

1. Vérifiez si la valve « H » (**FIG. 90-1**) est sous tension. Cf. les **DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** dans ce manuel.
2. Connectez le multimètre à la borne 1 et à la borne 2 pour mesurer la tension à chaque valve indiquée sur les **FIG. 90-1 et 90-1A**. Ne déconnectez pas les bornes 1 et 2. Réglez les commutateurs de commande sur **DÉPLIER** et **HAUT** Vous trouverez les instructions dans le **manuel d'utilisation**. L'indication correcte est de +11 à +12,6 volts DC. Si l'indication est incorrecte, vérifiez le commutateur de commande et le raccordement à la valve « H ». Cf. les **DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE** dans ce manuel. Remplacez le câblage défectueux ou le commutateur de commande selon les besoins. Si le voltmètre indique +11 à +12,6 volts DC et que la valve « H » ne fonctionne pas, remplacez la valve « H » (**FIG. 90-1**).



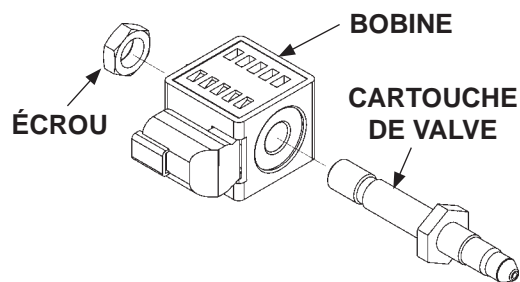
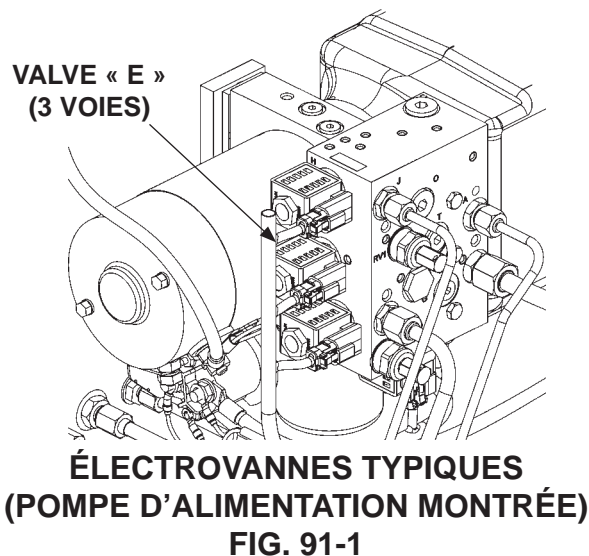
⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la plate-forme du hayon est ouverte et repose sur le sol avant d'effectuer l'étape suivante.

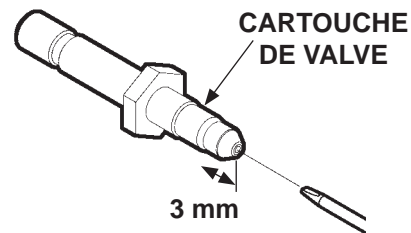
ATTENTION

Pour éviter tout dommage lors de l'installation des cartouches de valve et des bobines, serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de bobine à 1,7-5,1 Nm.

3. L'électrovanne « E » (FIG. 91-1) peut être coincée en position « ouverte ». Retirez l'électrovanne « E » (FIG. 91-2). Vérifiez la cartouche de valve comme suit. Appuyez sur le piston dans la valve en insérant un petit tournevis dans l'extrémité ouverte (FIG. 91-3). Si le piston ne se déplace pas librement avec un mouvement doux à action par ressort (environ 3 mm), (FIG. 91-3), remplacez la cartouche de valve.
4. Réinstallez l'électrovanne « E » (si elle est bonne) ou remplacez-la. **Serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de la bobine à 1,7-5,1 Nm.**
5. Vérifiez que les réglages de la soupape de décharge sont corrects. Cf. la procédure **RÉGLAGE DE LA PRESSON DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE OUVERTURE/FERMETURE DE L'ALIMENTATION** dans ce manuel. Assurez-vous également que la valve de contrôle du débit (dans la pompe) est ouverte. Si les réglages de pression corrects ne peuvent pas être appliqués ou si la pompe fonctionne à chaud avec un bruit excessif, remplacez la pompe.
6. Vérifiez l'absence de dommages et de corrosion aux points de pivot de la plate-forme. Nettoyez à la vapeur la corrosion des points de pivot. Remplacez les douilles aux points de pivot si nécessaire.
7. Vérifiez l'absence de pièces pliées ou cassées sur le hayon qui pourraient interférer avec le fonctionnement normal. Regardez les colonnes, les dispositifs coulissants, les roulettes tandem et la plate-forme (broches pliées).



ÉLECTROVANNE TYPIQUE DÉMONTÉE ET DÉSSASSEMBLÉE
FIG. 91-2



VÉRIFICATION DE LA CARTOUCHE DE VALVE
FIG. 91-3

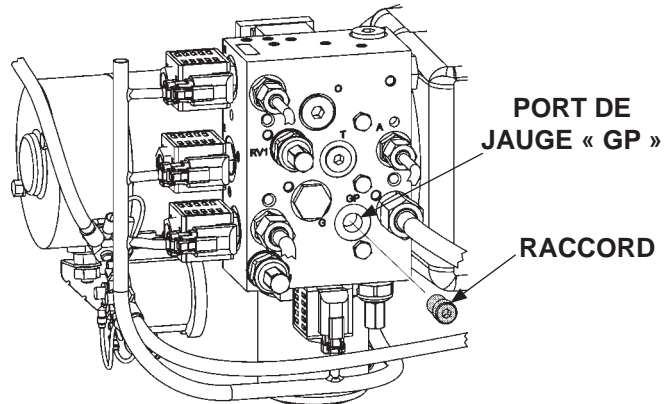
DÉPANNAGE – suite

RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPE DE DÉCHARGE

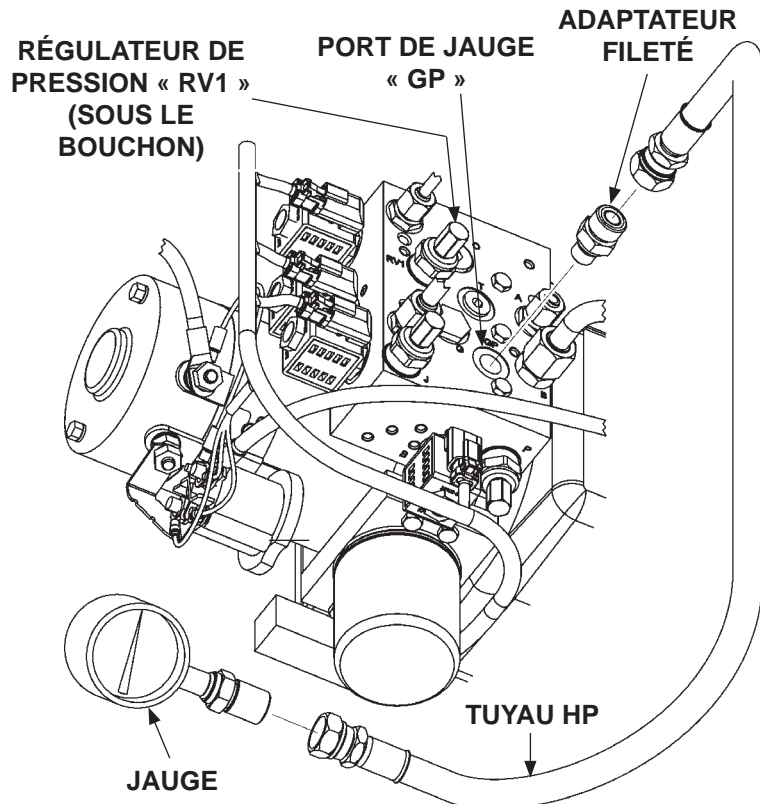
OUVERTURE/FERMETURE DE L'ALIMENTATION

REMARQUE : La pression de la valve de sécurité est réglée à l'usine ; toutefois, si un contrôle de la pression indique une lecture incorrecte, utilisez la procédure suivante pour régler correctement la pression.

1. Pliez la plate-forme.
2. Enlevez le bouchon du port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 92-1).
3. Fixez une jauge de pression 0-3000 PSI avec un tuyau haute pression, un adaptateur fileté, et un raccord pivotant (si nécessaire) au port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 92-2).
4. Placez le commutateur de commande sur **PLIER** (fermeture de l'alimentation).
5. Retirez la fiche de **RV1** (FIG. 92-2). Tournez le régulateur de pression **RV1** pour obtenir **2100 PSI** sur la jauge. Ajustez lentement la valve pour obtenir **2400 PSI** (réglage d'usine) sur la jaugne.
6. Une fois les ajustements terminés, retirez la jauge, le tuyau et les raccords. Réinstallez ensuite le bouchon dans le port de jauge (GP) (FIG. 92-1).



PORT DE JAUGE « GP »
(POMPE DE DESCENTE MOTORISÉE MONTRÉE)
FIG. 92-1

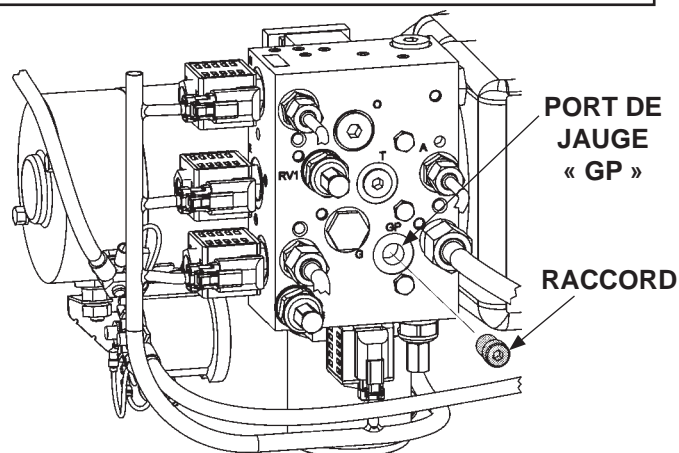


CONNEXION DE JAUGE ET RÉGULATEUR DE PRESSION SUR LA PLAQUE DE PORT
(POMPE DE DESCENTE MOTORISÉE MONTRÉE)
FIG. 92-2

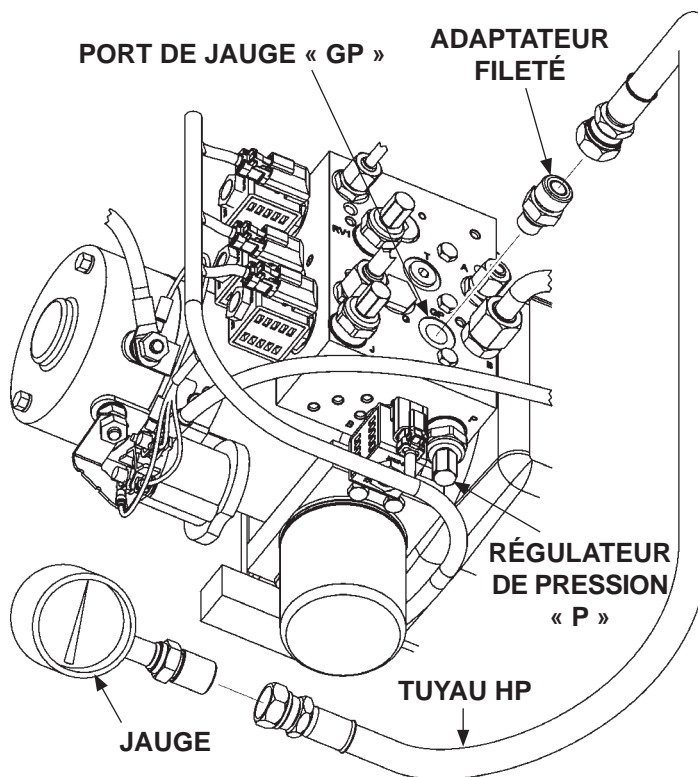
RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE DE LA LIGNE DE LEVAGE

REMARQUE : La pression de la valve de sécurité est réglée à l'usine ; toutefois, si un contrôle de la pression indique une lecture incorrecte, utilisez la procédure suivante pour régler correctement la pression.

1. Rangez la plate-forme.
2. Enlevez le bouchon du port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 93-1).
3. Fixez une jauge de pression 0-3000 PSI avec un tuyau haute pression, un adaptateur fileté, et un raccord pivotant (si nécessaire) au port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 93-2).
4. Placez le commutateur de commande en position **HAUT** pour faire tourner le moteur de la pompe.
5. Tournez le bouton de réglage de la pression **P** (FIG. 93-2) afin de lire **2400 PSI** sur la jauge (FIG. 93-2).
6. Une fois les ajustements terminés, retirez la jauge et tous les tuyaux, adaptateurs et bouchons temporaires. Réinstallez le bouchon en toute sécurité dans le port de la jauge (GP) (FIG. 93-1).



**PORT DE JAUGE « GP »
(POMPE DE DESCENTE MOTORISÉE MONTRÉE)
FIG. 93-1**



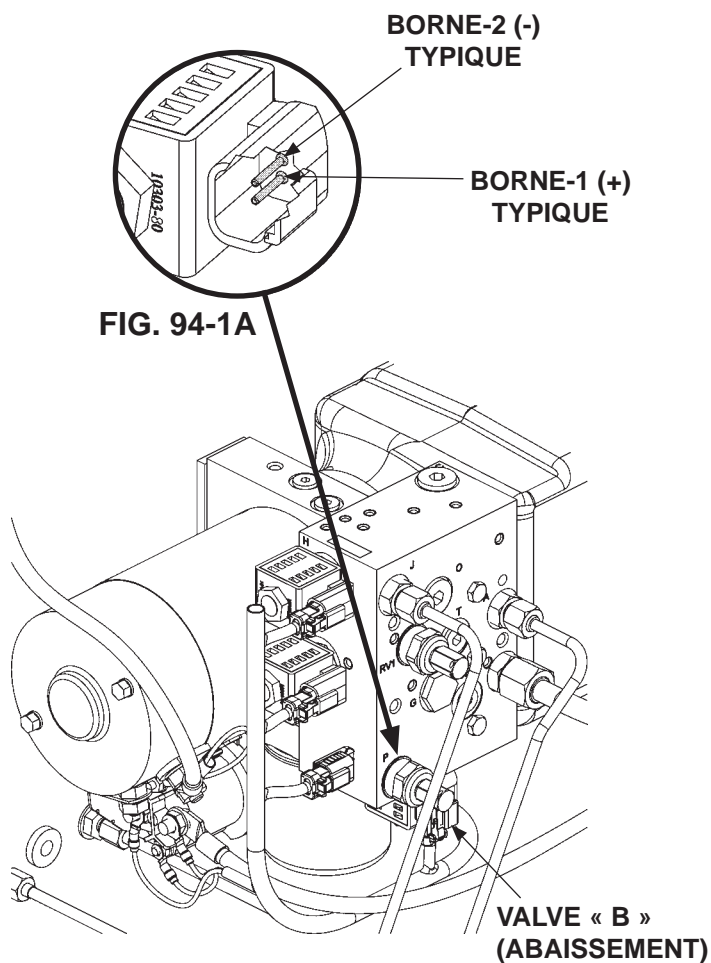
**CONNEXION DE JAUGE ET RÉGULATEUR DE
PRESSION SUR LA PLAQUE DE PORT
(POMPE D'ALIMENTATION MONTRÉE)
FIG. 93-2**

DÉPANNAGE – suite

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

REMARQUE : Utilisez un multimètre numérique avec des fils d'essai appropriés pour mesurer la tension au niveau du connecteur électrique sur les électrovannes.

1. Vérifiez si la bobine de l'électrovanne « B » (**FIG. 94-1 et 94-1A**) a du courant. Connectez les fils de test du multimètre aux bornes 1 et 2 pour mesurer la tension à chaque valve indiquée sur les **FIG. 94-1 et 94-1A**. Ne déconnectez pas les fils des bornes 1 (+) et 2 (-). Appuyez sur l'interrupteur à bascule vers le **BAS**. L'indication correcte est de +11 à +12,6 volts DC. Si le voltmètre n'indique pas +11 à +12,6 volts DC, vérifiez l'interrupteur de commande et le câblage de l'électrovanne « B » (cf. la section **DIAGRAMMES DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES**). Remplacez le câblage défectueux ou le commutateur de commande selon les besoins. Si le voltmètre indique +11 à +12,6 volts DC et que la valve ne fonctionne toujours pas, remplacez la valve.



ÉLECTROVANNES TYPIQUES
FIG. 94-1

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la plate-forme du hayon est ouverte et repose sur le sol avant d'effectuer l'étape suivante.

ATTENTION

Pour éviter tout dommage lors de l'installation des cartouches de valve et des bobines, serrez la cartouche de valve à 2,1-2,5 Nm et l'écrou de bobine à 4,1-6,1 Nm.

REMARQUE : Effectuez la procédure **PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** de ce manuel avec les étapes suivantes.

2. Placez un seau de 14 litres sous chaque colonne. Placez les supports de cric, ou un autre support approprié, sous la plate-forme et abaissez la plate-forme sur les supports de cric (**FIG. 95-1**).

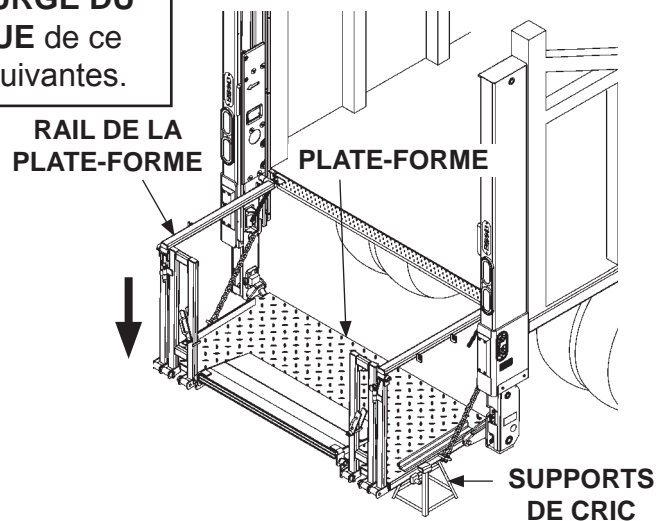


FIG. 95-1

3. En haut de chaque colonne, desserrez l'écrou et débranchez la ligne hydraulique du connecteur en bas de la valve de contrôle du débit. (**FIG. 95-2**). Vérifiez si les valves de contrôle du débit sont contaminées. Essayez de déplacer le piston avec un petit tournevis à travers le bas du connecteur (**FIG. 95-2**). Remplacez la valve si elle est contaminée ou ne fonctionne pas.

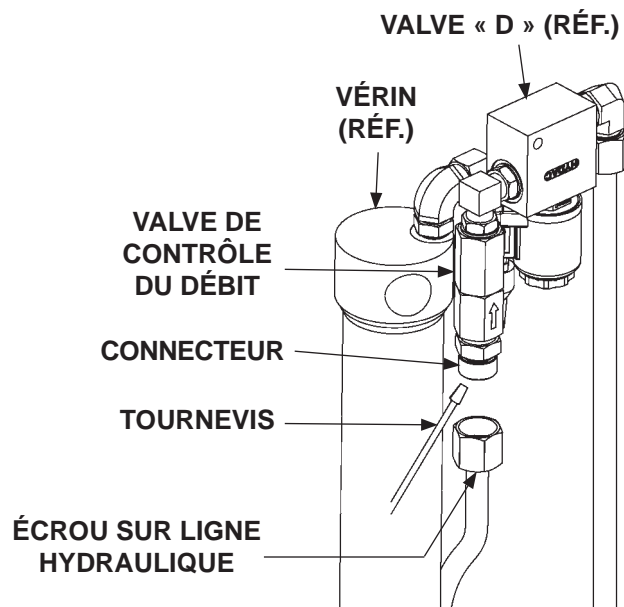


FIG. 95-2

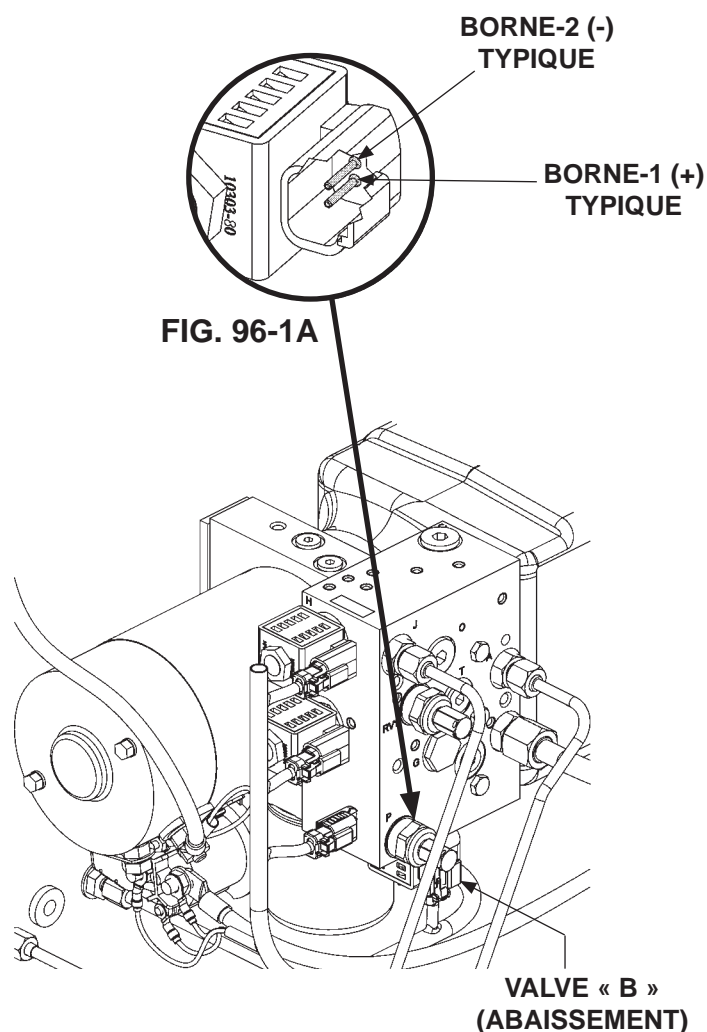
DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME S'ABAISSE LENTEMENT (DESCENTE PAR GRAVITÉ)

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

REMARQUE : Utilisez un multimètre numérique avec des fils d'essai appropriés pour mesurer la tension au niveau du connecteur électrique sur les électrovannes.

1. Vérifiez si la bobine de l'électrovanne « B » (**FIG. 96-1 et 96-1A**) a du courant. Connectez le multimètre à la borne 1 et à la borne 2 pour mesurer la tension à chaque valve indiquée sur les **FIG. 96-1 et 96-1A**. Ne déconnectez pas les fils des bornes 1 (+) et 2 (-). Appuyez sur l'interrupteur à bascule vers le **BAS**. L'indication correcte est de +11 à +12,6 volts DC. Si le voltmètre n'indique pas +11 à +12,6 volts DC, vérifiez l'interrupteur de commande et le câblage de l'électrovanne « B » (cf. la section **DIAGRAMMES DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES**). Remplacez le câblage défectueux ou le commutateur de commande selon les besoins. Si le voltmètre indique +11 à +12,6 volts DC et que la valve ne fonctionne toujours pas, remplacez la valve.



ÉLECTROVANNES TYPQUES
FIG. 96-1

MAXON[®]

11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la plate-forme du hayon est ouverte et repose sur le sol avant d'effectuer l'étape suivante.

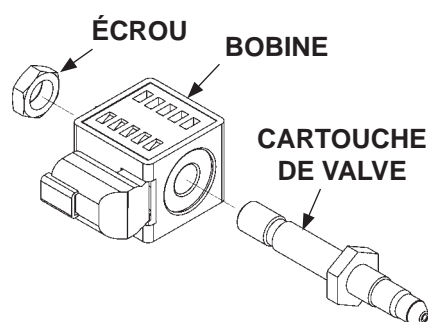
ATTENTION

Pour éviter tout dommage lors de l'installation des cartouches de valve et des bobines, serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de bobine à 1,7-5,1 Nm.

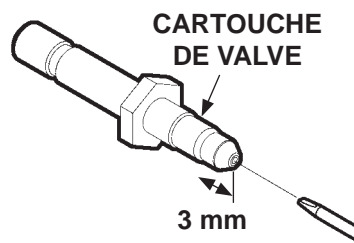
2. L'électrovanne « B » (FIG. 97-1) peut être coincée en position « ouverte ». Retirez l'électrovanne « B » (FIG. 97-1). Vérifiez la cartouche de valve comme suit. Appuyez sur le piston dans la valve en insérant un petit tournevis dans l'extrémité ouverte (FIG. 97-2).

Si le piston ne se déplace pas librement avec un mouvement doux à action par ressort (environ 3 mm), remplacez la cartouche de valve.

3. Réinstallez l'électrovanne « B » (si elle est bonne) (FIG. 97-1) ou remplacez-la. **Serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de la bobine à 1,7-5,1 Nm.**
4. Vérifiez l'absence de pièces pliées ou cassées sur le hayon qui pourraient interférer avec le fonctionnement normal.
5. Vérifiez les deux valves de contrôle du débit. Cf. les instructions de la valve de contrôle du débit dans la procédure **LA PLATE-FORME MONTE ET DESCEND DE MANIÈRE INÉGALE.**



ÉLECTROVANNE TYPIQUE
DÉMONTÉE ET DÉSASSEMBLÉE
FIG. 97-1



VÉRIFICATION DE LA
CARTOUCHE DE VALVE
FIG. 97-2

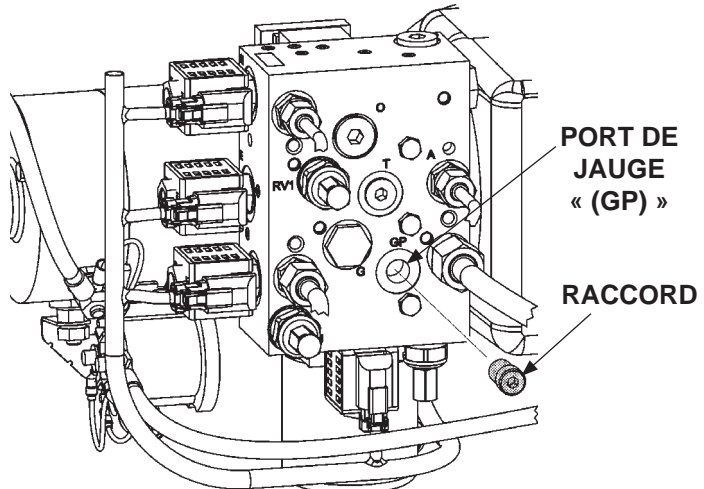
DÉPANNAGE – suite

RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE (DESCENTE MOTORISÉE)

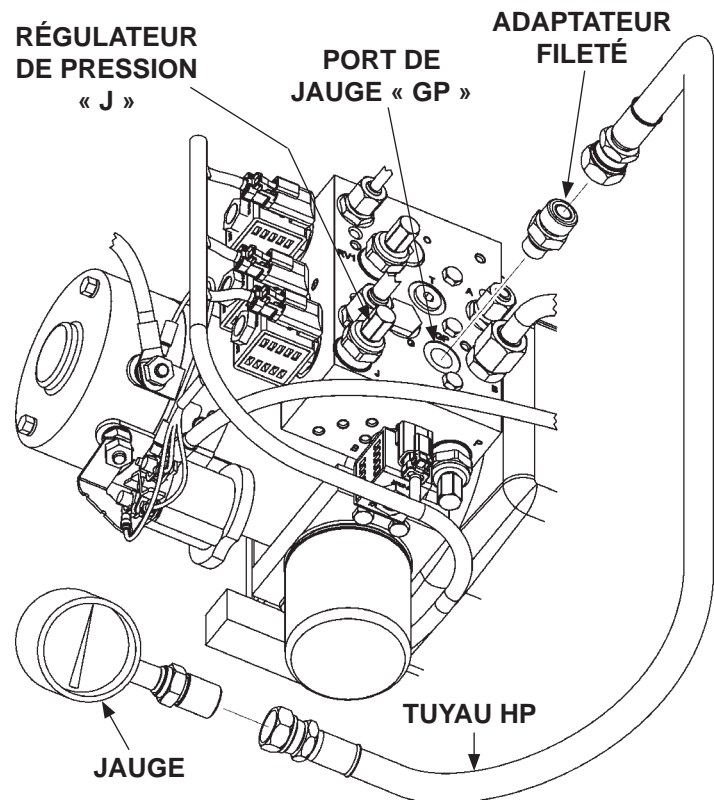
REMARQUE : La pression de la valve de sécurité est réglée à l'usine ; toutefois, si un contrôle de la pression indique une lecture incorrecte, utilisez la procédure suivante pour régler correctement la pression.

REMARQUE : Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt de l'alimentation est réglé sur **DESCENTE MOTORISÉE**.

1. Ouvrez la plate-forme et descendez-la jusqu'au sol.
2. Enlevez le bouchon du port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 98-1).
3. Fixez une jauge de pression 0-3000 PSI avec un tuyau haute pression, un adaptateur fileté, et un raccord pivotant (si nécessaire) au port de la jauge de la pompe (GP) (FIG. 98-2).
4. Placez le commutateur de commande sur **BAS** (fermeture de l'alimentation).
5. Tournez le bouton de réglage de la pression J (FIG. 98-1) afin de lire **400 PSI** sur la jauge (FIG. 98-2).
6. Une fois les ajustements terminés, retirez la jauge, le tuyau et les raccords. Réinstallez ensuite le bouchon dans le port de jauge (GP) (FIG. 98-1).



PORT DE JAUGE « GP »
FIG. 98-1



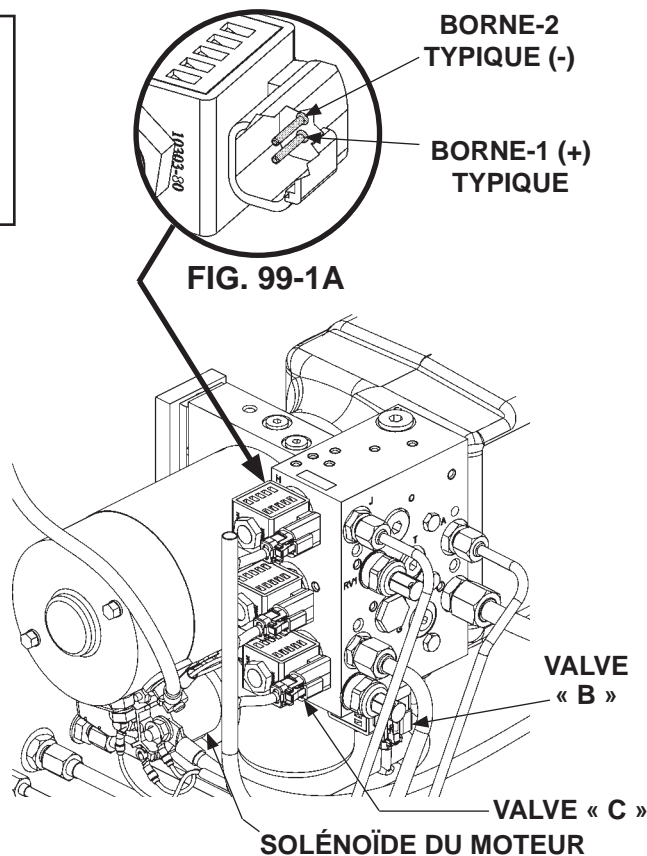
CONNEXION DE JAUGE ET RÉGULATEUR DE PRESSION SUR LA PLAQUE DE PORT
FIG. 98-2

LA PLATE-FORME NE S'ABAISSE PAS (DESCENTE MOTORISÉE)

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

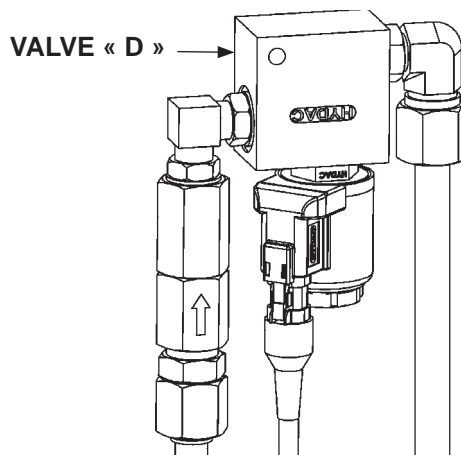
REMARQUE : Utilisez un multimètre numérique avec des fils d'essai appropriés pour mesurer la tension au niveau du connecteur électrique sur les électrovannes.

1. Essayez d'abaisser la plate-forme (commutateur de commande **BAS**). Seuls le solénoïde du démarreur, la valve « B », la valve « C » (**FIG. 99-1**) et la valve « D » (sur les colonnes gauche et droite) (**FIG. 99-2**) doivent être sous tension lorsque la plate-forme descend. Les valves « A » et « E » ne doivent pas être mises sous tension. Cf. les **DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** dans ce manuel.



SOLENOÏDE DU DÉMARREUR, VALVES ET CONNEXIONS ÉLECTRIQUES
FIG. 99-1

2. Connectez les fils de test du multimètre aux bornes 1 et 2 pour mesurer la tension aux valves indiquées sur les **FIG. 99-1 et 99-2**. L'indication correcte pour les valves « A » et « E » est 0 volt DC. Pour les valves « B », « C » et « D », l'indication correcte est +11 à +12,6 volts DC. Si aucune indication n'est correcte, vérifiez le commutateur de commande et le câblage de cette valve. Cf. les **DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE** dans ce manuel. Remplacez le câblage défectueux ou le commutateur de commande selon les besoins.



VALVE « D »
FIG. 99-2

DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME NE S'ABAISSÉ PAS (DESCENTE MOTORISÉE) – suite

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la plate-forme du hayon est ouverte et repose sur le sol avant d'effectuer l'étape suivante.

ATTENTION

Pour éviter tout dommage lors de l'installation des cartouches de valve et des bobines, serrez la cartouche de valve à 2,1-2,5 Nm et l'écrou de bobine à 4,1-6,1 Nm.

REMARQUE : Effectuez la procédure **PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** de ce manuel avec l'étape suivante.

3. Abaissez la plate-forme au sol. En haut de chaque colonne, desserrez l'écrou et débranchez la ligne hydraulique du connecteur en bas de la valve de contrôle du débit. **(FIG. 100-1)**. Vérifiez si les valves de contrôle du débit sont contaminées. Essayez de déplacer le piston avec un petit tournevis à travers le bas du connecteur **(FIG. 100-1)**. Remplacez la valve si elle est contaminée ou ne fonctionne pas.

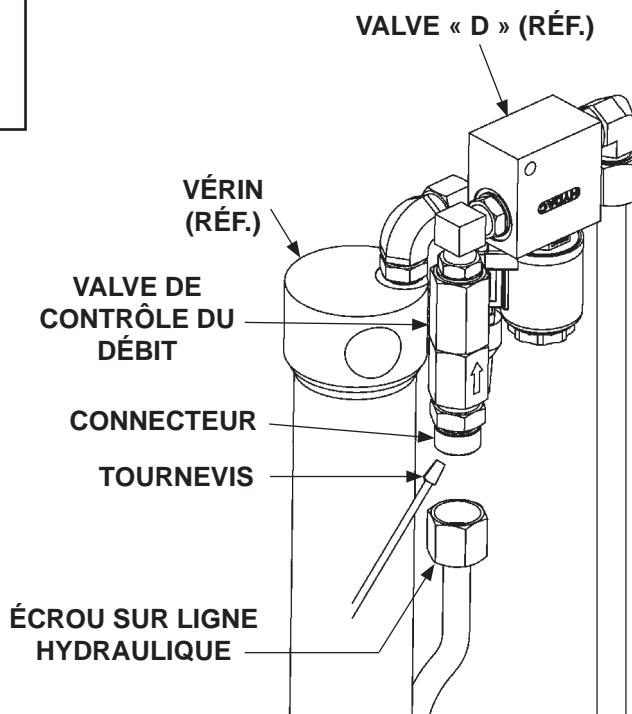


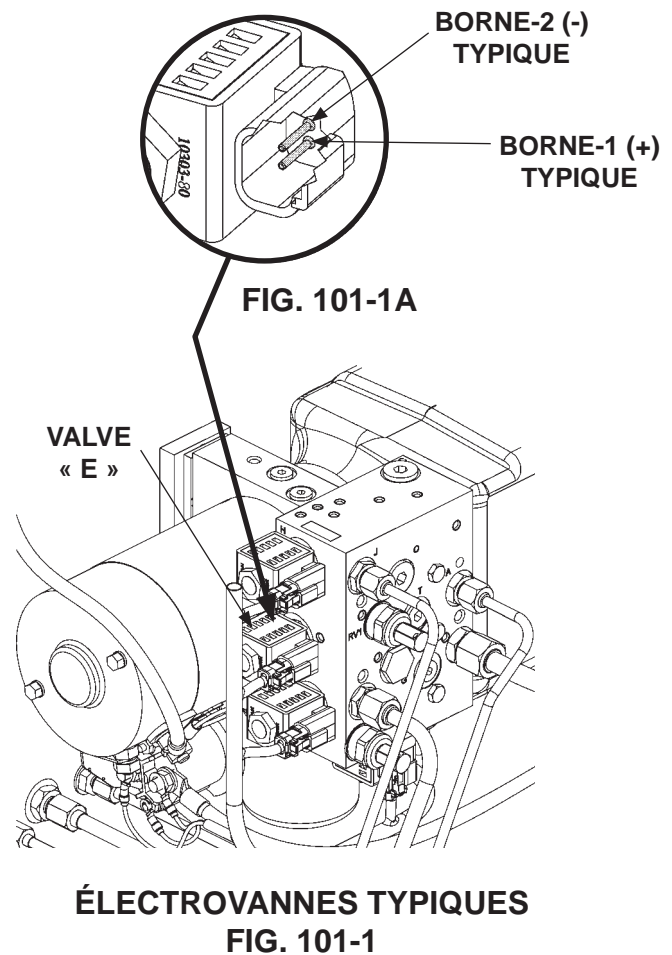
FIG. 100-1

LA PLATE-FORME S'ABAISSE LENTEMENT (DESCENTE MOTORISÉE)

REMARQUE : Pour le système à double pompe, vérifiez d'abord la pompe secondaire et le moteur.

REMARQUE : Utilisez un multimètre numérique avec des fils d'essai appropriés pour mesurer la tension au niveau du connecteur électrique sur les électrovannes.

1. Essayez d'abaisser la plate-forme (commutateur de commande **BAS**). Assurez-vous que le solénoïde du démarreur (**FIG. 101-1**) est sous tension et la valve « E » n'est pas sous tension pendant que la plate-forme descend. Cf. les **DIAGRAMMES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE** dans ce manuel.
2. Connectez les fils de test du multimètre aux bornes 1 et 2 pour mesurer la tension à la valve « E » indiquée sur les **FIG. 101-1 et 101-1A**. L'indication correcte est de 0 volt DC lorsque la valve « E » n'est pas sous tension. Si le voltmètre indique +11 à +12,6 volts DC, vérifiez le commutateur de commande et le raccordement à la valve « E ». Cf. les **DIAGRAMMES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE** dans ce manuel. Remplacez le câblage défectueux ou le commutateur de commande selon les besoins.



DÉPANNAGE – suite

LA PLATE-FORME S'ABAISSÉ LENTEMENT (DESCENTE MOTORISÉE) – suite

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la plate-forme du hayon est ouverte et repose sur le sol avant d'effectuer l'étape suivante.

ATTENTION

Pour éviter tout dommage lors de l'installation des cartouches de valve et des bobines, serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de bobine à 1,7-5,1 Nm.

3. L'électrovanne « E » (FIG. 102-1) peut être coincée en position « ouverte ». Retirez l'électrovanne « E » (FIG. 102-2). Vérifiez la cartouche de valve comme suit. Appuyez sur le piston dans la valve en insérant un petit tournevis dans l'extrémité ouverte (FIG. 102-3). Si le piston ne se déplace pas librement avec un mouvement doux à action par ressort (environ 3 mm), (FIG. 102-3), remplacez la cartouche de valve.
4. Réinstallez l'électrovanne « E » (si elle est bonne) ou remplacez-la. **Serrez la cartouche de valve à 33,9-40,7 Nm et l'écrou de la bobine à 1,7-5,1 Nm.**
5. Vérifiez l'absence de pièces pliées ou cassées sur le hayon qui pourraient interférer avec le fonctionnement normal.
6. Vérifiez les deux valves de contrôle du débit. Cf. les instructions de la valve de contrôle du débit dans la procédure **LA PLATE-FORME MONTE ET DESCEND DE MANIÈRE INÉGALE.**

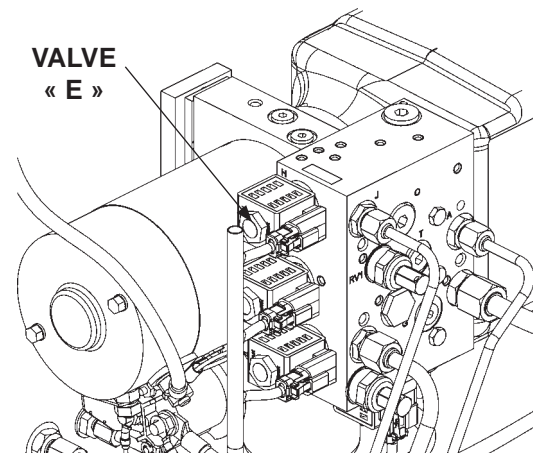
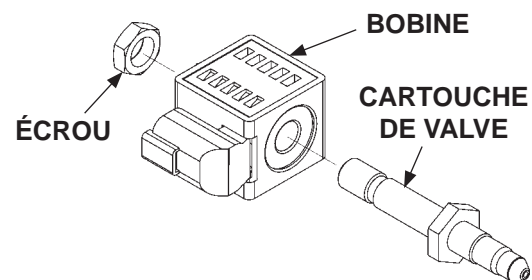
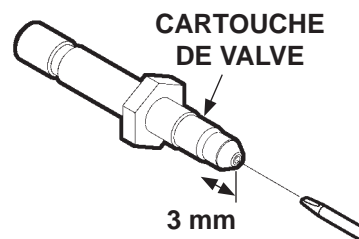


FIG. 102-1



**ÉLECTROVANNE TYPIQUE
DÉMONTÉE ET DÉSSASSEMBLÉE**
FIG. 102-2



VÉRIFICATION DE LA CARTOUCHE DE VALVE
FIG. 102-3

