

Systeme de fixation de civière Power-LOAD

Manuel d'entretien

REF 6390



Table des matières

Définition de « Avertissement », « Mise en garde » et « Remarque »	3
Résumé des précautions de sécurité	3
Points de pincement possibles	4
Introduction à l'entretien	5
Durée de vie utile prévue	5
Coordonnées	5
Emplacement du numéro de série	5
Entretien préventif	6
Inspection et réglages réguliers	6
Tous les mois ou toutes les deux heures d'utilisation	6
Tous les trois mois ou toutes les six heures d'utilisation	6
Tous les douze mois ou toutes les 24 heures d'utilisation	7
Calendrier de remplacement des pièces galets plats et guide en V	7
Calendrier de remplacement des pièces du palier de verrouillage du dispositif de transfert	7
Fiche d'entretien	8
Documentation sur la formation	9
Dépannage	10
Schéma du système	10
Tableau détaillant les voyants indicateurs	11
Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot	11
Vérification des tensions de la batterie	11
Vérification de l'alimentation entrante du Power-LOAD	12
Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)	14
Informations sur le code d'erreur	16
Tableau des valeurs TPS	30
Dépannage par symptôme	31
Entretien	50
Retrait de l'ensemble de transfert	50
Retrait du chariot	50
Remplacement de la housse	52
Remplacement de l'ensemble de bouton de déblocage manuel	54
Remplacement de l'ensemble de carte de commande	55
Remplacement de l'interrupteur marche/arrêt principal	56
Remplacement de l'ensemble d'actionnement du chariot	57
Remplacement de l'ensemble hydraulique	58
Remplacement de l'extrémité de tige du vérin hydraulique	61
Remplacement de la carte de communication	62
Remplacement de la bobine à induction	63
Remplacement du capteur de position du chariot (TPS)	65
Remplacement des galets plats et des galets du guide en V	66
Remplacement du vérin hydraulique	67
Remplacement du fusible à déclenchement rapide	69
Remplacement manuel de la valve non verrouillable	70
Remplacement du flexible	71
Remplacement de l'ensemble de pompe/moteur	72
Remplacement du câble du moteur	73
Remplacement du moteur	74
Remplacement de la valve de contrôle du débit à compensation de pression	74
Remplacement des batteries	75
Remplissage du réservoir	76
Remplacement de la bobine principale, côté pieds	76
Remplacement de la bobine principale, côté tête	78
Remplacement du palier de verrouillage de l'ensemble de transfert	80
Ensemble Power-LOAD	82
Kit d'assemblage, Power-LOAD - 6390-001-054	85
Ensemble d'ancrage	86
Ensemble de cliquet d'ancrage, côté tête	89
Ensemble de piston d'ancrage, central	92
Ensemble de transfert	93
Ensemble de fixation, côté pieds	97
Ensemble de verrouillage du chariot de transfert	98
Ensemble de chariot	99
Châssis principal du chariot	103
Mécanisme d'interface chariot/transfert	116
Ensemble d'ailette, côté gauche	117
Ensemble hydraulique	118
Ensemble de collecteur	119
Ensemble de déblocage manuel du chariot	121
Ensemble de bras du chariot	123
Bras, côté gauche	124
Bras, côté droit	125
Ensemble d'actionneur du chariot	126
Plaque de plancher, installer les composants	127
Guide de roues en option - 6390-027-000	128
Ensemble de guide de roues	129
Ensemble de broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	130
Ensemble Power-LOAD, MTS - 639000550010	131

Ensemble Power-LOAD sans plaque de plancher, MTS - 639000550011	132
Informations relatives à la CEM.....	133
Passeport de recyclage.....	137
639002010023	137
639001010024.....	138
6390-001-013.....	139
6390-001-015.....	140
6390-001-015.....	141
6390-001-015.....	142
6390-001-035.....	143
6390-001-043.....	144
6390-001-066.....	145

Définition de « Avertissement », « Mise en garde » et « Remarque »

Les termes **AVERTISSEMENT**, **MISE EN GARDE** et **REMARQUE** ont une signification particulière et doivent faire l'objet d'une lecture attentive.

AVERTISSEMENT

Avertit le lecteur d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. Peut également attirer l'attention sur l'existence potentielle d'effets indésirables graves ou de risques d'accident.

MISE EN GARDE

Avertit le lecteur d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures mineures ou modérées à l'utilisateur ou au patient ou endommager le matériel en question ou d'autres biens. Couvre notamment les précautions à prendre afin d'assurer l'utilisation sûre et efficace du dispositif et d'éviter les dommages qui pourraient découler de l'usage ou du mésusage du matériel.

Remarque - Fournit des informations spécifiques destinées à faciliter l'entretien ou à clarifier des instructions importantes.

Résumé des précautions de sécurité

Toujours lire et respecter scrupuleusement les avertissements et les mises en garde indiqués sur cette page. Tout entretien doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié.

AVERTISSEMENT

- Toujours faire appel à deux installateurs pour soulever et positionner l'ensemble de transfert et l'ensemble de chariot pour éviter tout risque de blessures.
- Ne pas pincer les câbles lors de l'entretien ou de l'installation des couvercles.
- Toujours prendre des précautions contre les décharges électrostatiques lors de la manipulation de l'ensemble de carte de commande. Pour plus d'informations sur la protection contre les décharges électrostatiques, contacter le support technique de Stryker au (800) 327-0770.
- Ne pas remplir le réservoir d'huile de manière excessive. Utiliser uniquement l'huile **Mobil Mercon™ V Blend ATF** (6500-001-293) dans la quantité spécifiée. Consulter la fiche de données de sécurité (FDS) de l'huile **Mobil Mercon™ V Blend ATF** publiée par le fabricant pour obtenir des informations de sécurité (Exxon Mobil Corporation, 1-(800) 947-9147, <http://www.exxon.com>, <http://www.mobil.com>, code produit : 20103020B010, 525147-00, 97X826).
- Le **Power-LOAD** fonctionne à 13,56 MHz lors de l'utilisation des commandes **Power-LOAD** avec une civière motorisée (**Power-PRO XT** ou **Power-PRO IT**) qui pourrait interférer avec d'autres appareils fonctionnant dans cette bande de fréquences.
- Ne pas utiliser d'accessoires, de transducteurs et de câbles ne faisant pas partie de ceux spécifiés, à l'exception des transducteurs et câbles vendus par Stryker comme pièces de rechange pour les composants internes, pour éviter toute augmentation potentielle des émissions ou toute réduction potentielle de l'immunité du système **Power-LOAD**.
- Ne pas utiliser le système **Power-LOAD** et la civière **Power-PRO** à proximité ou en superposition avec d'autres appareils. S'il doit être utilisé à proximité ou en superposition, observer le système **Power-LOAD** pour vérifier qu'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
- Le **Power-LOAD** fonctionne principalement à ces fréquences : 70 à 85 kHz pour la recharge par induction et 13,56 MHz $\pm$ 7 kHz, modulation d'amplitude (OOK), PAR : -82,37 dBm. La recharge par induction peut fonctionner dans la plage de fréquences suivante : 70 à 125 kHz. D'autres appareils pourraient interférer avec le système **Power-LOAD**, même si ces appareils sont conformes aux conditions CISPR requises pour les émissions.

MISE EN GARDE

- Ne pas heurter l'armature du moteur ou le stator lors du remplacement du moteur, sous peine de l'endommager.
 - Ne pas toucher en même temps les bornes négative et positive de la batterie sur une surface métallique lors du remplacement de la batterie.
 - Cet équipement a été testé et classé conforme aux limites pour un dispositif numérique de Classe A, en vertu de la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'utilisation, il peut provoquer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles et, dans ce cas, l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses frais. En cas d'interférence, changer l'emplacement ou l'orientation du système **Power-LOAD** ou du produit qui en est la cause.
 - Toujours changer l'emplacement ou l'orientation du système **Power-LOAD** ou du produit concerné si une interférence a lieu. Ce dispositif est conforme à la partie 18 des règles de la FCC.
 - Ne pas utiliser les appareils de communication RF portables (y compris les périphériques comme les câbles d'antenne et les antennes externes) à moins de 30 cm (12 po) d'une partie quelconque du système **Power-LOAD**, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Les performances de cet équipement risquent d'être affectées si cette consigne n'est pas respectée.
 - Les caractéristiques des émissions de cet équipement conviennent pour une utilisation en milieu industriel et hospitalier (CISPR 11 classe A). Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'utilisation, il peut provoquer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle (ce qui exige habituellement CISPR 11 classe B) est susceptible de provoquer des interférences nuisibles et, dans ce cas, l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses frais. En cas d'interférence, changer l'emplacement ou l'orientation du système **Power-LOAD** ou du produit qui en est la cause.
-

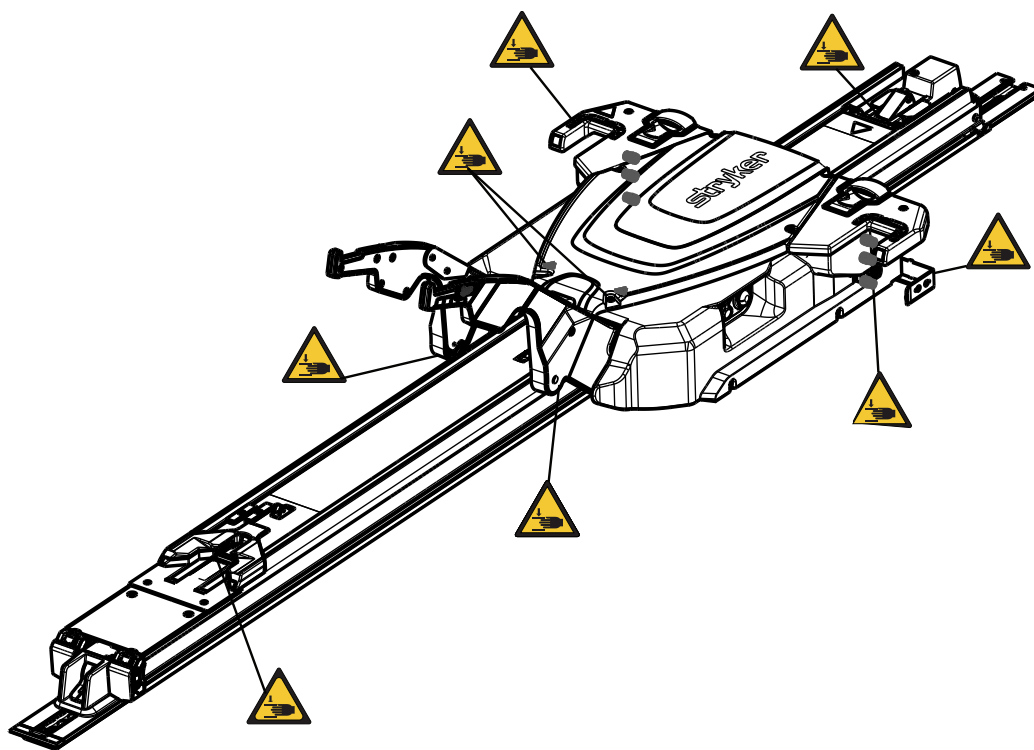


Figure 1 – Points de pincement possibles

Introduction à l'entretien

Ce manuel vous aide à entretenir le produit Stryker concerné. Lire ce manuel pour entretenir ce produit. Ce manuel ne traite pas du fonctionnement de ce produit. Pour consulter votre notice d'utilisation, rendez-vous à l'adresse <https://ifu.stryker.com/>.

Durée de vie utile prévue

Le **Power-LOAD** a une durée de vie utile prévue de sept ans dans des conditions d'utilisation normale et en respectant la maintenance périodique appropriée.

Coordonnées

Contacter le service clients ou le support technique de Stryker au moyen des coordonnées suivantes : +1-800-327-0770.

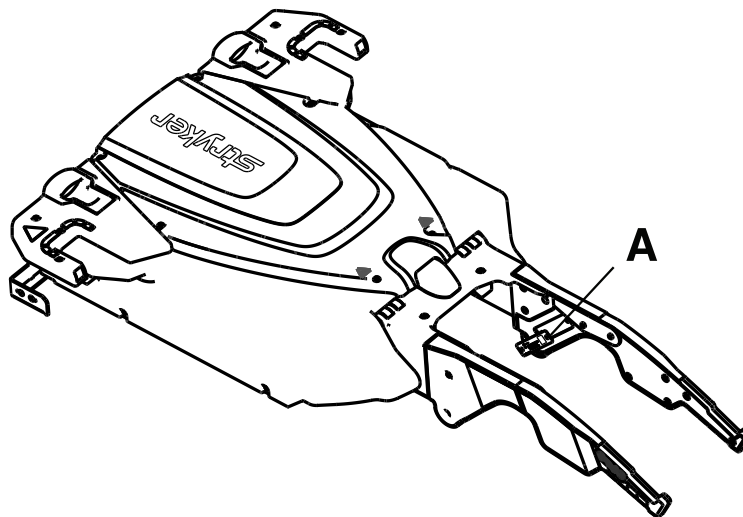
Stryker Medical
3800 E. Centre Avenue
Portage, MI 49002
États-Unis

Remarque - L'utilisateur et/ou le patient doivent signaler tout incident grave lié au produit à la fois au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre européen où l'utilisateur et/ou le patient sont établis.

Pour consulter votre mode d'emploi ou votre manuel d'entretien en ligne, rendez-vous à l'adresse ifu.stryker.com.

Avoir le numéro de série (A) du produit Stryker à disposition avant d'appeler le service clients ou le support technique de Stryker. Inclure le numéro de série dans toutes les communications écrites.

Emplacement du numéro de série



Entretien préventif

Inspection et réglages réguliers

Intervalles de maintenance

Ce calendrier est un guide général pour la maintenance. Le calendrier de maintenance requis peut varier en fonction des éléments suivants :

- Volume des appels
- Conditions météorologiques
- Terrain
- Situation géographique
- Usage individuel

En cas de doutes sur la façon ou sur le moment opportun d'effectuer ces vérifications, contacter un technicien de Stryker.

Lors de l'exécution des vérifications de maintenance préventive du **Power-LOAD**, il est nécessaire d'effectuer un contrôle de maintenance préventive sur la civière correspondante, compatible avec le **Power-LOAD**, et de l'ensemble de guidage des roues disponible en option (le cas échéant) afin de s'assurer que le système complet peut fonctionner.

Maintenance des civières compatibles avec le Power-LOAD

Les éléments d'usure qui pourraient nécessiter un remplacement sur la civière compatible avec le **Power-LOAD** comprennent l'entretoise des bras de la civière (6500-002-123), la butée fixe (6085-001-094) et la goupille des roues porteuses (6500-002-104).

Maintenance de l'ensemble de guidage des roues en option (le cas échéant)

Pour préserver la fonctionnalité des fixations du **Power-LOAD**, s'assurer que le guidage des roues est fonctionnel et que sa structure n'a pas été compromise. Le système de rails de guidage des roues aide le système **Power-LOAD** lors du chargement de la civière. Remplacer immédiatement le guide des roues s'il a été compromis.

Remarque - Le calendrier de maintenance du **Power-LOAD** est basé sur 10 appels par jour. Ajuster le calendrier de maintenance systématique en fonction de l'usage en service réel de l'équipement.

Tous les mois ou toutes les deux heures d'utilisation

Inspecter ces éléments tous les mois ou toutes les deux heures de fonctionnement du moteur, à la première échéance.

Vérifier	Routine
Emplacement de verrouillage	Éliminer les débris de l'emplacement de verrouillage côté pieds sur le dispositif de transfert

Tous les trois mois ou toutes les six heures d'utilisation

Inspecter ces éléments tous les trois mois ou toutes les six heures de fonctionnement du moteur, à la première échéance.

Vérifier	Routine
Fixations desserrées	Remplacer les fixations si elles sont desserrées
Vis de bornes de batterie	Serrer les vis desserrées (serrer à 9 po-lb [1 Nm])
Ensemble de transfert et ensemble d'ancrage	Éliminer les débris du dessus de l'ensemble de transfert et de l'ensemble d'ancrage
Canaux des galets du dispositif de transfert	Nettoyer les canaux des galets du dispositif de transfert pour empêcher une accumulation de débris
Rampe d'arrêt du chariot	Serrer les vis desserrées

Tous les douze mois ou toutes les 24 heures d'utilisation

Inspecter ces éléments tous les 12 mois ou toutes les 24 heures de fonctionnement du moteur, à la première échéance.

Vérifier	Routine
Batterie	Remplacer si le levage est lent
Toutes les pièces	Inspecter et remplacer toutes les pièces usées, y compris les revêtements des accoudoirs, les coussinets d'usure des accoudoirs, les revêtements supérieurs et latéraux du chariot, les ressorts de la poignée de déblocage de la civière, le revêtement du levier d'ancrage, le revêtement du circuit primaire à induction d'ancrage, la plaque de verrouillage de l'ensemble de transfert, la goupille de verrouillage de l'ensemble de transfert ou les guides de la civière, le cas échéant Remarque - La plaque de verrouillage de l'ensemble de transfert (639000010260) est uniquement compatible avec les unités Power-LOAD fabriquées après le 31 juillet 2017 ou avec les unités précédemment entretenues avec le kit 639007000021. Vérifier l'étiquette avec le numéro de série du produit pour confirmer la date de fabrication.
Butées fixes	Remplacer si le coin est endommagé
Moteur	Remplacer en l'absence de mouvement de moteur
Extrémité de la tige du vérin	Remplacer si le Power-LOAD fonctionne en mode manuel et que le voyant d'erreur est allumé
Fonctionnalité intégrale	Consulter la <i>liste de contrôle d'installation</i> dans le manuel d'utilisation
Système hydraulique	Inspecter pour détecter des fuites hydrauliques éventuelles
Palier de verrouillage de l'ensemble de transfert	Remplacer une fois par an Remarque - Lors du remplacement du palier, s'assurer que la zone alentour est propre (ancrage) et appliquer de la graisse de disulfure de molybdène sur la goupille de verrouillage de l'ensemble de transfert.
Galets du guide en V	S'il est difficile de faire rouler le produit ou si une usure est perceptible dans le canal des galets de l'ensemble de transfert au-delà de la tige intérieure, remplacer les galets du guide en V sur le chariot et échanger la tige patient inférieure extérieure droite de l'ensemble de transfert avec la tige patient supérieure extérieure droite de l'ensemble de transfert. Examiner tous les autres galets afin d'y détecter des dommages ou une usure excessive éventuels. Remplacer ces éléments si nécessaire.
Ressorts de bras de levage	Remplacer les ressorts des bras de levage (0038-895-000) qui se situent sous le couvercle supérieur du chariot

Calendrier de remplacement des pièces galets plats et guide en V

Les pièces galets plats et guide en V doivent être remplacées tous les 14 110 appels. Cela garantit que le **Power-LOAD** reste fonctionnel. Suivre ce tableau horaire de volumes d'appels pour satisfaire à cette exigence. Le tableau horaire aide également à planifier des intervalles d'entretien appropriés.

Nombre d'appels par jour	Mois
6	80
7-8	60
9-10	48
11-12	40
13	36
14-15	30

Calendrier de remplacement des pièces du palier de verrouillage du dispositif de transfert

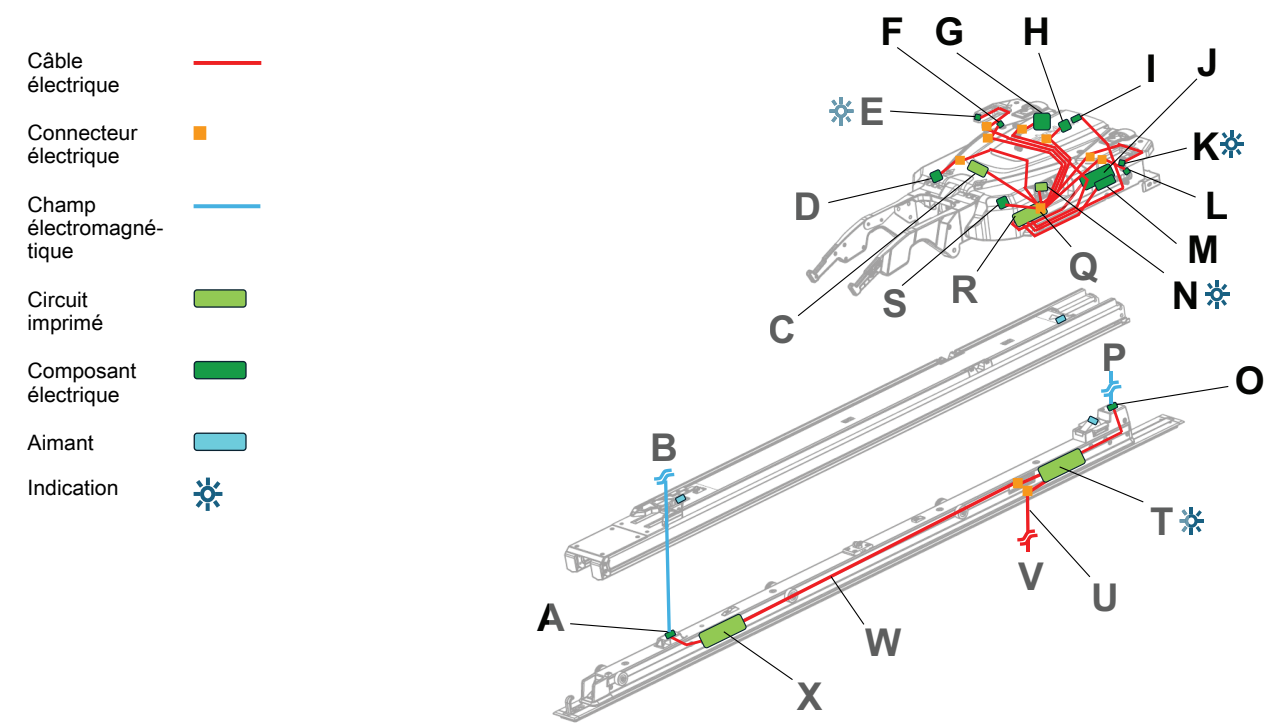
Les pièces du palier de verrouillage du dispositif de transfert doivent être remplacées tous les 3 653 appels. Cela garantit que le **Power-LOAD** reste fonctionnel. Suivre ce tableau horaire de volumes d'appels pour satisfaire à cette exigence.

Documentation sur la formation

[illegible]

Dépannage

Schéma du système



A	Bobine principale, civière (ensemble piston)
B	Vers la bobine secondaire, civière
C	Carte de communication NFMIC du chariot
D	Interrupteur de support (côté ensemble de tige)
E	Voyant DEL du chariot, côté patient, côté droit
F	Capteur de verrouillage, côté droit, côté patient (loquet Eberhard®)
G	Batterie du chariot
H	Capteur de position du chariot (TPS)
I	Bobine secondaire, chariot (ensemble de boîtier de bobine)
J	Moteur (ensemble hydraulique)
K	Voyant DEL du chariot, côté patient, côté gauche
L	Capteur de verrouillage, côté gauche, côté patient (loquet Eberhard®)

M	Actionneur
N	Panneau de commande du chariot (interrupteur marche/arrêt)
O	Bobine principale, chariot (ensemble de cliquet)
P	Vers la bobine secondaire, chariot
Q	Ensemble de câble principal
R	Carte de commande du chariot
S	Capteur de position d'angle (APS)
T	Carte à induction principale, côté tête
U	Câble d'ancrage au véhicule
V	Vers le véhicule
W	Câble de charge de la civière
X	Carte à induction principale, côté pieds

Tableau détaillant les voyants indicateurs

Composant	Voyant DEL	Couleur	État	Position du produit	Signification
Panneau de commande	Batterie	Vert	Éteint	S.O.	Le produit est hors tension ou en mode veille.
Panneau de commande	Batterie	Vert	Fixe	S.O.	Le produit est sous tension.
Panneau de commande	Batterie	Vert	Clignotant	S.O.	La batterie est en cours de charge.
Panneau de commande	Erreur	Orange	Fixe	S.O.	Erreur active. Appeler le service Stryker ProCare.
Panneau de commande	Erreur	Orange	Clignotant	S.O.	La batterie est faible.
Voyant DEL du chariot	S.O.	Orange	Clignotant	Chargement	La civière n'est pas raccordée à la station d'accueil et n'est pas verrouillée.
Voyant DEL du chariot	S.O.	Orange	Clignote-ment rapide	Transport	Le Power-LOAD n'est pas en cours de charge.
Voyant DEL du chariot	S.O.	Vert	Fixe pendant 30 secondes	Lors de l'entrée dans le véhicule de transport	Le Power-LOAD est en position de transport avec une civière.
Voyant DEL du chariot	S.O.	Vert	Fixe	Chargement	La civière est raccordée à la station d'accueil et verrouillée.
Carte d'induction principale	Vert/rouge	S.O.	S.O.	S.O.	Voir <i>Vérification de l'alimentation entrante du Power-LOAD</i> (page 12).

Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot

Une basse tension du **Power-LOAD** peut provoquer des erreurs trompeuses dans les journaux de la civière et du chariot. S'assurer que la batterie et l'entrée du **Power-LOAD** sont suffisamment chargées avant de commencer toute réparation.

Outils requis :

- Multimètre
- Pince à becs fins
- Câble de charge (639000010139) - non inclus

Vérification des tensions de la batterie

Utiliser une batterie fonctionnant correctement et connue pour résoudre tout problème potentiel de charge.

1. S'assurer de pouvoir charger les batteries de la civière et du chariot.
2. Si la batterie est en cours de charge, faire fonctionner la civière et le chariot (au moins dix fois). Attendre cinq minutes que la tension de la batterie se stabilise.

Remarque

- Le fait de passer cette étape entraînera des mesures de tension inexactes à l'étape 4.
- Si la batterie n'est pas en cours de charge ou si la charge de la batterie est faible, charger la batterie (ou les batteries, le cas échéant) avant de continuer. Le produit peut s'éteindre pendant le dépannage si la batterie est trop faible.

3. Retirer la batterie du produit.
4. À l'aide d'un multimètre, vérifier la tension entre les bornes positive et négative.
 - a. Vérifier que la tension de la batterie de la civière est $> 12,5 \text{ V}$ (Figure 2).
 - b. Vérifier que la tension de la batterie du chariot est $> 8 \text{ V}$.



Figure 2 – Vérifier les tensions de la batterie (batterie de la civière illustrée)

5. Si la tension est trop faible, remplacer la batterie (ou les batteries, le cas échéant).
6. Si la tension est suffisante, passer à *Vérification de l'alimentation entrante du Power-LOAD* (page 12).

Remarque - D'autres problèmes liés à la charge peuvent entraîner une faible tension de la batterie. Effectuer tous les dépannages pour identifier la cause profonde et éviter des défaillances répétées de la batterie.

Vérification de l'alimentation entrante du Power-LOAD

Utiliser une batterie fonctionnant correctement et connue pour résoudre tout problème d'alimentation entrante du **Power-LOAD**. Toujours effectuer le dépannage pour identifier la cause profonde du problème.

Outils requis :

- Clé à six pans de 3/16 po
- Multimètre

Terminer la procédure pour chaque cas d'utilisation :

- Véhicule allumé avec l'alimentation déconnectée
- Véhicule éteint avec alimentation connectée
- Véhicule hors tension avec alimentation déconnectée
- Tout autre scénario pouvant affecter la tension d'entrée

Procédure :

1. Placer le chariot et la civière en position de transport.
2. S'assurer que les batteries du chariot et de la civière commencent à se charger et continuent à se charger pendant au moins trois minutes.

Remarque

- Les voyants DEL du chariot et de la batterie de la civière clignotent en vert pendant la charge. Les voyant DEL côté tête du chariot clignotent en orange lorsque le **Power-LOAD** ne se charge pas.
 - Le voyant DEL de la batterie de la civière s'éteint après 20 secondes d'inactivité. Après trois minutes, appuyer sur l'un des boutons de l'interrupteur de commande de la civière pour vérifier que le voyant DEL clignote toujours en vert.
 - Si le produit s'éteint pendant le dépannage, charger la batterie (ou les batteries, le cas échéant) et confirmer la tension avant de continuer.
3. Vérifier la tension d'entrée de l'ancrage à l'aide des deux voyants DEL d'état sur la carte d'induction principale (639003010147).
 - a. Tirer le chariot et l'ensemble de transfert en dehors du compartiment patient du véhicule.
 - b. Déplacer le chariot en position de chargement pour exposer le côté tête de l'ancrage.
 - c. Repérer la fenêtre de la fiche (002900010000) et noter l'état de chaque voyant DEL (Figure 3).



Figure 3 – Emplacement de la fenêtre de la fiche

- d. Vérifier la tension d'entrée et l'état de charge.

Tensions d'entrée et états de charge de la carte mère à induction			
Tension	État du voyant DEL	État de charge	Description
≥ 12,7 V	Vert : activé Rouge : désactivé	En charge	Tension d'ancrage requise pour charger les batteries (civière et chariot)
< 12,7 V et ≥ 12,2 V	Vert : clignotant Rouge : désactivé	Continuer la charge	Si le système était en cours de charge (démarré à 12,7 V ou plus), la tension peut continuer à chuter jusqu'à 12,2 V sans interrompre la charge.
< 12,2 V et ≥ 11,7 V	Vert : clignotant Rouge : clignotant	Temps de charge limité	Si le système était en cours de charge (démarré à 12,7 V ou plus) et que la tension chute en dessous de 12,2 V, le système démarrera un temps d'arrêt de charge. La charge s'arrête au bout de deux heures. Remarque - Si la tension augmente à > 12,5 V, la batterie continue à se charger et le temps d'arrêt est annulé.
< 11,7 V et ≥ 11,0 V	Vert : désactivé Rouge : activé	Pas de charge	La charge s'arrête Remarque - L'état du voyant DEL est le même lorsque la tension de l'ancrage est > 15,8 V.
< 11,0 V	Vert : désactivé Rouge : clignotement court, lent	Pas de charge	Les composants électroniques de l'ancrage entrent en veille
Sans objet	Vert : désactivé Rouge : clignotement long fréquent ou clignotement court fréquent	Pas de charge	Les deux états du voyant DEL indiquent les erreurs de surintensité de la bobine principale.
Les causes courantes d'une tension insuffisante comprennent : • Le fait de ne pas utiliser la méthode privilégiée pendant le câblage (voir les instructions d'installation de la plaque de plancher) • Fusible/disjoncteur réarmable grillé ou déclenché • Mauvaises connexions ou connexions partielles entre le produit et le véhicule • Mauvaises connexions ou connexions partielles entre le câble d'ancrage au véhicule et l'ancrage • Câblage endommagé (entaillé ou coupé) • Corrosion			

4. S'il est toujours impossible d'identifier la cause du problème de charge, surveiller la tension de l'ancrage pendant que les batteries sont en charge.

a. Relever et abaisser les bras du chariot (au moins 10 fois) pour vider la batterie du chariot. Vérifier que la tension de la batterie du chariot est < 12,8 V. Répéter cette étape jusqu'à ce que la tension soit < 12,8 V.

b. Élever et abaisser la civière (au moins 10 fois) pour décharger la batterie de la civière. Vérifier que la tension de la batterie de la civière est < 27,7 V. Répéter cette étape jusqu'à ce que la tension soit < 27,7 V.

c. Charger la civière sur le **Power-LOAD** et vérifier que les deux batteries commencent à se charger.

d. Regarder entre l'ensemble de transfert et l'ancrage du côté tête pour voir les voyants DEL d'état sur la carte d'induction principale.

Remarque

- Consulter le tableau à l'étape 3d pour vérifier la tension d'entrée et l'état de charge pendant que les batteries sont en charge.
- Si les voyants DEL d'état sont difficiles à voir, utiliser une clé à six pans de 3/16 po pour retirer la butée fixe gauche du patient.
- Les batteries déchargées accepteront le courant maximum pendant la charge. Cela peut aider à identifier tout problème lié au câblage pendant le dépannage.

5. Répéter les étapes 1 à 4 pour chaque cas d'utilisation pour s'assurer que le problème a été résolu.

Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)

Outils requis :

- Outil d'entretien Stryker
- Câble USB mâle vers mâle
- Clé Torx T25
- Mètre ruban

Procédure :

1. Garer le véhicule sur une surface plane.
2. Appuyer sur le bouton d'alimentation principal pour mettre le produit sous tension.
3. Maintenir enfoncé le levier de déblocage manuel côté pieds du produit. Tirer pour sortir la civière du compartiment patient du véhicule.

Remarque - Les voyants DEL côté tête s'allument en vert continu seulement lorsque la civière est prête pour le déchargement.

4. Décharger la civière du véhicule.

Pour les modèles de civière motorisée :

- a. Appuyer sur le bouton de déploiement (+) de l'interrupteur de commande de la civière et le maintenir enfoncé pour déployer la base de la civière jusqu'à ce que ses roues reposent sur le sol.
- b. Relâcher le bouton de déploiement (+) une fois que la civière n'est plus soutenue par les bras de levage. Les bras de levage poursuivront leur mouvement jusqu'à ce qu'ils soient totalement abaissés. Ne pas déverrouiller la civière du **Power-LOAD**.

Pour les modèles de civière manuelle :

- a. Opérateur 1 (côté pieds) : Saisir le châssis de la civière côté pieds. Comprimer et maintenir la poignée de déblocage manuel de la civière.
 - b. Opérateur 2 (côté) : Soulever légèrement puis abaisser le châssis de la base de la civière à sa position complètement déployée.
 - c. Opérateur 1 (côté pieds) : Relâcher la poignée de déblocage manuel de la civière pour verrouiller le châssis de la base en position entièrement déployée.
 - d. Appuyer sur le bouton flèche vers le bas (↓) du panneau de commande pour abaisser les bras de levage et la civière. Ne pas déverrouiller la civière du **Power-LOAD**.
5. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les deux vis d'assemblage à tête ronde (C) qui fixent la plaque de protection arrière du chariot (W) à l'ensemble d'ailette gauche afin d'accéder au port USB (Figure 4). Conserver les vis et le couvercle.

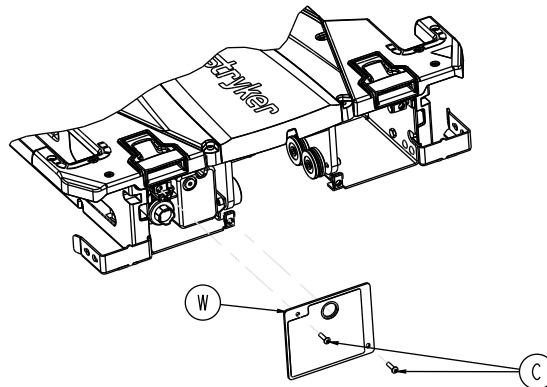


Figure 4 – Retirer la plaque de protection arrière du chariot

6. Dévisser l'obturateur du port USB.
7. Placer l'ordinateur avec l'outil d'entretien Stryker installé sur le matelas de la civière du côté pieds de la civière.
8. Brancher le câble USB dans les ports USB du **Power-LOAD** et de l'ordinateur.

Remarque - S'assurer que le câble USB est exempt d'obstructions pendant que le système **Power-LOAD** entre et sort du compartiment patient du véhicule.

9. Double-cliquer sur l'icône d'**outil d'entretien Stryker** sur le bureau. L'outil logiciel détectera le **Power-LOAD**.
10. Cliquer sur **Connecter via USB**, puis cliquer sur **Configurer APS** (Figure 5).

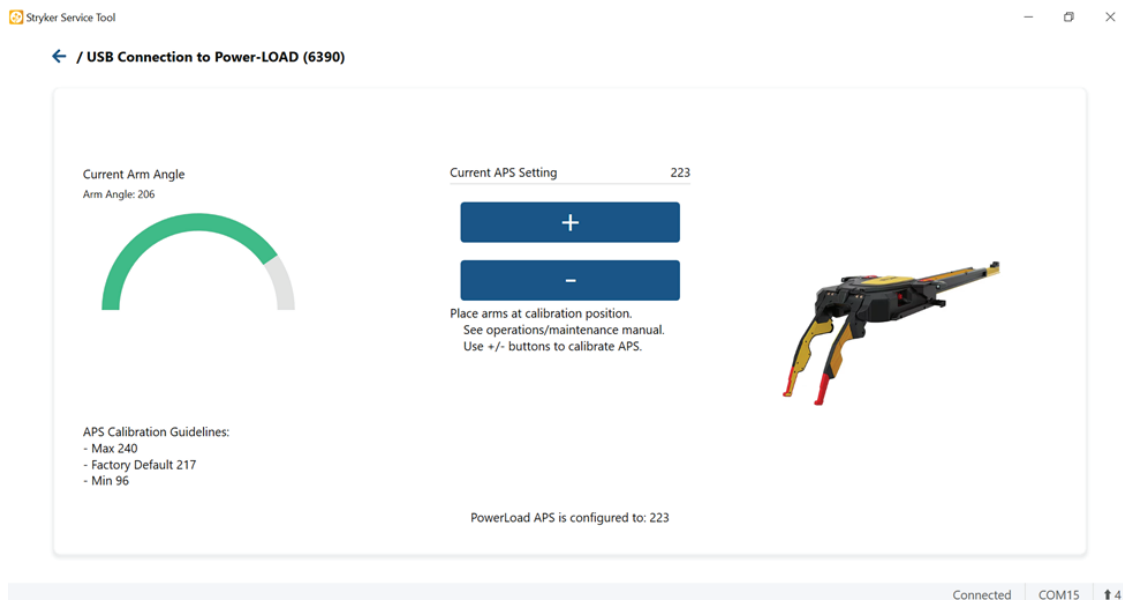


Figure 5 – Connexion USB au Power-LOAD (6390)

11. Saisir **Stryker1** dans le champ du mot de passe et cliquer sur **OK**.

12. Charger la civière dans le véhicule.

Pour les modèles de civière motorisée :

- a. Maintenir enfoncé le bouton de rétraction (-) de l'interrupteur de commande de la civière pour rétracter le châssis de la base de la civière, jusqu'à ce que celle-ci soit soutenue.

Pour les modèles de civière manuelle :

- a. Appuyer sur le bouton flèche vers le haut (↑) du panneau de commande pour élever les bras de levage à la position de hauteur maximale.

Remarque - Les pieds de la civière ne se rétractent pas.

- b. Opérateur 1 (côté pieds) : Saisir le châssis de la civière côté pieds. Comprimer et maintenir la poignée de déblocage manuel de la civière.
- c. Opérateur 2 (côté) : Placer une main sur le rail externe pour stabiliser la civière. Saisir le châssis de la base de la civière. Rétracter le châssis de la base de la civière d'une main et maintenir la civière en place de l'autre main.
- d. Opérateur 1 (côté pieds) : Relâcher la poignée de déblocage manuel de la civière pour verrouiller le châssis de la base en position rétractée. S'assurer que la poignée de déblocage manuel de la civière est déblocquée. Si elle n'est pas déblocquée, la base de la civière s'étendra, empêchant la civière de se verrouiller dans la fixation.

13. Pousser la civière jusqu'à ce que les roues de la civière du côté pieds se trouvent au-dessus du plancher du compartiment patient du véhicule (mais pas complètement) et soient en position verrouillée.

14. À l'aide d'un mètre ruban, mesurer la distance entre le bas de la roue de la civière du côté pieds et le sol. La roue de la civière doit faire face à l'arrière du compartiment patient du véhicule (A) (Figure 6). S'assurer que la distance entre le bas de la roue de la civière du côté pieds et le sol est de 2 po (5 cm).

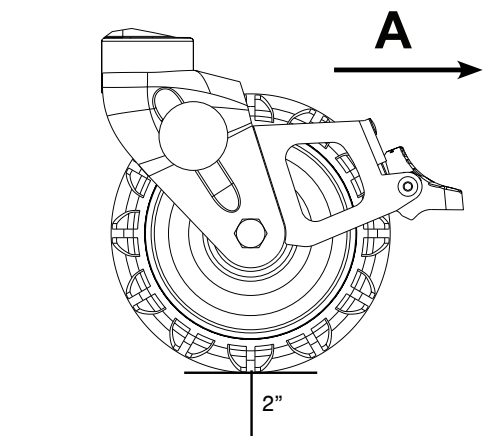


Figure 6 – Dégagement des roues de la civière côté pieds

- a. Si la mesure est supérieure à 2 po (5 cm), cliquer sur **Diminuer (-)** sur l'écran d'étalonnage **Connecté au chariot**.
 - b. Si la mesure est inférieure à 2 po (5 cm), cliquer sur **Augmenter (+)** sur l'écran d'étalonnage **Connecté au chariot**.
15. Saisir le châssis de la civière côté pieds. Tirer la civière hors du compartiment patient du véhicule.
- Remarque** - Les voyants DEL côté tête s'allument en vert continu seulement lorsque la civière est prête pour le déchargement.
16. Répéter les étapes 3 à 4 pour décharger la civière du véhicule.
17. Répéter les étapes 11 à 13 pour charger la civière dans le véhicule.
18. Répéter les étapes 12 à 16 jusqu'à ce que la distance entre le bas de la roue de la civière du côté pieds et le sol soit de 2 po (5 cm).
19. Débrancher le câble USB des ports du **Power-LOAD** et de l'ordinateur.
20. Revisser l'obturateur du port USB sur le port USB.
21. À l'aide d'une clé Torx T25, réinstaller les deux vis d'assemblage à tête ronde (C) retirées à l'étape 5.

- Remarque** - S'assurer que l'écrou en « U » extrudé ne tourne pas dans le sens horaire lors du serrage de la vis d'assemblage à tête ronde inférieure droite.
22. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Informations sur le code d'erreur

Types d'erreur :	Autres acronymes :	
M = microprocesseur principal S = microprocesseur de sécurité	EE = effaçable électriquement EEPROM = mémoire en lecture seule programmable effaçable électriquement FET = transistor à effet de champ HPGR = relais de synchronisation haute puissance	NFMIC = communication à induction magnétique en champ proche RAM = mémoire à accès aléatoire UART = émetteur récepteur asynchrone universel

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
01	M	Échec du diagnostic de la RAM	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
02	M	Échec du diagnostic de la mémoire du programme	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
03	M	Échec du diagnostic EE	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
04	M	Le type EEPROM n'est pas compatible avec le type de matériel	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
05	S	Échec du diagnostic de la RAM	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
06	S	Échec du diagnostic de la mémoire du programme	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
07	S	Le type EEPROM n'est pas compatible avec le type de matériel	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
08	S	Le type EEPROM n'est pas compatible avec la version du micrologiciel	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
09	S	Bouton Haut (↑) ou Bas (↓) détecté sans activation	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Vérifier que les connecteurs et les fils du panneau de commande du chariot ne sont pas endommagés. Remplacer selon les besoins. - Remplacer la carte de commande du chariot.
10	S	Un loquet est déverrouillé dans n'importe quelle position autre que le chargement	- Pousser la civière dans le Power-LOAD jusqu'à ce que les goupilles des roues porteuses de la civière se verrouillent en position. Vérifier que la civière est alignée sur les bras de levage lors du chargement de la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que la civière est bien fixée et que les loquets du Power-LOAD indiquent « fermé ». - Vérifier que les câbles de verrouillage, les connexions et le câble du chariot principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. - Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le <i>Tableau des valeurs TPS</i> (page 30). - Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu. - Déplacer le Power-LOAD dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Dans l'outil d'entretien Stryker, les pourcentages du capteur à effet Hall doivent augmenter et diminuer, et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit. - Remplacer le TPS.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
11	S	« Non pris en charge » après être remonté	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS et TPS. - Vérifier que le dégagement des roues de la civière jusqu'au plancher du véhicule a été étalonné. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). - Vérifier que l'interface mécanique avec le capteur de support n'est pas endommagée (située sous le capot droit du patient). - S'assurer que le capteur de support est en continuité lorsque les bras du chariot soutiennent la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « fermés ». - Vérifier que le capteur de support, les câbles du capteur de support et le câble du chariot principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. - Remplacer la surface de support.
12	S	Incompatibilité TPS	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut provoquer de fausses erreurs TPS. - Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le <i>Tableau des valeurs TPS</i> (page 30). - Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu. - Déplacer le Power-LOAD dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit. - Remplacer le TPS.
13	S	APS hors plage	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS. - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. - Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. - Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. - Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). - Remplacer l'APS.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
14	S	APS plus bas que le sol	1. Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS. 2. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. 3. Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. 4. Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. 5. Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). 6. Remplacer l'APS.
15	S	APS à la limite de sécurité	1. Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS. 2. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. 3. Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. 4. Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. 5. Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). 6. Remplacer l'APS.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
16	S	Panne d'abaissement pas-à-pas	1. Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs TPS et APS. 2. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. 3. Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. 4. Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. 5. Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). 6. Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le <i>Tableau des valeurs TPS</i> (page 30). 7. Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu. 8. Déplacer le Power-LOAD dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit. 9. Vérifier que l'interface mécanique avec le capteur de support n'est pas endommagée (située sous le capot droit du patient). 10. S'assurer que le capteur de support est en continuité lorsque les bras du chariot soutiennent la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « fermés ». 11. Vérifier que le capteur de support, les câbles du capteur de support et le câble du chariot principal ne sont pas endommagés. 12. Remplacer la surface de support. 13. Remplacer le TPS. 14. Remplacer l'APS.
17	S	Batterie faible	1. Vérifier que la tension entre le véhicule et l'ancrage est > 12,8 VCC. 2. Vérifier l'âge de la batterie du chariot. Il faudra peut-être remplacer la batterie si elle est en service depuis plus d'un an. Voir <i>Vérification des tensions de la batterie</i> (page 11). 3. Vérifier que la tension d'induction est > 23 VCC au début de la charge, puis > 18 VCC au cours de la charge à l'intensité maximale (3,5 A). Voir <i>Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot</i> (page 11). Remarque - Pour un dépannage plus approfondi, consulter la section <i>Le chariot n'est pas alimenté</i> ou <i>Le chariot ne se charge pas</i> dans les sections <i>Dépannage par symptôme</i> (page 31).

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
18	S	Panne de la charge	- Vérifier que le système ne présente pas de problèmes de charge ou de charge intermittente qui ont dégradé la batterie au point qu'elle tombe en panne. Voir <i>Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot</i> (page 11). Remarque - Pour un dépannage plus approfondi, consulter la section <i>Le chariot n'est pas alimenté</i> ou <i>Le chariot ne se charge pas</i> dans les sections <i>Dépannage par symptôme</i> (page 31). - Vérifier l'âge de la batterie du chariot. Il faudra peut-être remplacer la batterie si elle est en service depuis plus d'un an. Voir <i>Vérification des tensions de la batterie</i> (page 11). - Remplacer la carte de commande du chariot.
19	S	Incompatibilité du capteur de support	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs de capteur de support. - Vérifier que l'interface mécanique avec le capteur de support n'est pas endommagée (située sous le capot droit du patient). - S'assurer que le capteur de support est en continuité lorsque les bras du chariot soutiennent la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « fermés ». - Vérifier que le capteur de support affiche « ouvert » lorsqu'il n'y a pas de charge sur les bras du chariot. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « ouvert ». - Vérifier que les connexions du capteur de support, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la surface de support.
20	S	NFMIC - somme de contrôle non valide	- Vérifier que les connexions NFMIC, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la carte NFMIC.
21	M	Moteur court-circuité	- Vérifier que le câble et les connexions du moteur ne sont pas endommagés. Remarque - S'assurer de la continuité entre les deux broches du câble du moteur. - Remplacer le moteur hydraulique. - Remplacer la carte de commande du chariot.
22	M	Moteur ouvert	- Vérifier que le câble et les connexions du moteur ne sont pas endommagés. S'assurer que les écrous qui fixent le câble du moteur à l'ensemble de moteur sont serrés. Remarque - S'assurer de la continuité entre les deux broches du câble du moteur. - Remplacer le sous-ensemble de moteur hydraulique. - Remplacer la carte de commande du chariot.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
23	M	HPGR court-circuité	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs de HPGR. - Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
24	S	NFMIC - mauvais UART	- Vérifier que le câble NFMIC, les connexions et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la carte NFMIC.
25	S	NFMIC - liaison RF non valide	- Vérifier que le câble NFMIC, les connexions et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la carte NFMIC.
26	S	Échec du diagnostic EE	- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
27	M	HPGR ouvert	Remplacer la carte de commande du chariot.
31	M	Surchauffe de la carte de circuit imprimé	Remplacer la carte de commande du chariot.
35	M	Erreur de somme de contrôle des paramètres RAM	- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
36	M	Erreur de somme de contrôle des paramètres RAM	- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
38	M	Erreur de mise sous tension de la batterie faible	1. Vérifier que le système ne présente pas de problèmes de charge ou de charge intermittente qui ont dégradé la batterie au point qu'elle tombe en panne. Voir <i>Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot</i> (page 11). Remarque - Pour un dépannage plus approfondi, consulter la section <i>Le chariot n'est pas alimenté</i> ou <i>Le chariot ne se charge pas</i> dans les sections <i>Dépannage par symptôme</i> (page 31). 2. Vérifier l'âge de la batterie du chariot. Il faudra peut-être remplacer la batterie si elle est en service depuis plus d'un an. Voir <i>Vérification des tensions de la batterie</i> (page 11). 3. Remplacer la carte de commande du chariot.
39	S	Erreur d'acceptation de charge	1. Cette erreur met fin à la charge. Pour tenter de charger à nouveau, déplacer le chariot hors de la position de transport et vers le milieu de l'ensemble de transfert, puis le remettre en position de transport. 2. Vérifier que le système ne présente pas de problèmes de charge ou de charge intermittente qui ont dégradé la batterie au point qu'elle tombe en panne. Voir <i>Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot</i> (page 11). Remarque - Pour un dépannage plus approfondi, consulter la section <i>Le chariot n'est pas alimenté</i> ou <i>Le chariot ne se charge pas</i> dans les sections <i>Dépannage par symptôme</i> (page 31). 3. Vérifier l'âge de la batterie du chariot. Il faudra peut-être remplacer la batterie si elle est en service depuis plus d'un an. Voir <i>Vérification des tensions de la batterie</i> (page 11). 4. Remplacer la carte de commande du chariot.
40	S	Temporisation de charge	1. Cette erreur a deux états, mais elle devrait s'arrêter de charger lorsqu'une batterie met trop de temps pour se charger. L'erreur se produit lorsque l'un des deux états de charge initiaux prend trop de temps (plus de 3 heures). La charge se poursuivra pendant 48 heures supplémentaires. Ensuite, si la batterie n'a toujours pas atteint un niveau de charge correct, la charge est terminée. Pour tenter de charger à nouveau, déplacer le chariot hors de la position de transport et vers le milieu de l'ensemble de transfert, puis le remettre en position de transport. 2. Vérifier que la tension entre le véhicule et l'ancrage est > 12,8 VCC. 3. Vérifier l'âge de la batterie du chariot. Il faudra peut-être remplacer la batterie si elle est en service depuis plus d'un an. Voir <i>Vérification des tensions de la batterie</i> (page 11). 4. Vérifier que la tension d'induction est > 23 VCC au début de la charge, puis > 18 VCC au cours de la charge à l'intensité maximale (3,5 A). Voir <i>Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot</i> (page 11). Remarque - Pour un dépannage plus approfondi, consulter la section <i>Le chariot n'est pas alimenté</i> ou <i>Le chariot ne se charge pas</i> dans les sections <i>Dépannage par symptôme</i> (page 31).
51	M	FET de l'entraînement court-circuité - Q19/Q20	1. Vérifier que le câble et les connexions du moteur ne sont pas endommagés. S'assurer que les écrous qui fixent le câble du moteur à l'ensemble de moteur sont serrés. Remarque - S'assurer de la continuité entre les deux broches du câble du moteur. 2. Remplacer le sous-ensemble de moteur hydraulique. 3. Remplacer la carte de commande du chariot.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
52	M	FET de l'entraînement court-circuité - Q14/Q15	- Vérifier que le câble et les connexions du moteur ne sont pas endommagés. S'assurer que les écrous qui fixent le câble du moteur à l'ensemble de moteur sont serrés. Remarque - S'assurer de la continuité entre les deux broches du câble du moteur. - Remplacer le sous-ensemble de moteur hydraulique. - Remplacer la carte de commande du chariot.
55	M	FET de l'entraînement court-circuité - Q21/Q22	- Vérifier que le câble et les connexions du moteur ne sont pas endommagés. S'assurer que les écrous qui fixent le câble du moteur à l'ensemble de moteur sont serrés. Remarque - S'assurer de la continuité entre les deux broches du câble du moteur. - Remplacer le sous-ensemble de moteur hydraulique. - Remplacer la carte de commande du chariot.
56	M	FET de l'entraînement court-circuité - Q16/Q17	- Vérifier que le câble et les connexions du moteur ne sont pas endommagés. S'assurer que les écrous qui fixent le câble du moteur à l'ensemble de moteur sont serrés. Remarque - S'assurer de la continuité entre les deux broches du câble du moteur. - Remplacer le sous-ensemble de moteur hydraulique. - Remplacer la carte de commande du chariot.
61	M	La rév. EEPROM ne correspond pas à la rév. du micrologiciel	- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
62	M	Incompatibilité de limite d'intensité entre le MM et ASIC	- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
70	M	Un loquet est déverrouillé dans n'importe quelle position autre que le chargement	1. Pousser la civière dans le Power-LOAD jusqu'à ce que les goupilles des roues porteuses de la civière se verrouillent en position. Vérifier que la civière est alignée sur les bras de levage lors du chargement de la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que la civière est bien fixée et que les loquets du Power-LOAD indiquent « fermé ». 2. Vérifier que les câbles de verrouillage, les connexions et le câble du chariot principal ne sont pas endommagés. Remplacer selon les besoins. 3. Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le <i>Tableau des valeurs TPS</i> (page 30). 4. Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu. 5. Déplacer le Power-LOAD dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit. 6. Remplacer le TPS.
71	M	« Non pris en charge » après être remonté	1. Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS et TPS. 2. Vérifier que le dégagement des roues de la civière jusqu'au plancher du véhicule a été étalonné. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). 3. Vérifier que l'interface mécanique avec le capteur de support n'est pas endommagée (située sous le capot droit du patient). 4. S'assurer que le capteur de support est en continuité lorsque les bras du chariot soutiennent la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « fermés ». 5. Vérifier que les connexions du capteur de support, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. 6. Remplacer la surface de support.
72	M	Incompatibilité du capteur TPS	1. Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS et TPS. 2. Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le <i>Tableau des valeurs TPS</i> (page 30). 3. Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu. 4. Déplacer le Power-LOAD dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit. 5. Remplacer le TPS.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
74	M	APS hors plage	1. Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS. 2. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. 3. Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. 4. Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. 5. Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). 6. Remplacer l'APS.
75	M	APS plus bas que le sol	1. Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS. 2. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. 3. Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. 4. Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. 5. Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). 6. Remplacer l'APS.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
76	M	Panne d'abaissement pas-à-pas	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs TPS et APS. - Utiliser l'outil d'entretien pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. - Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. - Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. - Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). - Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le <i>Tableau des valeurs TPS</i> (page 30). - Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu. - Déplacer le Power-LOAD dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit. - Vérifier que l'interface mécanique avec le capteur de support n'est pas endommagée (située sous le capot droit du patient). - S'assurer que le capteur de support est en continuité lorsque les bras du chariot soutiennent la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « fermés ». - Vérifier que le capteur de support, les câbles du capteur de support et le câble du chariot principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la surface de support. - Remplacer le TPS. - Remplacer l'APS.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
79	M	Incompatibilité du capteur de support	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs de capteur de support. - Vérifier que l'interface mécanique avec le capteur de support n'est pas endommagée (située sous le capot droit du patient). - S'assurer que le capteur de support est en continuité lorsque les bras du chariot soutiennent la civière. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « fermé ». - Vérifier que le capteur de support affiche « ouvert » lorsqu'il n'y a pas de charge sur les bras du chariot. Remarque - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que les deux capteurs de support indiquent « ouvert ». - Vérifier que les connexions du capteur de support, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. - Remplacer la surface de support.
80	M	Bouton Haut (↑) ou Bas (↓) détecté sans activation	- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Appuyer sur le bouton haut ou bas pour voir si l'erreur réapparaît. - Vérifier que les connecteurs et les fils du panneau de commande du chariot ne sont pas endommagés. Remplacer selon les besoins. - Remplacer le panneau de commande du chariot. - Remplacer la carte de commande du chariot.
93	M	SM non réactif	- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour éteindre le chariot pendant 10 secondes, puis le rallumer. Remarque - Si le chariot est mis sous tension trop rapidement, cela peut entraîner des erreurs HPRG erronées. - Remplacer la carte de commande du chariot.
94	M	NFMIC - somme de contrôle non valide	- Vérifier que les connexions NFMIC, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la carte NFMIC.
95	M	NFMIC - mauvais UART	- Vérifier que les connexions NFMIC, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la carte NFMIC.
96	M	NFMIC - liaison RF non valide	- Vérifier que les connexions NFMIC, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la carte NFMIC.

ID code d'erreur	Type d'erreur	Description	Dépannage
97	M	APS à la limite de sécurité	- Vérifier que la tension de la batterie est > 11,5 V et que la batterie fonctionne comme prévu. Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs APS. - Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour surveiller la valeur du capteur APS. La valeur doit augmenter à mesure que les bras du chariot s'élèvent et diminuer à mesure que les bras du chariot s'abaissent. - Vérifier que l'interface mécanique avec l'APS n'est pas endommagée. - Vérifier que les connexions APS, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire. - Effectuer l'étalonnage de l'APS. Voir <i>Étalonnage du capteur de position d'angle (APS)</i> (page 14). - Remplacer l'APS.
98	M	NFMIC - hors service	- Vérifier que les connexions NFMIC, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés. - Remplacer la carte NFMIC.

Tableau des valeurs TPS

Valeur du capteur requise en fonction de la position				
Capteur	Transport	Remonter/abaisser	Moyen	Chargement
Hall vertical	> 58 % (nord)	Remarque 3	Remarque 1	< 35 % (nord ou sud)
Hall avant	< 35 % (nord ou sud)	Remarque 3	Remarque 1	> 35 % (sud)
Hall arrière	< 35 % (nord ou sud)	Remarque 3	Remarque 1	> 50 % (sud)
Lames avant	Fermé	Remarque 3	Remarque 2	Fermé
Lames arrière	Fermé	Remarque 3	Remarque 2	Fermé

Remarque 1 : La valeur en pourcentage est comprise entre les valeurs indiquées pour les positions de transport et de chargement. Par exemple, en position médiane, régler la valeur verticale du capteur à effet Hall sur > 58 % nord et < 35 % sud.

Remarque 2 : Les deux interrupteurs à lames sont ouverts ou un seul est fermé à la fois.

Remarque 3 :

- La remontée se produit lorsque le produit est déplacé hors de la position de transport. Le chariot remonte la civière lorsqu'il détecte la polarité nord de l'aimant de l'ensemble de transfert du côté tête.
- Lorsque le produit est déplacé de la position médiane vers la position de transport, il est abaissé. Consulter la colonne Transport pour connaître les valeurs de capteur requises.

Dépannage par symptôme

Problème : le chariot n'est pas alimenté

Procédure :

1. Déplacer le chariot dans une position autre que transport.
2. Appuyer deux fois sur le bouton d'alimentation pour voir si le chariot s'allume. Vérifier que le chariot n'est pas en veille.

Remarque - Effectuer cette étape à chaque réparation pour vérifier que le chariot est alimenté.

3. Vérifier la tension de la batterie du chariot. Voir *Vérification des tensions de la batterie* (page 11).

- 3.1. Remplacer la batterie du chariot si la tension est $< 11,5$ VCC ou si la batterie est en service depuis plus d'un an.

Remarque - Utiliser une batterie de chariot avec une tension > 8 V pour le dépannage, mais la remplacer si la tension est $< 11,5$ V une fois le dépannage terminé.

4. Vérifier que la tension à l'extrémité du câble de la batterie est similaire à la tension de l'étape 3. Si ce n'est pas le cas :

- 4.1. Vérifier la continuité du fusible du câble de la batterie.
 - 4.2. Vérifier que le câble, les connexions et les vis de la batterie ne sont pas endommagés.
 - 4.3. Remplacer le câble de la batterie, si nécessaire.

5. Vérifier que le panneau de commande du chariot et les câbles ne sont pas endommagés. Remplacer le panneau de commande du chariot et les câbles, si nécessaire.

6. Remplacer la carte de commande du chariot.

7. Vérifier que le chariot se charge comme prévu. Si nécessaire, consulter la section *Le chariot ne se charge pas*.

Problème : le chariot ne se charge pas

Procédure :

Remarque - Si le chariot ne se charge pas en position de transport, les voyants DEL du chariot clignotent en orange et le voyant DEL vert de la batterie ne clignote pas.

1. S'assurer que le chariot est sous tension. Appuyer deux fois sur le bouton d'alimentation si le chariot n'est pas actif.
2. Effectuer les procédures de la *Problèmes de charge de la batterie de la civière/du chariot* (page 11).
3. Vérifier que la tension du véhicule est > 12,7 VCC. Si ce n'est pas le cas, vérifier les éléments suivants :
 - Les connexions du câble d'ancrage au véhicule sont sûres et le câble n'est pas endommagé
 - Fusible du véhicule
 - Système d'alimentation du véhicule (batterie, câblage [fil sous-dimensionné avant la connexion au **Power-LOAD**], allumage et convertisseur)
4. Vérifier la carte d'induction principale.
 - 4.1. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier la tension d'induction.
 - 4.1.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que la tension d'induction est > 22,4 V. La charge peut commencer à 22,4 V.
 - 4.1.2. Après le démarrage de la charge, vérifier que la tension d'induction reste > 17,8 V.
 - 4.1.3. Vérifier l'absence d'espace ou d'obstruction entre les bobines principale et secondaire.
 - 4.2. Remplacer la carte d'induction principale si les deux voyants DEL d'état sont éteints et que le multimètre numérique indique une tension d'entrée > 12,7 V.

Remarque - Cet état indique la présence d'une erreur de surintensité de la bobine.
 - 4.3. Remplacer la bobine principale de l'ancrage si la tension est > 11 V, si le voyant DEL d'état vert de la carte d'induction principale est éteint et si le voyant DEL d'état rouge clignote.
5. Remplacer la batterie si la tension de la batterie du chariot est < 11,5 V ou si elle est en service depuis plus d'un an.

Remarque - Utiliser une batterie de chariot avec une tension > 8 V pour le dépannage, mais la remplacer si la tension est < 11,5 V une fois le dépannage terminé.
6. Vérifier que le câble, les connexions et les vis de la batterie sont bien fixés et ne sont pas endommagés.
7. Si le **Power-LOAD** ne se charge toujours pas, remplacer les composants suivants pour restaurer la fonction :

• Câble d'ancrage au véhicule	• Câble principal
• Carte d'induction principale	• Panneau de commande du chariot
• Bobine primaire	• Câble de la batterie
• Bobine secondaire	• Batterie
• Carte de commande du chariot	

Problème : la charge du chariot est intermittente

Procédure :

1. Effectuer un contrôle des problèmes pour s'assurer que le chariot est en charge à l'intensité de charge maximale. Voir les sections *Le chariot ne se charge pas* et *La civière ne charge pas* selon les besoins.

Remarque - Pour atteindre le courant de charge maximal, voir l'étape 4 dans la *Vérification de l'alimentation entrante du Power-LOAD* (page 12).

Problème : le chariot ne remonte pas la civière après sa libération de la position de transport

Procédure :

1. Vérifier que la tension de la batterie du chariot est $> 11,5$ V et que la batterie fonctionne comme prévu.

Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs.

2. Vérifier le TPS.
 - 2.1. Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le *Tableau des valeurs TPS* (page 30).
 - 2.2. Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu.
 - 2.3. Déplacer le **Power-LOAD** dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit.
 - 2.4. Remplacer le TPS.
3. Appeler le service Stryker ProCare pour étalonner l'APS.
 - 3.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour étalonner l'APS. Commencer par la valeur d'usine par défaut de 217. La valeur d'étalonnage actuelle est affichée sur l'écran de diagnostic.
 - 3.2. Vérifier le bon fonctionnement. Si l'APS ne fonctionne pas comme prévu, répéter l'étape 3.1.
 - 3.3. Si le mode APS fonctionne comme prévu, terminer l'étalonnage pour régler la roue de chargement de la civière sur le dégagement de la plateforme.
4. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier que le capteur de support du chariot fonctionne comme prévu.
 - 4.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'état du capteur de support du chariot est « fermé » avec le poids sur les bras du chariot, puis « ouvert » sans poids sur les bras du chariot.
 - 4.2. Si l'état ne change pas, remplacer le capteur du support du chariot.
5. Contacter le service Stryker ProCare pour vérifier l'angle du bras du chariot.
 - 5.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'angle du bras du chariot s'ajuste lorsqu'il est soulevé et abaissé.
 - 5.2. Si l'angle du bras du chariot ne s'ajuste pas, vérifier que le boîtier, le maillon et le ressort de l'APS ne sont pas endommagés.
 - 5.3. Remplacer le câble APS et l'APS selon les besoins.
6. Si le moteur fonctionne pendant le déplacement du **Power-LOAD** de la position de transport à la position de chargement, le problème peut être lié au système hydraulique.
 - 6.1. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).
7. Remplacer la carte de circuit imprimé électronique si nécessaire.

Problème : le chariot n'abaisse pas la civière en position de transport

Procédure :

1. Vérifier que les voyants DEL du panneau de commande du chariot sont vert fixe sans indication d'erreur orange fixe.
 - 1.1. Si aucun voyant DEL du panneau de commande du chariot ne s'allume, appuyer sur le bouton d'alimentation pour mettre le produit sous tension.

Remarque - Il peut être nécessaire d'appuyer deux fois sur le bouton d'alimentation pour s'assurer que le **Power-LOAD** n'est pas en mode veille.
 - 1.2. Si les voyants DEL du panneau de commande du chariot sont allumés :
 - 1.2.1. Un voyant orange clignotant indique que la batterie est faible. Remettre le chariot en position de transport. Vérifier que le produit est en charge. Le voyant DEL de la batterie clignote en vert pendant la charge. Le voyant DEL de la batterie peut clignoter en orange pendant la recharge de la batterie.
 - 1.2.2. Un voyant DEL de batterie vert fixe et un voyant DEL de batterie orange fixe indiquent une erreur système. Contacter le service Stryker ProCare pour un dépannage avancé.
2. Vérifier que la tension de la batterie du chariot est $> 11,5$ V et que la batterie fonctionne comme prévu.

Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs.
 - 2.1. Charger la batterie du chariot, puis redémarrer pour effacer les erreurs.
3. Vérifier l'aimant dans le cliquet d'ancrage du côté tête, puis :
 - 3.1. Vérifier que le cliquet d'ancrage se connecte au taquet sans se coincer lorsque le chariot est en position de transport.
 - 3.2. Inspecter visuellement le levier de déblocage du côté pieds de l'ancrage. Le levier de déblocage doit être complètement relevé.
 - 3.3. Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le *Tableau des valeurs TPS* (page 30).
 - 3.4. Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu.
 - 3.5. Déplacer le **Power-LOAD** dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit.
 - 3.6. Remplacer le TPS.
4. Appeler le service Stryker ProCare pour étalonner l'APS.
 - 4.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour étalonner l'APS. Commencer par la valeur d'usine par défaut de 217. La valeur d'étalonnage actuelle est affichée sur l'écran de diagnostic.
 - 4.2. Vérifier le bon fonctionnement. Si l'APS ne fonctionne pas comme prévu, répéter l'étape 4.1.
 - 4.3. Si le mode APS fonctionne comme prévu, terminer l'étalonnage pour régler la roue de chargement de la civière sur le dégagement de la plateforme.
5. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier que le capteur de support du chariot fonctionne comme prévu.
 - 5.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'état du capteur de support du chariot est « fermé » avec le poids sur les bras du chariot, puis « ouvert » sans poids sur les bras du chariot.
 - 5.2. Si l'état ne change pas, remplacer le capteur du support du chariot.

Problème : le chariot n'abaisse pas la civière en position de transport (suite)

Procédure :

6. Contacter le service Stryker ProCare pour vérifier l'angle du bras du chariot.
 - 6.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'angle du bras du chariot s'ajuste correctement lors du levage et de l'abaissement du bras.
 - 6.2. Si l'angle du bras du chariot ne s'ajuste pas, vérifier que le boîtier, le maillon et le ressort de l'APS ne sont pas endommagés.
 - 6.3. Remplacer le câble APS et l'APS selon les besoins.
7. Si le moteur fonctionne pendant le déplacement du **Power-LOAD** de la position de transport à la position de chargement, le problème peut être lié au système hydraulique.
 - 7.1. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039) et le câble du moteur (6390-101-431).
8. Remplacer la carte de circuit imprimé électronique si nécessaire.

Problème : le bouton de déblocage de la civière ne déverrouille pas/déconnecte la civière du chariot

Procédure :

1. Vérifier que la civière et le chariot sont alimentés, ne présentent aucune erreur et fonctionnent comme prévu.
2. Vérifier que la tension de la batterie du chariot est $> 11,5$ V et que la batterie fonctionne comme prévu.

Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs.

- 2.1. Charger la batterie du chariot et redémarrer pour éliminer toute erreur.
3. Vérifier que les poignées de déblocage de la civière sur le chariot peuvent débloquent la civière du **Power-LOAD**.
4. Utiliser l'interrupteur de commande de la civière pour soulever la civière. Vérifier l'existence d'une communication entre la civière et le **Power-LOAD**.
5. Utiliser le bouton de déblocage sur le deuxième interrupteur de commande de la civière pour soulever la civière. Si elle se soulève avec succès, le problème peut être le premier interrupteur de commande de la civière ou une mauvaise connexion dans la civière.
6. Si les deux interrupteurs de commande de la civière fonctionnent comme prévu, appeler le service Stryker ProCare pour vérifier la carte de communication NFMIC.
 - 6.1. Vérifier que les connexions NFMIC, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés.
 - 6.2. Vérifier la carte de communication NFMIC pour détecter les erreurs et consulter le journal des erreurs du chariot et de la civière.
 - 6.3. Vérifier l'état de la communication sur l'écran de diagnostic.

Remarque - S'assurer que la civière est active pendant la vérification de son état.

7. Dans un endroit calme, appuyer sur le bouton de déblocage. Un déclic se fait entendre du côté tête, côté gauche du patient sur le chariot. Il peut être nécessaire d'appuyer deux fois sur le bouton si la civière n'est pas active.
 - 7.1. Si un déclic se fait entendre, une pièce cassée dans l'ensemble d'actionneur (6390-001-478) ou une installation incorrecte de l'ensemble d'actionneur peut être à l'origine du problème.
 - 7.2. En l'absence de déclic sonore, retirer le capot supérieur du chariot et les capots latéraux gauches du patient. Vérifier les éléments suivants :
 - 7.2.1. Vérifier que la connexion de l'ensemble d'actionneur à la carte de circuit imprimé est bonne et que les contacts sont visuellement en bon état.
 - 7.2.2. Vérifier que la connexion du câble principal du chariot (6390-001-391) à l'ensemble de carte de commande (6390-101-014) est bonne, que les vis du connecteur sont serrées et que les contacts sont visuellement en bon état.
 - 7.2.3. Tester le **Power-LOAD** avec un nouvel ensemble d'actionneur.

Problème : le bouton de déblocage de la civière ne déverrouille/déconnecte pas la civière du chariot (suite)

Procédure :

8. Vérifier le TPS.

8.1. Comparer les valeurs TPS de l'outil d'entretien Stryker avec les valeurs attendues dans le *Tableau des valeurs TPS* (page 30).

8.2. Vérifier que les aimants de l'ensemble de transfert, les aimants à cliquet et les interfaces mécaniques appropriés sont présents et fonctionnent comme prévu.

8.3. Déplacer le **Power-LOAD** dans chaque position pour vérifier le fonctionnement du TPS. Les pourcentages de capteurs à effet Hall dans l'outil d'entretien Stryker doivent augmenter et diminuer et les interrupteurs à lames doivent s'ouvrir et se fermer lors du déplacement du produit.

8.4. Remplacer le TPS.

9. Appeler le service Stryker ProCare pour étalonner l'APS.

9.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour étalonner l'APS. Commencer par la valeur d'usine par défaut de 217. La valeur d'étalonnage actuelle est affichée sur l'écran de diagnostic.

9.2. Vérifier le bon fonctionnement. Si l'APS ne fonctionne pas comme prévu, répéter l'étape 9.1.

9.3. Si le mode APS fonctionne comme prévu, terminer l'étalonnage pour régler la roue de chargement de la civière sur le dégagement de la plateforme.

10. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier que le capteur de support du chariot fonctionne comme prévu.

10.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'état du capteur de support du chariot est « fermé » avec le poids sur les bras du chariot, puis « ouvert » sans poids sur les bras du chariot.

10.2. Si l'état ne change pas, remplacer le capteur du support du chariot.

11. Contacter le service Stryker ProCare pour vérifier l'angle du bras du chariot.

11.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'angle du bras du chariot s'ajuste correctement lors du levage et de l'abaissement du bras.

11.2. Si l'angle du bras du chariot ne s'ajuste pas, vérifier que le boîtier, le maillon et le ressort de l'APS ne sont pas endommagés.

11.3. Remplacer le câble APS et l'APS selon les besoins.

12. Remplacer la carte de circuit imprimé électronique si nécessaire.

Problème : la civière ne se charge pas

Procédure :

1. Voir *Vérification de l'alimentation entrante du Power-LOAD* (page 12).
2. Si la tension du véhicule est $< 12,7$ VCC, vérifier les points suivants :
 - Les connexions du câble d'ancrage au véhicule sont sûres et le câble n'est pas endommagé
 - Fusible du véhicule
 - Système d'alimentation du véhicule (batterie, câblage, allumage et convertisseur)
 - Les connexions du câble de charge de la civière sont sûres et le câble n'est pas endommagé
3. Vérifier que la tension statique de la batterie de la civière correspond aux valeurs ci-dessous.
 - 3.1. **Power-PRO** : $> 25,5$ VCC
 - 3.2. **Power-PRO 2** : $> 26,5$ VCC
 - 3.2.1. Appuyer sur le bouton à voyant DEL de la batterie pour vérifier son état.
 - Quatre voyant DEL verts fixes = la batterie est complètement chargée
 - Un voyant DEL clignotant et un certain nombre de voyants DEL fixes = la batterie est en cours de charge
 - Un voyant DEL clignote cinq fois (répété deux à trois fois) = la batterie est faible et doit être chargée
 - Deux voyants DEL externes clignotent cinq fois (répétés trois fois) = erreur de batterie, remplacer la batterie
4. Vérifier l'absence d'erreurs actives.
 - 4.1. Pour **Power-PRO**, utiliser l'affichage de la civière.
 - 4.2. Pour **Power-PRO 2**, utiliser l'outil d'entretien Stryker.
5. Vérifier la carte de commande de la civière.
 - 5.1. Pour **Power-PRO**, utiliser l'outil USB EMS pour vérifier que la tension d'induction est > 27 VCC. La charge peut démarrer à 27 VCC.
 - 5.1.1. Après le démarrage de la charge, vérifier que la tension d'induction reste > 24 VCC.
 - 5.2. Pour **Power-PRO 2**, utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'intensité de charge à induction est $> 1,0$ A.

Remarque - Il peut être nécessaire d'élever et d'abaisser les pieds de la civière pour décharger la batterie afin qu'elle se charge.

- 5.3. Vérifier l'absence d'espace ou d'obstruction entre les bobines principale et secondaire.
- 5.4. Vérifier que les éléments suivants ne sont pas endommagés :
 - Bobine secondaire, connexions de câble et câble
 - Câble principal du chariot
 - Toutes les autres connexions et tous les autres câbles
6. Si la civière ne se charge toujours pas, remplacer les composants suivants pour restaurer la fonction :
 - Câble d'ancrage au véhicule
 - Câble de charge de la civière
 - Carte d'induction principale
 - Bobine primaire

Remarque - Il peut être nécessaire de remplacer la bobine secondaire de la civière, la batterie de la civière ou d'autres composants. Consulter le manuel d'entretien de la civière applicable pour plus de détails.

Problème : la civière ne se charge pas sur le chariot

Procédure :

1. Consulter le manuel d'entretien de **Power-PRO** applicable ou le manuel d'entretien de **Power-PRO 2** pour le dépannage spécifique à la civière.
2. Vérifier que la tension de la batterie du chariot est $> 11,5$ V et que la batterie fonctionne comme prévu.

Remarque - Une faible tension de la batterie peut entraîner de fausses erreurs.

- 2.1. Charger la batterie du chariot, puis mettre le chariot hors/sous tension pour éliminer les erreurs.
3. Appeler le service Stryker ProCare pour étalonner l'APS.
 - 3.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour étalonner l'APS. Commencer par la valeur d'usine par défaut de 217. La valeur d'étalonnage actuelle est affichée sur l'écran de diagnostic.
 - 3.2. Vérifier le bon fonctionnement. Si l'APS ne fonctionne pas comme prévu, répéter l'étape 3.1.
 - 3.3. Si le mode APS fonctionne comme prévu, terminer l'étalonnage pour régler la roue de chargement de la civière sur le dégagement de la plateforme.
4. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier que le capteur de support du chariot fonctionne comme prévu.
 - 4.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'état du capteur de support du chariot est « fermé » avec le poids sur les bras du chariot, puis « ouvert » sans poids sur les bras du chariot.
 - 4.2. Si l'état ne change pas, remplacer le capteur du support du chariot.
5. Contacter le service Stryker ProCare pour vérifier l'angle du bras du chariot.
 - 5.1. Utiliser l'outil d'entretien Stryker pour vérifier que l'angle du bras du chariot s'ajuste correctement lors du levage et de l'abaissement du bras.
 - 5.2. Si l'angle du bras du chariot ne s'ajuste pas, vérifier que le boîtier, le maillon et le ressort de l'APS ne sont pas endommagés.
 - 5.3. Remplacer le câble APS et l'APS selon les besoins.
6. Contacter le service Stryker ProCare pour vérifier la carte de communication NFMIC.
 - 6.1. Vérifier que les connexions NFMIC, les câbles et le câble principal ne sont pas endommagés.
 - 6.2. Vérifier la carte de communication NFMIC pour détecter les erreurs et consulter le journal des erreurs du chariot et de la civière.
 - 6.3. Vérifier l'état de la communication sur l'écran de diagnostic.

Remarque - S'assurer que la civière est active pendant la vérification de l'état.

7. Remplacer la carte de circuit imprimé électronique si nécessaire.

Problème : l'ensemble de transfert/la civière ne sort pas de la position de transport lors d'une pression sur le levier de déblocage du côté pieds de l'ancrage

Procédure :

1. Si les bras de levage sont au-dessus du tube de la base :
 - 1.1. Avec l'aide d'une autre personne, appuyer simultanément sur le levier de déblocage de l'ensemble de transfert et sur le bouton de déblocage du chariot.
 - 1.2. Si la civière est libérée, vérifier que le mécanisme d'ancrage du côté tête n'est pas endommagé.
 - 1.3. Si la civière ne bouge toujours pas, répéter l'étape 1.1 tout en tirant sur le déclencheur du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert côté droit du patient, du côté pieds de l'ensemble de transfert. La civière doit pouvoir être retirée alors qu'elle est toujours verrouillée dans le chariot et l'ensemble de transfert.
 - 1.4. Avec la civière tirée, regarder sous l'ensemble de transfert à environ 15 po (38,1 cm) du côté pieds. Localiser le crochet métallique avec une découpe en demi-cercle. Pousser le demi-cercle vers le haut pendant qu'une autre personne retire la civière.
 - 1.5. Si la civière est libérée, vérifier que le mécanisme d'ancrage du côté pieds n'est pas endommagé.
 - 1.6. Retirer l'ensemble de transfert pour inspecter la broche d'ancrage du côté pieds et retirer le mécanisme d'ancrage du côté pieds. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire.
2. Si les bras de levage se trouvent sous le tube de la base :
 - 2.1. Avec l'aide d'une autre personne, appuyer sur le levier de déblocage de l'ensemble de transfert et soulever simultanément l'une des poignées de déblocage de la civière sur le chariot.
 - 2.2. Si la civière est libérée, la retirer et vérifier que la broche noire peut dépasser du couvercle de l'ancrage du côté tête.

Remarque - Le chariot doit être en position médiane pour que la broche se déploie.

- 2.2.1. Si la broche se déploie sans présenter de signe d'endommagement, vérifier la pièce coulée dans le mécanisme de la poignée de déblocage du chariot (6390-001-328) et le levier en plastique dans le mécanisme central du chariot. Remplacer les pièces endommagées si nécessaire.
- 2.2.2. Si la broche ne se déploie pas, vérifier que le mécanisme d'ancrage du côté tête n'est pas endommagé.
- 2.3. Si la civière ne bouge toujours pas, insérer un tournevis dans chaque encoche du côté tête des couvercles latéraux du chariot. Débloquer les loquets de la section tête de la civière.
- 2.4. Utiliser le levier de déblocage du côté pieds pour débloquer la civière.
- 2.5. Retirer la civière.
- 2.6. Vérifier que le mécanisme de la poignée de déblocage du chariot n'est pas endommagé.

Problème : le chariot ne tourne pas en douceur

Procédure :

1. S'il est difficile de faire rouler le chariot sur l'ensemble de transfert :
 - 1.1. Vérifier les tiges dans les canaux à l'extérieur de l'extrusion de l'ensemble de transfert. Éliminer tout débris ou corps étranger.
 - 1.2. Si le problème n'est pas résolu, vérifier si l'extrusion de l'ensemble de transfert est usée autour des canaux. Si c'est le cas, remplacer les galets à guide en V sur le chariot.
2. Si le déplacement de l'ensemble de transfert sur l'ancrage est difficile :
 - 2.1. S'assurer que les butées métalliques (6390-001-246) du côté tête de l'ensemble de transfert sont bien en place et ne frottent pas sur l'extrusion de l'ancrage.
 - 2.2. Vérifier les tiges dans les canaux à l'extérieur de l'extrusion de l'ensemble de transfert. Éliminer tout débris ou corps étranger.
 - 2.3. Si le problème n'est pas résolu, vérifier si l'extrusion de l'ensemble de transfert est usée autour des canaux. Si c'est le cas, remplacer les galets à guide en V sur le chariot.

Problème : le chariot roule partiellement et s'arrête

Procédure :

1. Vérifier le palier du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert dans l'ancrage.
 - 1.1. Nettoyer la broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert, remplacer la surface articulaire et appliquer un lubrifiant au disulfure de molybdène (6390-001-263) à l'intérieur de la nouvelle surface articulaire.
2. Vérifier les glissières de déblocage du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (6390-001-261) pour détecter toute usure excessive. Remplacer en cas de dommages.

Problème : le chariot fait du bruit lorsqu'il roule**Procédure :**

1. Si le bruit se produit lorsque le chariot roule sur l'ensemble de transfert :
 - 1.1. Vérifier que le chariot peut rouler vers le côté pieds de l'ensemble de transfert avant de le déplacer.
 - 1.2. Si ce n'est pas le cas, vérifier que la broche du système d'ancrage du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert revient à la position de hauteur maximale après avoir été enfoncée. Nettoyer la broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert si nécessaire. Remplacer le ressort de retour et le roulement.
 - 1.3. Si oui, retirer tous les débris ou corps étrangers du plancher de transfert et du véhicule.
 - 1.4. Inspecter l'extrusion de transfert pour vérifier qu'elle n'est pas usée.
 - 1.5. Retirer le chariot de l'ensemble de transfert et vérifier que les galets du chariot sont exempts de débris.
 - 1.6. Si cela ne résout pas le problème ou si l'extrusion de l'ensemble de transfert est usée autour des tiges, remplacer les galets à guide en V sur le chariot.
2. Si le bruit se produit lorsque l'ensemble de transfert roule sur l'ancrage :
 - 2.1. Le bruit est probablement provoqué par le galet de détente (généralement un grincement aigu) ou la broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (généralement un grincement).

Problème : les voyants DEL du chariot restent éteints lorsque le chariot atteint la position de chargement**Procédure :**

1. Vérifier que le chariot est sous tension et que la batterie est chargée.
2. S'assurer que l'activateur magnétique (6390-001-106) est présent et fixé du côté pieds de l'ancrage.
3. Vérifier que si le chariot est poussé (avec les bras de levage abaissés), le système ne s'éloigne pas de la position de chargement et est verrouillé dans cette position.
4. Retirer l'ensemble de transfert et vérifier que le déclencheur du dispositif d'entraînement magnétique (6390-001-205) est intact et qu'il n'est pas endommagé. Retirer le déclencheur du dispositif d'entraînement magnétique (6390-001-205).
5. Retirer l'ensemble de loquet du côté pieds de l'ensemble de transfert et retirer le maillon dans le canal du côté gauche du patient. Vérifier que l'aimant est présent et intact. Vérifier que le ressort de retour du maillon est en bon état.
6. Retirer les capots du chariot et vérifier la connexion du câble TPS (6390-001-361).
7. Vérifier la connexion du câble principal du chariot (6390-001-391) à l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).
8. Vérifier les connexions du câble à voyant DEL du chariot (6390-001-396).
9. Remplacer le capteur TPS.
10. Remplacer l'un des voyants DEL du chariot (6390-001-396).
11. Remplacer l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).
12. Remplacer le câble principal du chariot (6390-001-391).

Problème : les poignées de déblocage du chariot ne libèrent pas la civière du chariot**Procédure :**

1. Vérifier que le système est en position de chargement avec les roues de la civière sur le sol et que la section tête est verrouillée dans le chariot.
2. Vérifier que les bras de levage sont dans la position la plus basse.
3. Vérifier que les poignées de déblocage du chariot peuvent pivoter d'environ 20 degrés.
 - 3.1. Si oui, inspecter le mécanisme de la poignée de déblocage. Faire attention aux cames d'activation (6390-001-329). Inspecter les loquets du chariot (6390-001-318 et 6390-001-319) pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.
 - 3.2. Si ce n'est pas le cas, retirer les capots du chariot et inspecter les éléments suivants :
 - 3.2.1. Vérifier l'absence de dommages et de débris sur le bras du chariot (6390-001-334) et son ressort de retour.
 - 3.2.2. Vérifier si le mécanisme du bras du chariot (6390-001-045) est bloqué.
 - 3.2.3. Vérifier que les loquets du chariot (6390-001-318 et 6390-001-319) ne sont pas coincés ni endommagés.

Problème : le chariot ne se verrouille pas en position de chargement**Procédure :**

1. Si le chariot se déverrouille de l'ensemble de transfert :
 - 1.1. Retirer la civière et placer le chariot au milieu de l'ensemble de transfert.
 - 1.2. Vérifier que le cliquet de verrouillage du chariot (6390-001-073) dépasse d'environ 1/2 po (1,27 cm) de l'ensemble de transfert.
 - 1.3. Si le cliquet de verrouillage du chariot ne dépasse pas ou ne revient pas lorsqu'il est enfoncé, vérifier que le ressort de retour n'est pas endommagé. Éliminer tous les débris.
 - 1.4. Vérifier que la goupille du galet dans le cliquet ne dépasse pas des deux côtés.
 - 1.5. Retirer les butées fixes du côté tête de l'ensemble de transfert et retirer l'ensemble de transfert de l'ancrage. Éliminer tout débris ou corps étranger du haut de l'ancrage et des canaux de l'ensemble de transfert.
 - 1.6. Vérifier que la rampe d'arrêt du chariot (6390-001-325) sous le mécanisme central du chariot est présente et fixée.
2. Si l'ensemble de transfert se déverrouille de l'ancrage :
 - 2.1. Retirer la civière et placer le chariot au milieu de l'ensemble de transfert.
 - 2.2. Éliminer tous les débris autour du déclencheur du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (6390-001-231).
 - 2.3. Pousser l'ensemble de transfert à fond en position de transport.
 - 2.4. Tirer sur l'ensemble de transfert pour s'assurer qu'il est verrouillé. Si l'ensemble de transfert n'est pas verrouillé, le problème est probablement une broche d'ancrage du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert endommagée ou bloquée. Retirer les bavures ou les débris du ressort de retour.

Problème : le chariot ne se déverrouille pas de la position de transfert**Procédure :**

1. Retirer la civière du chariot.
2. Utiliser la glissière de déblocage du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert côté tête (6390-001-261) pour déplacer l'ensemble de transfert vers l'intérieur.
3. Placer le chariot en position médiane.

Problème : la pompe du chariot fonctionne pendant une période prolongée après avoir remonté la civière**Procédure :**

1. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier le point de consigne d'étalonnage de l'APS (6390-001-397).
2. Vérifier que la course du vérin hydraulique n'est pas excessive.
 - 2.1. Pour identifier une course excessive, rechercher un recul d'environ 1/8 po (0,31 cm) dans la tige du vérin hydraulique en extension complète.

Remarque - Il faut retirer le capot du côté droit du patient pour voir la tige du vérin hydraulique.

3. Vérifier que les composants supportant les charges des bras de levage sur la plaque latérale droite du patient (6390-001-344) ne sont pas endommagés.

Problème : la civière ne se verrouille pas dans le chariot et les voyants DEL clignotent en orange

Procédure :

1. Retirer la civière.
2. Vérifier que la civière est compatible avec le **Power-LOAD** et que les fourches et les broches de la roue porteuse (6500-002-104) sont présentes, serrées et en bon état.
3. Vérifier que le mécanisme de déblocage de la poignée (6390-001-046) se déplace librement et que les poignées de déblocage reviennent à la position la plus basse. Éliminer tous les débris sous les poignées de déblocage.
4. Retirer les couvercles du chariot. Vérifier les connexions du câble de l'interrupteur de verrouillage du chariot (6390-001-318 et 6390-001-319).
5. Vérifier la connexion entre le câble principal du chariot (6390-001-391) et l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).
6. Retirer l'ensemble actionneur (6390-001-028) du chariot et vérifier qu'il n'est pas endommagé.
7. Vérifier que les ressorts de retour qui relient les cames de déblocage (6390-001-329) aux bacs inférieurs du chariot ne sont pas endommagés.
8. Vérifier que les loquets du chariot (6390-001-318 et 6390-001-319) ne sont pas endommagés. S'assurer que l'interrupteur électronique est comprimé lorsque le loquet est verrouillé.
9. Retirer tous les câbles qui obstruent la broche en haut du loquet. Remplacer le ressort interne s'il est endommagé.
10. Il peut également être nécessaire de remplacer chaque loquet, l'ensemble de carte de commande (6390-101-014) et le câble principal du chariot (6390-001-391).

Problème : la civière se verrouille dans le chariot en position de chargement mais les voyant DEL ne sont pas allumés

Procédure :

1. Vérifier que le chariot est sous tension et que la batterie est chargée.
2. S'assurer que l'activateur magnétique (6390-001-106) est présent et fixé du côté pieds de l'ancrage.
3. Appuyer sur le chariot (avec les bras de levage abaissés) et s'assurer que le système ne s'éloigne pas de la position de chargement.
4. Retirer l'ensemble de transfert et vérifier que le déclencheur du dispositif d'entraînement magnétique (6390-001-205) n'est pas endommagé.
5. Retirer le déclencheur du dispositif d'entraînement magnétique (6390-001-205).
6. Retirer le loquet du côté pieds de l'ensemble de transfert et retirer le maillon dans le canal du côté droit du patient.
7. Vérifier que l'aimant est présent et intact et que le ressort de retour du maillon est en bon état.
8. Retirer les capots du chariot et vérifier la connexion du câble TPS (6390-001-361).
9. Vérifier la connexion du câble principal du chariot sur l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).
10. Vérifier les connexions du câble à voyant DEL du chariot (6390-001-396).
11. Remplacer le TPS (6390-001-361).
12. Remplacer l'un des voyants DEL du chariot (6390-001-396).
13. Remplacer l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).
14. Remplacer le câble principal du chariot (6390-001-391).

Problème : la civière ne remonte pas suffisamment lorsqu'elle est libérée de la position de transport

Procédure :

1. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier le point de consigne d'étalonnage de l'APS (6390-001-397).
2. Vérifier que la course du vérin hydraulique n'est pas excessive.
 - 2.1. Pour identifier une course excessive, rechercher un recul d'environ 1/8 po (0,31 cm) dans la tige du vérin hydraulique en extension complète.

Remarque - Il faut retirer le capot du côté droit du patient pour voir la tige du vérin hydraulique.

3. Vérifier que les composants supportant les charges des bras de levage sur la plaque latérale droite du patient (6390-001-344) ne sont pas endommagés.

Problème : la civière prend trop longtemps pour remonter

Procédure :

1. Vérifier que la tension de la batterie est > 12,2 VCC.
2. Vérifier que les connexions du câble de la batterie ne sont pas endommagées.
3. Vérifier les connexions des câbles à la carte de commande.
4. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).
5. Remplacer l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).

Problème : les bras de levage ne s'abaissent pas, mais les pieds de la civière se déploient après une pression sur le bouton de déploiement (+)

Procédure :

1. Vérifier que le chariot est sous tension et que le **Power-LOAD** reconnaît la position de chargement (les voyants DEL du côté tête sont verts).
2. Si les voyants DEL côté tête ne sont pas allumés :
 - 2.1. Si le voyant DEL du panneau de commande du chariot s'allume en vert fixe uniquement, le chariot peut ne pas détecter sa position.
 - 2.2. S'assurer que l'activateur magnétique (6390-001-106) est présent et fixé du côté pieds de l'ancrage.
3. Si les voyants DEL du côté tête sont allumés :
 - 3.1. Vérifier si le moteur du chariot fonctionne après une pression sur l'interrupteur de la civière.
 - 3.2. Si le fonctionnement du moteur du chariot est perceptible, le problème est lié à la soupape de décharge de basse pression dans l'ensemble hydraulique du chariot.
 - 3.3. Déployer les pieds de la civière.
 - 3.4. Utiliser le mécanisme de déblocage manuel du chariot pour abaisser les bras de levage jusqu'à ce qu'ils ne soutiennent plus la civière.
 - 3.5. Appuyer sur le bouton bas du panneau latéral du chariot pour abaisser les bras à la position la plus basse.
 - 3.6. Si le bras bouge, remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).
 - 3.7. Si le fonctionnement du moteur du chariot n'est pas perceptible :
 - 3.7.1. Si la tension vers le moteur est présente, remplacer le moteur (6390-101-132).
 - 3.7.2. Si le moteur n'est pas sous tension, remplacer le câble du moteur (6390-101-431) ou l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).
 - 3.7.3. Utiliser le panneau de commande du chariot pour abaisser les bras de levage. Si les bras de levage s'abaissent, le problème est probablement lié à la communication.
 - 3.7.4. Vérifier que les deux côtés de la liaison de communication ne sont pas endommagés.
 - 3.7.5. Remplacer les cartes de communication (6390-001-378 ou 6500-002-100) si nécessaire.
 - 3.7.6. Si le voyant DEL d'erreur du panneau de commande du chariot s'allume, appeler le service Stryker ProCare pour un dépannage avancé.

Problème : les bras de levage s'abaissent, mais les pieds de la civière ne se déploient pas après une pression sur le bouton de déploiement (+)

Procédure :

1. Vérifier que la batterie de la civière est suffisamment chargée pour entraîner la civière (pas d'indicateur de batterie orange).
2. Si le fonctionnement du moteur de la pompe de la civière est perceptible, le problème provient du système hydraulique de la civière.
3. Si le fonctionnement du moteur de la pompe de la civière n'est pas perceptible, vérifier les codes d'erreur sur l'écran LCD de la civière. S'assurer que tous les raccords de câble au niveau de la carte de commande et de l'unité hydraulique sont bien fixés.
4. Remplacer la carte de commande de la civière (6500-002-014).
5. Remplacer l'ensemble hydraulique de la civière (6500-001-030).
6. Remplacer le câble principal de la civière (6500-002-159).

Problème : les bras de levage abaissent la civière trop rapidement après une pression sur le bouton de déploiement (+)

Procédure :

1. Vérifier que le capteur de support fonctionne correctement (6390-001-452). S'assurer de la continuité des deux interrupteurs lorsqu'un poids < 100 livres (45 kg) se trouve sur les bras de levage.
 - 1.1. S'il n'y a pas de continuité, remplacer l'ensemble d'extrémité de tige (6390-001-040).
2. Vérifier que les connexions des câbles entre les capteurs de support et la carte de commande ne sont pas desserrées.

Problème : les bras de levage abaissent la civière trop lentement après une pression sur le bouton de déploiement (+)

Procédure :

1. Vérifier à l'aide des voyants DEL du panneau de commande si la batterie du chariot est faible.
2. Vérifier la fermeture erronée du fusible à déclenchement rapide.
3. Utiliser le panneau de commande du chariot pour élever la civière.
 - 3.1. Si la civière ne s'élève pas, vérifier si la connexion du moteur de la pompe du chariot est desserrée ou défectueuse.
4. Utiliser le panneau de commande du chariot pour abaisser la civière.
 - 4.1. Si la civière s'abaisse à la bonne vitesse, remplacer le fusible à déclenchement rapide du circuit hydraulique (6390-001-381).
 - 4.2. Si la civière ne s'abaisse pas à la bonne vitesse, remplacer le moteur (6390-101-132).

Problème : le chariot ne s'abaisse pas facilement après une pression sur le bouton de déploiement (+)

Procédure :

1. Vérifier que le système hydraulique du chariot contient suffisamment d'huile dans le réservoir lorsque les bras de levage sont complètement abaissés.

Remarque - Le niveau d'huile doit se situer juste en dessous de l'orifice de remplissage. Vérifier la présence de fuites et réparer.
2. Utiliser le panneau de commande du chariot et fermer le loquet d'arrimage pour faire basculer les bras de levage du chariot vers le haut et vers le bas trois fois (sans civière).
3. Vérifier que le capteur de support fonctionne correctement (6390-001-452). S'assurer de la continuité des deux interrupteurs lorsqu'un poids < 100 livres (45 kg) se trouve sur les bras de levage.
 - 3.1. S'il n'y a pas de continuité, remplacer l'ensemble d'extrémité de tige (6390-001-040).
4. Vérifier que les connexions des câbles entre les capteurs de support et la carte de commande ne sont pas desserrées.
5. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).

Problème : le moteur hydraulique du chariot est bruyant après une pression sur le bouton de déploiement (+) ou de rétraction (-)

Procédure :

1. Vérifier que le système hydraulique du chariot contient suffisamment d'huile dans le réservoir lorsque les bras de levage sont complètement abaissés.

Remarque - Le niveau d'huile doit se situer juste en dessous de l'orifice de remplissage. Vérifier la présence de fuites et réparer.
2. Utiliser le panneau de commande du chariot et fermer le loquet d'arrimage pour faire basculer les bras de levage du chariot vers le haut et vers le bas trois fois (sans civière).
3. Remplacer le moteur (6390-101-132) sur le système hydraulique.
4. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).

Problème : les bras de levage n'abaissent pas la civière suffisamment bas après une pression sur le bouton de déploiement (+)

Procédure :

1. Vérifier que le panneau de commande du chariot ne présente pas d'erreurs.
2. Si une erreur se produit lorsque les bras de levage sont chargés, la limite de sécurité pour le fonctionnement chargé est atteinte. Cela peut se produire à des hauteurs de charge élevées (> 34 po [86,3 cm]) avec des charges lourdes ($\geq$ 400 livres [180 kg]).
 - 2.1. Vérifier que le capteur de support (6390-001-452) ou le capteur de position d'angle (APS) (6390-001-397) n'est pas endommagé.
3. Si une erreur se produit après ou pendant le déchargement des bras, vérifier qu'ils ne sont pas bloqués par les pieds de la civière.
 - 3.1. Vérifier que le matériel de fixation de l'APS (6390-001-397) ou l'APS n'est pas cassé.
 - 3.2. Vérifier que les connexions des câbles ne sont pas desserrées entre le capteur d'angle et la carte de commande.
4. Remplacer la carte de commande.

Problème : la civière se déplace vers le bas ou se rétracte à grande vitesse après une pression sur le bouton de rétraction (-)

Procédure :

1. Vérifier que le chariot est sous tension et fonctionne sans erreurs.
2. Vérifier que la civière et les modules de communication du chariot sont connectés, intacts et fonctionnent comme prévu.
 - 2.1. Pour ce faire, essayer la civière avec un **Power-LOAD** connu en bon état de marche et essayer le chariot avec une civière connue en bon état de marche.
3. Vérifier que toutes les connexions des câbles de communication menant à la carte de commande sont bien fixées.
4. Remplacer la carte de communication (6390-001-378 ou 6500-002-100).
5. Remplacer l'ensemble de carte de commande (6390-101-014 ou 6500-002-014).

Problème : les pieds de la civière sont rétractés, mais ne sont pas soulevés par les bras de levage après une pression sur le bouton de rétraction (-)

Procédure :

1. Vérifier que le chariot est sous tension et fonctionne sans erreurs.
2. Vérifier que la civière et les modules de communication du chariot sont connectés, intacts et fonctionnent comme prévu.
 - 2.1. Pour ce faire, essayer la civière avec un **Power-LOAD** connu en bon état de marche et essayer le chariot avec une civière connue en bon état de marche.
3. Vérifier que toutes les connexions des câbles de communication menant à la carte de commande sont bien fixées.
4. Remplacer la carte de communication (6390-001-378 ou 6500-002-100).
5. Remplacer l'ensemble de carte de commande (6390-101-014 ou 6500-002-014).

Problème : la civière est soulevée par les bras de levage, mais les pieds de la civière ne se rétractent pas après une pression sur le bouton de rétraction (-)

Procédure :

1. Vérifier le capteur de support (6390-001-397) sur le chariot et le câble et les connexions à la carte de commande.
2. Vérifier qu'il n'y a pas d'erreur sur le panneau de commande du chariot. En cas d'erreur, appeler le service Stryker ProCare.
3. Vérifier le bon fonctionnement autonome de la civière.
4. Vérifier que la civière indique une batterie en bon état et qu'aucune erreur n'est présente sur l'écran LCD de la civière. En cas d'erreur, consulter le manuel d'entretien ou de maintenance approprié de la civière pour résoudre le problème.
5. Appuyer sur le bouton de rétraction (-) de la civière.
 - 5.1. Si le moteur de la pompe de la civière fonctionne, le problème concerne une valve manuelle côté tige bloquée (valve manuelle côté gauche du patient) sur la civière.
6. Déconnecter le commutateur de pression du câble principal de la civière à l'extrémité pour vérifier qu'il n'est pas défectueux.
7. Utiliser un cavalier pour simuler un interrupteur fermé et appuyer sur le bouton de rétraction (-).
 - 7.1. Si le fonctionnement du moteur n'est pas perceptible, le problème est soit lié aux connexions par câble, soit lié à un moteur de pompe défectueux.
 - 7.2. Rétablir la connexion ou remplacer le moteur de la pompe.
8. Remplacer la carte de commande de la civière (6500-002-014).

Problème : le chariot soulève la civière trop lentement après une pression sur le bouton de rétraction (-)

Procédure :

1. Vérifier que la tension de la batterie du chariot est $> 12,2$ VCC.
2. Si la batterie est chargée et que la tension baisse à $< 10,0$ VCC après une pression sur le bouton de rétraction (-), remplacer la batterie du chariot.
3. Utiliser le panneau de commande du chariot pour déplacer les bras de levage tout en vérifiant l'absence d'erreurs sur le panneau de commande du chariot.
 - 3.1. Si une erreur est active uniquement lors de l'utilisation des bras de levage, remplacer le capteur de support (6390-001-452).
4. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).
5. Remplacer l'ensemble de carte de commande (6390-101-014).

Problème : les bras de levage soulèvent la civière trop rapidement après une pression sur le bouton de rétraction (-)

Procédure :

1. Vérifier que le support du câble du capteur n'est pas défectueux ou cassé (6390-001-452).
2. Vérifier si la connexion du câblage à la carte de commande est défectueuse.

Problème : le chariot ne se soulève pas facilement après une pression sur le bouton de rétraction (-)

Procédure :

1. Vérifier que le système hydraulique du chariot contient suffisamment d'huile dans le réservoir lorsque les bras de levage sont complètement abaissés.

Remarque - Le niveau d'huile doit se situer juste en dessous de l'orifice de remplissage. Vérifier la présence de fuites et réparer.
2. Utiliser le panneau de commande du chariot et fermer le loquet d'arrimage pour faire basculer les bras de levage du chariot vers le haut et vers le bas trois fois (sans civière).
3. Vérifier que le capteur de support fonctionne correctement (6390-001-452). S'assurer de la continuité des deux interrupteurs lorsqu'un poids < 100 livres (45 kg) se trouve sur les bras de levage.
 - 3.1. S'il n'y a pas de continuité, remplacer l'ensemble d'extrémité de tige (6390-001-040).
4. Vérifier que les connexions des câbles entre les capteurs de support et la carte de commande ne sont pas desserrées.
5. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).

Problème : la civière ne se soulève pas à une hauteur suffisante**Procédure :**

1. Appeler le service Stryker ProCare pour vérifier le point de consigne d'étalonnage de l'APS (6390-001-397).
2. Vérifier que la course du vérin hydraulique n'est pas excessive.
 - 2.1. Pour identifier une course excessive, rechercher un recul d'environ 1/8 po (0,31 cm) dans la tige du vérin hydraulique en extension complète.

Remarque - Il faut retirer le capot du côté droit du patient pour voir la tige du vérin hydraulique.

3. Vérifier que les composants supportant les charges des bras de levage sur la plaque latérale droite du patient (6390-001-344) ne sont pas endommagés.

Problème : le bouton de déblocage manuel du chariot n'abaisse pas les bras de levage**Procédure :**

1. Retirer le capot latéral du côté droit du patient.
2. S'assurer que les maillons de déblocage manuel qui se fixent aux commandes latérales sont connectés et actionnent la vanne de déblocage manuel sur la pompe hydraulique.
3. Si la soupape de déblocage manuel est activée, le problème concerne un fusible à déclenchement rapide défectueux.
 - 3.1. Remplacer le fusible à déclenchement rapide (6390-001-381) situé dans l'orifice du capuchon du vérin d'extrémité sous le raccord coudé.
4. Si cela ne résout pas le problème, remplacer la commande de débit compensée par pression (6390-001-151).
5. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).

Problème : le bouton de déblocage manuel du chariot abaisse les bras de levage, mais pas en douceur**Procédure :**

1. Remplacer le fusible à déclenchement rapide (6390-001-381) situé dans l'orifice du capuchon du vérin d'extrémité sous le raccord coudé.
2. Si cela ne résout pas le problème, remplacer la commande de débit compensée par pression (6390-001-151).
3. Remplacer l'ensemble hydraulique (6390-001-039).

Problème : le voyant DEL d'erreur du chariot indique une erreur (orange fixe)**Procédure :**

1. Contacter le service Stryker ProCare pour un dépannage avancé.

Problème : le panneau de commande du chariot ne déplace pas les bras de levage**Procédure :**

1. Vérifier qu'un voyant DEL s'allume en vert fixe sur le panneau de commande du chariot. Cela indique que le chariot est sous tension.
2. Vérifier que le voyant DEL s'allume en vert fixe sur les indicateurs du côté tête. Cela indique que le chariot est en position de chargement et que les deux loquets sont fermés.
 - 2.1. Si le voyant DEL du côté tête n'est pas actif, le chariot n'est pas en position de chargement.
 - 2.2. Si les voyants DEL côté tête clignotent en orange, un ou les deux loquets ne sont pas fermés. Vérifier l'état des loquets.
 - 2.3. Si le problème persiste, vérifier de nouveau les interrupteurs et la connectivité sur la carte de commande.
3. Vérifier la connectivité entre le panneau de commande du chariot et la carte de commande.
4. Remplacer la carte du panneau de commande du chariot (6390-001-450).

Problème : le chariot s'arrête partiellement tout en se déplaçant en position de transport

Procédure :

1. Retirer l'ensemble de transfert du système d'ancrage.
2. Éliminer tous les débris du système d'ancrage et des canaux à l'intérieur de l'ensemble de transfert.
3. Vérifier que la rampe de déblocage du chariot (6390-001-144) est intacte, fixée et ne présente pas d'usure excessive.
4. Examiner le chariot sur l'ensemble de cliquet du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (6390-001-021). S'assurer que le cliquet peut tourner librement et, lorsqu'il est enfoncé, tourner complètement sous la surface de l'ensemble de transfert.
5. Examiner les galets à guide en V et les galets plats sur le chariot et l'ancrage. Remplacer tous les galets qui ne roulent pas sans à-coups ou qui sont excessivement usés.

Problème : le chariot fait des bruits pendant le déplacement

Procédure :

1. Éliminer tous les débris ou corps étrangers des canaux de transfert.
2. Vérifier que l'ensemble de transfert n'est pas usé autour des canaux. Remplacer si nécessaire.
3. Retirer le chariot de l'ensemble de transfert. S'assurer que les galets du chariot sont exempts de débris.
4. Remplacer les galets à guide en V sur le chariot (6390-001-025).

Problème : le chariot est en position de transport avec une civière et les voyants DEL du chariot ne sont pas allumés (vert)

Procédure :

1. Tirer le chariot hors de la position de transport.
2. Vérifier que le cliquet du côté tête du chariot revient fermement lorsqu'il est enfoncé. Si ce n'est pas le cas, vérifier les éléments suivants :
 - 2.1. Le cliquet est exempt de débris ou de corps étrangers susceptibles d'empêcher son retour.
 - 2.2. Le bouton de libération de l'ancrage du côté tête est exempt de débris qui empêchent le mouvement.
 - 2.3. Les ressorts de retour du cliquet (0038-885-000) ne sont pas excessivement usés ni endommagés.
3. Vérifier la rampe d'arrêt du chariot (6390-001-325) sur la face inférieure du mécanisme central du chariot.
4. Retirer l'ensemble de transfert du système d'ancrage.
5. S'assurer que les canaux du chariot et des galets d'ancrage sont exempts de débris ou de corps étrangers susceptibles de limiter l'amplitude de mouvement.

Problème : le chariot est en position de transport et la civière n'est pas verrouillée du côté pieds

Procédure :

1. Vérifier que les roulettes du côté pieds de la civière sont sur le plancher du véhicule.
2. Si oui, tirer sur le mécanisme de déblocage manuel de la civière et appuyer sur le côté pieds de la civière.
 - 2.1. Si la civière ne s'insère toujours pas dans le dispositif de verrouillage, tirer la civière à fond vers l'extérieur et appuyer sur le bouton de rétraction (-) de la civière pour rétracter complètement la base de la civière.
 - 2.2. Charger à nouveau la civière sans utiliser le levier de déblocage manuel.
 - 2.3. Si la civière est toujours maintenue par les roulettes du côté pieds, le problème se situe dans le système hydraulique de la civière.
3. Si ce n'est pas le cas, vérifier que le **Power-LOAD** peut faire fonctionner le moteur afin d'abaisser la civière lorsque celle-ci atteint la position de transport du côté tête.
 - 3.1. Si ce n'est pas le cas, consulter la section « *La civière ne descend pas une fois en position de transport* » pour en savoir plus sur le dépannage.
 - 3.2. Si oui, vérifier que le guide du côté pieds de la civière (6500-002-111) est aligné avec le guide du côté pieds de l'ensemble de transfert (6390-001-220).
 - 3.3. Pour vérifier l'alignement, déplacer le côté pieds de la civière d'avant en arrière et la civière doit s'abaisser en place.
 - 3.4. Retirer la civière et rechercher des débris dans le guide de transfert qui pourraient empêcher le verrouillage de la civière.

Problème : l'ensemble de transfert ne se verrouille pas sur l'ancrage

Procédure :

1. Pousser l'ensemble de transfert à la main pour vérifier qu'il se déplace entièrement contre les butées.
2. Si oui, le problème concerne probablement le palier du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert dans l'ancrage.
 - 2.1. Nettoyer la broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert, remplacer la surface articulaire et appliquer un lubrifiant au disulfure de molybdène (6390-001-263) à l'intérieur de la nouvelle surface articulaire.
 - 2.2. Inspecter les glissières de déblocage du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (6390-001-261) pour détecter toute usure excessive.
3. Si ce n'est pas le cas, retirer les butées fixes du côté tête de l'ensemble de transfert et retirer l'ensemble de transfert de l'ancrage.
 - 3.1. Éliminer tous les débris du haut de l'ancrage et des canaux de l'ensemble de transfert.

Entretien

Retrait de l'ensemble de transfert

Outils requis :

- Clé Torx T25
- Clé hexagonale de 5/32 po

Procédure :

1. Retirer le chariot. Voir *Retrait du chariot* (page 50).
2. Placer l'ensemble de transfert jusqu'au fond du compartiment du véhicule en position de transport.
3. À l'aide d'une clé Torx T25, enlever les quatre vis (A) qui fixent la plaque d'usure de l'ensemble de transfert côté pieds (B) à l'extrusion de l'ensemble de transfert (Figure 7). Conserver les vis.

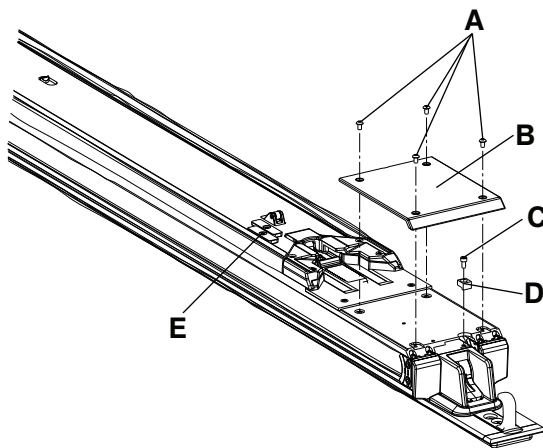


Figure 7 – Composants de transfert côté pieds

4. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, retirer la vis (C) qui fixe l'activateur magnétique du chariot (D) à l'extrusion du système d'ancrage. Conserver la vis et l'activateur magnétique du chariot.
5. Glisser les deux déclencheurs du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (E) pour déployer et retirer complètement l'ensemble de transfert du système d'ancrage.

Remarque - L'ensemble de transfert est lourd et peut nécessiter une assistance pour le retrait.

6. Inverser la procédure pour réinstaller.
7. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Retrait du chariot

Outils requis :

- Clé Torx T25
- Clé à six pans de 3/16 po

Procédure :

AVERTISSEMENT - Toujours faire appel à deux installateurs pour soulever et positionner l'ensemble de transfert et l'ensemble de chariot pour éviter tout risque de blessures.

1. Élever les bras de levage (A) (Figure 8).

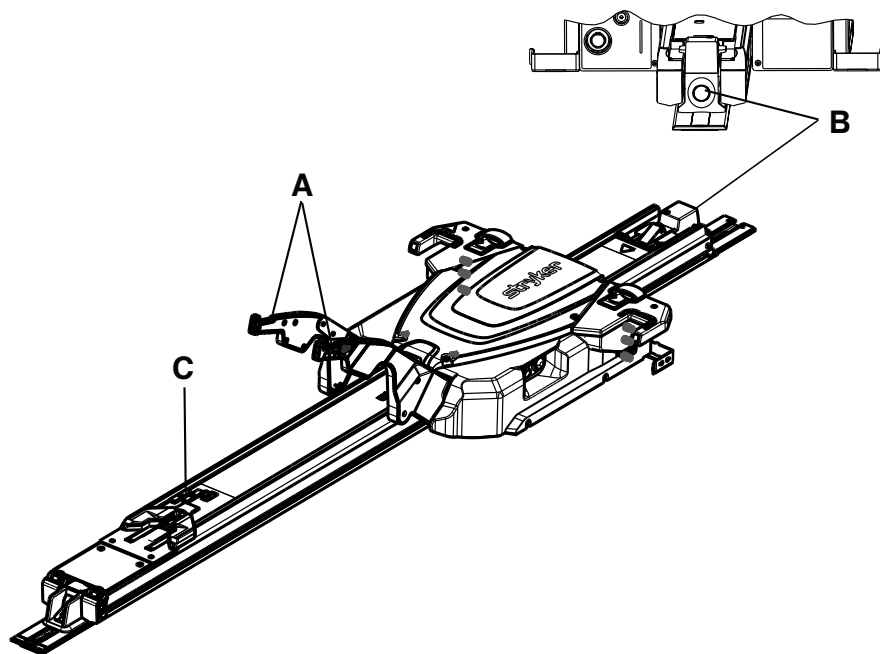


Figure 8 – Position de mi-transfert du chariot

2. Appuyer sur le bouton de déblocage du chariot du côté tête de l'ancrage (B).
3. Tirer le chariot vers le côté pieds jusqu'au milieu de l'ensemble de transfert.
4. Glisser le déclencheur du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert vers la droite du patient (C) pour le déployer.
5. Tirer l'ensemble de transfert vers le côté pieds jusqu'à ce qu'il s'arrête dans la première position de verrouillage.
6. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les deux vis qui fixent la garniture de l'ensemble de transfert (E) (Figure 9). Conserver les vis.

Remarque - Le chariot s'abaisse légèrement à mesure du retrait du chariot de l'ensemble de transfert. Ne pas incliner le chariot à l'envers, vers l'avant ou sur le côté.

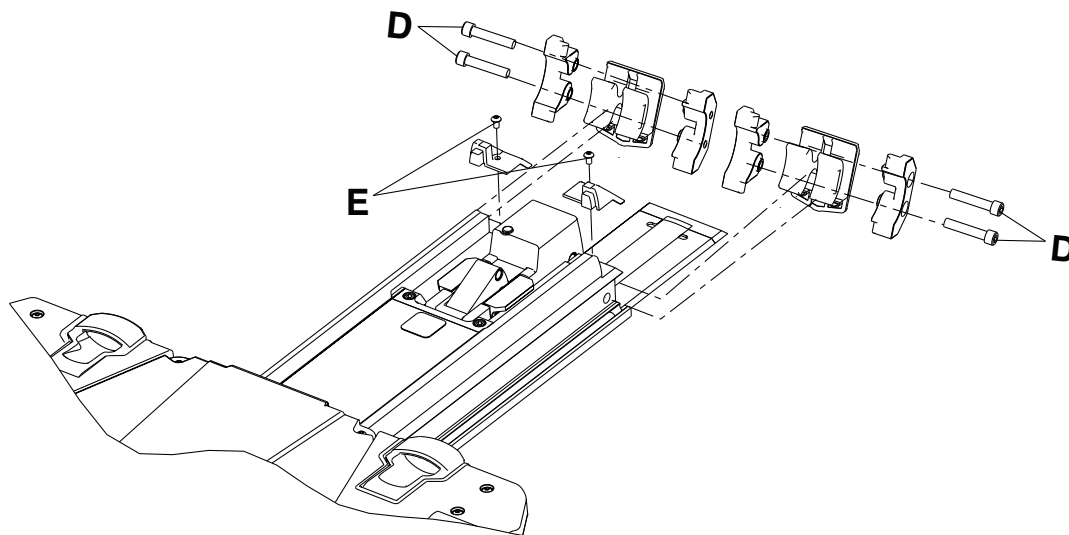


Figure 9 – Vis du chariot

7. À l'aide d'une clé à six pans de 3/16 po, desserrer (ne pas retirer) les quatre vis d'assemblage à six pans creux (deux de chaque côté) (D) qui tiennent les butées fixes à l'ensemble de transfert.
8. Appuyer sur les vis (desserrées à l'étape 7) pour desserrer les butées fixes de l'ensemble de transfert.
9. Retirer et conserver les butées fixes.
10. Soulever l'ensemble de chariot par son bras et sa partie latérale.
 - a. Ne pas soulever le chariot par les poignées de déblocage manuel de la civière.
 - b. Soulever uniquement aux endroits indiqués.

c. L'installateur 1 place ses mains en A1 et A2 (Figure 10).

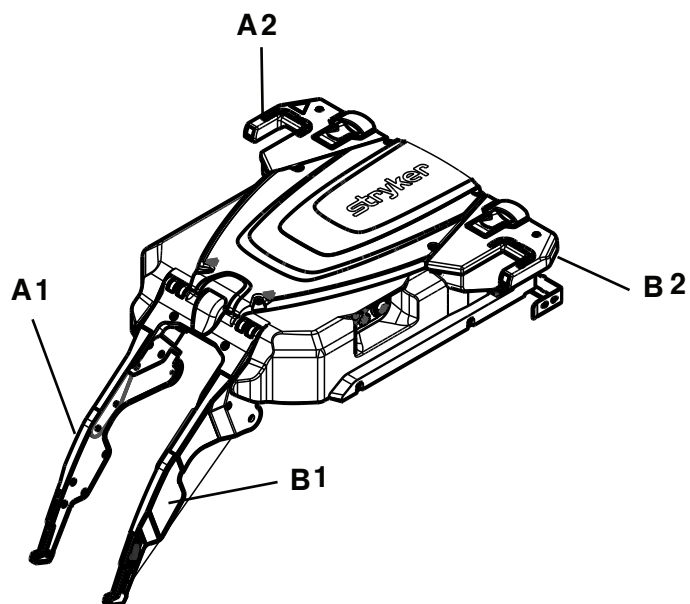


Figure 10 – Positions des mains sur le chariot

d. L'installateur 2 place ses mains en B1 et B2.

e. Déplacer le chariot vers le côté tête jusqu'à son retrait de l'ensemble de transfert.

f. Retirer le chariot du système d'ancrage.

g. Placer le chariot dans une zone de travail appropriée.

11. Inverser la procédure pour réinstaller.

12. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la housse

Outils requis :

- Clé Torx T25
- Clé à six pans de 5/32 po

Procédure :

AVERTISSEMENT - Ne pas pincer les câbles lors de l'entretien ou de l'installation des couvercles.

1. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les six vis (A) qui fixent le couvercle supérieur du chariot (B) (Figure 11). Conserver les vis.

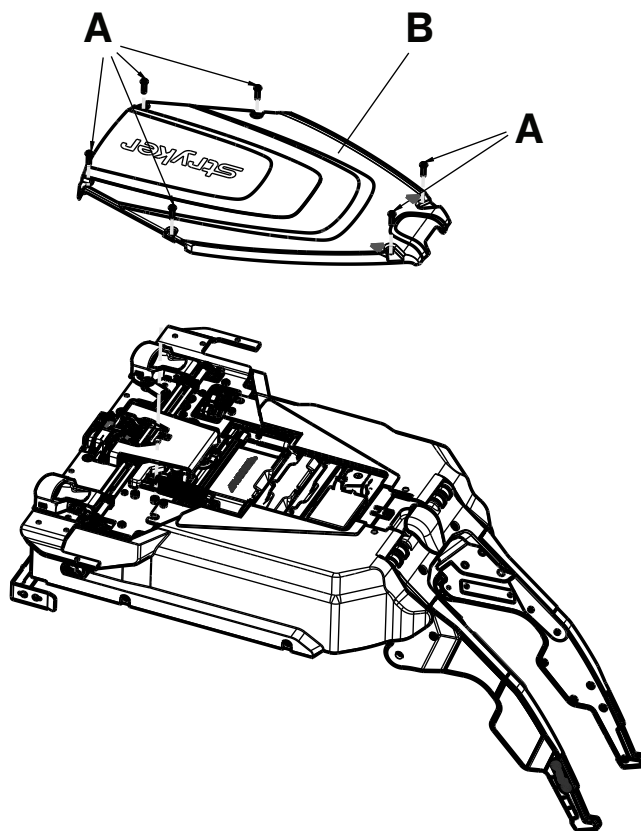


Figure 11 – Couvercle supérieur du chariot

2. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les trois vis (C) du couvercle latéral gauche (D) (Figure 12). Conserver les vis.
3. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, retirer une vis à tête hexagonale (E) du haut du couvercle latéral gauche (D) (Figure 12). Conserver la vis.
4. Retirer le couvercle. Conserver le couvercle latéral gauche et les vis.
5. Répéter les étapes 2 à 4 pour retirer le couvercle latéral côté droit (F) (Figure 12).

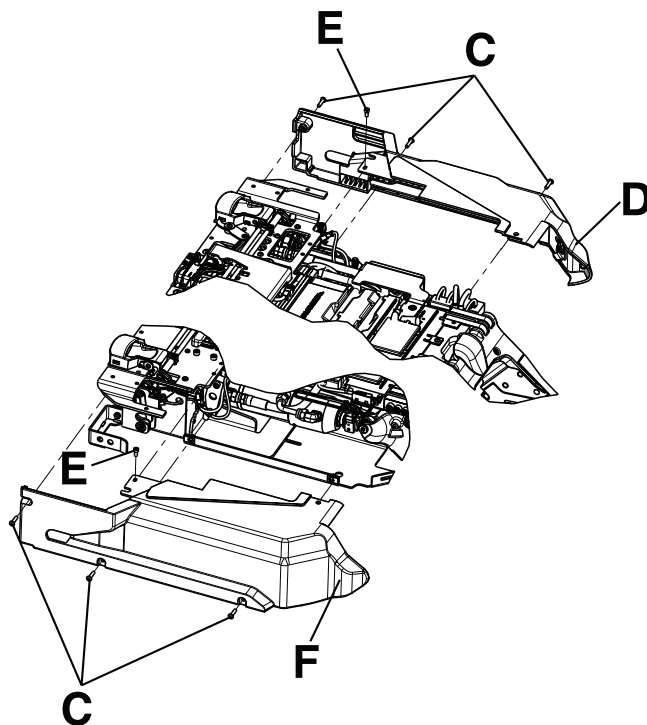


Figure 12 – Couvertres latéraux du chariot

6. Inverser la procédure pour réinstaller.
7. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de l'ensemble de bouton de déblocage manuel

Outils requis :

- Clé Torx T25
- Clé hexagonale de 5/32 po

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.
2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. Appuyer sur le bouton d'alimentation principal pour mettre le produit hors tension.
4. Retirer la broche auto-rétentive Slic Pin (A) de l'ensemble d'interrupteur/support (Figure 13). Conserver la goupille.
5. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les deux vis d'assemblage à tête ronde (B) qui fixent le support du bouton de déblocage manuel au châssis du chariot (Figure 13). Conserver les vis.
6. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, desserrer (ne pas retirer) la vis d'assemblage à six pans creux (C) qui fixe le support du bouton de déblocage manuel au châssis du chariot (Figure 13).

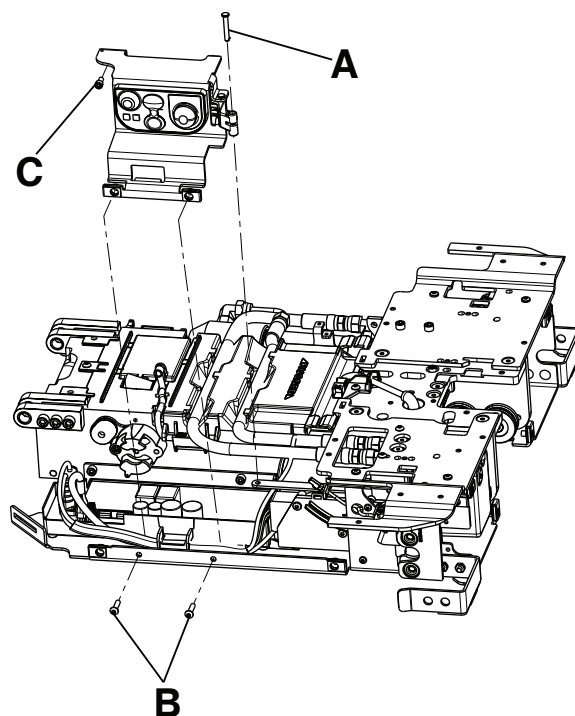


Figure 13 – Ensemble de bouton de déblocage manuel

7. Débrancher les câbles de l'interrupteur marche/arrêt principal (D) et retirer l'ensemble de bouton de déblocage manuel (Figure 14).

Remarque - Noter les emplacements de connexion des câbles afin de ne pas les confondre.

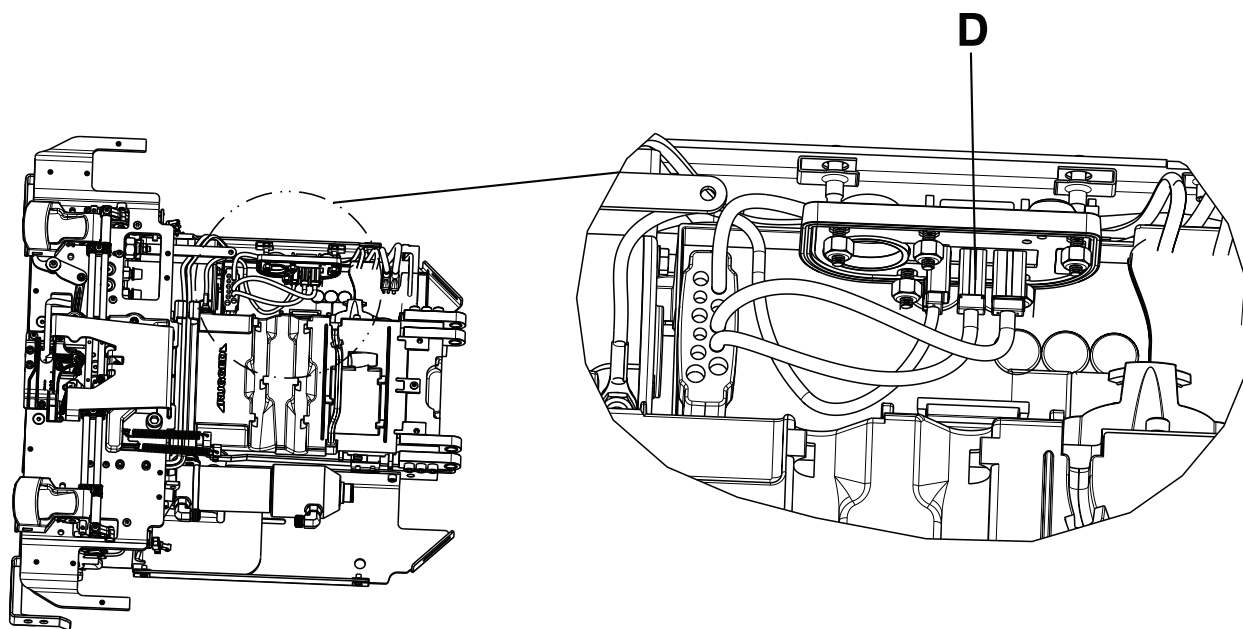


Figure 14 – Emplacements des câbles de l'interrupteur marche/arrêt

8. Inverser la procédure pour réinstaller.
9. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de l'ensemble de carte de commande

Outils requis :

- Clé hexagonale de 3/32 po
- Système DES

AVERTISSEMENT - Toujours prendre des précautions contre les décharges électrostatiques lors de la manipulation de l'ensemble de carte de commande. Pour plus d'informations sur la protection contre les décharges électrostatiques, contacter le support technique de Stryker au (800) 327-0770.

Procédure :

1. Retirer l'ensemble de bouton de déblocage manuel. Voir *Remplacement de l'ensemble de bouton de déblocage manuel* (page 54).
2. À l'aide d'une clé à six pans de 3/32 po, desserrer (ne pas retirer) les deux vis (A) qui fixent l'ensemble de câble principal (B) à l'ensemble de carte de commande (Figure 15).
3. Débrancher tous les autres câbles de l'ensemble de carte de commande (C). Retirer et jeter l'ensemble de carte de commande (Figure 15).

Remarque - Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

4. Aligner les languettes de l'ensemble de la carte de commande sur les trous du bac inférieur, gauche pour installer le nouvel ensemble de carte de commande. S'assurer de bien acheminer tous les câbles.
5. Inverser la procédure pour réinstaller.
6. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

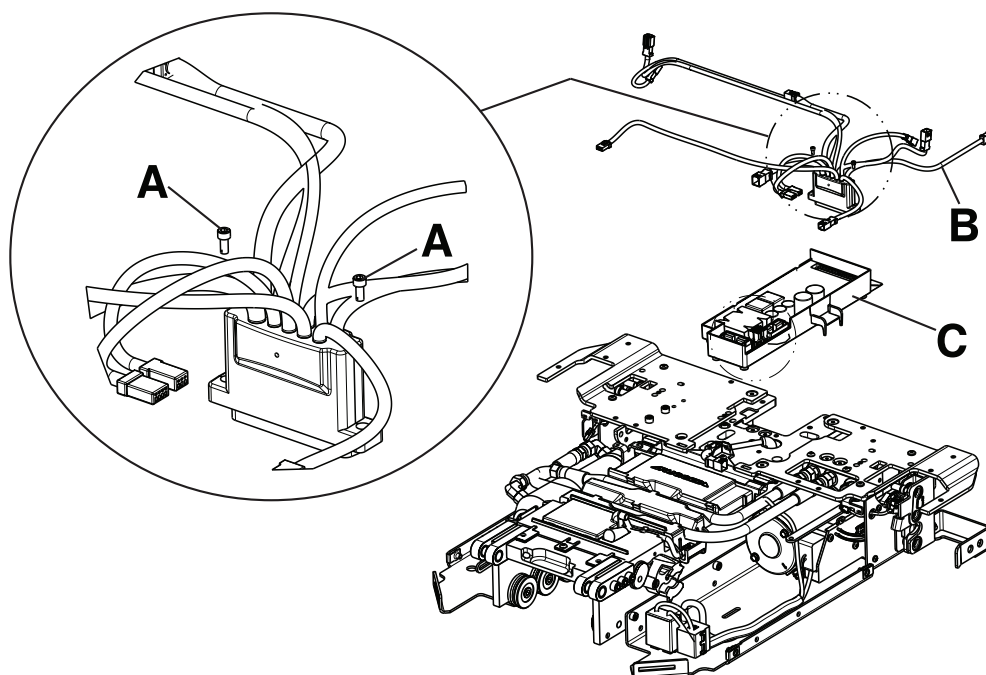


Figure 15 – Ensemble de carte de commande

Remplacement de l'interrupteur marche/arrêt principal

Outils requis :

- Tournevis à douille 1/32 po

Procédure :

1. Retirer l'ensemble de bouton de déblocage manuel. Voir *Remplacement de l'ensemble de bouton de déblocage manuel* (page 54).
2. À l'aide d'un tournevis à douille de 1/32 po, retirer les cinq écrous hexagonaux Fiberlock (A) qui fixent l'interrupteur marche/arrêt principal (B) au support du bouton de déblocage manuel (C). Jeter l'interrupteur Marche/Arrêt principal (Figure 16). Conserver les écrous.

Remarque - Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

3. Inverser la procédure pour réinstaller.

Remarque - Ne pas serrer les écrous de manière excessive.

4. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

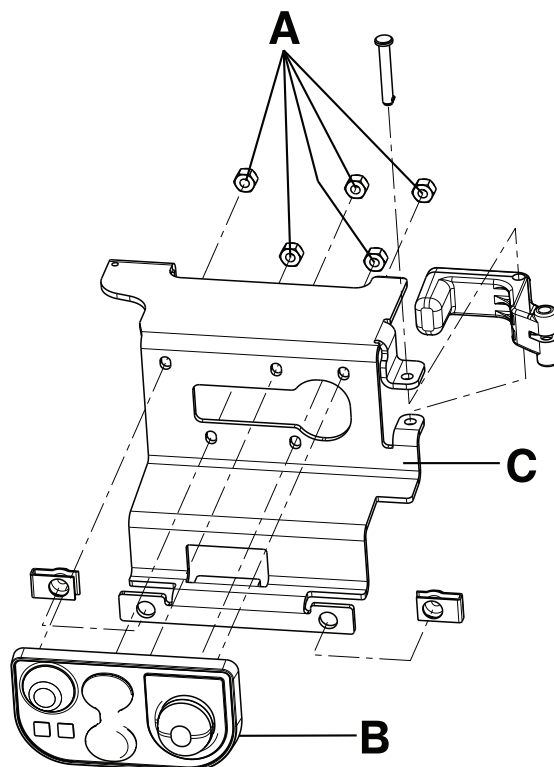


Figure 16 – Ensemble d'interrupteur marche/arrêt principal et ensemble de support du bouton de déblocage manuel

Remplacement de l'ensemble d'actionnement du chariot

Outils requis :

- Clé Torx T20

Procédure :

1. Retirer l'ensemble de bouton de déblocage manuel. Voir *Remplacement de l'ensemble de bouton de déblocage manuel* (page 54).
2. À l'aide d'une clé Torx T20, retirer les trois vis delta (A) qui fixent l'actionneur du chariot (B) au châssis du chariot (Figure 17). Conserver les vis.

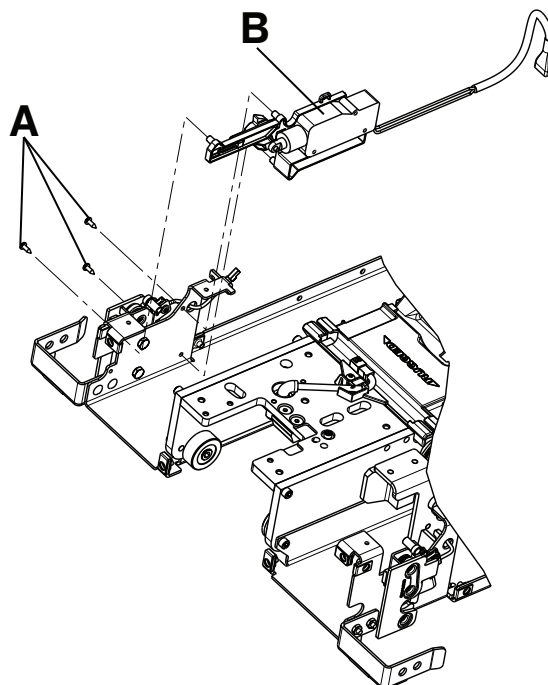


Figure 17 – Ensemble d'actionneur du chariot

3. Débrancher le câble (C) entre l'actionneur du chariot et l'ensemble de câble principal (Figure 18).
4. Tirer l'actionneur vers l'extérieur et vers le haut en direction de l'ensemble de carte de commande du chariot pour le retirer.
5. Inverser la procédure pour réinstaller.

Remarque - S'assurer que les câbles sont correctement installés et acheminés.

6. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

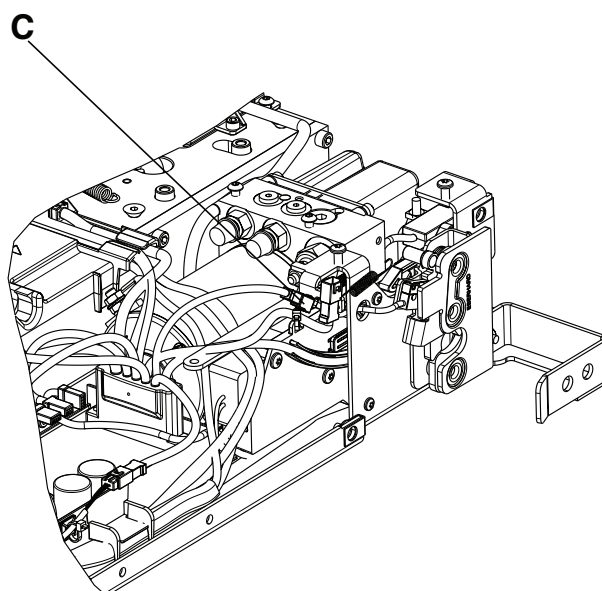


Figure 18 – Ensemble de câble principal

Remplacement de l'ensemble hydraulique

Outils requis :

- Clé Torx T25
- Clé à six pans de 1/4 po
- Clé à six pans de 3/16 po

- Clé mixte de 1/2 po
- Pince coupante diagonale

Procédure :

1. Retirer l'ensemble de carte de commande. Voir *Remplacement de l'ensemble de carte de commande* (page 55).
2. Retirer l'ensemble d'actionneur du chariot. Voir *Remplacement de l'ensemble d'actionnement du chariot* (page 57).
3. Détacher les câbles du plateau d'acheminement du chariot et des tuyaux hydrauliques.
4. Débrancher le connecteur rapide USB et le câble de l'interrupteur de verrouillage D+L-L du câble principal.
5. Positionner l'ensemble de câble principal vers le centre du chariot pour laisser un dégagement.
6. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les deux vis (A) qui fixent l'ensemble hydraulique (B) à la plaque à ailettes, gauche (C) (Figure 19). Conserver les vis.

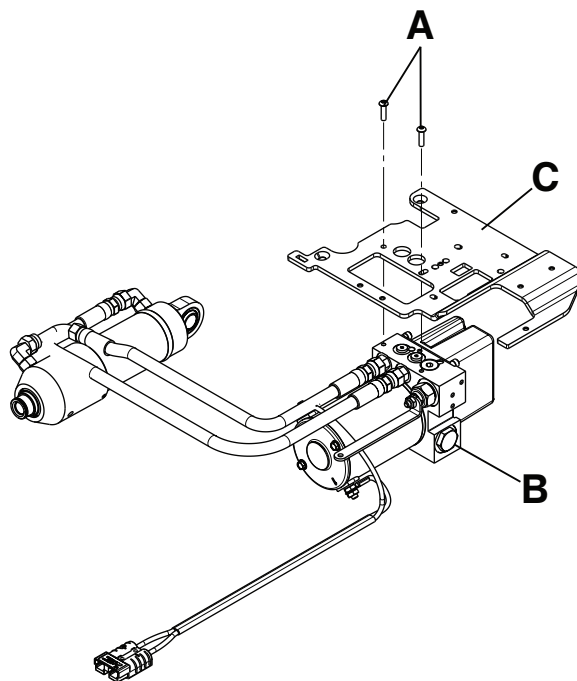


Figure 19 – Ensemble hydraulique

7. Tirer vers l'extérieur pour retirer l'ensemble de pompe. Placer l'ensemble de pompe au-dessus de la plaque à ailettes, côté gauche.
8. À l'aide d'une clé à six pans de 1/4 po et d'une clé mixte de 1/2 po, retirer l'axe à épaulement du vérin (D) et l'écrou (B) (Figure 20). Conserver l'axe à épaulement du vérin et l'écrou.

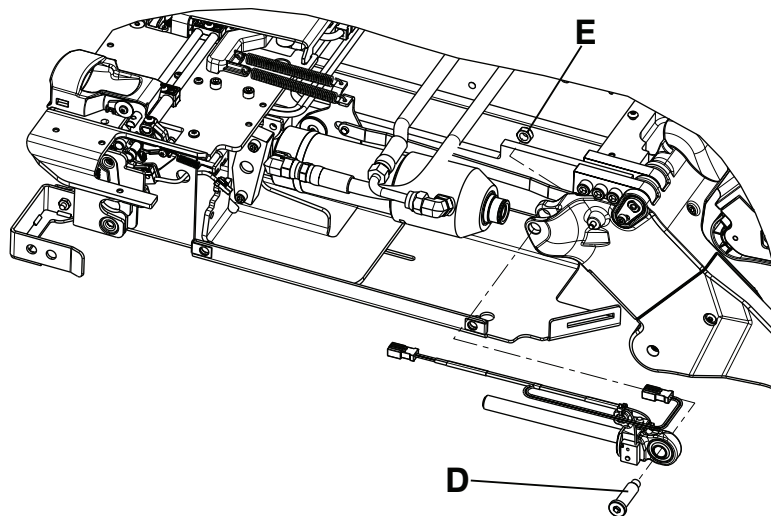


Figure 20 – Emplacements de l'axe à épaulement du vérin et de l'écrou

9. À l'aide d'une pince coupante diagonale, couper les serre-câbles (F) qui fixent le câble de l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique au couvercle en plastique (Figure 21).

Remarque - Faire attention à l'emplacement de tous les serre-câbles lors de la réinstallation.

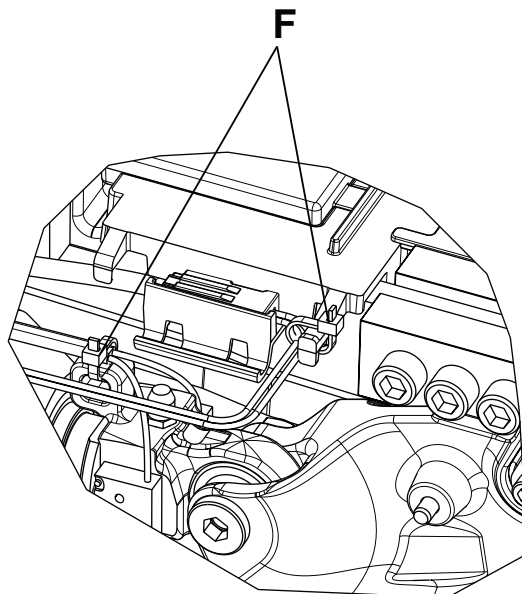


Figure 21 – Emplacement des serre-câbles

10. Soulever le vérin tout en tirant l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique vers l'extérieur. Conserver l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique.
11. À l'aide d'une clé à six pans de 3/16 po, retirer les deux vis (G) qui fixent le support pour goupille (H) au chariot (Figure 22). Conserver les vis.
12. Retirer la goupille (I) et soulever le vérin hydraulique pour le sortir (Figure 22). Conserver la goupille.

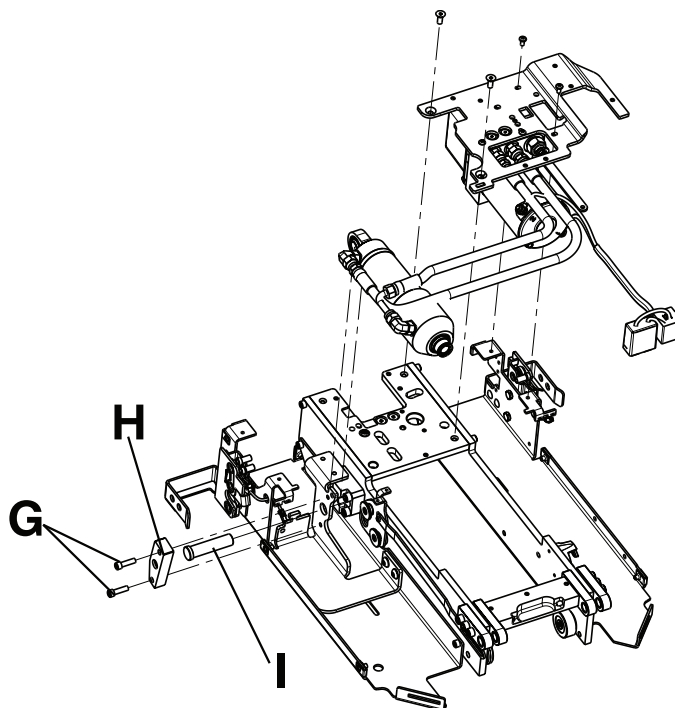


Figure 22 – Retrait de l'axe et du vérin hydraulique

13. Retirer et jeter l'ensemble hydraulique.

Remarque - Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

14. Inverser la procédure pour réinstaller.

15. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de l'extrémité de tige du vérin hydraulique

Outils requis :

- Clé à six pans de 1/4 po
- Clé mixte de 1/2 po
- Pince coupante diagonale

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.
2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. Appuyer sur le bouton d'alimentation principal pour mettre le produit hors tension.
4. À l'aide d'une clé à six pans de 1/4 po et d'une clé mixte de 1/2 po, retirer l'axe à épaulement du vérin (A) et l'écrou (B) (Figure 23). Conserver l'axe à épaulement du vérin et l'écrou.

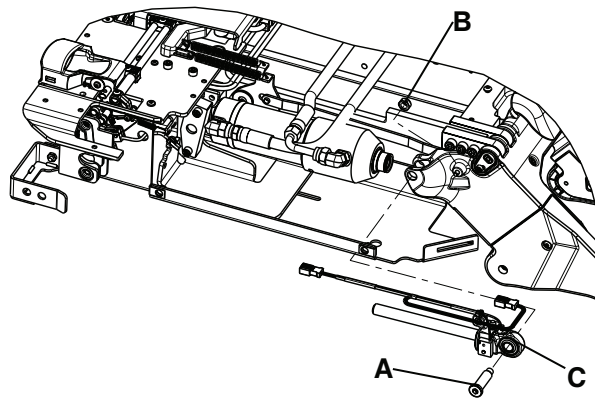


Figure 23 – Ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique

5. À l'aide d'une pince coupante diagonale, couper les serre-câbles (D) qui fixent le câble de l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique au couvercle en plastique (Figure 24).

Remarque - Faire attention à l'emplacement de tous les serre-câbles lors de la réinstallation.

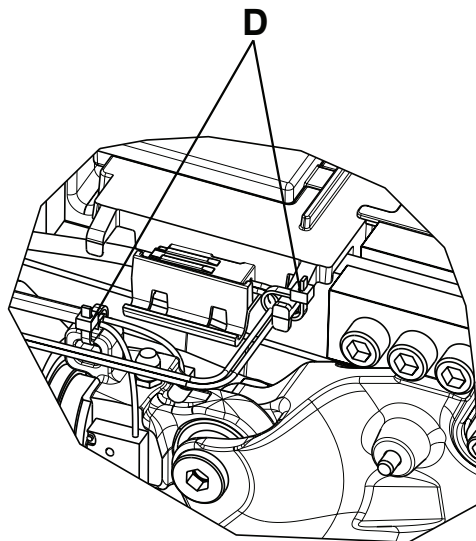


Figure 24 – Emplacement des serre-câbles

6. Soulever le vérin, tout en tirant l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique (C) vers l'extérieur (Figure 23). Jeter l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique.
7. Inverser la procédure pour réinstaller.
8. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la carte de communication

Outils requis :

- Pince coupante diagonale

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.
2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. À l'aide d'une pince coupante diagonale, couper le serre-câble qui fixe le câble de l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique au couvercle en plastique.

Remarque - Faire attention à l'emplacement de tous les serre-câbles lors de la réinstallation.

4. Soulever la carte de communication du chariot (A) pour la retirer (Figure 25). Jeter la carte de communication.

Remarque - Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour et/ou de collecte disponibles dans le pays.

5. Inverser la procédure pour réinstaller.
6. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

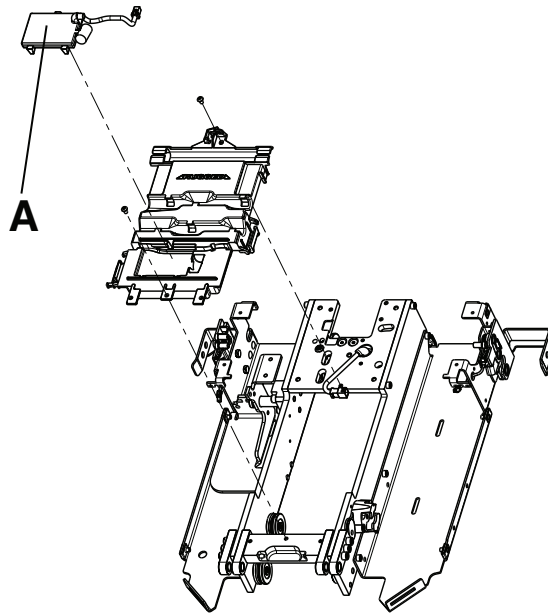


Figure 25 – Ensemble de carte de communication

Remplacement de la bobine à induction

Outils requis :

- Clé à six pans de 5/32 po
- Clé à six pans de 3/16 po
- Clé Torx T25

Procédure :

1. Retirer l'ensemble de bouton de déblocage manuel. Voir *Remplacement de l'ensemble de bouton de déblocage manuel* (page 54).
2. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, retirer la vis (A) qui fixe l'ensemble de bobine à induction au châssis (Figure 26). Conserver la vis.
3. À l'aide d'une clé à six pans de 3/16 po, retirer la vis (B) qui fixe l'ensemble de bobine à induction au châssis (Figure 26). Conserver la vis.
4. Retirer et conserver le couvercle (C) (Figure 26).

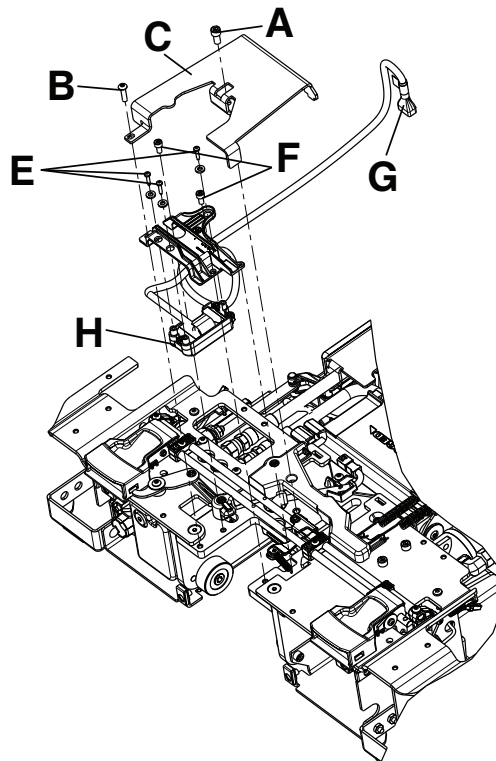


Figure 26 – Ensemble de bobine à induction

5. Retirer et conserver le ressort de retour (D) (Figure 27).

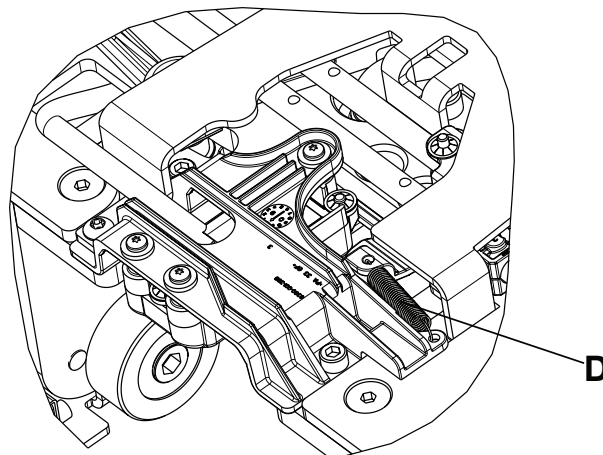


Figure 27 – Emplacement du ressort de retour

6. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les vis (E) qui fixent le support de charge (Figure 26). Conserver les vis.
7. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, retirer la vis (F) qui fixe le support de charge (Figure 26). Conserver la vis.
8. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les deux vis qui fixent le couvercle de l'ailette arrière gauche. Conserver les vis.
9. Débrancher le câble (G) de l'ensemble de carte de commande du chariot et retirer la bobine à induction (H) (Figure 26). Jeter la bobine à induction.

Remarque

- Soulever la carte de commande du chariot pour tirer le câble.
- Faire attention à l'acheminement des câbles lors de la réinstallation.
- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour ou de collecte disponibles dans le pays.

10. Inverser la procédure pour réinstaller.
11. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du capteur de position du chariot (TPS)

Outils requis :

- Clé Torx T25
- Clé à six pans de 1/8 po
- Clé à six pans de 5/32 po
- Clé à cliquet de 1/4 po

Procédure :

1. Retirer le chariot. Voir *Retrait du chariot* (page 50).
2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. Débrancher le câble TPS (A) de l'ensemble de câble principal (Figure 28).

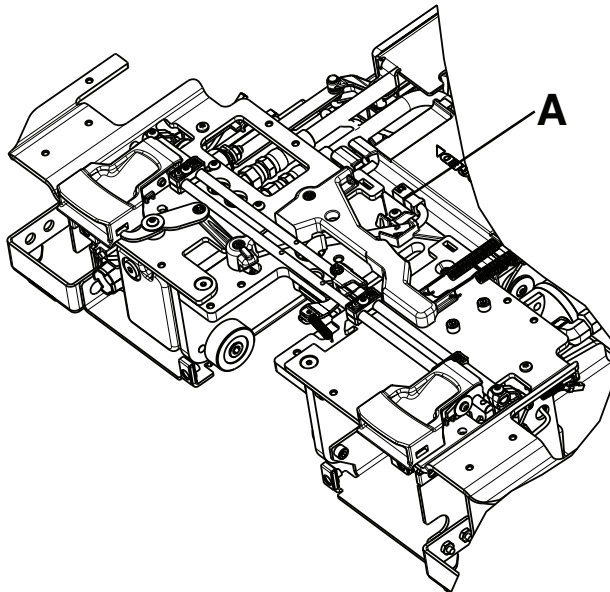


Figure 28 – Ensemble de câble principal

4. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, desserrer (ne pas retirer) la vis d'assemblage à six pans creux (B) qui fixe le bras du mécanisme du chariot (Figure 29).
5. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, retirer la vis d'assemblage à tête plate (C) qui fixe le maillon au bras du mécanisme du chariot et retirer le pivot du mécanisme du chariot (D) (Figure 29). Conserver la vis.
6. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, desserrer (ne pas retirer) la vis d'assemblage à tête plate (E) qui fixe le maillon avant (F) au bras du mécanisme du chariot. Faire pivoter le bras du mécanisme du chariot et le sortir (Figure 29).

Remarque - Tourner le maillon pour retirer le pivot. Pendant le retrait, faire attention à l'orientation du pivot.

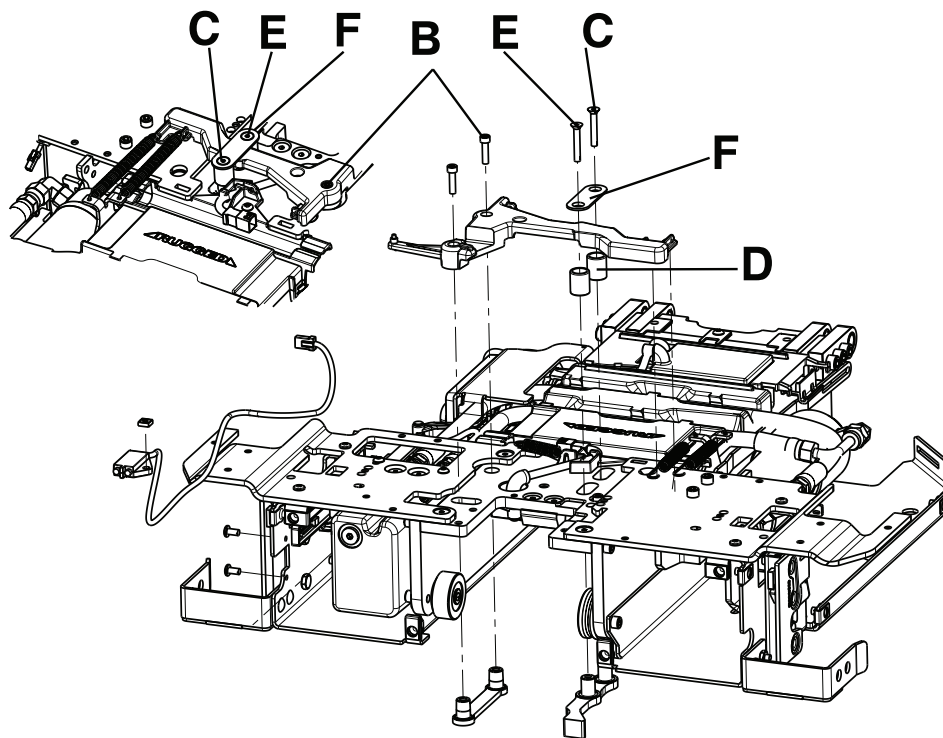


Figure 29 – Ensemble TPS

7. À l'aide d'une clé à cliquet de 1/4 po et d'une clé Torx T25, retirer les deux vis d'assemblage à tête ronde (G) qui fixent l'ensemble TPS (H) (Figure 30). Conserver les vis.

Remarque

- Soulever légèrement le bras du mécanisme du chariot pour tirer le câble et retirer le TPS. Jeter le TPS.
- Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour et/ou de collecte disponibles dans le pays.

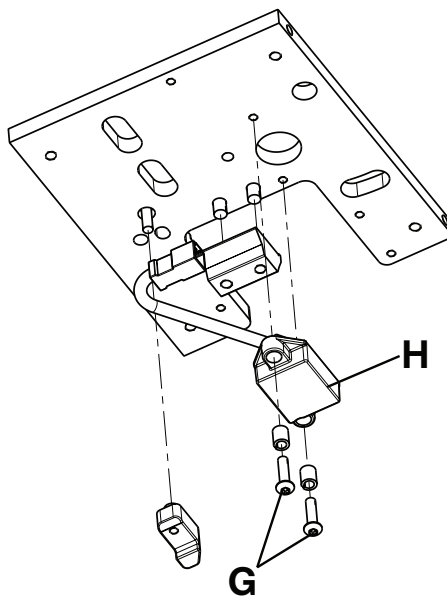


Figure 30 – Vue de dessous de l'ensemble TPS

8. Inverser la procédure pour réinstaller.
9. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement des galets plats et des galets du guide en V

Outils requis :

- Clé à cliquet de 3/8 po

- Douille de 1/4 po
- Clé dynamométrique (po-lb)

Procédure :

1. Retirer le chariot. Voir *Retrait du chariot* (page 50).
2. Placer le chariot à la verticale du côté tête.

Remarque - Ne pas incliner le chariot à l'envers, vers l'avant ou sur le côté.

3. À l'aide d'une douille de 1/4 po avec une clé à cliquet de 3/8 po, desserrer (ne pas retirer) le boulon de pivot qui fixe le galet abîmé au chariot.

Remarque - Les galets à guide en V sont du côté droit du patient (cinq galets) (A) et les galets plats sont du côté gauche du patient (deux galets) (B) (Figure 31).

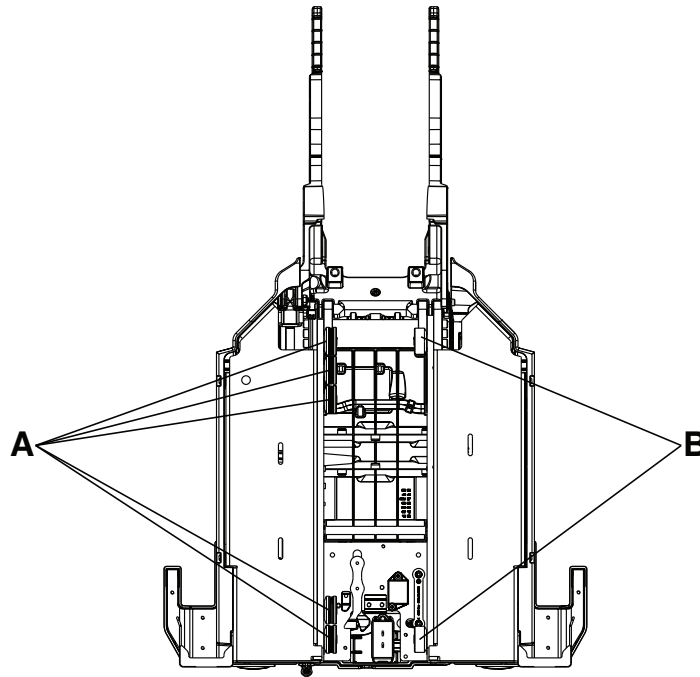


Figure 31 – Vue du bas du chariot des galets à guide en V

4. Inverser la procédure pour réinstaller.

Remarque - À l'aide d'une clé dynamométrique, serrer tous les boulons à un couple de 235 à 317 po-lb (26,5 à 35,8 Nm).

5. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du vérin hydraulique

Outils requis :

- Clé à six pans de 1/4 po
- Clé à six pans de 1/8 po
- Clé mixte de 1/2 po
- Pince coupante diagonale
- Clé mixte de 5/8 po
- Clé à six pans de 3/16 po
- Clé mixte de 11/16 po

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Appuyer sur le bouton de déblocage manuel sur le panneau de commande du **Power-LOAD** jusqu'à ce que les bras de levage soient dans la position la plus basse.
3. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).

4. À l'aide d'une clé à six pans de 1/4 po et d'une clé mixte de 1/2 po, retirer l'axe à épaulement du vérin (A) et l'écrou (B) (Figure 32). Conserver l'axe à épaulement du vérin et l'écrou.

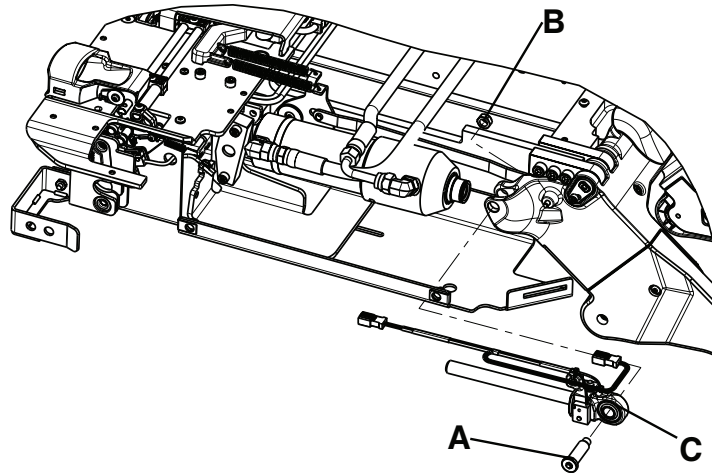


Figure 32 – Ensemble de vérin hydraulique

5. À l'aide d'une pince coupante diagonale, couper les serre-câbles (D) (Figure 33) qui fixent le câble de l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique (C) au couvercle en plastique (Figure 32).

Remarque - Faire attention à l'emplacement de tous les serre-câbles lors de la réinstallation.

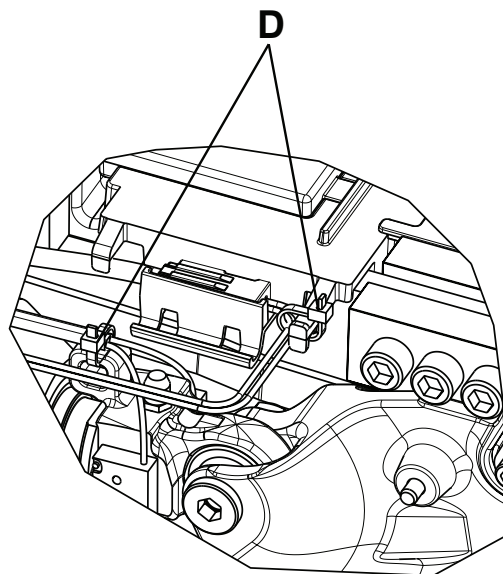


Figure 33 – Emplacements des serre-câbles

6. Soulever le vérin, tout en retirant l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique (C) (Figure 32). Conserver l'ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique.

7. À l'aide d'une clé mixte de 11/16 po, déconnecter les deux tuyaux du vérin. Voir *Remplacement du fusible à déclenchement rapide* (page 69).

Remarque - L'huile hydraulique s'échappera du vérin et des flexibles. Poser des serviettes pour absorber l'huile.

8. À l'aide d'une clé mixte de 5/8 po, desserrer (ne pas retirer) les contre-écrous des deux raccords de tuyau du vérin et dévisser le raccord du vérin hydraulique. Conserver toutes les pièces.

Remarque - Faire attention au passage et à l'emplacement du flexible lors de la réinstallation.

9. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, retirer le fusible à déclenchement rapide du vérin hydraulique. Conserver le fusible.

10. À l'aide d'une clé à six pans de 3/16 po, retirer les deux vis (E) qui fixent le support de vérin (F) au chariot et retirer l'axe à épaulement du vérin (G) (Figure 34). Conserver les vis.

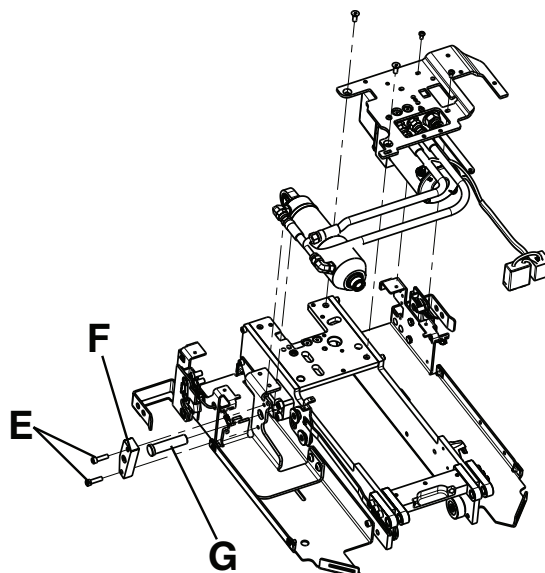


Figure 34 – Emplacement de la broche du vérin hydraulique

11. Retirer et jeter l'ensemble hydraulique.
12. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, installer le fusible à déclenchement rapide dans le vérin.
13. Inverser la procédure pour réinstaller.
14. Vérifier le niveau de fluide avant de remettre le produit en service. Voir *Remplissage du réservoir* (page 76).
15. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du fusible à déclenchement rapide

Outils requis :

- Clé à six pans de 1/8 po
- Clé mixte de 11/16 po
- Clé mixte de 5/8 po
- Clé dynamométrique (po-lb)

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. À l'aide d'une clé mixte de 11/16 po, déconnecter le tuyau hydraulique (A) le plus proche du support de montage du côté tête du chariot (Figure 35).

Remarque - L'huile hydraulique s'échappera du vérin et des flexibles. Poser des serviettes pour absorber l'huile.

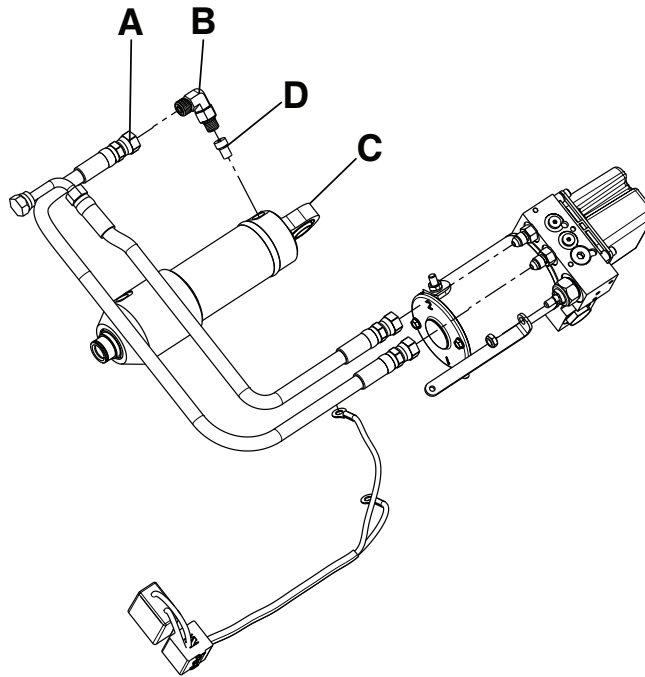


Figure 35 – Composants du fusible à déclenchement rapide

4. À l'aide d'une clé mixte de 5/8 po, desserrer (ne pas retirer) le contre-écrou sur le raccord du tuyau du vérin (B) et dévisser le raccord du vérin hydraulique (C). Conserver toutes les pièces.
5. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, retirer le fusible à déclenchement rapide (D) du vérin hydraulique (C). Mettre le fusible de côté.
6. Inverser la procédure pour réinstaller.

Remarque - Lors de la réinstallation du raccord du tuyau du vérin (B), lubrifier le joint torique avec de l'huile **Mobil Mercon™ V Blend ATF** (6500-001-293) et visser le raccord uniquement jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir. Lorsque le raccord est aligné pour atteindre une position correcte, ne pas reculer de plus de 340 degrés par rapport à l'endroit où une résistance a été ressentie. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrer le contre-écrou du raccord à 190 ± 10 in-lb ($21,5 \pm 1,1$ Nm).

7. Vérifier le niveau de fluide avant de remettre le produit en service. Voir *Remplissage du réservoir* (page 76).
8. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement manuel de la valve non verrouillable

Outils requis :

- Douille profonde de 7/16 po
- Douille profonde de 7/8 po
- Clé à cliquet de 3/8 po
- Clé à six pans de 1/16 po

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Abaisser les bras de levage.
3. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
4. Retirer l'ensemble de bouton de déblocage manuel. Voir *Remplacement de l'ensemble de bouton de déblocage manuel* (page 54).
5. À l'aide d'une douille profonde de 7/16 po et d'une clé à cliquet de 3/8 po, retirer l'écrou nylon hexagonal (A) qui fixe la valve manuelle non verrouillable (B) au maillon de déblocage manuel (C) (Figure 36). Conserver l'écrou.

Remarque - Placer une clé à six pans de 1/16 po dans la fente de la valve manuelle non verrouillable (B) pour empêcher la valve de tourner.

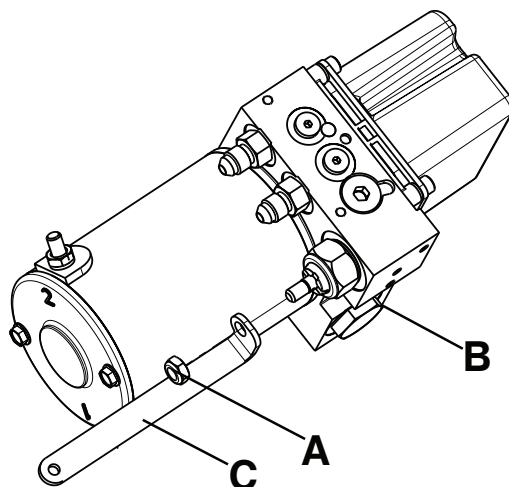


Figure 36 – Vanne manuelle sans verrouillage

6. À l'aide d'une douille profonde de 7/8 po et d'une clé à cliquet de 3/8 po, retirer la vanne manuelle non verrouillable (B). Jeter la valve.

Remarque - L'huile hydraulique s'échappera du vérin et des flexibles. Poser des serviettes pour absorber l'huile.

7. Inverser la procédure pour réinstaller.
8. Vérifier le niveau de fluide avant de remettre le produit en service. Voir *Remplissage du réservoir* (page 76).
9. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du flexible

Outils requis :

- Clé mixte de 11/16 po
- (2) clé mixte de 9/16 po
- Clé Torx T25

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. À l'aide d'une clé mixte de 11/16 po, déconnecter le tuyau hydraulique (A) le plus proche du support de montage du côté tête du chariot (Figure 37 et Figure 38).

Remarque - L'huile hydraulique s'échappera du vérin et des flexibles. Poser des serviettes pour absorber l'huile.

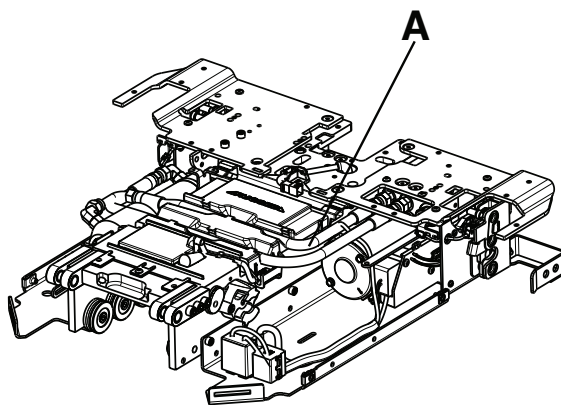


Figure 37 – Emplacement du tuyau hydraulique

4. À l'aide d'une clé Torx T25, desserrer (ne pas retirer) les deux vis (B) qui fixent le raccord du collecteur à la plaque à ailettes gauche (Figure 38).

Remarque - Ne pas retirer le raccord du collecteur, juste desserrer les vis pour un meilleur accès aux écrous.

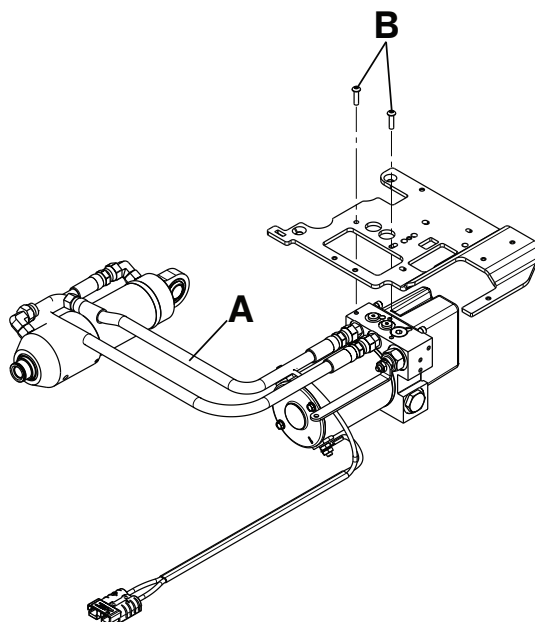


Figure 38 – Emplacement des vis du raccord du collecteur

5. À l'aide de deux clés mixtes de 9/16 po, déconnecter le tuyau défectueux du raccord du collecteur. Mettre le tuyau de côté.

Remarque - L'huile hydraulique s'échappera du vérin et des flexibles. Poser des serviettes pour absorber l'huile.

6. Inverser la procédure pour réinstaller.
7. Vérifier le niveau de fluide avant de remettre le produit en service. Voir *Remplissage du réservoir* (page 76).
8. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de l'ensemble de pompe/moteur

Outils requis :

- (2) clé mixte de 9/16 po

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Retirer l'ensemble hydraulique. Voir *Remplacement de l'ensemble hydraulique* (page 58).
3. À l'aide de deux clés mixtes de 9/16 po, desserrer (ne pas retirer) les connecteurs d'extrémité du flexible (A) du collecteur pour retirer les deux flexibles (Figure 39).

Remarque - L'huile hydraulique s'échappera du vérin et des flexibles. Poser des serviettes pour absorber l'huile.

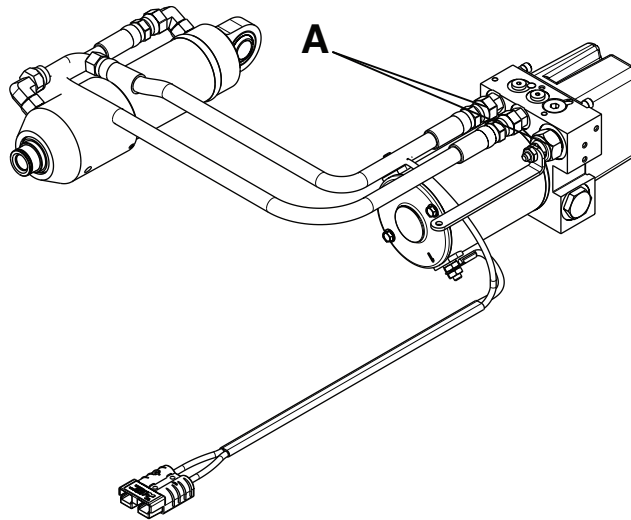


Figure 39 – Connecteurs d'extrémité du tuyau de l'ensemble hydraulique

4. Inverser la procédure pour réinstaller.
5. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du câble du moteur

Outils requis :

- Clé mixte de 7/16 po

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. Retirer l'ensemble hydraulique. Voir *Remplacement de l'ensemble hydraulique* (page 58).
4. À l'aide d'une clé mixte de 7/16 po, retirer les deux écrous (A) et les rondelles en étoile (B) qui fixent le câble du moteur (C) à l'ensemble de moteur (Figure 40). Conserver les écrous et les rondelles.

Remarque - Faire attention à l'acheminement des câbles et à l'orientation des bornes pour la réinstallation.

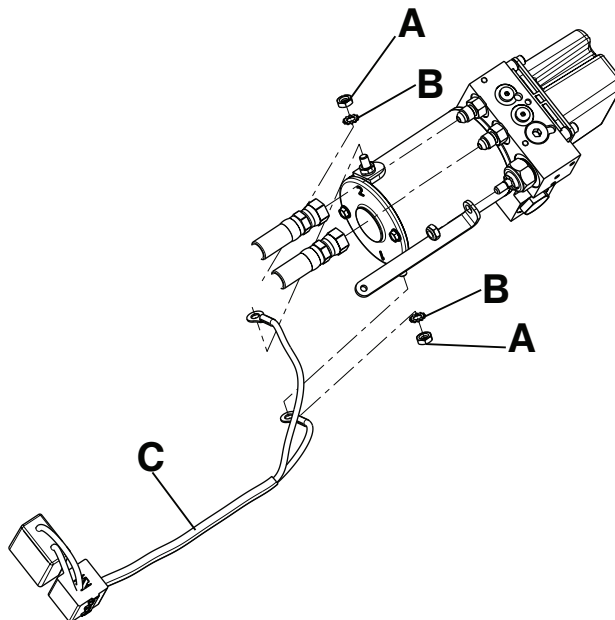


Figure 40 – Ensemble de moteur

5. Inverser la procédure pour réinstaller.
6. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du moteur

Outils requis :

- Douille de 9/32 po
- Clé à cliquet de 1/4 po

Procédure :

MISE EN GARDE - Ne pas heurter l'armature du moteur ou le stator lors du remplacement du moteur, sous peine de l'endommager.

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. Retirer le câble du moteur. Voir *Remplacement du câble du moteur* (page 73).
4. À l'aide d'une douille de 9/32 po et d'une clé à cliquet de 1/4 po, retirer les deux boulons (A) qui fixent le moteur (B) à l'ensemble du collecteur hydraulique (C) (Figure 41). Conserver les boulons.

Remarque - Ne pas serrer les boulons de manière excessive pendant la réinstallation.

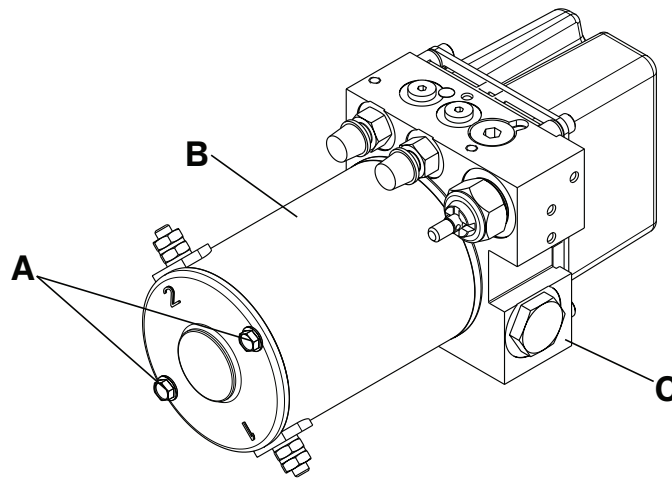


Figure 41 – Pièces de rechange du moteur

5. Inverser la procédure pour réinstaller.
6. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la valve de contrôle du débit à compensation de pression

Outils requis :

- Clé à six pans de 1/4 po
- Pince à becs fins

Procédure :

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.

Remarque - Cela facilite le travail sur le produit, mais n'est pas nécessaire.

2. Retirer les couvercles du chariot. Voir *Remplacement de la housse* (page 52).
3. Retirer l'ensemble hydraulique. Voir *Remplacement de l'ensemble hydraulique* (page 58).
4. À l'aide d'une clé à six pans de 1/4 po, retirer le bouchon hexagonal (A) du haut de l'ensemble du collecteur hydraulique (Figure 42). Conserver le bouchon hexagonal.

Remarque - Faire attention à l'orientation de la valve pour la réinstallation.

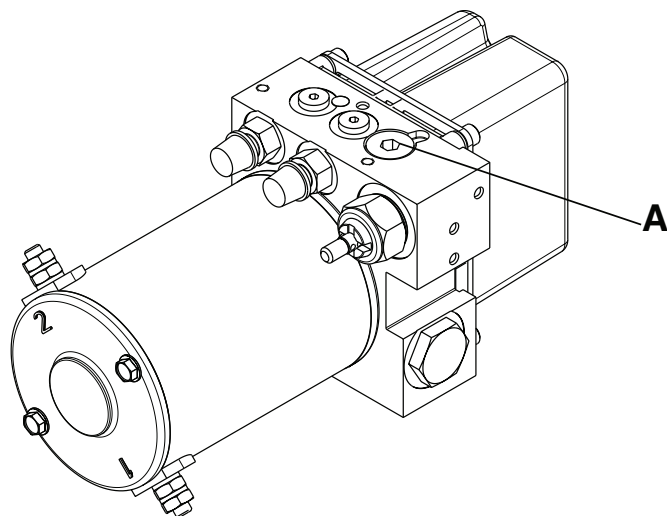


Figure 42 – Emplacement du bouchon hexagonal

5. À l'aide de la pince à becs fins, retirer et jeter la valve de contrôle du débit à compensation de pression.
6. Installer la valve de contrôle du débit à compensation de pression de rechange.

Remarque - Installer le côté joint torique de la valve dans le port.

7. Inverser la procédure pour réinstaller.
8. Vérifier le niveau de fluide avant de remettre le produit en service. Voir *Remplissage du réservoir* (page 76).
9. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement des batteries

Outils requis :

- Clé Torx T25

Procédure :

MISE EN GARDE - Ne pas toucher en même temps les bornes négative et positive de la batterie sur une surface métallique lors du remplacement de la batterie.

1. Appuyer sur le bouton d'alimentation principal pour mettre le produit hors tension.
2. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les deux vis d'assemblage à tête ronde (A) qui fixent la plaque de protection arrière du chariot (B) au châssis de chariot (Figure 43). Retirer le couvercle. Conserver les vis.
3. Tirer pour retirer l'ensemble du boîtier de batterie (C) (Figure 43).

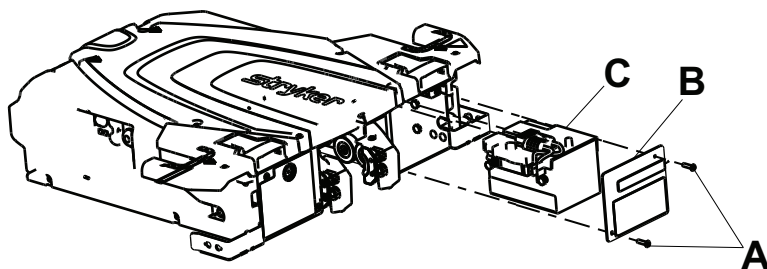


Figure 43 – Composants du boîtier de batterie

4. Retirer et jeter la batterie.

Remarque - Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour et/ou de collecte disponibles dans le pays.

5. Installer la batterie de rechange.
6. Inverser la procédure pour réinstaller.
7. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplissage du réservoir

Outils requis :

- Clé à six pans de 3/16 po

Procédure :

AVERTISSEMENT - Ne pas remplir le réservoir d'huile de manière excessive. Utiliser uniquement l'huile **Mobil Mercon™** V Blend ATF (6500-001-293) dans la quantité spécifiée. Consulter la fiche de données de sécurité (FDS) de l'huile **Mobil Mercon™** V Blend ATF publiée par le fabricant pour obtenir des informations de sécurité (Exxon Mobil Corporation, 1-(800) 947-9147, <http://www.exxon.com>, <http://www.mobil.com>, code produit : 20103020B010, 525147-00, 97X826).

1. Tirer l'ensemble de chariot hors du compartiment patient jusqu'à ce qu'il se verrouille en position de chargement.
2. S'assurer que les bras de levage sont en position abaissée avant de remplir le réservoir.
3. À l'aide d'une clé à six pans de 3/16 po, retirer le bouchon de remplissage.
4. Remplir le réservoir d'huile **Mobil Mercon™** V Blend ATF (6500-001-293) jusqu'au fond de l'orifice de remplissage.
5. Réinstaller le bouchon.
6. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la bobine principale, côté pieds

Outils requis :

- (2) Clé à six pans de 1/8 po
- Clé à six pans de 1/4 po
- Tournevis hexagonal de 3/8 po
- Clé dynamométrique (pi-lb)
- Clé dynamométrique (po-lb)

Procédure :

1. Retirer le chariot. Voir *Retrait du chariot* (page 50).
2. Retirer l'ensemble de transfert. Voir *Retrait de l'ensemble de transfert* (page 50).
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 3/8 po, retirer les quatre tiges de montage du système d'ancrage (A) qui fixent l'ancrage à la plaque de plancher (Figure 44). Conserver les tiges de montage.

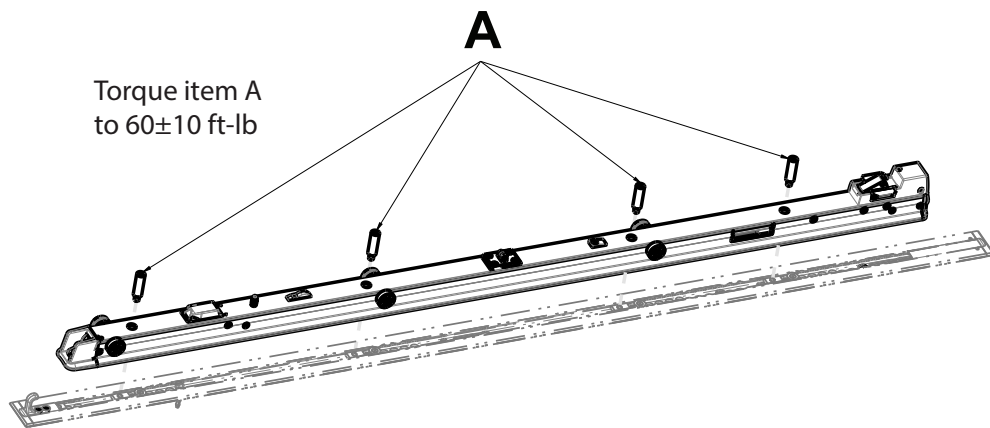


Figure 44 – Retirer les tiges de montage du système d'ancrage

4. Retourner l'ancrage sur le côté. Débrancher les câbles de l'ensemble de piston d'ancrage du câble d'alimentation principal du compartiment patient du côté tête.
5. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, retirer l'une des deux vis d'assemblage à tête plate (B) qui fixent le boîtier du levier de déblocage à l'ancrage (Figure 45). Conserver les vis.

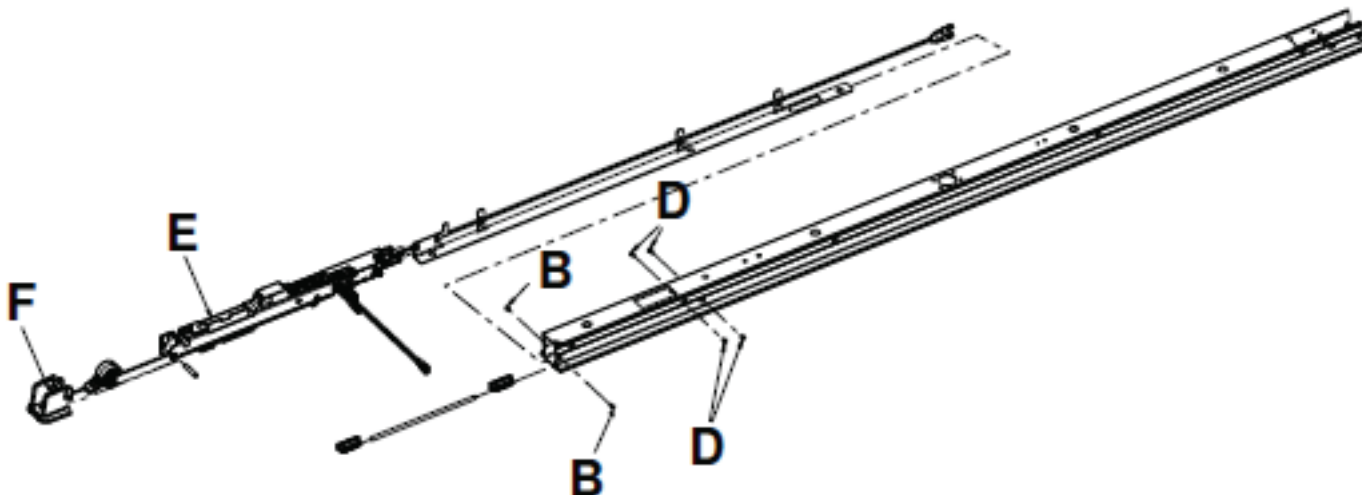


Figure 45 – Retirer l'ensemble de piston d'ancrage

6. À l'aide de la deuxième clé à six pans de 1/8 po, insérer la clé dans la broche pivotante du système d'ancrage pour retirer l'autre vis et le boîtier du levier de déblocage. Conserver la vis et le boîtier du levier de déblocage.

Remarque - Le câble du voyant DEL sera toujours connecté. Ne pas tirer sur les pièces pour éviter de les endommager.

7. À l'aide d'une clé à six pans de 1/4 po, retirer les deux vis (C) qui fixent l'ensemble de galet plat et l'ensemble de galet à guide en V du côté pieds de l'ensemble d'ancrage (Figure 46). Conserver les vis.

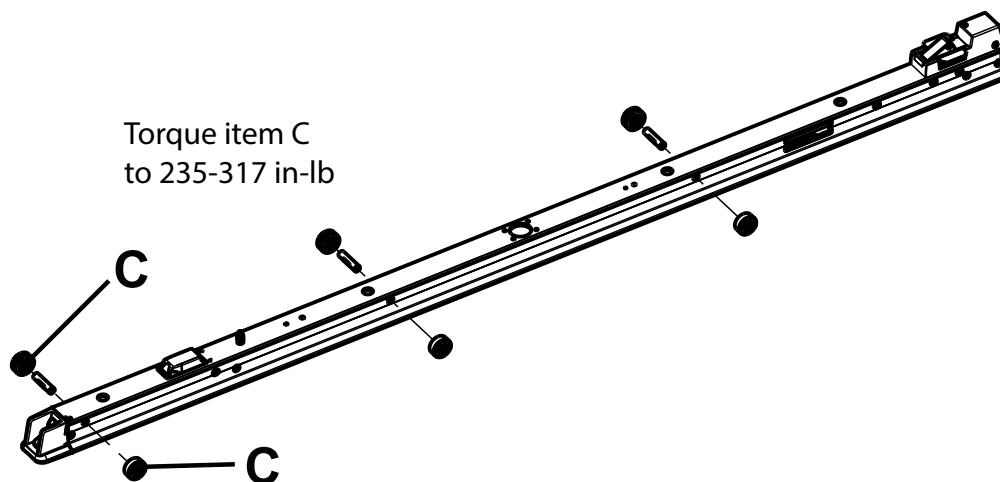


Figure 46 – Retirer l'ensemble de galets à guide en V et l'ensemble de galets plats

8. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, retirer deux des quatre vis d'assemblage à tête plate (D) d'un côté de l'ensemble piston d'ancrage, au milieu (Figure 45). Conserver les vis.
9. À l'aide de la deuxième clé à six pans de 1/8 po, insérer la clé dans la broche pivotante du système d'ancrage pour retirer les deux autres vis d'assemblage à tête plate sur les quatre (D) (Figure 45). Conserver les vis.
10. Débrancher les câbles d'alimentation du câble d'extension de la face inférieure du système d'ancrage.
11. Retirer avec précaution l'ensemble de piston d'ancrage, au milieu (E) du système d'ancrage (Figure 45).
12. Retirer la broche pivotante d'ancrage (G) qui maintient l'ensemble de bobine d'ancrage (H) au boîtier d'ancrage (J) (Figure 47). Conserver la goupille.
13. Débrancher les fils des bobines de la carte d'induction principale (I) (Figure 47). Jeter l'ensemble de bobine d'ancrage.

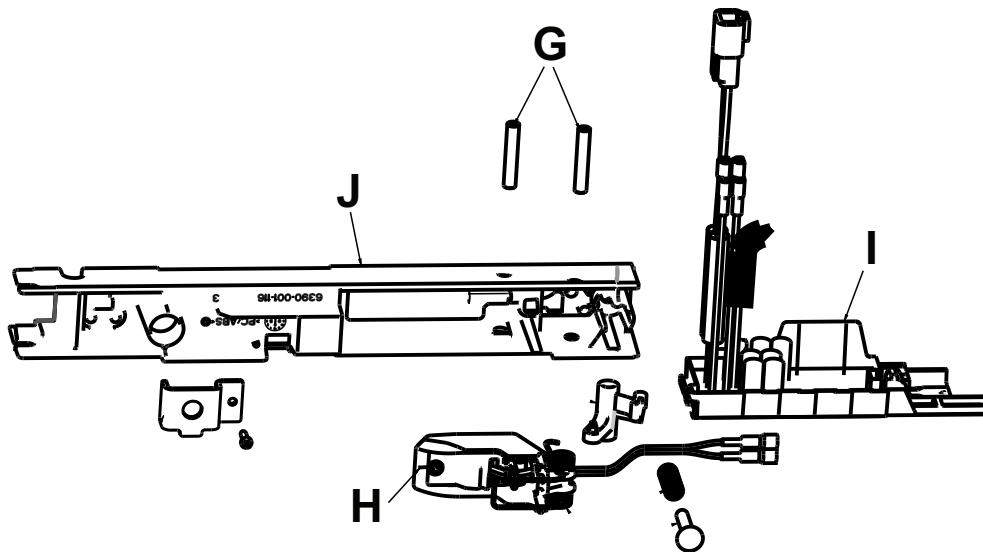


Figure 47 – Débrancher les fils des bobines de la carte d'induction principale

14. Inverser la procédure pour réinstaller. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrer l'ensemble de galets du guide en V et l'ensemble de galets plats à un couple de 235 à 317 po-lb (26,5 à 35,8 Nm). À l'aide d'une clé dynamométrique, serrer les tiges de montage du système d'ancrage à 60 ± 10 pi-lb (81 ± 14 Nm).

15. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement de la bobine principale, côté tête

Outils requis :

- Clé hexagonale de 5/32 po
- (2) Clé à six pans de 1/8 po
- Tournevis hexagonal de 3/8 po
- Clé Torx T25
- Pince coupante diagonale
- Clé dynamométrique (pi-lb)

Procédure :

1. Retirer le chariot. Voir *Retrait du chariot* (page 50).
2. Retirer l'ensemble de transfert. Voir *Retrait de l'ensemble de transfert* (page 50).
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 3/8 po, retirer les quatre tiges de montage du système d'ancrage qui fixent l'ancrage à la plaque de plancher.
4. Débrancher le câble d'alimentation principal entre le compartiment patient et l'ensemble d'ancrage du côté tête.
5. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, retirer les quatre vis (A) (Figure 48). Conserver les vis.
6. À l'aide de deux clés à six pans de 1/8 po, retirer les quatre vis d'assemblage à tête plate (B) qui fixent l'ensemble de cliquet d'ancrage à l'ancrage. Conserver les vis.
7. Tirer l'ensemble de cliquet d'ancrage vers le côté tête de l'ancrage. Retirer et conserver l'ensemble de cliquet d'ancrage.

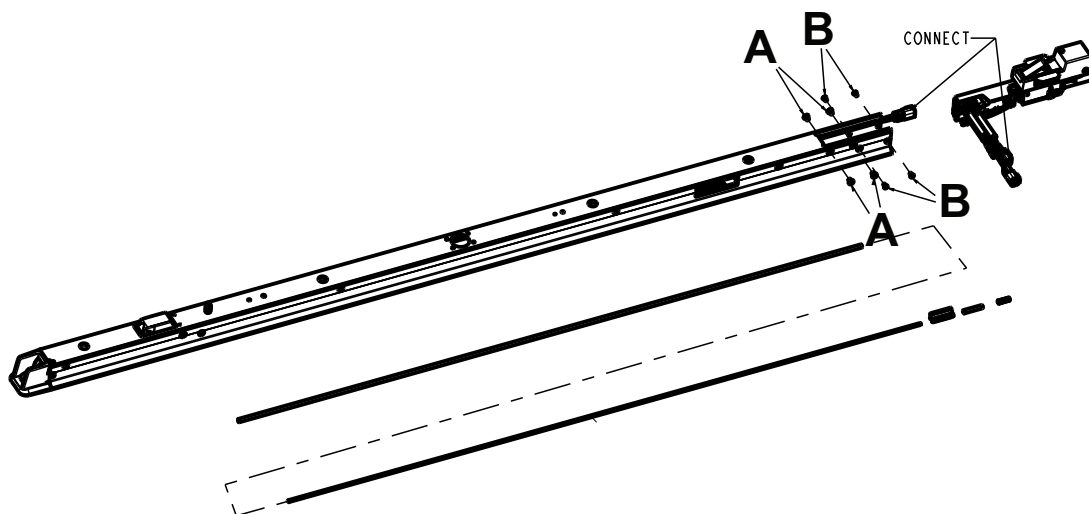


Figure 48 – Retirer l'ensemble de cliquet d'ancrage de l'ancrage

8. Débrancher les câbles d'alimentation du câble d'extension du système d'ancrage.
9. Débrancher les deux fils de bobine de la carte d'induction principale.
10. À l'aide d'une pince coupante diagonale, couper les serre-câbles (D) qui fixent les fils spiralés à la sangle de gestion des fils (Figure 49).

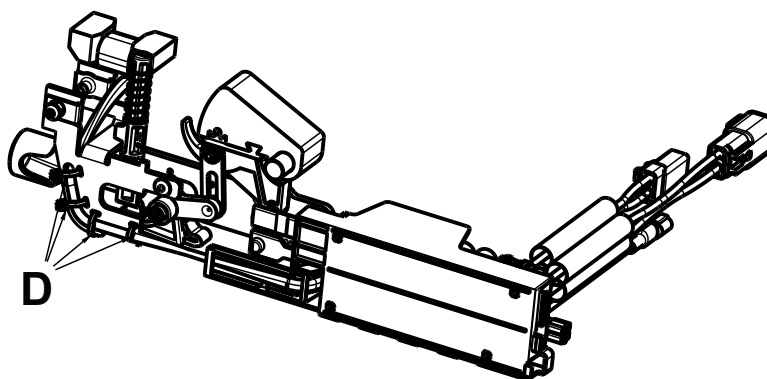


Figure 49 – Retirer les serre-câbles

11. À l'aide d'une clé Torx T25, retirer les quatre vis d'assemblage à tête ronde (E) qui fixent les deux ailettes de retenue et retirer les ailettes de retenue (Figure 50). Conserver les vis.

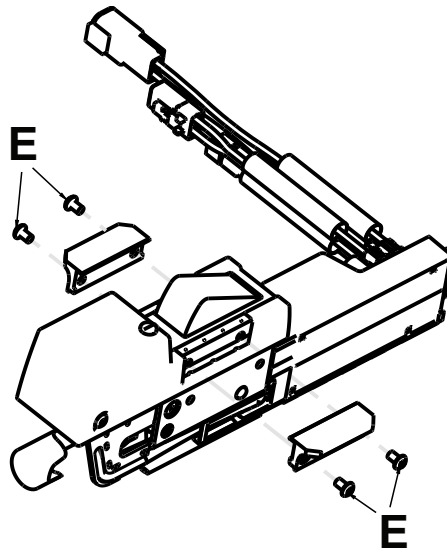


Figure 50 – Retirer les ailettes de retenue

12. À l'aide d'une clé à six pans de 1/8 po, retirer les deux vis d'assemblage à tête ronde (F) qui fixent l'ensemble du boîtier d'ancrage à l'ancrage du côté tête à l'ensemble de cliquet d'ancrage. Retirer et jeter l'ensemble de boîtier d'ancrage (G) (Figure 51). Conserver les vis.

Remarque - Ne pas éliminer avec les déchets municipaux non triés. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour et/ou de collecte disponibles dans le pays.

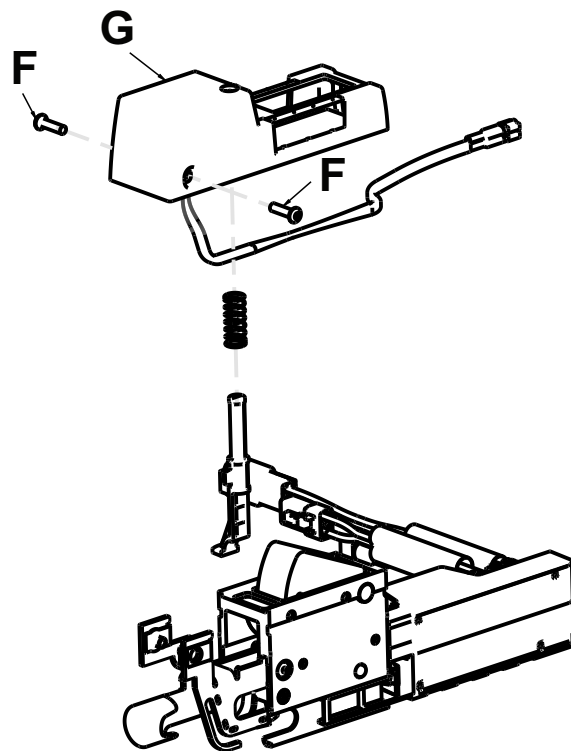


Figure 51 – Retirer l'ensemble de boîtier d'ancrage

13. Inverser la procédure pour réinstaller. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrer chaque tige de montage du système d'ancrage à 60 ± 10 pi-lb (81 ± 14 Nm).

14. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Remplacement du palier de verrouillage de l'ensemble de transfert

Outils requis :

- Clé hexagonale de 5/32 po

Procédure :

1. Retirer le chariot. Voir *Retrait du chariot* (page 50).
2. Retirer l'ensemble de transfert. Voir *Retrait de l'ensemble de transfert* (page 50).
3. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, retirer les quatre vis d'assemblage à tête plate (A) qui fixent le capuchon du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (B) à l'extrusion du système d'ancrage (Figure 52). Conserver les vis.
4. Retirer et conserver l'obturateur du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (B).
5. Retirer l'ensemble de broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (C), le ressort de compression (D) et la surface de frottement en bronze (E) de l'extrusion de l'ancrage. Jeter la surface de frottement en bronze. Conserver la broche et le ressort.
6. Nettoyer soigneusement l'ensemble de broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (C) et le ressort de compression (D).
7. Installer le palier en bronze (D), le ressort de compression (D) et l'ensemble de broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (C) fournis dans l'extrusion de l'ancrage.

Remarque - Avant la réinstallation, graisser la broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert avec un lubrifiant au disulfure de molybdène (6390-001-263).

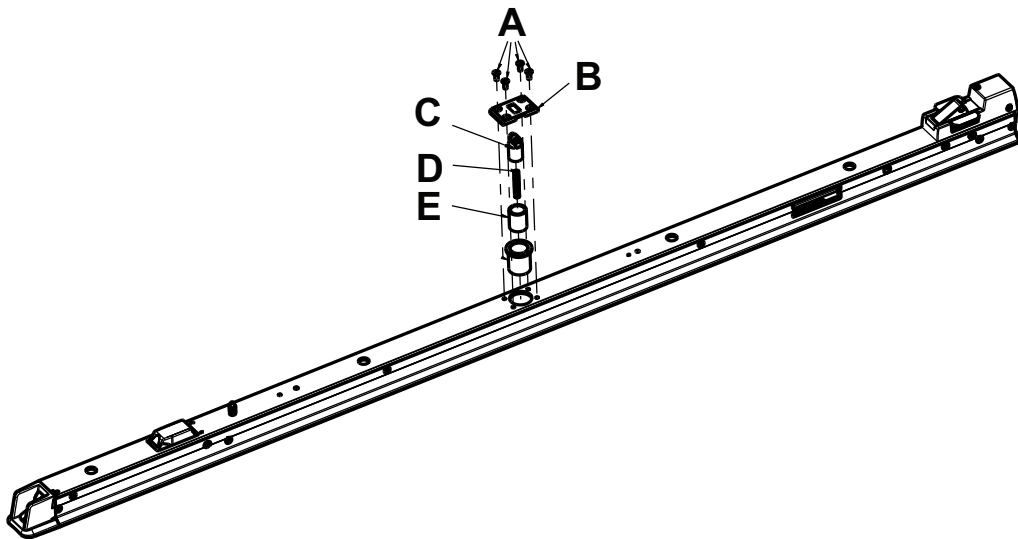
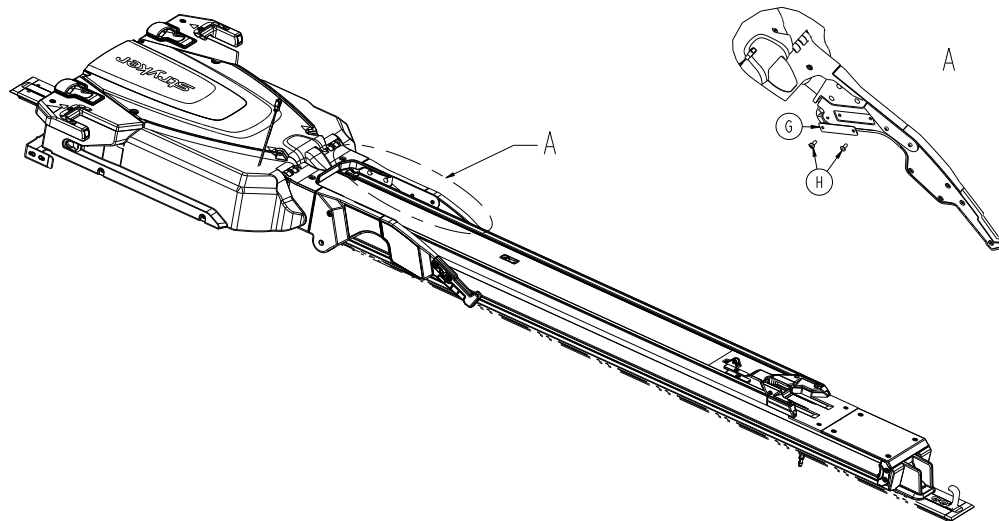


Figure 52 – Retrait et remplacement du palier du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert

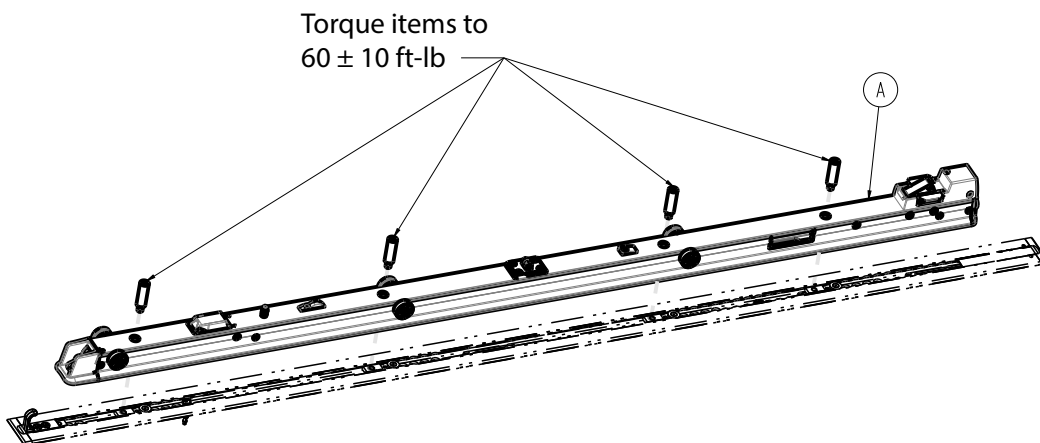
8. À l'aide d'une clé à six pans de 5/32 po, retirer les quatre vis d'assemblage à tête plate qui fixent le capuchon du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (B) à l'extrusion du système d'ancrage. Commencer par visser chaque vis, puis serrer les quatre vis.
9. Réinstaller l'ensemble de transfert. Voir *Retrait de l'ensemble de transfert* (page 50).
10. Réinstaller le chariot. Voir *Retrait du chariot* (page 50).
11. S'assurer du fonctionnement correct du produit avant de le remettre en service.

Ensemble Power-LOAD

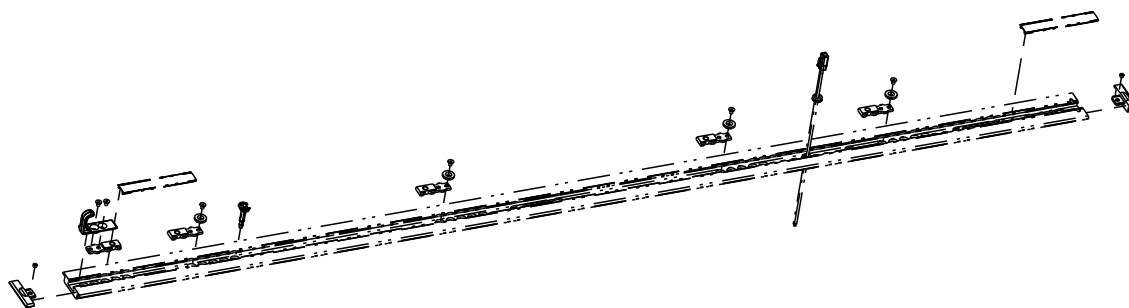
6390-001-010 rév. AG (référence uniquement)



Remarque - S'assurer de réinstaller l'étiquette du numéro de série (élément G) à chaque entretien du ou des bras de levage.

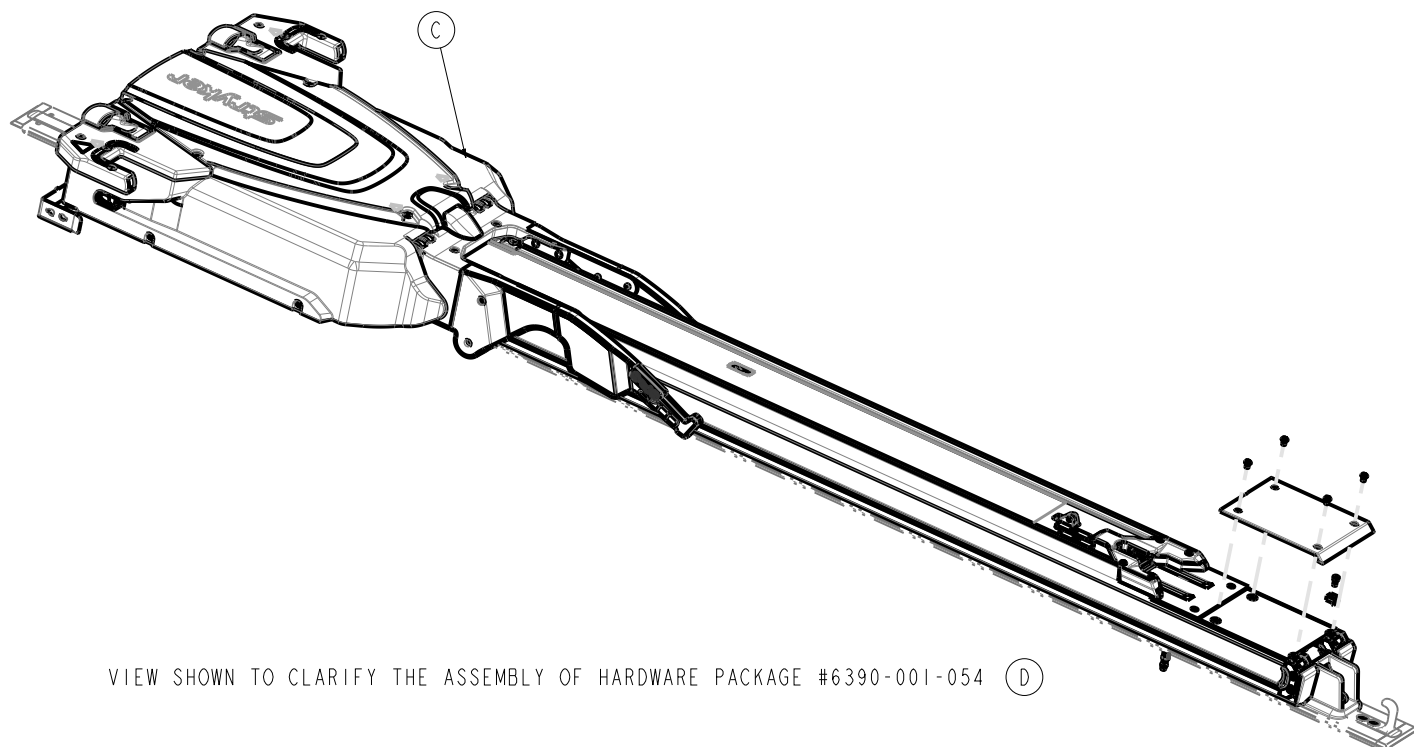
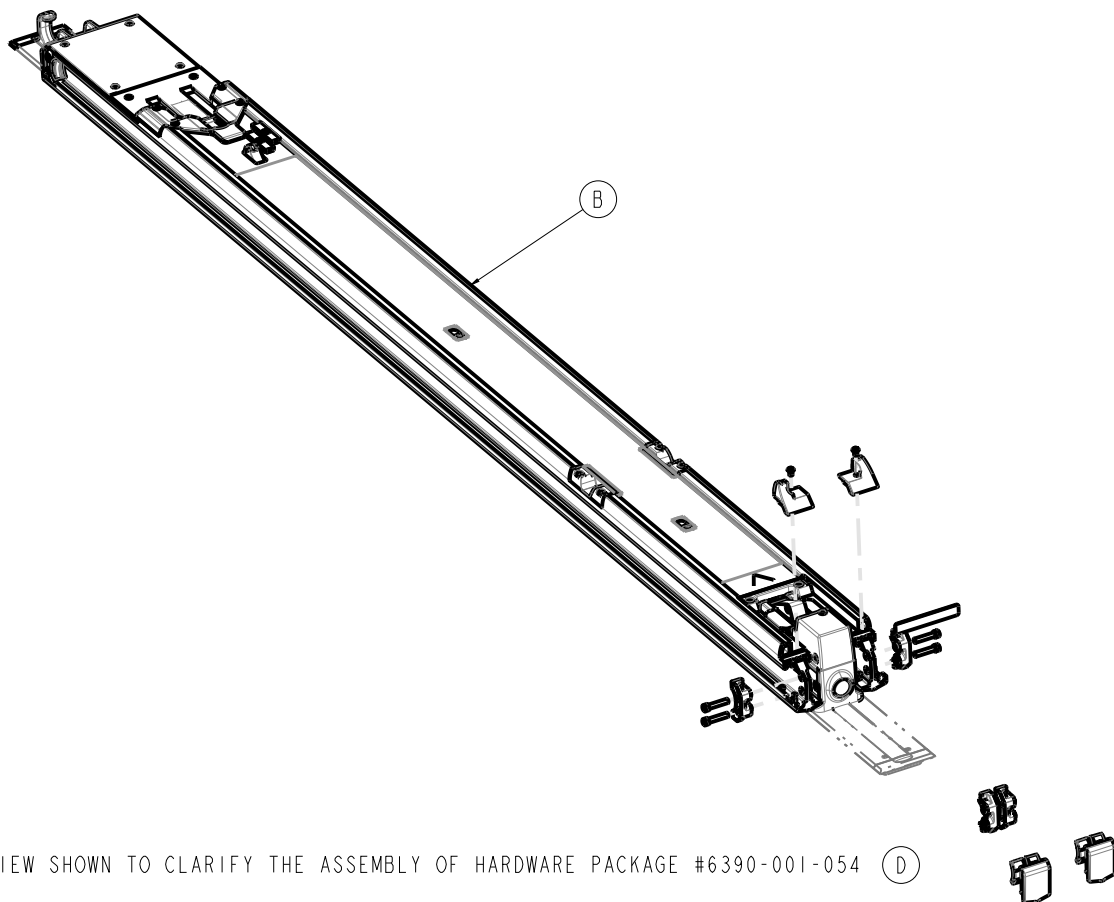


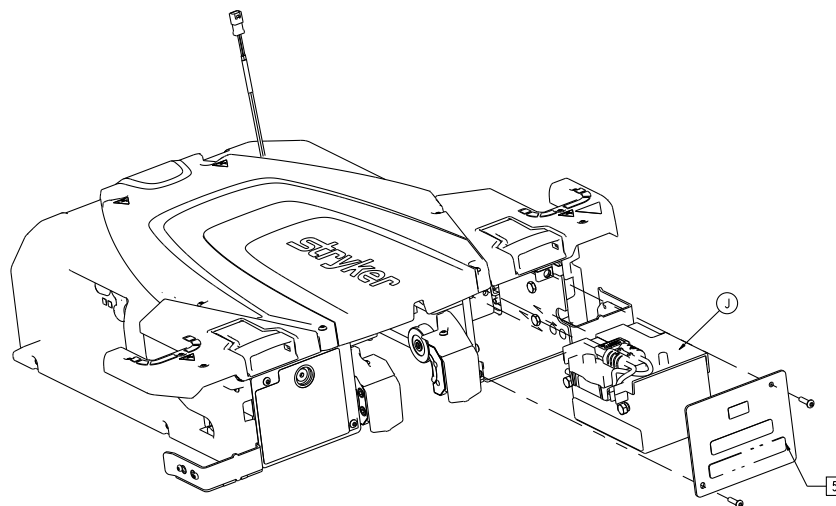
VIEW SHOWN TO CLARIFY THE ASSEMBLY OF MOUNTING POSTS WHICH ARE INCLUDED IN HARDWARE PACKAGE # 6390-001-054 (D)



VIEW SHOWN TO CLARIFY THE ASSEMBLY OF THE UNIVERSAL FLOOR PLATE OPTION 6390-028-000.

1. Couper les pièces à la longueur souhaitée pour couvrir la cavité à chaque extrémité, selon les besoins.
2. Forer un trou de diamètre 0,400/0,450 à travers 6390-001-107, plaque de plancher, pour le montage. Trou à percer uniquement aux emplacements fraisés pré-usinés.
3. Serrer à 60 ± 10 pi-lb (81 ± 14 Nm).
4. Forer un trou de diamètre 0,600/0,656 à travers 6390-001-107, plaque de plancher, pour le montage. Trou à percer à l'un des emplacements fraisés pré-usinés uniquement.
5. Options d'étiquette sans fil illustrées uniquement à titre de référence de montage. Se reporter au **Power-LOAD** 6390-000-000 pour les références.

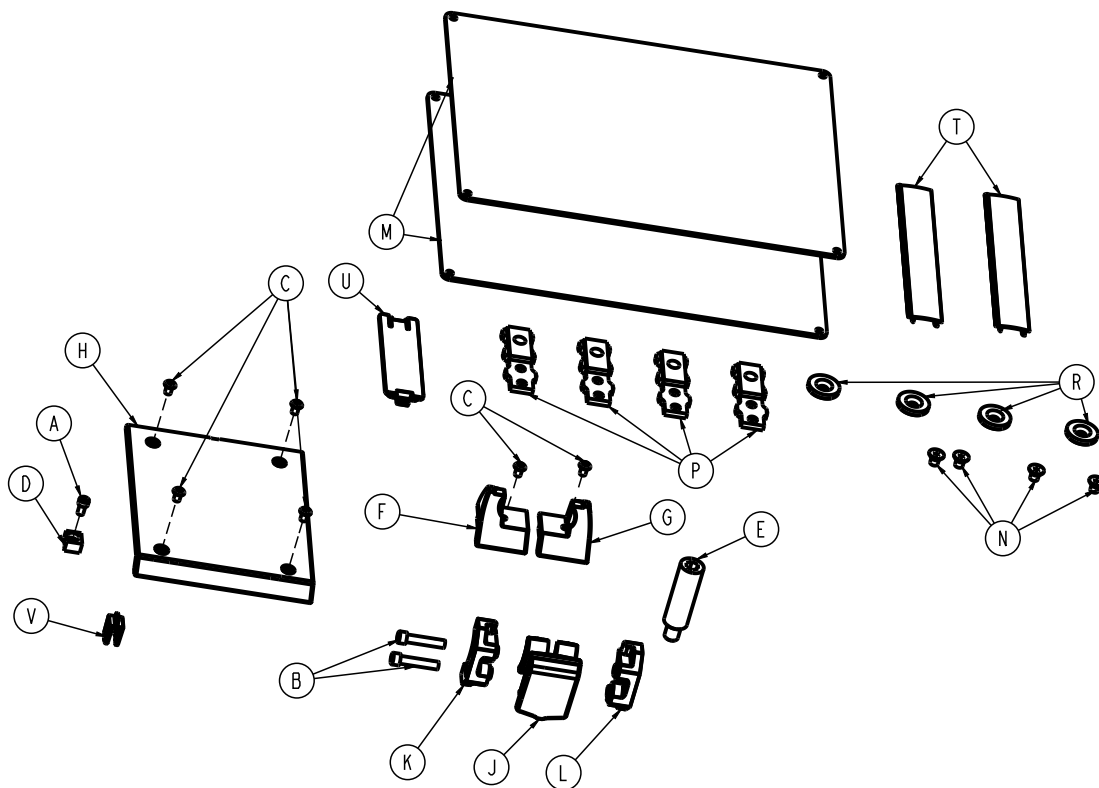




Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	6390-001-011	Ensemble d'ancrage (page 86)	1
B	6390-101-012	Ensemble de transfert (page 93)	1
C	6390-001-013	Ensemble de chariot (page 99)	1
D	6390-001-054	Kit d'assemblage, Power-LOAD - 6390-001-054 (page 85)	1
G	6390-001-926	Étiquette 6390, numéro de série	1
H	0025-079-000	Rivet à tête en dôme	2
J	639001010026	Ensemble d'installation de la batterie	1

Kit d'assemblage, Power-LOAD - 6390-001-054

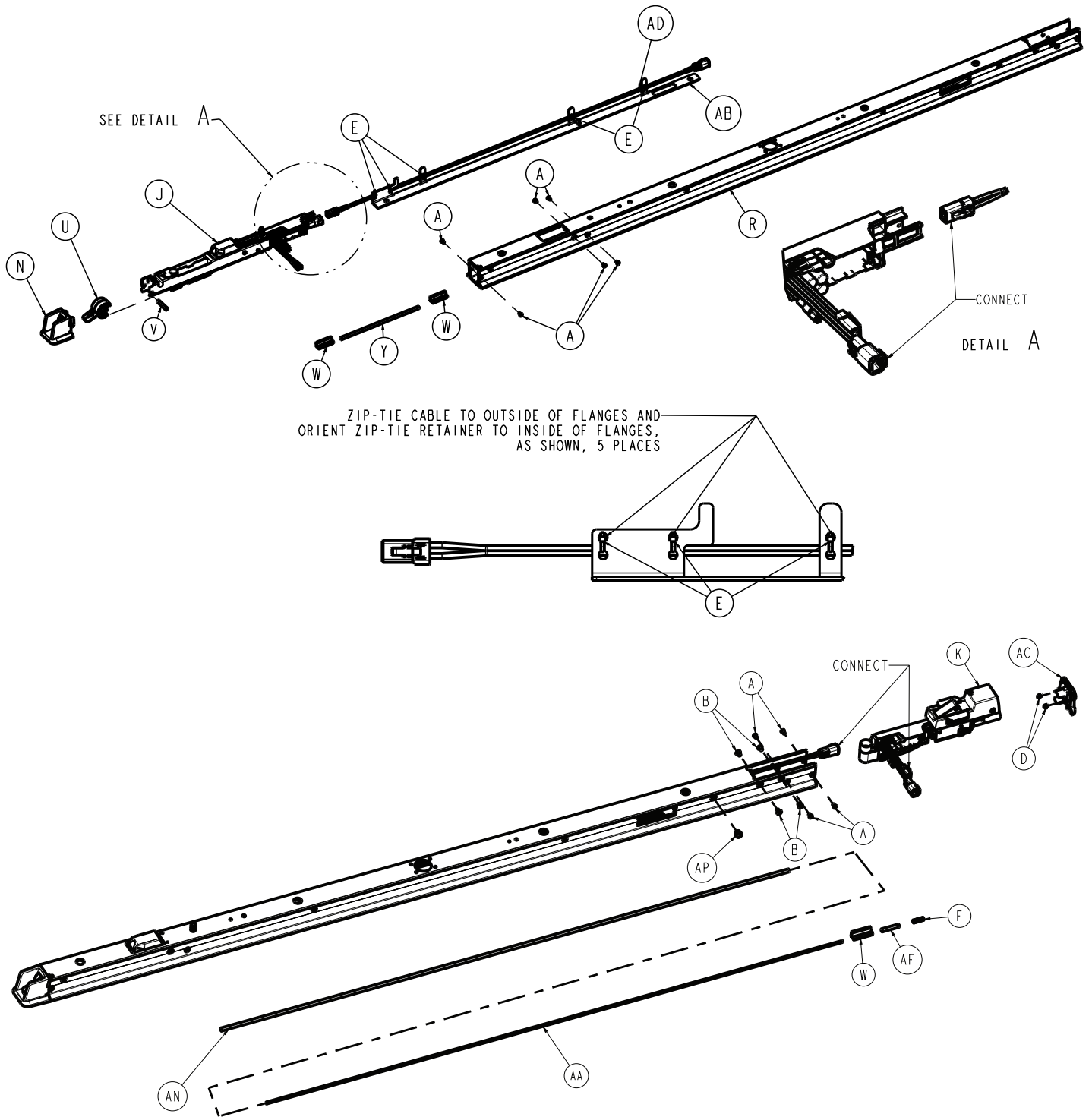
Rév. AC (référence uniquement)

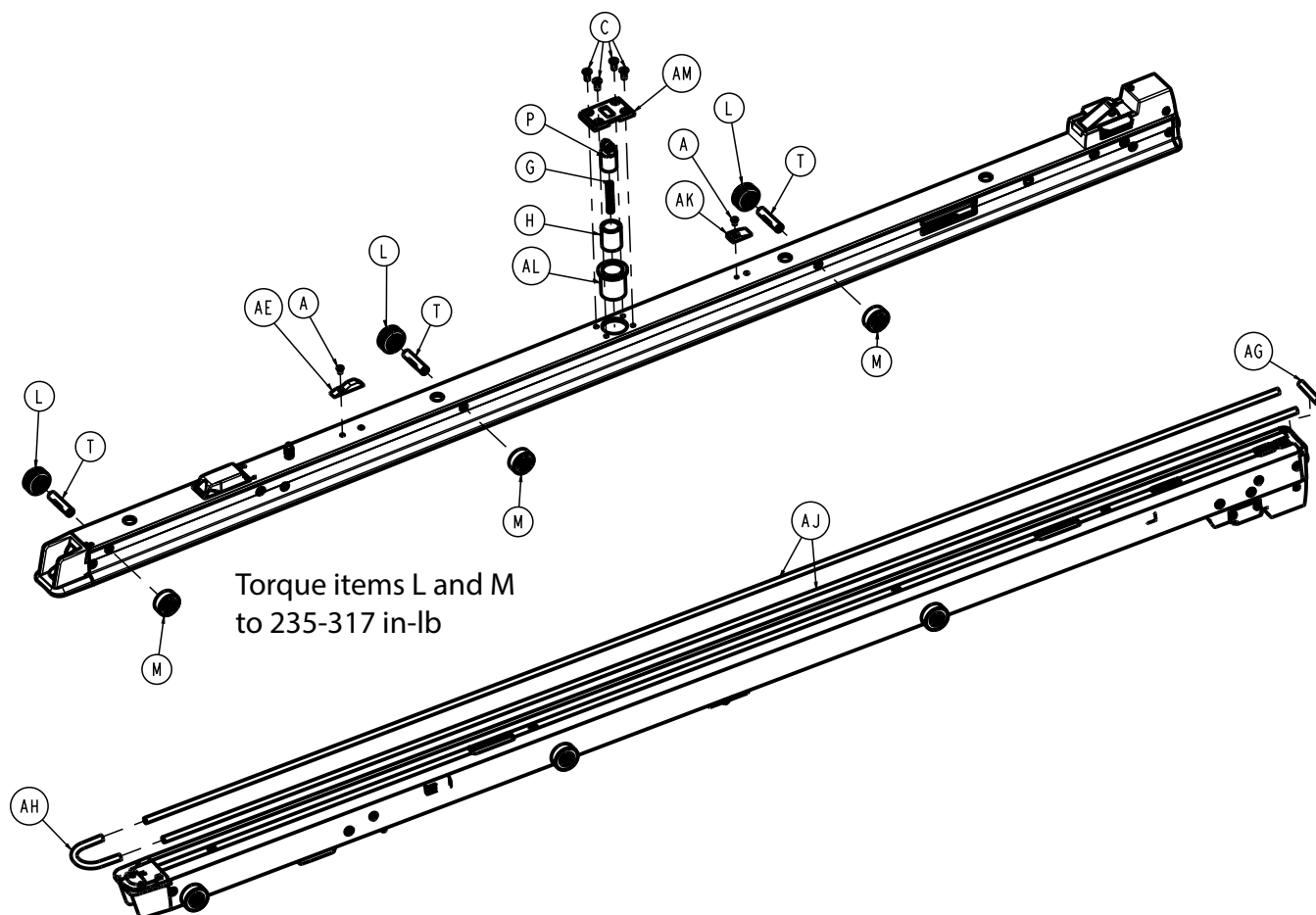


Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0004-658-000	Vis d'assemblage à six pans creux	1
B	0004-662-000	Vis d'assemblage à six pans creux	4
C	0004-665-000	Vis d'assemblage à tête ronde	6
D	6390-001-106	Activateur magnétique du chariot	1
E	6390-001-150	Tige de montage de l'ancrage	4
F	639000010210	Garniture de l'ensemble de transfert, côté tête, côté gauche	1
G	639000010211	Garniture de l'ensemble de transfert, côté tête, côté droit	1
H	6390-001-225	Plaque d'usure de l'ensemble de transfert, côté pieds	1
J	639000010243	Butée fixe	2
K	639000010244	Bloc de butée fixe, à trou passant	2
L	639000010246	Bloc de butée fixe, fileté	2
M	6390-001-467	Plaque, étiquette de notice d'utilisation	2
N	0001-194-000	Vis d'assemblage à tête plate, clé à six pans de 1/4-20 po x 3/8 po avec patch	4
P	6390-101-108	Support d'attache de plaque de plancher	4
R	6390-001-110	Dispositif de retenue, support de fixation, sous-ancrage	4
T	6390-001-166	Cache de plaque de plancher, court	2
U	639001010101	Couvercle du circuit primaire à induction du dispositif d'ancrage	1
V	6390-001-588	Verrouillage secondaire de la bobine	1

Ensemble d'ancrage

6390-001-011 Rév. AC (référence uniquement)



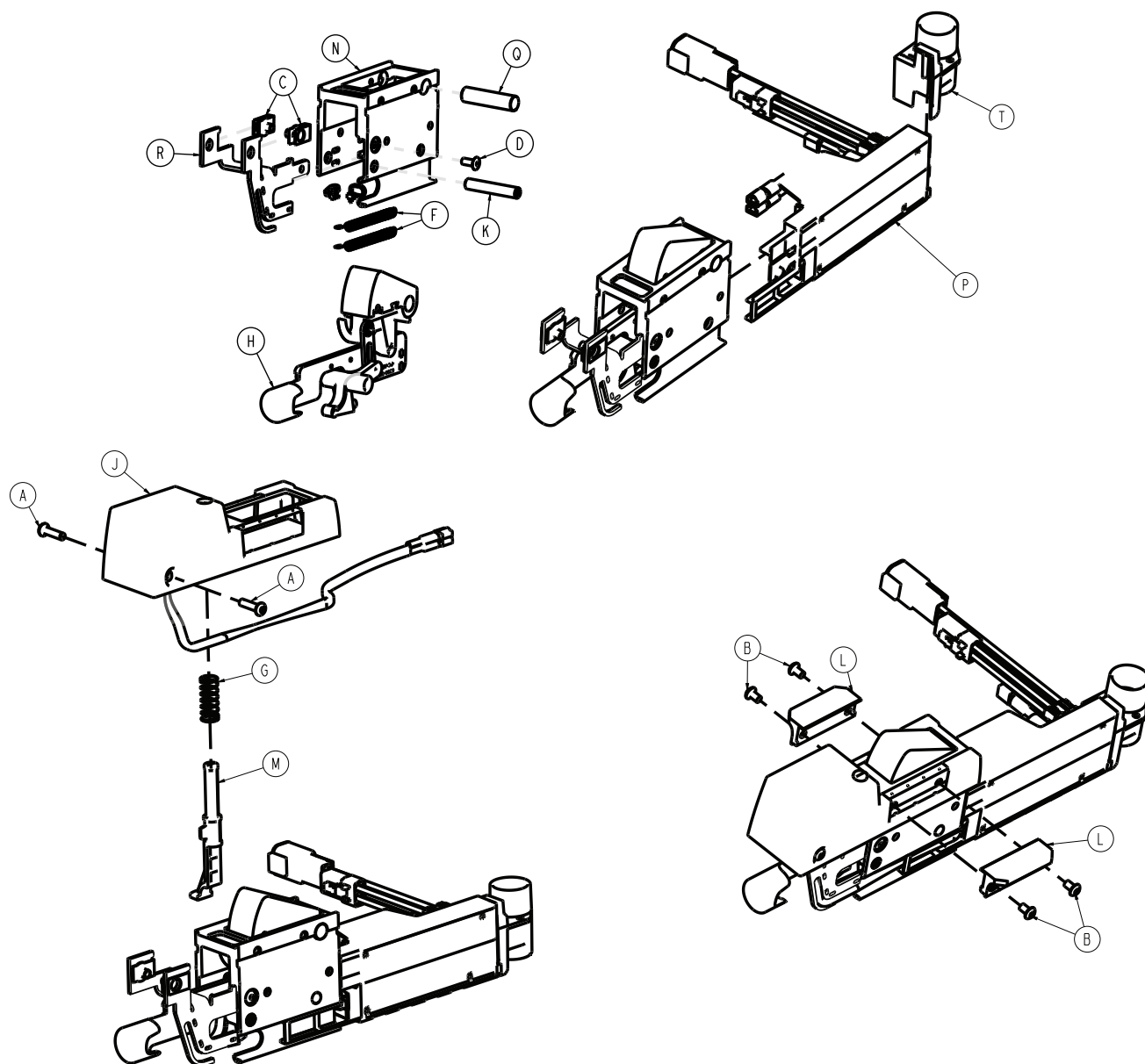


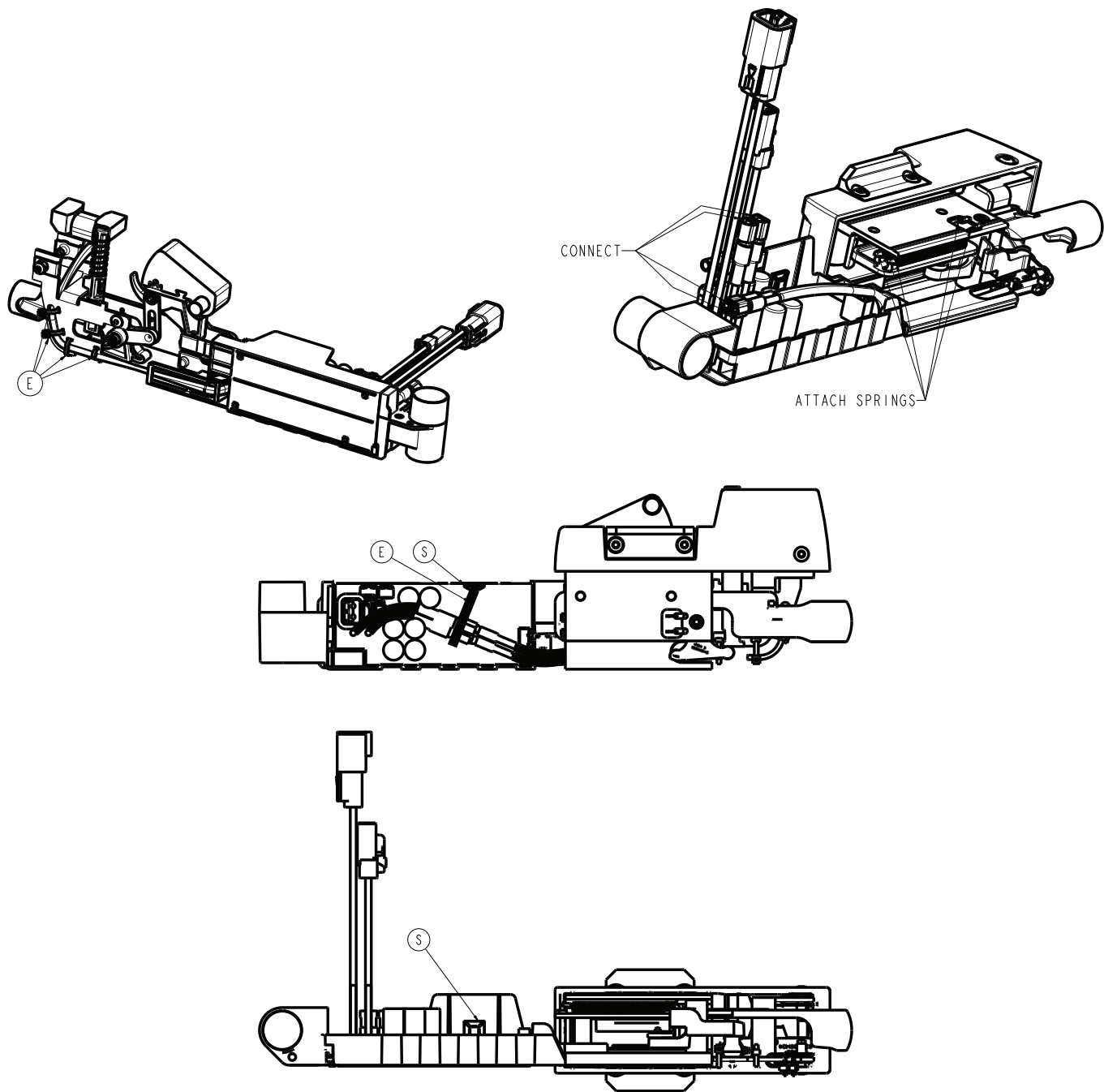
Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0001-193-000	Vis d'assemblage à tête plate	12
B	0001-194-000	Vis d'assemblage à tête plate	4
C	0001-195-000	Vis d'assemblage à tête plate	4
D	0015-087-000	Écrou carré	2
E	0038-111-000	Serre-câble	5
F	0038-887-000	Câble de compression	1
G	0038-606-000	Câble de compression	1
H	0081-439-000	Roulement en bronze	1
J	639002010023	Ensemble de piston d'ancrage, central (page 92)	1
K	639001010024	Ensemble de cliquet d'ancrage, côté tête (page 89)	1
L	6390-001-025	Ensemble de galet à guide en V	3
M	6390-001-027	Ensemble de galets plats	3
N	6390-101-105	Boîtier de gâchette d'ancrage, côté pieds	1
P	639001010074	Ensemble de broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (page 130)	1
R	639001010100	Extrusion d'ancrage usinée	1
T	6390-001-103	Axe des galets d'ancrage	3
U	6390-001-104	Gâchette d'ancrage	1
V	6390-001-112	Broche pivotante d'ancrage, filetée	1
W	6390-001-113	Bloc d'entraînement de l'ancrage	3
Y	6390-001-114	Tige d'entraînement de l'ancrage, moyenne	1

Élément	Numéro	Nom	Quantité
AA	6390-001-186	Tige d'entraînement de l'ancrage, longue	1
AB	6390-001-120	Support du chemin de câble et rondelle	1
AC	6390-001-136	Capuchon d'extrémité de l'ancrage, arrière	1
AD	639000010139	Câble de charge de la civière	1
AE	6390-001-144	Dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert de chariot sur la rampe	1
AF	6390-001-152	Entraînement de la tige d'ancrage, arrière	1
AG	6390-001-179	Joint d'étanchéité d'ancrage, côté tête	1
AH	6390-001-180	Joint d'étanchéité d'ancrage, côté pieds	1
AJ	6390-001-181	Joint d'étanchéité d'ancrage, latéral	2
AK	6390-001-193	Rampe à ressort d'arrêt	1
AL	6390-101-195	Boîtier du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	1
AM	6390-101-196	Obturateur du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	1
AN	6390-001-190	Tige d'entraînement d'ancrage, manchon à paliers, long	1
AP	002900010000	Bouchon, fenêtre	1

Ensemble de cliquet d'ancrage, côté tête

639001010024 rév. AE (référence uniquement)



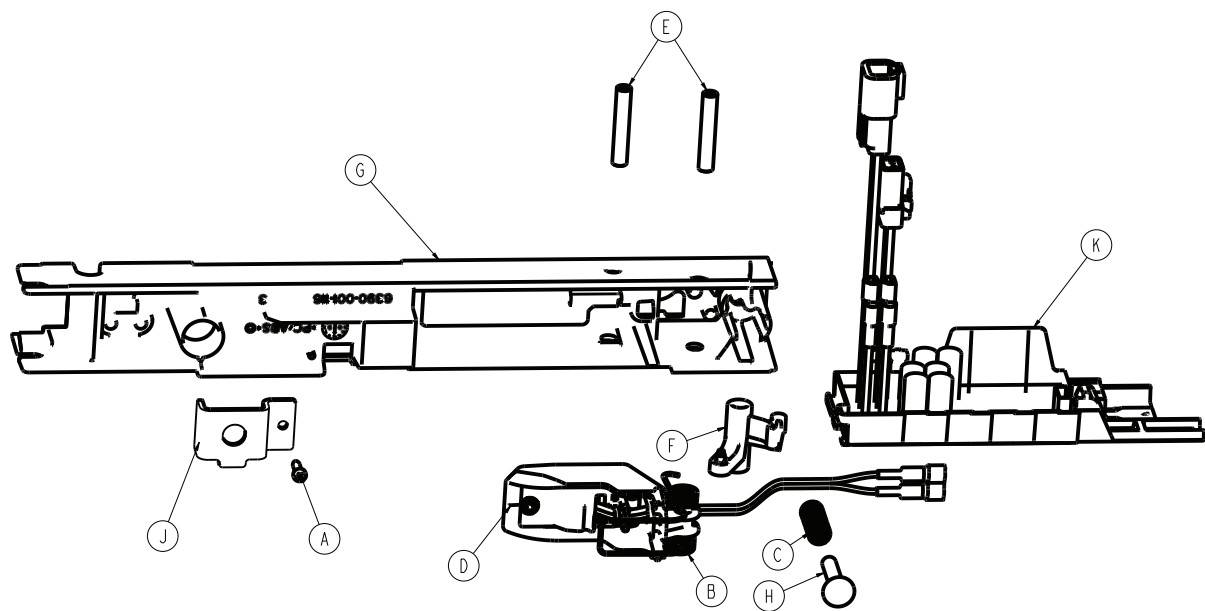


Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0004-396-000	Vis d'assemblage à tête ronde	2
B	0004-665-000	Vis d'assemblage à tête ronde	4
C	0018-009-000	Écrou en « U » extrudé	2
D	0025-079-000	Rivet pop à tête bombée	1
E	0038-111-000	Serre-câble	5
F	0038-885-000	Ressort de retour du cliquet	2
G	0038-888-000	Compression, guide	1
H	6390-001-070	Mécanisme de déblocage manuel	1
J	6390-001-071	Ensemble de boîtier d'ancrage, côté tête	1
K	6390-001-112	Broche pivotante d'ancrage, filetée	1
L	6390-001-123	Ailette de retenue	2

Élément	Numéro	Nom	Quantité
M	6390-001-124	Broche de l'actionneur d'ancrage, côté tête	1
N	6390-001-125	Boîtier d'ancrage, côté tête	1
P	639003010147	Carte d'induction principale	1
Q	6390-001-149	Broche de pivot de cliquet	1
R	6390-001-164	Sangle de gestion des fils, côté tête	1
S	0058-143-000	Languette de montage avec support adhésif	1
T	6390-001-137	Protecteur de câble	1

Ensemble de piston d'ancrage, central

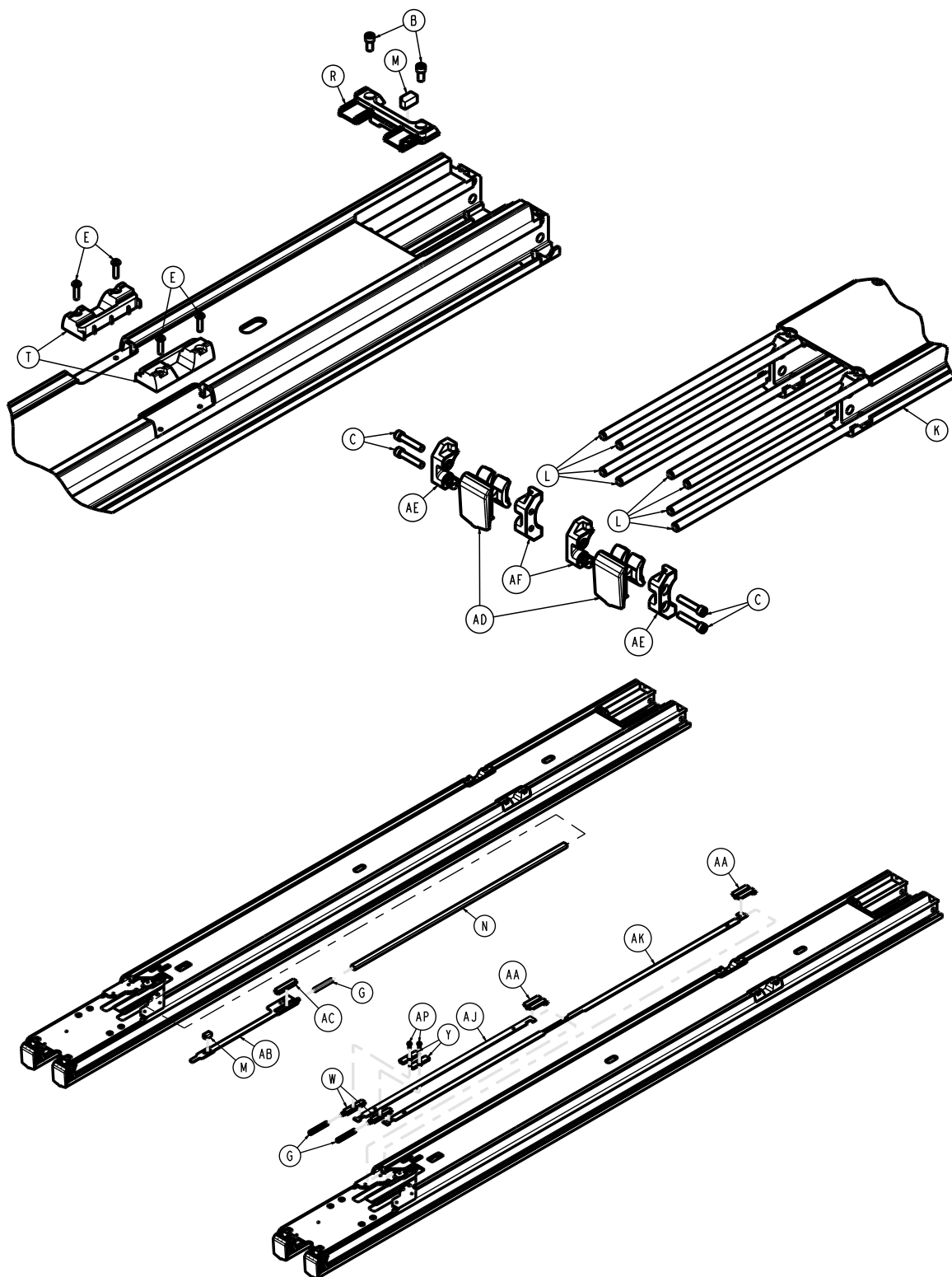
639002010023 rév. AE (référence uniquement)

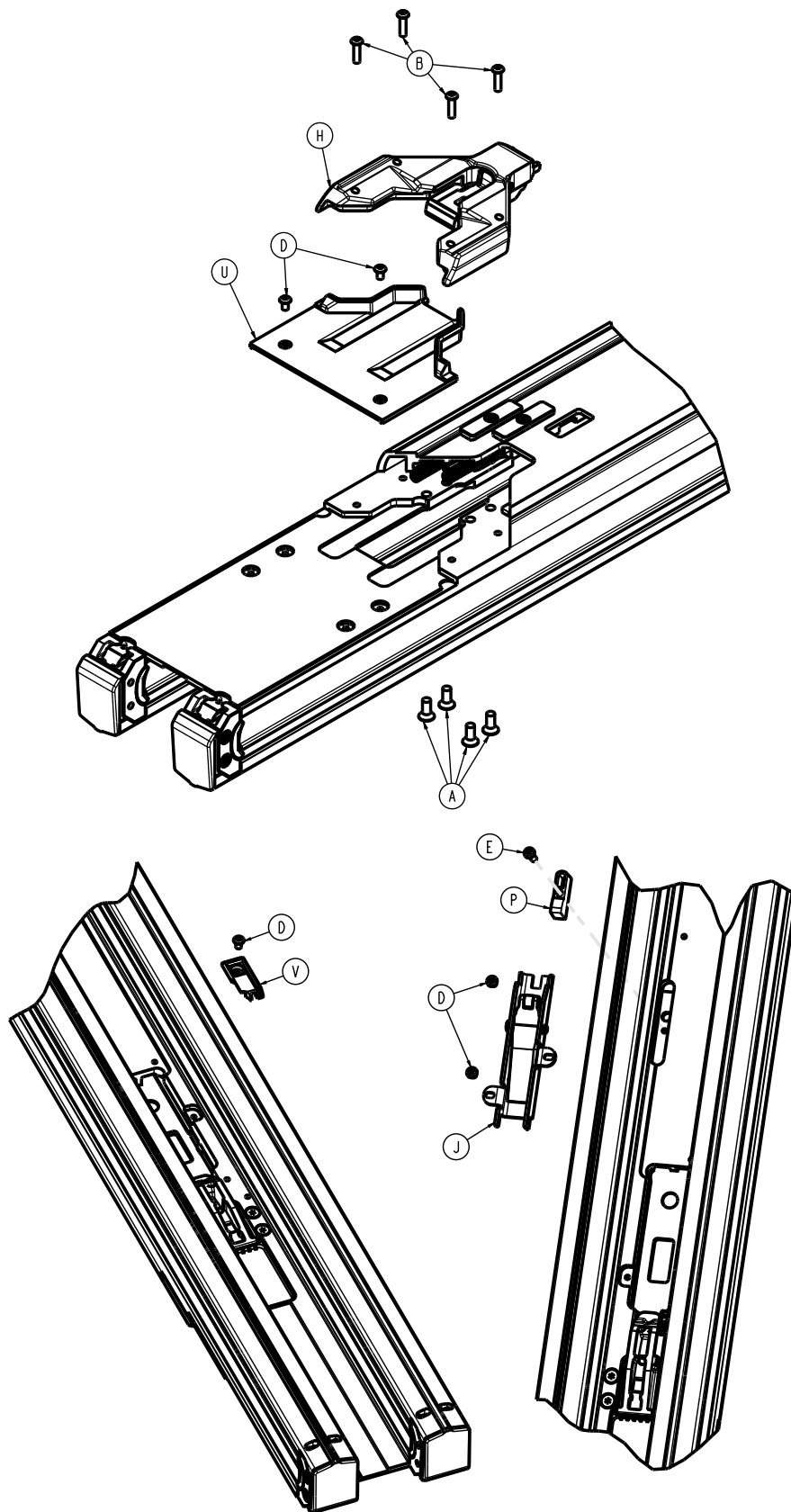


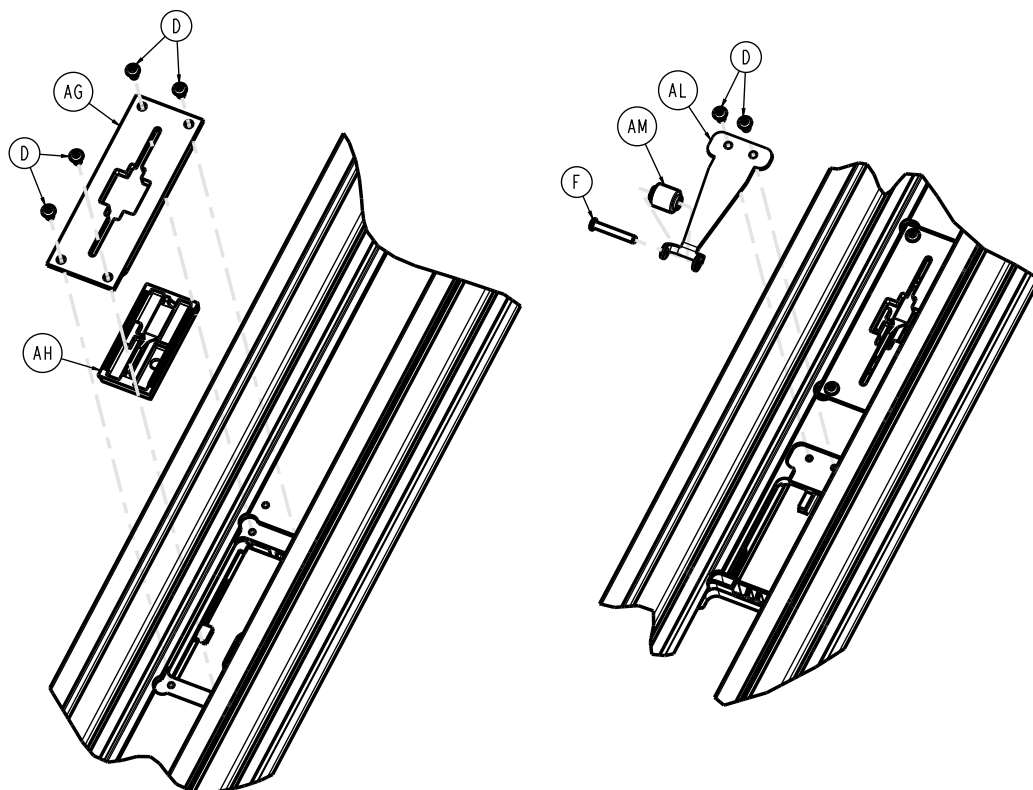
Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0023-163-000	Vis de taraudage à tête cylindrique	1
B	0038-886-000	Ressort de torsion - boîtier de bobine d'ancrage	1
C	0038-888-000	Compression, guide	1
D	6390-001-030	Ensemble de bobine d'ancrage, milieu	1
E	6390-001-112	Broche pivotante d'ancrage, filetée	2
F	6390-001-115	Actionneur de pivot	1
G	6390-001-116	Boîtier d'ancrage, central	1
H	6390-001-117	Broche de l'actionneur d'ancrage, milieu	1
J	6390-001-127	Plaque de renfort d'ancrage, côté pieds	1
K	639003010147	Carte d'induction principale	1

Ensemble de transfert

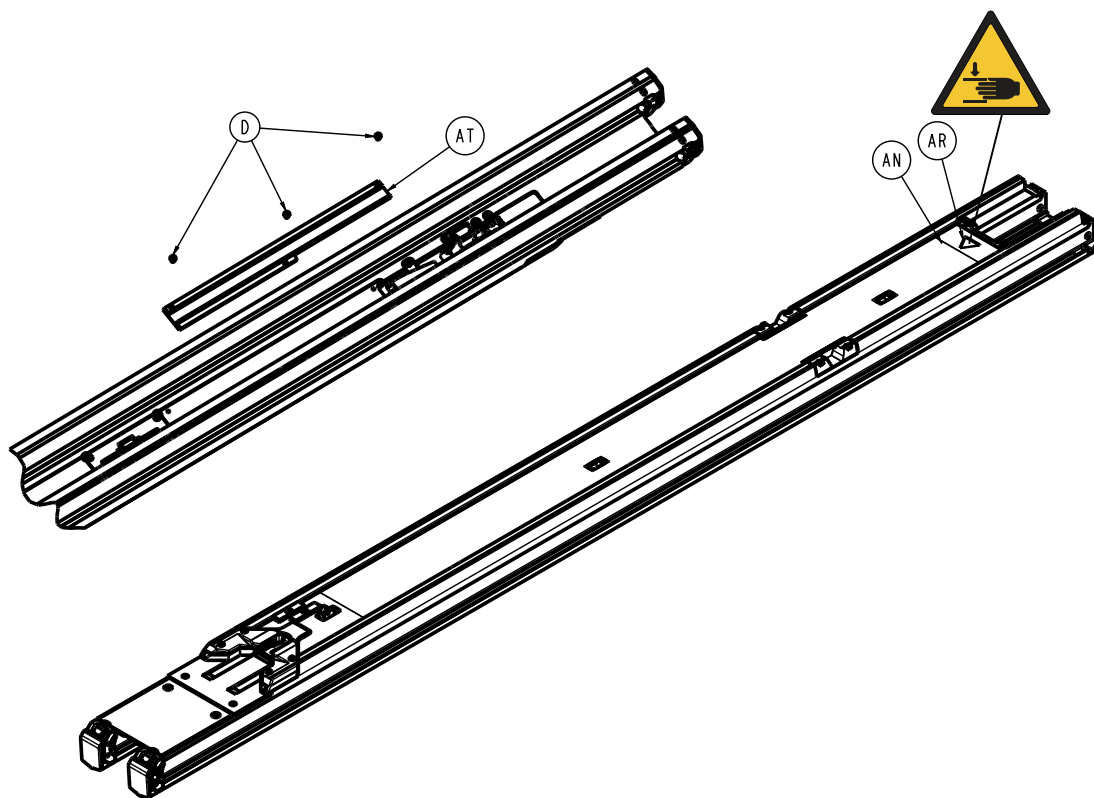
6390-101-012 Rév. AC (référence uniquement)







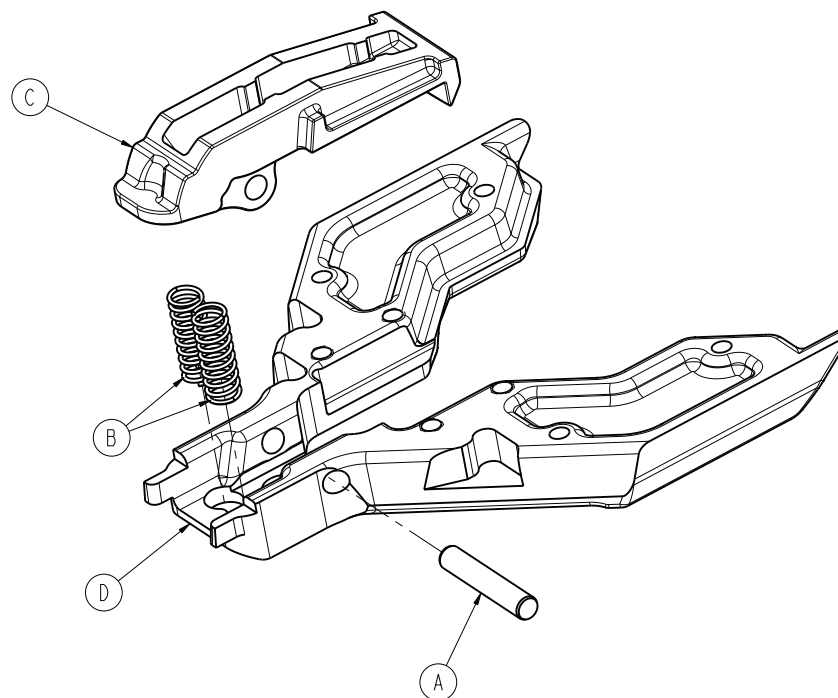
Remarque - La plaque du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert (639000010260) est uniquement compatible avec les unités **Power-LOAD** fabriquées après le 31 juillet 2017 ou avec les unités précédemment entretenues avec le kit 639007000021. Vérifier l'étiquette avec le numéro de série du produit pour confirmer la date de fabrication.



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0001-195-000	Vis d'assemblage à tête plate	4
B	0004-660-000	Vis d'assemblage à six pans creux	2
C	0004-662-000	Vis d'assemblage à six pans creux	4
D	0004-665-000	Vis d'assemblage à tête ronde	18
E	0004-666-000	Vis d'assemblage à tête ronde	9
F	0027-778-000	Broche auto-rétentive Slic Pin	1
G	0038-606-000	Câble de compression	3
H	6390-101-018	<i>Ensemble de fixation, côté pieds (page 97)</i>	1
J	6390-001-021	<i>Ensemble de verrouillage du chariot de transfert (page 98)</i>	1
K	639000010200	Extrusion de l'ensemble de transfert	1
L	639000010201	Tige du rail à galets	8
M	6390-001-203	Aimant de l'ensemble de transfert	2
N	6390-001-204	Entretoise de l'aimant de l'ensemble de transfert	1
P	6390-001-205	Déclencheur du dispositif d'entraînement magnétique	1
R	6390-001-207	Protection arrière de l'ensemble de transfert	1
T	6390-001-208	Capuchon de découpe du côté tête en position médiane	2
U	6390-001-213	Plaque de protection du chargeur à induction	1
V	6390-001-217	Bloc coulissant de l'indicateur de verrouillage	1
W	6390-001-230	Base du déclencheur du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	2
Y	6390-001-231	Déclencheur du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	2
AA	6390-001-233	Glissière du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	2
AB	6390-001-240	Dispositif d'entraînement magnétique	1
AC	6390-001-242	Glissière du dispositif d'entraînement magnétique	1
AD	639000010243	Butée fixe	2
AE	639000010244	Bloc de butée fixe, à trou passant	2
AF	639000010246	Bloc de butée fixe, fileté	2
AG	639000010260	Plaque du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	2
AH	6390-001-261	Glissière de déblocage du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	2
AJ	6390-001-266	Maillon du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert, court	1
AK	6390-001-267	Maillon du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert, long	1
AL	6390-001-269	Ressort de détente	1
AM	6390-001-270	Galet de détente	1
AN	639000010299	Étiquette, ensemble de transfert	1
AP	0004-585-000	Vis d'assemblage à tête ronde	2
AR	6506-001-905	Étiquette, avertissement, écrasement des mains	1
AT	6390-001-276	Plaque d'usure de transfert	1

Ensemble de fixation, côté pieds

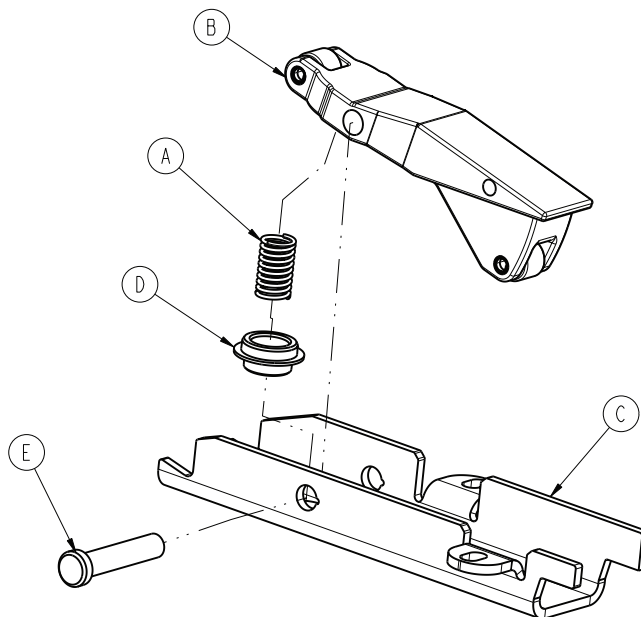
6390-101-018 Rév. AA (référence uniquement)



�l�ment	Numéro	Nom	Quantité
A	0026-556-000	Broche de positionnement	1
B	0038-890-000	Ressort à compression	2
C	639000010279	Crochet de fixation côté pieds, moulé	1
D	6390-001-220	Guide de fixation côté pieds	1

Ensemble de verrouillage du chariot de transfert

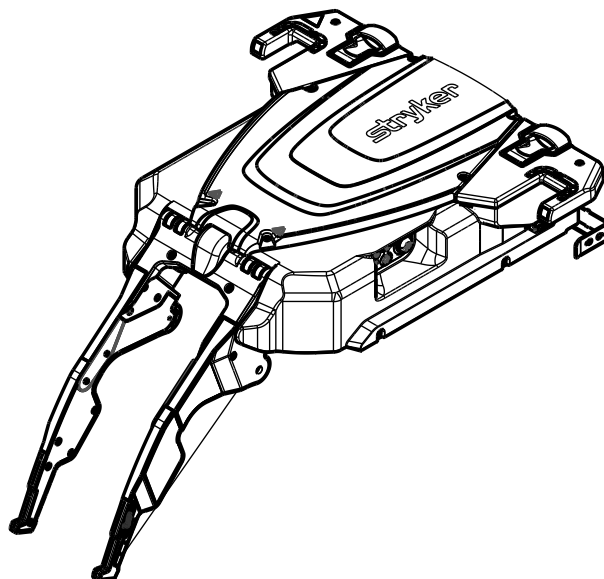
6390-001-021 rév. A (référence uniquement)



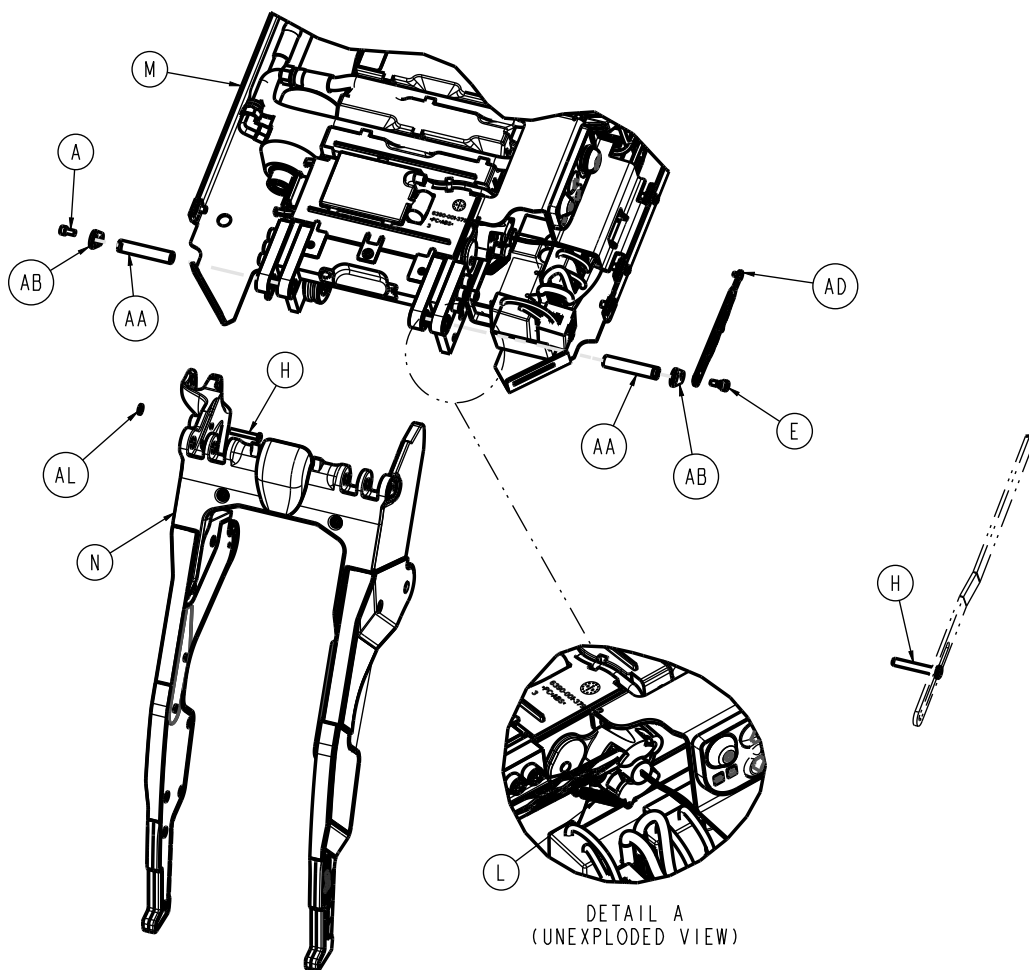
Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0038-890-000	Compression, ressort	1
B	6390-001-073	Ensemble de verrouillage du chariot de transfert	1
C	6390-001-250	Support du chariot de transfert	1
D	6390-001-252	Capuchon de verrouillage à ressort du chariot de transfert	1
E	6390-001-259	Broche pivotante de verrouillage du chariot	1

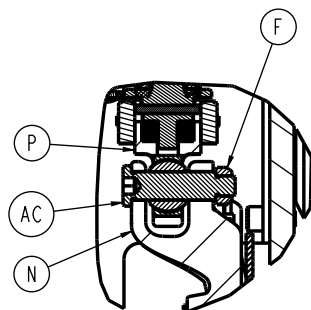
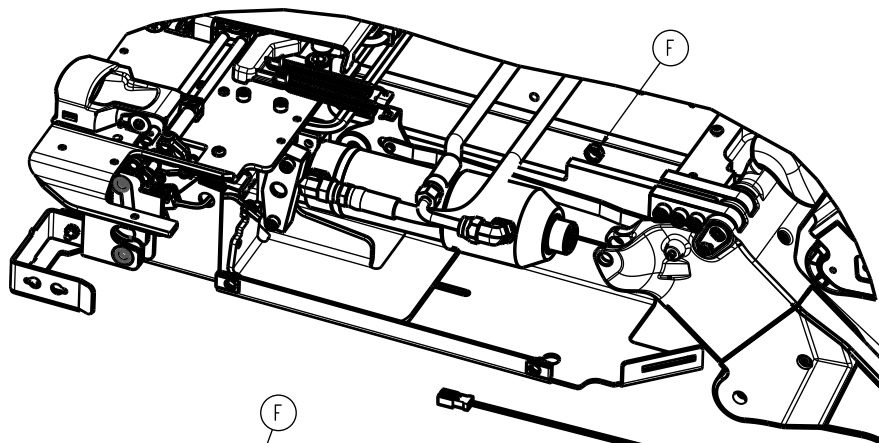
Ensemble de chariot

6390-001-013 Rév. AA (référence uniquement)

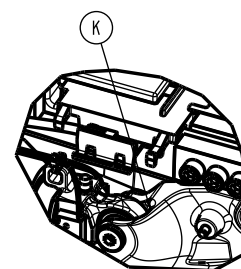
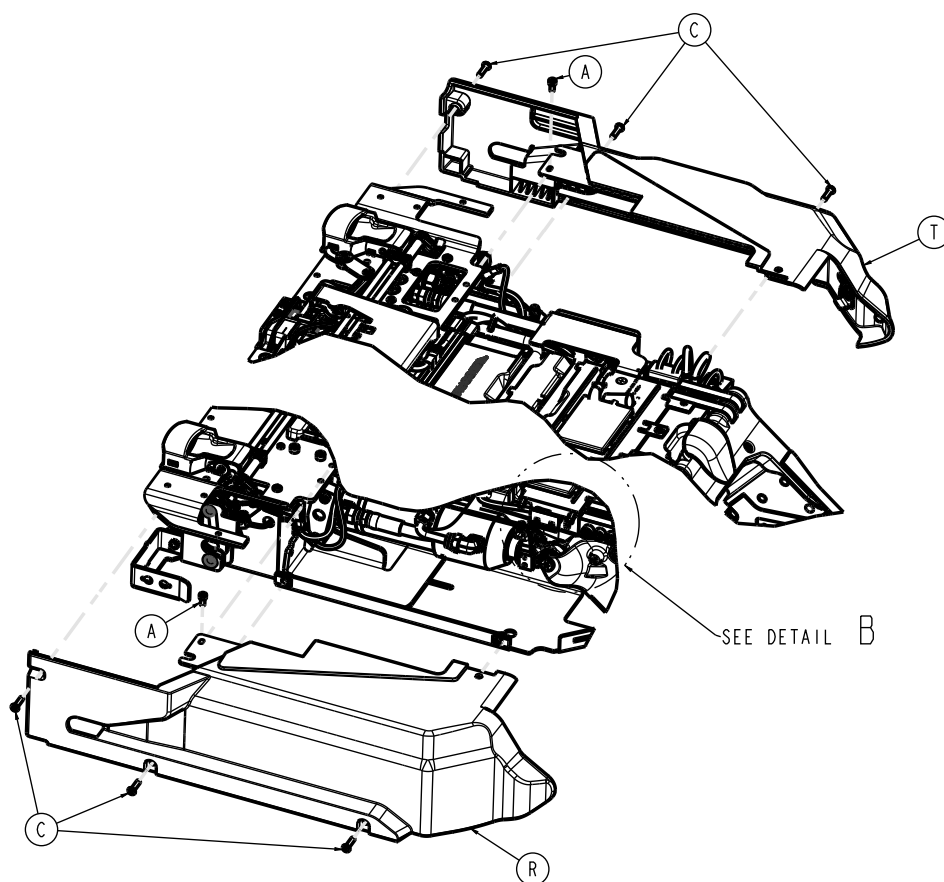


1. Capteur d'angle à connecter à l'élément AD avec le point indiquant l'orientation vers le haut.
2. Orientation de l'élément H.

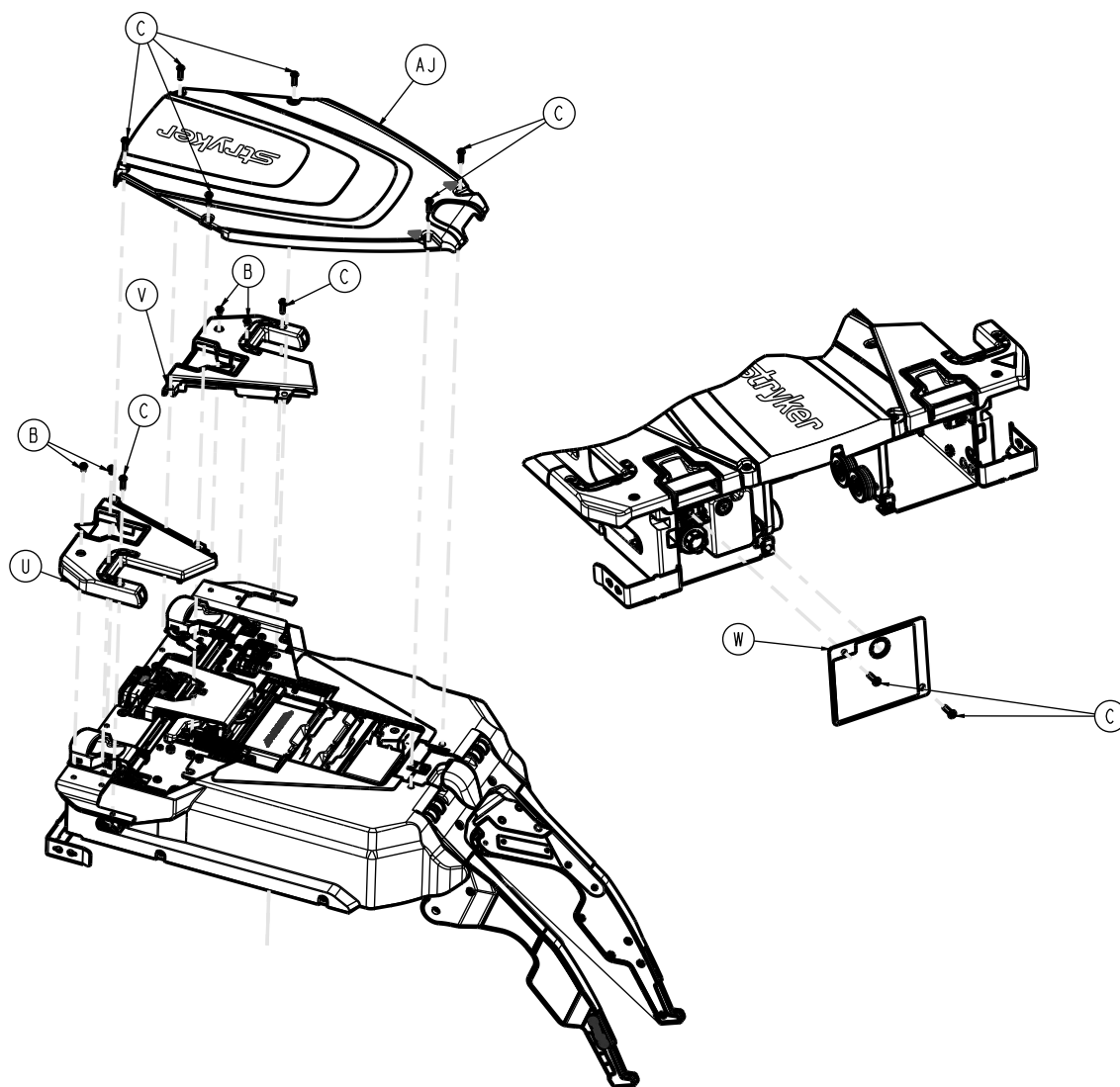




TOP VIEW SECTION
(THRU ITEM "AC")



DETAIL B

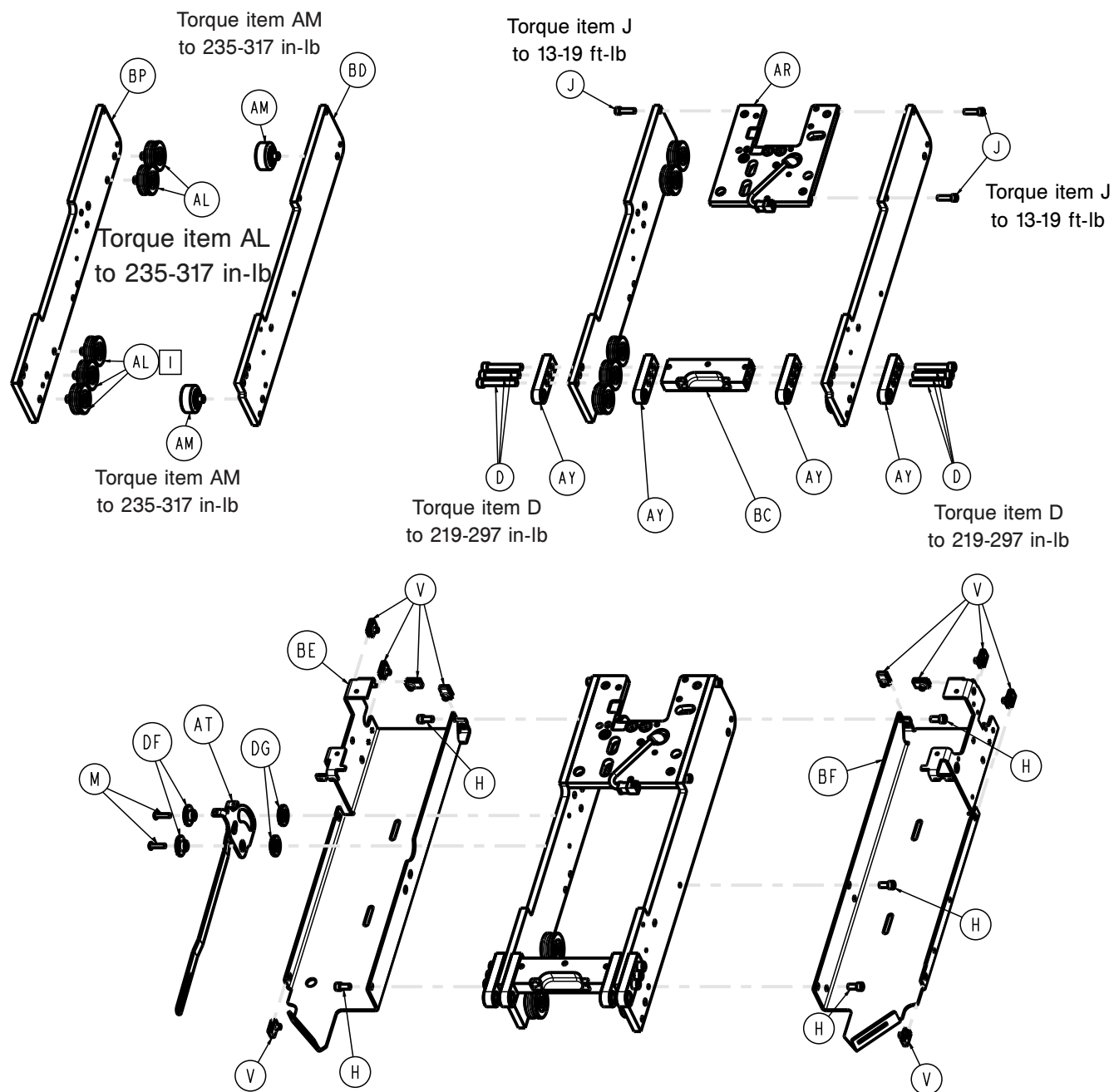


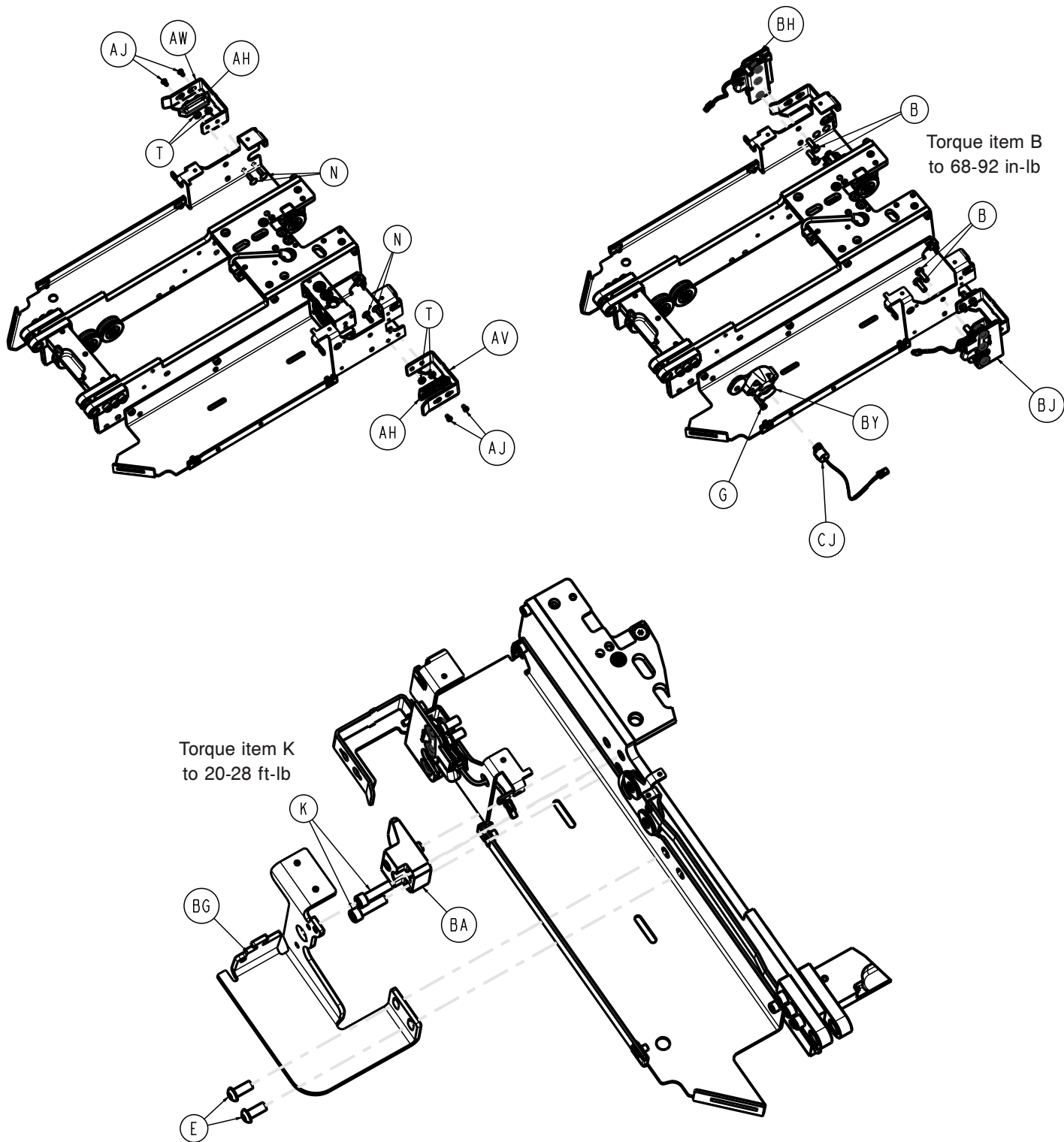
Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0004-658-000	Vis d'assemblage à six pans creux	3
B	0004-665-000	Vis d'assemblage à tête ronde	4
C	0004-666-000	Vis d'assemblage à tête ronde	16
E	0008-082-000	Vis à tête creuse	1
F	0016-132-000	Écrou Nylock hexagonal	1
H	0027-778-000	Broche auto-rétentive Slic Pin	1
K	0038-111-000	Serre-câble	1
L	0038-896-000	Ressort d'extension	1
M	6390-001-015	Châssis principal du chariot (page 103)	1
N	6390-001-016	Ensemble de bras du chariot (page 123)	1
P	6390-001-040	Ensemble d'extrémité de tige du vérin hydraulique	1
R	6390-001-041	Couvercle latéral, côté droit	1
T	6390-001-042	Couvercle latéral, côté gauche	1
U	6390-101-047	Couvercle d'ailette, côté droit	1
V	6390-101-048	Couvercle à ailettes, côté gauche	1
W	6390-101-062	Plaque de protection arrière du chariot, côté gauche	1

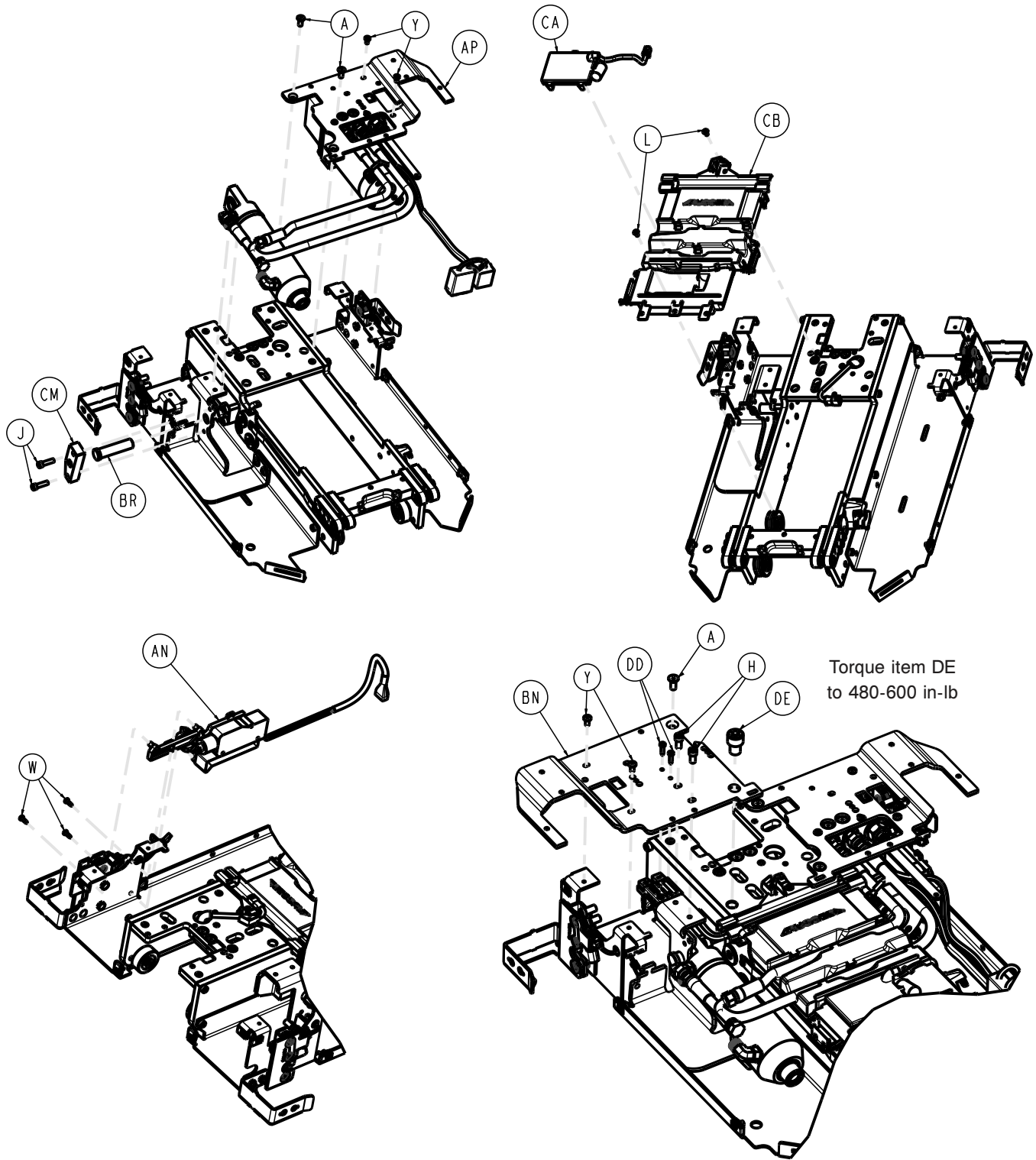
Élément	Numéro	Nom	Quantité
AA	6390-001-309	Broche articulée du bras	2
AB	6390-001-311	Plaque de protection d'articulation	2
AC	6390-001-313	Axe à épaulement du vérin	1
AD	6390-001-377	Maillon du capteur d'angle	1
AJ	639001010420	Couvercle supérieur du chariot	1
AL	0011-454-000	Rondelle plate	1

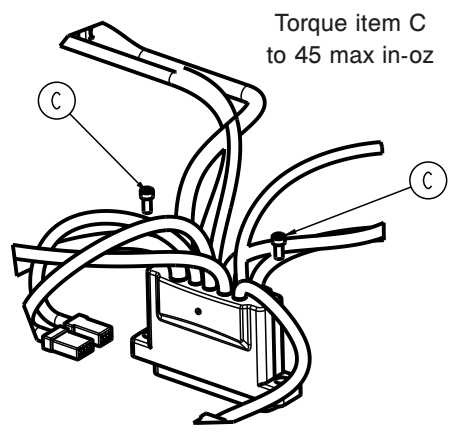
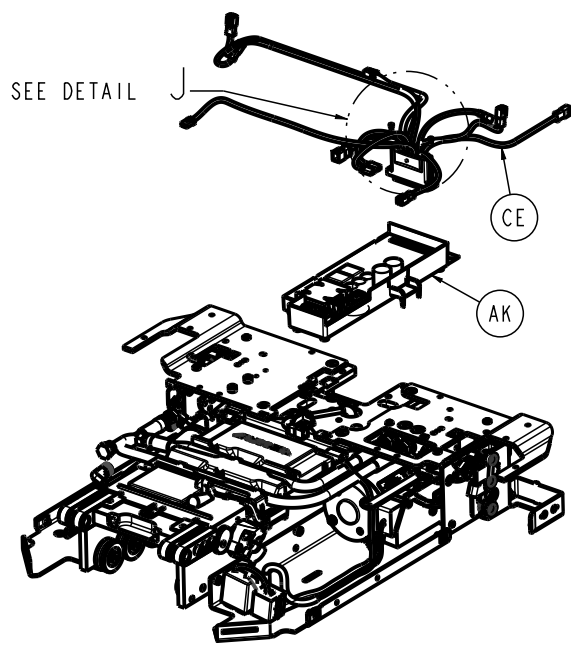
Châssis principal du chariot

6390-001-015 Rév. AC (référence uniquement)

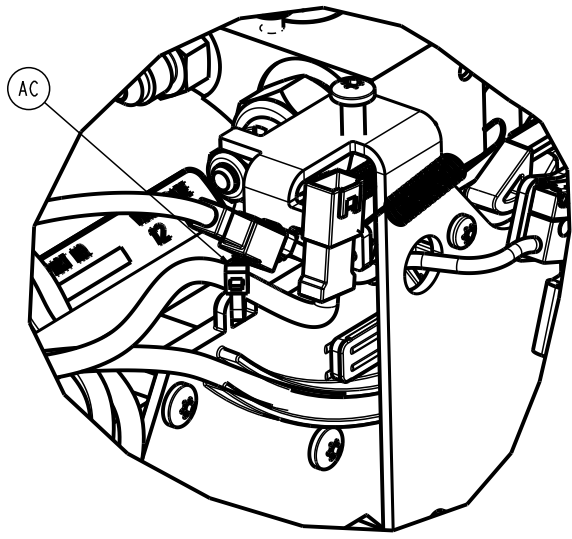




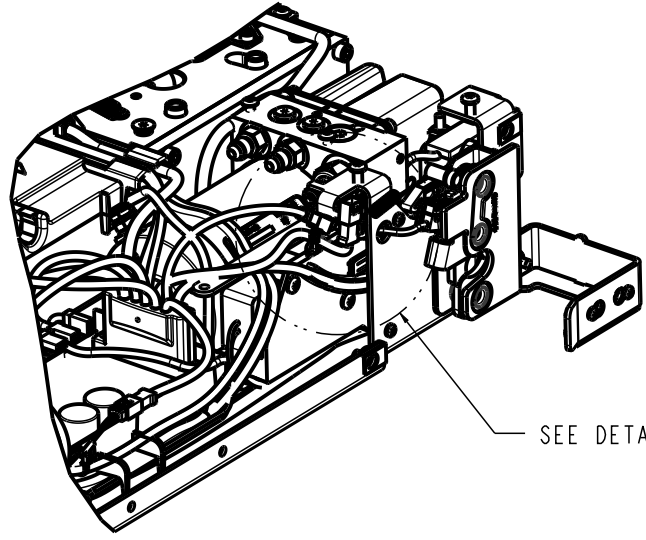


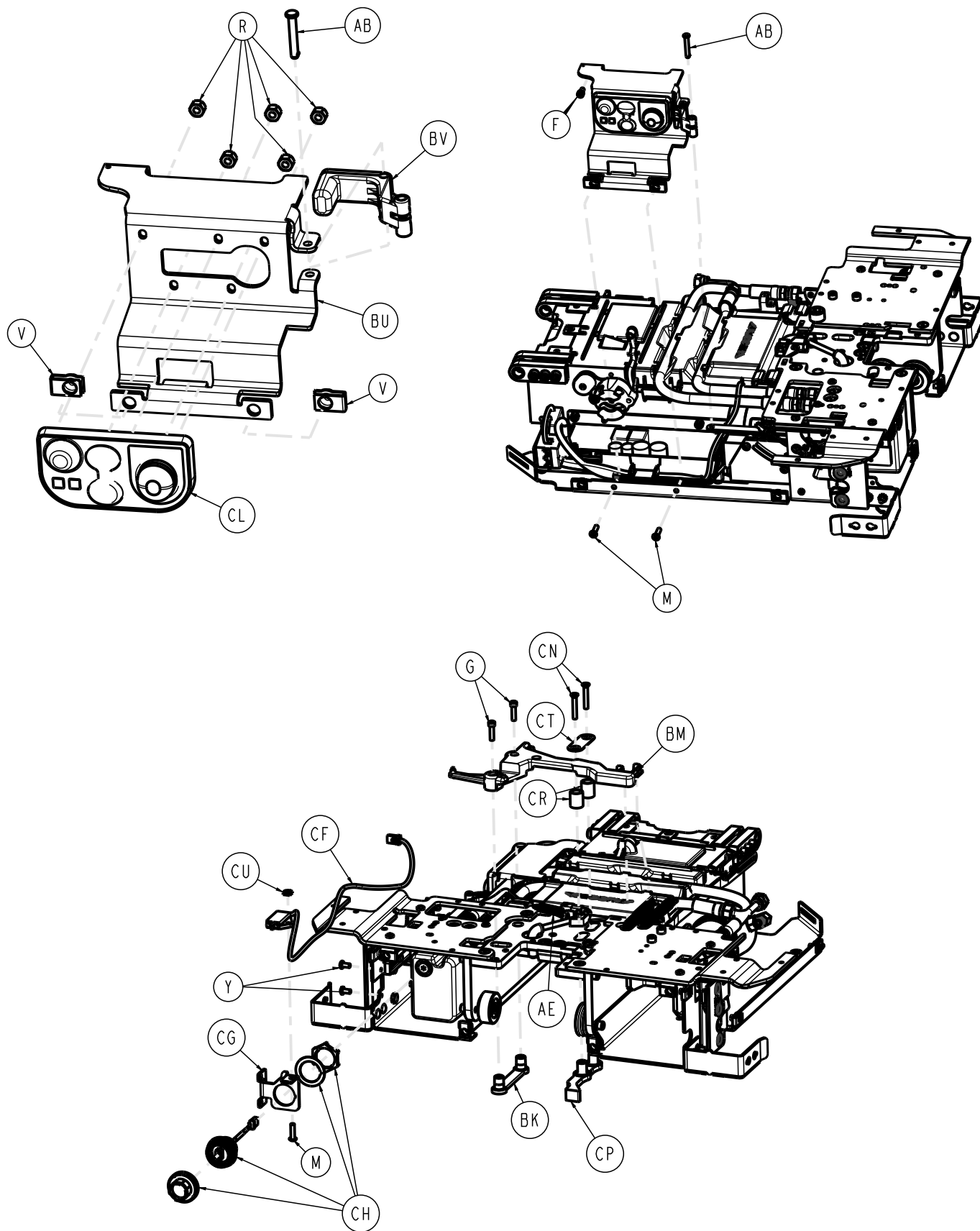


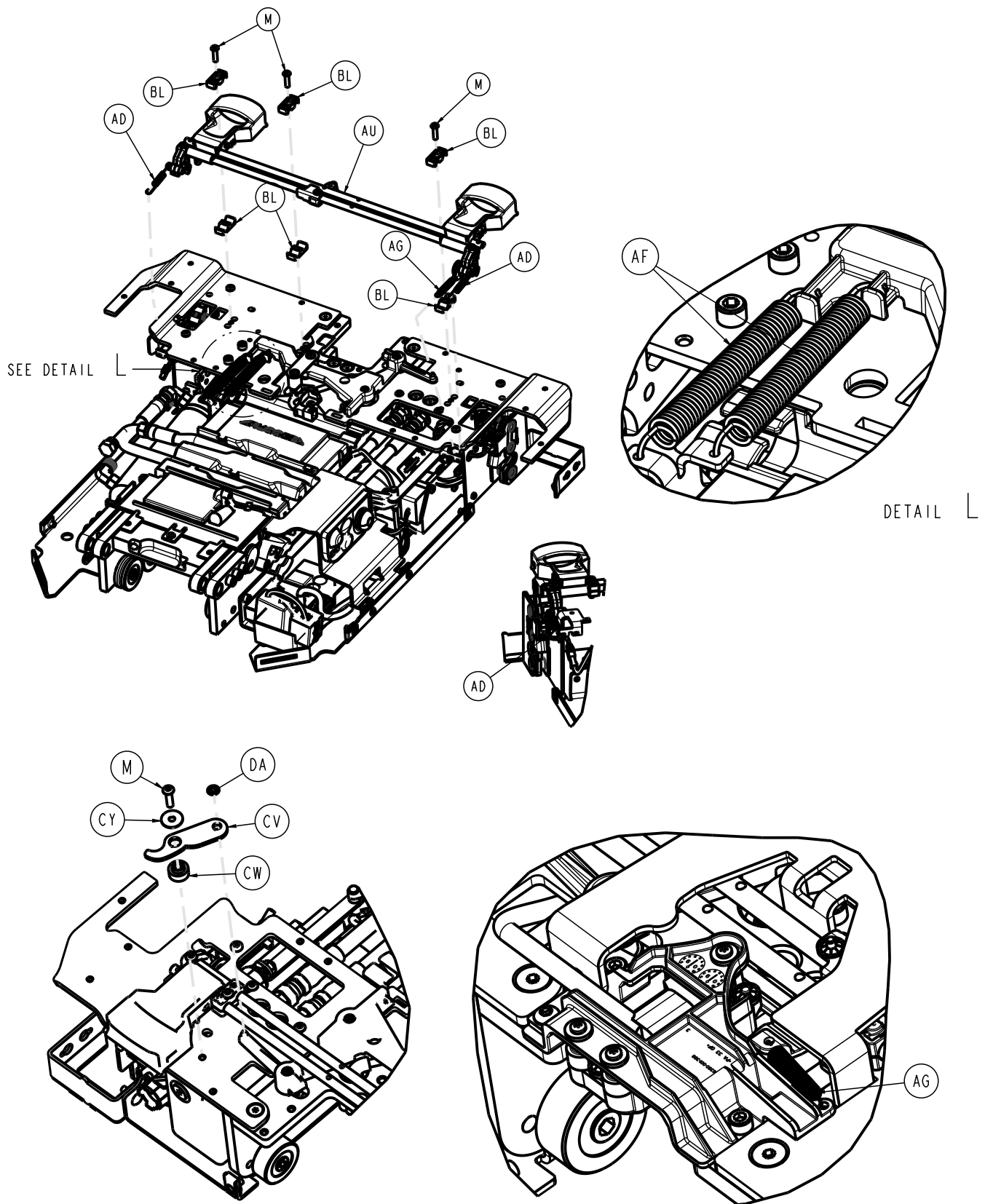
DETAIL J

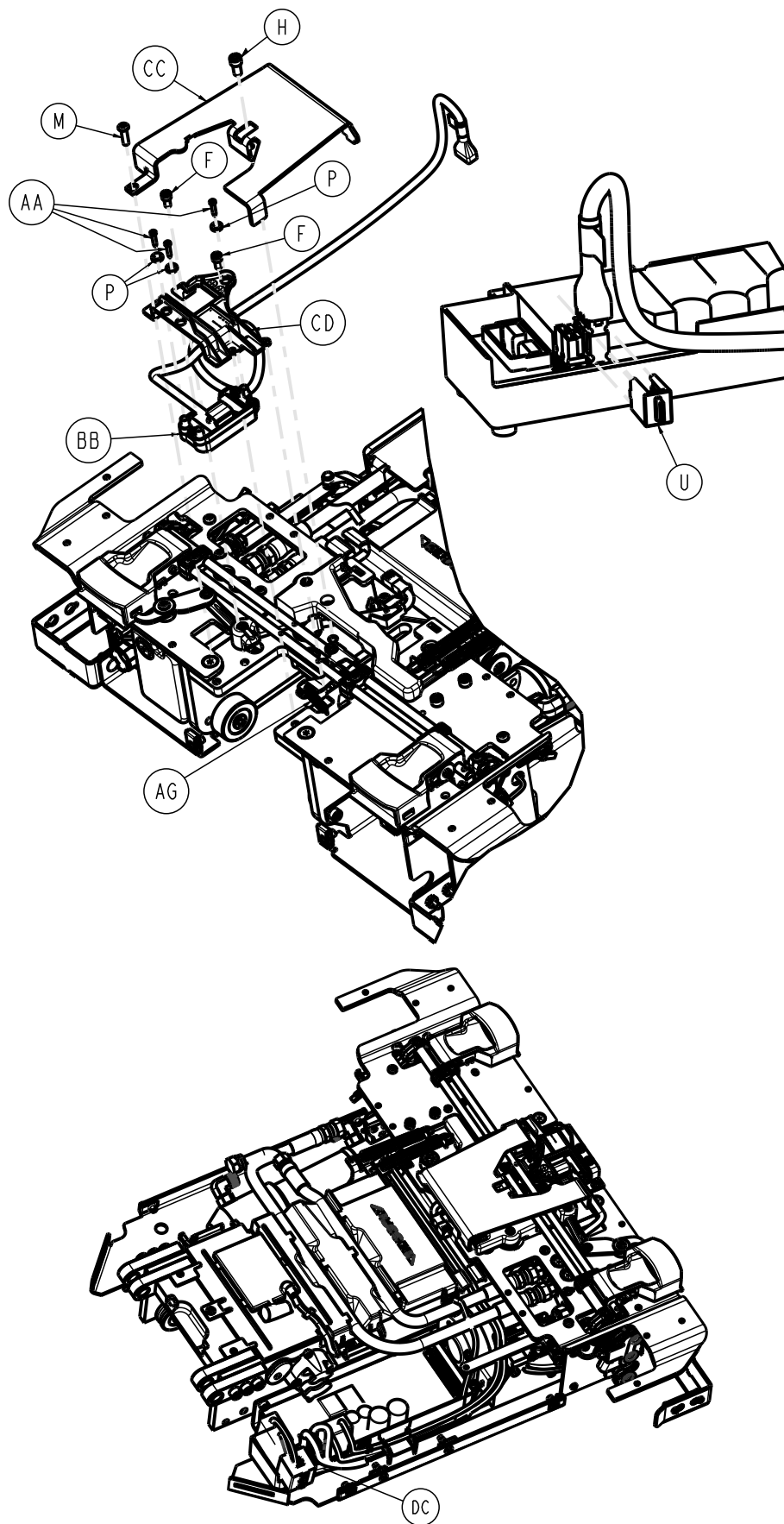


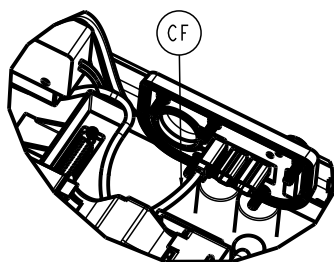
DETAIL A



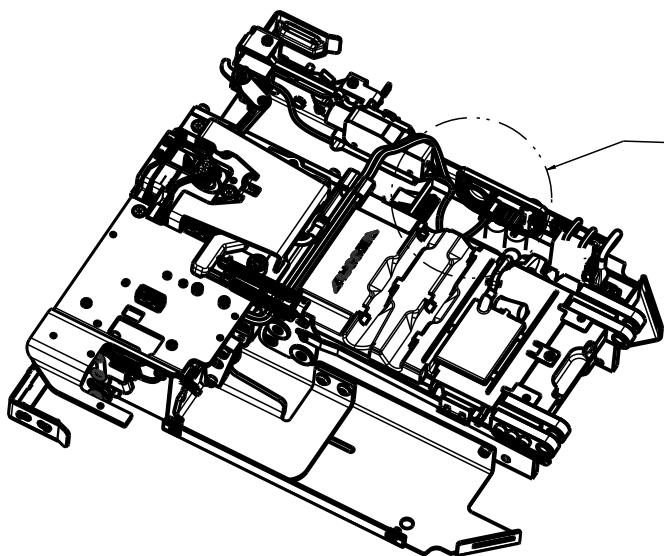




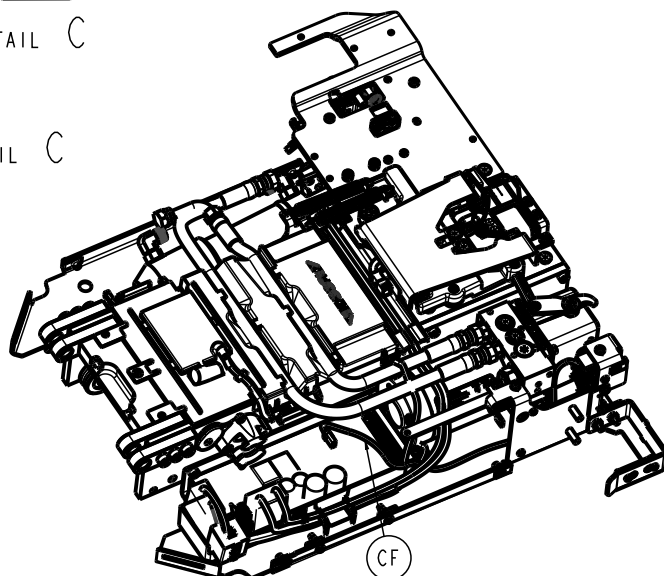




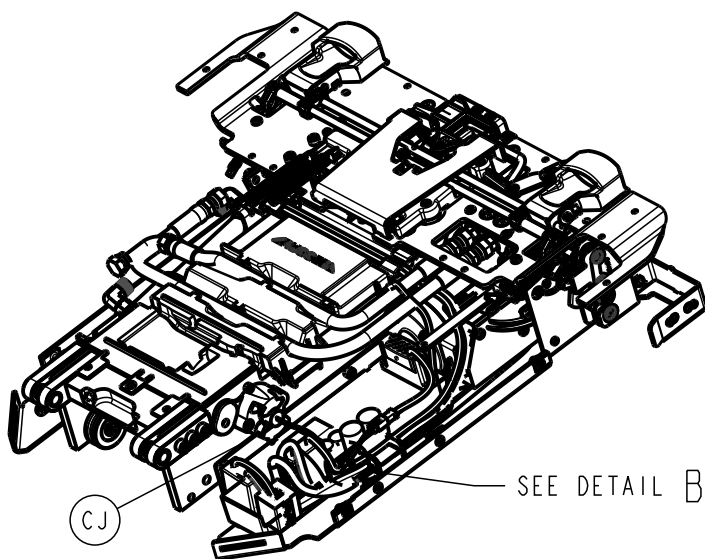
DETAIL C



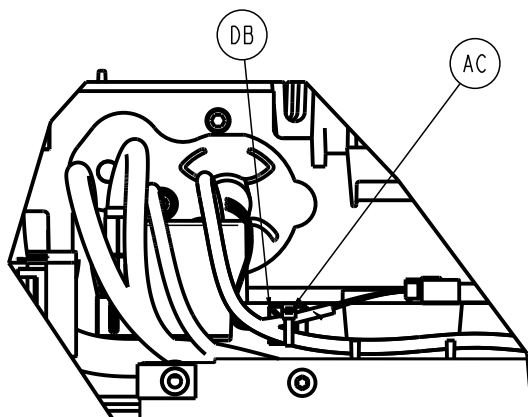
SEE DETAIL C



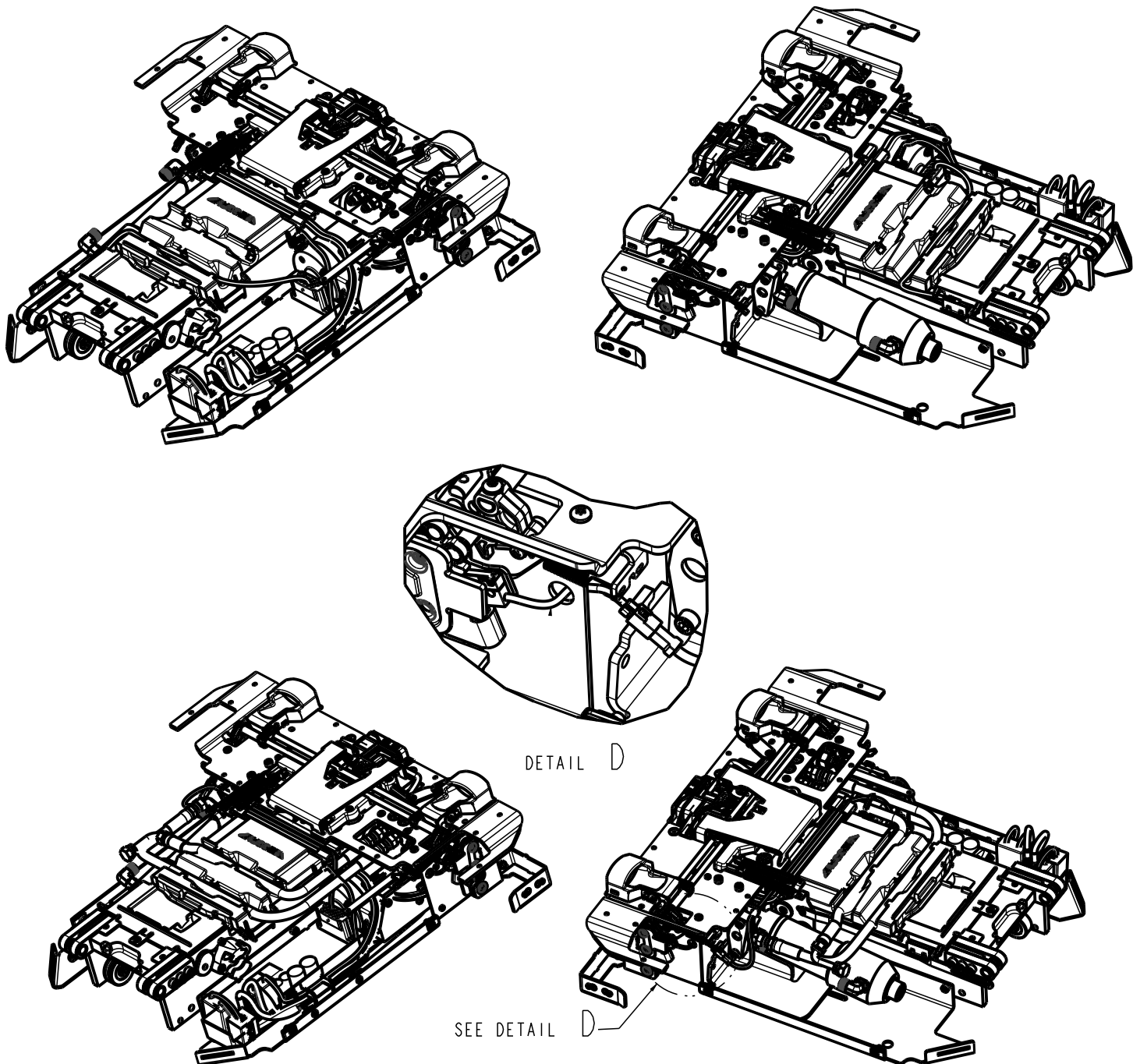
CF

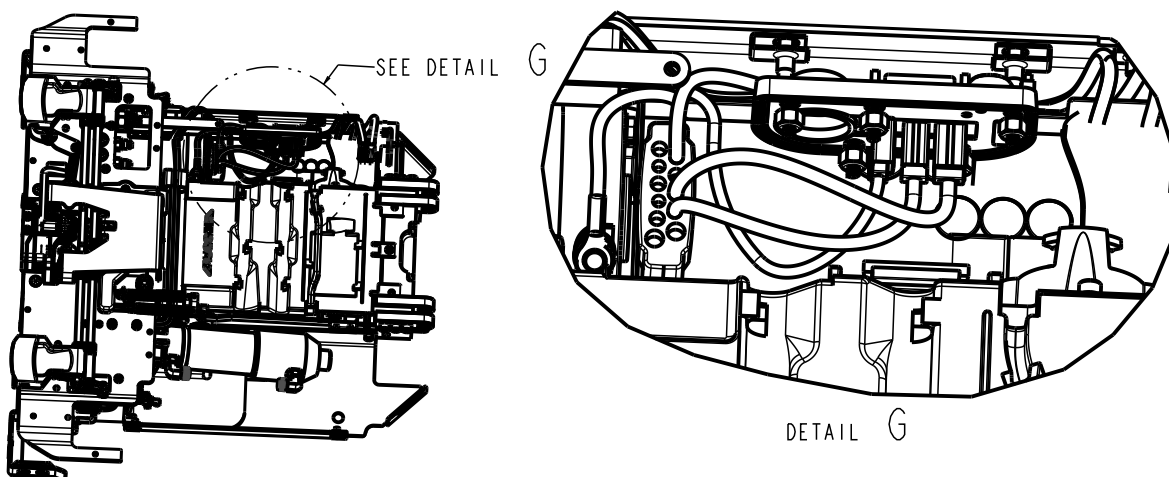
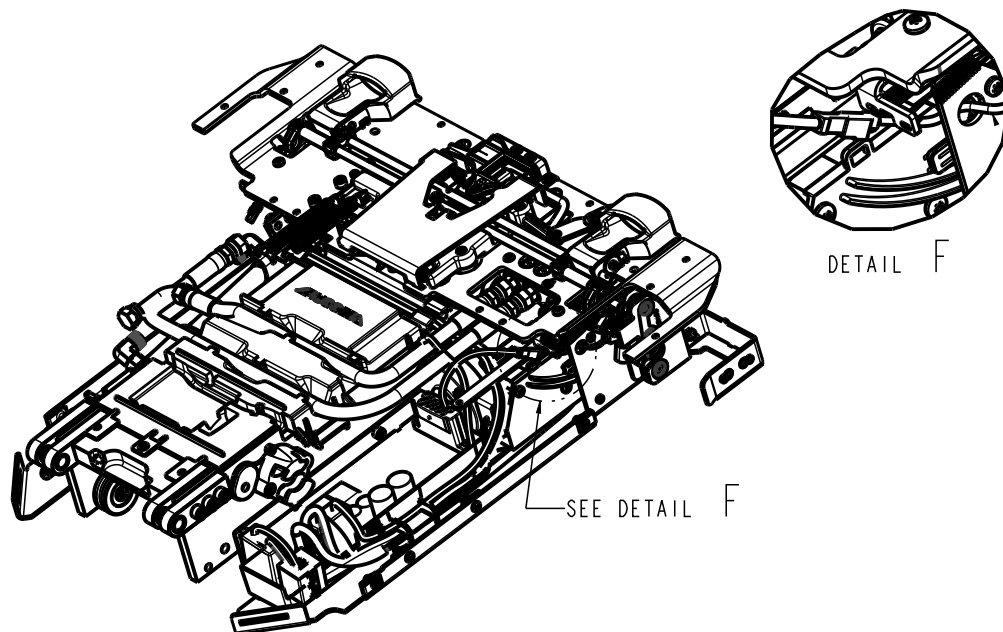
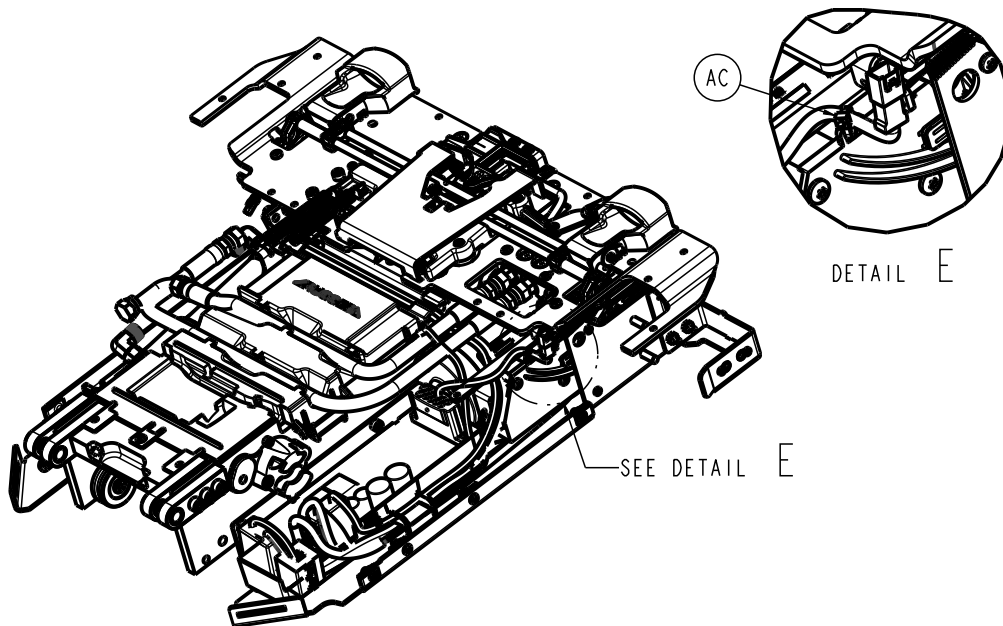


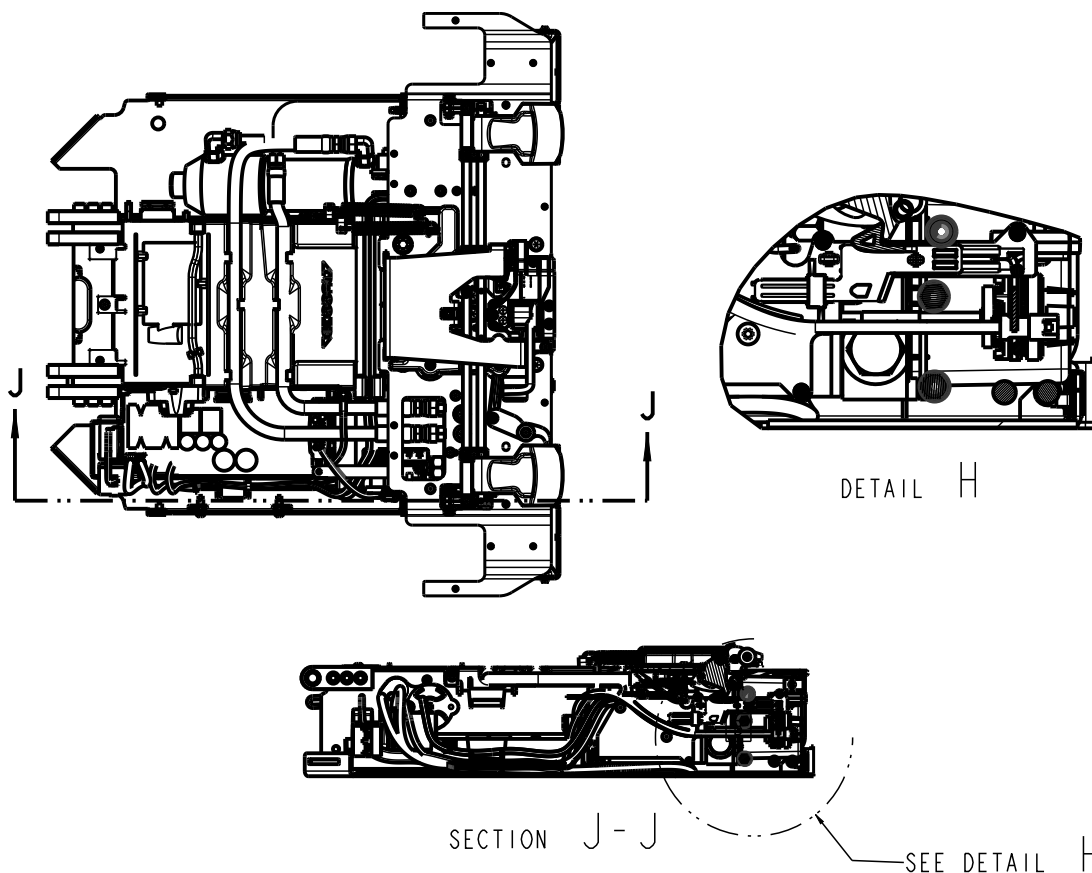
SEE DETAIL B



DETAIL B







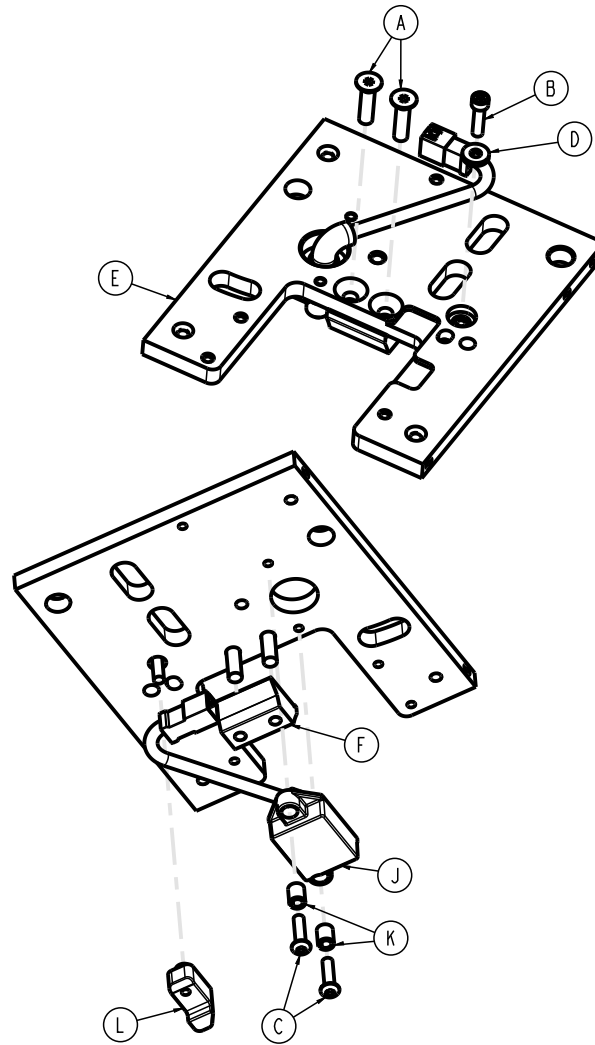
Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0001-195-000	Vis d'assemblage à tête plate	3
B	0003-148-000	Vis d'assemblage à tête hexagonale	4
C	0004-874-000	Vis d'assemblage à six pans creux	2
D	0004-352-000	Vis d'assemblage à six pans creux	6
E	0004-652-000	Vis d'assemblage à tête ronde	2
F	0004-658-000	Vis d'assemblage à six pans creux	3
G	0004-659-000	Vis d'assemblage à six pans creux	3
H	0004-660-000	Vis d'assemblage à six pans creux	8
J	0004-661-000	Vis d'assemblage à six pans creux	5
K	0004-397-000	Vis d'assemblage à six pans creux	2
L	0004-665-000	Vis d'assemblage à tête ronde	2
M	0004-666-000	Vis d'assemblage à tête ronde	10
N	0005-047-000	Boulon de chariot	4
P	0011-436-000	Rondelle	3
R	0016-014-000	Écrou hexagonal Fiberlock	5
T	0015-003-000	Écrou hexagonal	4
U	6390-001-588	Verrouillage secondaire de la bobine	1
V	0018-009-000	Écrou en « U » extrudé	12
W	0023-167-000	Vis Delta	3
Y	0023-296-000	Vis à métaux à tête cylindrique	6
AA	0023-321-000	Vis Delta	3
AB	0027-778-000	Broche auto-rétentive Slic Pin	2
AC	0038-111-000	Serre-câble	2

Élément	Numéro	Nom	Quantité
AD	0038-376-000	Ressort d'extension	2
AE	0038-894-000	Ressort d'extension	1
AF	0038-895-000	Ressort d'extension	2
AG	0038-896-000	Ressort d'extension	2
AH	6390-001-294	Bloc de guidage, fourche, roue de chargement	2
AJ	0023-163-000	Vis Delta	4
AK	639002010014	Ensemble de carte de commande	1
AL	6390-001-025	Ensemble de galet à guide en V	5
AM	6390-001-027	Ensemble de galets plats	2
AN	6390-001-028	<i>Ensemble d'actionneur du chariot (page 126)</i>	1
AP	6390-001-035	<i>Ensemble d'ailette, côté gauche (page 117)</i>	1
AR	6390-001-043	<i>Mécanisme d'interface chariot/transfert (page 116)</i>	1
AT	6390-001-045	Mécanisme du bras du chariot	1
AU	6390-001-046	<i>Ensemble de déblocage manuel du chariot (page 121)</i>	1
AV	6390-001-052	Ensemble soudé du guidage de fourche de la roue 1 de chargement, côté gauche	1
AW	6390-001-053	Ensemble soudé du guidage de fourche de la roue 1 de chargement, côté droit	1
AY	6390-001-064	Ensemble de plaque articulée	4
BA	6390-001-065	Ensemble de bloc de support de vérin	1
BB	6390-001-066	Ensemble de boîtier de bobine	1
BC	6390-001-301	Bloc avant du châssis principal du chariot	1
BD	6390-001-304	Bloc latéral du châssis principal du chariot, côté gauche	1
BE	6390-001-314	Plateau inférieur, coté droit	1
BF	6390-001-315	Plateau inférieur, coté gauche	1
BG	6390-001-316	Montage du support de vérin	1
BH	6390-001-318	Loquet Eberhard personnalisé, coté droit	1
BJ	6390-001-319	Loquet Eberhard personnalisé, coté gauche	1
BK	6390-001-320	Bras de déblocage inférieur	1
BL	6390-001-333	Porte-bloc de tige de déblocage	6
BM	6390-001-334	Bras du mécanisme du chariot	1
BN	6390-001-340	Plaque à ailettes, coté droit	1
BP	6390-001-344	Plaque latérale du châssis principal du chariot, côté droit	1
BR	6390-001-360	Axe à épaulement du vérin	1
BU	6390-001-365	Support pour bouton de déblocage manuel	1
BV	6390-001-366	Bouton de déblocage manuel - pompe	1
BY	6390-001-375	Boîtier du capteur d'angle	1
CA	6390-001-378	Carte de communication du chariot	1
CB	6390-001-379	Plateau d'acheminement du chariot	1
CC	6390-001-385	Couvercle métallique central	1
CD	6390-001-388	Support de charge à induction du chariot	1
CE	6390-001-391	Ensemble de câble principal	1
CF	6390-001-392	Ensemble de voyant DEL arrière du chariot	1
CG	6390-001-393	Support de montage USB	1
CH	6390-001-395	Connecteur USB	1

Élément	Numéro	Nom	Quantité
CJ	6390-001-397	Capteur de position d'angle	1
CL	6390-001-450	Interrupteur Marche/Arrêt principal	1
CM	6390-001-352	Support de vérin	1
CN	0001-196-000	Vis d'assemblage à tête plate	2
CP	6390-001-351	Actionneur du déblocage du chariot	1
CR	6390-001-343	Pilier pivotant du mécanisme du chariot	2
CT	6390-001-336	Maillon	1
CU	0015-087-000	Écrou carré	1
CV	6390-001-412	Cliquet de verrouillage de la poignée	1
CW	6390-001-413	Base pivotante de verrouillage de la poignée	1
CY	0011-518-000	Rondelle	1
DA	0028-217-000	Écrou de poussée	1
DB	0058-143-000	Languette de montage avec support adhésif	1
DC	6390-001-545	Câble d'extension pour fusible de la batterie	1
DD	0023-162-000	Vis Delta	2
DE	0004-404-000	Vis d'assemblage à six pans creux	1
DF	6390-001-574	Douille de l'actionneur du mécanisme de verrouillage du chariot	2
DG	6390-001-573	Rondelle de poussée de l'actionneur	2

Mécanisme d'interface chariot/transfert

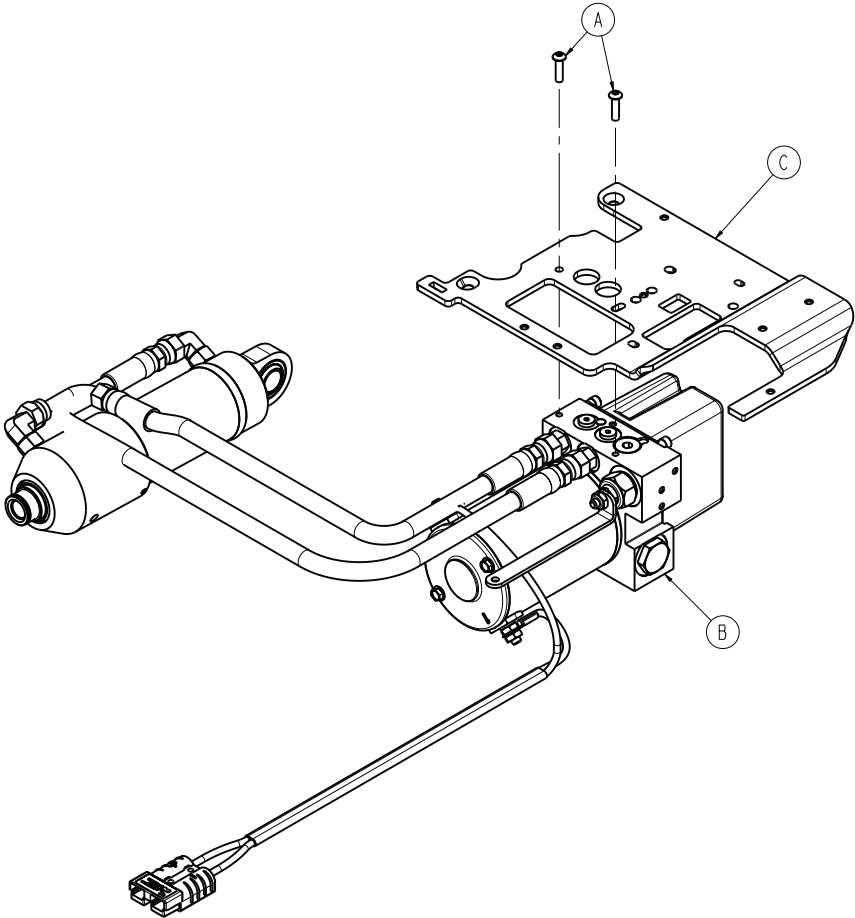
6390-001-043 Rév. AA (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0001-004-011	Vis d'assemblage à tête plate	2
B	0004-659-000	Vis d'assemblage à six pans creux	1
C	0004-666-000	Vis d'assemblage à tête ronde	2
D	0011-517-000	Rondelle	1
E	6390-001-303	Plaque supérieure du châssis principal du chariot	1
F	6390-001-325	Rampe d'arrêt du chariot	1
J	6390-001-361	Ensemble de capteurs TPS	1
K	6390-001-362	Limiteur de compression TPS	2
L	6390-001-404	Transfert vers la fiche de déblocage de l'ancrage	1

Ensemble d'ailette, côté gauche

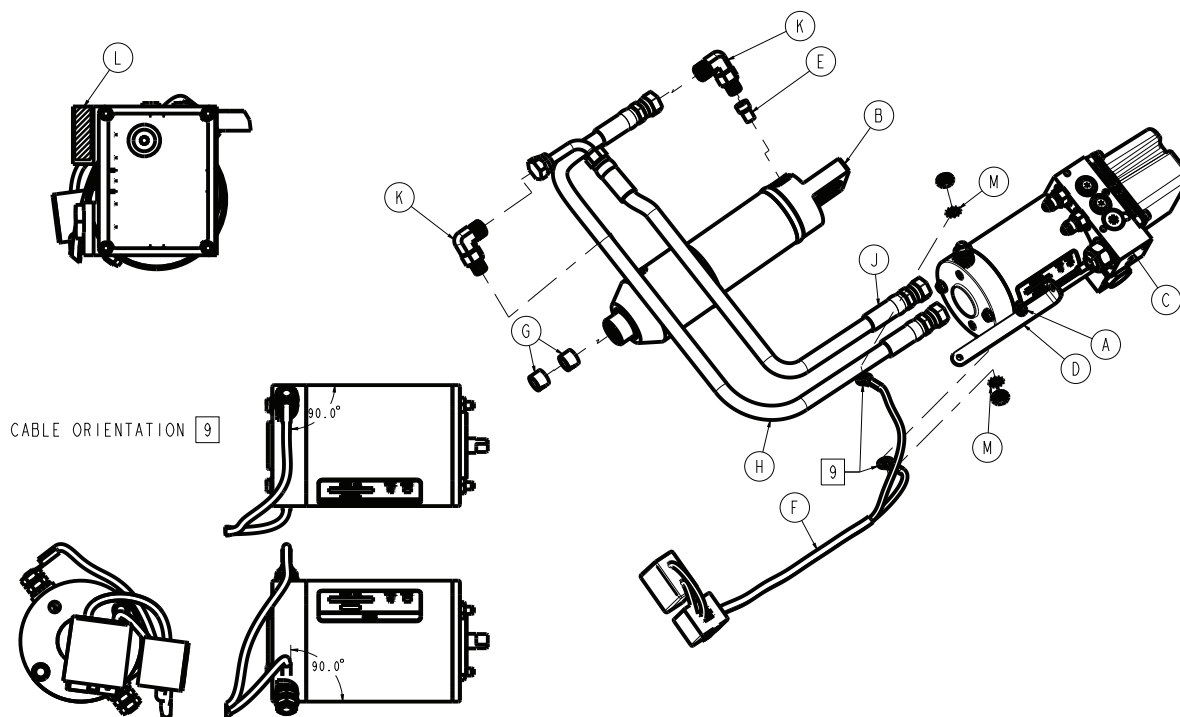
6390-001-035 Rév. A (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0004-666-000	Vis d'assemblage à tête ronde	2
B	6390-001-039	Ensemble hydraulique (page 118)	1
C	6390-001-339	Plaque à ailettes, côté gauche	1

Ensemble hydraulique

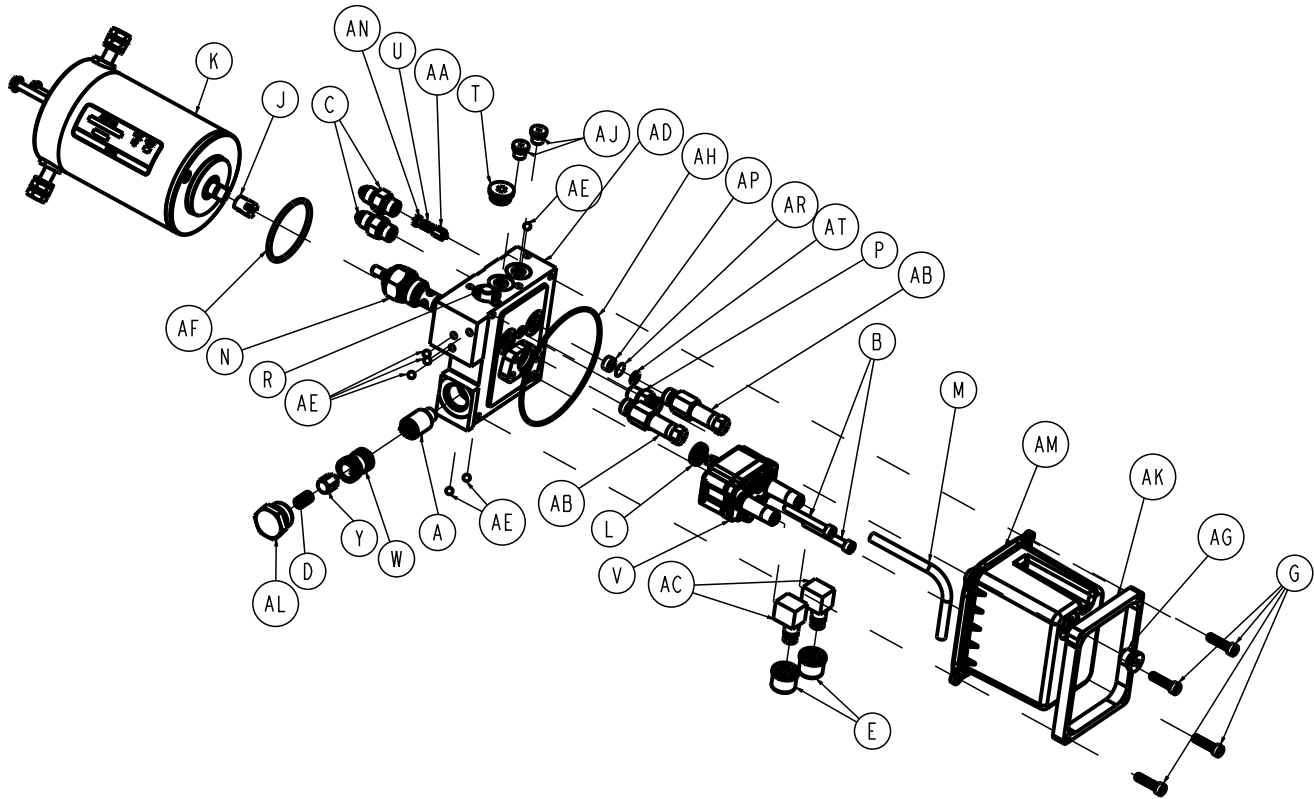
6390-001-039 Rév. AF (référence uniquement)



�l�ment	Numéro	Nom	Quantité
A	0016-102-000	�crou Nylock hexagonal	1
B	6390-001-029	Vérin hydraulique	1
C	6390-101-038	<i>Ensemble de collecteur (page 119)</i>	1
D	6390-001-167	Maillon de déblocage manuel	1
E	6390-001-381	Fusible à déclenchement rapide	1
F	6390-101-431	Câble du moteur	1
G	6390-001-433	Roulement interne de bielle	2
H	6390-001-436	Tuyau hydraulique, côté capuchon	1
J	6390-001-437	Tuyau hydraulique, côté tige	1
K	6500-001-297	Raccord de tuyau côté tige de vérin	2
L	SO	�tiquette	1
M	0013-038-000	Rondelle à denture externe	2

Ensemble de collecteur

6390-101-038 Rév. AE (référence uniquement)

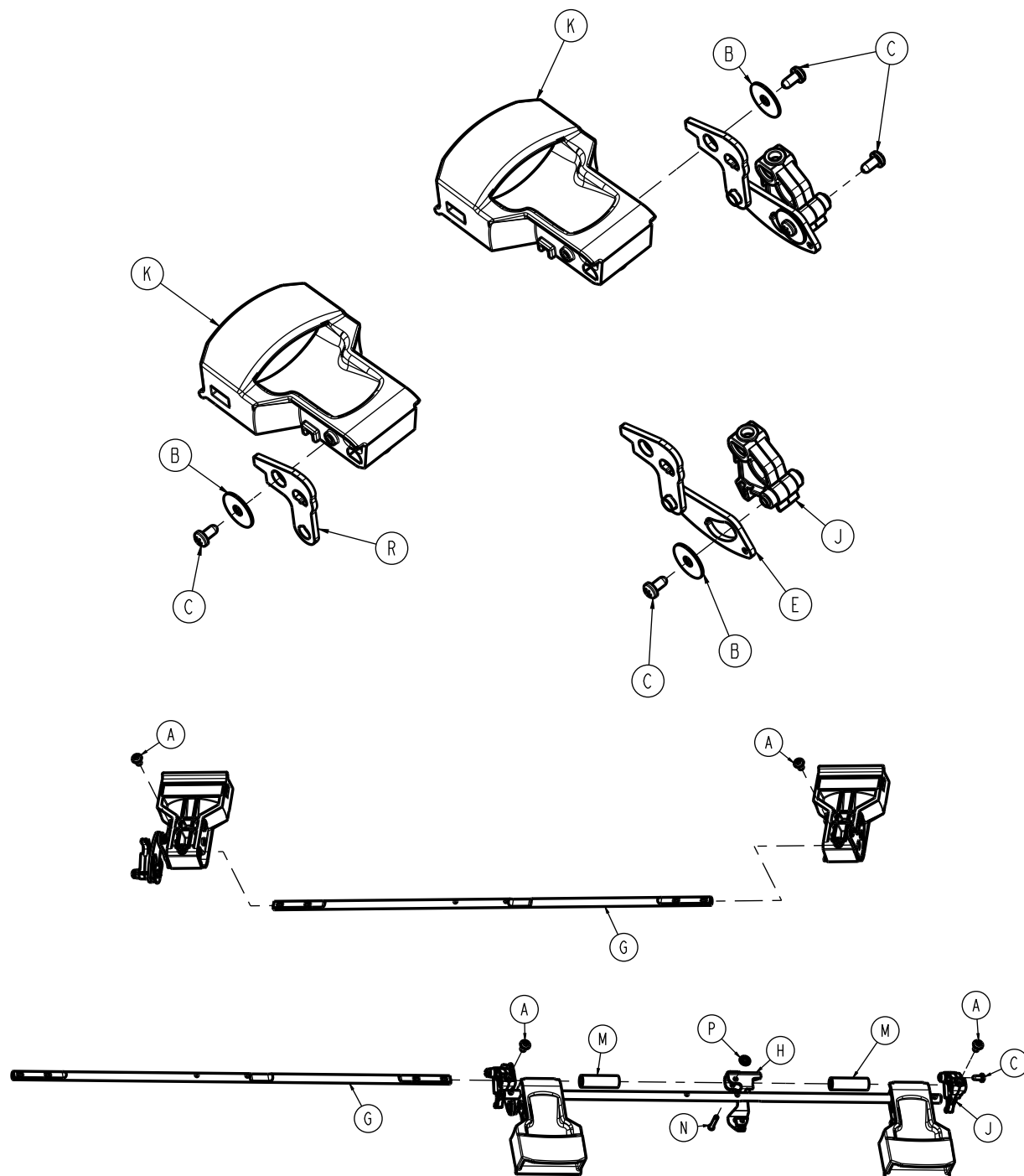


Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	6390-001-438	Bobine de la navette	1
B	406187	Vis d'assemblage à six pans creux	2
C	6390-001-146	Raccord STR SAE4 J1C4	2
D	410462	Ressort à compression	1
E	410521	Filtre	2
G	400775	Vis d'assemblage à six pans creux	4
J	413528	Raccord	1
K	6390-101-132	Moteur	1
L	413675	Joint d'arbre	1
M	414885	Tube de retour	1
N	6500-001-289	Vanne manuelle sans verrouillage	1
P	414644	Raccord STR 1/8 po NPTF 1/4 po TB	1
R	6390-001-151	Contrôle du débit à compensation de pression	1
T	415866	Bouchon SAE6 HOL hexagonal	1
U	415867	Ressort à compression	1
V	646679	Pompe	1
W	773763	Ensemble de siège de clapet anti-retour	1
Y	773776	Ensemble de clapet	1
AA	774585	Ensemble de clapet	1
AB	775905	Ensemble de valve de purge	2
AC	775942	Ensemble de filtre d'aspiration	2
AD	6390-101-129	Bloc adaptateur	1

Élément	Numéro	Nom	Quantité
AE	401072	Bille en acier	6
AF	405673	Joint torique	1
AG	409278	Bouchon SAE2 HOL hexagonal	1
AH	410566	Joint torique	1
AJ	413577	Bouchon SAE2 HOL hexagonal	2
AK	700001241806	Réservoir	1
AL	776573	Ensemble de maintien du bouchon hexagonal	1
AM	700001256130	Support de bride	1
AN	414669	Dispositif de retenue de ressort RV	1
AP	364094	Entretoise AL	1
AR	411888	Tamis du filtre	1
AT	401273	Joint torique	1

Ensemble de déblocage manuel du chariot

6390-001-046 Rév. AA (référence uniquement)

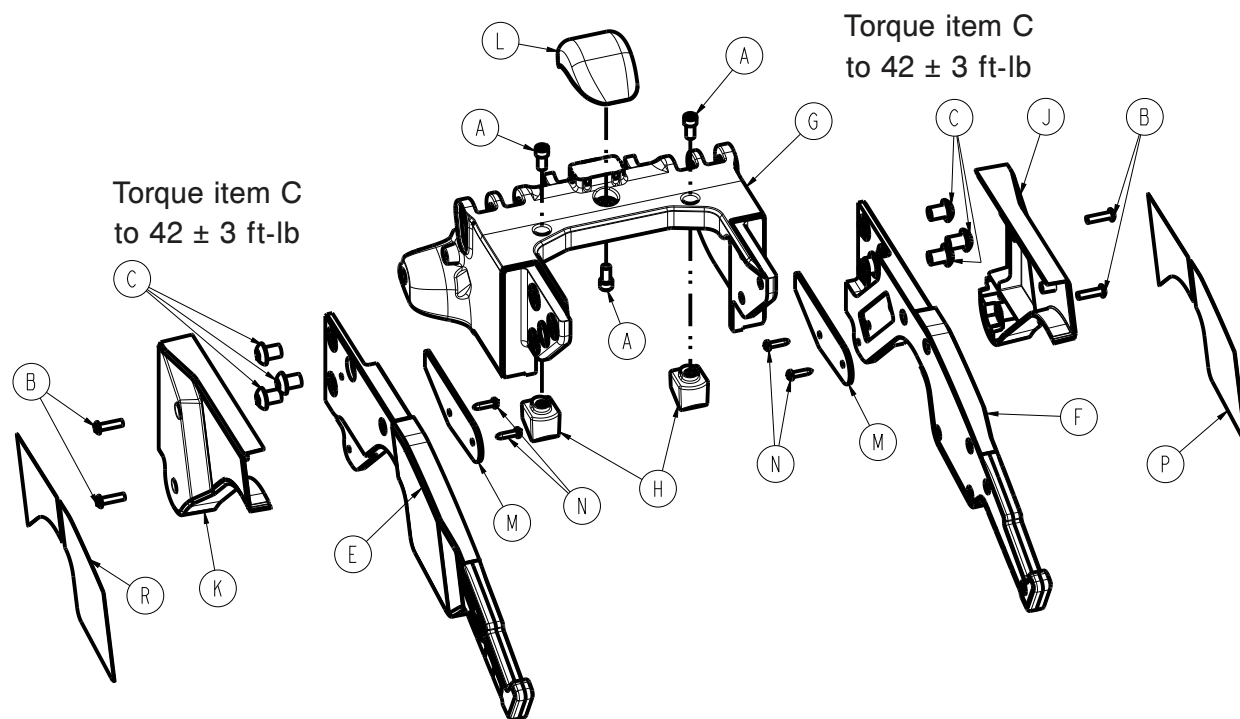


�l�ment	Numéro	Nom	Quantité
A	0004-665-000	Vis d'assemblage à tête ronde	4
B	0011-518-000	Rondelle	3
C	0023-163-000	Vis Delta	5
E	6390-001-060	Ensemble de maillon de déblocage manuel, coté gauche	1
G	6390-001-326	Tige d'activation	2
H	639000010342	Bloc coulissant de déblocage manuel de la civière	1

Élément	Numéro	Nom	Quantité
J	6390-001-329	Came d'activation	2
K	6390-001-332	Poignée de déblocage du chariot	2
M	6390-001-387	Dispositif de retenue de la poignée de déblocage	2
N	6390-001-323	Broche de déblocage manuel de la civière	1
P	0028-217-000	Écrou de poussée	1
R	6390-001-382	Bras de liaison de la poignée de déblocage du chariot	1

Ensemble de bras du chariot

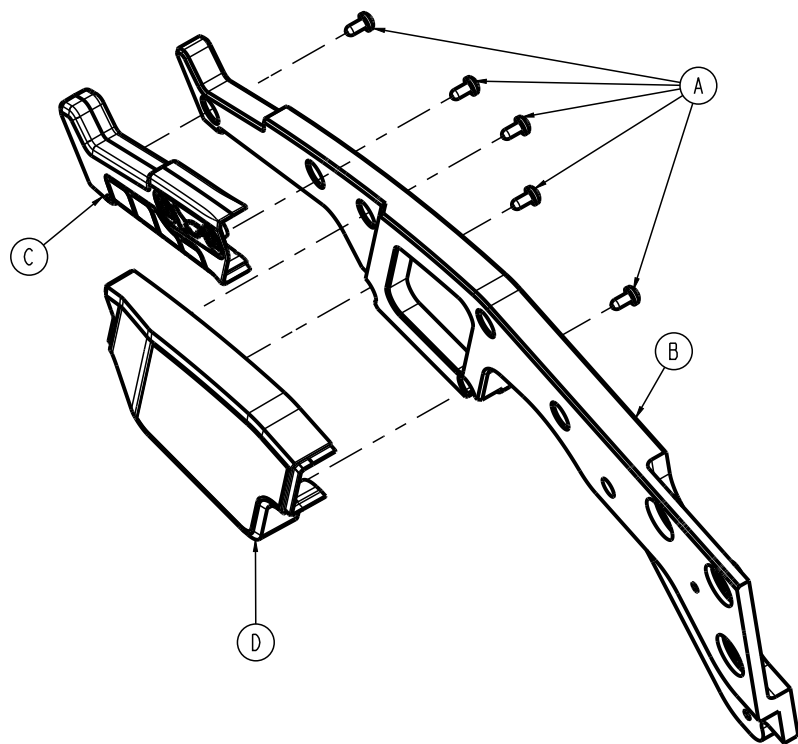
6390-001-016 Rév. AC (référence uniquement)



�l�ment	Numéro	Nom	Quantité
A	0004-660-000	Vis d'assemblage à six pans creux	3
B	0004-666-000	Vis d'assemblage à tête ronde	4
C	700001535450	Vis d'assemblage à tête ronde	6
E	6390-001-036	Bras, côté droit (page 125)	1
F	6390-001-037	Bras, côté gauche (page 124)	1
G	639000010305	Bras médian, usiné	1
H	6390-001-322	Bloc de verrouillage de la butée de position médiane	2
J	639000011372	Couvercle d'accoudoir côté tête, côté gauche	1
K	639000011371	Couvercle de bras, côté tête, côté droit	1
L	6390-001-440	Rampe de civière du chariot	1
M	6390-001-486	Protection de couvercle de bras, côté tête	2
N	0023-162-000	Vis Delta	4
P	639000010410	étiquette, couvercle de bras, côté gauche	1
R	639000010411	étiquette, couvercle de bras, côté droit	1

Bras, côté gauche

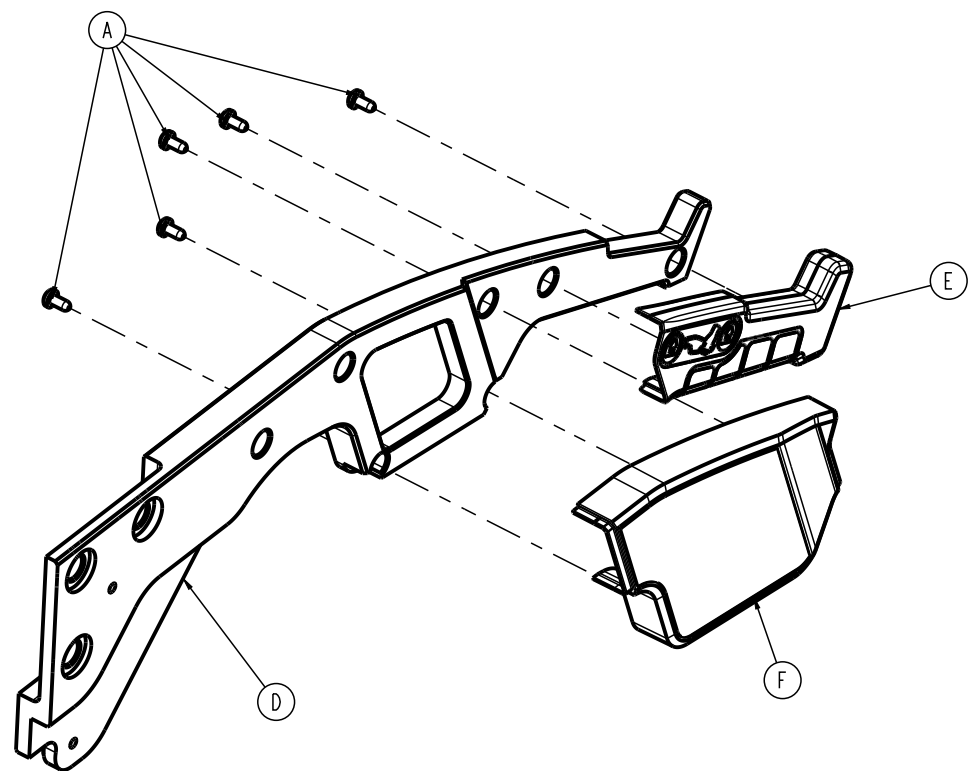
6390-001-037 Rév. AB (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0023-163-000	Vis Delta	5
B	639000010417	Bras, côté gauche	1
C	6390-001-341	Poignée de bras, côté gauche	1
D	639000010370	Couvercle de bras, côté pieds, côté gauche	1

Bras, côté droit

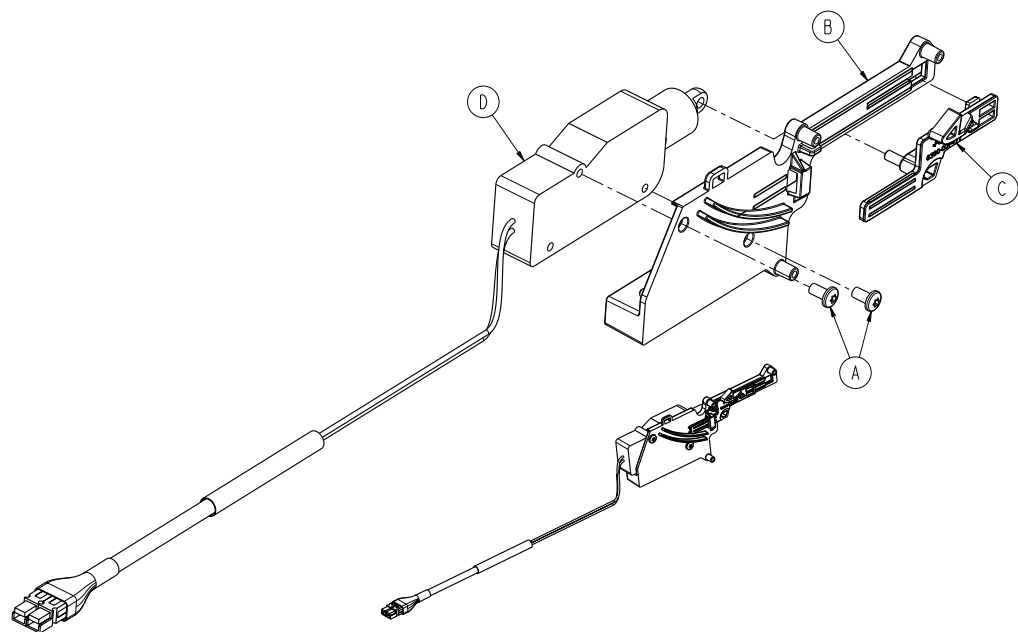
6390-001-036 Rév. AB (référence uniquement)



�l�ment	Numéro	Nom	Quantité
A	0023-163-000	Vis Delta	5
D	639000010418	Bras, côté droit	1
E	6390-001-368	Poignée de bras, côté droit	1
F	639000010369	Couvercle de bras, côté pieds, côté droit	1

Ensemble d'actionneur du chariot

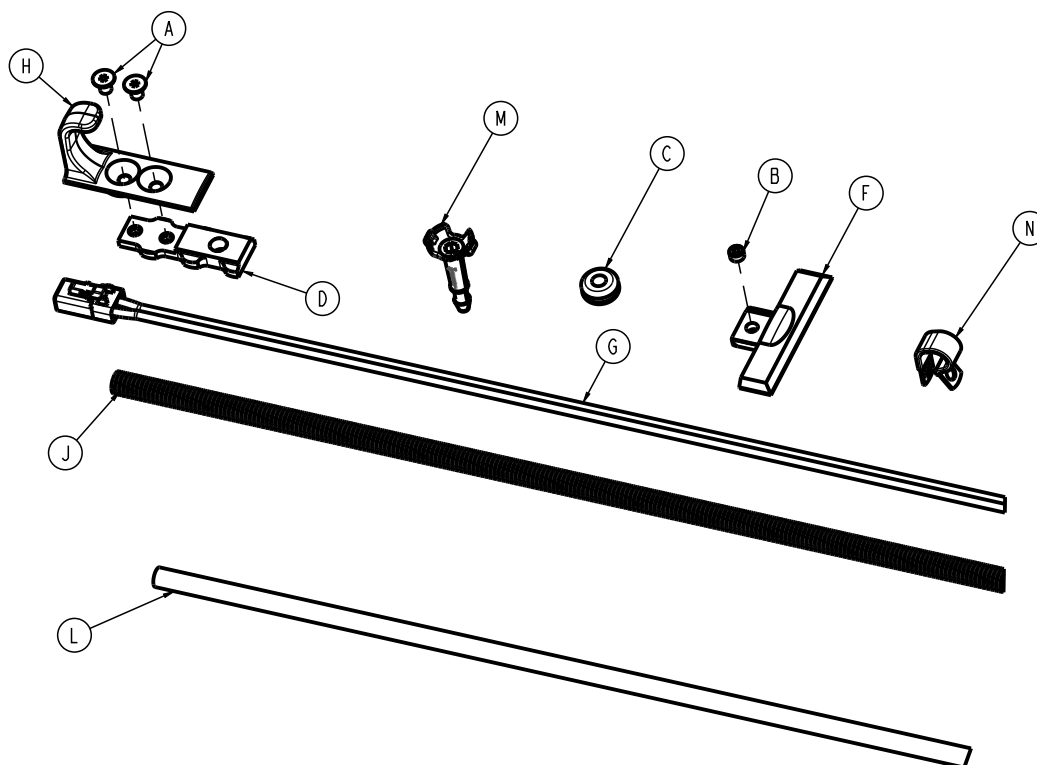
6390-001-028 rév. A (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0023-296-000	Vis à métaux à tête cylindrique	2
B	6390-001-476	Boîtier de l'actionneur de déblocage du verrou	1
C	6390-001-477	Glissière de l'actionneur de déblocage du verrou	1
D	6390-001-478	Actionneur	1

Plaque de plancher, installer les composants

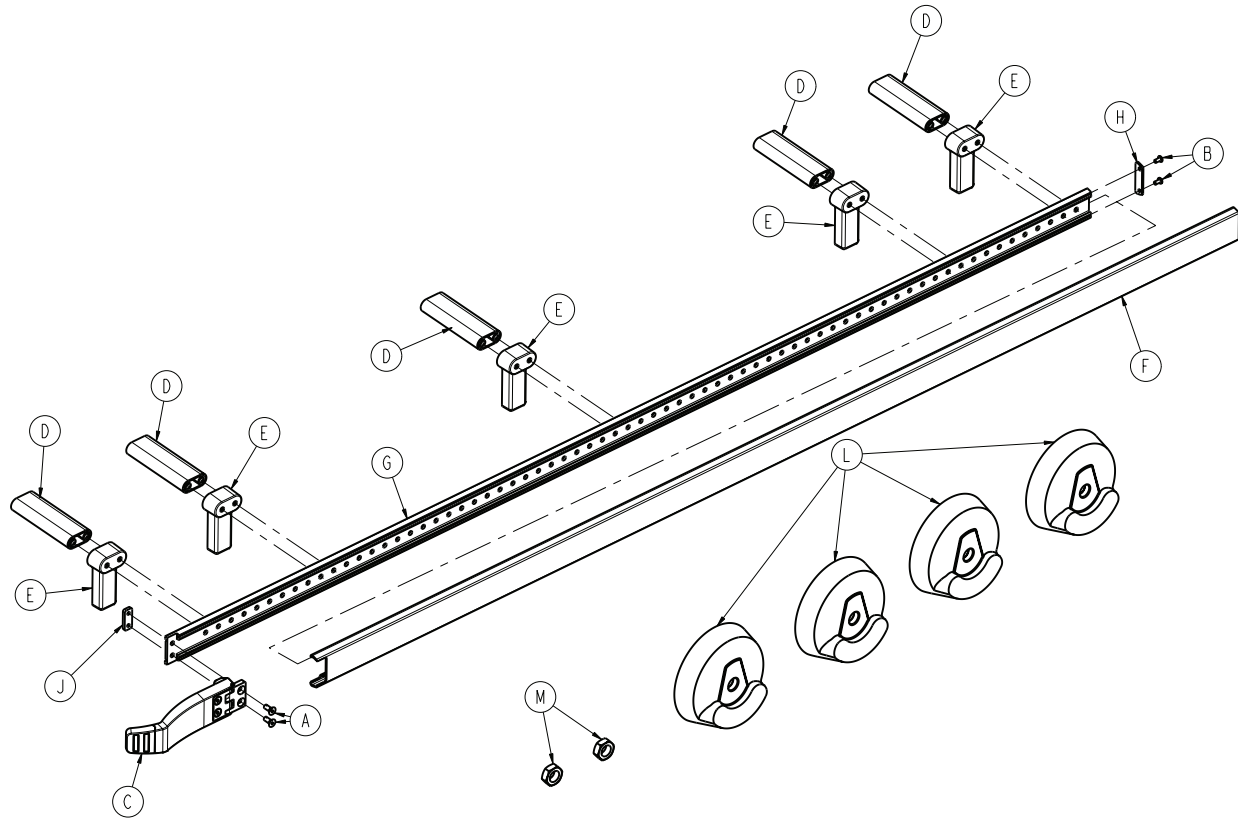
6390-001-055 Rév. AB (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0001-194-000	Vis d'assemblage à tête plate	2
B	0021-197-000	Vis de blocage	2
C	0037-247-000	Œillet en caoutchouc	1
D	6390-101-108	Support d'attache de plaque de plancher	1
F	639000010111	Obturateur, plaque de plancher, usiné	2
G	639000010135	Câble, ancrage au véhicule	1
H	639000010148	Crochet de sécurité Power-LOAD	1
J	6390-001-153	Gaine, protection de fil, sous l'ambulance	1
L	6390-001-170	Tuyau de vidange	1
M	6390-001-183	Tube de vidange, plaque de plancher	1
N	6390-001-202	Pince à revêtement en caoutchouc, style p	6

Guide de roues en option - 6390-027-000

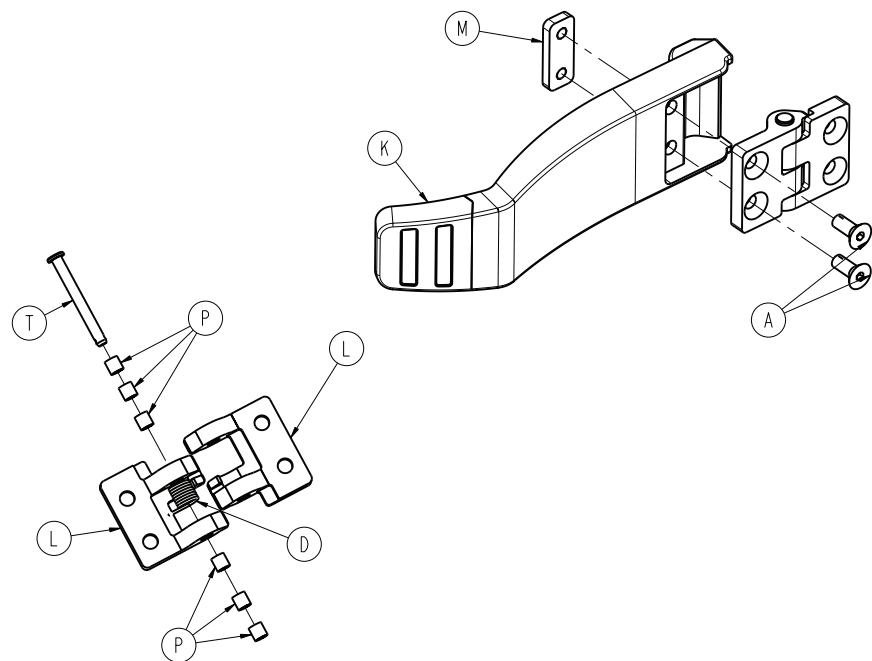
Rév. D (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0001-195-000	Vis d'assemblage à tête plate	2
B	0023-296-000	Vis à métaux à tête cylindrique	2
C	6390-001-017	Ensemble de guide de roues (page 129)	1
D	6390-001-173	Entretoise	5
E	6390-001-174	Support de guide de roues	5
F	6390-001-175	Pare-chocs du rail de guide de roues	1
G	6390-001-176	Rail de guide de roues	1
H	6390-001-178	Capuchon du guide de roues	1
J	6390-001-191	Écrou du guide de roues	1
L	6390-001-206	Cache de roue	4
M	0016-060-000	Contre-écrou de verrouillage	2

Ensemble de guide de roues

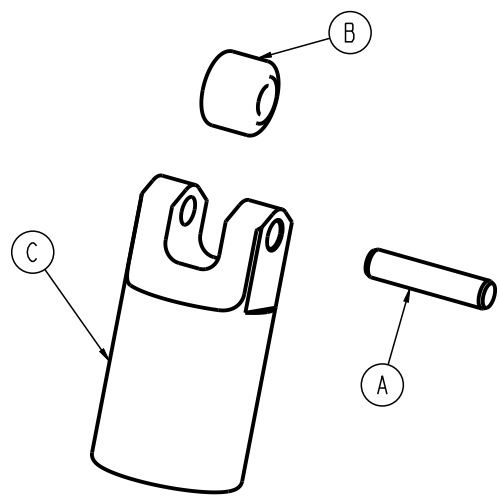
6390-001-017 Rév. C (référence uniquement)



�l�ment	Numéro	Nom	Quantité
A	0001-195-000	Vis d'assemblage à tête plate	2
D	0038-377-000	Ressort de torsion	1
K	6390-001-185	Guide de roues	1
L	6390-001-188	Charnière du guide de roues	2
M	6390-001-191	�crou du guide de roues	1
P	0081-500-000	Roulement	6
T	0026-403-000	Axe à épaulement	1

Ensemble de broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert

639001010074 rév. AA (référence uniquement)



Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	0026-684-000	Broche de positionnement	1
B	6390-001-199	Galet du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	1
C	639000010197	Broche du dispositif de verrouillage de l'ensemble de transfert	1

Ensemble Power-LOAD, MTS - 639000550010

Rév. AB (référence uniquement)

Remarque - Voir le schéma *Ensemble Power-LOAD* (page 82) plan de montage et les notes.

Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	6390-001-011	<i>Ensemble d'ancrage</i> (page 86)	1
B	6390-101-012	<i>Ensemble de transfert</i> (page 93)	1
C	6390-001-013	<i>Ensemble de chariot</i> (page 99)	1
D	6390-001-054	<i>Kit d'assemblage, Power-LOAD - 6390-001-054</i> (page 85)	1
G	639000010900	Étiquette, numéro de série	1
H	0025-079-000	Rivet pop à tête bombée	2
J	639001010026	Ensemble d'installation de la batterie	1

Ensemble Power-LOAD sans plaque de plancher, MTS - 639000550011

Rév. AA (référence uniquement)

Remarque - Voir le schéma *Ensemble Power-LOAD* (page 82) plan de montage et les notes.

Élément	Numéro	Nom	Quantité
A	6390-001-011	<i>Ensemble d'ancrage</i> (page 86)	1
B	6390-101-012	<i>Ensemble de transfert</i> (page 93)	1
C	6390-001-013	<i>Ensemble de chariot</i> (page 99)	1
D	6390-001-054	<i>Kit d'assemblage, Power-LOAD - 6390-001-054</i> (page 85)	1
E	639000010903	Étiquette, numéro de série	1
F	0025-079-000	Rivet pop à tête bombée	2
G	639001010026	Ensemble d'installation de la batterie	1

Informations relatives à la CEM

AVERTISSEMENT

- Le **Power-LOAD** fonctionne à 13,56 MHz lors de l'utilisation des commandes **Power-LOAD** avec une civière motorisée (**Power-PRO XT** ou **Power-PRO IT**) qui pourrait interférer avec d'autres appareils fonctionnant dans cette bande de fréquences.
- Ne pas utiliser d'accessoires, de transducteurs et de câbles ne faisant pas partie de ceux spécifiés, à l'exception des transducteurs et câbles vendus par Stryker comme pièces de rechange pour les composants internes, pour éviter toute augmentation potentielle des émissions ou toute réduction potentielle de l'immunité du système **Power-LOAD**.
- Ne pas utiliser le système **Power-LOAD** et la civière **Power-PRO** à proximité ou en superposition avec d'autres appareils. Si une telle utilisation est nécessaire, observer le système **Power-LOAD** pour vérifier qu'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
- Le **Power-LOAD** fonctionne principalement à ces fréquences : 70 à 85 kHz pour la recharge par induction et 13,56 MHz $\pm$ 7 kHz, modulation d'amplitude (OOK), PAR : -82,37 dBm. La recharge par induction peut fonctionner dans la plage de fréquences suivante : 70 à 125 kHz. D'autres appareils pourraient interférer avec le système **Power-LOAD**, même si ces appareils sont conformes aux conditions CISPR requises pour les émissions.

MISE EN GARDE

- Cet équipement a été testé et classé conforme aux limites pour un dispositif numérique de Classe A, en vertu de la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'utilisation, il peut provoquer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles et, dans ce cas, l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses frais. En cas d'interférence, changer l'emplacement ou l'orientation du système **Power-LOAD** ou du produit qui en est la cause.
- Toujours changer l'emplacement ou l'orientation du système **Power-LOAD** ou du produit concerné si une interférence a lieu. Ce dispositif est conforme à la partie 18 des règles de la FCC.
- Ne pas utiliser les appareils de communication RF portables (y compris les périphériques comme les câbles d'antenne et les antennes externes) à moins de 30 cm (12 po) d'une partie quelconque du système **Power-LOAD**, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Les performances de cet équipement risquent d'être affectées si cette consigne n'est pas respectée.
- Les caractéristiques des émissions de cet équipement conviennent pour une utilisation en milieu industriel et hospitalier (CISPR 11 classe A). Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'utilisation, il peut provoquer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle (ce qui exige habituellement CISPR 11 classe B) est susceptible de provoquer des interférences nuisibles et, dans ce cas, l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses frais. En cas d'interférence, changer l'emplacement ou l'orientation du système **Power-LOAD** ou du produit qui en est la cause.
- Cet équipement n'est pas destiné à être utilisé dans des environnements résidentiels et peut ne pas fournir une protection adéquate à la réception radio dans de tels environnements.

Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques

Le **Power-LOAD** est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du **Power-LOAD** doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le système Power-LOAD utilise une énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne peuvent vraisemblablement pas provoquer d'interférences dans les équipements électroniques situés à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Groupe 2	Le système Power-LOAD doit émettre une énergie électromagnétique pour exécuter la fonction prévue. Les équipements électroniques à proximité peuvent être affectés.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	Le système Power-LOAD convient à une utilisation dans tous les établissements autres que les établissements résidentiels et ceux directement raccordés au réseau basse tension public alimentant les bâtiments à usage résidentiel.

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et Power-LOAD

Power-LOAD est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations des RF rayonnées sont contrôlées. L'acheteur ou l'utilisateur du **Power-LOAD** peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en respectant une distance minimum entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et **Power-LOAD**, recommandée ci-dessous en fonction de la puissance de sortie maximum des équipements de communication.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz d=(1,2) (√P)	80 MHz à 800 MHz d=(0,35) (√P)	800 MHz à 2,7 GHz d=(0,70) (√P)
0,01	0,12	0,04	0,07
0,1	0,38	0,11	0,22
1	1,20	0,35	0,70
10	3,79	1,11	2,21
100	12	3,5	7

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximum nominale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être déterminée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximum nominale en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur. Remarque 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences la plus élevée s'applique. Remarque 2 : Ces directives peuvent ne pas convenir à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Le **Power-LOAD** est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du **Power-LOAD** doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau d'essai FR/CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Directives
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	±8 kV par contact ±15 kV dans l'air	±8 kV par contact ±15 kV dans l'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Surtension CEI 61000-4-5	±1 kV ligne(s) à ligne(s) ±2 kV ligne(s) à la terre	±1 kV ligne(s) à ligne(s) ±2 kV ligne(s) à la terre	La qualité de l'alimentation électrique doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les niveaux des champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre aux niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
Conduction des transitoires électriques le long lignes électriques ISO 7637-2	selon ISO 7637-2	selon ISO 7637-3	S.O.

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
RF conduites CEI 61000-4-6 RF rayonnées CEI 61000-4-3	3 Vrms 6 Vrms dans les bandes ISM et de radio amateur 150 kHz à 80 MHz 10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	3 V 6 Vrms dans les bandes ISM et de radio amateur 10 V/m	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés plus près des composants du Power-LOAD, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée calculée avec l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $D=(1,2) (\sqrt{P})$ $D=(0,35) (\sqrt{P})$ 80 MHz à 800 MHz $D=(0,70) (\sqrt{P})$ 800 MHz à 2,7 GHz où P correspond à la puissance nominale de sortie maximum en watts (W) pour l'émetteur, selon le fabricant de ce dernier, et d correspond à la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ produites par les émetteurs RF fixes, telles que déterminées par un relevé des champs électromagnétiques du site ^a, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences.^b Des interférences peuvent survenir à proximité des équipements porteurs du symbole suivant : 
Champs magnétiques de proximité CEI 61000-4-39	8 A/m 30 kHz 65 A/m 134,2 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz	8 A/m 65 A/m 7,5 A/m	Les lecteurs RFID et les générateurs similaires de champs magnétiques ne doivent pas être utilisés à moins de 50 mm des composants électroniques ou des câbles du Power-LOAD.

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Remarque 1 : À 80 MHz et à 800 MHz, la gamme de fréquences la plus élevée s'applique.

Remarque 2 : Ces directives peuvent ne pas convenir à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion au niveau des structures, des objets et des personnes.

Remarque 3 : Les bandes ISM (industrielles, scientifiques et médicales) entre 0,15 MHz et 80 MHz sont 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz. Les bandes de radio amateur entre 0,15 MHz et 80 MHz sont 1,8 MHz à 2,0 MHz, 3,5 MHz à 4,0 MHz, 5,3 MHz à 5,4 MHz, 7 MHz à 7,3 MHz, 10,1 MHz à 10,15 MHz, 14 MHz à 14,2 MHz, 18,07 MHz à 18,17 MHz, 21,0 MHz à 21,4 MHz, 24,89 MHz à 24,99 MHz, 28,0 MHz à 29,7 MHz et 50,0 MHz à 54,0 MHz.

Remarque 4 : Évalué pour l'immunité aux champs à proximité des équipements de communication RF sans fil selon la norme CEI 60601-1-2: 2014 Tableau 9.

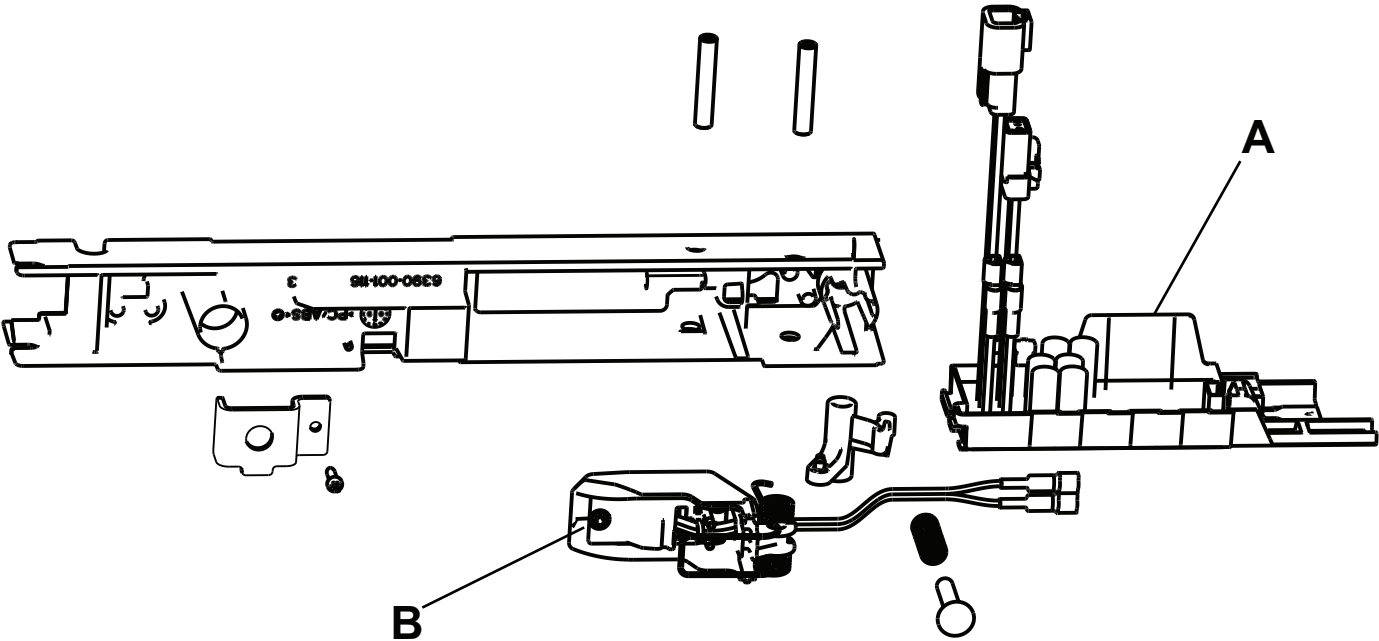
^a Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radios amateurs, la radiodiffusion AM et FM, et la diffusion télévisuelle, ne peuvent pas être prévues théoriquement avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient d'envisager un relevé des champs électromagnétiques du site. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement où le **Power-LOAD** est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, il convient d'observer le système **Power-LOAD** pour vérifier qu'il fonctionne normalement. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du **Power-LOAD**.

^b Dans la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ sont inférieures à 20 V/m.

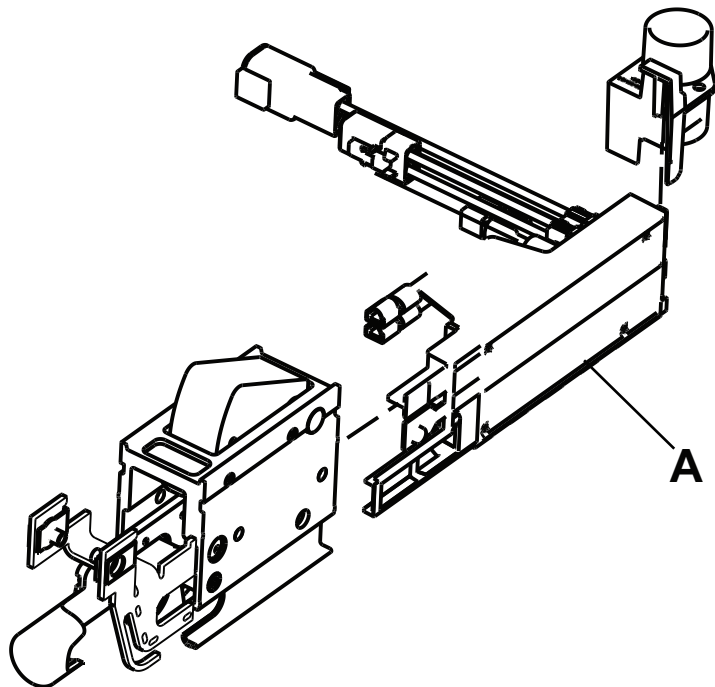
Passeport de recyclage

639002010023

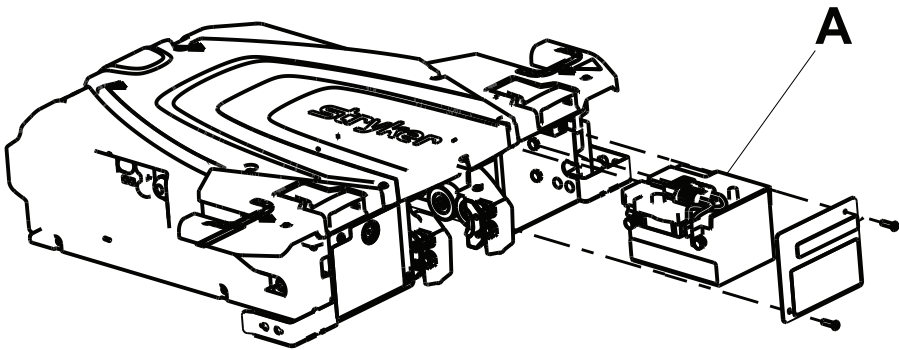
Rév. AE



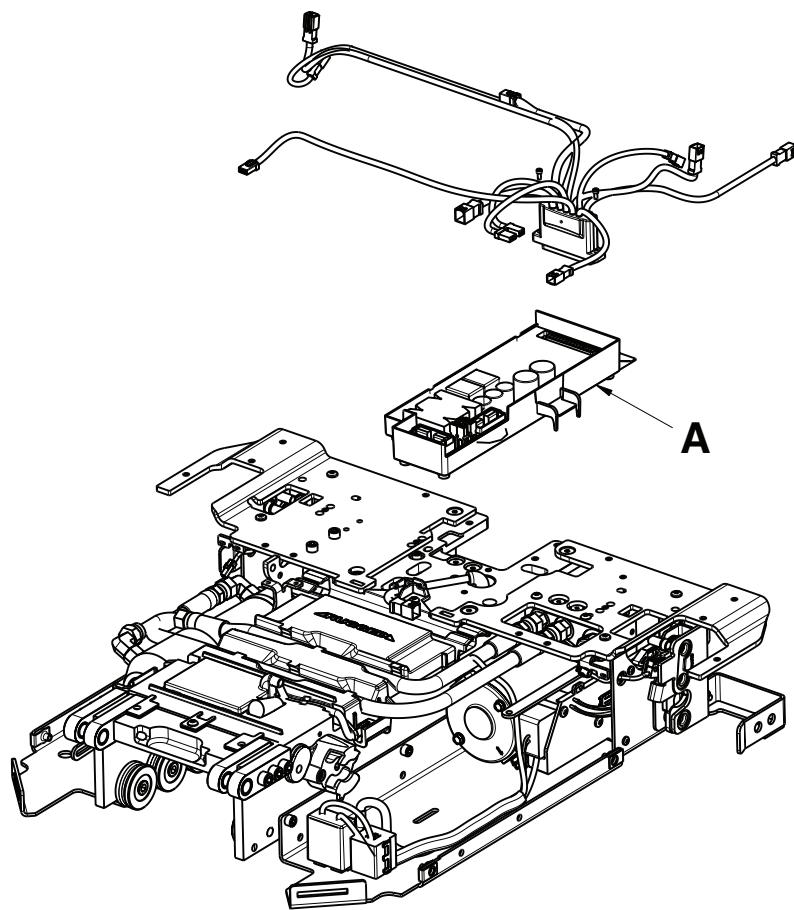
Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	639003010147	Carte d'induction principale		1
B	6390-001-030	Ensemble de bobine d'ancrage, centrale		1



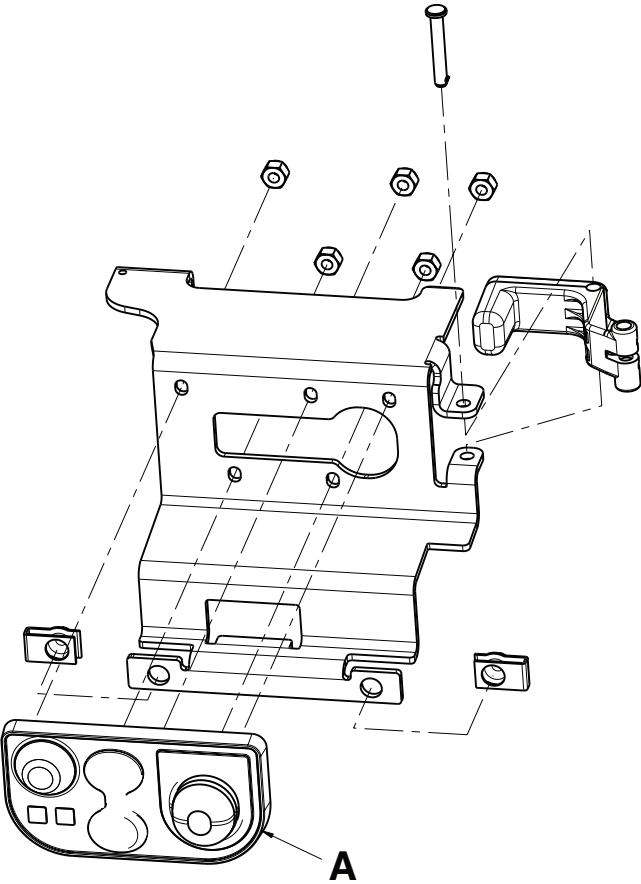
Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	639003010147	Carte d'induction principale		1



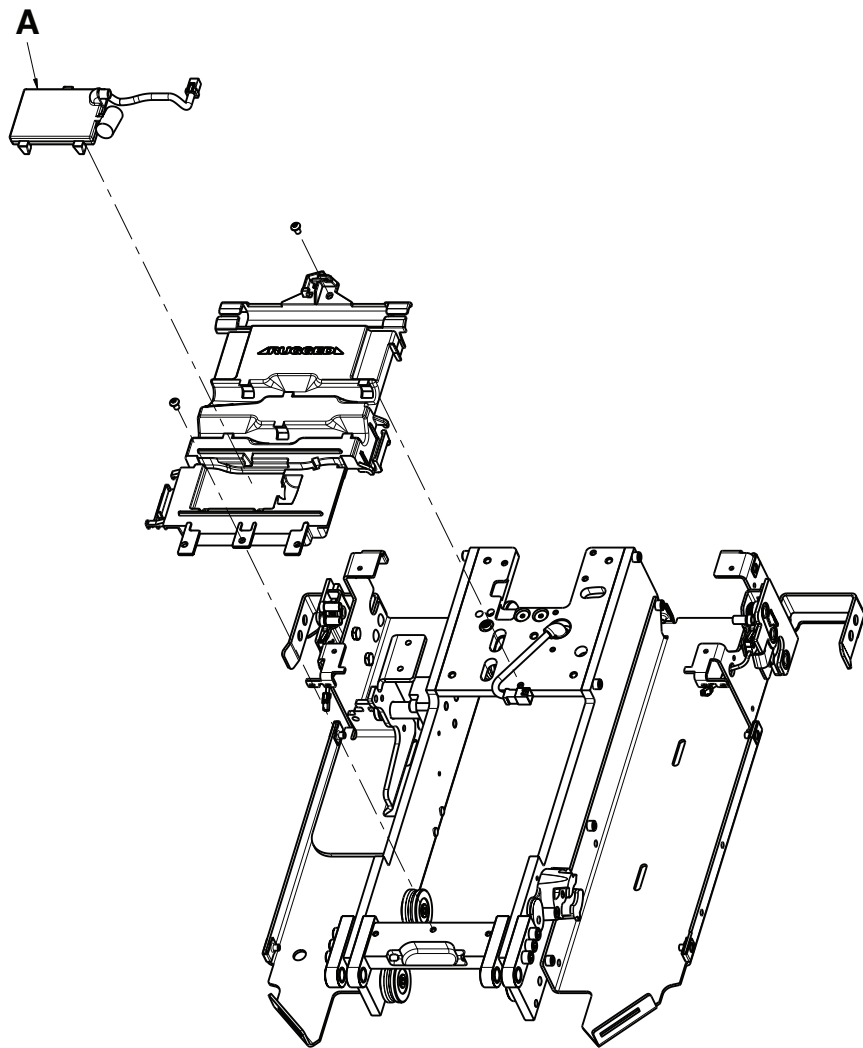
Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	6390-001-026	Batterie d'accumulateurs au plomb 12 V 5 Ah		1



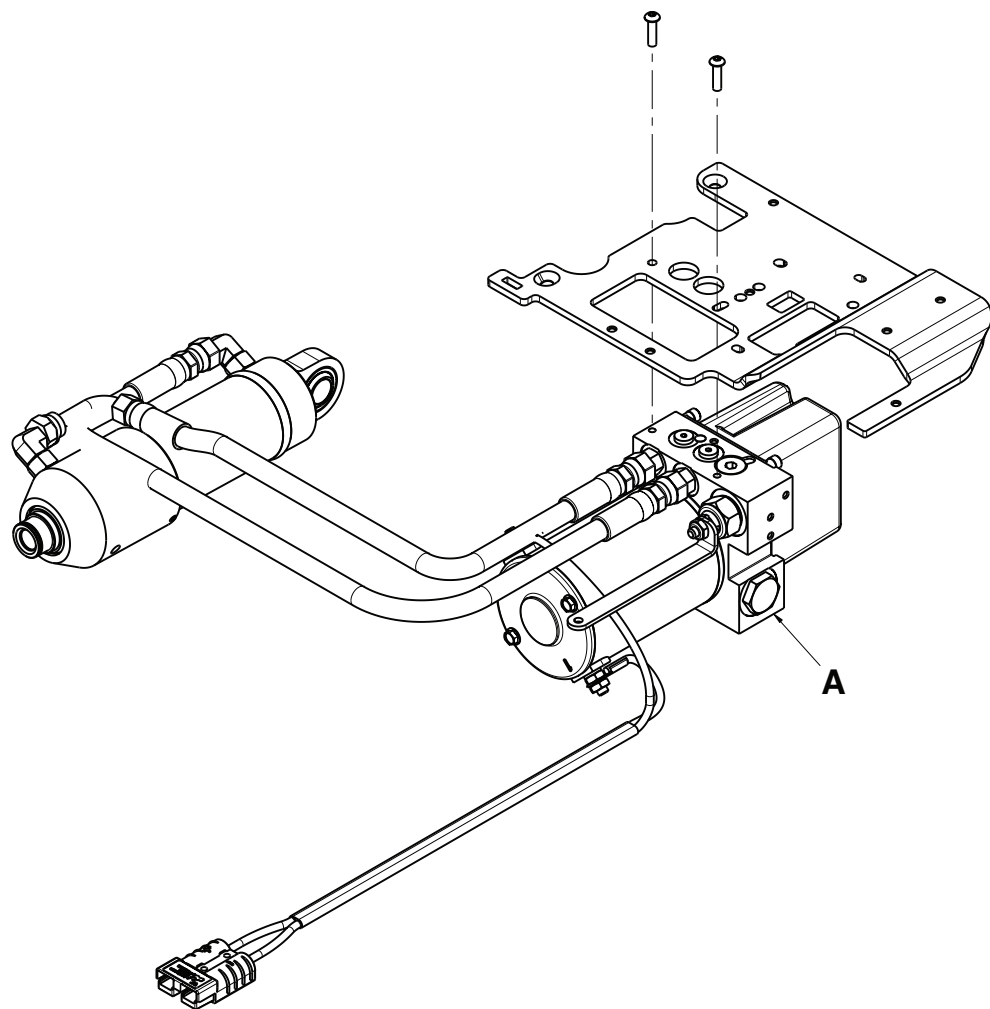
Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	639002010014	Ensemble de carte de commande		1



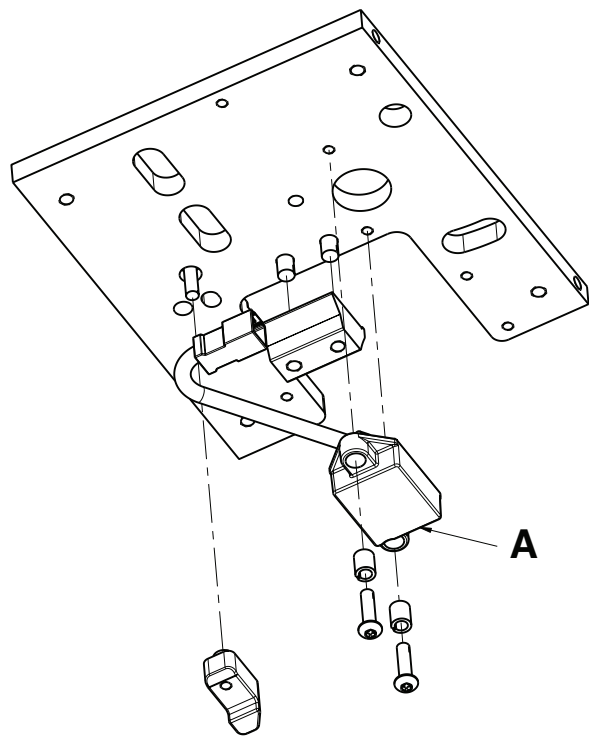
Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	6390-001-450	Interrupteur Marche/Arrêt principal		1



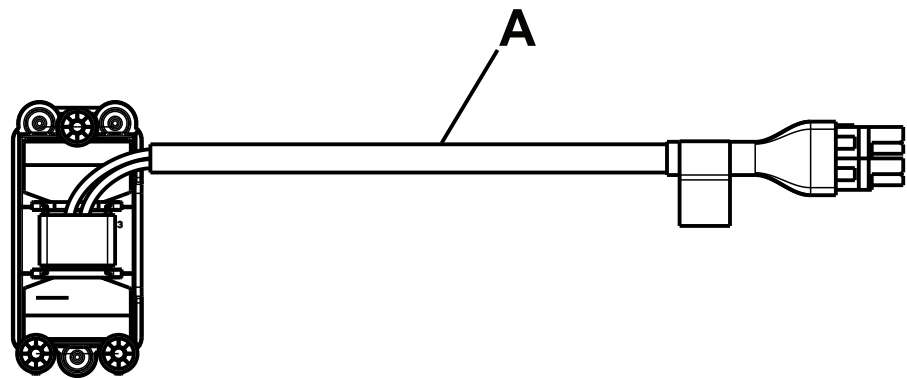
Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	6390-001-378	Carte de communication du chariot		1



Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	6390-001-039	Ensemble hydraulique		1



Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	6390-001-361	Ensemble de capteurs TPS		1



Élément	Référence de pièce recyclable	Code du matériel	Informations importantes	Quantité
A	6390-001-337	Bobine secondaire du chariot		1



Stryker Corporation or its divisions or other corporate affiliated entities own, use or have applied for the following trademarks or service marks: **Power-LOAD, Power-PRO, ProCare, Stryker**. All other trademarks are trademarks of their respective owners or holders.



Stryker Medical
3800 E. Centre Avenue
Portage, MI 49002
USA