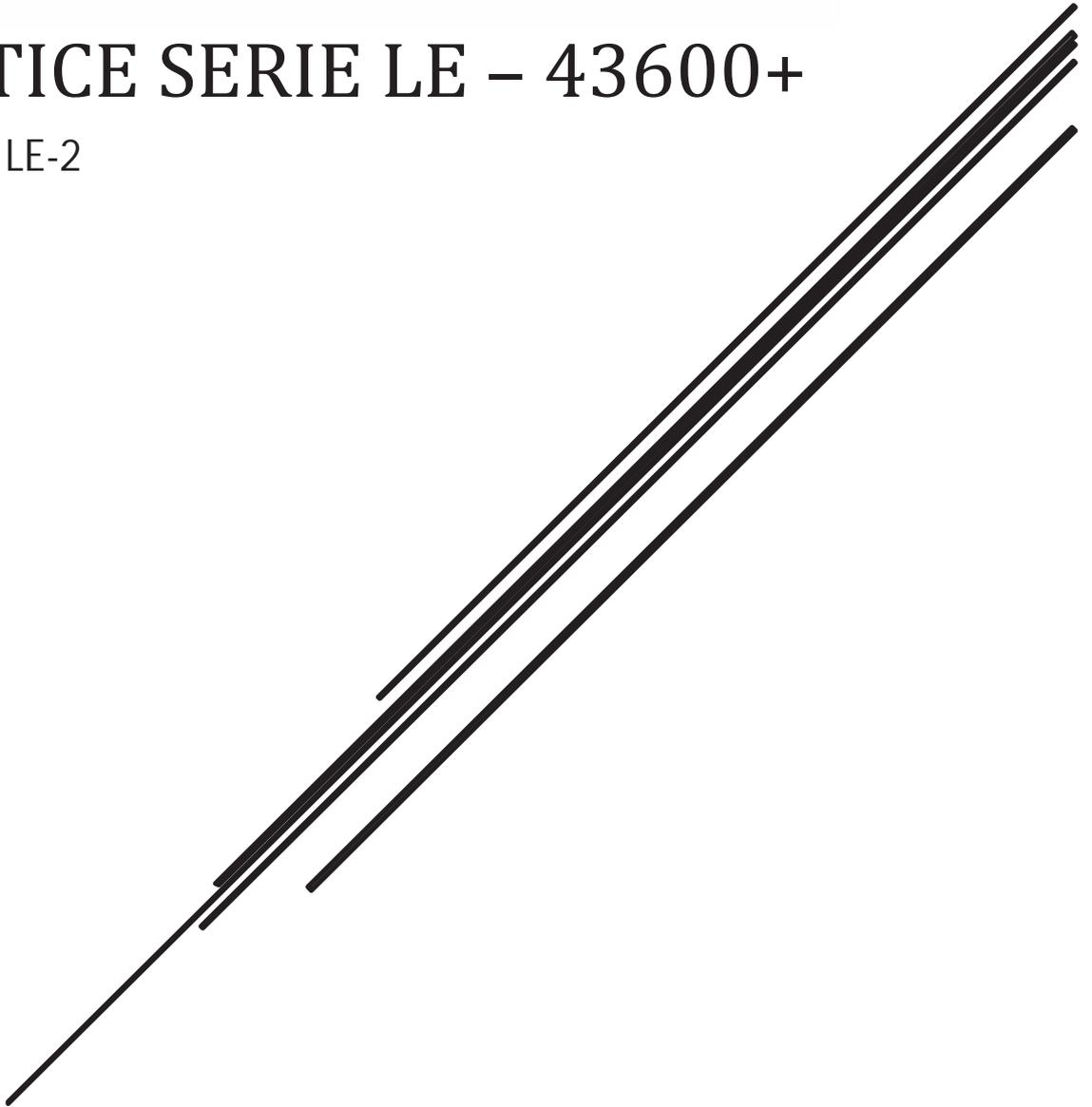




# NOTICE SERIE LE – 43600+

LE-1 et LE-2



POWERMATE FRANCE  
Version 05/2022

## Article 1 - Général

Page d'avertissement	1.01
Description du PowerMate	1.02
Livraison et enregistrement de la garantie	1.02
Directives de formation de l'opérateur	1.03

## Article 2 - Sécurité

Symboles graphiques de danger	2.01
Emplacement obligatoire des autocollants de sécurité	2.02
Précautions de sécurité	2.04
Contrôle de sécurité	2.05
Sécurité de l'environnement	2.05
Sécurité de chargement	2.06
Sécurité en mouvement	2.06
Sécurité de la batterie	2.07
Sécurité de charge de la batterie	2.08

## Section 3 - Consignes

Instruction de charge du PowerMate de la série LE	3.01
Instructions de recommandation de charge	3.02
Tableau des recommandations de chargement	3.03
Chargement sur véhicule ou d'un quai de chargement	3.04
Déchargement d'un véhicule ou d'un quai de chargement	3.05
Monter une charge dans un escalier	3.06
Descendre une charge dans un escalier	3.07
Rangement Procédure et entretien de la batterie	3.08

## Section 4 - Composants PowerMate série LE

Détail de l'assemblage du boîtier de la poignée...	4.01
Détail de l'assemblage du cadre intérieur LE-1 Feuille 1...	4.02
Détail de l'assemblage du cadre intérieur LE-1 Feuille 2...	4.03
Assemblage extérieur du cadre Détail LE-1...	4.04
Détail de l'assemblage du chariot extérieur du cadre LE-1...	4.05
Détail du sous-ensemble final LE-1 Feuille 1...	4.06
Sous-ensemble final Détail LE-1 Feuille 2.....	4.07
Détail de l'assemblage final LE-1 Feuille 1	4.08
Détail de l'assemblage final LE-1 Feuille 2.....	4.09
Détail du sous-ensemble LE-1 avec interrupteur de batterie...	4.10
Détail de l'assemblage du cadre intérieur LE-2 Feuille 1.....	4.11
Détail de l'assemblage du cadre intérieur LE-2 Feuille 2.....	4.12
Ensemble du cadre extérieur Détail LE-2.....	4.13
Détail de l'assemblage du chariot extérieur du cadre LE-2...	4.14
Détail du sous-ensemble final LE-2 Feuille 1.....	4.15
Sous-ensemble final Détail LE-2 Feuille 2.....	4.16
Détail de l'assemblage final LE-2 Feuille 1.....	4.17
Détail de l'assemblage final LE-2 Feuille 2.....	4.18
Sous-ensemble LE-2 avec détail de l'interrupteur de batterie...	4.19
Ensemble de vis L-1, LE-1.....	4.20
Assemblage de vis L-2,LE-2.....	4.21
Assemblage de vis du chariot LE-2.....	4.22
Kit de montage des freins.....	4.23
Kit de neutralisation des roulements.....	4.24

## Article 5 - Entretien

Entretien après chaque année d'utilisation.....	5.01
Procédure de réparation de l'ensemble de vis d'entraînement.....	5.03
Ensemble de roulement de neutralisation.....	5.04
Retrait et installation de la vis d'entraînement.....	5.04
Procédure de remontage de la machine.....	5.05
Retrait et remplacement de l'écrou sphérique.....	5.06
Installation des batteries scellées.....	5.07
Remplacement de la protection inférieure en caoutchouc.....	5.08
Remplacement de l'interrupteur la prise de charge.....	5.09
Assemblage de la barre de sangle pour la série L.....	5.10
Installation de la sangle de recharge.....	5.10
Schéma de câblage de la série LE.....	5.11
Schéma de câblage de la série LE pour l'interrupteur de batterie.....	5.12
Remplacement du moteur du monte-escalier série LE.....	5.13
Remplacement du charriot.....	5.14

## Article 6 - Spécifications

Spécifications de la série LE.....	6.01
Contrôle à semi-conducteurs.....	6.02
Spécifications de la batterie.....	6.03

## Section 7 - Installations d'accessoires

Installation à distance du chargeur de batterie.....	7.01
Instructions de fixation du chariot PowerMate RT.....	7.02

## Article 8 - Accessoires

Accessoires.....	8.01
Garantie.....	8.03
Déclaration de conformité.....	8.04
Programme d'entretien quotidien.....	8.05



# ATTENTION

**Le non-respect des instructions et des règles de sécurité de ce manuel peut entraîner la mort ou des blessures graves.**

**Lisez entièrement le manuel d'utilisation. Seuls des opérateurs compétents et formés peuvent utiliser cet équipement.**

**La formation est essentielle pour comprendre toutes les fonctionnalités et capacités de votre PowerMate et garantir de bonnes pratiques de travail en toute sécurité.**

## Power Mate®

### MODÈLE SÉRIE L

Le *Power Mate*® Le modèle LE-1 est un diable électrique motorisé utilisé pour déplacer en toute sécurité des charges lourdes et encombrantes. Il peut déplacer des charges dans les escaliers, monter et descendre des véhicules ou des quais de chargement et sur des surfaces planes.

La conception tire parti du principe de l'effet de levier. Tout le levage de la charge est effectué par l'équipement.

Le *Power Mate*® LE-1 a été conçu spécifiquement pour déplacer des charges avec un centre de gravité très bas. La caractéristique d'un porte-charge mobile permet à la charge d'être maintenue dans une position bien équilibrée et contrôlée à tout moment.

### LIVRAISON ET ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Quand *Power Mate*® Le monte-escalier motorisé est livré, déballez et inspectez l'unité pour détecter tout dommage ou manque de pièces. Si nécessaire, notez toute lacune sur le formulaire d'acceptation de livraison.

#### Équipement standard

2 sangles  
Chargeur de batterie  
Freins de roue

#### Équipement optionnel

Attachement de baril  
Plaque d'orteil de profondeur ou de largeur étendue  
Accessoire pour réservoir d'eau chaude  
Fixation de cylindre



**ATTENTION** L'utilisation de cet équipement avec toute option autre que ceux spécifiés dans ce manuel peuvent créer un danger.

#### Fabriqué par:

LP INTERNATIONAL INC.  
PO Box 696, 151 Savannah Oaks Drive  
Brantford, Ontario, Canada N3T 5P9  
TÉL : (519) 759-3292      TÉLÉCOPIE : (519) 759-3298  
**1-800-697-6283**

## **FORMATION DES OPÉRATEURS**

Le **Power Mate®** Le modèle de la série LE a été testé et inspecté par le fabricant et le distributeur pour garantir la qualité de fabrication et de fonctionnement.

L'équipement est livré par le distributeur, entièrement assemblé et prêt à l'emploi.

Le **Power Mate®** Le modèle de la série LE est unique dans son fonctionnement et est utilisé pour déplacer des charges lourdes et encombrantes. Pour ces raisons, une formation théorique et pratique sur les procédures d'exploitation sûres et efficaces pour tous les opérateurs est absolument nécessaire. Pendant la formation, l'opérateur doit

### **APPRENEZ COMMENT FAIRE CE QUI SUIT :**

**Général** Utilisez les instructions de recommandation de charge

Suivez les règles générales de sécurité

**Sangles** Ajustez l'emplacement des barres de sangles.

Ajustez, serrez et relâchez les sangles. Rangez les sangles lâches lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

**Surface plane** Relevez les roues pour incliner la charge vers l'arrière.

Repositionner la charge en équilibre sur les roues.

Déplacez-vous sur les obstacles au sol.

Ramenez la charge en position verticale.

**Monter les escaliers** Positionnez les roues et la plaque de talon sur un escalier.

Montez et descendez les escaliers.

Reposez-vous en toute sécurité dans une position

équilibrée dans les escaliers. Pivotez sur les atterrissages

serrés.

**Levage** Charger et décharger sur des véhicules ou des quais de chargement.

Charger et décharger les petites camionnettes.

**Élévation de la charge** Placer les charges dans des endroits surélevés.

Retirez les charges des emplacements élevés.

**Deux opérateurs** Travailler en équipe avec un autre opérateur.

## SYMBOLES GRAPHIQUES DE DANGER

Le *Power Mate*® Les produits utilisent des symboles graphiques, des couleurs de sécurité et des mots d'avertissement dans le manuel d'utilisation et sur les unités elles-mêmes. Les opérateurs utilisant le *Power Mate*® doivent se familiariser avec ces symboles.



**Symbole d'alerte de sécurité** : Ce symbole indique un risque personnel de blessure. Les consignes de sécurité suivant ce symbole doivent être suivies pour éviter des blessures ou la mort.



**DANGER**: Indique une situation dangereuse imminente qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.



**ATTENTION**: Indique une *potentielle* situation dangereuse ce qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



**MISE EN GARDE**: Indique une situation potentiellement dangereuse qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner des blessures légères ou modérées.



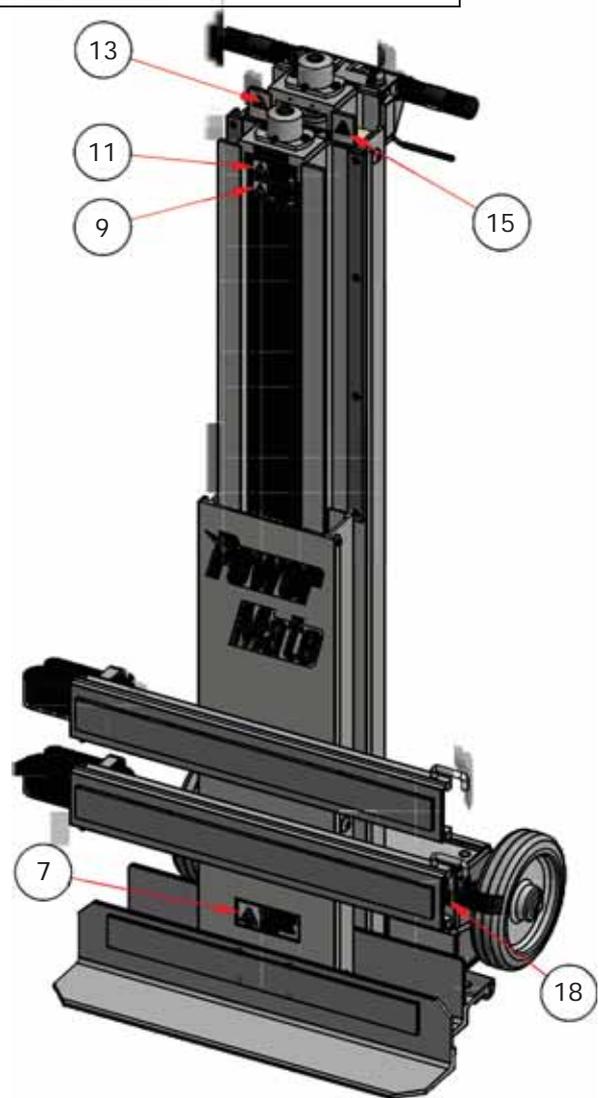
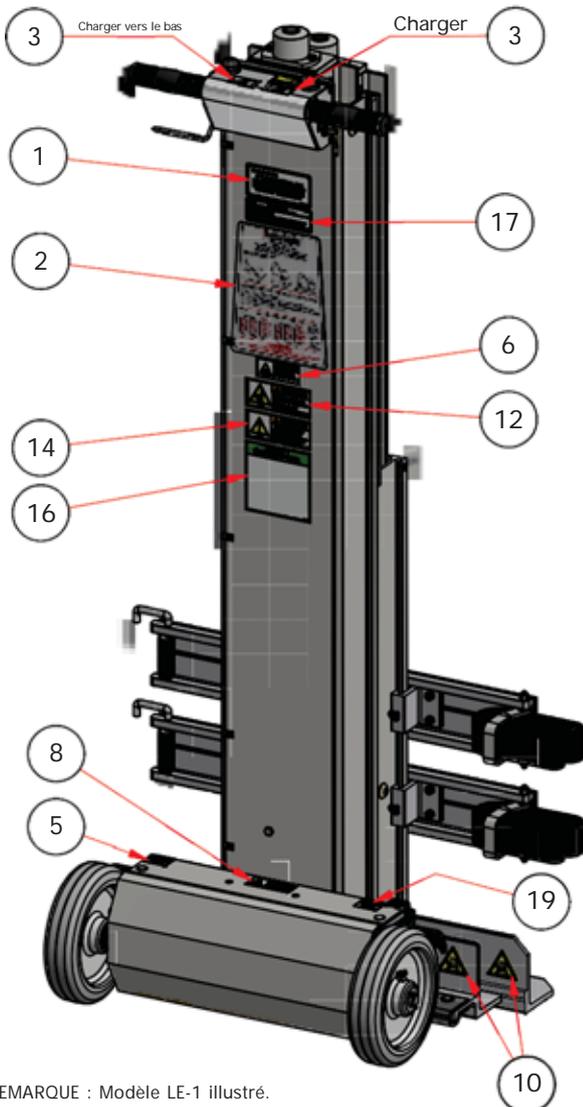
**REMARQUER**: Le mot signal pour aborder les pratiques non liées à des dommages corporels.

### ENTRETIEN DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

La sécurité de l'opérateur et de l'environnement doit être prise en compte à tout moment. A cette fin, un étiquetage de sécurité sur le *Power Mate*® doivent être entretenus pour fournir des informations de sécurité lisibles. Nettoyez les étiquettes avec du savon et de l'eau. N'utilisez pas de nettoyeurs à base de solvant car ils pourraient endommager les étiquettes. Remplacez les étiquettes endommagées ou manquantes. Des étiquettes de rechange peuvent être achetées

PLACEMENT OBLIGATOIRE DE L'ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ  
Norme LE-1/LE-2 Power Mate® Unités

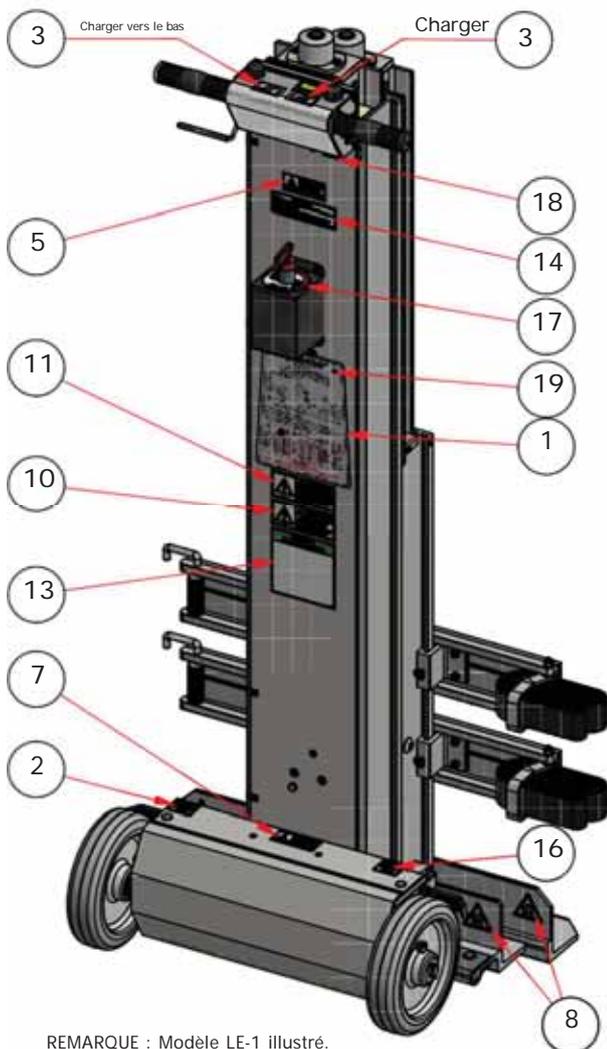
LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	055840C	DECAL LS DISTRIBUÉ PAR LP
2	1	065870A/80A	AUTOCOLLANT LS ENTRETIEN LE-1/LE-2
3	1	055830A	AUTOCOLLANT LS LOAD DOWN/UP
4	1	055850A	AUTOCOLLANT LS MARCHÉ/ARRÊT
5	1	055820C	AUTOCOLLANT LS CHARGEUR FICHE
6	1	057040A	AUTOCOLLANT DE DANGER - ENVIRONNEMENT EXPLOSIF
7	1	057020A	AUTOCOLLANT DE DANGER - PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
8	1	057030A	AUTOCOLLANT DE DANGER - CHOC ÉLECTRIQUE
9	1	057050A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - GARDER À L'ÉCART
10	4	057140A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME DE PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
11	1	057070A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PROTÈGE-VIS
12	1	057110A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - TIGE/CHEVEUX ROTATIF Grand
13	1	057130A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME ARBRE TOURNANT/CHEVEUX
14	1	057090A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - RISQUE DE PINCEMENT
15	1	057100A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME D'ARBRE TOURNANT
16	1	057190A	AUTOCOLLANT - CONSIGNES DE SÉCURITÉ LS
17	1	057160A	AUTOCOLLANT - ALERTES DE DÉFAUT
18	1	057170A	AUTOCOLLANT - FUSIBLE 10 AMPÈRES
19	1	057150A	AUTOCOLLANT - DISJONCTEUR APPUYEZ SUR ARRÊT



REMARQUE : Modèle LE-1 illustré.

PLACEMENT DE L'AUTOCOLLANT DE SÉCURITÉ OBLIGATOIRE Pour  
LE-1/LE-2 Power Mate® Unités avec interrupteur de batterie

LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	065870A/80A	AUTOCOLLANT LS ENTRETIEN LE-1/LE-2
2	1	055820C	AUTOCOLLANT LS CHARGEUR FICHE
3	1	055830A	AUTOCOLLANT LS LOAD DOWN/UP
4	1	055850A	AUTOCOLLANT LS MARCHÉ/ARRÊT
5	1	057040A	AUTOCOLLANT DE DANGER - ENVIRONNEMENT EXPLOSIF
6	1	057020A	AUTOCOLLANT DE DANGER - PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
7	1	057030A	AUTOCOLLANT DE DANGER - CHOC ÉLECTRIQUE
8	4	057140A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME DE PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
9	1	057070A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PROTÈGE-VIS
10	1	057090A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - RISQUE DE PINCEMENT
11	1	057060A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PIÈCES MOBILES Grand
12	1	057050A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - GARDER À L'ÉCART
13	1	057190A	AUTOCOLLANT - CONSIGNES DE SÉCURITÉ LS
14	1	057160A	AUTOCOLLANT - ALERTES DE DÉFAUT
15	1	057170A	AUTOCOLLANT - FUSIBLE 10 AMPÈRES
16	1	057150A	AUTOCOLLANT - DISJONCTEUR APPUYEZ SUR ARRÊT
17	1	057180A	AUTOCOLLANT - COMMUTATEUR ROTATIF
18	1	057210A	AUTOCOLLANT - DATE DE FABRICATION
19	1	055860B	AUTOCOLLANT - APPROBATION DU MARQUAGE CE



REMARQUE : Modèle LE-1 illustré.

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

### LIRE LE MANUEL (obligatoire)



Lire toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant que quiconque n'utilise votre PowerMate® Unité. Utilisez le PowerMate® uniquement comme décrit dans ce manuel.

**Retenir** toutes les consignes de sécurité et d'utilisation pour référence future. Assurez-vous qu'ils sont facilement disponibles.

**Conscient** tous les avertissements des instructions de sécurité et d'utilisation.

**Suivre** toutes les instructions d'installation, d'utilisation, d'entretien et de sécurité.

**Opérateur** doit avoir reçu une formation approuvée sur le PowerMate® unité à utiliser. La formation comprendra de la théorie, de la pratique et des tests.

**Jamais** permettre à du personnel non qualifié ou non autorisé d'utiliser l'équipement.

**Opérateur** doit être familiarisé avec les pratiques et procédures d'exploitation normales. Chaque fois qu'il y a un doute quant à la sécurité, l'opérateur doit arrêter l'opération et ne pas continuer jusqu'à ce que les conditions de sécurité soient rétablies.

**Opérateur** est responsable du maintien de la maîtrise de PowerMate® équipement. La connaissance des instructions, des procédures de sécurité, des pratiques d'entretien, des commandes, du fonctionnement, du chargement est requise à tout moment.



**ATTENTION:** Seul le personnel formé doit utiliser PowerMate® équipement. Le non-respect peut entraîner des blessures graves pour l'opérateur et/ou d'autres personnes, ainsi que des dommages et/ ou la perte de biens.

**Usure** chaussures de sécurité. Gardez les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps éloignés des points de pincement et des pièces mobiles/rotatives. Utilisez les poignées et les commandes de l'équipement pour les manœuvres et le fonctionnement.

**Opérateur** doit avoir une bonne ouïe et une bonne vision (avec ou sans correction) et doit avoir une bonne perception de la profondeur.

**Opérateur** ne doit pas être affligé d'un ou de plusieurs problèmes de santé pouvant entraîner une perte de contrôle ou de capacité.

**Ne pas** utiliser l'équipement lorsque vous consommez de l'alcool ou prenez des médicaments qui affecteront votre performance physique ou votre jugement.

**Ne pas** manger ou boire pendant le fonctionnement de PowerMate® équipement.

**Soyez alerte** lors de l'utilisation de PowerMate® équipement.

**Pas de chahut** ou blagues lors de l'utilisation de l'équipement.

**Ne pas** soulever des personnes et ne jamais monter sur le PowerMate® Unité.

**Ne pas** abuser du matériel. Utiliser PowerMate® équipement uniquement pour l'usage auquel il est destiné.



## INSPECTION DE SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT** : ne pas utiliser Power Mate® l'équipement s'il est endommagé. Vérifiez la corrosion. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une défaillance catastrophique, pouvant entraîner des blessures, des dommages ou la perte de biens, voire la mort.

**Inspecter** le Powermate® l'appareil (voir la section d'entretien) avant de l'utiliser pour s'assurer que l'opération peut être effectuée en toute sécurité. Assurez-vous que tous les composants de l'unité sont sécurisés et fonctionnent.

**Ne pas utiliser** accessoires ou accessoires non recommandés par le fabricant, car cela peut augmenter le risque de dommages et causer des dangers.

**Utilisation** uniquement PowerMate® les accessoires les mieux adaptés à l'application, c'est-à-dire : Fixation barre de sangles pour les charges de type boîte, Fixation de cylindre pour les charges cylindriques, etc.

**Assurer** que le PowerMate® l'appareil est chargé et prêt à fonctionner.



## SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE

**MISE EN GARDE**: Des barrières, des panneaux d'avertissement, des passerelles désignées ou d'autres mesures de protection doivent être prévus là où les piétons sont exposés au risque de collision.

**Planifier** ton travail. Élaborez un plan d'action depuis le ramassage de la charge jusqu'au point où la charge est livrée. Vérifiez la taille de la porte, les surfaces des allées, les hauteurs de plafond, les coins étroits, la taille et l'intégrité des marches d'escalier, les considérations relatives au rayon de braquage, etc. Utilisez toujours le nombre recommandé d'opérateurs pour une charge.

**Vérifier** le chantier. Inspectez la zone à traverser avec le PowerMate® unité. Évitez les débris, les surfaces rugueuses, les nids-de-poule, les bosses, les pentes abruptes, etc. Évitez les déversements de toute nature, les surfaces glissantes, les sols mous et l'eau stagnante. Observez toute condition pouvant entraîner une perte de contrôle du PowerMate® l'appareil entraînant des blessures et/ou des dommages matériels.

**Assurer** itinéraire prévu pour PowerMate® l'opération est exempté d'obstacles et de personnel non impliqué. Lorsque la visibilité est obstruée, utilisez un observateur pour les instructions de direction et/ou dégagez le chemin des obstacles et du personnel non impliqué.

**Ne placez pas** le Powermate® Unité sur une surface instable. La surface de support doit être capable de supporter le PowerMate chargé® Unité avec Opérateur(s). Vérifier l'état des escaliers et des rebords des quais de chargement et des plates-formes des véhicules. Lorsque vous montez ou descendez d'un véhicule, soyez prêt à bouger dans le système de suspension du véhicule.

**Ne pas utiliser** Power Mate® l'équipement dans un espace clos où de l'oxygène, des vapeurs inflammables, explosives ou toxiques sont présentes et/ou sont dégagées par de la peinture à base d'huile, du diluant à peinture, certaines substances antimites ou dans une zone où de la poussière inflammable est présente.

## SÉCURITÉ DE CHARGEMENT



**ATTENTION** : **Jamais** soulever une charge qui dépasse la capacité nominale du PowerMate®unité. Estimez le poids et la position du centre de gravité de la charge et reportez-vous au tableau de capacité de charge de l'unité pour vous assurer que la charge se trouve dans l'enveloppe de charge. La capacité peut être limitée par le poids et la force du ou des opérateurs. Ne pas utiliser avec une charge qui dépasse les capacités physiques de l'opérateur.

**Ne pas** tenter d'augmenter la capacité de charge de l'équipement en utilisant des chaînes, des cordes ou d'autres moyens de fixation de l'équipement au plateau ou à la carrosserie des véhicules, ainsi que des rails, des supports muraux, etc.

Les opérateurs doit déterminer l'équilibre des charges inconnues avant de déplacer la charge. Le travail effectué dans un état équilibré est effectué plus facilement et de manière plus sûre. Les nouveaux opérateurs devraient acquérir une expérience pratique avec des charges plus légères d'environ 250 lb. avec un centre de gravité moyen avant de passer à des charges plus lourdes. Ne pas soulever ou abaisser la charge trop loin au-delà du point d'équilibre. Actionnez les interrupteurs de commande de l'équipement pour ne pas transférer trop rapidement le poids de la charge. La formation est obligatoire !

**Assurer** la charge n'est pas endommagée, correctement emballée, pas d'articles en vrac tels que des outils utilisés pour emballer la charge et des objets pointus (tels que des clous) dépassant de la charge.

**Protéger** le Powermate®matériau de cerclage des arêtes vives pour éviter la rupture du feuillard. Inspectez toujours les sangles avant utilisation. Assurez-vous que le mécanisme de verrouillage du cerclage est complètement engagé.

**Vérifier** sécurisation de la charge au début de l'utilisation et avant de monter ou de descendre avec la charge. Vérifiez s'il y a des éléments lâches ou un déplacement de charge.

**Jamais** détacher une charge avec le PowerMate®unité dans un état ouvert (étendu). L'unité tombera à la renverse si les roues ne sont pas en contact avec une surface stable lorsque l'unité est déchargée.

**Ne pas** charger le PowerMate®unité avec un centre de gravité de charge qui se trouve à l'extérieur des limites latérales des roues de l'unité.

## SÉCURITÉ EN MOUVEMENT



**ATTENTION** : **Lorsque** transitant une surface, évitez les virages à grande vitesse qui peuvent causer la charge et PowerMate®unité à basculer. N'oubliez pas que la charge doit être fixée au PowerMate® l'unité pour s'assurer que la charge ne peut pas se déplacer.

**Lorsque** transitant l'unité sans charge, assurez-vous que les dispositifs de cerclage de charge sont sécurisés, non pendants, pour éviter un risque de trébuchement et d'empêcher l'enchevêtrement dans le PowerMate® pièces mobiles.

**Toujours** gardez votre attention dans la direction dans laquelle vous vous déplacez, en surveillant les dégagements au-dessus, en dessous et de chaque côté du PowerMate®et charger. Lorsque la visibilité est obstruée, utilisez un observateur pour l'instruction directionnelle et/ou dégagez le chemin des obstacles et du personnel non impliqué.



#### SÉCURITÉ EN MOUVEMENT suite

**Soyez alerte.** Si quelque chose se brise, se desserre ou fonctionne mal sur votre machine, arrêtez le travail et demandez une assistance qualifiée pour corriger la situation. Lorsque vous descendez une rampe ou une pente, marchez toujours devant la machine et utilisez les commandes d'ouverture/fermeture pour engager la protection en caoutchouc (pied) avec le sol pour agir comme un frein. Ne pas autoriser le PowerMate chargé pour atteindre une vitesse incontrôlable. Lors du déplacement d'un PowerMate® descendre un escalier sans charge, poussez toujours les roues hors de la marche avant d'abaisser les roues jusqu'à la marche suivante. **Ne pas** comprimer le pare-chocs supérieur en uréthane lorsque la machine est sous charge.



#### SÉCURITÉ DE LA BATTERIE

Les batteries au plomb contiennent des gaz hydrogène-oxygène qui peuvent être explosifs et de l'acide sulfurique qui peut provoquer de graves brûlures. Pour éviter tout risque de danger et de blessure, respectez ces précautions lors de la manipulation ou du travail avec une batterie au plomb.



**Usure** Des lunettes ou des lunettes de sécurité approuvées par l'ANSI et un écran facial. **Usure**

vêtements appropriés pour protéger les mains et le corps. Portez des gants en caoutchouc et un tablier appropriés.



**Jamais** penchez-vous au-dessus d'une batterie lors d'un test ou d'un chargement. Les cigarettes, les flammes ou les étincelles peuvent faire exploser une batterie. Maintenez toutes les sources d'allumage éloignées de la batterie. **Ne pas** frapper les côtés d'une batterie avec n'importe quel objet produisant des étincelles. Assurez-vous que la zone de travail est bien ventilée.

**Jamais** touchez les deux bornes de la batterie à mains nues en même temps. **Retirer** bagues, montres et bijoux pendants lorsque vous travaillez avec des piles. Le métal des bijoux peut provoquer un choc électrique et des brûlures en cas de contact avec les bornes de la batterie.

**Seulement** utiliser des outils isolés/non conducteurs lors des connexions sur une batterie. Ne posez jamais d'outils ou d'autres pièces sur une batterie.



Étant donné que les piles utilisées dans les produits LP International sont de type scellé, la pile doit être remplacée s'il y a des signes de déversement. S'il y a de l'acide sulfurique renversé, neutralisez-le avec du bicarbonate de soude. **Jamais** retirez les bouchons d'aération sur une batterie scellée. En cas d'accident, rincez à l'eau et appelez immédiatement un médecin. Si le gaz de ventilation est inhalé de manière significative, consultez immédiatement un médecin.

**Jamais** stocker les batteries avec des explosifs, des matériaux inflammables, des produits chimiques ou des aliments.

**Protéger** batteries contre l'écrasement, les perforations et les courts-circuits.

**Ne pas** charger ou utiliser des câbles de démarrage ou ajuster les connexions de la batterie sans instructions ni formation appropriée.

**Donjon** piles hors de portée des enfants.

**Ne pas** accumuler les piles usagées. Jetez les piles usagées conformément aux lois environnementales locales.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE CHARGE



### Chargeur de batterie

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et les mises en garde sur le chargeur de batterie, la batterie et le produit utilisant la batterie.

**DANGER:** L'équipement électrique peut être dangereux s'il est mal utilisé. L'utilisation de ce produit et de l'appareil sur lequel il est utilisé doit toujours être effectuée avec une connaissance complète des instructions du produit et des informations de sécurité. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.



**DANGER : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, DE BRÛLURES OU D'INCENDIE-**Le chargeur de batterie doit être utilisé tel qu'il est fourni. N'utilisez pas les chargeurs si le cordon d'entrée ou de sortie est coupé ou effiloché, ou endommagé de quelque manière que ce soit. Ne jamais remplacer, épisser ou réparer les câbles ou les connecteurs fournis avec le chargeur. N'utilisez pas le chargeur si le boîtier est endommagé de quelque manière que ce soit. N'ouvrez le boîtier du chargeur sous aucun prétexte. Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur. Assurez-vous toujours que le chargeur est débranché de la source d'alimentation et que la batterie est chargée avant de le manipuler.

### NOTICE

Votre cordon d'alimentation est équipé d'une fiche de mise à la terre à trois fils (une fiche dotée d'une troisième broche de mise à la terre). Cette fiche ne s'adapte qu'à une prise secteur mise à la terre. Si vous ne parvenez pas à insérer la fiche dans une prise parce que la prise n'est pas mise à la terre, contactez un électricien agréé pour remplacer la prise par une prise correctement mise à la terre. N'annulez pas l'objectif de la fiche de mise à la terre. Portez une attention particulière à la commodité des récipients. Si une rallonge est nécessaire, utilisez un cordon avec un courant nominal au moins égal à celui du chargeur. Les cordons dont l'ampérage est inférieur à celui du chargeur peuvent surchauffer. Assurez-vous que les broches de la fiche de la rallonge ont le même nombre, la même taille et la même forme que celles du chargeur. Assurez-vous que la rallonge est correctement câblée et en bon état.



**MISE EN GARDE:** Positionnez le chargeur et les cordons du chargeur de sorte qu'il ne soit pas trébuché, tiré ou mis en contact avec des surfaces chauffées. Acheminez les cordons du chargeur de sorte qu'ils ne soient pas susceptibles d'être piétinés ou pincés par des objets placés sur ou contre eux. Protégez le chargeur de l'humidité ou des intempéries, comme la pluie, la neige, etc. Éloignez le chargeur des sources de liquides, telles que les boissons, les lavabos, les baignoires, les cabines de douche, les solvants, l'eau courante, etc. Ne laissez pas le chargeur ou l'un de ses cordons et connecteurs se trouver dans de l'eau stagnante telle qu'une flaque d'eau.

**MISE EN GARDE:** Chargez uniquement des batteries au plomb-acide correctement entretenues et rechargeables de la même tension nominale qui est imprimée sur le chargeur. D'autres types ou tensions de batterie, des batteries endommagées ou des batteries mal entretenues peuvent exploser ou émettre des gaz dangereux.

**MISE EN GARDE:** Utilisez uniquement le chargeur fourni sur PowerMate® des produits. Les chargeurs fournis par LP International sont protégés en interne contre l'inversion de polarité et la surcharge de la batterie. Cela limite les dommages potentiels au chargeur. Cependant, le chargeur ne protège pas contre les courts-circuits ou la surcharge du câblage externe ou de la batterie en cours de charge.

Intégrité du PowerMate® le câblage de l'unité doit être surveillé lors des inspections de routine.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE CHARGE



**MISE EN GARDE:** N'utilisez pas le PowerMate® l'appareil lorsqu'il est connecté au chargeur.



Ne pas surchargez les prises murales ou les rallonges, car cela peut entraîner un risque d'incendie ou de choc électrique.

Ne pas faire fonctionner le chargeur s'il a reçu un coup violent, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de quelque manière que ce soit.

Pour réduire le risque d'électrocution, débranchez le chargeur de la prise avant d'entreprendre l'entretien ou le nettoyage.

Débranchez la fiche d'alimentation en tirant sur la fiche, pas sur le cordon.

Ne pas manipuler la fiche avec les mains mouillées

Débranchez le chargeur lorsqu'il n'est pas utilisé.

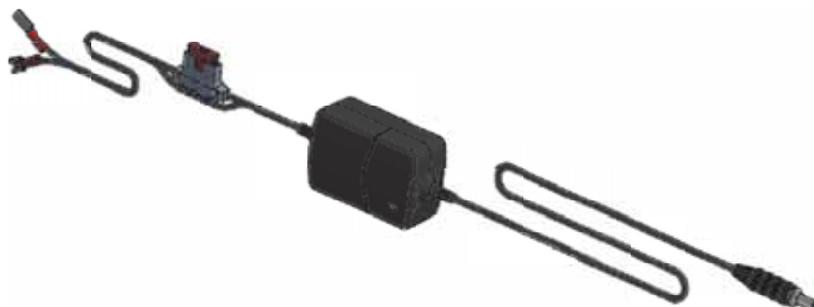


CHARGEUR DE BATTERIE  
RÉF 400211B

### CHARGEUR DE VÉHICULE 12V

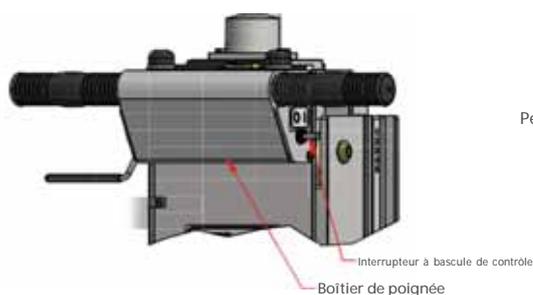


**ATTENTION:** Le chargeur de véhicule ne peut pas protéger contre les dommages au véhicule causés par des défauts dans le câblage de la batterie du véhicule au chargeur ou des défauts dans toute autre partie du faisceau de câbles du véhicule. L'utilisateur doit s'assurer que le câblage du chargeur respecte les mêmes normes de câblage du véhicule et les précautions de sécurité requises pour tout le câblage du véhicule.

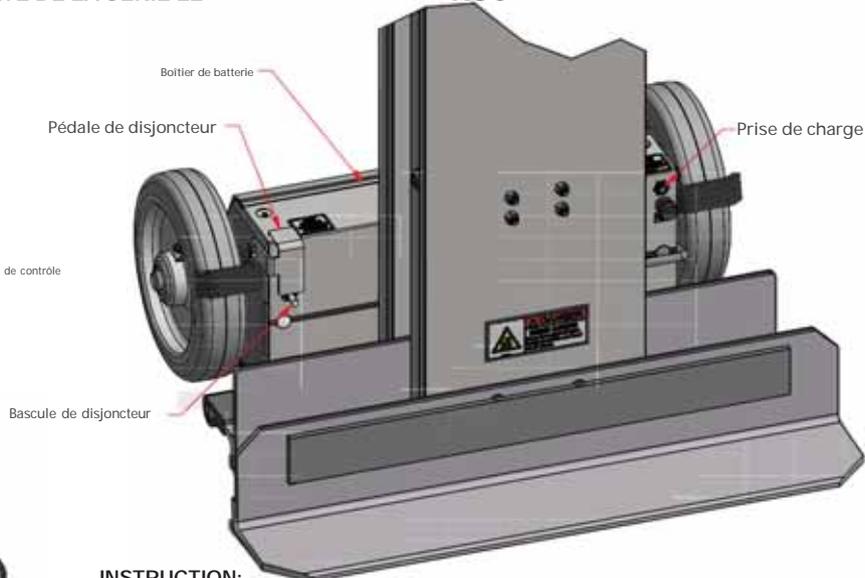


TÉLÉCOMMANDE DANS LE VÉHICULE  
CHARGEUR DE BATTERIE  
RÉF 400218C

## POWERMATE DE LA SÉRIE LE



## RUC



## INSTRUCTION:

1. Alimentez électriquement le chargeur de batterie utilisé.
2. Désactivez le PowerMate en appuyant sur la pédale du disjoncteur située sur le dessus du boîtier de batterie, en déplaçant la bascule du disjoncteur en position basse (arrêt). Déplacez l'interrupteur à bascule de contrôle sur la position "0" (arrêt).
3. Insérez la fiche mâle du chargeur dans la prise de charge située dans le boîtier de la batterie. Le cycle de charge est entièrement automatique. Le chargeur mural et le chargeur électronique embarqué indiqueront l'état de charge par des indicateurs LED. Reportez-vous à la documentation spécifique du chargeur.
4. Pour interrompre le cycle de charge, débranchez la fiche mâle du chargeur de la prise de charge.
5. Le PowerMate® peut être réactivé pour être utilisé en déplaçant la bascule du disjoncteur sur la position marche (haute) et en déplaçant l'interrupteur à bascule de commande sur la position "I" (marche).

REMARQUE : Le PowerMate® peut rester sur le chargeur de batterie à tout moment, assurant une unité entièrement chargée lorsqu'elle est sollicitée. Dans tous les cas, la bascule du disjoncteur doit toujours être en position d'arrêt (vers le bas) lorsque le PowerMate® n'est pas utilisé.

## INSTRUCTIONS DE RECOMMANDATION DE CHARGE

Le Tableau des recommandations de charge (page suivante) décrit le poids maximal recommandé pouvant être déplacé en toute sécurité par un opérateur dans trois configurations de déplacement différentes.

1. Sur et hors des véhicules ou des quais de chargement.
2. Monter et descendre les escaliers.
3. Sur des surfaces planes.

Le *Power Mate*®LE-1 a été conçu pour déplacer des charges avec des emplacements de centre de gravité indiqués à l'intérieur des zones ombrées du tableau de recommandation de charge. Les charges avec des emplacements de centre de gravité au-dessus de ces zones peuvent également être déplacées mais ne nécessitent généralement pas l'utilisation du chariot mobile.

Afin de déterminer si votre charge et son centre de gravité spécifique peuvent être déplacés en toute sécurité, suivez les trois étapes suivantes :

1. Déterminez le poids de votre chargement en livres (lbs.)
2. Établir où le poids est concentré dans la charge. Cet emplacement du centre de gravité est mesuré en centimètre (cm) et est déterminé par 1-La distance vers l'avant depuis l'arrière de la charge 2- La distance depuis le bas de la charge
3. Sur le Tableau des recommandations de charge localisez l'emplacement du centre de gravité de votre charge. À partir de là, déterminez que votre charge ne dépasse pas le poids maximum recommandé pour cet emplacement de centre de gravité.

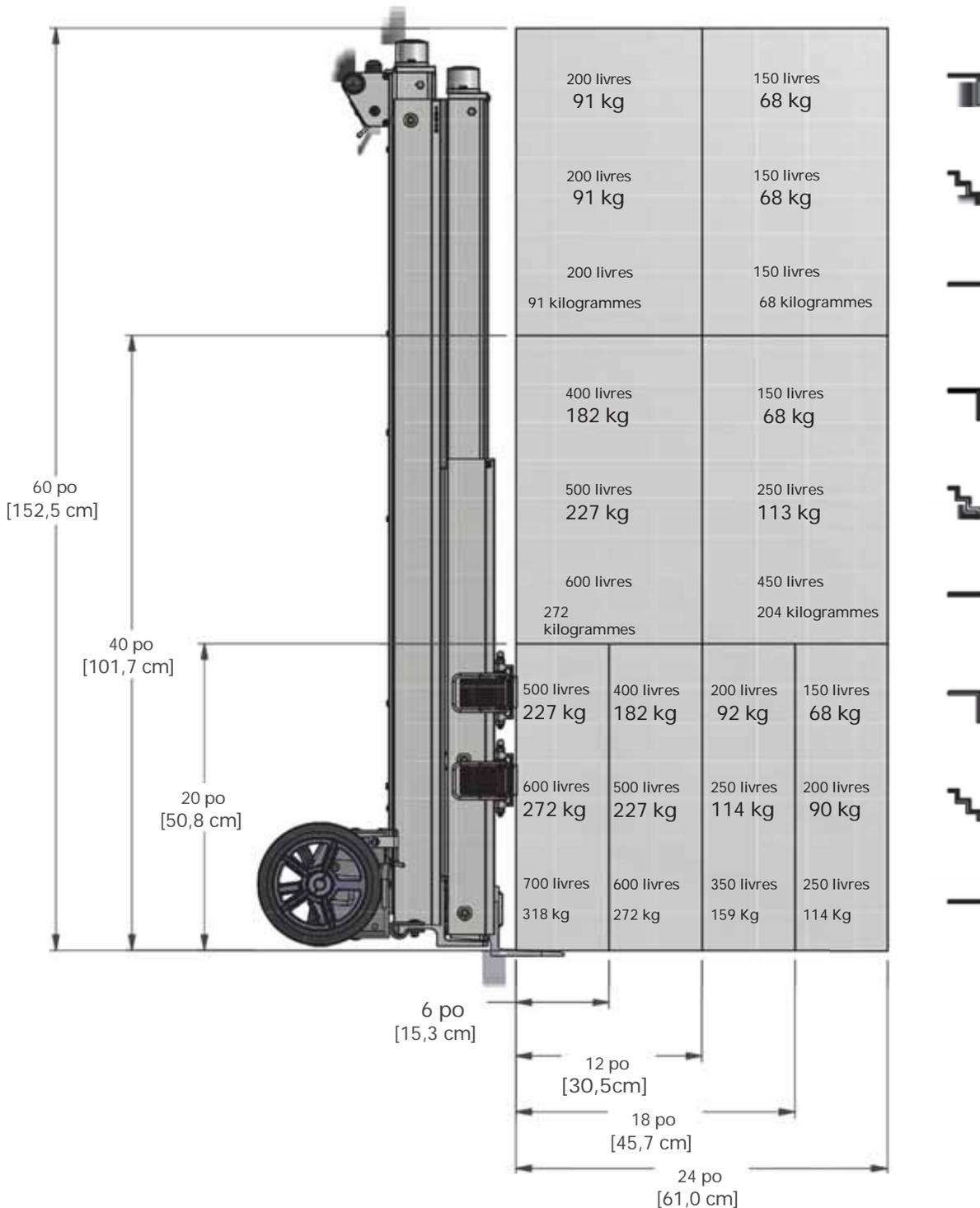
Si votre déménagement spécifique nécessite deux ou trois configurations de déménagement différentes, utilisez la moindre des charges maximales recommandées.



*REMARQUE : Les recommandations de charge sont calculées pour des opérateurs formés et expérimentés et doivent être utilisées en conséquence.*

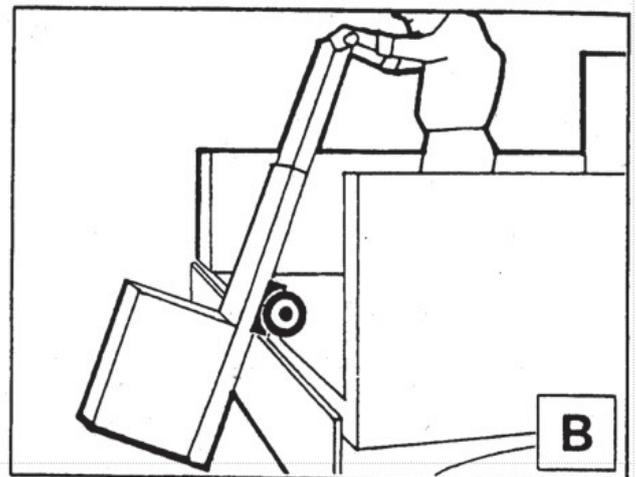
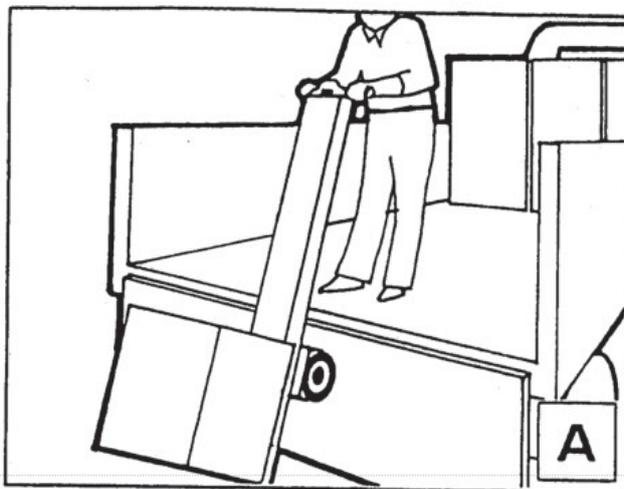
## TABLEAU DE RECOMMANDATION DE CHARGE DE LA SÉRIE LE

-  LEVAGE DU HAYON
-  MONTER LES ESCALIERS
-  DÉPLACEMENT SUR UNE SURFACE PLANE



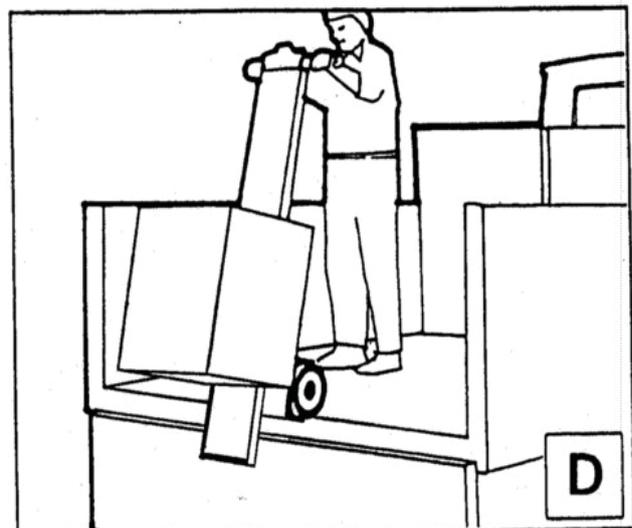
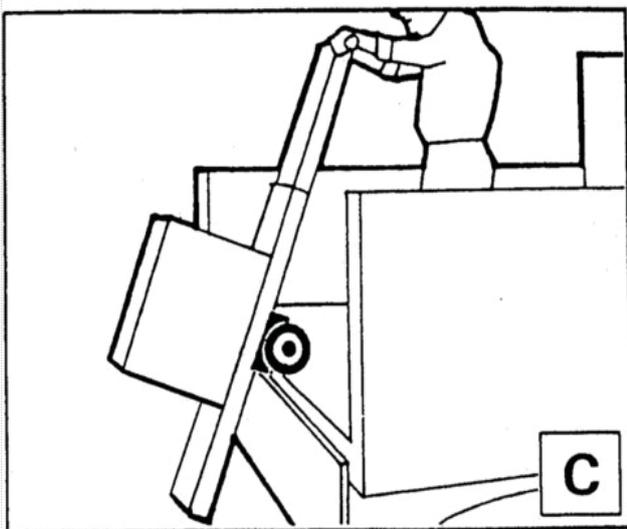
## CHARGEMENT SUR UN VÉHICULE OU QUAI DE CHARGEMENT

1. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.
2. Localisez l'équipement avec la plaque de talon et les roues du châssis principal à l'arrière du véhicule ou au bord du quai de chargement. Cela fournira un dégagement pour les roues du châssis principal lorsqu'elles sont relevées. (Voir schéma « A »)
3. Faites pivoter l'équipement vers l'avant sur la plaque de talon, juste assez pour dégager le véhicule/quai de chargement. Actionnez le bouton-poussoir gauche de l'interrupteur au pouce « Load Down » pour soulever les roues du châssis principal jusqu'à ce qu'elles reposent solidement sur le véhicule ou le quai de chargement. Réglez les freins des roues du châssis principal. (Voir schéma « B »)
4. Joggez le côté droit de l'interrupteur à bascule central "Load Up" pour élever le porte-charge dans une position plus équilibrée devant les roues du châssis principal.
5. Faites pivoter l'équipement vers l'arrière sur les roues du châssis principal pour soulever la plaque de talon du sol.
6. Joggez le bouton-poussoir droit de l'interrupteur au pouce "Load Up" pour lever partiellement la charge. (Voir schéma « C »)
7. Poussez le côté gauche de l'interrupteur à bascule central "Load Down" pour abaisser le porte-charge à une position plus équilibrée devant les roues du châssis principal.
8. Alternez entre les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que la plaque de talon repose solidement sur le véhicule/quai de chargement. (Voir schéma « D »)
9. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.



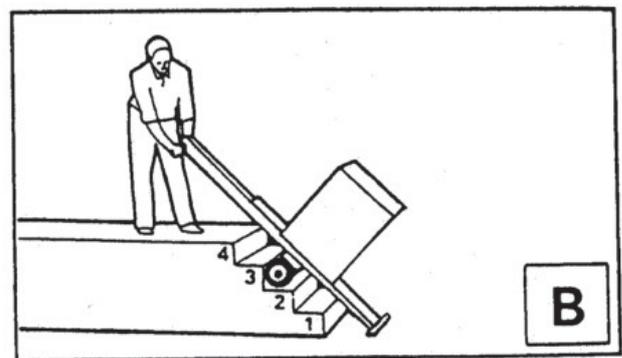
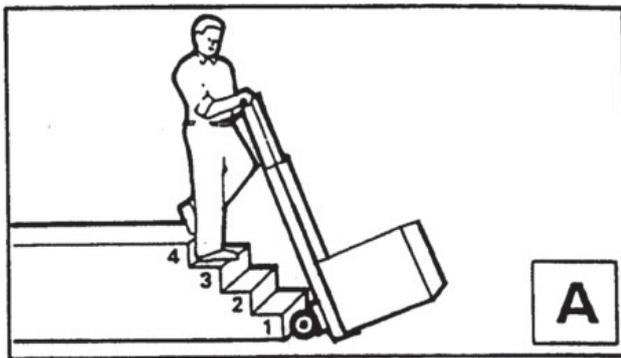
## DÉCHARGEMENT D'UN VÉHICULE OU QUAI DE CHARGEMENT

1. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.
2. Placez l'équipement au bord du véhicule/quai de chargement avec la plaque de talon en surplomb et dégagée du bord. Réglez les roues du cadre principal.
3. Actionnez le bouton-poussoir gauche de l'interrupteur au pouce « Load Down » pour abaisser partiellement la plaque de talon.
4. Joggez le côté droit de l'interrupteur à bascule central "Load Up" pour élever le porte-charge dans une position plus équilibrée devant les roues du châssis principal. (Voir schéma « D »)
5. Alternez entre les étapes 3 et 4 pour abaisser la plaque de talon au sol depuis l'arrière du véhicule ou la base du quai. (Voir schéma « C ») Cela fournira un dégagement pour les roues du châssis principal lorsqu'elles sont abaissées.
6. Appuyez sur le côté gauche de l'interrupteur à bascule central "Load Down" pour abaisser le porte-charge au sol. (Voir schéma « B »)
7. Faites pivoter l'équipement vers l'avant sur la plaque de talon juste assez pour dégager les roues du châssis principal.
8. Appuyez sur l'interrupteur au pouce à bouton-poussoir de droite "Load Up" pour abaisser les roues du châssis principal. (Voir schéma « A »)
9. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.



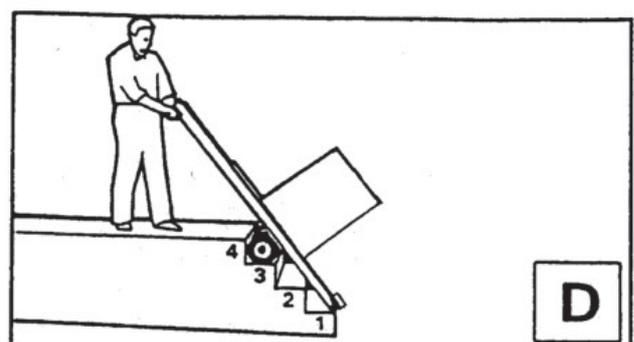
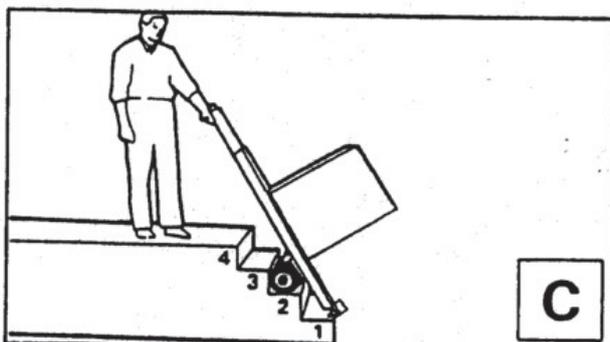
**PRENDRE UNE CHARGE DANS LES ESCALIERS**

1. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.
2. Localisez l'équipement avec la plaque de talon et les roues du châssis principal hors de la première marche. Cela fournira un dégagement pour les roues du châssis principal lorsqu'elles sont relevées. (Voir schéma « A ») Réglez les roues du châssis principal.
3. Faites pivoter l'équipement vers l'avant sur la plaque de talon juste assez pour dégager la marche. Actionnez le bouton-poussoir au pouce de la main de levage "Load Down" pour soulever les roues du châssis principal jusqu'à ce qu'elles reposent solidement sur la deuxième marche. Réglez les freins des roues du châssis principal.
4. Poussez le côté droit de l'interrupteur à bascule central "Load Up" pour élever le porte-charge dans une position plus équilibrée devant les roues du châssis principal. (Voir schéma « B »)



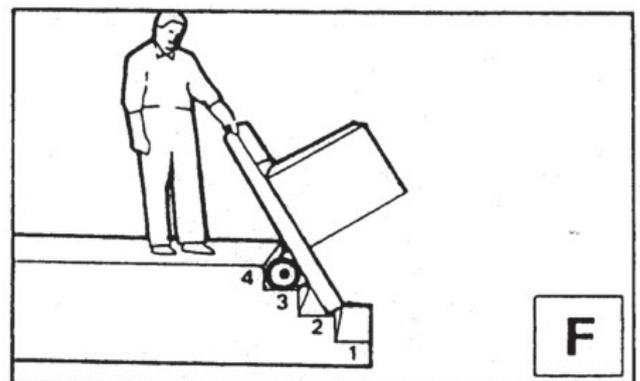
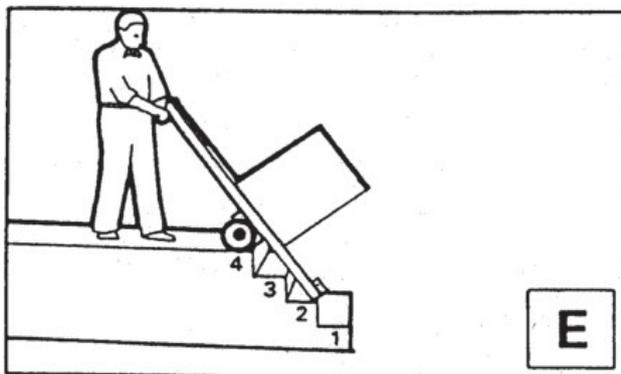
5. Faites pivoter l'équipement vers l'arrière sur les roues du châssis principal pour soulever la plaque de talon du sol. Pousser le bouton-poussoir droit de l'interrupteur au pouce « Charger vers le haut » pour soulever la charge jusqu'à ce que la plaque de talon repose solidement sur la première marche vers le haut. (Voir schéma « C »)
6. Alternez entre les étapes 3 et 5 jusqu'à ce que le haut de l'escalier soit atteint. (Voir schéma « D »)

7. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.



**PRENDRE UNE CHARGE DANS LES ESCALIERS**

1. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.
2. Placez l'équipement en haut de l'escalier avec la plaque de talon en surplomb et dégagez la marche supérieure. Réglez les freins des roues du châssis principal. Actionnez le bouton- poussoir gauche avec le pouce « Load Down » pour abaisser partiellement la plaque de talon.
3. Poussez le côté droit de l'interrupteur à bascule central "Load Up" pour élever le porte-charge dans une position plus équilibrée devant les roues du châssis principal.
4. Actionnez le bouton-poussoir gauche avec le pouce « Load Down » pour abaisser la charge jusqu'à ce que la plaque de talon repose solidement sur la deuxième marche vers le bas. (Voir schéma "E")
5. Faites pivoter l'équipement vers l'avant sur la plaque de talon juste assez pour dégager les roues du châssis principal. Jog le droit avait un interrupteur au pouce à bouton-poussoir «Load Up» pour abaisser les roues du châssis principal à la première marche vers le bas. (Voir schéma « F »)
6. Faites pivoter l'équipement vers l'arrière sur les roues du châssis principal juste assez pour dégager la marche. Alternez entre les étapes 4 et 5 jusqu'à ce que le bas de l'escalier soit atteint.
7. Placez l'équipement dans une position sûre et bien équilibrée avec le porte-charge entre la plaque de talon et les roues du châssis principal.



## PROCÉDURE DE STOCKAGE

Si l'équipement ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée (plus de 3 mois), la procédure de stockage suivante doit être effectuée par une personne compétente.

1. Retirez le(s) protège-vis de l'entraînement. Déployez complètement les cadres principaux.  
Nettoyez et lubrifiez les vis d'entraînement avec de l'huile légère pour machine.  
Remplacez le(s) protège-vis d'entraînement.
2. Désactivez l'équipement en plaçant l'interrupteur à bascule de sécurité en position « Arrêt » (O).
3. Stockez l'équipement dans un endroit sec / sans poussière.
4. Vérifiez tous les 3 mois que la batterie est complètement chargée.
5. Avant de remettre l'équipement en service, il doit être examiné par un technicien formé et compétent.

## ENTRETIEN DE LA BATTERIE

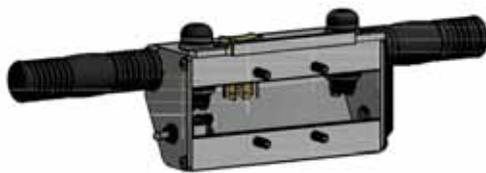
Le système de batterie 12 volts CC est sans entretien et scellé. L'électrolyte gélifié à l'intérieur de la batterie ne nécessite aucun entretien pendant toute sa durée de vie. *N'ESSAYEZ PAS D'OUVRIR CES PILES.*

La meilleure durée de vie de la batterie et les meilleures performances de l'équipement seront atteintes en gardant la batterie complètement chargée.

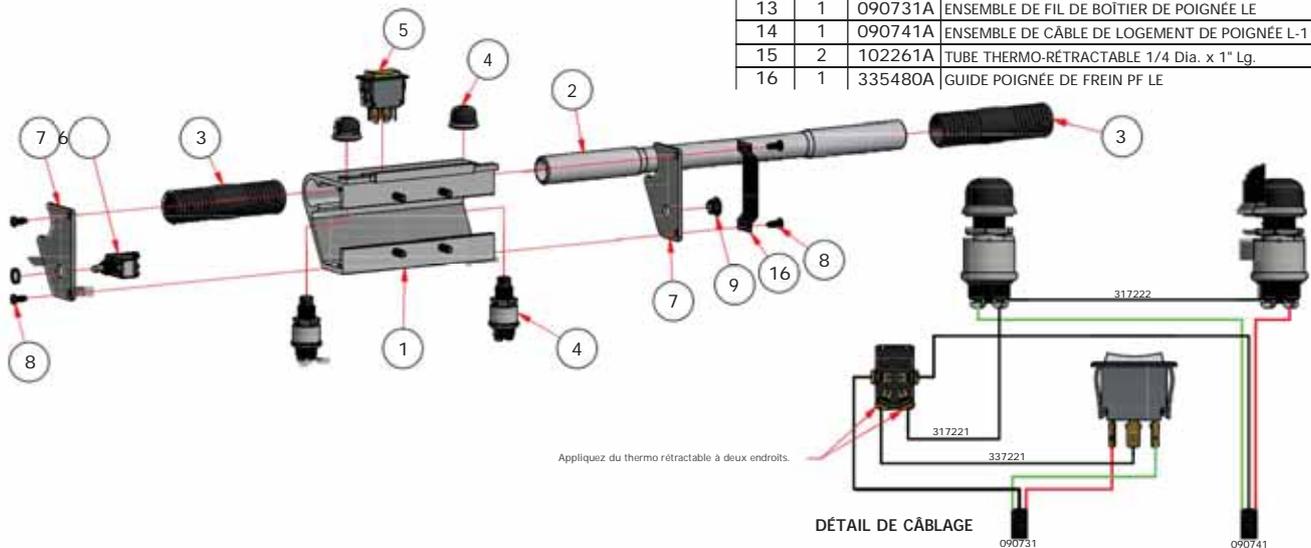
L'équipement dispose d'un petit réceptacle de charge de batterie femelle situé sur la face avant du boîtier de batterie. Ce réceptacle est relié directement à la batterie.

Le fil de sortie du chargeur de batterie a une fiche mâle correspondante.

L'insertion de la fiche mâle dans la prise femelle connecte le chargeur de batterie à la batterie. Une fois connecté, le chargeur de batterie commence automatiquement à charger. Le chargeur s'arrête lorsque la batterie est complètement chargée.



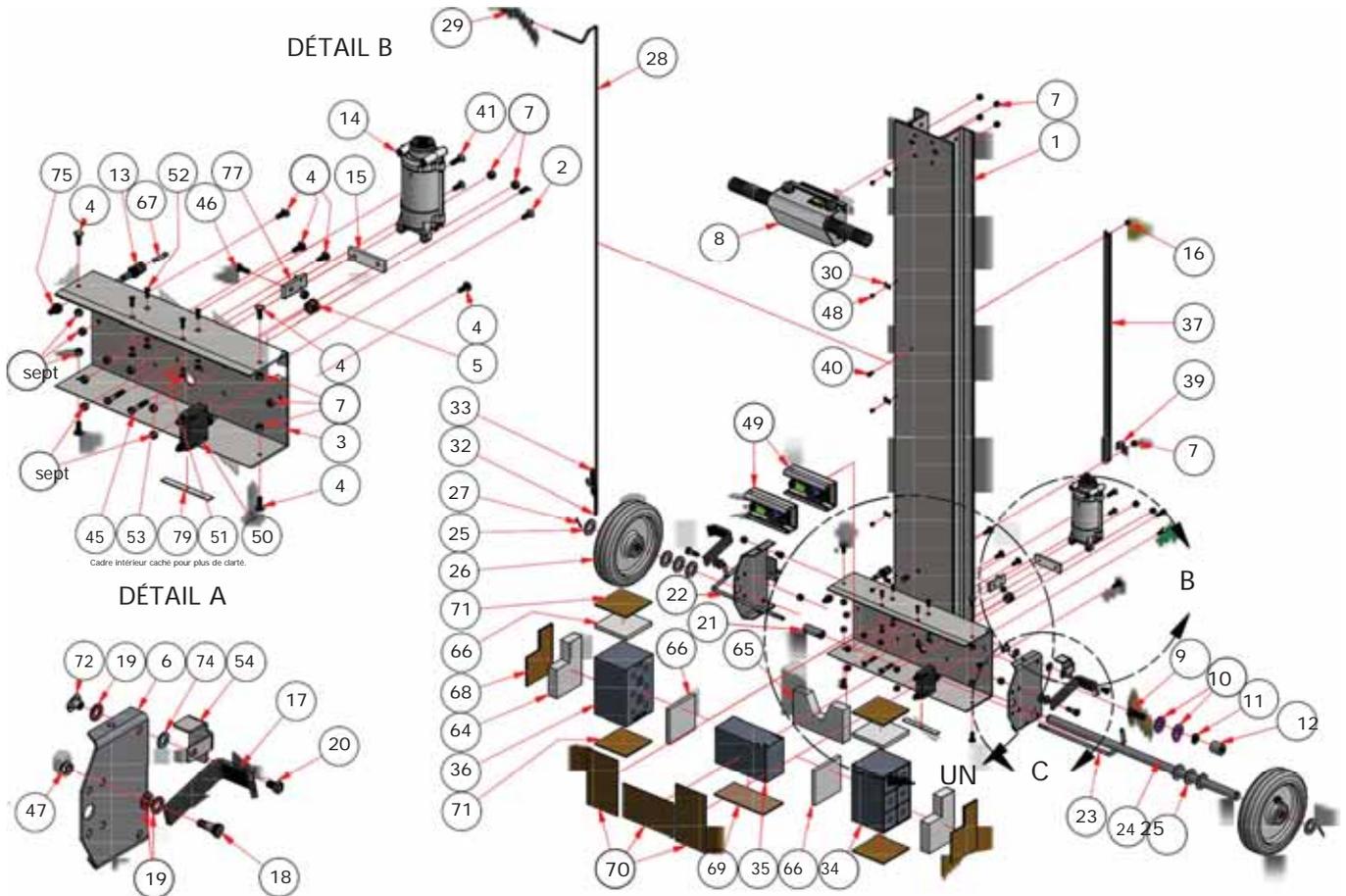
LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	330050A	SOUS-ENSEMBLE DE BOÎTIER DE POIGNÉE LE-1
2	1	130600A	POIGNÉE SUPÉRIEURE SÉRIE LE
3	2	055310A	POIGNÉE POIGNÉE LS
4	2	050210A	INTERRUPTEUR BOUTON-POUSOIR 2 BORNE
5	1	060220A	INTERRUPTEUR À BASCULE DPDT 6 BORNES
6	1	051365A	INTERRUPTEUR À BASCULE DPST
7	2	110055E	COUVERCLE DU LOGEMENT DE LA POIGNÉE
8	4	050576A	VIS FILETAGE 10-24 x 1/2
9	1	052200A	BOUCHON NYLON NOIR 1/2" TROU
10	1	317221A	FIL À BASCULE SW-POUSOIR GND
11	1	317222A	FIL INTERRUPTEUR - INTERRUPTEUR GND.
12	1	337221A	SWIRE TOGGLE SW - ROCKER SW GND.
13	1	090731A	ENSEMBLE DE FIL DE BOÎTIER DE POIGNÉE LE
14	1	090741A	ENSEMBLE DE CÂBLE DE LOGEMENT DE POIGNÉE L-1
15	2	102261A	TUBE THERMO-RÉTRACTABLE 1/4 Dia. x 1" Lg.
16	1	335480A	GUIDE POIGNÉE DE FREIN PF LE



LISTE DES COMPOSANTS DES MODÈLES POWERMATE LE-1, LE-2

DÉTAIL DE L'ASSEMBLAGE DU LOGEMENT DE LA POIGNÉE

4.01



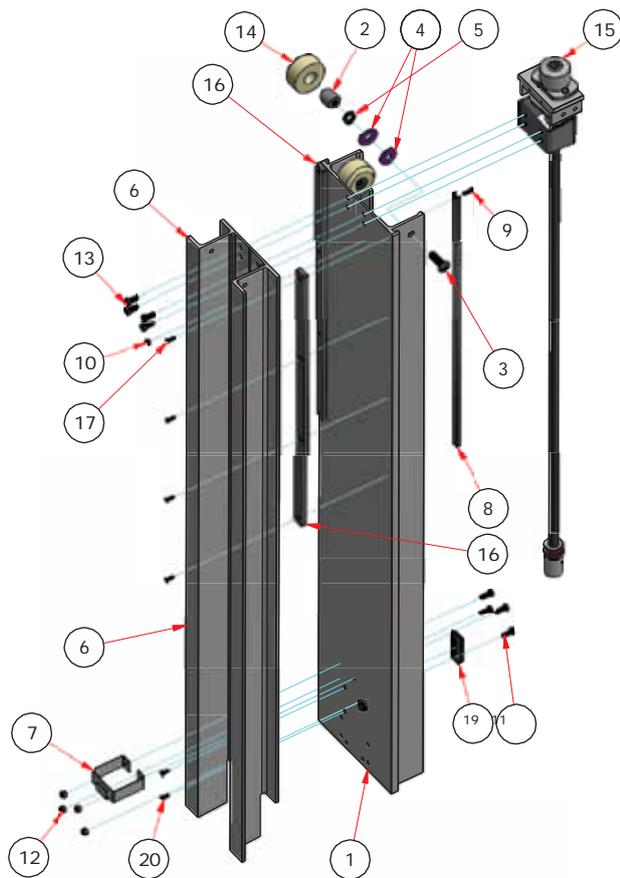
LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-1  
 DÉTAIL DE L'ASSEMBLAGE DU CADRE INTÉRIEUR Feuille 1 de 2  
 4.02

LISTE DES PIÈCES				LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION	OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	230110D	CADRE INTÉRIEUR LE-1	40	1	055635A	VIS 10-32 x 1/2 M/C PAN PH ZI
2	2	050560A	VIS CS FENTE PLATE 1/4-20 x 3/4	41	2	050561A	VIS CS FENTE PLATE 1/4-20 x 1
3	1	230170E	BOITIER BATTERIE ALUMINIUM LE	42	2	052470A	TERMINAL DECONNEXION 18Ga. - 1/4 je
4	8	050751A	BOULON 1/4-20 x 3/4 COL MOLETTE CHARIOT ZINC	43	4	050420A	BORNE DE CONNEXION 18Ga. BAGUE 3/16
5	1	051436A	ŒILLET À ENCLICHEMENT SB 750-625	44	1	051670A	BOULON 1/4-20NC x 5/8"HEX. HD. ZINC
6	2	330610C	SUPPORT D'ESSIEU LE PF	45	2	050640A	BOULON 1/4-20NC x 1 1/2"HH GR5 ZINC
7	20	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC	46	1	050750A	BOULON 1/4-20NC x 3/4"HEX. HD. ZINC
8	1	338050E	ENSEMBLE DE BOITIER DE POIGNEE LE	47	3	050620A	ECROU 5/16-18NC NYLON LOCK ZINC
9	2	050720A	BOULON 1/2-13NC 1 1/2"HH GR5 ZINC	48	5	050574A	VIS FILETAGE 8-32 x 1/4
10	4	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS	49	2	052810A	CONTRÔLEUR À L'ÉTAT SOLIDE
11	2	050780A	RONDELLE 1/2"SERRURE	50	1	051366A	COMMUTATEUR DE DISJONCTEUR
12	2	055251A	AXE ROULEAU LS	51	4	050670A	ECROU HEXAGONAL MACHINE 10-32 ZINC
13	1	052690B	DÉCONNEXION RAPIDE DU MONTAGE DU TROU DU PORTE-FUSIBLE	52	4	050567A	VIS TÊTE PLATE 10-32NFx5/8"CS Z PH
14	1	050860D	MOTEUR ELECTRIQUE	53	4	053490A	RONDELLE DE BLOCAGE #10 ZINC FENDU
15	1	110119A	BARRE LAVE MOTEUR	54	1	310366A	ARRÊT PEDALE PF
16	1	050671A	ECROU HEXAGONAL 10-32 NYLOCK ZINC	55	1	090750A	ASSEMBLAGE DU CÂBLE DE DÉMARRAGE DU CONTRÔLEUR
17	2	335550B	BRAS DE FREIN DE ROUE PF	56	1	337161B	CABLE ASSEMBLAGE MOTEUR NOIR
18	2	050730A	BOULON 3/8 x 1/2"Lg. ÉPAULE	57	1	337170C	CONTRÔLEUR DE FIL-COUPÉ-CIRCUIT (MONTE-ESCALIER)
19	5	050050A	RONDELLE 3/8 ZINC SAE	58	1	301201B	DISJONCTEUR FILAIRE - FUSIBLE LS
20	2	050773A	BOULON 5/16-18 x 1/2"HH GR5 ZINC	59	2	337146A	FIL NOIR POWER PULL
21	1	335540A	RACCORD DE FREIN DE ROUE PF	60	2	337145A	CAVALIER D'ALIMENTATION FIL ROUGE
22	1	335570A	COMMANDE DE FREIN DE ROUE PF LH	61	2	090740B	WIRE CONTROLLER-ROCKER SW LE R
23	1	335580A	COMMANDE DE FREIN DE ROUE PF DROIT	62	1	317222A	FIL INTERRUPTEUR - INTERRUPTEUR GND.
24	1	335530A	AXE ROUE 8" PLEIN PF LE	63	2	301522B	ASSEMBLAGE BUZZER
25	8	050060A	RONDELLE 3/4 SAE	64	2	130770A	SUPPORT D'ESSIEU EN STYROFOAM
26	2	055232A	ROUE CAOUTCHOUC 8" 3/4" LS	65	1	130790A	ARRIÈRE DE LA BATTERIE CENTRALE EN STYROFOAM
27	2	050110A	GOUILLE FENDUE 1/8 x 1 ZINC	66	4	130780A	BATTERIE EXTERIEURE EN STYROFOAM
28	1	130580C	POIGNEE DE FREIN DE ROUE LE-1	67	1	051705C	FUSIBLE 10 AMP AGC
29	1	060310A	POIGNÉE GRIP LE FREIN	68	2	130835A	SUPPORT D'AXE EN CARTON
30	5	053600A	PINCE CABLE 3/16 ZINC	69	1	130837A	CENTRE EN CARTON FOND DE LA PILE
31	1	051681A	GOUILLE ROULEE 3/32 x 1"	70	3	110836A	AVANT DE LA BATTERIE EXTERIEURE EN CARTON
32	1	060101A	FREIN DE ROUE A RESSORT LE 3.00 SOUPLE	71	4	110837A	BATTERIE EXTERIEURE EN CARTON
33	1	060100A	FREIN DE ROUE A RESSORT LE 2.75 HD	72	1	050625A	ECROU 5/16-18NC T
34	1	316054A	SOUS-ENSEMBLE DE BLOC-BATTERIE LS RH	73	1	110160B	COUVERCLE DU BOITIER DE BATTERIE
35	1	336053A	BATTERIE CENTER PACK SUBASSY LS	74	1	050051A	RONDELLE DISQUE RESSORT 3/8"
36	1	316053A	SOUS-ENSEMBLE DE BLOC-BATTERIE LS LH	75	1	310393A	ENSEMBLE PRISE DE CHARGE LS
37	1	335460A	FIL TRACEUR PF LE	76	1	317122B	FIL ENSEMBLE MOTEUR ROUGE
38	1	337902A	FIL ASSEMBLAGE RESSORT HÉLICOÏDAL LE-1	77	1	317420A	ENSEMBLE DE CAPTEUR LAMPE L-1
39	1	053620A	PINCE CABLE 1/2" ZINC	78	1	050460A	CONNECTEUR BOUT A BOUT 18-22Ga.
				79	1	307307A	ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE LED LS

## LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2

## DÉTAIL DE L'ASSEMBLAGE DU CADRE INTÉRIEUR Feuille 2 de 2

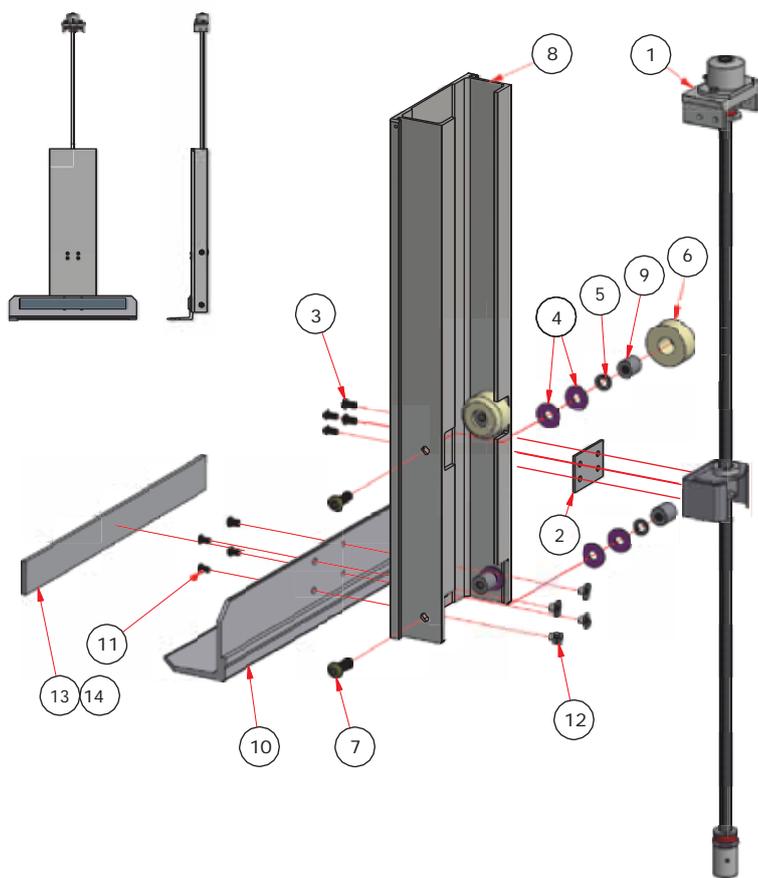
4.03



Liste des pièces			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	230100E1	CADRE EXTERIEUR LE-1
2	2	055251A	AXE ROULEAU LS
3	2	055300A	BOULON HXSOC BOUTON 1/2 x 1 1/2 LS
4	4	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS
5	2	050780A	RONDELLE 1/2"SERRURE
6	1	130110G	CADRE INTERIEUR CHARIOT LE-1
7	1	310280A	SUPPORT DE PROTÈGE-VIS LS PF
8	1	335460A	FIL TRACEUR PF LE
9	1	050765A	VIS 10-32 x 5/8 M/C PAN PH ZI
10	1	050671A	ECROU HEXAGONAL 10-32 NYLOCK ZINC
11	4	050750A	BOULON 1/4-20NC x 3/4"HEX. HD. ZINC
12	4	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
13	4	050770A BO	ULON 5/16-18 x 3/4"HH GR5 ZINC
14	2	055250A	ROUE À ROULEAUX SÉRIE L
15	1	310011D	ENSEMBLE DE VIS L-1 Métrique
16	2	060681A	GUIDE DE TRANSPORT
17	8	050578A	VIS FILETAGE 10-24x5/8"CS TYPE F
18	1	051435A	ŒILLET À ENCLÈCHEMENT SB 687-9
19	1	387827A	AIMANT - MONTAGE RECTANGULAIRE
20	2	050576A	VIS FILETAGE 10-24 x 1/2

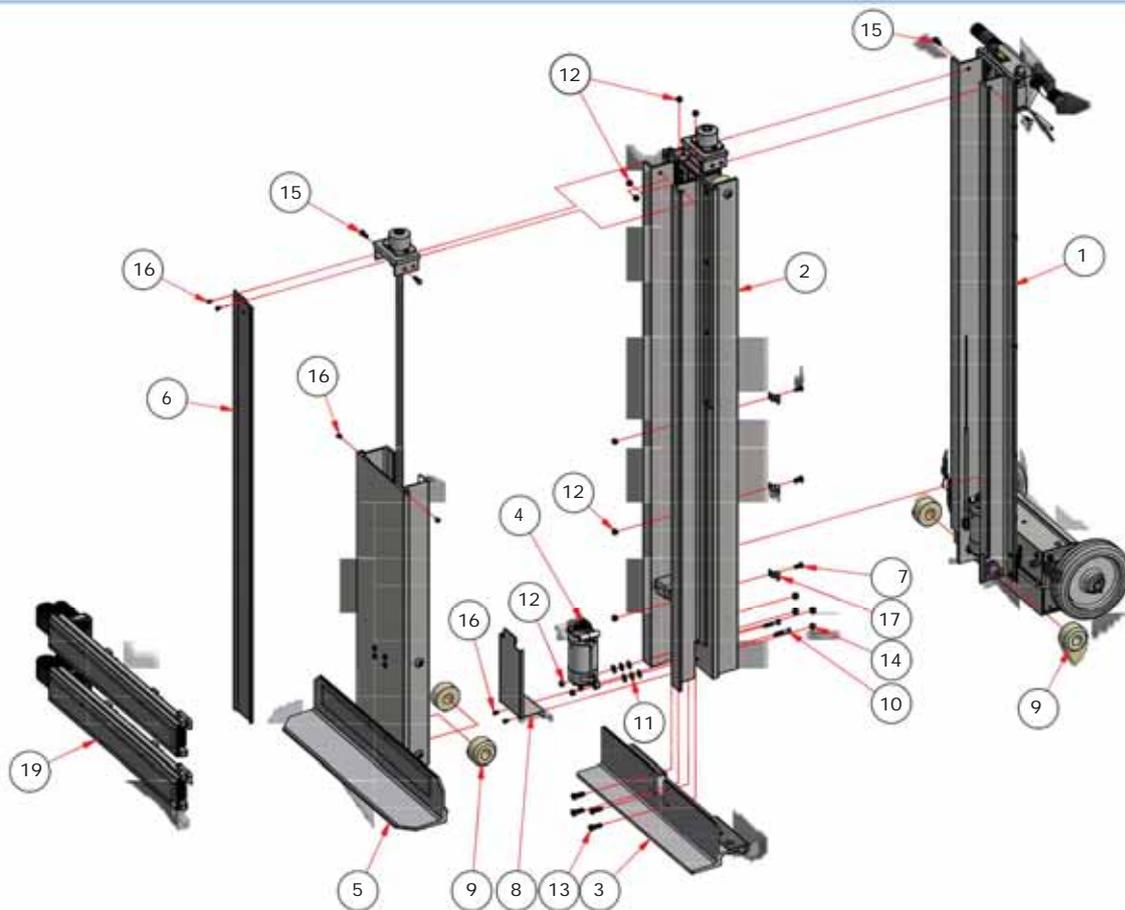
**LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-1  
DÉTAIL D'ASSEMBLAGE EXTÉRIEUR DU CADRE**

4.04

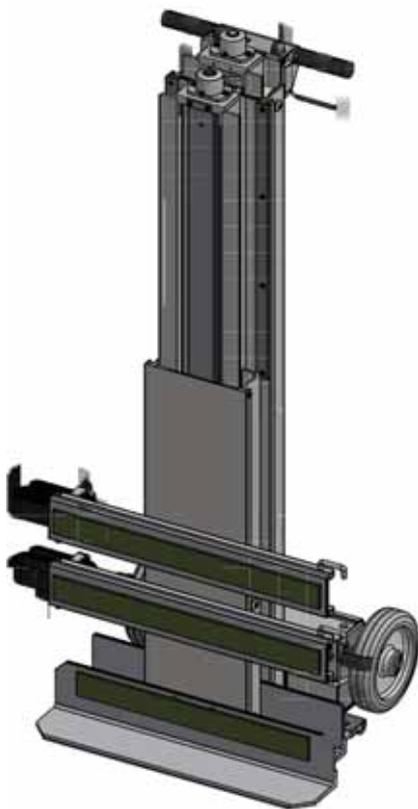


LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	310011D	ENSEMBLE DE VIS L-1 Métrique
2	1	310241B	ESPACEUR DE SUPPORT D'ÉCROU À BILLE PF
3	4	050782A	BOULON 5/16-18 x 5/8 BOUTON HEAD CAP
4	8	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS
5	4	050780A	RONDELLE 1/2"SERRURE
6	2	055250A	ROUE À ROULEAUX SÉRIE L
7	4	055300A	BOULON HXSOC BOUTON 1/2 x 1 1/2 LS
8	1	130100F1	CHÂSSIS EXTÉRIEUR CHARIOT LE-1
9	4	055251A	AXE ROULEAU LS
10	1	130140C1	PLAQUETTE LE CARRIAGE
11	4	050774A	BOULON 5/16-18 x 1/2 CAPUCHON À TÊTE BOUTONNÉE
12	4	050625A	ECROU 5/16-18NC T
13	1	101400B	FEUTRE DE FOND M-1 20 x 2 x 1/4
14	.0258L	050239A	COLLE 2000 COLLE DE CONSTRUCTION

POWERMATE MODÈLE LE-1 LISTE DES COMPOSANTS DÉTAIL  
DE L'ENSEMBLE DU CHARIOT EXTÉRIEUR DU CADRE



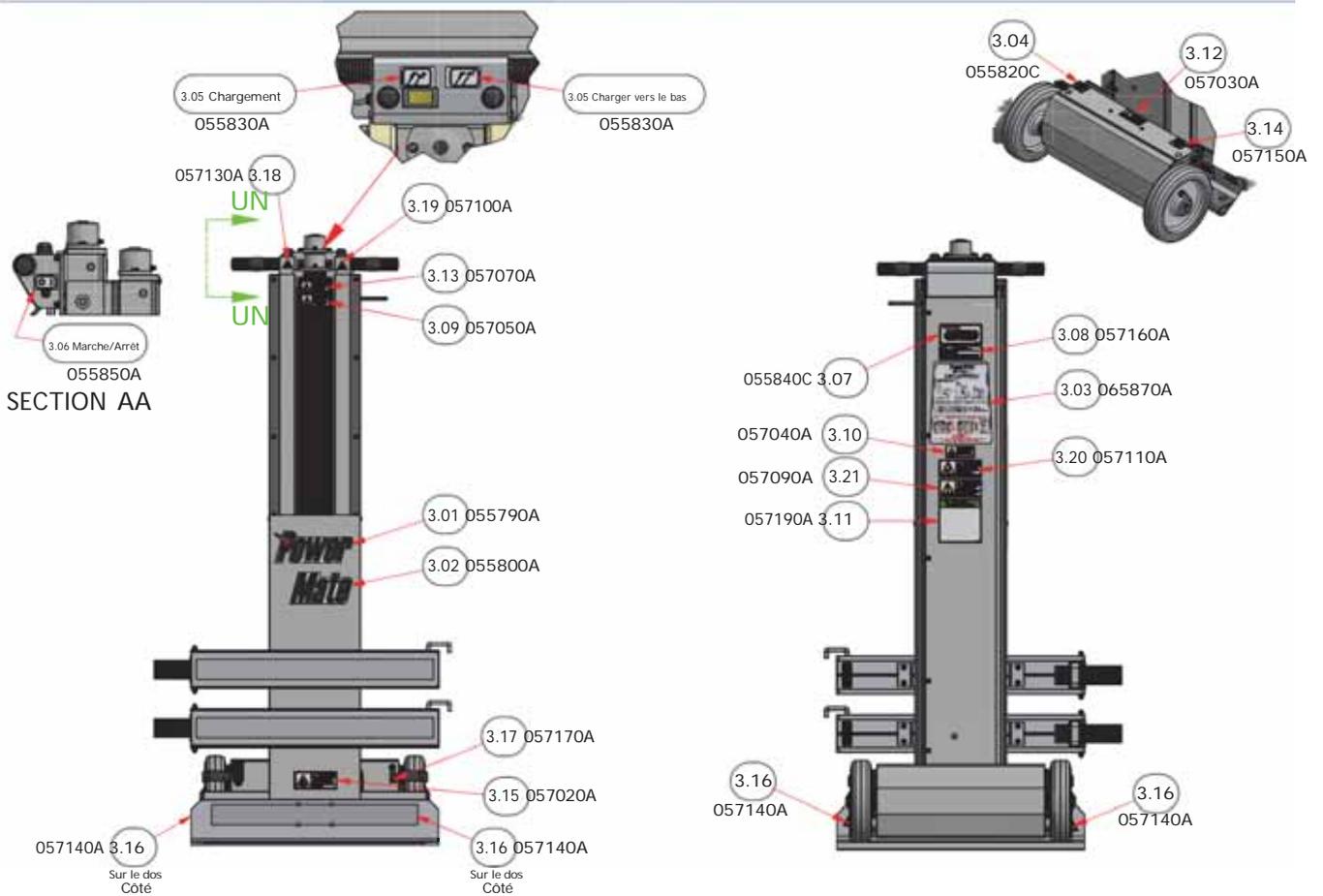
LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2  
DÉTAIL DU SOUS-ENSEMBLE FINAL Feuille 1 de 2  
4.06



LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	339100N	ENSEMBLE CADRE INTÉRIEUR LE-1
2	1	339090H1	ENSEMBLE EXTÉRIEUR DU CADRE LE-1
3	1	330150C	ASSEMBLAGE EMBOUT LE
4	1	050860D	MOTEUR ÉLECTRIQUE
5	1	339290H	ENSEMBLE DE CHARIOT LE-1 EXTERIEUR DU CADRE
6	1	310275A	PROTÈGE-VIS L-1 PF
7	3	051670A	BOULON 1/4-20NC x 5/8"HEX. HD. ZINC
8	1	335475B	MOTOR GUARD LE-1 PEINTURE FINALE
9	4	055250A	ROUE À ROULEAUX SÉRIE L
10	2	050640A	BOULON 1/4-20NC x 1 1/2"HH GR5 ZINC
11	6	050070A	RONDELLE PLAQUE 1/4 ZINC
12	9	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
13	4	050771A	BOULON 5/16-18 x 1"HH GR5 ZINC
14	4	050620A	ECROU 5/16-18NC NYLON LOCK ZINC
15	4	051840A	BOULON 1/4-20NC x 7/8"HEX. HD. ZINC
16	6	050575A	VIS FILETAGE 10-32 x 3/8
17	3	053620A	PINCE CABLE 1/2" ZINC
18	2	050431A	CONNECTEUR TERMINAL 10Ga 1/4" ANNEAU
19	2	410020SD	ASSEMBLAGE DE BARRE DE SANGLE EN ALUMINIUM

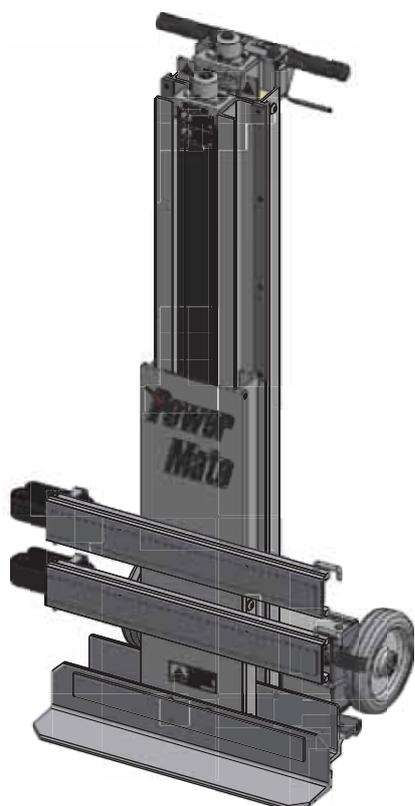
**LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-1**  
**DÉTAIL DU SOUS-ENSEMBLE FINAL** Feuille 2 de 2

4.07



**LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-1**  
**LE DÉTAIL DU MONTAGE FINAL** Feuille 1 de 2

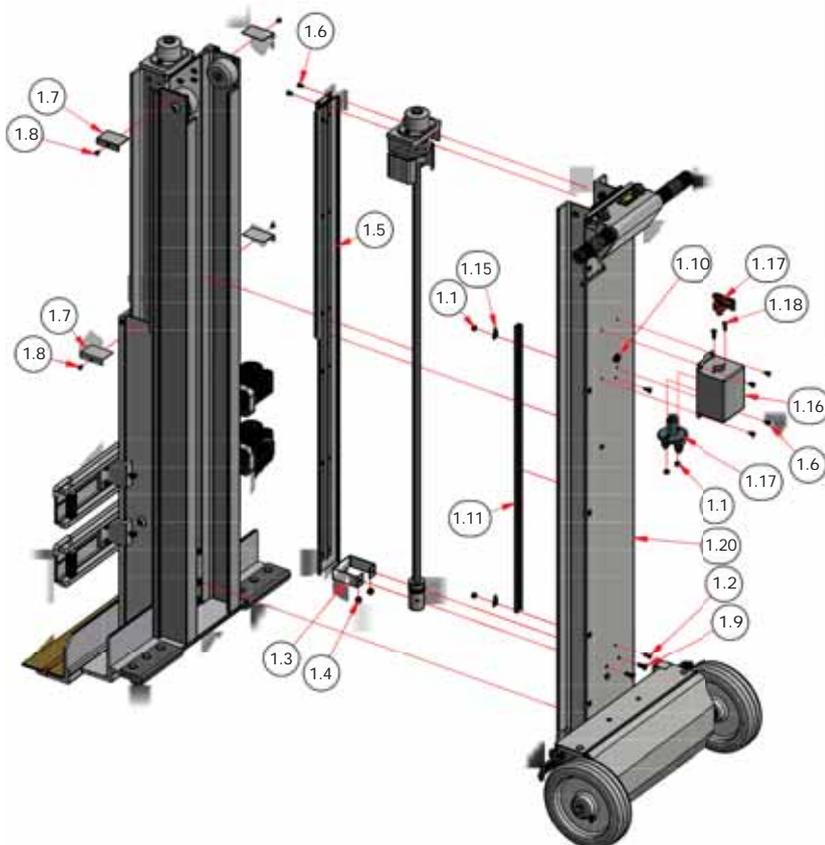
4.08



LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
3.01	1	055790A	AUTOCOLLANT LS PUISSANCE
3.02	1	055800A	AUTOCOLLANT LS MATE
3.03	1	065870A	AUTOCOLLANT LS ENTRETIEN LE-1
3.04	1	055820C	AUTOCOLLANT LS CHARGEUR FICHE
3.05	1	055830A	AUTOCOLLANT LS LOAD DOWN/UP
3.06	1	055850A	AUTOCOLLANT LS MARCHE/ARRÊT
3.07	1	055840C	DECAL LS DISTRIBUÉ PAR LP
3.08	1	057160A	AUTOCOLLANT - ALERTES DE DÉFAUT
3.09	1	057050A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - GARDER À L'ÉCART
3.10	1	057040A	AUTOCOLLANT DE DANGER - ENVIRONNEMENT EXPLOSIF
3.11	1	057190A	AUTOCOLLANT - CONSIGNES DE SÉCURITÉ LS
3.12	1	057030A	AUTOCOLLANT DE DANGER - CHOC ÉLECTRIQUE
3.13	1	057070A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PROTÈGE-VIS
3.14	1	057150A	AUTOCOLLANT - DISJONCTEUR APPUYEZ SUR ARRÊT
3.15	1	057020A	AUTOCOLLANT DE DANGER - PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
3.16	4	057140A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME DE PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
3.17	1	057170A	AUTOCOLLANT - FUSIBLE 10 AMPÈRES
3.18	1	057130A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME ARBRE TOURNANT/CHEVEUX
3.19	1	057100A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME D'ARBRE TOURNANT
3.20	1	057110A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - TIGE/CHEVEUX ROTATIF Grand
3.21	1	057090A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - RISQUE DE PINCEMENT

**LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-1  
LE DÉTAIL DU MONTAGE FINAL** Feuille 2 de 2

4.09

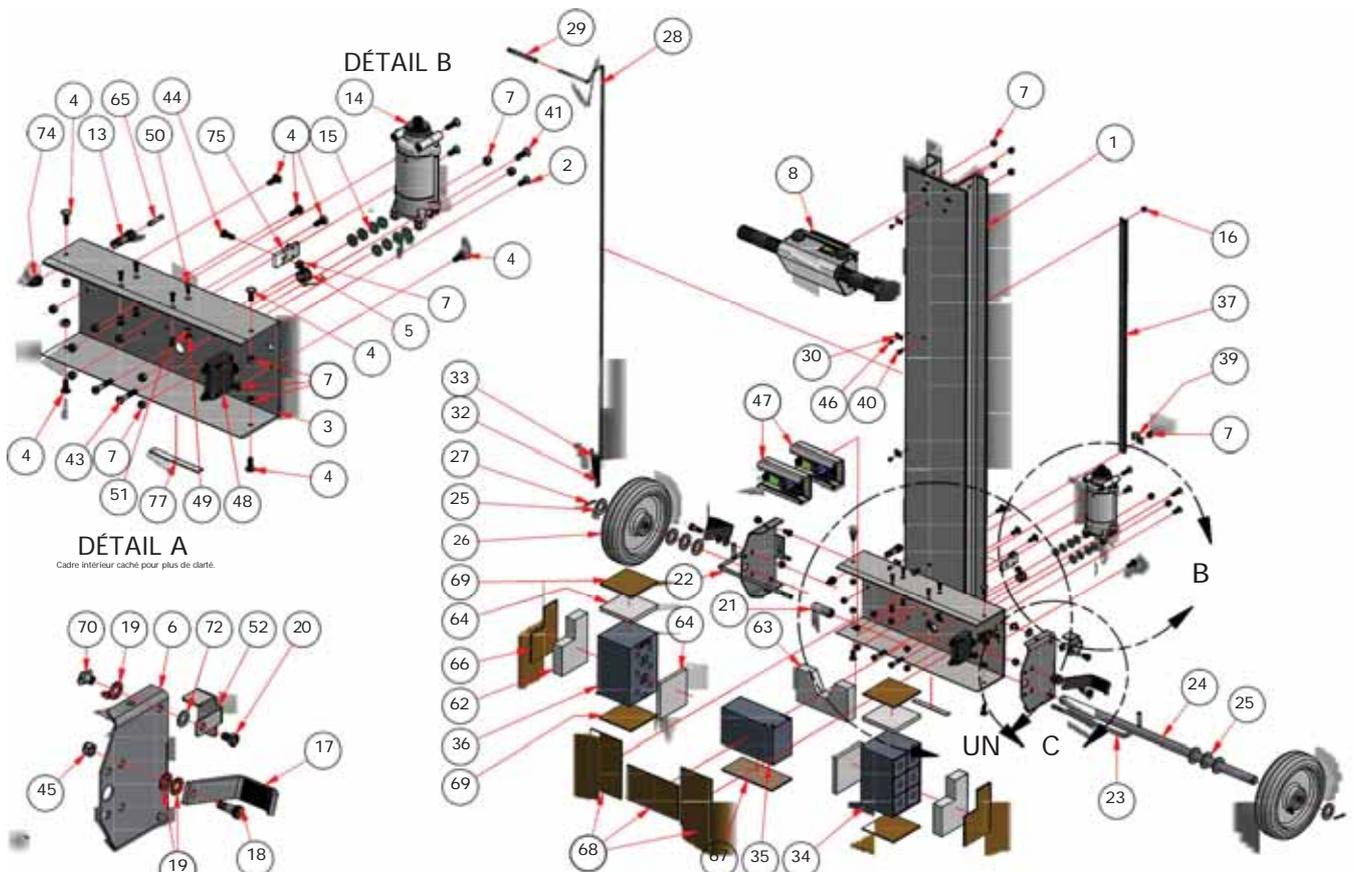


LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTE	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	430600G	ENSEMBLE DE PROTECTION EC LE-1
1.1	4	050671A	ECROU HEXAGONAL 10-32 NYLOCK ZINC
1.2	2	055635A	VIS 10-32 x 1/2 M/C PAN PH ZI
1.3	1	310280A	SUPPORT DE PROTÈGE-VIS LS PF
1.4	2	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
1.5	1	335451C	PROTÈGE-VIS CE LE-1 PF
1.6	6	050575A	VIS FILETAGE 10-32 x 3/8
1.7	4	310285A	ROULEAU DE PROTECTION LS PF
1.8	4	050574A	VIS FILETAGE 8-32 x 1/4
1.9	2	050560A	VIS CS FENTE PLATE 1/4-20 x 3/4
1.10	1	051435A	ÉILLET À ENCLÈCHEMENT SB 687-9
1.11	1	335464A	CANAL CABLE CE LE-1 PF (Court)
1.12	1	10T210C	FIL 10Ga, ROUGE 54"
1.13	1	301410C	FIL CONTROLÉUR-COUPÉ-CIRCUIT
1.14	1	050431A	CONNECTEUR TERMINAL 10Ga 1/4" ANNEAU
1.15	2	053610A	PINCE CABLE 5/16 ZINC
1.16	1	310270C	BOÎTIER DE COMMUTATION LS PF
1.17	1	051362B	COMMUTATEUR DÉCONNEXION DE LA BATTERIE
1.18	2	050765A	VIS 10-32 x 5/8 M/C PAN PH ZI
1.19	2	050430A	TERMINAL CONNECT 10Ga 5/16" ANNEAU

REMARQUE : Câblage et connecteurs non illustrés.

REMARQUE : La liste des pièces ci-dessus s'ajoute à la liste des pièces pour le LE-1 PowerMate standard.

POWERMATE MODÈLE LE-1 avec COMMUTATEUR DE BATTERIE  
LISTE DES COMPOSANTS DÉTAIL DU SOUS-ENSEMBLE

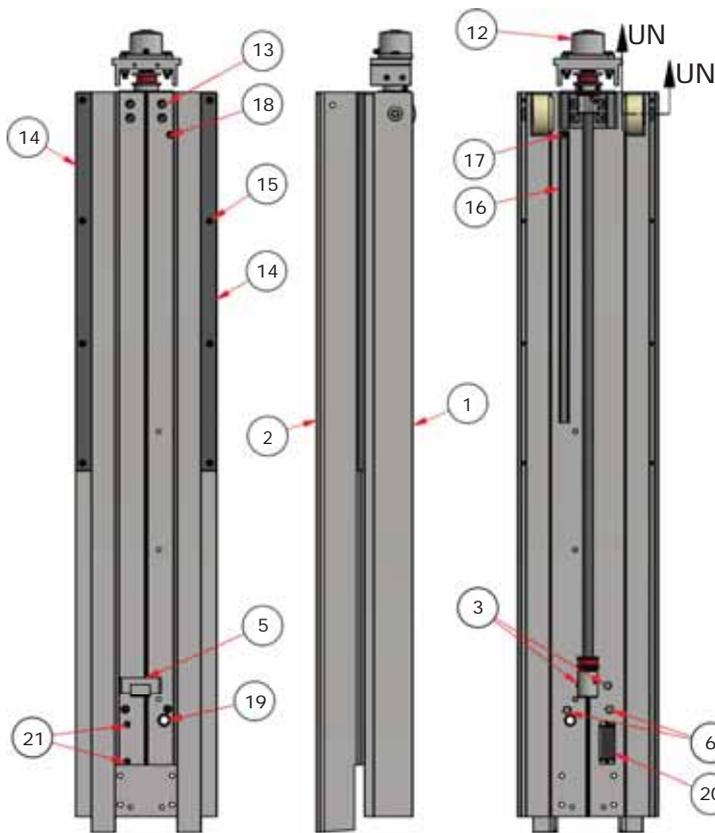


**LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2**  
**DÉTAIL DE L'ASSEMBLAGE DU CADRE INTÉRIEUR** Feuille 1 de 2  
 4.11

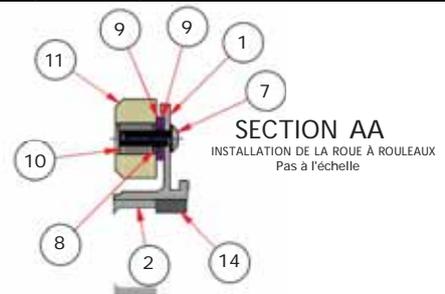
LISTE DES PIÈCES				LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION	OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	230115D	CADRE INTÉRIEUR LE-2	39	1	053620A	PINCE CÂBLE 1/2" ZINC
2	2	050560A	VIS CS FENTE PLATE 1/4-20 x 3/4	40	1	055635A	VIS 10-32 x 1/2 M/C PAN PH ZI
3	1	230170E	BOITIER BATTERIE ALUMINIUM LE	41	2	050561A	VIS CS FENTE PLATE 1/4-20 x 1
4	8	050751A	BOULON 1/4-20 x 3/4 COL MOLETTE CHARIOT ZINC	42	1	051670A	BOULON 1/4-20NC x 5/8"HEX. HD. ZINC
5	1	051436A	ŒILLET À ENCLÈCHEMENT SB 750-625	43	2	050640A	BOULON 1/4-20NC x 1 1/2"HH GR5 ZINC
6	2	330610C	SUPPORT D'ESSIEU LE PF	44	1	050750A	BOULON 1/4-20NC x 3/4"HEX. HD. ZINC
7	20	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC	45	3	050620A	ECROU 5/16-18NC NYLON LOCK ZINC
8	1	338050E	ENSEMBLE DE BOITIER DE POIGNÉE LE	46	4	050574A	VIS FILETAGE 8-32 x 1/4
9	2	055300A	BOULON HXSOC BOUTON 1/2 x 1 1/2 LS	47	2	052810A	CONTRÔLEUR À L'ÉTAT SOLIDE
10	4	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS	48	1	051366A	COMMUTATEUR DE DISJONCTEUR
11	2	050780A	RONDELLE 1/2"SERRURE	49	4	050670A	ECROU HEXAGONAL MACHINE 10-32 ZINC
12	2	055251A	AXE ROULEAU LS	50	4	050567A	VIS TÊTE PLATE 10-32NFx5/8"CS Z PH
13	1	052690C	SUPPORT DE TROU DE PORTE-FUSIBLE	51	4	053490A	RONDELLE DE BLOCAGE #10 ZINC FENDU
14	1	050860D	MOTEUR ÉLECTRIQUE	52	1	310366A	ARRÊT PÉDALE PF
15	8	050070A	RONDELLE PLAQUE 1/4 ZINC	53	1	090750A	ASSEMBLAGE DU CÂBLE DE DÉMARRAGE DU CONTRÔLEUR
16	1	050671A	ECROU HEXAGONAL 10-32 NYLOCK ZINC	54	1	337161B	CÂBLE ASSEMBLAGE MOTEUR NOIR
17	2	335550B	BRAS DE FREIN DE ROUE PF	55	1	337170C	CONTRÔLEUR DE FIL-CIRC BKR (MONTE-ESCALIER)
18	2	050730A	BOULON 3/8 x 1/2"Lg. ÉPAULE	56	1	301201B	DISJONCTEUR FILAIRE - FUSIBLE LS
19	5	050050A	RONDELLE 3/8 ZINC SAE	57	2	337146A	FIL NOIR POWER PULL
20	2	050773A	BOULON 5/16-18 x 1/2"HH GR5 ZINC	58	2	337145A	CAVALIER D'ALIMENTATION FIL ROUGE
21	1	335540A	RACCORD DE FREIN DE ROUE PF	59	2	090740B	WIRE CONTROLLER-ROCKER SW LE R
22	1	335570A	COMMANDE DE FREIN DE ROUE PF LH	60	1	317222A	FIL INTERRUPTEUR - INTERRUPTEUR GND.
23	1	335580A	COMMANDE DE FREIN DE ROUE PF DROIT	61	2	301522B	ASSEMBLAGE BUZZER
24	1	335530A	AXE ROUE 8" PLEIN PF LE	62	2	130770A	SUPPORT D'ESSIEU EN STYROFOAM
25	8	050060A	RONDELLE 3/4 SAE	63	1	130790A	ARRIÈRE DE LA BATTERIE CENTRALE EN STYROFOAM
26	2	055232A	ROUE CAOUTCHOUC 8" 3/4" LS	64	4	130780A	BATTERIE EXTERIEURE EN STYROFOAM
27	2	050110A	GOUVILLE FENDUE 1/8 x 1 ZINC	65	1	051705C	FUSIBLE 10 AMP AGC
28	1	130585C	POIGNÉE DE FREIN DE ROUE LE 34/32	66	2	130835A	SUPPORT D'AXE EN CARTON
29	1	060310A	POIGNÉE GRIP LE FREIN	67	1	130837A	CENTRE EN CARTON FOND DE LA PILE
30	4	053600A	PINCE CÂBLE 3/16 ZINC	68	3	110836A	AVANT DE LA BATTERIE EXTERIEURE EN CARTON
31	1	051681A	GOUVILLE ROULÉE 3/32 x 1"	69	4	110837A	BATTERIE EXTERIEURE EN CARTON
32	1	060101A	FREIN DE ROUE A RESSORT LE 3.00 SOUPLE	70	1	050625A	ECROU 5/16-18NC T
33	1	060100A	FREIN DE ROUE A RESSORT LE 2.75 HD	71	1	110160B	COUVERCLE DU BOITIER DE BATTERIE
34	1	316054A	SOUS-ENSEMBLE DE BLOC-BATTERIE LS RH	72	1	050051A	RONDELLE DISQUE RESSORT 3/8"
35	1	336053A	BATTERIE CENTER PACK SUBASSY LS	73	1	317122B	FIL ENSEMBLE MOTEUR ROUGE
36	1	316053A	SOUS-ENSEMBLE DE BLOC-BATTERIE LS LH	74	1	310393A	ENSEMBLE PRISE DE CHARGE LS
37	1	335460A	FIL TRACEUR PF LE	75	1	317420A	ENSEMBLE DE CAPTEUR LAMPE L-1
38	1	337907A	FIL ASSEMBLAGE RESSORT HÉLICOÏDAL LE-2	76	1	050460A	CONNECTEUR BOUT À BOUT 18-22Ga.
				77	1	307307A	ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE LED LS

## LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2

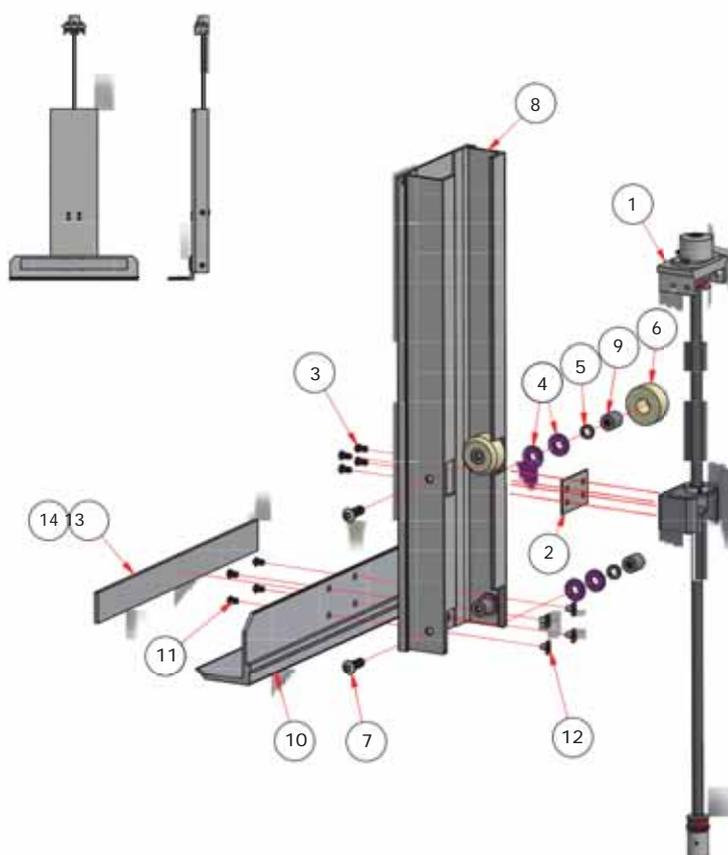
## DÉTAIL DE L'ASSEMBLAGE DU CADRE INTÉRIEUR Feuille 2 de 2



Liste des pièces			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	230105C1	CADRE EXTERIEUR LE-2
2	1	130115D	CADRE INTERIEUR CHARIOT LE-2
3	2	050750A	BOULON 1/4-20NC x 3/4"HEX. HD. ZINC
4	4	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
5	1	310280A	SUPPORT DE PROTEGE-VIS LS PF
6	2	051670A	BOULON 1/4-20NC x 5/8"HEX. HD. ZINC
7	2	055300A	BOULON HXSOC BOUTON 1/2 x 1 1/2 LS
8	2	050780A	RONDELLE 1/2"SERRURE
9	4	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS
10	2	055251A	AXE ROULEAU LS
11	2	055250A	ROUE À ROULEAUX SÉRIE L
12	1	310021C	ASSEMBLAGE DE VIS L-2 Métrique
13	4	050770A	BOULON 5/16-18 x 3/4"HH GR5 ZINC
14	2	060681A	GUIDE DE TRANSPORT
15	8	050578A	VIS FILETAGE 10-24x5/8"CS TYPE F
16	1	335463A	RAIL FIL LE 34/32 PF
17	1	050765A	VIS 10-32 x 5/8 M/C PAN PH ZI
18	1	050671A	ECROU HEXAGONAL 10-32 NYLOCK ZINC
19	1	051435A	GEILLET À ENCLICHEMENT SB 687-9
20	1	387827A	AIMANT - MONTAGE RECTANGULAIRE
21	2	050576A	VIS FILETAGE 10-24 x 1/2

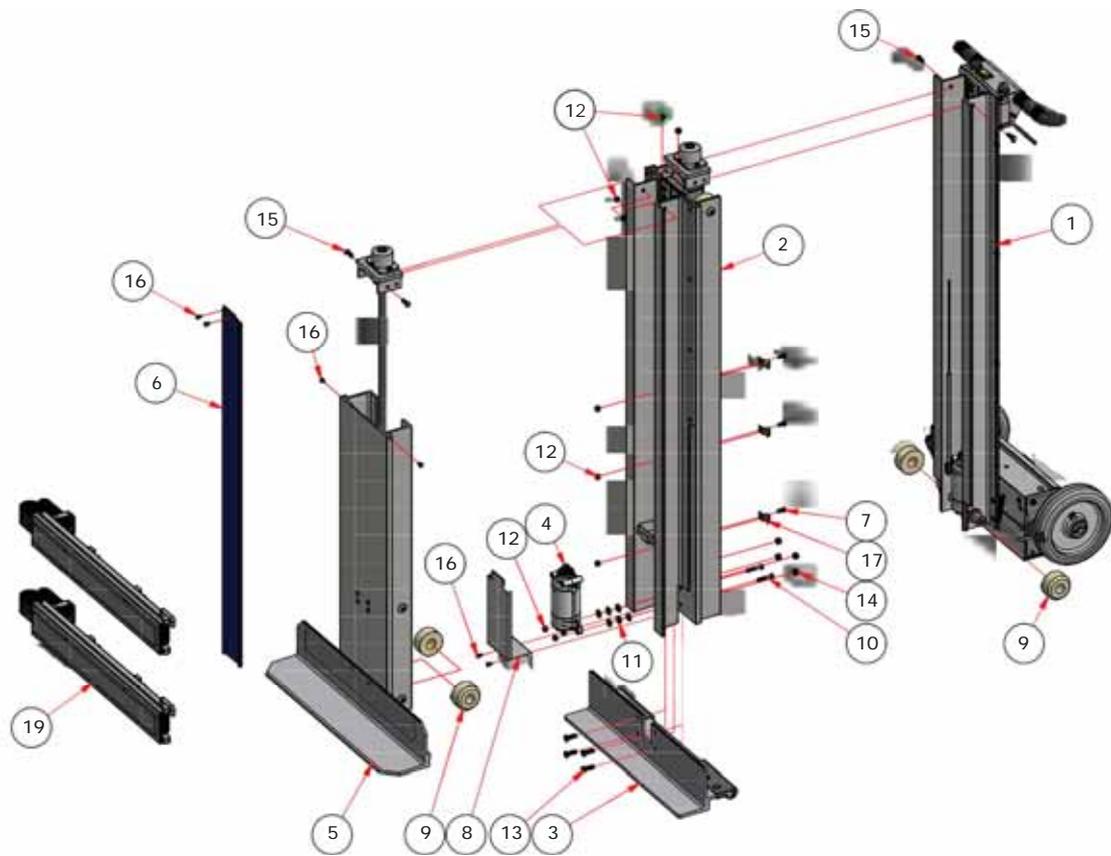


LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2  
DÉTAIL D'ASSEMBLAGE EXTÉRIEUR DU CADRE

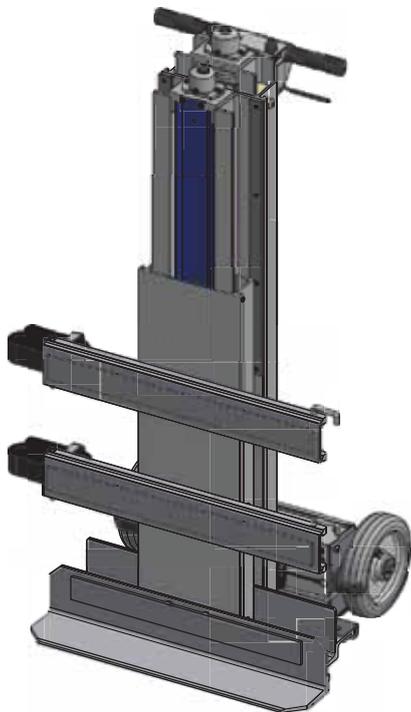


LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	310023C	ASSEMBLAGE DE VIS CHARIOT LE-2
2	1	310241B	ESPACEUR DE SUPPORT D'ECROU À BILLE PF
3	4	050782A	BOULON 5/16-18 x 5/8 BOUTON HEAD CAP
4	8	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS
5	4	050780A	RONDELLE 1/2" SERRURE
6	2	055250A	ROUE À ROULEAUX SÉRIE L
7	4	055300A	BOULON HXSOC BOUTON 1/2 x 1 1/2 LS
8	1	130100F1	CHÂSSIS EXTÉRIEUR CHARIOT LE-1
9	4	055251A	AXE ROULEAU LS
10	1	130140C1	PLAQUETTE LE CARRIAGE
11	4	050774A	BOULON 5/16-18 x 1/2 CAPUCHON À TÊTE BOUTONNÉE
12	4	050625A	ECROU 5/16-18NC T
13	1	101400B	FEUTRE DE FOND M-1 20 x 2 x 1/4
14	.0258L	050239A	COLLE 2000 COLLE DE CONSTRUCTION

POWERMATE MODÈLE LE-2 LISTE DES COMPOSANTS  
DÉTAIL DE L'ENSEMBLE DU CHARIOT EXTÉRIEUR DU CADRE



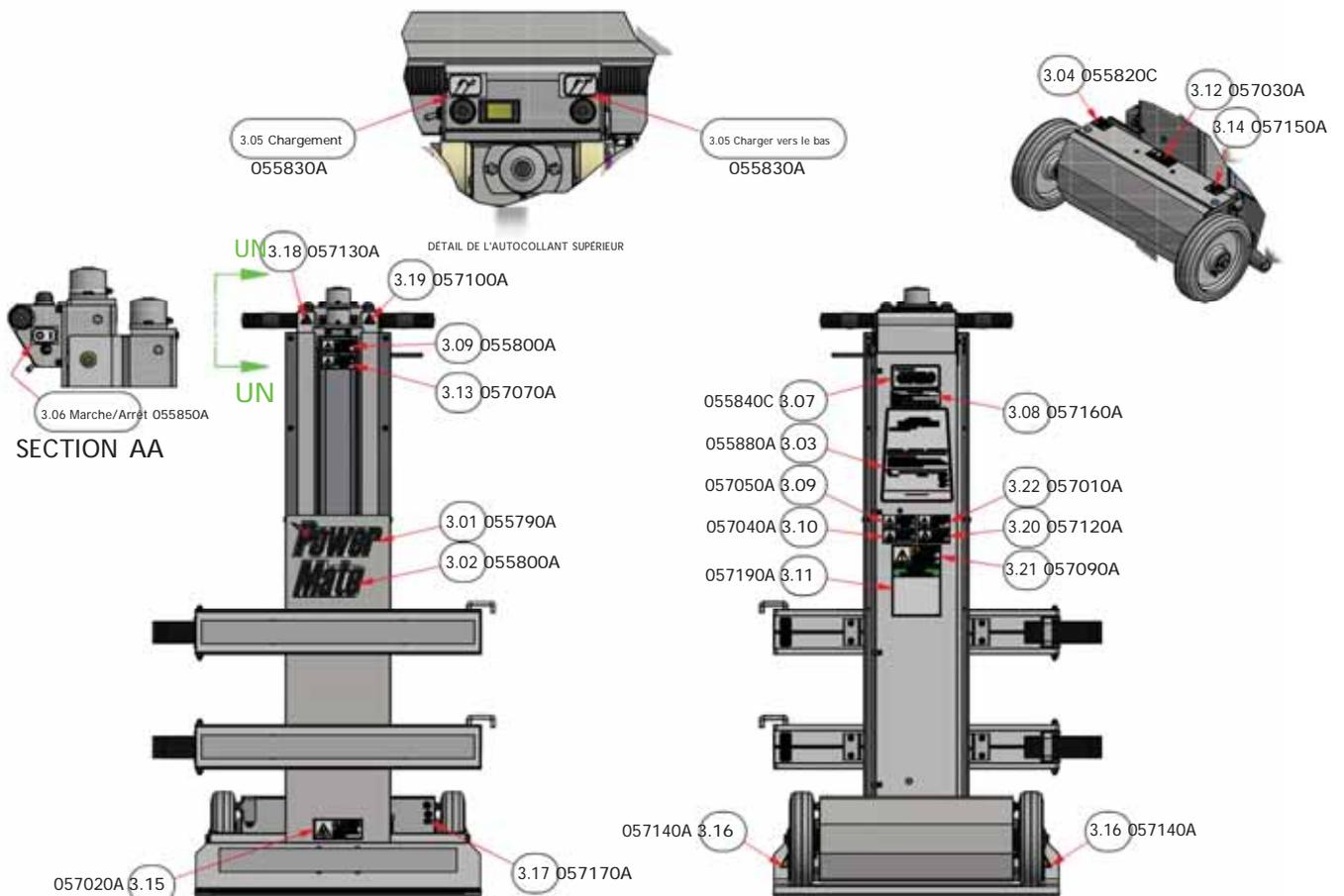
LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2  
DÉTAIL DU SOUS-ENSEMBLE FINAL Feuille 1 de 2  
4.15



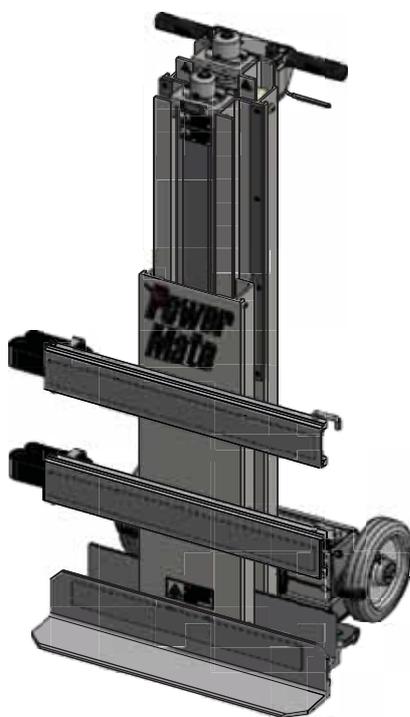
LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	339102M	ENSEMBLE INTÉRIEUR DU CADRE LE-2
2	1	339092G1	ENSEMBLE EXTÉRIEUR DU CADRE LE-2
3	1	330150B	ASSEMBLAGE EMBOUT LE
4	1	050860D	MOTEUR ÉLECTRIQUE
5	1	339292F	ENSEMBLE DE CHARIOT LE-2 EXTÉRIEUR DU CADRE
6	1	310272A	PROTÈGE-VIS LE-2 PF
7	3	051670A	BOULON 1/4-20NC x 5/8"HEX. HD. ZINC
8	1	335475B	MOTOR GUARD LE-1 PEINTURE FINALE
9	4	055250A	ROUE À ROULEAUX SÉRIE L
10	2	050640A	BOULON 1/4-20NC x 1 1/2"HH GR5 ZINC
11	6	050070A	RONDELLE PLAQUE 1/4 ZINC
12	9	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
13	4	050771A	BOULON 5/16-18 x 1"HH GR5 ZINC
14	4	050620A	ECROU 5/16-18NC NYLON LOCK ZINC
15	4	051840A	BOULON 1/4-20NC x 7/8"HEX. HD. ZINC
16	6	050575A	VIS FILETAGE 10-32 x 3/8
17	3	053620A	PINCE CABLE 1/2" ZINC
18	2	050430A	CONNECTEUR TERMINAL 10Ga 5/16" ANNEAU
19	2	410020SD	ASSEMBLAGE DE BARRE DE SANGLE EN ALUMINIUM

LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2  
DÉTAIL DU SOUS-ENSEMBLE FINAL Feuille 2 de 2

4.16



LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2  
 LE DÉTAIL DU MONTAGE FINAL Feuille 1 de 2  
 4.17



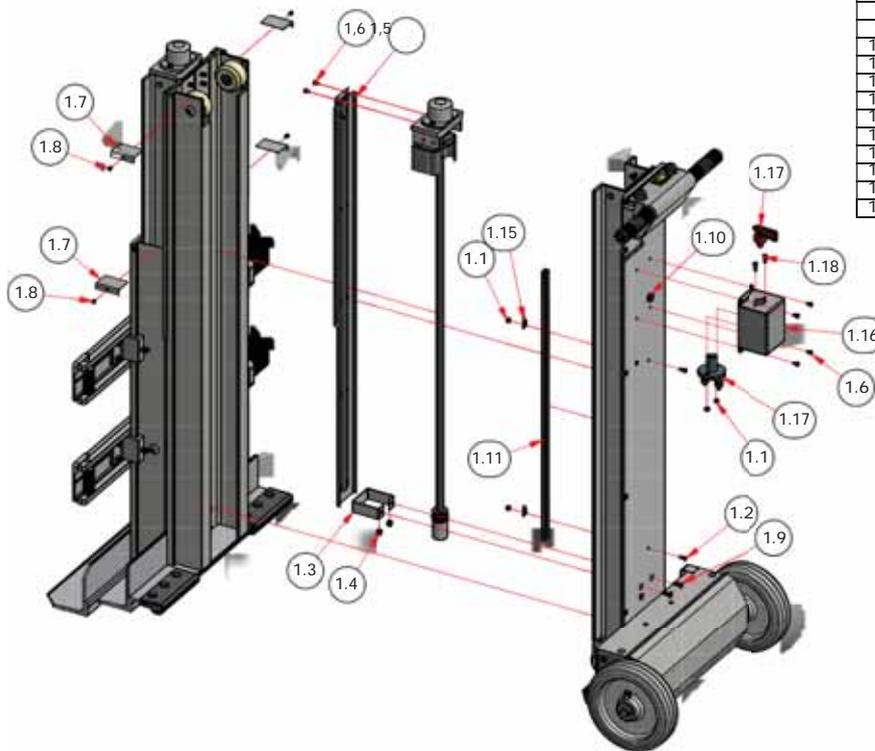
LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
3.01	1	055790A	AUTOCOLLANT LS PUISSANCE
3.02	1	055800A	AUTOCOLLANT LS MATE
3.03	1	055880A	AUTOCOLLANT LS ENTRETIEN L-2
3.04	1	055820C	AUTOCOLLANT LS CHARGEUR FICHE
3.05	1	055830A	AUTOCOLLANT LS LOAD DOWN/UP
3.06	1	055850A	AUTOCOLLANT LS MARCHÉ/ARRÊT
3.07	1	055840C	DECAL LS DISTRIBUÉ PAR LP
3.08	1	057160A	AUTOCOLLANT - ALERTES DE DÉFAUT
3.09	1	057050A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - GARDER À L'ÉCART
3.10	1	057040A	AUTOCOLLANT DE DANGER - ENVIRONNEMENT EXPLOSIF
3.11	1	057190A	AUTOCOLLANT - CONSIGNES DE SÉCURITÉ LS
3.12	1	057030A	AUTOCOLLANT DE DANGER - CHOC ÉLECTRIQUE
3.13	1	057070A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PROTÈGE-VIS
3.14	1	057150A	AUTOCOLLANT - DISJONCTEUR APPUYEZ SUR ARRÊT
3.15	1	057020A	AUTOCOLLANT DE DANGER - PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
3.16	4	057140A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME DE PIED À RISQUE D'ÉCRASEMENT
3.17	1	057170A	AUTOCOLLANT - FUSIBLE 10 AMPÈRES
3.18	1	057130A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME ARBRE TOURNANT/CHEVEUX
3.19	1	057100A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PICTOGRAMME D'ARBRE TOURNANT
3.20	1	057120A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - TIGE/CHEVEUX ROTATION Petit
3.21	1	057090A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - RISQUE DE PINCEMENT
3.22	1	057010A	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT - PERSONNEL AUTORISÉ

LISTE DES COMPOSANTS DU MODÈLE POWERMATE LE-2  
LE DÉTAIL DU MONTAGE FINAL

LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTE	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	430602F	ENSEMBLE DE PROTECTION LE-2 EC
1.1	4	050671A	ECROU HEXAGONAL 10-32 NYLOCK ZINC
1.2	2	055635A	VIS 10-32 x 1/2 M/C PAN PH ZI
1.3	1	310280A	SUPPORT DE PROTEGE-VIS LS PF
1.4	2	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
1.5	1	335452B	PROTEGE-VIS CE LE-2 PF
1.6	6	050575A	VIS FILETAGE 10-32 x 3/8
1.7	2	310285A	ROULEAU DE PROTECTION LS PF
1.8	2	050574A	VIS FILETAGE 8-32 x 1/4
1.9	2	050560A	VIS CS FENTE PLATE 1/4-20 x 3/4
1.10	1	051435A	GEILLET A ENCLICHEMENT SB 687-9
1.11	1	335462C	CANAL FILAIRE LE 34/32 PF
1.12	1	101210C	FIL 10Ga. ROUGE 54"
1.13	1	301410C	FIL CONTROLLEUR-COUPPE-CIRCUIT
1.14	2	050430A	CONNECTEUR TERMINAL 10Ga 5/16" ANNEAU
1.15	2	053610A	PINCE CABLE 5/16 ZINC
1.16	1	310270C	BOITIER DE COMMUTATION LS PF
1.17	1	051362B	COMMUTATEUR DECONNEXION DE LA BATTERIE
1.18	2	050765A	VIS 10-32 x 5/8 M/C PAN PH ZI
1.19	1	050431A	CONNECTEUR TERMINAL 10Ga 1/4" ANNEAU

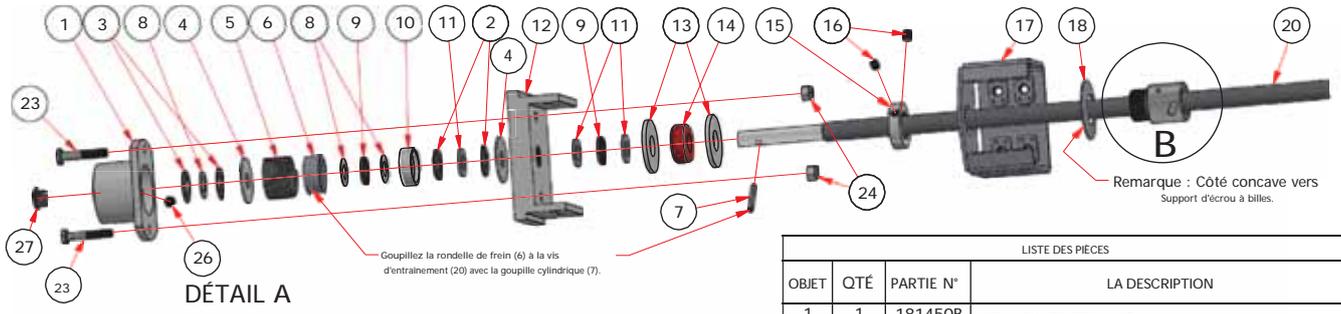
REMARQUE : Câblage et connecteurs non illustrés.

REMARQUE : La liste des pièces ci-dessus s'ajoute à la liste des pièces pour le LE-2 PowerMate standard.

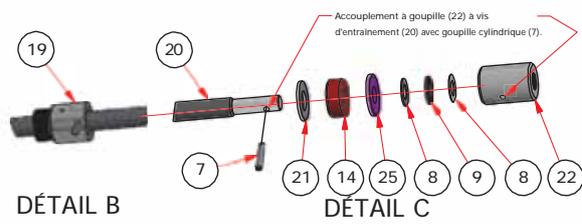


POWERMATE MODÈLE LE-2 avec COMMUTATEUR DE BATTERIE  
LISTE DES COMPOSANTS DÉTAIL DU SOUS-ENSEMBLE

4.19



DÉTAIL A



DÉTAIL B

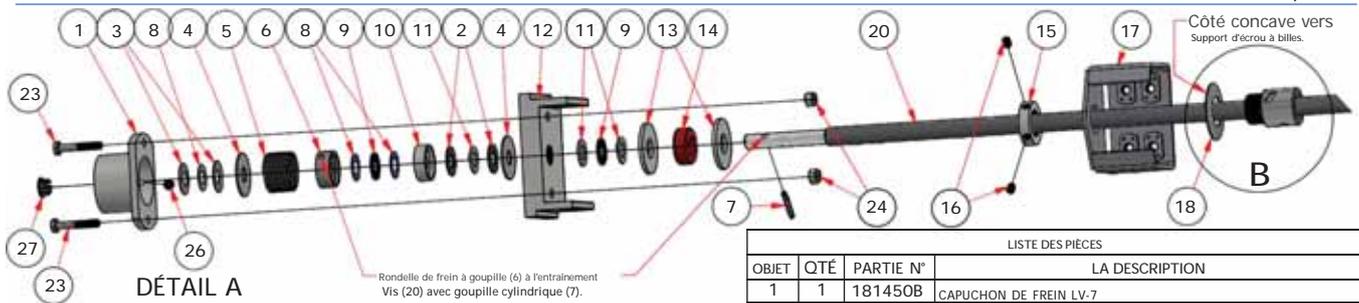
DÉTAIL C



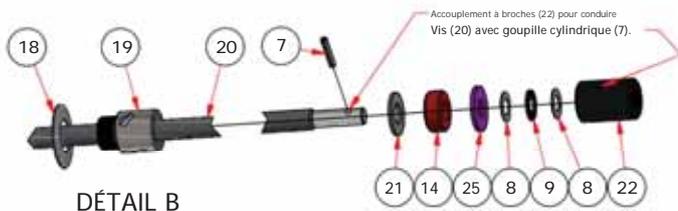
ENSEMBLE DE VIS L-1, LE-1  
PN310011D  
4.20

LISTE DES PIÈCES

OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	181450B	CAPUCHON DE FREIN LV-7
2	2	050840B	RONDELLE BUTEE BRONZE .060
3	2	050052A	RONDELLE DISQUE RESSORT .500"x 1.100"Dia.
4	2	050940B1	RONDELLE FREIN HAUT
5	1	050800C	RESSORT DE FREIN
6	1	050820F	RONDELLE ENTRAÎNEMENT DE FREIN SUPÉRIEUR
7	2	051680A	GOUPILLE ROLL SPIROL 3/16"x 1 1/8"
8	5	050810A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .030
9	3	050120A	ACIER DE BUTÉE À ROULEMENT
10	1	050850B	RONDELLE ENTRAÎNEMENT DE FREIN INFÉRIEUR
11	3	050920A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .060
12	1	310070D	ENSEMBLE DE RETENUE DE ROULEMENT LS
13	2	050040A	RONDELLE 5/8" PLAQUE ZINC
14	2	100700A	BUTOIR EN URÉTHANE 1/2"L x 5/8"ID
15	1	082090A	CONTRE-ÉCROU À BILLE M26 x 1.5P
16	2	050550B	VIS DE PRESSION 1/4-20NC x 5/16
17	1	380250B	ECROU BILLE SUPPORT HAYON PF
18	1	080830A	RONDELLE DISQUE RESSORT M26
19	1	080170C	ÉCROU À BILLE MÉTRIQUE (Version 5/8")
20	1	080150B	ENTRAÎNEMENT SCW 15.875mm x 1218mm (5/8 x 47.937")
21	1	051850B	RONDELLE 5/8 ZINC SAE
22	1	300840A	COUPLAGE PEINTURE FINALE
23	2	050640A	BOULON 1/4-20NC x 1 1/2"HH GR5 ZINC
24	2	050610A	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
25	1	055640A	RONDELLE 1/2" PLAQUE 1 3/8"LS
26	1	053095B	RACCORD DE GRAISSAGE - FILETÉ
27	1	052200A	BOUCHON NYLON NOIR 1/2" TROU
28	.012L	053103A	GRAISSE HUILE LUBRIFIANTE



DÉTAIL A



DÉTAIL B

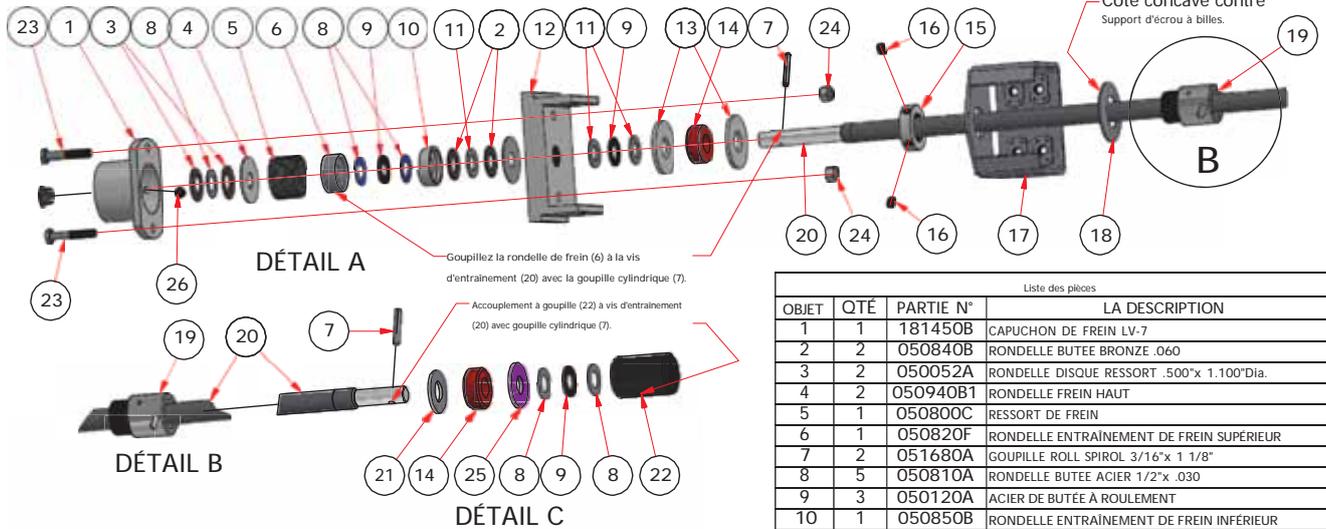


DÉTAIL C



ENSEMBLE DE VIS L-2, LE-2  
PN310021C  
4.21

LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	181450B	CAPUCHON DE FREIN LV-7
2	2	050840B	RONDELLE BUTEE BRONZE .060
3	2	050052A	RONDELLE DISQUE RESSORT .500"x 1.100"Dia.
4	2	050940B1	RONDELLE FREIN HAUT
5	1	050800C	RESSORT DE FREIN
6	1	050820F	RONDELLE ENTRAINEMENT DE FREIN SUPERIEUR
7	2	051680A	GOUPILLE ROLL SPIROL 3/16"x 1 1/8"
8	5	050810A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .030
9	3	050120A	ACIER DE BUTÉE À ROULEMENT
10	1	050850B	RONDELLE ENTRAINEMENT DE FREIN INFÉRIEUR
11	3	050920A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .060
12	1	310070D	ENSEMBLE DE RETENUE DE ROULEMENT LS
13	2	050040A	RONDELLE 5/8" PLAQUE ZINC
14	2	100700A	BUTOIR EN URÉTHANE 1/2"L x 5/8"ID
15	1	082090A	CONTRE-ÉCROU À BILLE M26 x 1.5P
16	2	050550B	VIS DE PRESSION 1/4-20NC x 5/16
17	1	380250B	ÉCROU BILLE SUPPORT HAYON PF
18	1	080830A	RONDELLE DISQUE RESSORT M26
19	1	080170C	ÉCROU À BILLE MÉTRIQUE (Version 5/8")
20	1	080151B	VIS D'ENTRAÎNEMENT 15.875mm x 1053mm (5/8 x 41.437")
21	1	051850B	RONDELLE 5/8 ZINC SAE
22	1	300840A	COUPLAGE PEINTURE FINALE
23	2	050640A	BOULON 1/4-20NC x 1 1/2"HH GR5 ZINC
24	2	050610A	ÉCROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
25	1	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS
26	1	053095B	RACCORD DE GRAISSAGE - FILETÉ
27	1	052200A	BOUCHON NYLON NOIR 1/2"TROU
28	1	053103A	GRAISSE HUILE LUBRIFIANTE



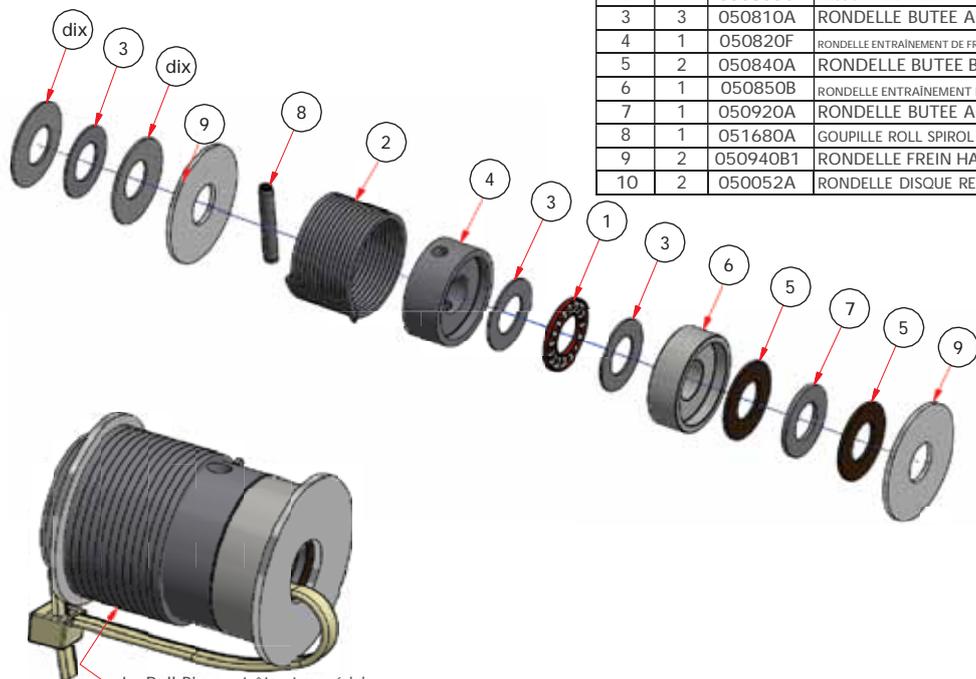
Liste des pièces			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	181450B	CAPUCHON DE FREIN LV-7
2	2	050840B	RONDELLE BUTEE BRONZE .060
3	2	050052A	RONDELLE DISQUE RESSORT .500"x 1.100"Dia.
4	2	050940B1	RONDELLE FREIN HAUT
5	1	050800C	RESSORT DE FREIN
6	1	050820F	RONDELLE ENTRAÎNEMENT DE FREIN SUPÉRIEUR
7	2	051680A	GOUPILLE ROLL SPIROL 3/16"x 1 1/8"
8	5	050810A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .030
9	3	050120A	ACIER DE BUTÉE À ROULEMENT
10	1	050850B	RONDELLE ENTRAÎNEMENT DE FREIN INFÉRIEUR
11	3	050920A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .060
12	1	310070D	ENSEMBLE DE RETENUE DE ROULEMENT LS
13	2	050040A	RONDELLE 5/8" PLAQUE ZINC
14	2	100700A	BUTOIR EN URÉTHANE 1/2"L x 5/8"ID
15	1	082090A	CONTRE-ÉCROU À BILLE M26 x 1.5P
16	2	050550B	VIS DE PRESSION 1/4-20NC x 5/16
17	1	380250B	ÉCROU BILLE SUPPORT HAYON PF
18	1	080830A	RONDELLE DISQUE RESSORT M26
19	1	080170C	ÉCROU À BILLE MÉTRIQUE (Version 5/8")
20	1	080152B	VIS D'ENTRAÎNEMENT 15.875 x 1014mm
21	1	051850B	RONDELLE 5/8 ZINC SAE
22	1	300840A	COUPLAGE PEINTURE FINALE
23	2	050640A	BOULON 1/4-20NC x 1 1/2"HH GR5 ZINC
24	2	050610A	ÉCROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
25	1	055640A	RONDELLE 1/2"PLAQUE 1 3/8"LS
26	1	053095B	RACCORD DE GRAISSAGE - FILETÉ
27	1	052200A	BOUCHON NYLON NOIR 1/2" TROU

- REMARQUES :
- Lors de l'assemblage, orientez les éléments 6, 10, 12, 18 et 19, comme illustré.
  - Installez l'écrou de blocage (15) avec les trous de vis de réglage décalés les plus proches du support d'écrou à billes (17).
  - Appliquez de la graisse sur le roulement à rouleaux à l'intérieur de la retenue de roulement (12).
  - Appliquez de la graisse sur le roulement de butée (9) à ses trois emplacements.
  - Appliquez de l'huile pour machine sur l'écrou à billes (19) et la vis d'entraînement (20).
  - Centrez le capuchon de frein (1) sur la retenue de roulement (12) avant de serrer les boulons 1/4-20NC (23) et les écrous (24).



ASSEMBLAGE DE VIS LE-2(34/32) CHARIOT  
P/N 310023C  
4.22

Power Mate® Mode d'emploi



Le Roll Pin peut être trouvé ici  
sous le ressort de frein.

**KIT D'ASSEMBLAGE DE FREIN**  
(tel qu'il est emballé)

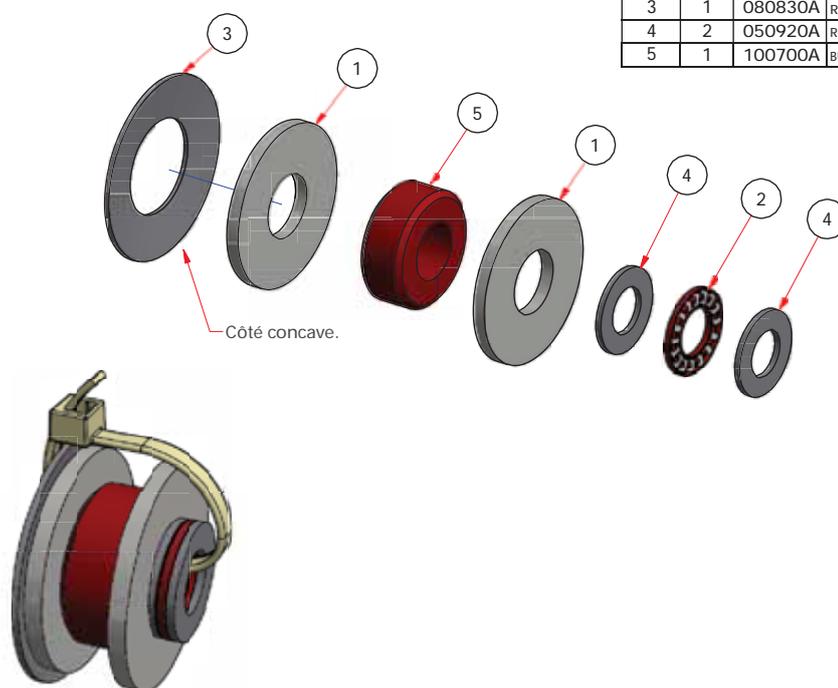
LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	050120A	ACIER DE BUTÉE À ROULEMENT
2	1	050800C	RESSORT DE FREIN
3	3	050810A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .030
4	1	050820F	RONDELLE ENTRAÎNEMENT DE FREIN SUPÉRIEUR
5	2	050840A	RONDELLE BUTEE BRONZE .060
6	1	050850B	RONDELLE ENTRAÎNEMENT DE FREIN INFÉRIEUR
7	1	050920A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .060
8	1	051680A	GOUILLE ROLL SPIROL 3/16"x 1 1/8"
9	2	050940B1	RONDELLE FREIN HAUT
10	2	050052A	RONDELLE DISQUE RESSORT .500"x 1.100"Dia.

**KIT D'ASSEMBLAGE DE FREIN**

**RÉF 400151**

4.23

LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	2	050040A	RONDELLE 5/8" PLAQUE ZINC
2	1	050120A	ACIER DE BUTÉE À ROULEMENT
3	1	080830A	RONDELLE DISQUE RESSORT M26
4	2	050920A	RONDELLE BUTEE ACIER 1/2"x .060
5	1	100700A	BUTOIR EN URÉTHANE 1/2"L x 5/8"ID



KIT DE REMPLACEMENT DES ROULEMENT  
(tel qu'il est emballé)

KIT DE REMPLACEMENT DES ROULEMENT

**RÉF 400161**

4.24

## **ENTRETIEN APRÈS CHAQUE ANNÉE DE FONCTIONNEMENT**

Cet équipement est conçu pour être utilisé comme appareil de levage à usage intensif. Pour assurer la sécurité de l'opérateur et un fonctionnement continu sans problème, faites vérifier soigneusement l'équipement par une personne formée et compétente au moins une fois par an. Cet entretien doit être effectué en suivant la procédure suivante.

1. Placez une charge d'au moins 140 kilogrammes sur l'équipement. Faire monter et descendre l'équipement plusieurs fois afin d'évaluer son état actuel. Ce test de charge aidera à révéler l'état des systèmes d'entraînement et de freinage, des structures du châssis et des composants électriques. Des conditions inappropriées peuvent se manifester par des vibrations excessives, un bruit inhabituel ou un fonctionnement lent.
2. Vérifiez que les assemblages de châssis intérieur, extérieur et du chariot ne sont pas pliés, aplatis, tordus, desserrés ou usés des surfaces des éléments de châssis. Vérifiez les pistes de roulement du cadre pour les fissures et les surfaces usées.
3. Vérifiez que les rouleaux tournent librement. Lubrifiez les axes des rouleaux avec de l'huile légère pour machines.
4. Vérifiez que les deux roues du châssis principal et l'essieu du châssis principal sont en bon état. Lubrifiez les deux roues du châssis principal avec de la graisse multi-usages.
5. Vérifiez que le matériel de montage des barres de sangles est bien fixé. Vérifiez que les sangles de fixation de la charge ne sont pas coupées ou effilochées et que les poignées de verrouillage des sangles sont sécurisées.
6. Retirez les vis d'entraînement comme indiqué sous « Retrait et installation des vis d'entraînement ». Nettoyez les vis d'entraînement et les écrous à billes. Ne retirez pas les écrous à billes des vis d'entraînement.
7. Vérifiez l'ajustement parfait entre les vis d'entraînement et les écrous à billes. Il ne doit pas y avoir d'oscillation ou de jeu excessif et les écrous à billes doivent tourner librement et librement. Il y a un petit tube sur le côté des écrous à billes pour la recirculation des roulements à billes. Vérifiez que les 2 moitiés de tube sont bien fixées ensemble. Vérifiez que la zone des filetages extérieurs en haut des écrous à billes est en bon état. Si l'une de ces vérifications révèle un problème, remplacez-le ou les écrous à billes comme indiqué dans le manuel.
8. Si pendant le test de l'équipement à l'étape 1, des vibrations excessives se sont produites, vérifiez la rectitude des vis d'entraînement. Remplacez-la ou les vis d'entraînement comme indiqué dans le manuel si la ou les vis d'entraînement sont tordues.
9. Vérifiez que les contre-écrous à billes, les couplages d'entraînement, les pare-chocs en uréthane rouge supérieur et inférieur et les capuchons de frein sont tous en bon état.
10. Remplacez tous les composants des ensembles de freins et des roulements de neutralisation comme indiqué ailleurs dans ce manuel.
11. Vérifiez que les armatures, les balais et les roulements du moteur électrique sont en bon état.
12. Remontez les ensembles de vis d'entraînement et les moteurs électriques dans l'équipement comme indiqué ailleurs dans ce manuel.

## **ENTRETIEN APRÈS CHAQUE ANNÉE DE FONCTIONNEMENT**

13. Remplacez les 2 poignées en caoutchouc sur la plaque de talon du cadre extérieur.
14. Retirez l'ensemble de poignée de commande et remplacez les deux boutons-poussoirs.
15. Vérifiez que toutes les connexions électriques sont sécurisées
16. Vérifiez que la batterie et le chargeur de batterie sont en bon état et que la batterie est complètement chargée.
17. Répétez le test de charge de l'équipement à partir de l'étape 1. Faire monter et descendre l'équipement plusieurs fois afin d'évaluer son état.

## **ENTRETIEN APRÈS TOUTES LES 25 HEURES DE FONCTIONNEMENT**

1. Retirez-le protège-vis de l'entraînement avant. Déployez complètement les cadres principaux. Nettoyez et lubrifiez les deux vis d'entraînement avec de l'huile légère pour machine. Remplacer la protection de la vis d'entraînement.
2. Vérifiez que les deux contre-écrous à billes sont correctement ajustés comme indiqué ailleurs dans ce manuel sous « Procédure de remontage de la machine ». Remplacer la protection de la vis d'entraînement.
3. Lubrifiez tous les rouleaux du chariot de charge avec de l'huile légère pour machine.
4. Lubrifiez les rouleaux du châssis principal avec de l'huile légère pour machine.
5. Lubrifiez les points de pivotement des bras de frein de roue du châssis principal et des tiges de commande avec de l'huile légère pour machine.

**ATTENTION**-Toutes les réparations, électriques ou mécaniques, doivent être effectuées uniquement par un et personne de service compétente. Utilisez uniquement des pièces de rechange approuvées ; tout autre peut créer un danger.



## **Procédure de réparation de l'ensemble de vis d'entraînement série LE**

*REMARQUE : Lisez attentivement toutes les instructions avant de tenter de réparer une partie quelconque de l'ensemble de vis d'entraînement. Reportez-vous au schéma d'assemblage des vis. Pour cette procédure, il sera nécessaire de retirer tous les accessoires tels qu'une plaque de protection allongée, des barres de sangle, etc.*

### **PROCÉDURE DE DÉMONTAGE DE LA MACHINE**

1. Placer la machine sur un établi approprié avec la machine reposant sur ses roues et ses poignées arrière (plaque de pied vers le haut). Activez l'unité jusqu'à ce que le monte-escalier soit presque entièrement étendu et que le porte-charge soit approximativement dans sa position médiane. Désactivez l'unité à l'aide du disjoncteur.
2. Retirez le protège-vis et le protège-moteur du cadre intérieur du chariot. Enlever les boulons ¼" et les écrous qui retiennent la retenue de roulement (item 12). Le chariot peut maintenant être retiré en faisant rouler le haut de la machine.
3. Débranchez le câblage du moteur du chariot de charge et retirez les clips qui fixent l'ensemble de câbles protégés au cadre extérieur. Tirez cet assemblage de fils à travers le trou du cadre extérieur. Retirez le moteur du chariot de charge. Retirez les quatre boulons fixant la plaque de protection au cadre extérieur. Enlever les deux boulons ¼" et les écrous fixant la retenue de roulement de l'assemblage de la vis du monte-escalier (item 12). L'assemblage du cadre extérieur peut maintenant être retiré en le faisant rouler du haut de la machine.

*REMARQUE : Les assemblages de vis pour le chariot de charge et le monte-escalier sur le LE-1 et le LE-2 sont tous les mêmes à l'exception de la vis (longueur uniquement) sur l'assemblage de vis du chariot de charge LE-2.*

### **REMPACEMENT DE L'ENSEMBLE DE FREIN**

1. En vous référant au dessin d'assemblage de vis pour le modèle particulier, retirez les deux boulons ¼" (item 23) et les écrous (item 24). Continuez à retirer le capuchon de frein (1), les deux rondelles élastiques à disque (3), la rondelle en acier (8), la rondelle de retenue (4) et le ressort de frein (5).
2. Chassez la goupille cylindrique 3/16" (7) en prenant soin de ne pas tordre l'axe de la vis. Pour cette opération, placez un support adapté sous la rondelle supérieure de l'entraînement du frein (6).
3. Retirez la rondelle supérieure d'entraînement de frein (6), les deux rondelles de butée en acier (8), la rondelle de butée (9), la rondelle inférieure d'entraînement de frein (10), les deux rondelles de butée en bronze (2), la rondelle de butée en acier (11) et le grande rondelle en acier(4).

*REMARQUE : À ce stade, s'il est prévu de remplacer le roulement de l'écrou à billes, effectuez d'abord ces procédures avant de poursuivre le remontage du frein.*

4. Conformément au schéma d'assemblage des vis, remplacez les composants de l'ensemble de frein (Kit d'assemblage de frein P/N 400151) dans l'ordre inverse comme suit :  
Article # 4-2-11-2-10-8-9-8-6-7-5-4-3-8-3  
Lors du montage, déposer quelques gouttes d'huile légère pour machine sur le palier de butée (9) uniquement. N'oubliez pas de soutenir la rondelle supérieure d'entraînement de frein (6) lors de l'installation de la goupille élastique de 3/16" (7).
5. Installez le capuchon de frein (1) et insérez les boulons ¼" (22) et fixez avec les écrous (23). Aller à procédure de remontage de la machine.

## ASSEMBLAGE DE ROULEMENT DE REMPLACEMENT

1. Retirez l'ensemble de frein comme indiqué dans la procédure d'assemblage de frein.
2. Poursuivre le démontage en retirant la retenue de roulement (12), les deux rondelles de butée en acier (11), le roulement de butée en acier (9), les deux rondelles plates (13) et la butée en uréthane (14).

*REMARQUE : À ce stade, s'il est prévu de remplacer l'écrou sphérique ou de retirer la vis d'entraînement pour l'entretien/le remplacement, effectuez d'abord ces procédures avant de poursuivre le remplacement du roulement prioritaire.*

3. Conformément au schéma d'assemblage des vis, remplacez les composants du roulement de neutralisation (Kit de neutralisation des roulements P/N 400161) dans l'ordre inverse comme suit :

Article # 13-14-13-11-9-11-12

Appliquez quelques gouttes d'huile légère pour machine sur le palier de butée (9) et le roulement à le support de roulement (12).

4. Remplacez les composants de l'ensemble de frein conformément aux instructions de l'étape 4 de l'ensemble de frein.

## DEPOSE ET POSE DE LA VIS D'ENTRAÎNEMENT

1. Retirez l'ensemble de frein comme indiqué dans la procédure d'ensemble de frein.
2. Retirez l'ensemble de palier de neutralisation comme indiqué dans la procédure d'ensemble de palier de neutralisation.
3. Appliquez une bande de ruban adhésif autour de la vis d'entraînement (20) à chaque extrémité de l'écrou à billes (19). Cela empêchera l'écrou à billes de désengager la vis d'entraînement jusqu'au moment approprié. Les vis de réglage (16) dans le contre-écrou de l'écrou à billes (15) peuvent être desserrées et le contre-écrou retiré. Faites passer la vis à travers le support de l'écrou sphérique (17) et retirez la rondelle élastique (18) de la vis.

*REMARQUE : À ce stade, s'il est prévu de retirer l'écrou à billes (19) pour le remplacer, effectuez d'abord la procédure de remplacement de l'écrou à billes, avant de réinstaller la vis d'entraînement.*

4. Pour réinstaller la vis d'entraînement (20), placez la rondelle à ressort (18) sur le filetage de l'écrou à billes, en vous assurant que le côté concave de la rondelle est orienté à l'opposé du corps carré de l'écrou à billes. Insérez la vis d'entraînement (20) à travers le support de l'écrou à billes (17) conformément au schéma de montage. Vissez le contre-écrou de l'écrou à billes (15) sur l'écrou à billes (19) mais ne serrez pas. Retirez le ruban adhésif de chaque côté de l'écrou à billes, le cas échéant.
5. Poursuivez le processus de remontage des vis en revenant à l'étape 3 de la procédure de remplacement des roulements.

## PROCÉDURE DE RÉASSEMBLAGE DE LA MACHINE

1. Tournez la vis d'entraînement du monte-escalier (20) de sorte que l'écrou à billes (19) soit positionné à peu près à mi-chemin le long de la vis d'entraînement (20). Faites glisser le cadre extérieur sur le cadre intérieur à partir de l'extrémité de la poignée.
2. Saisissez la vis d'entraînement (20) et tournez pour engager l'accouplement (22) avec la cannelure sur le moteur du monte-escalier. Le support de roulement peut maintenant être fixé au cadre intérieur avec des boulons ¼" (23) et des écrous (24).
3. Réassemblez la plinthe au cadre extérieur avec quatre boulons de carrosserie et écrous de ¼ po.
4. Rattachez le moteur du chariot de charge avec deux boulons et écrous de ¼ po.
5. Repassez l'ensemble de câbles protégés par le trou derrière le moteur du chariot de charge et reconnectez les câbles au moteur. Remettez en place les trois clips d'assemblage de câbles retenant l'assemblage de câbles au cadre extérieur.
6. Tournez la vis d'entraînement du chariot de charge (20) de sorte que l'écrou à billes (19) soit positionné à peu près à mi-chemin le long de la vis d'entraînement (20). Faites glisser le châssis du chariot de charge sur le châssis intérieur du chariot à partir de l'extrémité de la poignée.
7. Saisissez la vis d'entraînement (20) et tournez pour engager l'accouplement (22) avec la cannelure sur le moteur du chariot de charge. La retenue de roulement peut maintenant être fixée au cadre intérieur du chariot avec des boulons ¼" (23) et des écrous (24).
8. Réinitialisez le disjoncteur et faites fonctionner.
9. Réglez correctement les contre-écrous de l'écrou à billes. Serrez le contre-écrou de l'écrou à billes (15) à la main uniquement, puis serrez les vis de réglage (16).
10. Testez la machine pour un bon fonctionnement.

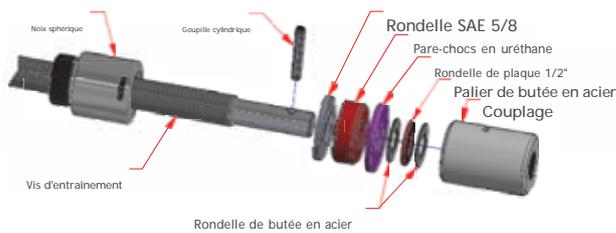
*REMARQUE : Les écrous sphériques doivent tourner dans le support d'écrou sphérique lorsque la machine est utilisée à sa limite dans l'une ou l'autre direction. Réajuster le contre-écrou de l'écrou à billes (15) si nécessaire.*

11. Testez la machine pour un bon fonctionnement des freins. Ce test doit être effectué avec une charge minimale de 300 lb (140 kg). Le freinage de la charge doit être entendu pour démarrer immédiatement après le relâchement de l'interrupteur.
12. Réinstallez la protection du moteur, puis la protection de la vis.

**PROCÉDURE :**

**RETRAIT ET REMPLACEMENT DE L'ÉCROU À BILLE**

1. Pour commencer, l'ensemble de vis doit être retiré de l'appareil. Suivez la procédure de retrait et de remplacement de la vis d'entraînement.
2. Retirez le ruban adhésif de la vis d'entraînement qui maintient l'écrou à billes en position, s'il est installé.
3. Retirez l'accouplement et les composants adjacents en retirant la goupille cylindrique à l'aide d'un poinçon et d'un marteau de 1/8". Soutenez l'ensemble de vis horizontalement et l'accouplement sur une surface solide, en prenant soin de ne pas plier l'extrémité de la vis d'entraînement.
4. Vissez l'ancien écrou sphérique le long de la vis vers l'extrémité courte tournée jusqu'à ce qu'il soit complètement dégagé du filetage. Faites glisser l'ancien écrou à billes hors de l'extrémité de l'arbre court. Remarque : Toutes les boules de l'ancien écrou sphérique tomberont. Placer un bol de récupération sous l'extrémité aidera à le contenir.
5. Tenez la vis d'entraînement verticalement avec l'extrémité courte tournée vers le haut.
6. Pour installer le nouvel écrou à billes, retirez le collier de serrage de l'arbre en plastique avec une pince coupante. Assurez-vous que l'arbre ne se désengage pas de l'écrou sphérique ou toutes les billes de l'écrou sphérique tomberont.
7. Notez la direction dans laquelle l'écrou à billes doit être monté sur la vis d'entraînement. Faites glisser l'arbre sur l'extrémité courte de la vis d'entraînement jusqu'à ce qu'il s'arrête au début du filetage de la vis d'entraînement. Laissez l'écrou sphérique tourner vers le bas de la vis jusqu'à environ la moitié de sa longueur. Collez du ruban adhésif autour de la vis aux deux extrémités de l'écrou sphérique pour maintenir l'écrou sphérique en position.
8. Retirez l'arbre en plastique de l'extrémité courte.
9. Réassemblez l'accouplement et les composants adjacents sur l'extrémité courte de la vis d'entraînement dans l'ordre indiqué. Placer l'accouplement horizontalement sur une surface solide. Alignez les trous transversaux de l'accouplement et de la vis d'entraînement et insérez la goupille cylindrique. Utilisez un marteau et un poinçon 1/8" pour l'installation.
10. Revenez aux instructions d'installation de la vis d'entraînement, étape 4.

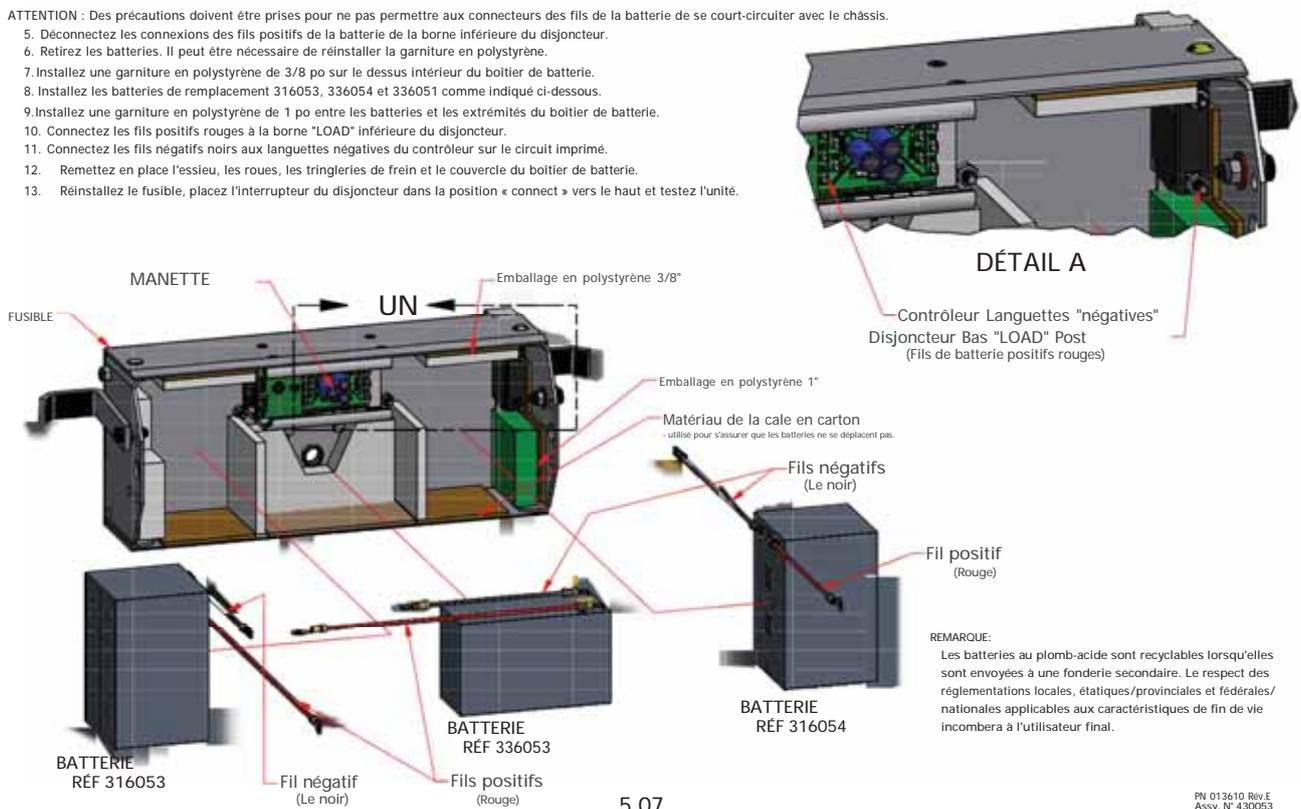


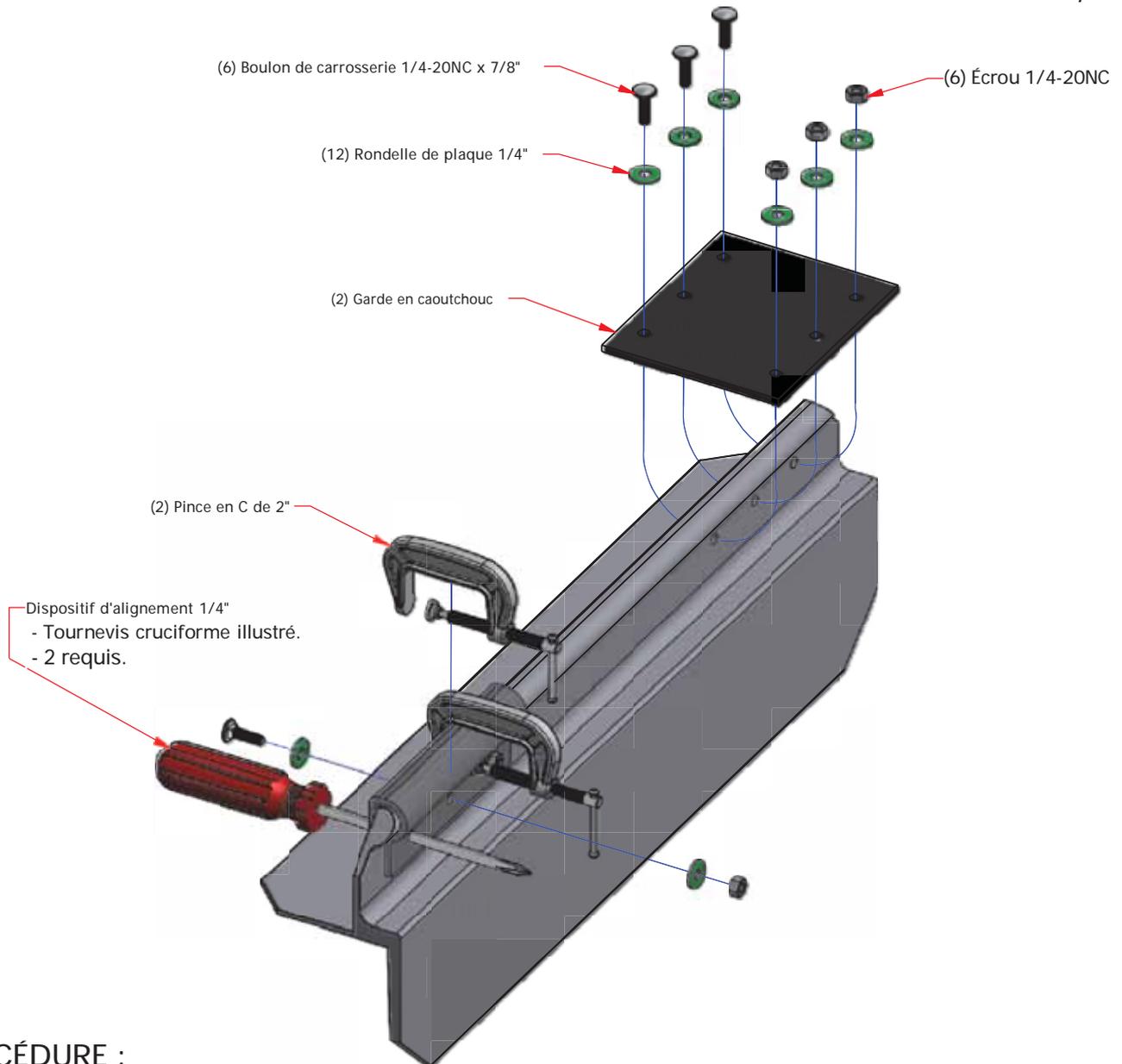
**INSTALLATION DE BATTERIES SCÉLÉES DANS LA SÉRIE POWERMATE LE**

KIT DE BATTERIE DE REMPLACEMENT : PN 430053

**INSTRUCTION:**

1. Retirez le fusible. Déplacez l'interrupteur à bascule du disjoncteur vers le bas en position « déconnecté ».
  2. Retirez le couvercle du boîtier de batterie à l'aide d'un gros tournevis plat et d'un marteau.
  3. Retirez les roues, l'essieu et les tringleries de bras de frein.
  4. Déconnectez les connexions du fil négatif de la batterie de la carte de circuit imprimé du contrôleur.
- ATTENTION : Des précautions doivent être prises pour ne pas permettre aux connecteurs des fils de la batterie de se court-circuiter avec le châssis.
5. Déconnectez les connexions des fils positifs de la batterie de la borne inférieure du disjoncteur.
  6. Retirez les batteries. Il peut être nécessaire de réinstaller la garniture en polystyrène.
  7. Installez une garniture en polystyrène de 3/8 po sur le dessus intérieur du boîtier de batterie.
  8. Installez les batteries de remplacement 316053, 336054 et 336051 comme indiqué ci-dessous.
  9. Installez une garniture en polystyrène de 1 po entre les batteries et les extrémités du boîtier de batterie.
  10. Connectez les fils positifs rouges à la borne "LOAD" inférieure du disjoncteur.
  11. Connectez les fils négatifs noirs aux languettes négatives du contrôleur sur le circuit imprimé.
  12. Remettez en place l'essieu, les roues, les tringleries de frein et le couvercle du boîtier de batterie.
  13. Réinstallez le fusible, placez l'interrupteur du disjoncteur dans la position « connect » vers le haut et testez l'unité.





## PROCÉDURE :

Outils nécessaires : deux dérives 1/4", tournevis ou outils de type levier.

- Utilisé pour tirer et aligner les trous du caoutchouc sur les trous de la plaque de protection.
- Clé à douille 7/16".
- Deux pinces en C de 2".

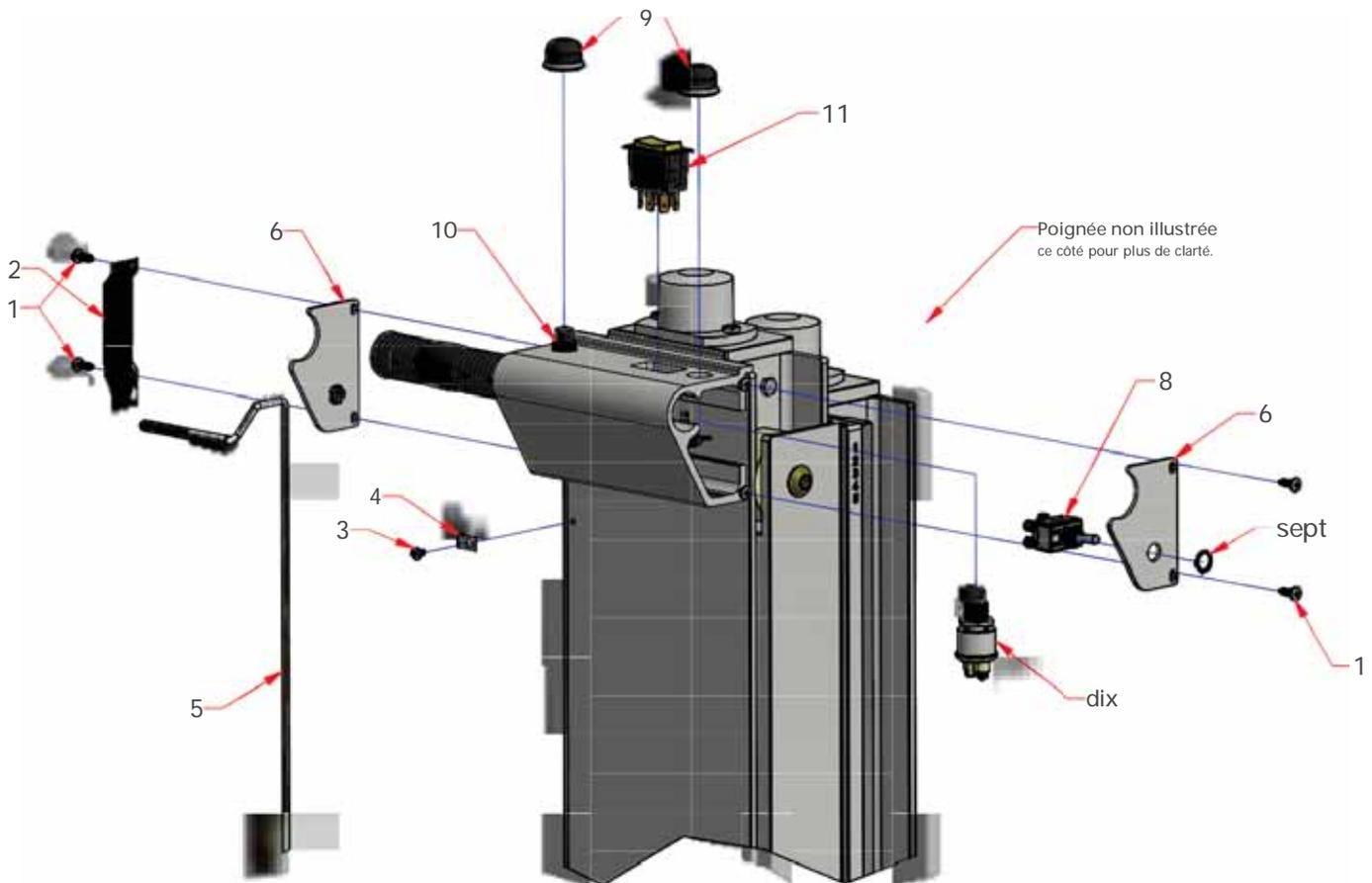
1. Étendez l'unité PowerMate d'environ 15" et posez l'unité face vers le bas (roues vers le haut) sur un surface de travail. Le sol peut également être utilisé. Remarque : La vue ci-dessus est présentée comme la plaque d'orteil uniquement pour plus de clarté.
2. Retirez les écrous 1/4" avec la clé 7/16" et démontez l'ancien protégé-caoutchouc.
3. Utilisez les outils de type tournevis pour aligner les trous de la nouvelle protection en caoutchouc et de la plaque d'orteil.
4. Appliquez les deux pinces en C de 2" de chaque côté du trou central en laissant de la place pour appliquer une rondelle.
5. Insérez un boulon de carrosserie et une rondelle dans le trou central, comme illustré, et placez une rondelle sur le filetage exposé. En appliquant une pression du pouce sur la tête du boulon, commencez l'écrou 1/4" sur le filetage. Retirez les pinces en C et serrez l'écrou 1/4" avec la clé 7/16".
6. Réinstallez les pinces en C adjacentes à un autre trou, retirez le dispositif d'alignement et répétez l'opération

Étape d'installation des  
boulons 5.

### REMPACEMENT DE LA PROTECTION INFÉRIEURE EN CAOUTCHOUC

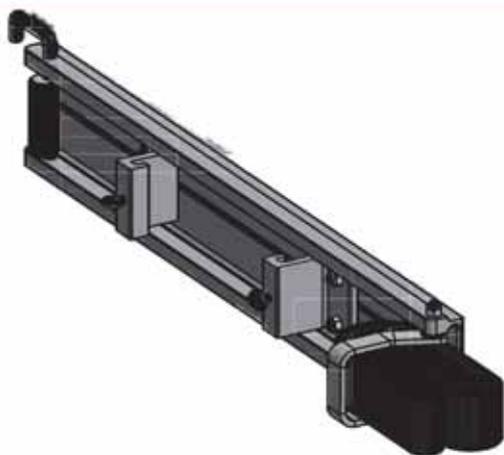
Kit de remplacement n° 410060

5.08

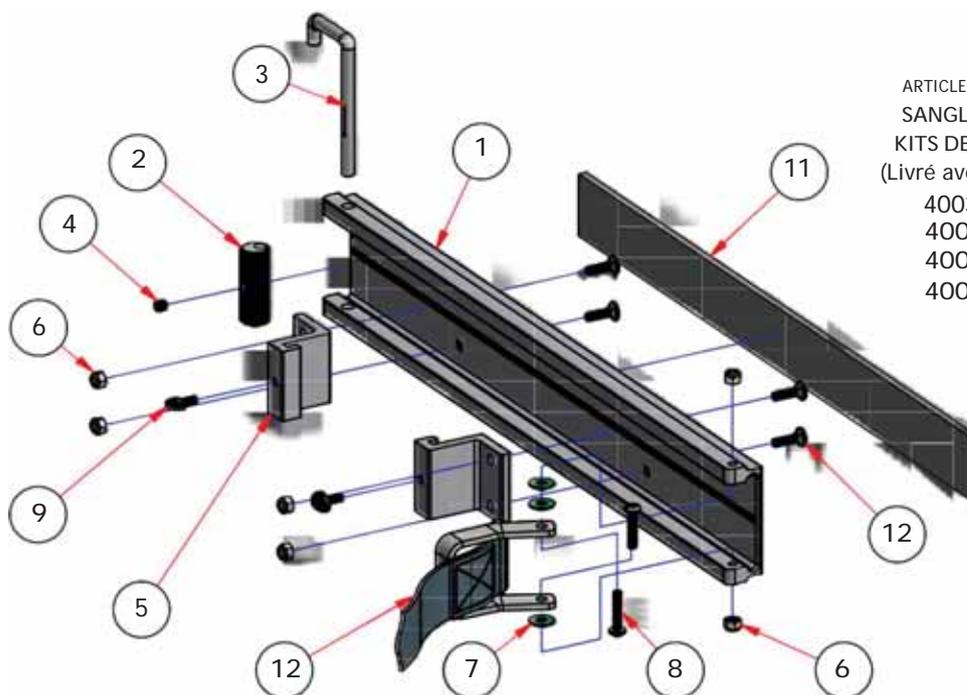
**REPLACEMENT DE L'INTERRUPTEUR/PRISE DE CHARGE LE-1/LE-2****PROCÉDURE:**

**REMARQUE :** Retirez le fusible et désactivez le disjoncteur avant toute opération de maintenance sur cet équipement.

1. Retirez les quatre vis 10-24NC (élément 1), le guide de poignée de frein (élément 2), cinq vis 8-32NC (élément 3), cinq clips (élément 4) et la poignée de frein de roue (élément 5). Retirez les deux couvercles de boîtier de poignée (élément 6).
2. Retirez l'écrou (élément 7) retenant l'interrupteur à bascule (élément 8) et désengagez l'interrupteur à bascule du couvercle du boîtier de la poignée. Si le remplacement de l'interrupteur à bascule est nécessaire, retirez les deux fils de l'interrupteur et remplacez l'interrupteur à ce moment.
3. Dévissez les couvercles en caoutchouc (élément 9) et retirez les interrupteurs à bouton-poussoir (élément 10) des côtés du boîtier de la poignée. Installez de nouveaux interrupteurs à bouton-poussoir, en échangeant un fil à la fois pour maintenir l'ordre.  
**REMARQUE :** Ne retirez aucun fil à moins que l'interrupteur ne doive être remplacé.
4. Retirez l'interrupteur à bascule (élément 11) en enfonçant les languettes de retenue avec un tournevis. Laissez les fils en place afin qu'ils puissent être transférés au nouvel interrupteur à bascule dans le bon ordre.
5. Transférez les fils, un par un, de l'interrupteur à bascule vers l'interrupteur à bascule de remplacement, en vous assurant du même ordre de placement des fils. Insérez l'interrupteur à bascule en poussant dans le boîtier de la poignée.
6. Insérez les interrupteurs à bouton-poussoir dans le boîtier de la poignée et fixez-les avec les couvercles en caoutchouc.
7. Insérez l'interrupteur à bascule dans le couvercle du boîtier de la poignée et maintenez-le avec l'écrou de l'interrupteur.
8. Positionnez la poignée de frein de roue sur le châssis et fixez-la avec les cinq clips et les vis 8-32NC. Assurez-vous que la poignée se déplace librement de haut en bas. Fixez les couvercles du boîtier de la poignée et le guide de la poignée de frein, en les fixant avec la vis 10-24NC.
9. Réinstallez le fusible, enclenchez le disjoncteur et testez.



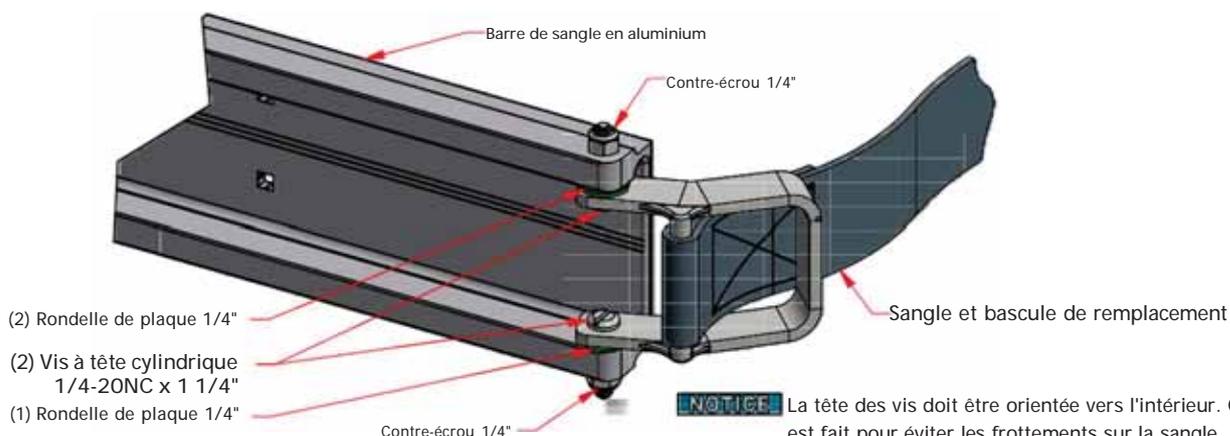
LISTE DES PIÈCES			
OBJET	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION
1	1	310130	BARRE DE SANGLE ALUMINIUM L-1 L-2
2	1	310040	PEINTURE FINALE DE CAME
3	1	302110	PEINTURE FINALE DE LA POIGNÉE DE CAME
4	1	050990	JEU DE VIS HEXOC 5/16-18 x 5/16
5	2	110020D	CONNECTEUR STRAPBAR LS
6	6	050610	ECROU 1/4-20 ANNEAU DE BLOCAGE ZINC
7	3	050070	RONDELLE PLAQUE 1/4 ZINC
8	2	050580	VIS PAN HD FENTE 1/4-20x1 1/4
9	2	050583	VIS 1/4-20NC POUCE
10	1	101960	BARRE DE SANGLE EN FEUTRE 1/4"x 2"x 23"
11	4	050740	BOULON 1/4-20 x 7/8 CHARIOT ZINC



ARTICLE 12 :  
SANGLE DE REMPLACEMENT/  
KITS DE BASCULE DISPONIBLES  
(Livré avec le matériel de fixation):

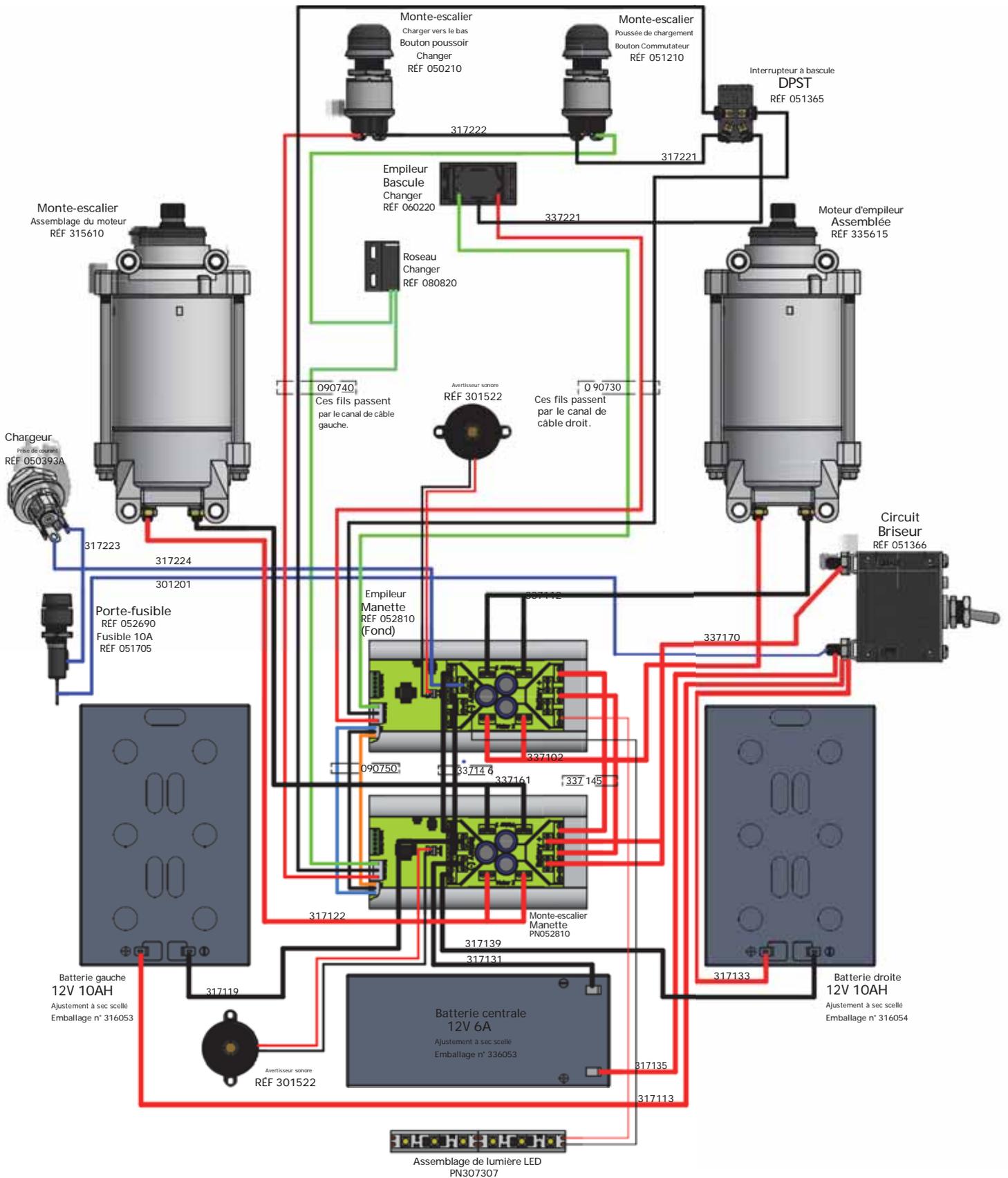
- 400310 - Sangle de 10 pieds
- 400320 - Sangle de 12 pieds
- 400300 - Sangle de 14 pieds
- 400340 - Sangle de 16 pieds

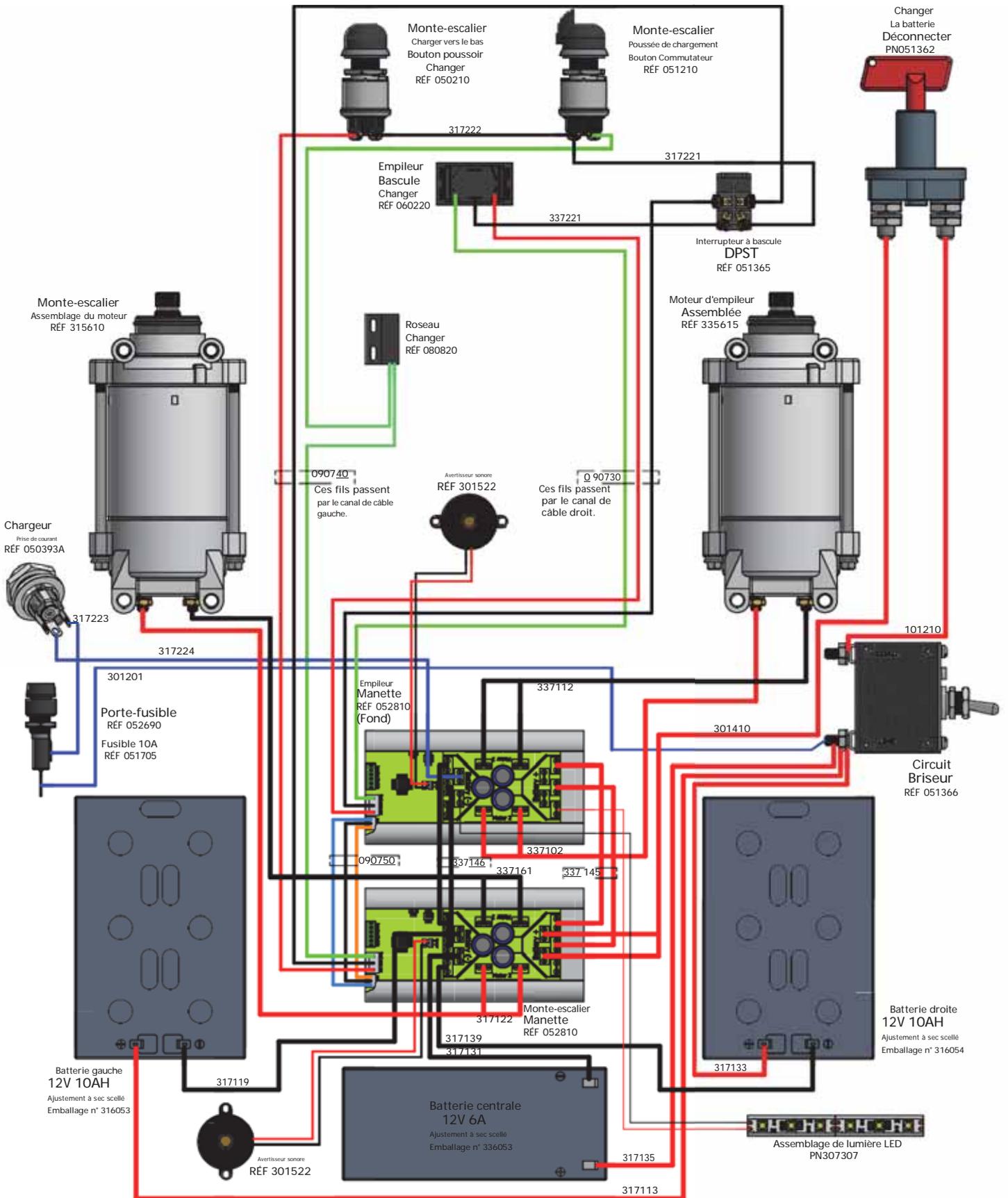
### ASSEMBLAGE DE STRAPBAR SÉRIE L



**NOTICE** La tête des vis doit être orientée vers l'intérieur. Ceci est fait pour éviter les frottements sur la sangle.

**INSTALLATION DE LA COURROIE DE REMPLACEMENT**  
OUTILS NÉCESSAIRES : clé 7/16 po, tournevis plat 5/16 po.

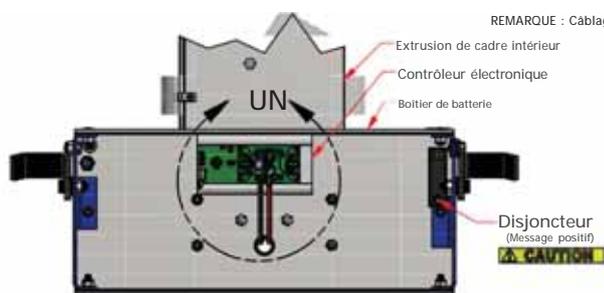




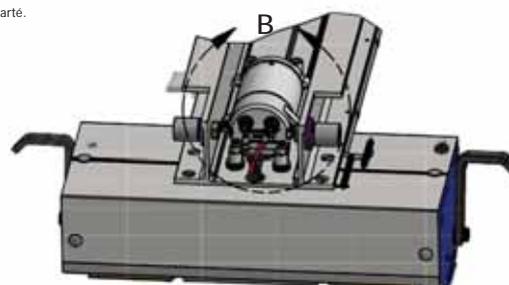
INSTRUCTION : Afin de retirer et de remplacer le moteur, il est nécessaire de suivre la "Procédure de réparation de l'ensemble de vis d'entraînement de la série LE", comme indiqué dans le manuel de la série LE. Une fois l'ensemble de vis désengagé du moteur, il sera nécessaire de retirer les blocs-piles pour accéder au boulons retenant le moteur. Encore une fois, suivez la procédure de remplacement de la batterie, qui se trouve dans le manuel de la série LE.



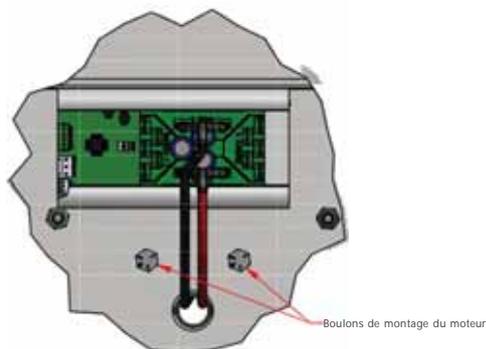
Collez les connecteurs d'extrémité des fils positifs (rouges) lorsqu'ils sont retirés du disjoncteur. Ce sont des fils sous tension. Ne laissez pas les extrémités entrer en contact avec un sol.



Détail de l'intérieur du boîtier de batterie

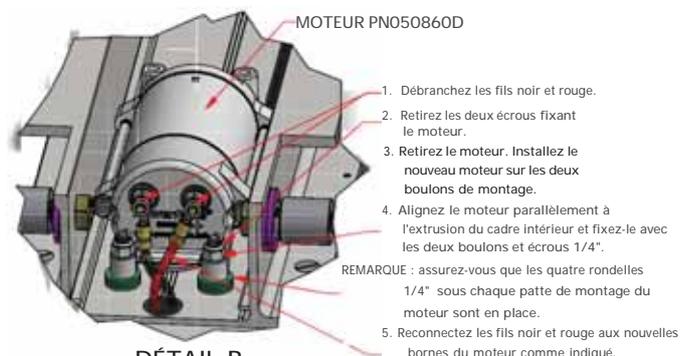


Détail du côté moteur du boîtier de batterie



DÉTAIL A

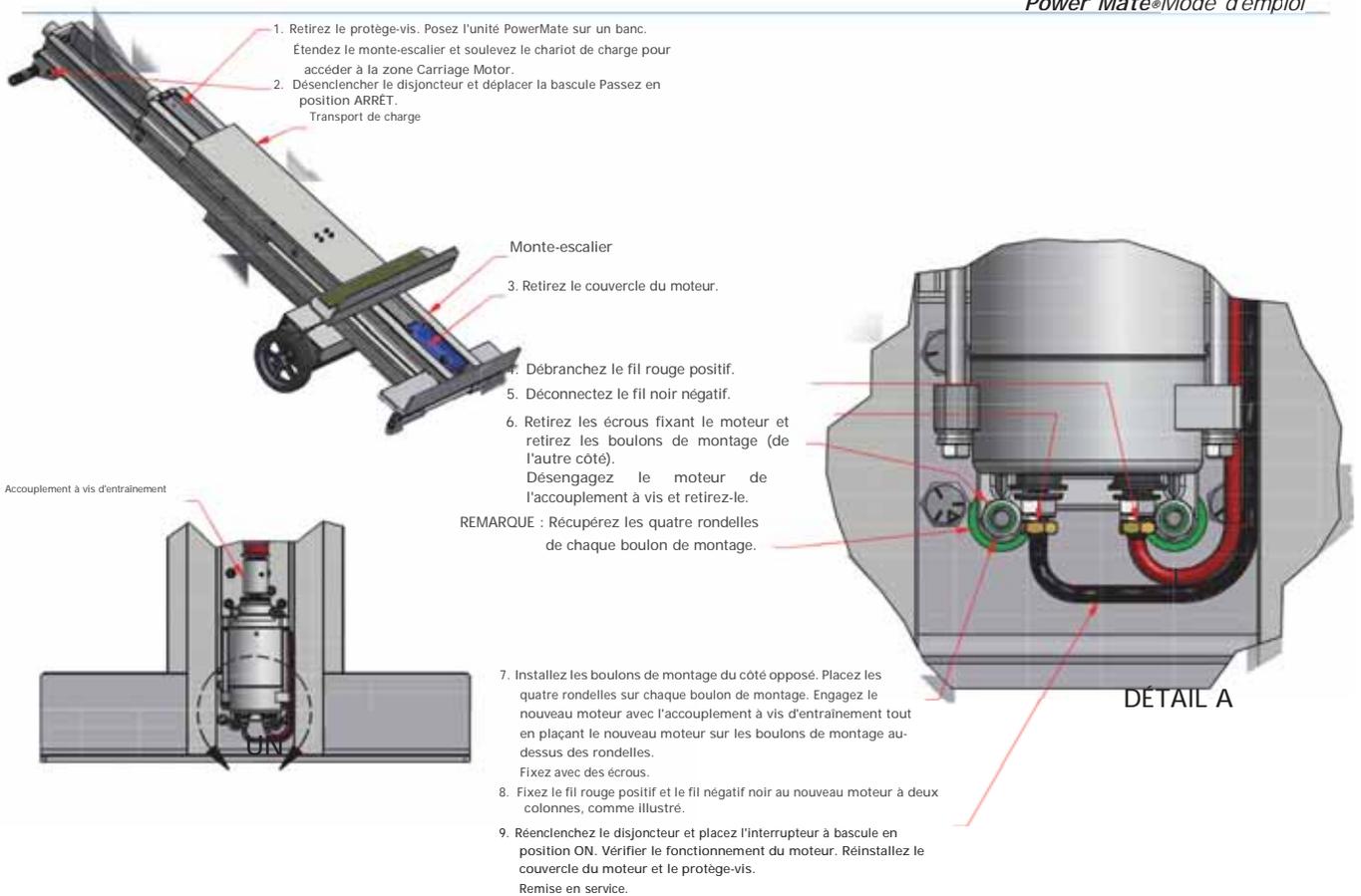
6. Reportez-vous au manuel de la série LE pour les instructions de réinstallation des batteries, de l'ensemble de vis d'entraînement et du réassemblage de l'unité PowerMate.



DÉTAIL B

REMARQUE : Reportez-vous au schéma de câblage dans le Manuel PowerMate LE-Series pour votre appareil afin de confirmer le raccordement correct.

## INSTRUCTION DE REMPLACEMENT DU MOTEUR MONTE-ESCALIERS Pour LE-SERIES POWERMATE SN 36000 et supérieur.

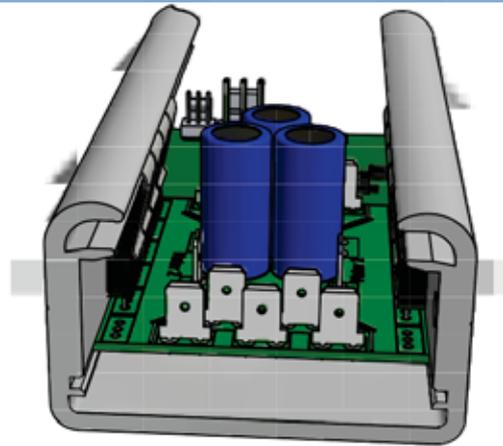


**INSTRUCTION DE REMPLACEMENT DU MOTEUR DE CHARIOT  
Pour LE-SERIES POWERMATE SN 36000 et supérieur.**

Modèle	LE -1	LE-2
<b>Lester</b>	1 7 3 ,0 livres .	1 6 5,0 livres .
<b>Hauteur</b>	5 9 "	5 1 "
<b>Largeur</b>	2 4 "	
Largeur de la barre de sangle	2 4 1/4 "	
<b>Longueur</b>	1 9 1/2 "	
<b>Vis à billes</b>	5/8"	
<b>Longueur de course</b>	4 0 "	3 4 "
<b>Vitesse d'extension</b>	5" persec. (pas de charge)	
<b>Capacité de chargement</b>		
Quai de montée	6 0 0 livres .	6 0 0 livres .
d'escaliers/chargement de véhicules	5 0 0 livres .	5 0 0 livres .
Déménagement de surfaces planes	7 0 0 livres .	7 0 0 livres .

Modèle	LE -1	LE-2
<b>Poids</b>	. 2 kg .	. 3 kg .
<b>Hauteur</b>	1,5 m	1 .29 m
<b>Largeur</b>	. 6 1 m	
Largeur de la barre de sangle	. 62 mètres	
<b>Longueur</b>	. 5 0 m	
<b>Vis à billes</b>	15 .88 millimètres	
<b>Longueur de course</b>	1,02m	. 86 m
<b>Vitesse d'extension</b>	127 mm/sec . (pas de charge)	
<b>Capacité de chargement</b>		
Quai de montée	2 7 2 kg .	2 7 2 kg .
d'escaliers/chargement de véhicules	2 2 7 kg .	2 2 7 kg .
Déménagement de surfaces planes	3 1 8 kg .	3 1 8 kg .

OTE : Les poids sont approximatifs en raison des tolérances de fabrication. Données fournies pour les PowerMates de la série LE équipés d'un équipement standard.



## CONTRÔLEUR SOLIDSTATE MONTE-ESCALIER

Le contrôleur à semi-conducteurs Stair Climber est un contrôleur à modulation de largeur d'impulsion (PWM) entièrement à semi-conducteurs. Son contrôle avancé basé sur un microprocesseur met en œuvre un entraînement de moteur MOSFET de puissance à la pointe de la technologie. Les fonctionnalités avancées offrent une fonctionnalité améliorée, un fonctionnement plus fluide, une réduction des contraintes mécaniques et une protection contre les abus et les défaillances du système.

### AVANTAGES

- Le courant de crête réduit réduit la perte de puissance dans les batteries, le moteur et le câblage.
- Le courant de crête réduit réduit le stress de la batterie et augmente la durée de vie.
- Le couple de pointe réduit réduit les contraintes mécaniques, augmentant la durée de vie de
- "Sensation" de fonctionnement en douceur grâce à une accélération et une décélération contrôlée (montée et descente de la tension du moteur) éliminant les à-coups.
- Ralentit automatiquement la vitesse avec des charges lourdes, améliorant le contrôle et la sécurité.
- La protection contre les surcharges s'éteint si la charge de levage est trop lourde.
- Protège les batteries en limitant la tension de charge minimale à 8,5 volts.
- Protections internes pour de nombreux types de défauts internes et externes.
- Protège le contrôleur en inhibant le fonctionnement si la tension de la batterie est trop élevée.
- Détecte le court-circuit de la batterie + ou de la batterie au cadre et inhibe le fonctionnement du moteur.
- Limite le fonctionnement continu à <30 secondes. Protection contre les défauts de câblage de commande.
- Alertes en cas de chauffage de contrôle faible ou excessif (à cause d'une utilisation excessive).
- Alertes de surcharge ou de temps de fonctionnement continu excessif (défaut de contrôle).
- Alertes à batterie+ ou batterie-court-circuit au cadre.
- Alertes sur les défauts du contrôleur interne.
- Faible consommation en veille de moins de 20mA.

### CARACTÉRISTIQUES

Plage de tension de fonctionnement :	8.5V - 14.4V
Tension maximale :	16.0V (hors fonctionnement)
Arrêt de surtension	15.5V
Limite de courant moteur :	100 Ampères (+10%, -5%)
Temps nominal de sortie (@100 A) :	1,5 min. Minimum (température ambiante et initiale
Courant continu (Ambiance<25 °C)	<25 °C) 65 ampères (75 ampères dans l'unité de la
Fonctionnement maximum sans arrêt :	série LE)
Courant de commande d'entrée, Max. (@	25 à 30 secondes (logiciel limité)
13V) Courant de veille (@12.6V)	0,3 mA
Sortie buzzer ou LED :	< 18mA
Autonomie en veille (il reste 25 % de	5 V, maximum 15 mA
charge) Plage de température de	
fonctionnement : Plage de température de	40 jours (démarez avec une batterie de 20 AH, complètement chargée)
stockage :	- 25°C à 50°C
Environnement :	- 40°C à 85°C
	L'unité de contrôleur à semi-conducteurs est 100% conforme RoHS.

### ALERTES DE DÉFAUT

- Les défauts sont indiqués par un buzzer produisant une série de bips pour indiquer divers défauts comme suit : Un bip - Condition de surcharge (trop de poids sur l'unité) - **Réduire la charge**
- Durée de fonctionnement maximale (25-30sec.) dépassée - **Relâchez et réappliquez le commutateur**
  - Deux bips - Batterie faible - **Recharger la batterie**
  - Trois bips - Batterie+ ou Batterie- en court-circuit avec le châssis. **ARRÊTER L'UTILISATION ET RENVOYER POUR RÉPARATION**
  - Défaut système - **APPAREIL DÉFECTUEUX - ARRÊTER L'UTILISATION ET LE RENVOYER POUR RÉPARATION**
  - Quatre bips - Surchauffe due à une utilisation excessive (plusieurs minutes) - **Laisser refroidir cinq minutes**

## SPÉCIFICATIONS DE LA BATTERIE POWERMATE

### Dryfit de Sonnenschein.

dryfit-le nom qui a un synonyme d'un tourné vers le futur génération de batterie

La technologie Dryfit a été inventée par Sonnenschein.

#### De solides atouts point par point :

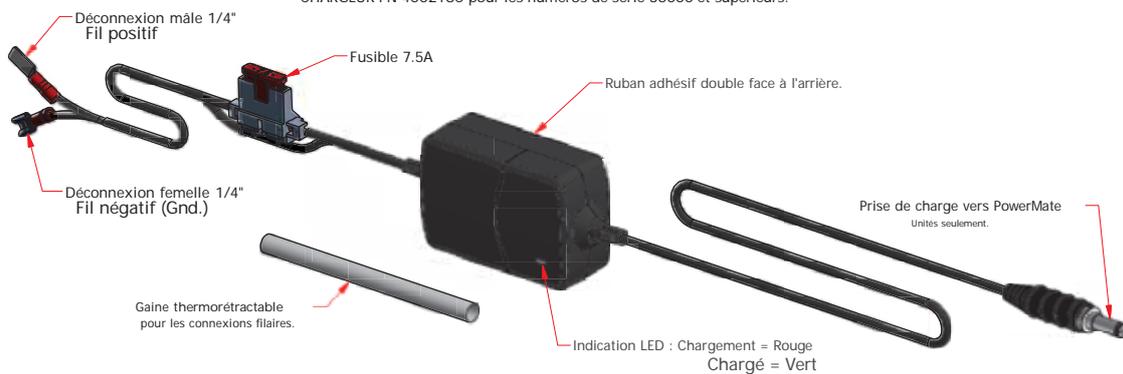
#### Testé et trouvé bon !

• Sans entretien et scellé	Ne nécessite aucun entretien pendant toute sa durée de vie. Chaque cellule est scellée par une valve empêchant la pénétration de l'oxygène de l'air. La surpression dans les cellules [par exemple par surcharge] déloge la soupape, libérant ainsi l'excès de pression indépendante ; la vanne se referme alors. Pour les installations de batteries dryfit dans des pièces, des conteneurs et des armoires, les normes VDE 0510 partie 2 sont respectées.	Les batteries Sonnenschein dryfit sont conformes aux normes internationales suivantes :  Ajustement à sec A 200
• Indépendance de poste	Les batteries Sonnenschein dryfit de la série A200 peuvent être utilisées dans n'importe quelle orientation, y compris à l'envers. Dans une installation fixe, il faut veiller à ce que les vannes soient dirigées vers le haut et ne soient pas couvertes.	Batteries rechargeables étanches DIN 43534 "sans entretien" avec électrolyte gélifié.
• Décharge profonde résistant	Les batteries dryfit survivent à une décharge profonde sans subir de dommages. Même déchargés et connectés à une charge pendant 4 semaines, ils récupèrent 80% de leur capacité après 48h de charge. 100% est atteint après quelques cycles.	DIN 43539 Partie 5 Tests Batteries rechargeables scellées "sans entretien" avec électrolyte gélifié.
• Extrêmement bas auto-décharge	Moins de 0,1 % de la capacité nominale par jour à une température ambiante de +20 °C signifie qu'il n'y a pas de recharge même après jusqu'à 2 ans de stockage.	Homologations VdS : Actuellement 8 types approuvés par VdS [fédération des assureurs allemands].
• Capacité cyclique	Une mesure spéciale relative à la production d'électrolyte donne à la version A200 des batteries dryfit une bonne capacité cyclique. À 100 % de décharge [jusqu'à une tension de coupure de décharge de 1,75 volts/cellule], plus de 200 cycles peuvent être obtenus. Beaucoup plus de cycles sont possibles avec des décharges partielles.	DIN 57510/VDE 0510 Batteries rechargeables et systèmes de batteries, batteries stationnaires.
• Longue vie	En fonctionnement à charge continue, la durée de vie est de 4 à 5 ans, la fin de vie étant définie comme lorsque 60 % de la capacité nominale est atteinte [conformément à la norme DIN 43534].	OTAN - Types sélectionnés testés et approuvés conformément aux directives des normes d'approvisionnement militaire.
• Large Température intervalle	De -30-C à + 50-C [peut également être brièvement dépassé]. Pour un fonctionnement dans des conditions de températures extrêmes, veuillez respecter les recommandations d'usine.	DIN EN 50014/VDE 0179/0171 Partie 1/5.78 Généralités Caractéristiques.
• Charge élevée capacité, toute utilisation ronde	La conception robuste de la grille et du connecteur offre de bonnes propriétés de charge à courant élevé. Parfaitement adapté pour un fonctionnement dans des conditions extrêmes en raison de sa haute résistance aux vibrations. Les plus grands types [à partir de 20Ah] conviennent au démarrage des moteurs à combustion interne.	DIN 57833/VDE 0833 partie 1 Dispositif d'avertissement de danger pour incendie, agression/vol et cambriolage.
• Chargement simple méthode	Une seule tension de charge pour les modes de charge cyclique et continu. Aucun limiteur de courant nécessaire car le courant de charge est régulé par la batterie. La tension de charge constante à une température ambiante de +20 °C est de 2,3 volts/élément.	Reconnaissance UL Fichier MH 12547.
• Homologation VdS :	Actuellement, 8 types sont agréés par la VdS [fédération des assureurs spécialisés allemands].	
• Aucun danger des biens	En raison de l'électrolyte gel immobilisé, les batteries Dryfit A200 ne sont pas classées comme marchandises dangereuses.	

Power Mate® les unités sont équipées de batteries Sonnenschein. Clients utilisant Power Mate® profitez d'une journée complète d'utilisation avec une batterie complètement chargée. Lorsque Power Mate® n'est pas utilisé, rechargez la batterie.

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION À DISTANCE DU CHARGEUR DE BATTERIE**

CHARGEUR PN 400218C pour les numéros de série 36000 et supérieurs.

**Emplacement du chargeur :**

Déterminez la position dans le véhicule que l'unité PowerMate utilisera comme station de charge. Le chargeur de batterie doit être monté dans une position permettant la visibilité du chargeur et donnant un accès facile au câble de sortie du chargeur (4 1/2 pieds) et à la prise de charge de l'unité PowerMate. Le chargeur est équipé d'un support adhésif pour le montage sur n'importe quelle surface plane.

REMARQUE : L'emplacement de montage doit être exempt d'humidité, de saleté et d'autres contaminants. Le chargeur doit être monté là où l'air est libre de se déplacer autour de lui. Il ne doit jamais être placé dans une boîte, un compartiment ou recouvert par un objet. Cela pourrait entraîner une surchauffe et une réduction des performances. N'exposez le chargeur à aucun type de jet d'eau. Ne pas immerger dans l'eau ou tout autre liquide. Si le chargeur est mouillé à l'intérieur, il doit être débranché immédiatement et renvoyé au fabricant pour remise à neuf. Montez là où le chargeur et ses câbles ne seront pas physiquement endommagés.

**Câblage d'entrée :**

L'installation nécessitera un contact de masse négatif et un fil positif provenant de la batterie du véhicule. Il est de la responsabilité des installateurs de s'assurer que le fil est de la bonne taille capable de transporter au moins 7 ampères en continu. Afin d'assurer une performance maximale du chargeur, les tailles de fil suivantes sont recommandées :

LONGUEUR D'EXTENSION	CALIBRE DE FIL MINIMUM
Jusqu'à 10 pieds	12 AWG
11 pieds à 20 pieds	10 AWG
21 pieds à 30 pieds	8 AWG
Plus de 30 pieds	Non recommandé

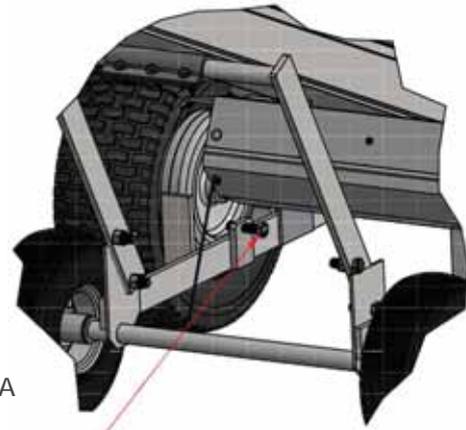
Fixez une déconnexion de borne mâle 1/4" au fil négatif (Gnd.) et une déconnexion de borne femelle 1/4" au fil positif. Glissez un morceau de gaine thermorétractable (fourni) sur le fil dans les connexions et connectez le fil dans les fils aux fils d'entrée du chargeur correspondant. Faites glisser la gaine thermorétractable sur les connexions et rétrécissez. Fixez tous les fils pour éviter tout dommage. Un matériau de métier à tisser peut-être utilisé. Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que le câblage de la batterie du véhicule et le point de masse négatif sont correctement protégés et sécurisés.

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU CHARIOT RT DE LA SÉRIE LE**



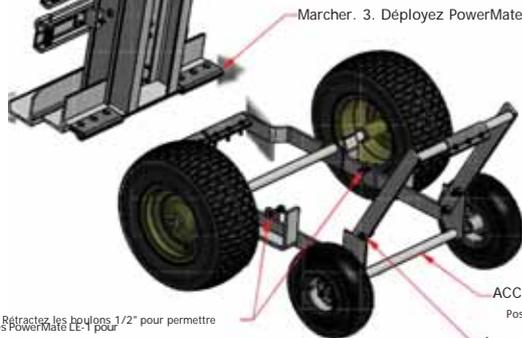
POWMATE LE-1

REMARQUE : La charge doit être fixée au PowerMate avec sangle avant de placer l'unité sur l'accessoire de chariot RT.



DÉTAIL A

1  
Étape 5. Enfilez des boulons, serrés à la main, pour s'engager à l'intérieur de la jante des roues PowerMate. -Typ. des deux côtés.

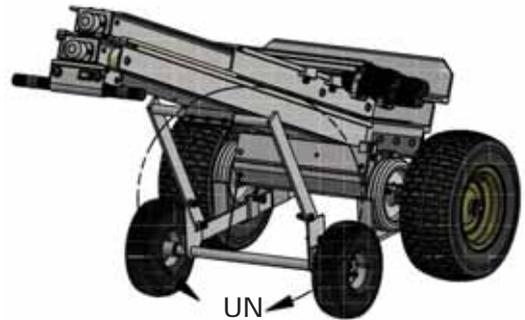


Marcher. 3. Déployez PowerMate d'env. 30°.

ACCESSOIRE POUR CHARIOT POWERMATE RT

Positionnez-vous derrière LE-1 PowerMate.

Étape 1. Dépliez le support arrière jusqu'aux butées.



Marcher. 4. Basculez le PowerMate chargé vers l'arrière afin que son les roues s'embolent dans les berceaux de roue sur l'accessoire de chariot RT.

Étape 2. Rétractez les boulons 1/2" pour permettre  
Roues PowerMate LE-1 pour  
passer entre.

Power Mate® ACCESSOIRES/PIÈCES DE RECHANGE POUR LES MODÈLES DE LA SÉRIE LE

**400217**  
**CHARGEUR DE VÉHICULE**

Le MobileCharge 12E charge votre PowerMate à partir du système 12V du véhicule. Lorsque le véhicule est éteint, il continuera à se charger pendant 2,5 heures, protégeant ainsi la batterie du véhicule. Le profil de charge en 3 étapes prolonge la durée de vie de la batterie et est indépendant de la tension du système du véhicule.



*Kit de télécommande du chargeur de batterie illustré. Le chargeur embarqué est livré avec une prise de port accessoire.*

**400218**  
**KIT À DISTANCE POUR CHARGEUR DE BATTERIE**

Notre système de charge intelligent MobileCharge 12E câblé maintient votre PowerMate chargé car il reste à l'arrière de votre véhicule. Il ne tirera jamais la batterie du véhicule en dessous de 70 % de sa capacité, de sorte que votre véhicule aura toujours assez de puissance pour démarrer le moteur.

**430900**  
**CHARIOT TOUT TERRAIN LE-1**

Parfait pour déplacer de lourdes charges sur du gravier, de l'herbe, de la boue, de la neige, livrer sur de nouveaux chantiers de construction et des maisons en rangée.



Profondeur	16 pouces	40,64 cm
Largeur	40 pouces	101,60 cm
Hauteur	36 pouces	91,44 cm
Lester	83 livres.	37,65 kilogrammes

**410040**  
**ACCESSOIRE POUR RÉSERVOIR D'EAU CHAUDE**



Profondeur	6"	15,24 cm
Largeur	18 1/4"	46,35 cm
Hauteur	4 1/2"	10,79 cm

Profondeur	12 3/4"	32,38 cm
Largeur	18 1/4"	46,35 cm
Hauteur	4 1/2"	10,79 cm

**404210**  
**RALLONGE DE MARCHÉ**



Livré avec un assemblage de tapis et peut être placé en haut ou en bas d'un escalier pour créer plus d'espace et une meilleure surface de rotation pour manœuvrer votre PowerMate avec sa charge. Vous permet d'effectuer 17 % de mouvements supplémentaires.

Extension de marche = 20 "x 28" Assemblage de tapis = 22 "x 44"

**410061**  
**FIXATION DE CYLINDRE**



Profondeur	6"	15,24 cm
Largeur	18"	46,35 cm
Hauteur	4"	10,79 cm

**304200**  
**ASSEMBLAGE PIVOT TAMPON/TAPIS**

Disponible en deux tailles, le Pivot Pad est fait d'un matériau durable qui vous permet de faire tourner le PowerMate, avec sa charge, en un rien de temps. Déplacez vos charges sans effort dans les virages serrés tout en protégeant la propriété de votre client.



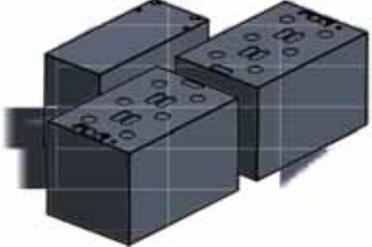
Pivot Pad = 24" de large x 30" de long x 1/4" d'épaisseur Ensemble de tapis = 28" de large x 44" de long x 1/4" d'épaisseur

**410020S**  
**SANGLE DE REMPLACEMENT**

- 400310 Sangle 10' 3.05m
- 400320 Sangle 12' 3.65m
- 400300 Sangle 14' 4.24m
- 400340 Sangle 16' 4.87m



Power Mate® ACCESSOIRES/PIÈCES DE RECHANGE POUR LES MODÈLES DE LA SÉRIE LE

<p>400211 CHARGEUR DE BATTERIE</p>  <p>Chargeur Solidstate avec arrêt automatique. sûr de laisser branché sur le PowerMate à tout moment. Ne surchargera pas la batterie.</p>	<p>430053 BLOC DE BATTERIE SCELLÉ 12V 26Ah</p>  <p>Pour les unités de la série LE Ser. N° 30550 et supérieur.</p>																		
<p>414810 KIT DE FIXATION CHARIOT</p> 	<p>410190 PROFONDEUR DE PLAQUETTE ÉTENDUE</p>  <table border="0"> <tr> <td>Profondeur</td> <td>13"</td> <td>33,02 cm</td> </tr> <tr> <td>Largeur</td> <td>22"</td> <td>55,88 cm</td> </tr> <tr> <td>Hauteur</td> <td>4 3/4"</td> <td>12,06 cm</td> </tr> </table>	Profondeur	13"	33,02 cm	Largeur	22"	55,88 cm	Hauteur	4 3/4"	12,06 cm									
Profondeur	13"	33,02 cm																	
Largeur	22"	55,88 cm																	
Hauteur	4 3/4"	12,06 cm																	
<p>406400 STATION D'ACCUEIL</p> <p>La station d'accueil est un casier de stockage sécurisé pour stocker et charger un PowerMate. Des dispositifs de suspension sont prévus pour accessoires.</p> 	<p>430802 KIT DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE</p> <p>Composé de :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>QTÉ</th> <th>PARTIE N°</th> <th>LA DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>410060</td> <td>ASSEMBLAGE DE PROTECTION EN CAOUTCHOUC</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>050210</td> <td>INFÉRIEUR INTERRUPTEUR BOUTON-POUSOIR 2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>400310</td> <td>SANGLE DE TERMINAL 10' avec MATÉRIEL</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>400150</td> <td>KIT D'ASSEMBLAGE DE FREIN</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>400160</td> <td>KIT DE REMPLACEMENT DES ROULEMENT</td> </tr> </tbody> </table>	QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION	1	410060	ASSEMBLAGE DE PROTECTION EN CAOUTCHOUC	2	050210	INFÉRIEUR INTERRUPTEUR BOUTON-POUSOIR 2	2	400310	SANGLE DE TERMINAL 10' avec MATÉRIEL	2	400150	KIT D'ASSEMBLAGE DE FREIN	2	400160	KIT DE REMPLACEMENT DES ROULEMENT
QTÉ	PARTIE N°	LA DESCRIPTION																	
1	410060	ASSEMBLAGE DE PROTECTION EN CAOUTCHOUC																	
2	050210	INFÉRIEUR INTERRUPTEUR BOUTON-POUSOIR 2																	
2	400310	SANGLE DE TERMINAL 10' avec MATÉRIEL																	
2	400150	KIT D'ASSEMBLAGE DE FREIN																	
2	400160	KIT DE REMPLACEMENT DES ROULEMENT																	

## garantie

Tous **Power Mate**® Le système mobile de sécurité fourni par LP INTERNATIONAL INC., y compris les accessoires, à l'exception des batteries, des sangles et des goupilles de cisaillement, est garanti contre les défauts de fabrication et les matériaux défectueux pendant une période d'un an à compter de la date d'achat, lorsqu'il est utilisé et entretenu normalement conformément à mode d'emploi.

La garantie ci-dessus s'appliquera uniquement à l'acheteur d'origine.

LP INTERNATIONAL INC. ne se tient pas responsable des dommages causés par des influences atmosphériques ou chimiques ni des défauts dus à une utilisation non qualifiée, un manque d'entretien et l'utilisation de lubrifiants non prescrits. Ils n'acceptent pas plus la responsabilité de l'usure normale et des conséquences qui en découlent. Le service de garantie est disponible auprès de votre revendeur ou distributeur agréé local. La garantie est annulée si l'entretien est effectué par des personnes non autorisées.

Modèle de machine \_\_\_\_\_ Numéro de série. \_\_\_\_\_



\$i:7)i>6é ' ( ) \*+, 5-. /05 1-/#25  
/9)8: : 8 : 34 )5678 98: ()7i: (<: 3=2=3 %>(y8@A8))8@\*5<ç5<  
78ç : 3= . . E= 33 2=  
F (iç : G5<7(G7H' 5w8)F (78@)(<G8K)

Fabriqué par:  
**LP INTERNATIONAL INC.**

PO BOX 696, 151 SAVANNAH OAKS DR.  
BRANTFORD, ONTARIO, CANADA  
N3T 5P9

ADRESSE POSTALE ÉTATS-UNIS :  
CP 1132  
LEWISTON, NY, 14092-8132

TÉLÉPHONE : (519) 759-3292  
1-800-697-6283  
TÉLÉCOPIE : (519) 759-3298

VIDE INTENTIONNELLEMENT

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

VERSION LANGUE ORIGINALE

Date:

Fabricant: LP INTERNATIONAL INC. Box 696,  
151 Savannah Oaks Dr Brantford  
ON CA N3T 5P9

déclare que l'appareil :

*Power Mate*® Modèle Série 1

- est conforme aux exigences de protection de la directive du Conseil :

**2006/42/CE (Directive Machines)**  
**2004/108/CE (Directive Compatibilité Electromagnétique)**

sur le rapprochement des législations des États membres relatives à la directive machines et à la compatibilité électromagnétique.

- NORMES dont Annexe 1 de 2006/42/CE et 4 (Levage)

**NOM** L. Jeavons

**TITRE** Directeur général

**SIGNATURE**

## PROGRAMME D'ENTRETIEN QUOTIDIEN

REMARQUE : Si vous tentez des travaux de réparation, débranchez la batterie en appuyant sur la bascule du disjoncteur.

- Inspectez le cadre de l'unité pour détecter tout dommage structurel.
- Inspectez les roues et les pneus. Graisser les roues si nécessaire. Assurer la les goupilles fendues sont en place.
- Vérifiez que tous les boulons et attaches sont en place et sécurisés.
- Vérifiez que les sangles de charge ne sont pas endommagées. Les entailles ou les déchirures ne sont pas acceptables.
- Inspectez l'état et l'état des interrupteurs à bouton-poussoir et de l'interrupteur à bascule. opération. Assurez-vous que le câblage est sécurisé.
- Testez le fonctionnement du disjoncteur. Effectuez un cycle de test unitaire pour fonctionnement, direction et douceur.
- Observez le fonctionnement des rouleaux dans les rails extérieurs du cadre. Rouleaux à huile comme obligatoire. Inspectez les vis d'entraînement et les écrous à billes pour les dommages, la flexion pendant le fonctionnement et la lubrification.
- Assurez-vous que le manuel d'utilisation est facilement disponible pour référence.
- Gardez la batterie complètement chargée.

POUR LES PIÈCES ET LE SERVICE, CONTACTEZ :

1-800-697-Camarade

