

DOCUMENT À CONSERVER

# MODE D'EMPLOI

 **DESTINE A DES PROFESSIONNELS  
QUALIFIÉS • LISEZ ET COMPRENEZ  
AVANT D'UTILISER**



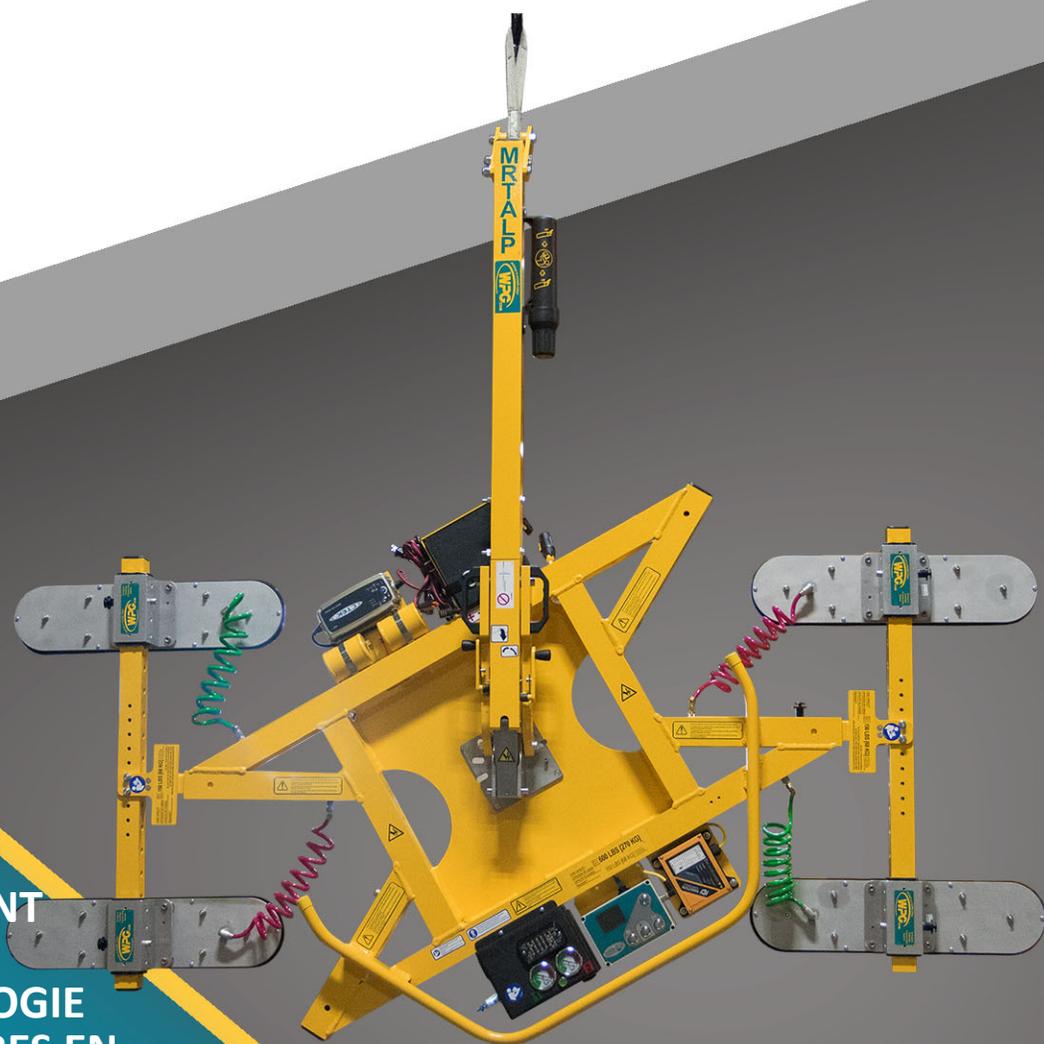
908 W. Main • P.O. Box 368  
Laurel, MT USA 59044  
800-548-7341 (téléphone)  
406-628-8231 (téléphone)  
406-628-8354 (télécopieur)  
[www.WPG.com](http://www.WPG.com)

**PALONNIER  
À ROTATION  
ET BASCULEMENT  
MANUELS 600,  
À TENSION DE COURANT  
CONTINU (CC) AVEC  
PROFIL BAS, TECHNOLOGIE  
*INTELLI-GRIP*® ET BARRES EN  
FORME DE T DU CHÂSSIS DES VENTOUSES**

Disponible avec SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE

Modèles : MRTALP4625DC3 (montrée), MRTALP410TDC3

Notez le numéro de série dans l'espace vide ci-dessus  
(voir l'étiquette de série pour le trouver).





# TABLE DES MATIÈRES

<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>3</b>
<b>SÉCURITÉ</b> .....	<b>5</b>
<b>MÉCANISMES D'UTILISATION</b> .....	<b>6</b>
<b>MONTAGE</b> .....	<b>7</b>
<b>POUR MONTER OU DÉMONTER LE CHÂSSIS DE VENTOUSES</b> .....	<b>10</b>
Installer ou enlever les barres en forme de T .....	10
Installer ou enlever les ventouses.....	10
Connecter ou déconnecter les tuyaux de vide .....	12
<b>POUR AJUSTER LE CHÂSSIS DES VENTOUSES</b> .....	<b>13</b>
Changer la position des ventouses .....	14
Changer la position des traverses des barres en forme de T .....	14
<b>USAGE ADMISSIBLE</b> .....	<b>15</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE</b> .....	<b>15</b>
<b>ENVIRONNEMENT D'UTILISATION</b> .....	<b>16</b>
<b>EMPLOIS TYPIQUES</b> .....	<b>17</b>
<b>TRAITEMENT FINAL DU PALONNIER</b> .....	<b>17</b>
<b>MODE D'EMPLOI</b> .....	<b>18</b>
<b>AVANT D'UTILISER LE PALONNIER</b> .....	<b>18</b>
Prendre des précautions de sécurité .....	18
Sélectionner une langue d'affichage.....	18
Effectuer les inspections et les épreuves.....	19
Vérifier la batterie de 12 volts .....	19
Se préparer à utiliser le Système de commande à distance .....	20
<b>POUR ATTACHER LES VENTOUSES À UNE CHARGE</b> .....	<b>21</b>
Mettre le palonnier en position sur la charge .....	21
Mettre le palonnier sous tension.....	22
Obtenir une étanchéité entre les ventouses et la charge .....	23
Interpréter les indicateurs de vide.....	24
<b>POUR SOULEVER ET DÉPLACER LA CHARGE</b> .....	<b>25</b>
À propos de la tringlerie de basculement.....	25
Interpréter la lampe de levage.....	26
Surveiller les indicateurs de vide .....	26
Garder le contrôle du palonnier et de la charge .....	27

# TABLE DES MATIÈRES

En cas de panne de courant.....	27
<b>POUR FAIRE TOURNER LA CHARGE .....</b>	<b>28</b>
<b>POUR FAIRE BASCULER LA CHARGE.....</b>	<b>29</b>
<b>POUR DÉGAGER LES VENTOUSES DE LA CHARGE.....</b>	<b>31</b>
<b>APRÈS D'UTILISER LE PALONNIER.....</b>	<b>32</b>
Entreposer le palonnier .....	32
<b>INSPECTIONS ET ÉPREUVES .....</b>	<b>34</b>
<b>PLAN DES INSPECTIONS .....</b>	<b>34</b>
<b>ÉPREUVES .....</b>	<b>35</b>
Épreuve de la compatibilité du palonnier avec la charge .....	35
Épreuves opérationnelles .....	36
Épreuve du vide .....	36
Épreuve de la charge affirmée .....	37
Épreuve du Système de commande à distance .....	38
<b>ENTRETIEN.....</b>	<b>39</b>
<b>ENTRETIEN DES VENTOUSES.....</b>	<b>39</b>
Coefficient de friction entre ventouse et charge .....	39
Inspection des ventouses.....	39
Nettoyage des ventouses.....	40
<b>POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS .....</b>	<b>41</b>
<b>POUR REMPLACER LA BATTERIE DE L'AVERTISSEUR SONORE .....</b>	<b>42</b>
<b>CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP® .....</b>	<b>43</b>
<b>POUR REMPLACER L'ANNEAU D'ÉTANCHÉITÉ DANS LES VENTOUSES VPFS10T.....</b>	<b>49</b>
<b>POUR REMPLACER L'ÉLÉMENT INTERCALÉ DANS LES VENTOUSES VPFS625 .....</b>	<b>51</b>
<b>PIÈCES DE RECHANGE.....</b>	<b>52</b>
<b>GARANTIE LIMITÉE.....</b>	<b>53</b>
<b>POUR OBTENIR DU SERVICE SOUS GARANTIE OU DES RÉPARATIONS .....</b>	<b>53</b>

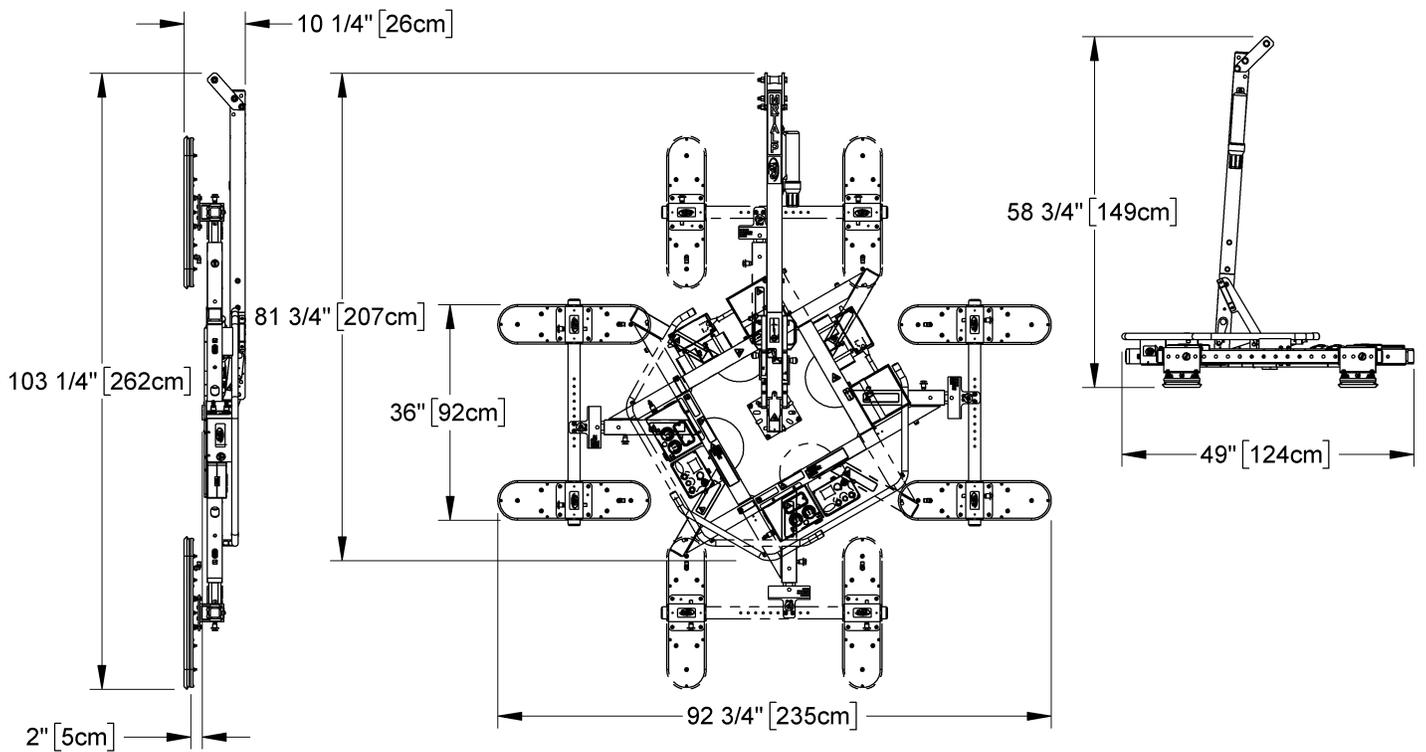
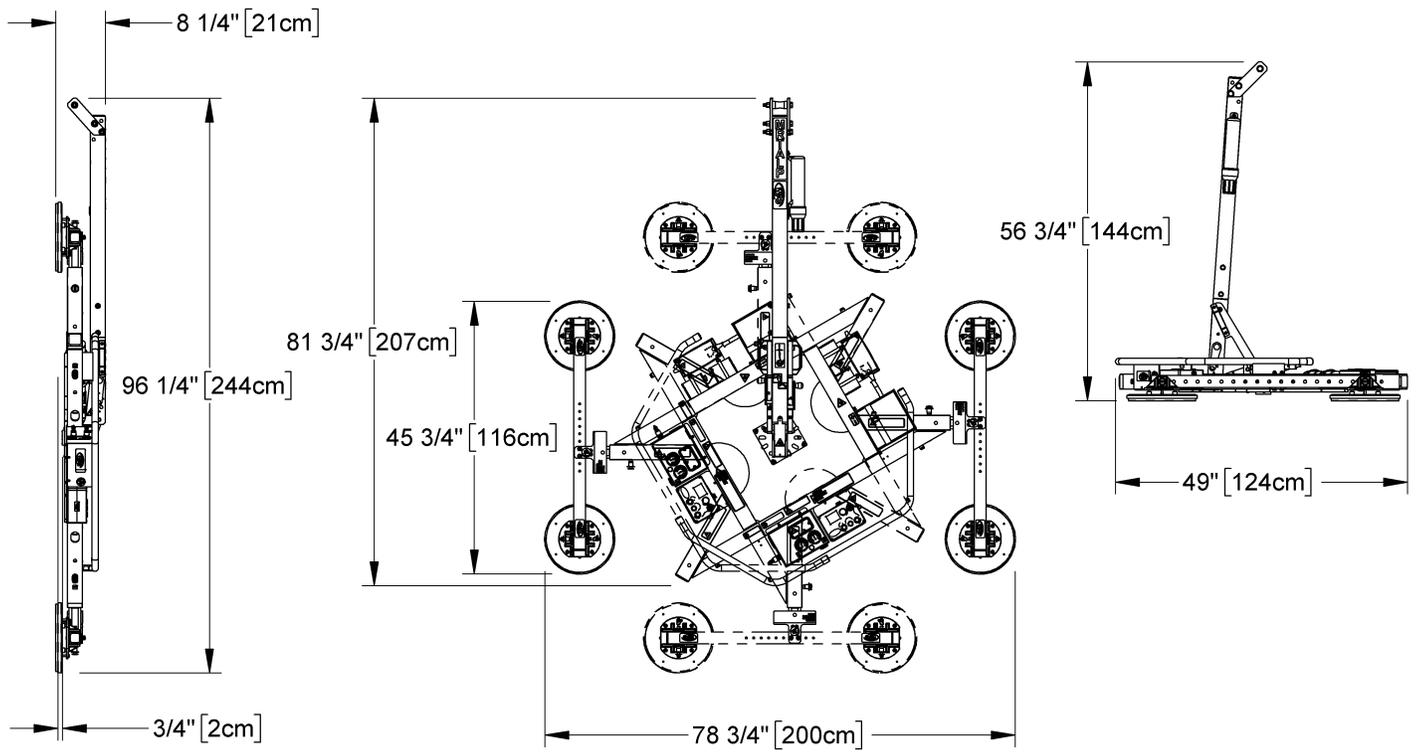
# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Description du produit</b>	Conçus pour l'emploi avec un appareil de levage, les palonniers MRTALP4-DC3 supportent des charges en employant le vide et manient des charges en employant une rotation manuelle de 180° et un basculement manuel de 90° avec l'effet mécanique.	
<b>Modèle</b>	MRTALP4625DC3	MRTALP410TDC3
<b>Ventouses</b> (4 à chacun, en caoutchouc standard)	Dimensions nominales de 6 po x 25 po [15 cm x 64 cm] (modèle VPFS625) <sup>1</sup>	Diamètre nominal de 10 po [25 cm] (modèle VPFS10T) <sup>2</sup>
<b>Distribution des ventouses</b>	----- (jusqu'aux bords externes) -----	
<b>Maximum</b>	36 po x 92¼ po [92 cm x 235 cm]	45¼ po x 78¼ po [116 cm x 200 cm]
<b>Minimum</b>	20 po x 92½ po [51 cm x 235 cm]	25¼ po x 78¼ po [65 cm x 200 cm]
 <b>Poids du palonnier</b>	250 livres [114 kg]	201 livres [92 kg]
 <b>Capacité de charge maximale</b> <sup>3</sup>	600 livres [270 kg]	
<b>Par ventouse</b>	150 livres [68 kg]	
<b>Système d'alimentation</b>	12 volts CC, 5,5 ampères	
<b>Capacité de batterie</b>	18 ampère heures	
 <b>Capacité de rotation</b>	Manuelle, de 180°, avec le verrouillage à chaque 30° de la révolution (le cas échéant)	
 <b>Capacité de basculement</b>	Manuelle, de 90°, équipée d'une tringlerie de basculement avec quatre barres qui fournit de l'énergie mécanique et le verrouillage automatique à la verticale	
 <b>Dispositifs en option</b>	<i>Disponible</i> avec un Système de commande à distance – en conformité avec FCC, CE et ICC <i>Disponible</i> avec des Rallonges du châssis des ventouses et des Bras à bascule du châssis des ventouses pour installer les panneaux de toit. Voyez des instructions supplémentaires au sujet de ces dispositifs facultatifs et des autres.	
 <b>Altitude d'utilisation</b>	jusqu'à 6.000 pieds [1.828 m]	
 <b>Températures d'utilisation</b>	32° – 104° F [0° – 40° C]	
<b>Vie utile</b>	20.000 cycles de levage, à condition d'utiliser et d'entretenir le palonnier comme prévu <sup>4</sup>	
<b>Version du logiciel</b>	Intelli-Grip® 7,6	
<b>Norme ASME de BTH-1</b>	Catégorie de conception « B », Classification de longévité « 0 » (voir <a href="http://www.wpg.com">www.wpg.com</a> pour obtenir de plus amples renseignements)	

- ..... Ces ventouses sont équipées des éléments intercalés pour des surfaces rugueuses ou texturées (voir « PIÈCES DE RECHANGE » à la page 52).
- ..... Ces ventouses sont équipées des anneaux d'étanchéité remplaçables pour des surfaces rugueuses ou texturées (voir « PIÈCES DE RECHANGE » à la page 52).
- ..... La Capacité de charge maximale est évaluée avec un vide de 16 po Hg [-54 kPa] sur les surfaces plates, nettes, lisses et non poreuses avec un coefficient de friction de 1. Le composé de la ventouse, la rigidité et la solidité de la charge, les conditions de la surface, le surplomb, l'angle, le centre de gravité et la température peuvent aussi influencer sur la capacité de levage. Une « personne qualifiée » doit évaluer la capacité de levage effective pour chaque application (voir la définition sous « Épreuve de la charge affirmée » à la page 37).
- ..... Les ventouses, les cartouches filtrantes et les autres articles soumis à l'usure sont exclus.

**!!–CE–!!** Ce symbole apparaît seulement quand une Norme CE est différente des autres normes pertinentes. Les exigences CE sont obligatoires dans l'Union européenne, mais elles peuvent être facultatives ailleurs.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Nota : les modèles standards MRTALP410TDC3 (en haut) et MRTALP4625DC3 se montrent ici.

# SÉCURITÉ



Portez de l'équipement de protection individuelle qui est approprié au matériau de charge.

Suivez les directives des syndicats professionnels.



N'enlevez ni n'obscurcissez les étiquettes d'avertissement.



Ne faites pas aucune modification au palonnier (voir « GARANTIE LIMITÉE »).



N'utilisez le palonnier que dans un « ENVIRONNEMENT D'UTILISATION » autorisé (voir « USAGE

ADMISSIBLE »).



N'utilisez pas un palonnier qui est endommagé, qui fonctionne mal ou à qui il manque des pièces.



N'utilisez pas un palonnier si le bord d'étanchéité de n'importe quelle ventouse est coupé ou abîmé.



N'utilisez pas un palonnier pour soulever une vitre fêlée ou brisée.



Ne dépassez la Capacité de charge maximale ni ne soulevez les charges pour

lesquelles le palonnier n'a pas été conçu (voir « USAGE ADMISSIBLE »).



N'utilisez pas un palonnier si la Capacité de charge maximale ou n'importe quelle

étiquette de sécurité semble disparu ou pas lisible.



Assurez-vous que les surfaces de contact de la charge et des ventouses soient nettes avant d'attacher le palonnier (voir « ENTRETIEN »).



Mettez les ventouses dans la position correcte sur la charge avant de soulever (voir « MODE D'EMPLOI : Mettre le palonnier en position sur la charge »).



Ne soulevez pas une charge si n'importe quel indicateur de vide montre un vide inadéquat.



Retenez les personnes non autorisées éloignées du palonnier pour éviter des blessures en cas d'un dégagement accidentel de la charge.



Ne touchez pas les commandes de dégagement lors du levage.



Ne permettez pas aux personnes de monter sur le palonnier ou la charge.



Ne soulevez une charge plus haut que nécessaire ni ne laissez les charges suspendues sans surveillance.



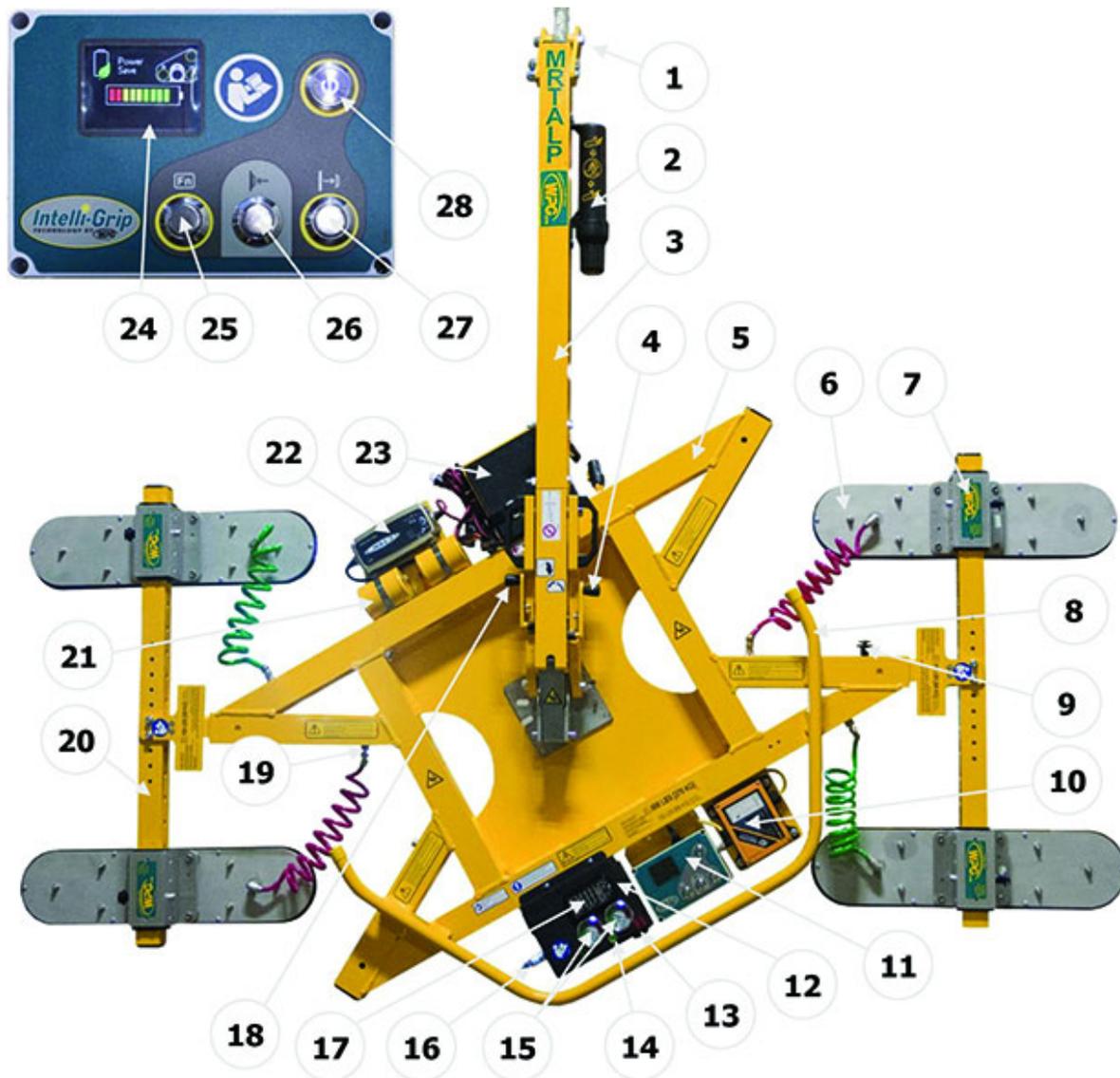
Ne mettez pas un palonnier chargé ou un déchargé au-dessus des personnes.



Avant de faire la révision d'un palonnier à énergie, mettez la commande d'alimentation dans la position hors tension et déconnectez la source d'énergie, dans la mesure du possible.

# MÉCANISMES D'UTILISATION

Les mécanismes de l'illustration sont soulignés quand ils apparaissent pour la première fois dans chaque partie suivante.



- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 POINT DE PORTANCE                       | 2 CYLINDRE POUR INSTRUCTIONS                     | 3 BARRE DE LEVAGE   |
| 4 LEVIER DE LIBÉRATION DE LA ROTATION     | 5 CHÂSSIS DES VENTOUSES                          | 6 VENTOUSE  |
| 7 MONTURE DE VENTOUSE MOBILE/ COULISSANTE | 8 GUIDON DE MANŒUVRE                             | 9 GOUPILLE D'ATTELAGE   |
| 10 RÉCEPTEUR DE TÉLÉCOMMANDE (facultatif) | 11 UNITÉ DE COMMANDES INTELLI-GRIP®              | 12 Protecteur pour POMPE À VIDE, CARTE DE CIRCUIT et DÉTECTEURS DE VIDE |
| 13 AVERTISSEUR SONORE                     | 14 LAMPE DE LEVAGE À VIDE                        | 15 INDICATEURS DE VIDE  |
| 16 FILTRE À AIR                           | 17 LUMIÈRE STROBOSCOPIQUE                        | 18 LEVIER DE LIBÉRATION DU BASCULEMENT                                  |
| 19 RACCORD RAPIDE                         | 20 BARRES EN FORME DE T DU CHÂSSIS DES VENTOUSES | 21 RÉSERVOIRS DE VIDE DE SECOURS  |
| 22 CHARGEUR DE BATTERIE                   | 23 BATTERIE                                      | 24 AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES avec INDICATEUR DE BATTERIE            |
| 25 BOUTON DE FONCTION                     | 26 BOUTON D'ATTACHER                             | 27 BOUTON DE DÉGAGER  |
| 28 BOUTON D'ALIMENTATION                  |  |   |

*Nota : le modèle standard MRTALP4625DC3 se montre ici. Bien que certaines des photos suivantes ne montrent pas ce palonnier exact, toutes illustrent le vrai fonctionnement de cette espèce du palonnier.*

# MONTAGE

1) Enlevez tous les dispositifs pour retenir le palonnier à ventouses et gardez-les avec la caisse d'emballage pour de l'usage futur.

2) Si nécessaire, assemblez la barre de levage (N° 1 dans fig. 2A). Serrez les boulons solidement (N° 2 dans fig. 2A).

3) Mettez le point de portance en position afin d'optimiser l'angle de suspension du palonnier :

3.1) Retirez le boulon d'ancrage (N° 3 dans fig. 2A) et desserrez le boulon pivotant (N° 4 dans fig. 2A).

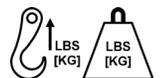
3.2) Bougez le point de portance à la position appropriée.<sup>1</sup>

3.3) Remettez ensuite le boulon de fixation en place et serrez les deux boulons solidement.

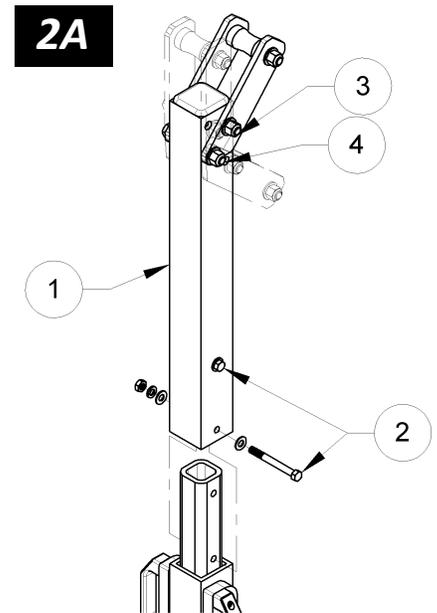
*Nota : mettez le point de portance en position afin d'éviter une collision avec le châssis des ventouses lorsqu'il tourne.*

4) Accrochez le palonnier à un équipement de levage approprié :

4.1) Choisissez une grue et/ou un palan conçus pour porter la Capacité de charge maximale plus le Poids du palonnier.



*Nota : il faut que tous les emplois du palonnier se conforment à toutes les normes statutaires et réglementaires pour l'équipement de levage dans la région.*



1..... Une déplacement du point de portance vers l'avant (près de l'opérateur) aide à garder une orientation verticale de l'angle de suspension lorsque le palonnier est chargé. Le déplacement du point de portance vers l'arrière (vers l'opérateur) aide à garder une orientation verticale de l'angle de suspension lorsque le palonnier est déchargé.

# MONTAGE

4.2) Tirez le levier de libération du basculement (fig. 4A) pour dégager le verrou de basculement. Élevez ensuite la barre de levage (figs. 4B-C).



**!** Assurez-vous que le crochet soit équipé d'un dispositif restrictif (entouré).

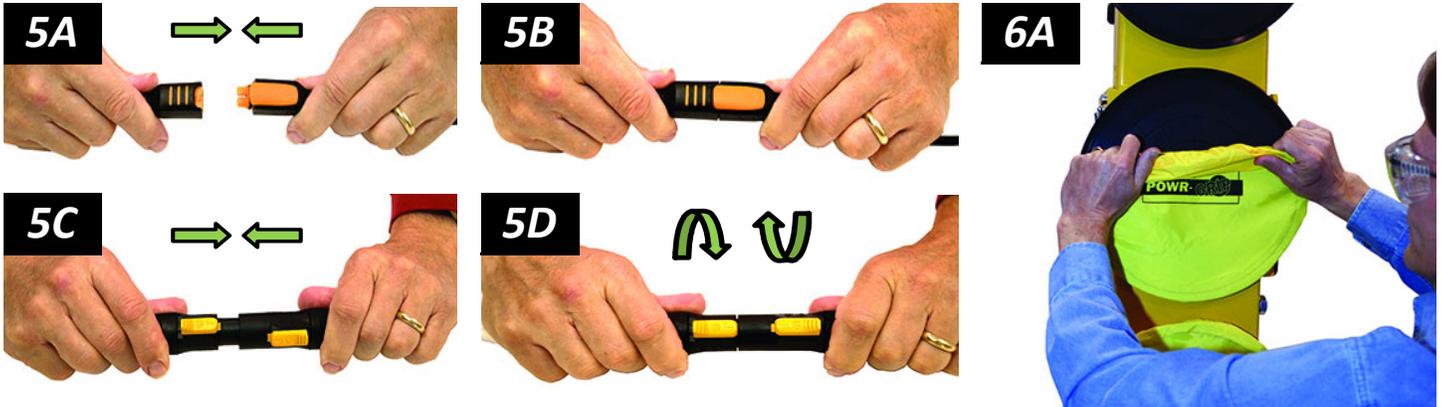
4.3) Attachez le crochet de levage au point de portance (figs. 4D-E).

*Nota : attachez du câblage (fig. 4F) au besoin pour vous assurer que le crochet ne fasse pas obstacle à la charge.*

**!** N'utilisez que des câblages conçus pour porter la Capacité de charge maximale plus le Poids du palonnier.

4.4) Employez l'équipement de levage pour retirer le palonnier de la caisse d'emballage. Evitez d'abîmer les ventouses.

# MONTAGE



- 5) Connectez les connecteurs électriques (figs. 5A-B et 5C-D) et installez la batterie de 9 volts pour l'avertisseur sonore d'après les directives sous « POUR REMPLACER LA BATTERIE DE L'AVERTISSEUR SONORE » à la page 42.
- 6) Assemblez le châssis des ventouses afin d'optimiser le maintien de la charge (voir « POUR MONTER OU DÉMONTER LE CHÂSSIS DE VENTOUSES » à la page 10). Enlevez les caches des ventouses (fig. 6A) et gardez-les pour de l'usage futur, le cas échéant.
- 7) Effectuez les épreuves exigées sous « ÉPREUVES » à la page 35.

# MONTAGE

## POUR MONTER OU DÉMONTER LE CHÂSSIS DE VENTOUSES

### Installer ou enlever les barres en forme de T

- 1) Insérez une barre en forme de T dans le châssis des ventouses (fig. 1A).



- 2) Utilisez une goupille d'attelage pour fixer la barre en forme de T (fig. 2A).



- 3) Installez la deuxième barre en forme de T de la même façon.

*Nota : mettez toujours les ventouses en position d'après l'illustration sous « MÉCANISMES D'UTILISATION » à la page 6.*

Pour enlever les barres en forme de T, inversez ces étapes. Entreposez des composants enlevés dans un lieu net et sec.

### Installer ou enlever les ventouses

- 1) Mettez une monture de ventouse mobile/coulissante en position sur la barre en forme de T (fig. 1B).



- 2) Utilisez la goupille d'attelage pour fixer la monture de ventouse (fig. 2B).



- 3) Installez les autres montures de ventouse de la même façon.
- 4) Connectez les ventouses aux 2 circuits du double circuit de vide (identifiés avec « 1 » et « 2 » dans les illustrations sous « POUR AJUSTER LE CHÂSSIS DES VENTOUSES » à la page 13).

# MONTAGE

*Nota : n'utilisez que 2 ventouses par chaque barre en forme de T. Il faut ranger les ventouses d'une manière symétrique afin de maintenir l'équilibre du palonnier.*

Pour enlever les ventouses, inversez ces étapes. Entreposez des composants enlevés dans un lieu net et sec.

# MONTAGE



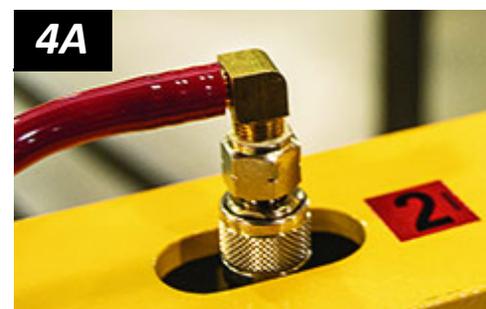
## Connecter ou déconnecter les tuyaux de vide

Pour *connecter* un tuyau de vide, enfoncez le bout mâle dans le bout femelle du raccord rapide jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent (fig. 1A).

Pour *déconnecter* un tuyau de vide, bougez la bague de déclenchement au bout femelle jusqu'à ce que les bouts se séparent (fig. 2A).

**!** Assurez-vous que les raccords rapides obtiennent une étanchéité totale et que tous les tuyaux de vide fonctionnent correctement (voir « Épreuve du vide » à la page 36)

Assurez-vous que tous les tuyaux soient correctement connectés : le tuyau vert au circuit « 1 » (fig. 3A) et le tuyau rouge au circuit « 2 » (fig. 4A).



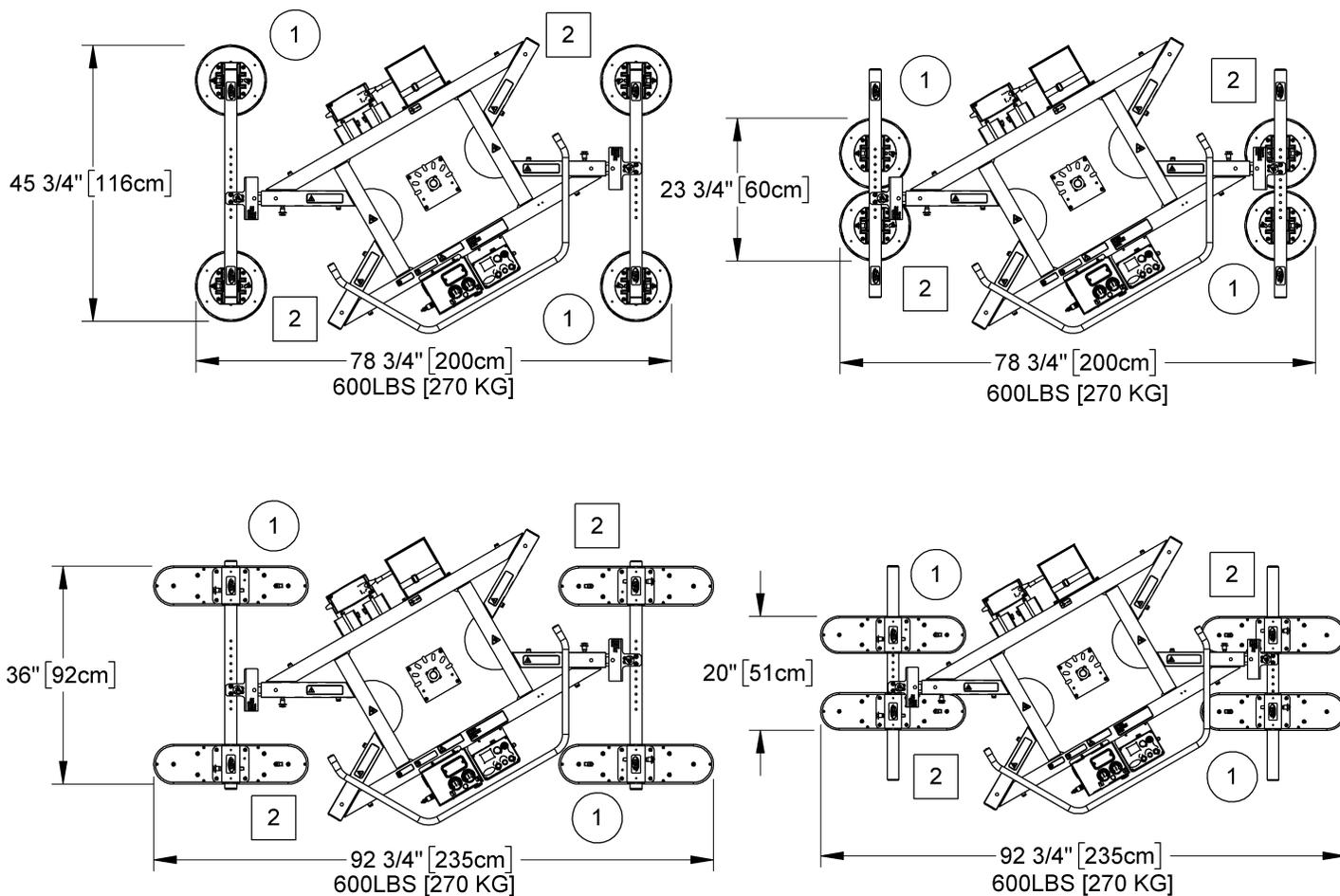
Les 2 indicateurs de vide sont étiquetés pour indiquer les circuits correspondants (fig. 5A).

*Nota : les couleurs dans les indicateurs ne correspondent pas aux couleurs des circuits.*



# MONTAGE

## POUR AJUSTER LE CHÂSSIS DES VENTOUSES



Les illustrations ci-dessus montrent la gamme des positions des ventouses disponibles pour adapter les palonniers MRTALP4-DC3 à différentes dimensions de charges et à différentes distributions des poids.

*Nota : ces changements n'influent pas sur la Capacité de charge maximale du palonnier.*

# MONTAGE

## Changer la position des ventouses

- 1) Retirez la goupille d'attelage (fig. 1A) qui fixe une monture de ventouse mobile/coulissante sur le châssis des ventouses.
- 2) Mettez la monture de ventouse en position sur la barre en forme de T au besoin.
- 3) Utilisez la goupille d'attelage pour fixer la monture de ventouse.



Répétez ces étapes pour mettre les autres montures de ventouse en position selon besoin.

## Changer la position des traverses des barres en forme de T

Quand il faut réaliser un alignement plus précis des ventouses (par ex. sur les formes des panneaux isolants), vous pouvez mettre les traverses des barres en forme de T en position de nouveau de la manière suivante :

- 1) Retirez les boulons (fig. 1B) qui fixent une traverse.
- 2) Déplacez la traverse à la position convenable.
- 3) Remettez les boulons en place et serrez-les solidement.

Répétez ces étapes pour mettre l'autre traverse en position.



## CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE

Vérifiez que le palonnier à ventouses soit destiné à manier chaque charge, d'après les exigences suivantes :



**NE soulevez ni les explosifs ni les substances radioactives ni les autres matériaux hasardeux.**



- Il ne faut pas que le poids de la charge ne dépasse la Capacité de charge maximale.
- Il faut que la charge soit une seule pièce d'un matériau relativement non poreux avec une surface de contact plate et relativement lisse.<sup>1</sup> Les anneaux d'étanchéité flexibles peuvent s'adapter à quelque relief de la surface, à condition que les changes de forme ne soient pas trop brusques. Pour déterminer si la charge est trop poreuse ou trop rugueuse ou pas, effectuez « Épreuve de la compatibilité du palonnier avec la charge » à la page 35.
- Il faut que la surface de contact de la charge soit capable d'obtenir un coefficient de friction de 1 avec les ventouses du palonnier (voir « Coefficient de friction entre ventouse et charge » à la page 39). Sinon on doit réduire la capacité de façon approprié.
- Il ne faut pas que la température de surface de la charge ne dépasse les Températures d'utilisation.<sup>2</sup>
- La longueur et la largeur *minimales* de la charge sont déterminées par la Distribution des ventouses actuelle (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES » à la page 3).
- La longueur et la largeur *maximales* de la charge sont déterminées par le surplomb admissible.<sup>3</sup>
- 8 po [20 cm] est l'épaisseur admissible avec la Capacité de charge maximale.<sup>4</sup>



1..... Une « seule pièce » de matériau comprend des assemblages des murs rideaux, des systèmes de vitrage modulaires et des unités de construction semblables.

2..... Les ventouses faites d'un composé de caoutchouc résistant à chaleur peuvent rendre le palonnier capable de soulever les charges avec les températures de surface plus élevées. Mettez-vous en contact avec WPG ou un distributeur autorisé pour obtenir de plus amples renseignements.

3..... Le surplomb admissible est la partie du matériel de la charge qui peut déborder des ventouses sans se briser ni s'abîmer d'aucune autre manière. Ceci dépend du type du matériau de charge, de l'épaisseur du matériau et de l'angle de manipulation (le cas échéant). Puisque chaque matériau possède des caractéristiques physiques différentes, il faut évaluer le surplomb admissible individuellement pour chaque genre de charge. Mettez-vous en contact avec WPG ou un distributeur autorisé pour obtenir de plus amples renseignements.

4..... Cependant, l'épaisseur admissible augmente à mesure que le poids de la charge diminue. Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements

# USAGE ADMISSIBLE

*Nota : les ventouses standards peuvent faire des tâches ou des déformations dans les surfaces de couleurs claires ou les revêtements mous. Testez de telles surfaces quant aux effets préjudiciables avant d'utiliser le palonnier sur elles.<sup>1</sup>*

## ENVIRONNEMENT D'UTILISATION

Assurez-vous que le palonnier à ventouses soit destiné à l'usage dans chaque environnement de travail, étant donné les restrictions suivantes :

- Ce palonnier n'est pas destiné à aucun environnement qui est dangereux pour l'opérateur ou préjudiciable au palonnier. Évitez les environnements qui contiennent les explosifs, les produits chimiques caustiques ou les autres substances dangereuses.

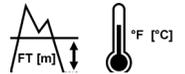


***N'utilisez jamais le palonnier dans les environnements dangereux.***



***Des particules métalliques ou des impuretés semblables dans l'environnement pourraient entraîner une panne de la pompe à vide.***

- L'altitude d'utilisation maximale et les Températures d'utilisation limitent l'environnement de travail.<sup>2, 3</sup>



- Le palonnier n'est pas d'une conception étanche : n'utilisez-le pas sous la pluie ou par temps qui ne convient pas.



***Le liquide peut occasionner une réduction de la capacité de levage.***

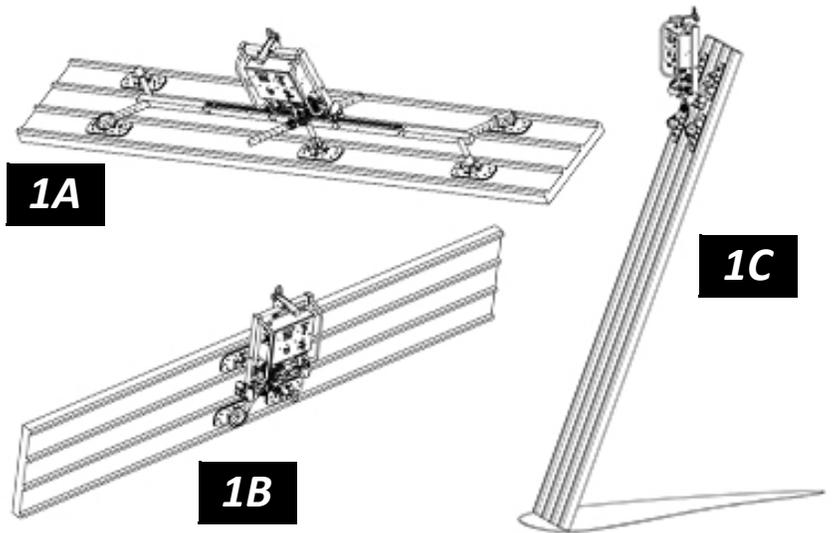
1..... Des composés de caoutchouc alternatifs sont disponibles pour de tels usages. Mettez-vous en contact avec WPG ou un distributeur autorisé pour obtenir de plus amples renseignements.

2..... Bien que l'usage du palonnier en plus hautes altitudes soit possible, la capacité de levage diminue chaque fois que le palonnier ne peut pas obtenir un vide dans la section verte des indicateurs de vide. Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements.

3..... Si on prend des précautions spéciales, il se peut que vous puissiez utiliser le palonnier en dehors de la gamme de températures spécifiée. Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements.

## EMPLOIS TYPIQUES

- Fig. 1A — « *au centre* » d'un panneau de toit (ceci nécessite des rallonges du châssis des ventouses)
- Fig. 1B — « *au centre* » d'un panneau de mur à l'horizontal
- Fig. 1C — « *au-dessus du centre* » d'un panneau de mur à la vertical



(Voir « Mettre le palonnier en position sur la charge » à la page 21)

## TRAITEMENT FINAL DU PALONNIER

Après que la Vie utile du palonnier à ventouses est finie (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES » à la page 3), traitez-le en conformité avec tous les codes locaux et les normes réglementaires pertinentes.

*Nota : il est possible que la batterie soit soumise à des règles d'élimination spéciales.*

## AVANT D'UTILISER LE PALONNIER

Déterminez si le palonnier à ventouses est capable d'effectuer chaque tâche projetée ou pas (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES » à la page 3 et « USAGE ADMISSIBLE » à la page 15).  
Achever ensuite les préparations suivantes :

### Prendre des précautions de sécurité

- Soyez étudié dans toutes les normes industrielles et réglementaires pour l'usage du palonnier dans la région.
- Suivez les directives des syndicats professionnels sur les précautions nécessaires pour chaque type de matériau.



**Lisez toutes les directives et les règles de sécurité avant d'utiliser le palonnier.**



**Portez toujours l'équipement de protection individuelle approprié.**

### Sélectionner une langue d'affichage

Quand on met le palonnier sous tension pour la première fois, l'unité de commandes Intelli-Grip® invite l'opérateur à sélectionner une langue pour l'affichage à cristaux liquides. Utilisez les boutons de la manière suivante :

- Pour faire défiler vers le bas, appuyez sur le bouton de dégager (|→|).
- Pour faire défiler vers le haut, appuyez sur le bouton d'attacher (|←|).
- Pour sélectionner une langue, appuyez sur le bouton de fonction (Fn).<sup>1</sup>

*Nota : utilisez le même procédé pour naviguer tous les menus.*



1..... Pour changer de langue à nouveau, consultez « INTELLI-GRIP® OPERATOR MENUS » (MENUS INTELLI-GRIP® DISPONIBLES À L'OPÉRATEUR) dans « SERVICE MANUAL » (MANUEL DE L'ENTRETIEN).

## Effectuer les inspections et les épreuves

- Suivez le « PLAN DES INSPECTIONS » à la page 34 et les « ÉPREUVES » à la page 35.
- Faites la révision des 2 filtres à air chaque fois qu'une cloche contienne du liquide ou d'autres impuretés, ou une cartouche filtrante paraisse salie (voir « AIR FILTER MAINTENANCE » [RÉVISION DES FILTRES À AIR] dans « SERVICE MANUAL » [MANUEL DE L'ENTRETIEN]).
- Assurez-vous que l'avertisseur sonore soit clairement audible à la distance maximale entre l'opérateur et le palonnier, en dépit de toute barrière ou tout obstacle.<sup>1, 2</sup>



**Examinez les filtres à air régulièrement et entretenez-les au besoin.**



**Vérifiez qu'on puisse entendre l'avertisseur sonore en dépit des bruits à la position de l'opérateur.**

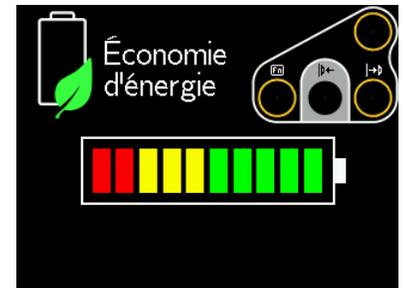
## Vérifier la batterie de 12 volts



**Vérifiez l'énergie de la batterie chaque fois avant de soulever.**

Lorsque le palonnier est sous tension, un indicateur de batterie sur l'affichage à cristaux liquides montre le niveau d'énergie actuel.<sup>3, 4</sup>

- Si l'énergie de la batterie apparaît dans la section rouge, cessez d'utiliser le palonnier et chargez la batterie (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41).
- Si l'énergie de la batterie continue à diminuer, l'avertisseur sonore va à produire une sonnerie d'alarme continue et l'affichage à cristaux liquides va à montrer « Verrouillage (batterie de 12V) » ainsi qu'un code diagnostique (voir « CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP® » à la page 43). En ce cas, vous devez charger la batterie afin de continuer à utiliser le palonnier.



1..... Le volume maximal de l'avertisseur sonore est 95 dBA jusqu'à 2 pieds [60 cm]. Si vous devez suivre des Normes CE, consultez EN 7731 pour vous assurer que l'avertisseur sonore soit en conformité.

2..... "Épreuve du vide" à la page 36 fournit une occasion commode pour vérifier ceci.

3..... Si le palonnier demeure longtemps en le mode de l'économie d'énergie, la pompe s'allume de temps en temps pour tester la batterie.

4..... Si le chargeur de batterie est branché sur une source d'énergie de courant alternatif (CA), l'indicateur de batterie ne montre pas l'énergie juste de la batterie et « Remplacer batterie de 12V » pourrait apparaître sur l'affichage à cristaux liquides, parce que le système ne peut pas analyser la batterie précisément.

# MODE D'EMPLOI

## Se préparer à utiliser le Système de commande à distance

 Le récepteur de télécommande (fig. 1A) et l'émetteur de télécommande facultatifs vous donnent la capacité d'activer les fonctions d'attacher et de dégager le palonnier jusqu'à une distance de 250 pieds [76 m], à condition que vous ayez une vue claire et directe du palonnier et des indicateurs de mode.

Suivez ces règles de sécurité pour actionner un palonnier à distance :

- Vérifiez visuellement l'état du palonnier et de la charge avant de soulever.



**Assurez-vous que le personnel à proximité soit conscient des actions de commande à distance.**

- Surveillez le palonnier à tout moment pour vous assurer qu'il fonctionne de la manière prévue.<sup>1</sup>
- Veillez que la charge soit baissée et supportée correctement avant de la dégager (voir parties suivantes).

*Nota : pour empêcher toute transmission de radio, appuyez sur le bouton de déconnecter d'urgence.*<sup>2</sup>

**1A**



- 1 BOUTON DE DECONNECTER D'URGENCE
- 2 LAMPE PILOTE DE TRANSMISSION
- 3 BOUTON DE DÉGAGER
- 4 BOUTON D'ATTACHER
- 5 BOUTON DE FONCTION/D'ALIMENTATION

1..... Le Système de commande à distance est conçu pour empêcher la réponse des palonniers multiples. Néanmoins il faut tester les palonniers télécommandés pour s'assurer que chaque émetteur ne commande qu'un seul palonnier.

2..... Pour remettre le bouton de déconnecter d'urgence, tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre et permettez qu'il saute jusqu'à sa position originale.

# MODE D'EMPLOI

## POUR ATTACHER LES VENTOUSES À UNE CHARGE

Assurez-vous que les surfaces de contact de la charge et de toutes les ventouses soient nettes (voir « Nettoyage des ventouses » à la page 40).



## Mettre le palonnier en position sur la charge



**Attachez le palonnier à la charge d'après les directives suivantes. Si vous négligez de suivre les directives, ceci peut occasionner des endommagements de la charge ou des dommages corporels.**

1) Attachez le palonnier « au centre » ou « au-dessus du centre » de la charge au besoin :

- S'il faut que les charges tournent ou basculent d'une manière normale, centrez le châssis des ventouses à la charge (« au centre » — fig. 1A).<sup>1</sup>

**1A**



- S'il faut que les charges basculent longitudinalement d'une orientation horizontale à une verticale, centrez le châssis des ventouses entre la gauche et la droite de la largeur de la charge et mettez les ventouses en position vers le bout qui va à être en haut quand la charge est soulevée (« au-dessus du centre » — fig. 1B). La charge va à basculer à la verticale automatiquement quand vous la soulevez.

**1B**



2) Assurez-vous que toutes les ventouses aillent sur la charge et maintiennent la charge également.



Consultez la Capacité de charge par ventouse.

3) Mettez les ventouses en contact avec la surface de la charge.

1..... Le palonnier est construit pour manier le poids maximal de la charge quand le centre de gravité est situé jusqu'à 2 po [5 cm] de l'axe de rotation du palonnier. Des charges mal centrées peuvent tourner ou basculer de façon inattendue.

## Mettre le palonnier sous tension

Appuyez sur le bouton d'alimentation du palonnier ( , fig. 1A). La pompe à vide va s'allumer pendant quelques instants, comme une fonction normale du système auto diagnostique *Intelli-Grip*<sup>®</sup>.

Le palonnier teste automatiquement la batterie de 9 volts de l'avertisseur sonore chaque fois que vous mettez le palonnier sous tension. Si la batterie perd la charge, l'affichage à cristaux liquides montre le message « Remplacer batterie de 9V ? » et l'avertisseur sonore bipe une fois à la minute. Remplacez la batterie au besoin (voir « POUR REMPLACER LA BATTERIE DE L'AVERTISSEUR SONORE » à la page 42).

 Pour vous servir du Système de commande à distance facultatif, tenez le bouton d'alimentation de l'émetteur de télécommande ( , fig. 1B) brièvement pour le mettre en marche.<sup>1</sup>

*Nota : lorsqu'on tient n'importe quel bouton sur l'émetteur, la lampe pilote de transmission clignote en vert si l'émetteur est allumé.*



1..... L'émetteur de télécommande s'éteindra automatiquement après une période d'inactivité.

# MODE D'EMPLOI

## Obtenir une étanchéité entre les ventouses et la charge

Appuyez sur le bouton d'attacher ( ↵←, fig. 1C) du palonnier.

 **Maintenez le mode d'attacher pendant le levage entier.**



 Pour vous servir du Système de commande à distance facultatif, appuyez sur le bouton d'attacher ( ↵←, fig. 1D) de l'émetteur de télécommande.

La pompe à vide va marcher jusqu'à ce que les ventouses obtiennent une étanchéité complète. S'il faut trop de temps pour attacher le palonnier, l'avertisseur sonore bip et l'affichage à cristaux liquides montre « Vide n'augmente pas normalement », ainsi qu'un code diagnostique (voir « CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP® » à la page 43). En ce cas, poussez le palonnier fermement contre la charge, pour aider que les ventouses commencent à obtenir une étanchéité.<sup>1</sup>



1..... Bien qu'une ventouse puisse devenir déformée pendant le transport ou l'entreposage, il est vraisemblable que cet état se corrige pendant son utilisation ultérieure.

# MODE D'EMPLOI

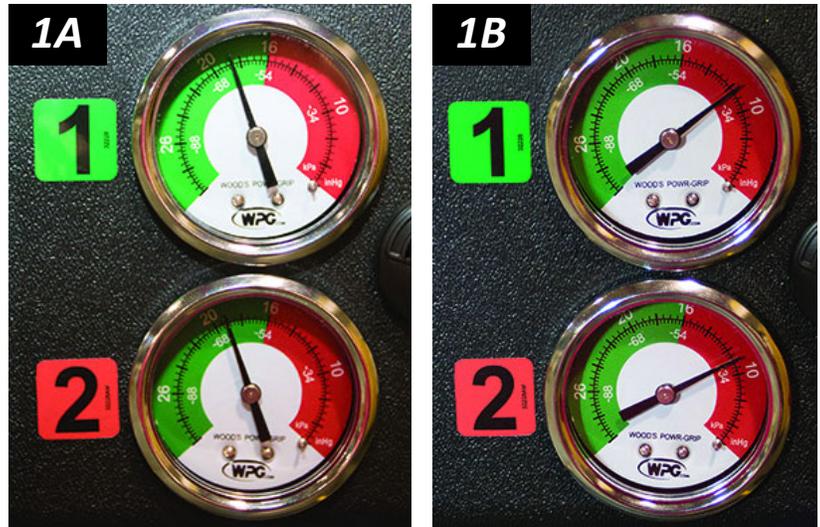
## Interpréter les indicateurs de vide

Les 2 indicateurs de vide montrent le niveau de vide actuel dans les deux circuits du système de vide en utilisant les pouces positifs d'Hg et les kPa négatifs :

- Section *verte* : ( $\geq 16$  po Hg [-54 kPa]) le niveau de vide est suffisant pour soulever le poids maximal de la charge (fig. 1A).
- Section *rouge* : ( $< 16$  po Hg [-54 kPa]) le niveau de vide n'est **pas** suffisant pour soulever le poids maximal de la charge (fig. 1B).<sup>1</sup>

Si plus de 5 secondes passent avant que le niveau de vide atteigne 5 po Hg [-17 kPa] sur l'un ou l'autre indicateur de vide, appuyez sur toute ventouse

qui n'a pas encore obtenu une étanchéité. Dès que les ventouses ont obtenu une étanchéité, le palonnier devrait être capable de maintenir un vide suffisant pour soulever, sauf lors des emplois au-dessus de l'Altitude d'utilisation maximale.<sup>2</sup> S'il ne peut pas, effectuez « Épreuve du vide » à la page 36.



1..... Les couleurs des indicateurs ne correspondent pas aux couleurs des circuits.

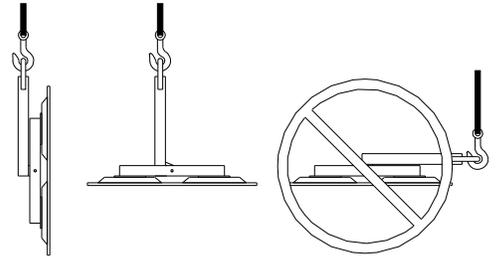
2..... Si on emploie le palonnier au-dessus de l'Altitude d'utilisation maximale (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES » à la page 3), il est possible qu'il ne puisse pas maintenir un vide suffisant pour soulever. Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements.

# MODE D'EMPLOI

## POUR SOULEVER ET DÉPLACER LA CHARGE



**La barre de levage doit être à la verticale pour soulever une charge.**



## À propos de la tringlerie de basculement

La tringlerie de basculement minimise l'effort de l'opérateur et tient une charge bien équilibrée automatiquement dans la position verticale ou l'horizontale.

Cependant, il est possible qu'une charge déséquilibrée bascule de façon

inattendue et occasionne des endommagements de la charge ou des dommages corporels.

Pour minimiser ces risques, assurez-vous **avant de soulever toute charge** de qu'elle possède les « CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE » appropriées (voir la page 15) et soit attachée au palonnier à ventouses d'après les directives précédentes.



**Des charges déséquilibrées peuvent basculer de façon inattendue lors de l'emploi du palonnier.**



**Assurez-vous que la charge soit mise correctement en position sur le palonnier.**

## Interpréter la lampe de levage

Quand le palonnier à ventouses est prêt à soulever la Capacité de charge maximale, la lampe de levage à vide s'allume automatiquement et la pompe à vide s'éteint temporairement, pour préserver l'énergie de la batterie.



**Ne soulevez jamais la charge à moins que la lampe de levage soit allumée, parce qu'un levage prématuré pourrait entraîner un dégagement de la charge et des dommages corporels.**

## Surveiller les indicateurs de vide

Surveillez la lampe de levage à vide et les deux indicateurs de vide pendant le levage entier (fig. 1A).

1A



**Assurez-vous que tous les indicateurs de vide demeurent complètement visibles.**

La pompe à vide s'allume et s'éteint afin de renverser toute fuite d'air. Cependant, si le taux de fuite excède le normal, l'avertisseur sonore bipe et l'affichage à cristaux liquides montre « Diminution du vide dans circuit N° », ainsi qu'un code diagnostique (voir « CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP® » à la page 43).<sup>1</sup> De telles fuites peuvent occasionner une décharge prématurée de la batterie.

**Si la pompe à vide ne peut pas renverser la fuite**, l'avertisseur sonore produit une sonnerie continue, la lampe de levage s'éteint et l'affichage à cristaux liquides montre « VIDE INSUFFISANT ! », ainsi qu'un code diagnostique (voir « CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP® » à la page 43). Si ceci se passe :

1..... La détection automatique des fuites ne remplace **pas** « Épreuve du vide » à la page 36, qui est exigée par le « PLAN DES INSPECTIONS » à la page 34 et les « ÉPREUVES » à la page 35. On peut régler la sensibilité de la détection des fuites (voir « INTELLI-GRIP® OPERATOR MENU ») (MÉNUS INTELLI-GRIP® DISPONIBLES À L'OPÉRATEUR) dans « SERVICE MANUAL » (MANUEL DE L'ENTRETIEN).

# MODE D'EMPLOI

1) Retenez tout le monde loin d'une charge suspendue jusqu'à ce que vous puissiez la baisser à un support stable sans risque.



***Demeurez loin de toute charge suspendue lorsque les indicateurs avertissent du vide insuffisant.***

2) Cessez d'utiliser le palonnier jusqu'à ce que vous puissiez déterminer la cause de la perte du vide. Effectuez « Inspection des ventouses » à la page 39 et « Épreuve du vide » à la page 36.

3) Rectifiez tout défaut avant de reprendre l'usage normal du palonnier.

## Garder le contrôle du palonnier et de la charge

Quand le palonnier est prêt, employez l'équipement de levage pour élever le palonnier et la charge au besoin.

Utilisez un guidon de manœuvre (entouré dans fig. 1A) pour maintenir la position nécessaire du palonnier et de la charge.

Dès que l'espace libre est suffisant, il est permis de bouger la charge au besoin.



## En cas de panne de courant

Dans le cas d'une panne de courant dans la batterie ou le système électrique, l'avertisseur sonore produit une sonnerie continue.

Bien que les réservoirs de vide de secours soient conçus pour supporter la charge sans énergie pendant au moins 5 minutes, ceci dépend de beaucoup de facteurs, tels que les « CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE » à la page 15 et l'état des ventouses (voir « ENTRETIEN DES VENTOUSES » à la page 39).

Si une panne de courant arrive, retenez tout le monde loin de la charge suspendue jusqu'à ce que vous puissiez la baisser sur un support stable sans risque. Rectifiez tout défaut avant de reprendre l'usage normal du palonnier.



***Demeurez loin de toute charge suspendue pendant une panne de courant.***

## POUR FAIRE TOURNER LA CHARGE

-  **Assurez-vous que la charge soit mise correctement en position sur le palonnier (d'après les directives précédentes).**
-  **Ne dégagez jamais les verrous de rotation et de basculement à la fois parce que ceci pourrait occasionner des endommagements de la charge ou des dommages corporels.**
-  **Ne faites jamais que la charge tourne lorsque le palonnier est attaché « au-dessus du centre » (voir « POUR ATTACHER LES VENTOUSES À UNE CHARGE » à la page 21).**

- 1) Verrouillez le châssis des ventouses dans la position verticale.

 **Il ne faut jamais faire tourner une charge orientée à l'horizontale.**

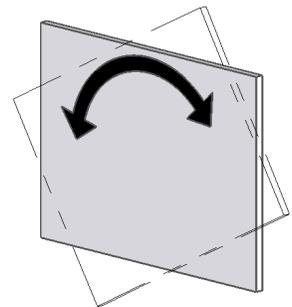
- 2) Assurez-vous qu'il y ait assez d'espace libre afin que la charge tourne sans toucher ni personne ni rien.
- 3) Servez-vous du guidon de manœuvre (entouré dans fig. 3A) pour toujours garder le contrôle de la charge.

 **Des charges déséquilibrées peuvent tourner de façon inattendue quand vous dégagez le verrou de rotation.**

3A



4A



- 4) Tirez le levier de libération de la rotation (fig. 4A) pour décaler le verrou de rotation, et faites tourner la charge au besoin. Pour arrêter le mouvement de la charge, lâchez le levier de libération de la rotation et conduisez la charge à l'arrêt prochain.

*Nota : si une rotation n'est pas nécessaire, le verrou de rotation doit demeurer engagé, pour éviter des endommagements de la charge ou des dommages corporels.*

## POUR FAIRE BASCULER LA CHARGE

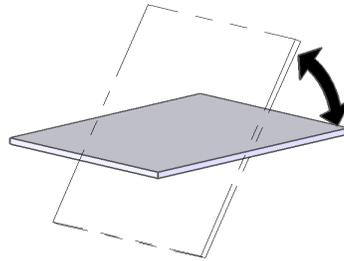


**Assurez-vous que la charge soit mise correctement en position sur le palonnier (d'après les directives précédentes).**



**Ne dégagez jamais les verrous de basculement et de rotation à la fois parce que ceci pourrait occasionner des endommagements de la charge ou des dommages corporels.**

- 1) Assurez-vous qu'il y ait assez d'espace libre afin que la charge bascule sans toucher ni personne ni rien.
- 2) Servez-vous du guidon de manœuvre (fig. 2A) pour toujours garder le contrôle de la charge.



**Des charges déséquilibrées peuvent basculer de façon inattendue quand vous dégagez le verrou de basculement.**

- 3) Si le châssis des ventouses est verrouillé, tirez le levier de libération du basculement (entouré dans fig. 3A) pour décaler le verrou de basculement.



**Retenez les mains et les doigts loin de la tringlerie de basculement.**

- 4) Tirez le guidon de manœuvre vers le haut ou poussez-le vers le bas pour faire basculer la charge au besoin.<sup>1</sup>

*Nota : voyez les « CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE » à la page 15 au sujet du surplomb admissible.*

1..... La force de la charge sur le guidon de manœuvre change direction pendant un basculement, à cause de la conception de la tringlerie de basculement.

# MODE D'EMPLOI

Les charges en surplomb peuvent vous forcer à lâcher le guidon de manœuvre lorsque la charge approche à la position horizontale. En ce cas, utilisez les ventouses à main (entourées dans fig. 1A) ou d'autres moyens appropriés pour garder le contrôle de la charge.

*Nota : le châssis des ventouses se verrouille automatiquement quand il bascule à la position verticale.*



**1A**

# MODE D'EMPLOI

## POUR DÉGAGER LES VENTOUSES DE LA CHARGE



**Assurez-vous que la charge soit au repos et complètement supportée avant de dégager les ventouses.**

- 1) Tenez le bouton de fonction ( **Fn**), fig. 1A) et le bouton de dégager ( **|→|**), fig. 1A). Si l'adhésion à vide ne rompt pas, suivez les instructions sur l'affichage à cristaux liquides.



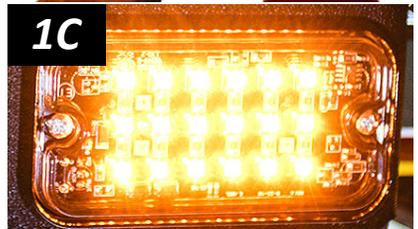
Pour vous servir du Système de commande à distance facultatif, tenez le bouton de fonction ( **👉**, fig. 1B) et le bouton de dégager ( **|→|**, fig. 1B) de l'émetteur de télécommande.



**1B**



**1C**



*Nota : la lumière stroboscopique (fig. 1C) clignote lorsqu'on tient le bouton de fonction ou de dégager, pour montrer à l'opérateur que la transmission des signaux réussit et avertir autre personnel que l'opérateur peut être en train de dégager la charge.*

- 2) Continuez à tenir le bouton de fonction et le bouton de dégager jusqu'à ce que les ventouses se détachent de la charge complètement. Si non, le mode d'attacher recommence automatiquement.<sup>1</sup>

Après que vous avez réussi à dégager la charge, le mode de l'économie d'énergie commence automatiquement.

- 3) Avant de soulever une autre charge, effectuez l'Inspection de chaque levage (voir « PLAN DES INSPECTIONS » à la page 34).



**Ne bougez pas le palonnier jusqu'à ce que les ventouses se détachent complètement, parce qu'un tel mouvement peut occasionner des endommagements de la charge ou des dommages corporels.**

1..... On peut utiliser le programmeur de dégagement pour aider à séparer le palonnier de la charge : tenez les boutons de fonction et de dégager jusqu'à ce qu'une flèche jaune apparaisse sur l'affichage à cristaux liquides. Puis tapotez le bouton de fonction 2 fois ou plus. Ceci prolonge le mode de dégagement pour 5 secondes avec chaque tapotement additionnel.

## APRÈS D'UTILISER LE PALONNIER

- 1) Appuyez sur le bouton d'alimentation (⏻, fig. 1A) et le bouton de fonction (Fn, fig. 1A) pour mettre le palonnier à ventouses hors tension.
- 2) Chargez la batterie après de chaque journée de travail au besoin (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41).<sup>1</sup>
- 3) Employez l'équipement de levage pour baisser le palonnier doucement sur un support stable. Détachez ensuite le crochet de levage du point de portance.



**Attention:** ne mettez pas le palonnier sur une surface qui puisse salir ou abîmer les ventouses.

- 4) Pour transporter le palonnier, protégez le palonnier dans la caisse d'emballage originale en utilisant les dispositifs originaux ou les équivalents pour le retenir.

## Entreposer le palonnier

- 1) Employez les caches fournis pour garder les ventouses en bon état (fig. 1B).

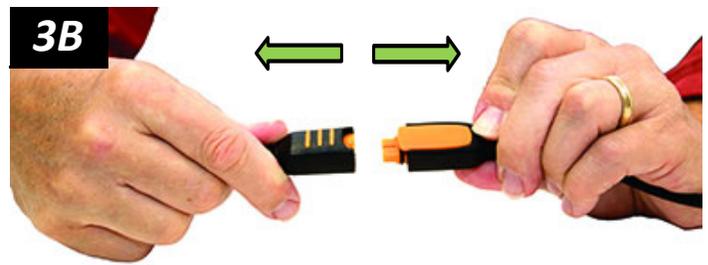
**!!-CE-!!** Pour éviter un basculement du palonnier sur des surfaces plus ou moins horizontales, mettez les faces des ventouses sur une surface propre, lisse et plate. Baissez ensuite la barre de levage et mettez un support sous le point de portance.

- 2) Chargez la batterie complètement et refaites tous les six mois (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41).



1..... Pour optimiser la durée de vie de la batterie, chargez-la bientôt après de chaque emploi.

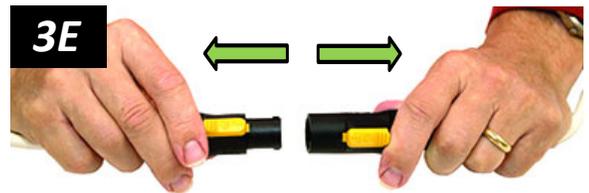
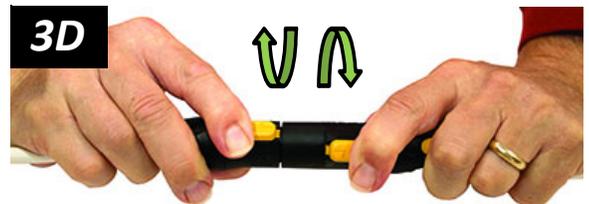
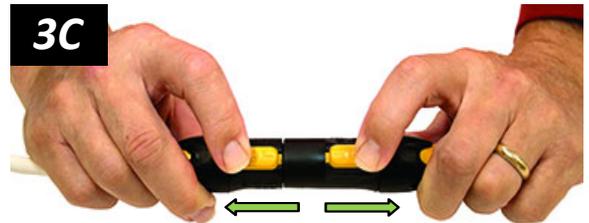
# MODE D'EMPLOI



3) Déconnectez les connecteurs électriques (figs. 3A-B et 3C-E) afin d'éviter la décharge de la batterie.

4) Entreposez le palonnier dans un lieu net et sec.

Entreposez la batterie entre 32° et 70° F [0° – 21° C]. Éviter l'entreposage au-dessus de 100° F [38° C].



# INSPECTIONS ET ÉPREUVES

## PLAN DES INSPECTIONS

Effectuez les inspections selon le plan de fréquence suivant. Si n'importe quel défaut est découvert, il faut le rectifier et réaliser l'inspection prochaine en fréquence avant d'utiliser le palonnier à ventouses.

*Nota : si vous utilisez un palonnier moins de 1 jour pendant une période de 2 semaines, effectuez l'inspection périodique chaque fois avant de l'utiliser.*

Action	Chaque levage	Fréquente <sup>1</sup> (toutes les 20-40 h.)	Périodique <sup>2</sup> (toutes les 250-400 h.)
Examinez les <u>ventouses</u> pour détecter des impuretés ou des dommages visibles (voir « Inspection des ventouses » à la page 39).	✓	✓	✓
Examinez la surface de la charge pour détecter des impuretés ou des débris.	✓	✓	✓
Examinez les commandes et les indicateurs pour détecter des dommages.	✓	✓	✓
Examinez la structure du palonnier pour détecter des dommages.		✓	✓
Examinez le système de vide (comprenant les <u>ventouses</u> , les accessoires de tuyau et les tuyaux de vide) pour détecter des dommages.		✓	✓
Examinez les <u>filtres à air</u> pour détecter s'ils requièrent de l'entretien (voir « AIR FILTER MAINTENANCE » [ENTRETIEN DES FILTRES À AIR] dans « SERVICE MANUAL » [MANUEL DE L'ENTRETIEN]).		✓	✓
Effectuez « Épreuve du vide » à la page 36.		✓	✓
Faites attention aux vibrations ou bruits inconnus pendant que vous actionnez le palonnier.		✓	✓
 Si le palonnier est équipé d'un Système de commande à distance, effectuez « Épreuve du Système de commande à distance » à la page 38.		✓	✓
Examinez le palonnier entier pour détecter les signes de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• jeu, usure excessive ou corrosion excessive</li> <li>• déformation, fissures ou bosses aux composants structurels ou fonctionnels</li> <li>• coupures aux ventouses ou aux tuyaux</li> <li>• n'importe quelles conditions hasardeuses</li> </ul>			✓
Examinez tout le système électrique pour détecter dommage, usure ou contamination qui puisse être hasardeuse, en conformité avec tous les codes locaux et les normes réglementaires. <b>Attention :</b> <i>utilisez des moyens appropriés pour nettoyer chaque pièce électrique, de la manière stipulée par des normes et des codes. Un nettoyage incorrect peut endommager des pièces.</i>			✓

1..... En plus il faut réaliser l'inspection fréquente chaque fois que le palonnier est hors de service depuis 1 mois ou plus.

2..... En plus il faut réaliser l'inspection périodique chaque fois que le palonnier est hors de service depuis 1 année ou plus. Maintenez un registre écrit de toutes les inspections périodiques. Si nécessaire, renvoyez le palonnier à WPG ou à un distributeur autorisé pour faire les réparations (voir « GARANTIE LIMITÉE » à la page 53).

## ÉPREUVES

Effectuez l'épreuve suivante pour déterminer si la charge est trop poreuse ou trop rugueuse ou pas :

### Épreuve de la compatibilité du palonnier avec la charge<sup>1</sup>

- 1) Assurez-vous que le système générateur de vide fonctionne correctement (voir « Épreuve du vide » à la page 36).
- 2) Nettoyez les surfaces de la charge et des ventouses entièrement (voir « Nettoyage des ventouses » à la page 40).<sup>2</sup>
- 3) Mettez la charge à la verticale sur un support stable.<sup>3</sup>
- 4) Attachez les ventouses à la charge d'après les directives précédentes.
- 5) Après que la pompe à vide a cessé de pomper, tenez le bouton de fonction (Fn) et le bouton d'alimentation (⏻) pendant au moins 5 secondes pour mettre le palonnier à ventouses hors tension.

*Nota : pendant cette période l'affichage à cristaux liquides montre « AVERTISSEMENT ! Charge adhéree ? », l'avertisseur sonore bipe rapidement et la lumière stroboscopique clignote.*

- 6) Élevez la charge à une distance minimale, pour vous assurer qu'elle soit supportée par le palonnier.



**Prenez des précautions, au cas où la charge tomberait pendant l'épreuve.**

- 7) Surveillez chaque indicateur de vide : **en commençant avec un niveau de vide de 16 po Hg [-54 kPa], le palonnier doit maintenir un niveau de vide en plus de 12 po Hg [-41 kPa] pendant 5 minutes.**<sup>4</sup> S'il ne fait pas ainsi, il faut prendre plus de précautions pour soulever cette charge (par ex. une élingue de charge). Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements.
- 8) Baissez la charge *après* de 5 minutes ou *avant* que le niveau de vide diminue à 12 po Hg [-41 kPa].

1..... Le « Coefficient de friction entre ventouse et charge » à la page 39 peut influencer sur le résultat de cette épreuve.

2..... Les charges contaminées peuvent aussi causer une marche fréquente ou continue de la pompe à vide. Puisque le pompage excessif réduit l'énergie de la batterie rapidement, nettoyez la charge dans la mesure du possible.

3..... Dans le cas des palonniers horizontaux, mettez la charge dans la position horizontale.

4..... Il faut que le palonnier maintienne un niveau de vide **en plus de 8 po Hg [-27 kPa]** selon les exigences CE.

# INSPECTIONS ET ÉPREUVES

Effectuez les épreuves suivantes avant de mettre le palonnier en service *la première fois et après toute réparation*, quand indiqué par le « *PLAN DES INSPECTIONS* » à la page 34 ou à n'importe quel moment qu'il y a besoin :

## Épreuves opérationnelles

Testez tous les mécanismes et toutes les fonctions du palonnier (voir « MÉCANISMES D'UTILISATION » et « MODE D'EMPLOI »).

## Épreuve du vide

- 1) Nettoyez la face de chaque ventouse (voir « Nettoyage des ventouses » à la page 40).
- 2) Utilisez une charge d'essai qui possède un poids égal à la Capacité de charge maximale et une surface propre, lisse et non poreuse, ainsi que d'autres « CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE » appropriées (voir la page 15).<sup>1</sup>
- 3) Attachez le palonnier à la charge d'essai selon les directives précédentes. Après que la pompe à vide a cessé de pomper, le niveau de vide doit apparaître dans la section verte de chacun des indicateurs de vide.
- 4) Élevez la charge à une distance minimale. Tenez ensuite le bouton de fonction (Fn) et le bouton d'alimentation (⏻) pendant au moins 5 secondes pour mettre le palonnier hors tension.<sup>2</sup>
- 5) Surveillez les indicateurs de vide : *le niveau de vide ne doit pas diminuer de plus de 4 po Hg [-14 kPa] pendant 5 minutes.*
- 6) Baissez la charge après de 5 minutes ou à n'importe quel moment qu'un palonnier échoue à l'épreuve, et dégager la charge d'après les directives précédentes.
- 7) Un personnel d'entretien qualifié doit rectifier tout défaut dans le système de vide avant de remettre le palonnier en service.<sup>3</sup>



**Prenez des précautions, au cas où la charge tomberait pendant l'épreuve.**



**N'utilisez jamais un palonnier qui a échoué à l'épreuve.**

1..... La surface de la charge doit être plate ou elle ne doit pas dépasser la courbure pour laquelle le palonnier est conçu (le cas échéant).

2..... Pendant cette période l'affichage à cristaux liquides montre « AVERTISSEMENT ! charge adhéree ? », l'avertisseur sonore bipe rapidement et la lumière stroboscopique clignote.

3..... Pour obtenir de plus amples renseignements, cherchez le modèle de votre palonnier sur [www.WPG.com](http://www.WPG.com) et choisissez le lien de « Dépannage » sur la page du produit.

# INSPECTIONS ET ÉPREUVES

## Épreuve de la charge affirmée<sup>1</sup>

Une personne qualifiée doit effectuer ou encadrer les étapes suivantes<sup>2</sup>:

- 1) Employez une charge d'essai qui pèse 125% ( $\pm 5\%$ ) de la Capacité de charge maximale et qui possède les « CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE » appropriées (voir la page 15).
- 2) Attachez les ventouses à la charge d'après les directives précédentes.
- 3) Mettez la charge en position afin de produire la plus grande tension qui concorde avec « USAGE ADMISSIBLE » à la page 15.
- 4) Élevez la charge à une distance minimale et laissez-la suspendue pendant 2 minutes.
- 5) Dès que l'épreuve est achevée, baissez la charge et dégagez-la d'après les directives précédentes.
- 6) Inspectez le palonnier pour détecter des dommages à cause de tension et réparer ou remplacer des composants au besoin pour réussir l'épreuve.
- 7) Faites un rapport écrit de l'épreuve et gardez-le dans les archives.



**Prenez des précautions, au cas où la charge tomberait pendant l'épreuve.**



**N'utilisez jamais un palonnier qui a échoué à l'épreuve.**

1..... En plus il est permis d'utiliser une simulation équivalente. Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements.

2..... Une « personne qualifiée » s'est montrée compétente de résoudre les problèmes à propos du sujet et du travail, soit en possédant un diplôme reconnu dans un domaine pertinent ou un certificat professionnel, soit en possédant la connaissance, la formation et l'expérience approfondies.

## Épreuve du Système de commande à distance

 Si le palonnier est équipé d'un Système de commande à distance, testez-le où vous employez le palonnier d'habitude. Utilisez l'émetteur de télécommande pour activer chacune des fonctions à distance.<sup>1</sup> Changez la position et la distance de l'émetteur à l'égard du palonnier, pour vous assurer que les transmissions soient efficaces.<sup>2</sup>

Si le Système de commande à distance ne fonctionne pas d'une manière appropriée, il est possible que ...

- vous deviez remplacer la batterie de l'émetteur de télécommande, ou;
- les métaux ou les autres surfaces qui conduisent de l'électricité peuvent occasionner de l'interférence de radio. Changez la position de l'émetteur afin de transmettre des signaux d'une manière efficace.

Si le problème persiste, changez les circonstances de l'épreuve pour déterminer s'il y a une interférence de transmission dans l'environnement de travail ou le Système de commande à distance ne fonctionne pas. Rectifiez tout défaut avant d'utiliser le Système de commande à distance.

---

1..... Utilisez un matériau d'essai avec les « CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE » (voir la page 15) pour tester les fonctions d'attacher et de dégager.

2..... Il se peut que quelqu'un près du palonnier doive vous assister, pour vérifier que les fonctions se passent comme prévues.

Nota : consultez « **SERVICE MANUAL** » (**MANUEL DE L'ENTRETIEN**) N° 36105 selon besoin. Les schémas de câblage se trouvent dans la dernière partie.

## ENTRETIEN DES VENTOUSES

### Coefficient de friction entre ventouse et charge

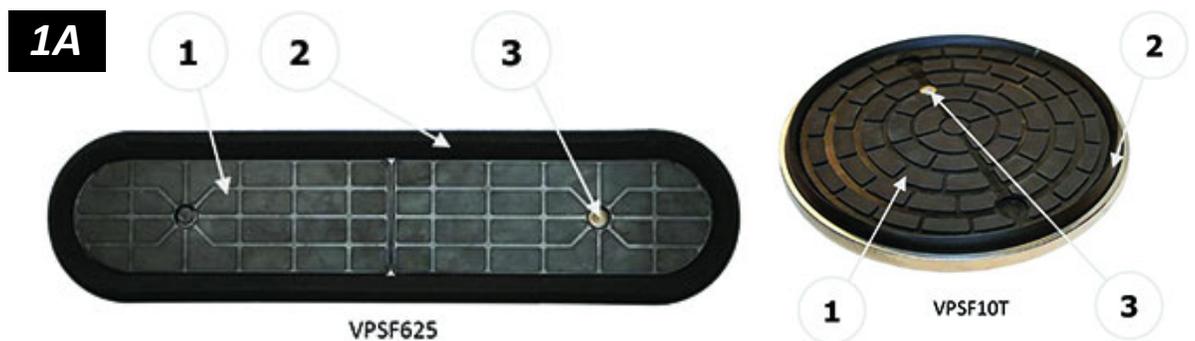
Le coefficient de friction représente la capacité du palonnier à résister au glissement de la charge.<sup>1</sup> La Capacité de charge maximale présume un coefficient de friction de 1, qui est basé sur des épreuves des ventouses neuves, nettes, faites en caoutchouc standard et attachées sur le verre net, sec et régulier. **Si on emploie le palonnier dans d'autres conditions, il faut d'abord qu'une personne qualifiée détermine la capacité de levage effective.**<sup>2</sup>



L'exposition à chaleur, les chimiques ou la lumière UV à long terme peut réduire le coefficient de friction des ventouses. Remplacez les ventouses, ainsi que les éléments intercalés ou les anneaux d'étanchéité remplaçables, tous les 2 ans ou plus souvent, si nécessaire.

### Inspection des ventouses

Inspectez chaque ventouse (fig. 1A) selon le « PLAN DES INSPECTIONS » à la page 34 et rectifiez les défauts



suivants avant d'utiliser le palonnier (voir « PIÈCES DE RECHANGE » au besoin) :

- Les impuretés sur la face (N° 1 de fig. 1A) ou sur les bords d'étanchéité (N° 2 de fig. 1A).
- La face manque le filtre en grille (N° 3 de fig. 1A).

1..... Ceci ne vaut pas pour les palonniers horizontaux.

2..... Une « personne qualifiée » s'est montrée compétente de résoudre les problèmes à propos du sujet et du travail, soit en possédant un diplôme reconnu dans un domaine pertinent ou un certificat professionnel, soit en possédant la connaissance, la formation et l'expérience approfondies.

# ENTRETIEN

- Les entailles, les coupures ou les abrasions aux bords d'étanchéité.



**Remplacez n'importe quel élément intercalé ou anneau d'étanchéité remplaçable qui ait les bords d'étanchéité abîmés (voir « POUR REMPLACER L'ÉLÉMENT INTERCALÉ DANS LES VENTOUSES VPFS625 » à la page 51 et « POUR REMPLACER L'ANNEAU D'ÉTANCHÉITÉ DANS LES VENTOUSES VPFS10T » à la page 49).**

1A



## Nettoyage des ventouses

- 1) Nettoyez la face de chaque ventouse (fig. 1A) régulièrement en utilisant de l'eau savonneuse ou d'autres solutions détergentes douces pour enlever de l'huile, de la poussière et d'autres impuretés.

Les dissolvants, les produits dérivés du pétrole (y compris le kérosène, l'essence et le gasoil) ou n'importe quelles autres chimiques caustiques peuvent endommager les ventouses.



**N'utilisez jamais des chimiques caustiques sur la ventouse.**

Beaucoup des produits d'assouplissement du caoutchouc peuvent laisser une pellicule dangereuse sur des ventouses.



**N'utilisez jamais de produits d'assouplissement du caoutchouc sur la ventouse.**

- 2) Empêchez que le liquide n'entre le système de vide à travers le trou d'aspiration sur la face de la ventouse.
- 3) Essuyez la face de la ventouse pour la faire nette, en utilisant une éponge nette ou un chiffon non peluchant pour appliquer une solution détergente.<sup>1</sup>
- 4) Laissez la ventouse sécher complètement avant d'utiliser le palonnier.

1..... Une brosse avec des poils *qui n'abîment pas le caoutchouc* peut vous aider à enlever des impuretés qui s'accrochent aux bords d'étanchéité. Si ces moyens pour nettoyer ne réussissent pas, mettez-vous en contact avec WPG ou un distributeur autorisé pour obtenir assistance.

## POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS<sup>1</sup>

Chargez la batterie chaque fois que l'indicateur de batterie montre de l'énergie diminuée.<sup>2</sup>

**Attention:** assurez-vous que le palonnier soit hors tension.

Identifiez la tension d'entrée indiquée sur le chargeur de batterie, et branchez-le sur une source d'énergie appropriée.<sup>3</sup>

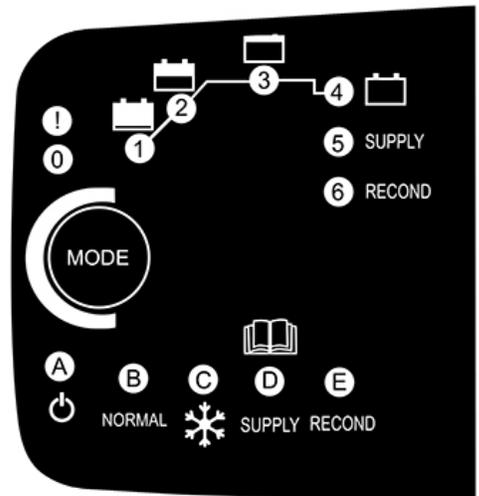
Appuyez sur le bouton de « MODE » pour choisir le mode « NORMAL ». Les lampes nos. 1-4 montrent le niveau d'énergie atteint lors du chargement.<sup>4</sup> Quand la batterie est complètement chargée, la lampe no. 4 (verte) s'allume et le chargeur passe à un mode de préservation.

Généralement il ne faut pas plus de 8 heures pour charger la batterie complètement.<sup>5</sup> Après d'atteindre le niveau d'énergie no. 3, le chargeur analyse l'état de la batterie. S'il faut remplacer la batterie, la lampe d'erreur rouge (!) du chargeur s'allume (voir « PIÈCES DE RECHANGE » à la page 52).

Avant de remettre le palonnier en service, examinez la batterie de nouveau d'après les directives précédentes.



**Assurez-vous que la source d'énergie soit équipée d'un disjoncteur de fuite à la terre.**



1..... Il est permis d'utiliser un chargeur de batterie qui n'a pas été fourni, à condition qu'il soit conçu pour les batteries au plomb-acide de 12 volts CC et de type « AGM ». Déconnectez la batterie du système générateur de vide avant de charger.

2..... Pour optimiser la durée de vie de la batterie, chargez-la bientôt après de chaque emploi.

3..... Toute source d'énergie externe doit se conformer à toutes les lois locales pertinentes. Le palonnier n'est pas destiné pour l'emploi lorsque le chargeur est connecté à une source d'énergie de courant alternatif (CA).

4..... Si aucune des lampes du niveau d'énergie ne s'allume, la connexion à la batterie ou la batterie elle-même peut être défectueuse. Si la lampe d'erreur rouge (!) s'allume immédiatement, les fils à la batterie peuvent être renversés ou les bornes du chargeur peuvent être en court-circuit. Une fois que le problème a été rectifié, le chargeur devrait fonctionner normalement. La lampe d'erreur rouge peut indiquer d'autres problèmes, lesquels dépendent du mode choisi et du niveau d'énergie atteint. Si nécessaire, mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir assistance.

5..... Le chargeur réduit l'ampérage de chargement automatiquement quand la batterie est complètement chargée.

## POUR REMPLACER LA BATTERIE DE L'AVERTISSEUR SONORE

- 1) Mettez le palonnier hors tension.
- 2) Enfoncez le support de la batterie d'avertisseur vers l'intérieur et latéralement dans la direction de la flèche, afin de le libérer.
- 3) Retirez le support de la batterie (fig. 3A).
- 4) Installez une batterie de 9 volts neuve d'après la polarité marquée.
- 5) Remettez le support de la batterie dans la position fermée.
- 6) Mettez le palonnier sous tension encore pour tester la batterie neuve.



# ENTRETIEN

## CODES DIAGNOSTIQUES *INTELLI-GRIP*<sup>®</sup>

Consultez la table suivante quand un code diagnostique apparaît sur l'affichage à cristaux liquides. Les codes sont classés par ordre alphanumérique. Si les « Explications et directives » ne résolvent pas un problème, informez du personnel d'entretien qualifié. Toutes les pièces pertinentes sont énumérées dans les « PIÈCES DE RECHANGE » à la page 52.

Légende :  = sonnerie d'avertisseur       = sonnerie continue       = lumière stroboscopique clignote

Code	Message sur l'affichage	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
B00	« Batterie de 12V faible (N°) »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	Chargez la <u>batterie</u> de 12V ou, si nécessaire, remplacez-la (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41). Une batterie froide peut exiger que vous la chauffiez et/ou la remplaciez plus souvent.
B01	« Verrouillage (batterie de 12V [faible]) (N°) »	continu	(rien)	Après que le mode de l'économie d'énergie a été activé, les fonctions d'attacher et de dégager sont empêchées parce que la <u>batterie</u> de 12V n'a pas d'énergie suffisante. Chargez la batterie avant du levage prochain (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41).
B02	« Remplacer batterie de 12V ? »	1 bip à la minute	(rien)	Vérifiez l'état de la <u>batterie</u> de 12V (voir « Vérifier la batterie de 12 volts » à la page 19 et « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41). Puisqu'une batterie froide pourrait activer cette notification trop tôt, chauffez la batterie et évaluez-la de nouveau, le cas échéant. Remplacez la batterie au besoin. Nota : cette notification peut être activée par erreur si vous branchez le <u>chargeur de batterie</u> sur une source d'énergie pendant que le palonnier est sous tension. Si c'est le cas, mettez le palonnier hors tension, déconnectez le chargeur de la source d'énergie et remettez le palonnier sous tension. Si le code persiste, vérifiez l'état de la batterie d'après les directives ci-dessus.
B03	« Charger batterie de 12V bientôt »	1 bip à la minute	(rien)	Chargez la <u>batterie</u> de 12V (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41).
B09	« Remplacer batterie de 9V ? »	1 bip à la minute	(rien)	Remplacez la batterie de 9V de l' <u>avertisseur sonore</u> selon besoin (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41).
C00	« Routine de sécurité sur module »	continu	allumé	La <u>carte de circuit</u> modulaire a activé la routine de sécurité pour empêcher la possibilité des blessures. La révision est exigée.
C011	« Manque de communication, module 1 »	bip rapide	(rien)	Un défaut est détecté dans la connexion entre la <u>carte de circuit modulaire</u> et l' <u>unité des commandes Intelli-Grip</u> <sup>®</sup> . Si le code ne se corrige pas automatiquement, la révision est exigée.

# ENTRETIEN

Code	Message sur l'affichage	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
C021	« Erreur interne, module 1 »	continu	(rien)	Un défaut est détecté dans la <u>carte de circuit</u> modulaire. Si le code ne se corrige pas automatiquement, la révision est exigée.
C03	« Actualiseur du firmware détecté (N°) »	(rien)	(rien)	Un outil de révision est branché. Enlevez-le avant de remettre le palonnier en service et contactez WPG.
C04	« Version du module non compatible »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	Assurez-vous que le palonnier soit employé aux Températures d'utilisation (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES » à la page 3). Ensuite mettez le palonnier hors tension et sous tension encore. Si le code persiste, la <u>carte de circuit</u> modulaire est incompatible ou est tombée en panne. La révision est exigée.
C05	« Verrouillage ([version du] module inconnu[e]) »	continu (lorsqu'on tient le bouton)	(rien)	Dès que le mode de l'économie d'énergie est activé, les fonctions d'attacher et de dégager sont empêchées en lien avec le code C04. La révision est exigée.
C06	« [Version de la] Tête de commande non compatible »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	Une version incompatible du logiciel a été installée ou l' <u>unité des commandes Intelli-Grip®</u> est tombée en panne. La révision est exigée.
C07	« Verrouillage ([version de la] tête de commande [inconnue]) »	continu (lorsqu'on tient le bouton)	(rien)	Dès que le mode de l'économie d'énergie est activé, les fonctions d'attacher et de dégager sont empêchées en lien avec le code C06. La révision est exigée.
E00 E01 E02 E03 E04	« Erreur de EEPROM, cellule N° »	bip occasionnel	(rien)	Une erreur de la mémoire est détectée. La révision est exigée.
I000	« Erreur de I2C (N°) »	seul bip	(rien)	Un défaut est détecté dans le câble qui connecte à la <u>carte de circuit</u> modulaire. Si le code ne se corrige pas automatiquement, la révision est exigée.
N00	« Auto-adhésion »	(rien)	(rien)	Le système a activé le mode d'attacher par précaution parce qu'un vide significatif a été détecté bien que personne n'ait pas initié le mode d'attacher. Cette circonstance ne requiert pas d'action corrective.
N01	« Auto-adhésion »	(rien)	(rien)	Le système a activé le mode d'attacher par précaution parce que l'opérateur a manqué de dégager la charge complètement. Cette circonstance ne requiert pas d'action corrective.
N02	« Auto-adhésion »	(rien)	(rien)	Le système a activé le mode d'attacher par précaution quand on met le palonnier sous tension parce qu'il y a eu une panne de courant lorsque la charge était attachée plus tôt. Cette circonstance ne requiert pas d'action corrective.

# ENTRETIEN

Code	Message sur l'affichage	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
N03	« Impossible d'éteindre le module »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	La <u>carte de circuit</u> modulaire a failli à s'éteindre. Retirez la batterie de 9V. Déconnectez le connecteur entre la batterie de 12V et le système générateur de vide. Chargez la <u>batterie</u> complètement (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41). Connectez la batterie de nouveau et tentez de mettre le palonnier hors tension encore. Si le code persiste, déconnectez le connecteur. La révision est exigée.
N04	« Commandes ne s'éteignent pas »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	L' <u>unité des commandes Intelli-Grip®</u> a failli à s'éteindre. Retirez la batterie de 9V. Déconnectez le connecteur entre la <u>batterie</u> de 12V et le système générateur de vide. Chargez la batterie complètement (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41). Connectez la batterie de nouveau et tentez de mettre le palonnier hors tension encore. Si le code persiste, déconnectez le connecteur. La révision est exigée.
N05	« Impossible d'allumer le module »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	La <u>carte de circuit</u> modulaire a failli à s'allumer. Chargez la <u>batterie</u> (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS » à la page 41). Ensuite mettez le palonnier sous tension encore. Si le code persiste, la révision est exigée.
N06	« Rappel de mettre hors tension »	2 bips	brièvement allumé	Mettez le palonnier hors tension pour empêcher la décharge de la <u>batterie</u> de 12V lorsque le palonnier n'est pas en service.
N07	« Cessation automatique [est] désactivée »	(rien)	(rien)	La cessation automatique est empêchée. Mettez le palonnier hors tension et sous tension encore. Si le code persiste, la révision est exigée.
N08	« Cessation automatique : N° sec. »	1 bip à la minute	(rien)	Le palonnier va à s'éteindre automatiquement après le nombre de secondes montrées. Appuyez sur n'importe quel bouton pour annuler cette action.
N10	« Défaut du hardware pour l'appli »	(rien)	(rien)	Un défaut est détecté dans le hardware qui supporte la communication avec l'application mobile. Mettez le palonnier hors tension et sous tension encore. Si le code persiste, la révision est exigée.
U00	« AVERTISSEMENT! Charge adhérente? »	bip rapide	allumé	On a fait une tentative de mettre le palonnier hors tension pendant qu'une charge a été toujours détectée. Baissez la charge sur un support stable et dégagez la charge <i>avant</i> de mettre le palonnier hors tension.
U01	« Tenir [Fn] aussi pour éteindre »	(rien)	(rien)	Tenez le <u>bouton de fonction</u> et le <u>bouton d'alimentation</u> à la fois pour mettre le palonnier hors tension.
U02	« Éteindre ? Lâcher boutons »	(rien)	(possible)	N'utilisez que le <u>bouton de fonction</u> et le <u>bouton d'alimentation</u> pour mettre le palonnier hors tension. Vous ne pouvez pas mettre le palonnier hors tension pendant qu'aucun autre bouton est appuyé.

# ENTRETIEN

Code	Message sur l'affichage	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
U03	« Temps jusqu'à dégager : N° sec. »	1 bip par tapotement du bouton	allumé	Vous avez initié un dégagement programmé pour le nombre de secondes montrées (voir « POUR DÉGAGER LES VENTOUSES DE LA CHARGE » à la page 31). Appuyez sur le <u>bouton de fonction</u> pour annuler cette action ou appuyez sur le <u>bouton d'attacher</u> pour attacher encore. Cette circonstance ne requiert pas d'action corrective.
U04	« Tenir [Fn] aussi pour dégager »	(rien)	(rien)	Tenez le <u>bouton de fonction</u> et le <u>bouton de dégager</u> à la fois pour dégager la charge.
U06	« Lâcher [Fn] et Dégager »	(rien)	allumé	N'utilisez que le <u>bouton d'attacher</u> pour attacher la charge. Pendant que vous appuyez sur le bouton d'attacher, le palonnier ne répond pas à aucun autre bouton. Lâchez tous les boutons et appuyez sur un bouton à nouveau pour activer une autre fonction.
U08	« Menu non disponible [pendant adhésion] »	(rien)	(rien)	Vous ne pouvez pas accéder au Menu opérateur pendant que le palonnier est attaché à une charge.
U09	« Contrepoids n'est pas rétracté »	continu	allumé	La fonction de dégager est empêchée parce que le contrepoids n'est pas mis correctement en position. Changez la position du contrepoids selon les directives (voir « MODE D'EMPLOI » de l'Équipement de contrebalancer, si nécessaire).
U10	« [Utiliser bouton d']Alimentation pour Stats courantes »	(rien)	(rien)	Maintenant on utilise le <u>bouton d'alimentation</u> (au lieu de <u>bouton de fonction</u> ) pour accéder aux Statistiques courantes. Cette circonstance ne requiert pas d'action corrective.
U11	« Épreuve de batterie [en cours] – attendre [pour attacher] »	(rien)	(rien)	La fonction d'attacher est empêchée parce qu'une épreuve de la <u>batterie</u> est actuellement en cours. Attendez jusqu'à ce que la <u>pompe à vide</u> cesse de pomper et faites une autre tentative.
V000	« VIDE INSUFFISANT ! [Supporter charge !] »	continu	allumé	Baissez la charge immédiatement sur un support stable, jusqu'à ce que vous puissiez obtenir le vide suffisant. Cherchez des dommages sur la charge et les <u>ventouses</u> . Consultez les sujets pertinents de « MONTAGE », « MODE D'EMPLOI », « INSPECTIONS ET PREUVES » et/ou « ENTRETIEN ».
V001 V002 V003 V004	« VIDE INSUFFISANT N° ! [Supporter charge !] »  (N° indique le circuit de vide correspondant)	continu	allumé	Baissez la charge immédiatement sur un support stable, jusqu'à ce que vous puissiez obtenir le vide suffisant dans le circuit de vide indiqué. Cherchez des dommages sur la charge et les <u>ventouses</u> . Consultez les sujets pertinents de « MONTAGE », « MODE D'EMPLOI », « INSPECTIONS ET PREUVES » et/ou « ENTRETIEN ». Ce code peut être activé en lien avec le code N00.

# ENTRETIEN

Code	Message sur l'affichage	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
V011 V012 V013 V014 V015	« Diminution du vide dans circuit N° »  (N° indique le circuit de vide correspondant)	3 bips	(rien)	Le vide a diminué plus rapidement que prévu dans le(s) circuit(s) indiqué(s). Des causes possibles comprennent les secousses ou l'atterrissage de la charge, ainsi que l'usage sur les charges rugueuses ou poreuses et d'autres causes des fuites dans le vide. Consultez les sujets pertinents de « MONTAGE », « MODE D'EMPLOI », « INSPECTIONS ET PREUVES » et/ou « ENTRETIEN » pour éliminer des fuites dans la mesure du possible. Le cas échéant, vous pouvez aussi régler la sensibilité aux diminutions du niveau de vide (voir « INTELLI-GRIP® OPERATOR SETTINGS : TO CHANGE THE LEAK RATE THRESHOLD » (RÉGLAGES INTELLI-GRIP® DISPONIBLES Á L'OPÉRATEUR : POUR CHANGER LE SEUIL DU TAUX DE FUITE) dans « SERVICE MANUAL » (MANUEL DE L'ENTRETIEN).
V020	« Vide n'augmente pas normalement »	1 bip toutes les 2 secondes	allumé	Bien que le palonnier commençât à attacher, le niveau de vide n'augmentait pas à une vitesse normale. Assurez-vous de que toutes les <u>ventouses</u> obtiennent une étanchéité complète (voir « Pour attacher les ventouses à une charge » à la page 21 et « Interpréter les indicateurs de vide » à la page 24). Ce code peut être activé par des emplois en hautes altitudes. Si c'est le cas, mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir des instructions.
V03A V03B	« Pompe marche excessivement »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	La <u>pompe à vide</u> marche plus souvent que la normale. Des causes probables comprennent une fuite d'air significative et la difficulté d'obtenir un niveau de vide minimal, à cause d'hautes altitudes. Dans le cas d'une fuite suspectée, inspectez le système de vide pour détecter des défauts. Consultez les sujets pertinents de « MONTAGE », « MODE D'EMPLOI », « INSPECTIONS ET PREUVES » et/ou « ENTRETIEN ». Dans le cas des hautes altitudes, mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir des instructions.
V040	« Verrouillage ([erreur du] détecteur de vide) »	continu	(rien)	Dès que le mode de l'économie d'énergie est activé, les fonctions d'attacher et de dégager sont empêchées à cause d'une panne d'un <u>détecteur de vide</u> . Assurez-vous que les connecteurs des détecteurs soient correctement branchés dans la carte de circuit.
V050	« DANGER ! VIDE INSUFFISANT ! »	continu	allumé	Les niveaux de vide dans les DEUX circuits ne sont pas suffisants pour soulever. <b>Retenez tout le monde loin d'une charge suspendue jusqu'à ce que vous puissiez la baisser à un support stable sans risque.</b> La révision est exigée.

# ENTRETIEN

Code	Message sur l'affichage	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
V081 V082 V083 V084	« Erreur du détecteur N° (insuffisant) »  (N° indique le circuit de vide correspondant)	continu pendant le mode d'attacher;  1 bip à la minute pendant le mode de l'économie d'énergie	(rien)	Il y a une panne du <u>détecteur de vide</u> dans le circuit de vide indiqué. Assurez-vous que le connecteur du détecteur soit correctement branché dans la <u>carte de circuit</u> .
V091 V092 V093 V094	« Erreur du détecteur N° (excessif) »  (N° indique le circuit de vide correspondant)	continu pendant le mode d'attacher;  1 bip à la minute pendant le mode de l'économie d'énergie	(rien)	Il y a une panne du <u>détecteur de vide</u> dans le circuit de vide indiqué. Assurez-vous que le connecteur du détecteur soit correctement branché dans la <u>carte de circuit</u> .

## POUR REMPLACER L'ANNEAU D'ÉTANCHÉITÉ DANS LES VENTOUSES VPFS10T

Si le palonnier est équipé des ventouses VPFS10T, remplacez les anneaux d'étanchéité (#49724RT ou #49724TT) d'après les illustrations :

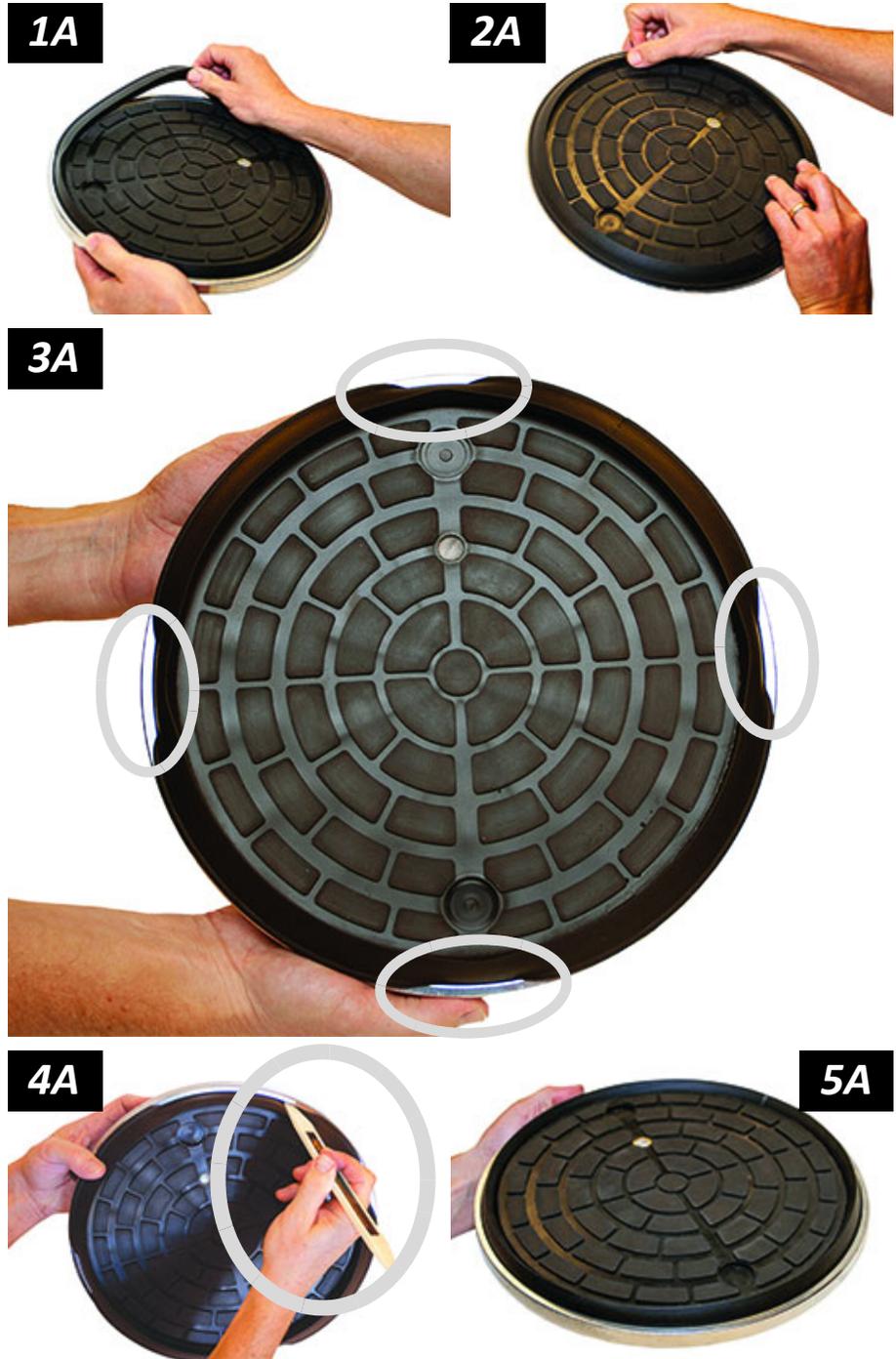
- 1) Retirez le vieil anneau d'étanchéité (fig. 1A).

*Nota : assurez-vous que la ventouse entière soit nette, y compris la rainure de fixation.*

- 2) Mettez le bord intérieur de l'anneau d'étanchéité contre le bord intérieur de la rainure de fixation (fig. 2A).

- 3) Enfoncez l'anneau d'étanchéité dans la rainure de fixation en 4 positions, entourées dans la fig. 3A.

- 4) Poussez doucement et fermement sur le bord extérieur de l'anneau d'étanchéité jusqu'à ce que le côté plat reste au fond de la rainure (fig. 4A). Un outil pour installer l'anneau de ventouse (entouré dans fig. 4A) est disponible pour faciliter ce procédé (voir « PIÈCES DE RECHANGE » à la page 52).

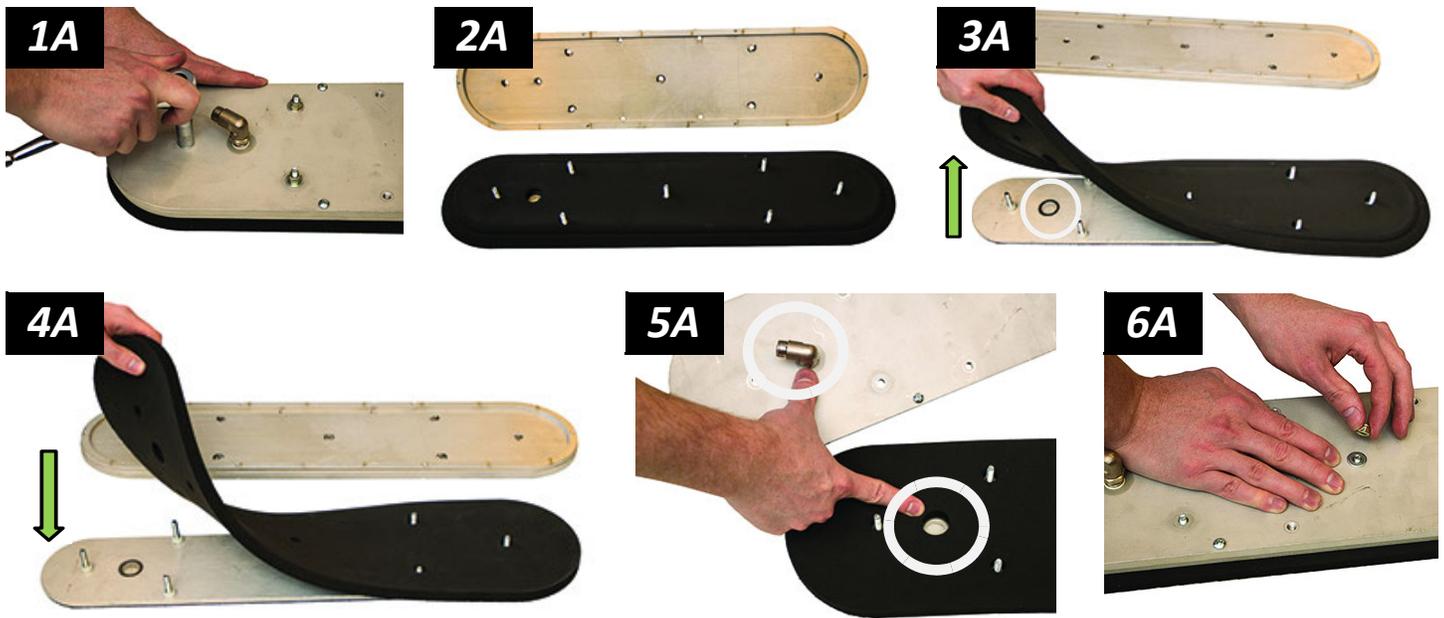


# ENTRETIEN

- 5) Assurez-vous de que l'anneau d'étanchéité soit solidement serti dans la rainure de fixation autour du périmètre entier de la ventouse (fig. 5A).

*Nota : si n'importe quelle partie de l'anneau d'étanchéité sort de la rainure de fixation, inspectez l'anneau pour détecter des dommages et installez de nouveau un anneau d'étanchéité pas endommagé.*

# ENTRETIEN



## POUR REMPLACER L'ÉLÉMENT INTERCALÉ DANS LES VENTOUSES VPFS625

Si le palonnier est équipé des ventouses VPFS625, remplacez les éléments intercalés de la manière suivante :

- 1) Enlevez les écrous à auto serrage et les rondelles qui fixent la plaque supérieure à la plaque inférieure de l'assemblage de ventouse (fig. 1A).
- 2) Enlevez la plaque supérieure (fig. 2A).
- 3) Retirez le vieil élément intercalé (fig. 3A).  
*Nota : gardez le filtre en grille (entouré dans fig. 3A).*
- 4) Installez le nouvel élément intercalé. Assurez-vous que le trou pour le filtre en grille soit mis correctement en position (fig. 4A).  
*Nota: le nouvel élément intercalé va à devenir comprimé pour s'adapter à la forme du vieil.*
- 5) Alignez les trous dans la plaque supérieure avec les trous dans la plaque inférieure. Assurez-vous de mettre le raccord de conduite d'air (entouré en haut de fig. 5A) au-dessus du trou pour le filtre en grille (entouré au fond de fig. 5A).
- 6) Installez la plaque supérieure, les rondelles et les écrous à auto serrage de nouveau (fig. 6A).
- 7) Serrez tous les écrous à auto serrage solidement.

*Nota : remplacez les écrous au besoin.*

# PIÈCES DE RECHANGE

No. de stock	Description	Qté.
97465HV	Barre en forme de T du châssis des ventouses VPFS10T (facultative)	2
97465	Barre en forme de T du châssis des ventouses VPFS625 (facultative)	2
97464	Jeu des rallonges du châssis des ventouses pour panneaux de toit (facultatif)	1
97463	Jeu des bras à bascule du châssis des ventouses pour panneaux de toit (facultatif)	1
65442CC	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,160 po x diamètre extérieur de 1/4 po x longueur de 8 po – en spirale – rouge	4
65442CA	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,160 po x diamètre extérieur de 1/4 po – rouge	*
65442AM	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,245 po x diamètre extérieur de 3/8 po x longueur de 48 po – en spirale – vert	2
65441	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,245 po x diamètre extérieur de 3/8 po x longueur de 48 po – en spirale – rouge	2
65440	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,245 po x diamètre extérieur de 3/8 po – rouge	*
65439BM	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 3/32 po x diamètre extérieur de 5/32 po – vert	*
65439AM	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 3/32 po x diamètre extérieur de 5/32 po – rouge	*
65437	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,245 po x diamètre extérieur de 3/8 po – vert	*
65429BM	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,160 po x diamètre extérieur de 1/4 po – vert	*
65429BK	Tuyau de vide – diamètre intérieur de 0,160 po x diamètre extérieur de 1/4 po x longueur de 8 po – en spirale – vert	4
65025	Ressort – type conique (pour ventouse VPFS625)	16
65010	Ressort – type spiral (pour ventouse VPFS10T)	4
64713AU	Chargeur de batterie – 7 ampères – 220 / 240 volts CA – type australien (facultatif)	1
64712US	Chargeur de batterie – 7 ampères – 100 / 115 volts CA	1
64711EU	Chargeur de batterie – 7 ampères – 220 / 240 volts CA (facultatif)	1
64665	Batterie – 12 volts CC – 18 ampère heures	1
59906	Jeu pour rééquiper avec un Système de commande à distance (facultatif)	1
59086NC	Connecteur de batterie – fil jumeau	1
58383	Ventouse – modèle VPFS625 / 6 po x 25 po [15 cm x 64 cm]	4
54107	Monture de ventouse mobile – pour tubes de 2 po (pour ventouse VPFS10T)	4
54384NC	Fil d'alimentation	1
53124	Accessoire de ventouse – coude – diamètre intérieur de 5/32 po – longue (pour ventouse VPFS10T)	4
49726	Élément intercalé – modèle VIFS625 / 6 po x 25 po [15 cm x 64 cm] (pour ventouse VPFS625)	4
49724TT	Anneau d'étanchéité – modèle VIFS10T2 – caoutchouc mousse avec cellules fermées (pour ventouse VPFS10T)	4
49724RT	Anneau d'étanchéité – modèle VIFS10T3 – caoutchouc résistant à chaleur (pour ventouse VPFS10T)	4
49672FT	Ventouse – modèle VPFS10T / diamètre de 10 po [25 cm] – avec anneau d'étanchéité remplaçable	4
49150	Bouchon de bout – pour tubes de 2-1/2 po x 2-1/2 po x 1/4 po	3
49122	Bouchon de bout – pour tubes de 2 po x 2 po x 1/4 po	4
36105	Manuel d'entretien – 12 volts CC – double circuit de vide – Intelli-Grip®	1
29353	Cache de ventouse (pour ventouse VPFS10T)	4
20050	Outil pour installer l'anneau de ventouse (pour ventouse VPFS10T)	1
93022	Raccord rapide – filetage 1/8 FNPT – bout mâle – 45°	4
57348AM	Raccord rapide – filetage 1/8 FNPT – bout femelle – avec accessoires	8
15310AM	Accessoire de ventouse – coude pression pivotant – filetage 1/4 MNPT x tuyau de dia. ext. de 3/8 po (pour VPFS625)	4
13530	Goupille d'attelage – 1/2 po x 1-3/2 po	6
11712	Collier de serrage – filetage 1,25-12 – 1 pièce	1
10906PM	Boulon à épaulement – à tête creuse – 3/8 po x 1 po x filetage 5/16-18 (pour fixer ventouses VPFS625)	16
10900	Boulon à épaulement – à tête creuse – 5/16 po x 1/2 po x filetage 1/4-20 (pour fixer ventouses VPFS10T)	24

\* Longueur au besoin. Le tuyau de vide est vendu au pied (env. 30,5 cm).

Consultez le **MANUEL D'ENTRETIEN No. 36105** pour obtenir des pièces additionnelles.

**FAITES L'ENTRETIEN SEULEMENT AVEC LES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES,  
DISPONIBLES SUR [WPG.COM](http://WPG.COM) OU FOURNIES PAR UN DISTRIBUTEUR WPG AUTORISÉ**

# GARANTIE LIMITÉE

Les produits de Wood's Powr-Grip® (WPG) sont soigneusement construits, minutieusement inspectés pendant les diverses phases de la production, et individuellement testés. Ils sont sous garantie contre les défauts de fabrication ou de matériaux pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

Si un problème se manifeste pendant la période de la garantie, suivez les instructions ci-après pour obtenir le service sous garantie. Si une inspection révèle un défaut de fabrication ou de matériaux, WPG réparera le produit à titre gratuit.

## La garantie ne s'applique pas lorsque ...

- le produit a été modifié après la sortie d'usine;
- des parties en caoutchouc ont été coupées ou rayées lors de l'emploi du produit;
- l'usure anormale nécessite que le produit soit réparé, et/ou;
- le produit a été malmené, mal employé ou mal entretenu.

Si un problème n'est pas couvert par la garantie, WPG avisera le client des frais impliqués, avant de procéder à la réparation. Si le client consent à payer tous les frais de réparation et à recevoir le produit réparé contre dû paiement, WPG effectuera les réparations.

## POUR OBTENIR DU SERVICE SOUS GARANTIE OU DES RÉPARATIONS

### Pour les achats en *Amérique du Nord* :

Mettez-vous en contact avec le département du service technique de WPG. Quand une révision en usine est nécessaire, envoyez le produit complet – prépayé – en incluant votre nom, adresse et numéro du téléphone, à l'adresse au fond de cette page. Vous pouvez utiliser les numéros de téléphone ou de télécopieur ci-dessous.

### Pour les achats dans *toutes les autres parties du monde* :

Mettez-vous en contact avec votre distributeur ou le département du service technique de WPG pour obtenir d'assistance. Vous pouvez utiliser les numéros de téléphone ou de télécopieur ci-dessous.

Wood's Powr-Grip Co., Inc.

908 West Main St.

Laurel, MT 59044 USA

406-628-8231 (téléphone)

800-548-7341 (téléphone)

406-628-8354 (télécopieur)

713K-W01 [K-W01]

STANDARD

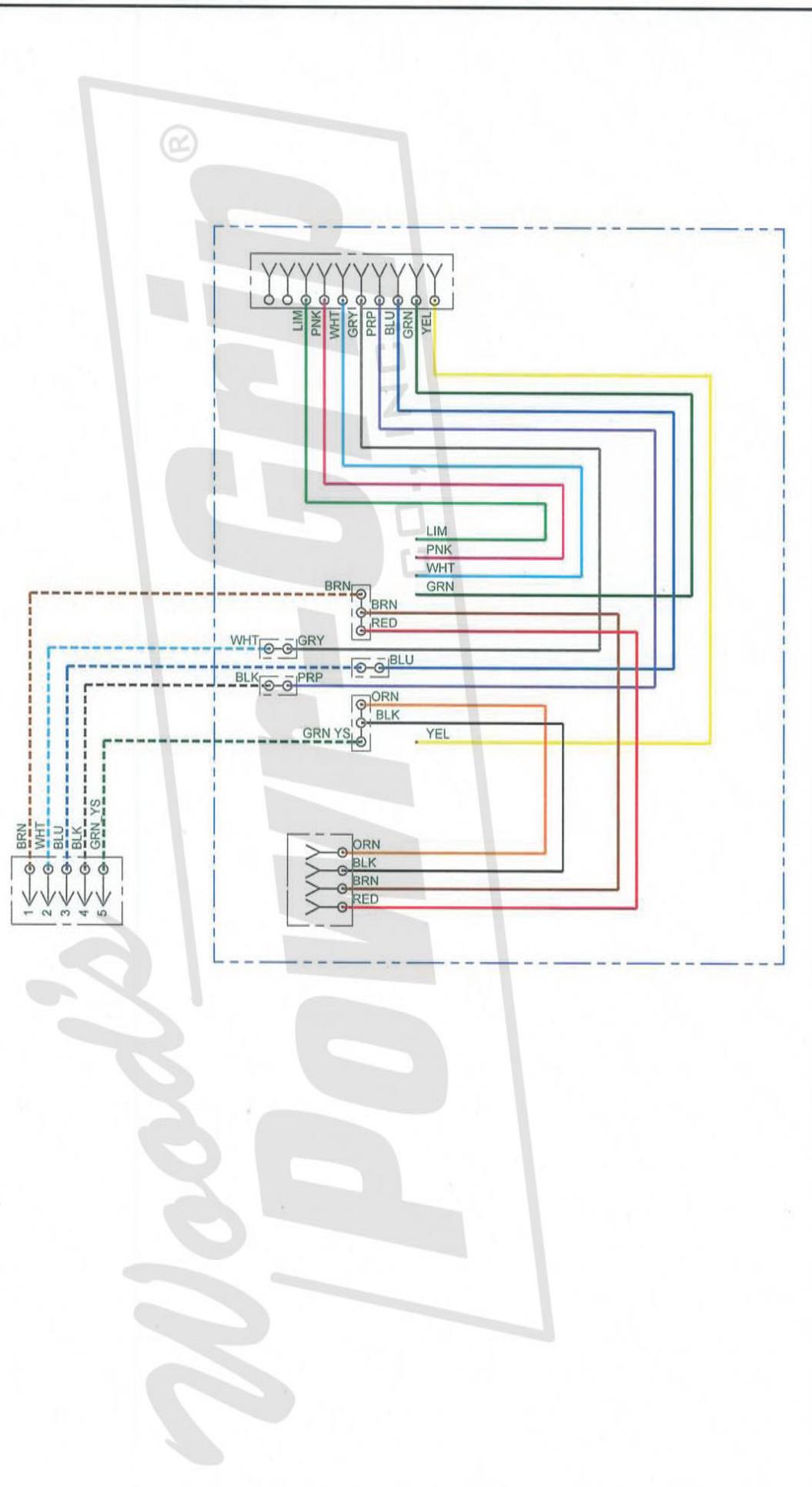
WIRE LEGEND: CONTROLLED BY WIRING SYMBOLS DRAWING EXCEPT AS NOTED AND BELOW.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF WOOD'S POWR-GRIP CO., INC. LAUREL, MONTANA U.S.A. IT IS LOANED WITH THE UNDERSTANDING THAT NEITHER IT NOR ANY INFORMATION CONTAINED THEREIN WILL BE COPIED, PUBLISHED OR TRANSMITTED TO OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN PERMISSION.

RADIO REMOTE CONTROL  
MRT4-DC3  
5-PIN DC3 RADIO RECEIVER WIRING SCHEMATIC, FCC & CE  
D713K-W01 [K-W01]

PRODUCT MANAGER: GARY B.  
DATE: 12/01/2017  
CHECKED: *GR*  
APPROVED: *Chris*

SIZE: A NONE  
SCALE: NONE  
REVISION: 04.A  
ECN NUMBER: 4897  
ECN DATE: 05/21/2020  
ECN BY: CCH  
EST. WEIGHT: N/A



TYPE: STANDARD  
 FILE DIRECTORY: 714  
 FILE SHEET: 714-W01 [W01]

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF WOOD'S POWR-GRIP CO., INC. LAUREL, MONTANA U.S.A.  
 IT IS LOANED WITH THE UNDERSTANDING THAT NEITHER IT NOR ANY INFORMATION CONTAINED THEREIN WILL BE COPIED, PUBLISHED OR TRANSMITTED TO OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN PERMISSION.



3 SCFM DC POWER UNIT

N/A

BATTERY CHARGER WIRING DIAGRAM  
 D714-W01 [W01]

SIZE: A	SCALE: NONE	REVISION: 01.A	ECN NUMBER: 3623	ECN DATE: 01/07/2015	ECN BY: LER	EST. WEIGHT: 0 LBS
---------	-------------	----------------	------------------	----------------------	-------------	--------------------

WIRE LEGEND: CONTROLLED BY WIRING SYMBOLS DRAWING EXCEPT AS NOTED AND BELOW.  
 LINE STYLES AND WIDTHS FOR WIRE UNLESS NOTED OTHERWISE.  
 --- 18 AWG  
 --- 16 AWG  
 --- N/A  
 --- N/A

PRODUCT MANAGER: NATHAN G.	DATE: 10/21/2009
CHECKED: <i>CR</i>	01-19-15
APPROVED: <i>Chmn</i>	2-16-15

