

DESTINÉ À L'UTILISATION DES OPÉRATEURS D'ÉQUIPEMENT PROFESSIONNELS

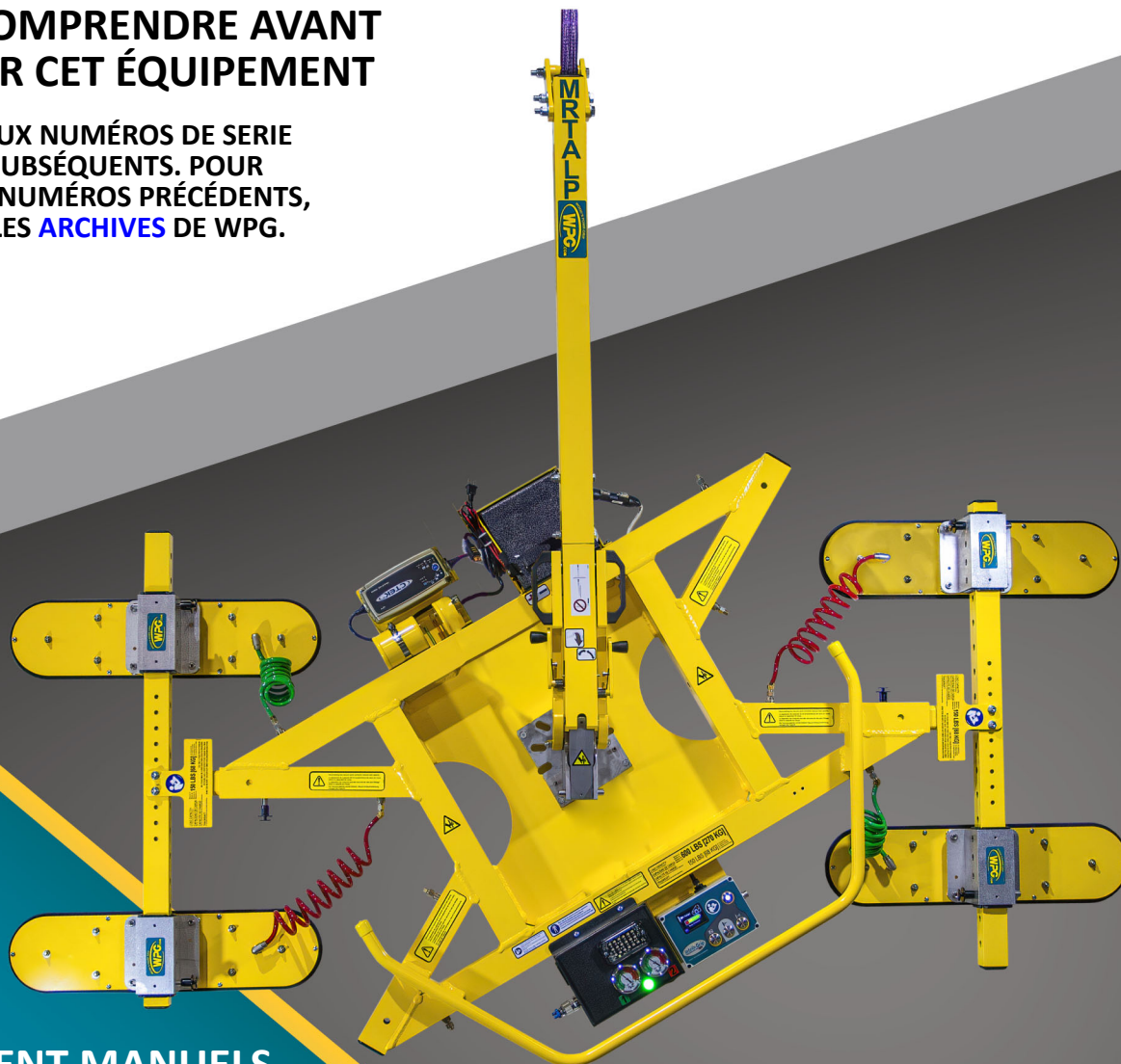
MODE D'EMPLOI



908 W. Main • P.O. Box 368
Laurel, MT USA 59044
(1) 800-548-7341
(1) 406-628-8231
www.WPG.com

! LIRE ET COMPRENDRE AVANT D'UTILISER CET ÉQUIPEMENT

APPLICABLE AUX NUMÉROS DE SERIE
20250584 ET SUBSÉQUENTS. POUR
TROUVER LES NUMÉROS PRÉCÉDENTS,
RECHERCHEZ LES [ARCHIVES](#) DE WPG.



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

(Disponible avec SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE)

Modèle : MRTALP4625DC3

Traduction du mode d'emploi originale © Wood's Powr-Grip Co., Inc.








TABLE DES MATIÈRES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	3
SÉCURITÉ	5
OPERATING FEATURES.....	6
MONTAGE.....	7
POUR MONTER OU DÉMONTER LE CHÂSSIS DE VENTOUSES	10
Installer ou enlever les barres en forme de T	10
Installer ou enlever les ventouses.....	10
Connecter ou déconnecter les tuyaux de vide	11
POUR AJUSTER LE CHÂSSIS DE VENTOUSES.....	12
Changer la position des ventouses	13
Changer la position des traverses des barres en forme de T	13
USAGE ADMISSIBLE.....	14
CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE	14
SURPLOMB ADMISSIBLE	15
CHARGEMENT INDIRECT.....	15
ENVIRONNEMENT D'UTILISATION	16
ÉLIMINATION DU PALONNIER	16
MODE D'EMPLOI.....	17
AVANT D'UTILISER LE PALONNIER	17
Prendre des précautions de sécurité	17
Sélectionner une langue d'écran	17
Effectuer les inspections et les épreuves.....	18
Vérifier la batterie de 12 volts	18
Se préparer à utiliser le Système de commande à distance	19
POUR ATTACHER LES VENTOUSES À UNE CHARGE	20
Mettre le palonnier en position sur la charge	20
Mettre le palonnier sous tension.....	21
Obtenir une étanchéité entre les ventouses et la charge	21
Interpréter les vacuomètres	22
POUR SOULEVER ET DÉPLACER LA CHARGE	23
À propos de la tringlerie de basculement.....	23
Interpréter la lampe de levage.....	24
Surveiller les indicateurs de vide	24

TABLE DES MATIÈRES

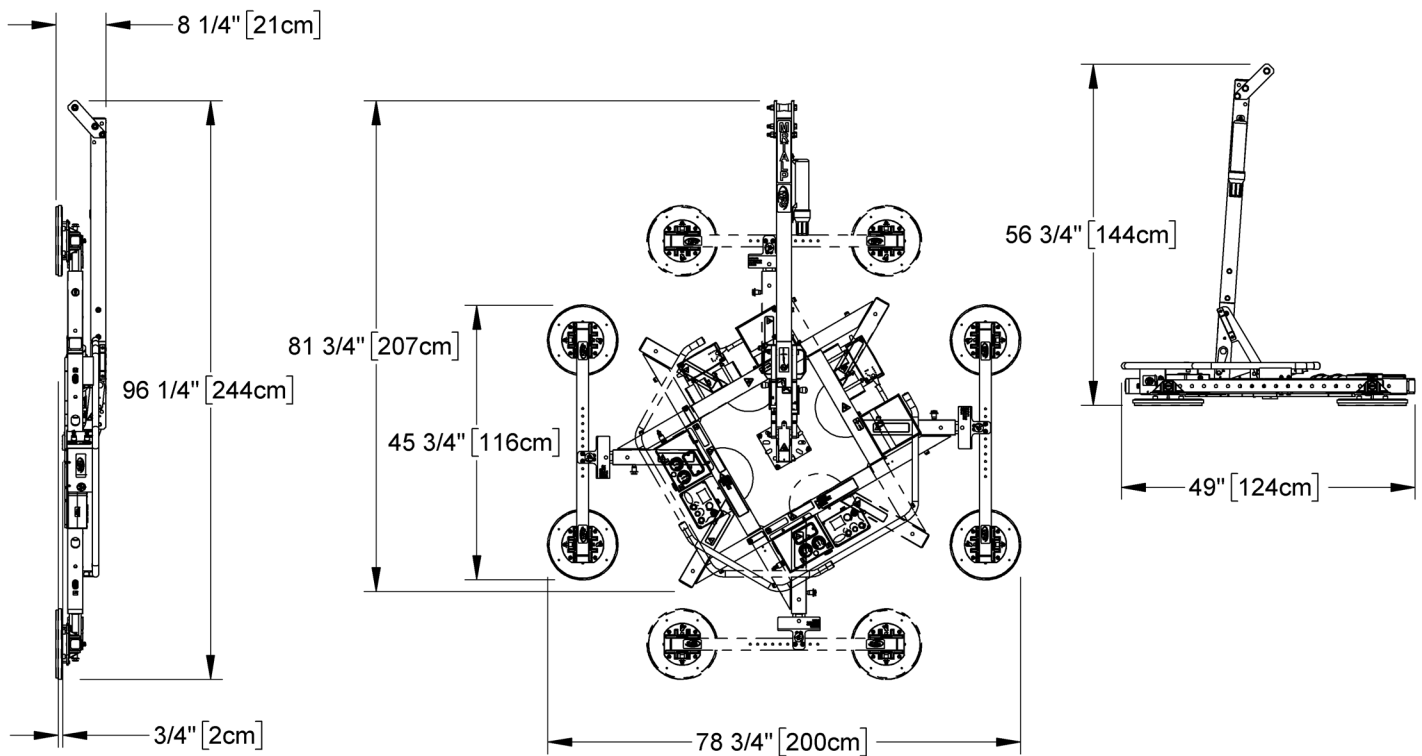
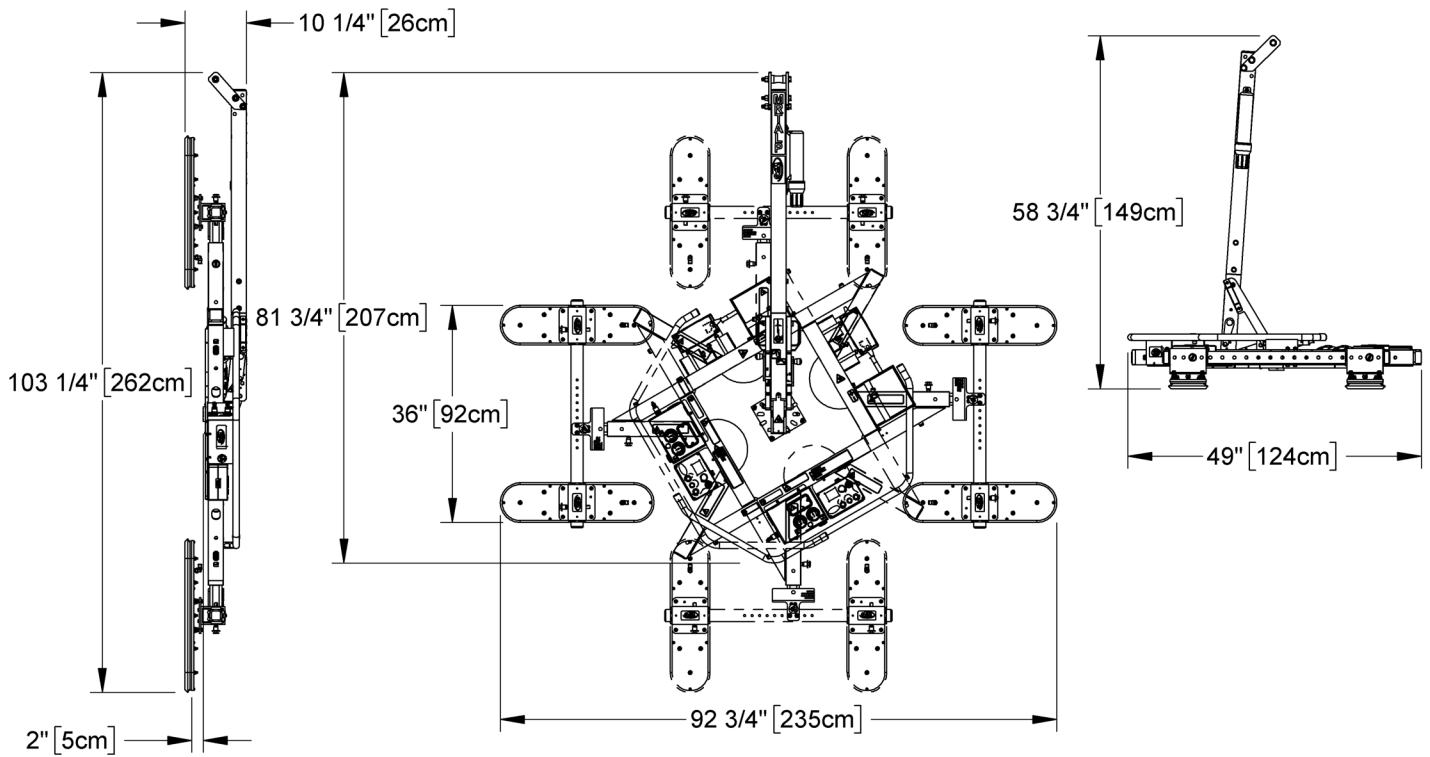
Garder le contrôle du palonnier et de la charge	25
En cas de panne de courant	25
POUR FAIRE TOURNER LA CHARGE	26
POUR FAIRE BASCULER LA CHARGE.....	27
POUR DÉTACHER LES VENTOUSES DE LA CHARGE.....	29
APRÈS D'UTILISER LE PALONNIER	30
Entreposer le palonnier	30
Transporter le palonnier	31
INSPECTIONS ET ÉPREUVES	32
PLAN DES INSPECTIONS	32
ÉPREUVES	33
Épreuve de la compatibilité du palonnier avec la charge	33
Épreuves opérationnelles	34
Épreuve du vide	34
Épreuve de la charge affirmée	35
Épreuve du Système de commande à distance	36
ENTRETIEN.....	37
ENTRETIEN DES VENTOUSES.....	37
Coefficient de frottement entre ventouse et charge	37
Inspection des ventouses.....	37
Nettoyage des ventouses.....	38
POUR REMPLACER LES ÉLÉMENTS INTERCALÉS DANS LES VENTOUSES VPFS625	39
POUR REMPLACER L'ANNEAU D'ÉTANCHÉITÉ DANS LES VENTOUSES VPFS10T	41
POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS	42
POUR REMPLACER LA BATTERIE DE L'AVERTISSEUR SONORE	43
CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP®	44
PIÈCES DE RECHANGE.....	49
ENREGISTREMENT ET GARANTIE LIMITÉE.....	51
POUR ENREGISTRER CE PRODUIT WPG	51
À PROPOS DE LA GARANTIE LIMITÉE	51
Obtenir du service sous garantie ou des réparations	51

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description du produit	Conçus pour l'utilisation avec un appareil de levage, les palonniers MRTALP4-DC3 supportent les charges par adhérence sous vide et les manutentionnent au moyen d'une rotation manuelle de 180° et d'un basculement manuel de 90° avec l'avantage mécanique	
Modèle	MRTALP4625DC3	MRTALP4-DC3 équipé de ventouses VPFS10T
Ventouses	Quatre avec dimensions nominales de 15 cm x 64 cm (6 po x 25 po) (modèle VPFS625) ¹	Quatre de diamètre nominal de 25 cm (10 po) (modèle VPFS10T) ²
Distribution des ventouses	----- (jusqu'aux bords externes) -----	
maximale	92 cm x 235 cm (36 po x 92¾ po)	116 cm x 200 cm (45¾ po x 78¾ po)
minimale	51 cm x 235 cm (20 po x 92½ po)	65 cm x 200 cm (25¾ po x 78¾ po)
 Poids du palonnier	114 kg (250 lb)	92 kg (201 lb)
 Capacité de charge maximale^{3,4}	Par ventouse : 68 kg (150 lb) Total : 270 kg (600 lb)	
Source d'alimentation	12 volts CC; 5,5 ampères	
Capacité de batterie	18 ampère heures	
 Capacité de rotation	Manuelle, de 180°, avec le verrouillage à chaque 30° de la révolution (le cas échéant)	
 Capacité de basculement	Manuelle, de 90°, équipée d'une tringlerie de basculement avec quatre barres qui fournit l'avantage mécanique et le verrouillage automatique sur le plan vertical	
 Options du produit	<i>Disponible</i> avec un Système de commande à distance – en conformité avec FCC, CE, IC, RSM et ACMA ⁵ <i>Disponible</i> avec kit d'adaptation pour ventouses VPFS10T Consultez des instructions supplémentaires au sujet d'autres options.	
 Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 1.828 m (6.000 pi)	
 Températures de fonctionnement	0° – 40° C (32° – 104° F)	
Durée de vie	16 000 cycles de levage, à condition d'utiliser et d'entretenir le palonnier comme prévu ⁶	
Version du logiciel	Intelli-Grip® 10,6	
Norme ASME de BTH-1	Catégorie de conception « B », Classification de longévité « 0 »	
Guide de dépannage	TST-021_DC3	

- Ces ventouses sont équipées de série des éléments intercalés remplaçables pour s'attacher aux surfaces rugueuses ou texturées (voir « [PIÈCES DE RECHANGE](#) »).
- Ces ventouses sont équipées de série des anneaux d'étanchéité remplaçables pour s'attacher aux surfaces rugueuses ou texturées (voir « [PIÈCES DE RECHANGE](#) »).
- La Capacité de charge maximale est déterminée et vérifiée à un vide de -54 kPa (16 po Hg) sur des surfaces planes, propres, lisses et non poreuses ayant un coefficient de frottement de 1. Cette valeur est vérifiée par des essais effectués sur du polycarbonate (ou du métal à surface peinte) ayant un coefficient de frottement comparable à celui du verre régulier (non revêtu) à une température de surface d'environ 21° C (70° F).
- Le composé des ventouses, la rigidité et la solidité de la charge, les conditions de la surface, le surplomb, l'angle, le centre de gravité et la température influent sur la capacité de levage. Une « personne qualifiée » devrait évaluer la capacité de levage effective pour chaque utilisation (voir la définition dans « [Épreuve de la charge affirmée](#) »).
- « En conformité avec RSM et ACMA » signifie que le système de commande à distance est en droit de recevoir le « Regulatory Compliance Mark (RCM) ».
- Les ventouses, les cartouches filtrantes et les autres articles soumis à l'usure sont exclus.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Nota : se montre le modèle MRTALP4-DC3 avec les ventouses VPFS625 de série (en haut) et les ventouses VPFS10T en option (en bas).

SÉCURITÉ



Portez des équipements de protection individuelle adaptés au matériau de la charge. Suivez les directives des syndicats professionnels.



Ne retirez ni ne rendez illisibles les étiquettes de sécurité.



Ne faites pas de modifications au palonnier. La modification du palonnier annule la « GARANTIE LIMITÉE ».



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



Veillez à tenir compte de tous les effets possibles de "CHARGEMENT INDIRECT" sur la capacité de levage (voir « USAGE ADMISSIBLE »).



N'utilisez pas de palonnier endommagé, défectueux ou incomplet.



N'utilisez pas de palonnier si le bord d'étanchéité d'une ventouse est coupé ou autrement endommagé.



N'utilisez pas de 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'est pas conçu (voir « USAGE ADMISSIBLE »).



N'utilisez pas de palonnier si la Capacité de charge maximale ou une étiquette de sécurité semble manquante ou illisible.



Assurez-vous que les surfaces de contact des charges et des ventouses sont propres avant d'attacher les palonniers (voir « ENTRETIEN »).



Mettez les ventouses dans la position correcte sur les charges avant de soulever (voir « MODE D'EMPLOI »).



Ne soulevez pas de charge si l'un des indicateurs de vide indique un vide insuffisant.



Retenez les personnes non autorisées éloignées du palonnier pour éviter des blessures en cas de relâchement accidentel de la charge.



Ne touchez pas les commandes de détachement 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.



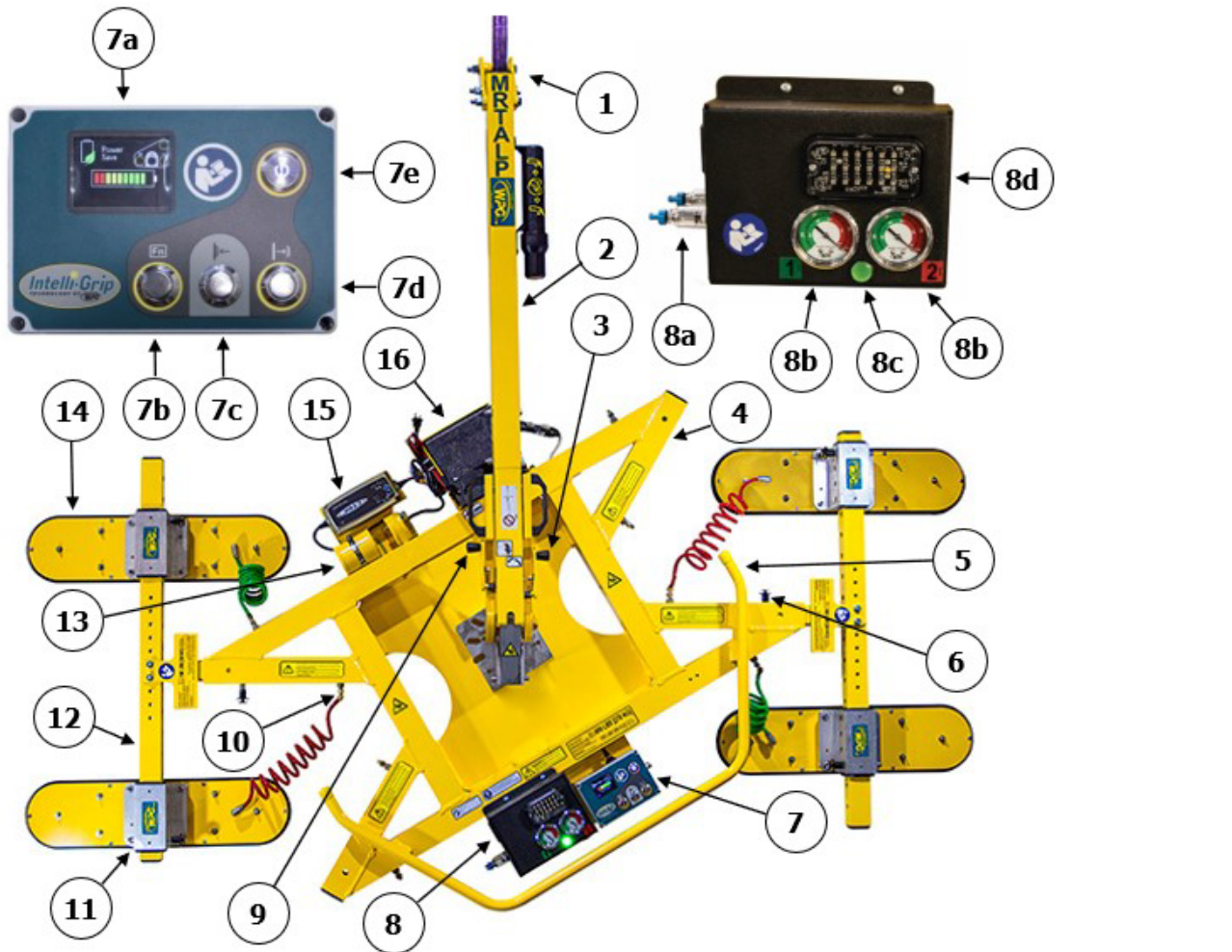
Ne mettez pas de palonnier chargé ou déchargé au-dessus des personnes.



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

OPERATING FEATURES

Les mécanismes présentés ici sont soulignés dès leur première apparition dans chaque section suivante.



- | | | | | | |
|----|--|--------------|---|----|---|
| 1 | POINT DE LEVAGE | 2 | BARRE DE LEVAGE | 3 | LEVIER DE DÉVERROUILLAGE DE LA ROTATION |
| 4 | CHÂSSIS DE VENTOUSES | 5 | POIGNÉE DE CONTRÔLE | 6 | GOUPILLE D'ATTELAGE SANS CLAVETTE |
| 7 | UNITÉ DE COMMANDE INTELLI-GRIP® | 7a | ÉCRAN Á CRISTAUX LIQUIDES avec INDICATEUR D'ÉNERGIE | 7b | BOUTON DE FONCTION |
| 7c | BOUTON D'ATTACHE | 7d | BOUTON DE DÉTACHEMENT | 7e | BOUTON D'ALIMENTATION |
| 8 | Protecteur pour POMPE À VIDE et DÉTECTEURS DE VIDE | 8a | FILTRES À AIR | 8b | VACUOMÈTRES |
| 8c | LAMPE DE LEVAGE À VIDE | 8b | LUMIÈRE STROBOSCOPIQUE | 9 | LEVIER DE DÉVERROUILLAGE DU BASCULEMENT |
| 10 | RACCORD RAPIDE | 11 | SUPPORT DE VENTOUSE MOBILE/ COULISSANT | 12 | BARRE EN FORME DE T DU CHÂSSIS DE VENTOUSES |
| 13 | RÉSERVOIRS DE VIDE DE SECOURS | 14 | VENTOUSE | 15 | CHARGEUR DE BATTERIE |
| 16 | BATTERIE DE 12V | pas montré : | BATTERIE DE 9V, AVERTISSEUR SONORE | | |

Nota : bien que certaines des photos suivantes ne montrent pas ce palonnier exact, toutes illustrent le vrai fonctionnement de cette espèce de palonnier.

Pour obtenir des renseignements sur les pièces particulières, consultez les « [PIÈCES DE RECHANGE](#) » y/o tout manuel supplémentaire des Options du produit.

MONTAGE

1) Enlevez tous les matériaux d'emballage et gardez-les avec la caisse d'expédition 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 levage 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).

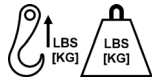
3.2) Bougez le point de levage à la position appropriée.¹

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

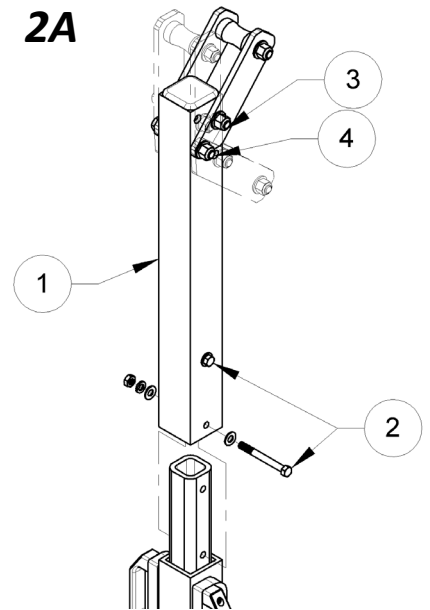
Nota : mettez le point de levage en position afin d'éviter une collision avec le châssis de ventouses lorsqu'il tourne.

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 d'utilisation.



1..... Une déplacement du point de levage vers l'avant (loin de l'opérateur) aide à garder une orientation verticale de l'angle de suspension lorsque le palonnier est chargé. Le déplacement du point de levage 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 déverrouillage du basculement (fig. 4A) pour dégager le verrou de basculement. Élevez ensuite la barre de levage (figs. 4B-C).



4A



4B



4C



4D



4E



4F

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

Nota : employez du matériel d'élingage (fig. 4F) au besoin pour vous assurer que le crochet ne fasse pas obstacle à la charge.



N'utilisez que du matériel d'élingage conçu pour porter la Capacité de charge maximale plus le Poids du palonnier.

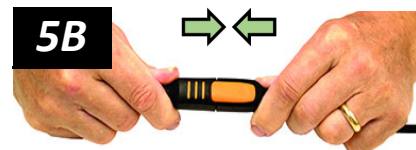


Assurez-vous que le crochet est équipé d'un dispositif restrictif (voir flèche dans fig. 4E).

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

MONTAGE

5) Connectez les connecteurs électriques (figs. 5A-B et 5C-D) et installez la batterie de 9V pour l'avertisseur sonore comme indiqué sous « [Pour remplacer la batterie de l'avertisseur sonore](#) ».



6) Assemblez le châssis de ventouses afin d'optimiser le support de la charge (voir « [Pour monter ou démonter le châssis de ventouses](#) »).

7) Enlevez les caches des ventouses (fig. 6A) et gardez-les pour de l'usage futur.

8) Effectuez les épreuves exigées sous « [Épreuves](#) ».

7A



MONTAGE

POUR MONTER OU DÉMONTER LE CHÂSSIS DE VENTOUSES

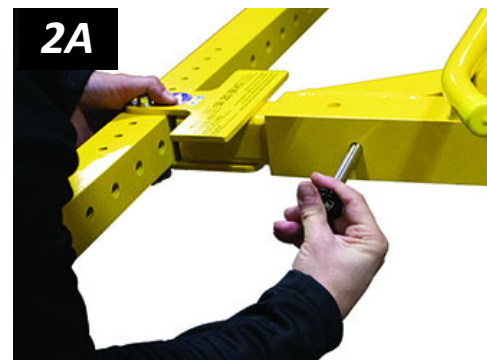
Installer ou enlever les barres en forme de T

Nota : mettez toujours les ventouses en position comme illustré dans « POUR AJUSTER LE CHÂSSIS DE VENTOUSES ».

- 1) Insérez une barre en forme de T dans le châssis de 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.

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

Installer ou enlever les ventouses

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.

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



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



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

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

MONTAGE



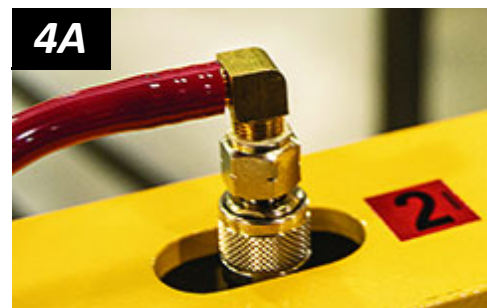
Connecter ou déconnecter les tuyaux de vide

Pour *connecter* un tuyau de vide, poussez l'extrémité mâle dans l'extrémité femelle du raccord rapide jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent (fig. 1A).

Pour *déconnecter* un tuyau de vide, bougez la bague de dégagement qui se trouve sur l'extrémité femelle jusqu'à ce que les extrémités du raccord 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 »).

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



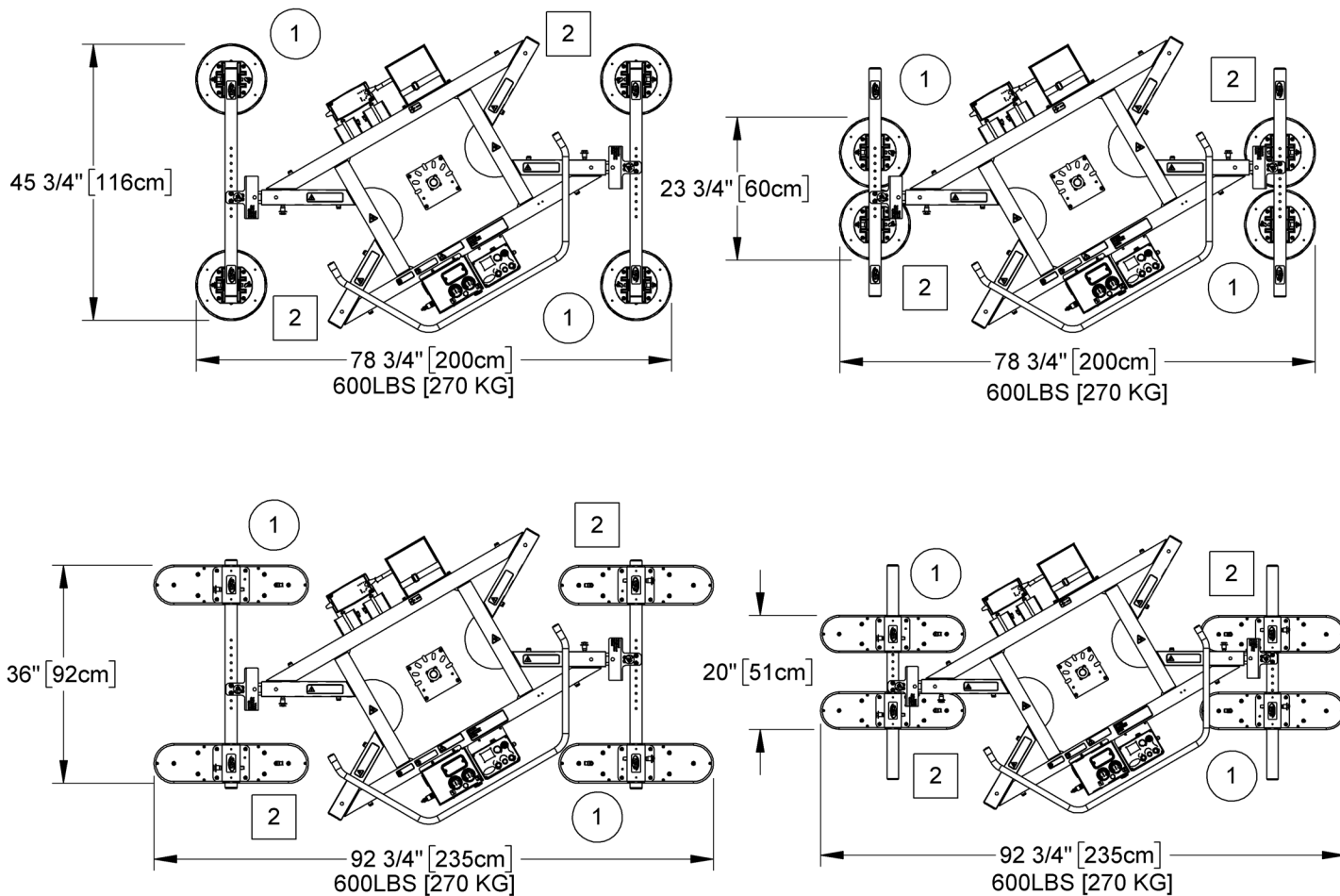
Les 2 vacuomètres sont étiquetés pour indiquer les circuits correspondants (fig. 5A).

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



MONTAGE

POUR AJUSTER LE CHÂSSIS DE 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.

Nota : les ventouses VPFS10T, comme montrées dans les illustrations inférieures, sont disponibles seulement à titre d'un composant des Barres en forme de T optionnelles (voir n° 97465HV dans « PIÈCES DE RECHANGE »).

MONTAGE

Changer la position des ventouses

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

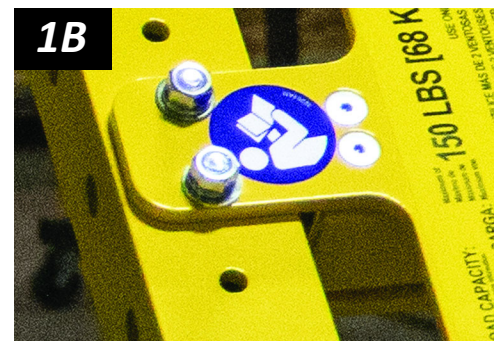


Répétez ces étapes pour mettre les autres supports de ventouse en position selon besoin.

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 est destiné à manutentionner chaque charge conformément aux exigences suivantes :



NE soulevez PAS d'explosifs, de substances radioactives ou d'autres matériaux dangereux.

- 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 plane et relativement lisse.¹ Les bords d'étanchéité flexibles des ventouses peuvent s'adapter à certains reliefs de surface, à condition que les changements de contour ne soient pas trop brusques. Pour déterminer si la charge est trop poreuse ou pas et si elle est trop rugueuse ou pas, effectuez « [Épreuve de la compatibilité du palonnier avec la charge](#) ».
- Il faut que la surface de contact de la charge soit capable d'obtenir un coefficient de frottement de 1 avec les ventouses du palonnier (voir « [Coefficient de frottement entre ventouse et charge](#) »). Sinon, il faut réduire la capacité de façon approprié.
- Il ne faut pas que la température de surface de la charge ne dépasse 66° C (150° F).² 
- La longueur et la largeur *minimales* de la charge sont déterminées par la Distribution des ventouses actuelle (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES »).
- La longueur et la largeur *maximales* de la charge sont déterminées par le « [SURPLOMB ADMISSIBLE](#) ».
- 20 cm (8 po) est l'épaisseur admissible avec la Capacité de charge maximale.³ 

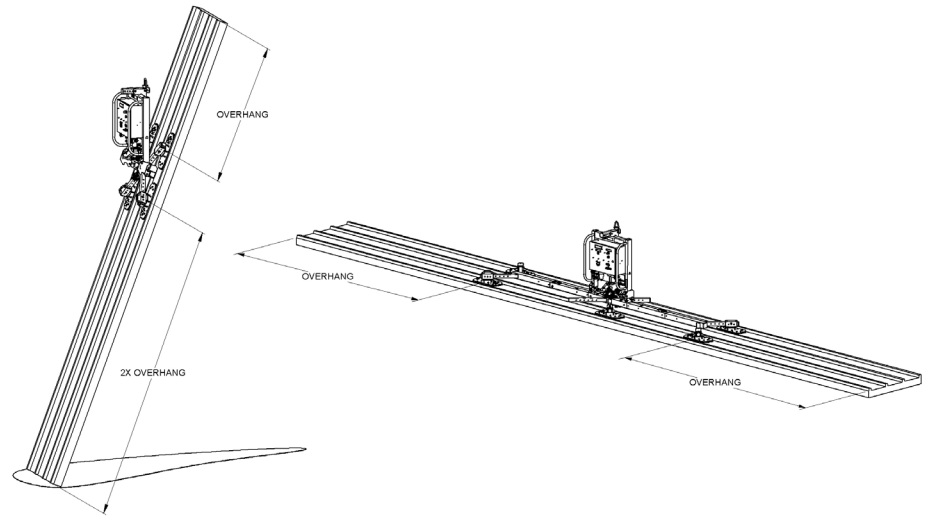
*Nota : les ventouses standards peuvent tacher ou déformer les surfaces de charge avec des couleurs claires ou des revêtements mous. Testez de telles surfaces quant aux effets préjudiciables avant d'utiliser le palonnier sur elles.*⁴

-
- 1..... Une « seule pièce » de matériau comprend les ensembles des murs-rideaux, les systèmes de vitrage modulaires et les 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 concessionnaire agréé pour obtenir de plus amples renseignements.
 - 3..... 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.
 - 4..... Des composés de caoutchouc alternatifs sont disponibles pour de tels usages. Mettez-vous en contact avec WPG ou un concessionnaire agréé pour obtenir de plus amples renseignements.

SURPLOMB ADMISSIBLE

Épaisseurs des panneaux		Surplomb maximal			
		Noyau minéral		Noyau PIR/ISO/EPS	
2.0 in	5.1 cm	8.0 ft	2.4 m	12.5 ft	3.8 m
2.5 in	6.4 cm	9.5 ft	2.9 m	14.5 ft	4.4 m
3.0 in	7.6 cm	10.0 ft	3.0 m	15.5 ft	4.7 m
4.0 in	10.2 cm	12.0 ft	3.7 m	18.0 ft	5.5 m
6.0 in	15.2 cm	14.5 ft	4.4 m	22.0 ft	6.7 m

Recommandations basées sur des faces en acier de 0,511 mm



Le surplomb admissible correspond à la partie du matériel de la charge qui peut déborder des ventouses sans se briser ni s'abîmer d'aucune autre manière. Cela dépend du type du matériau de charge, de l'épaisseur du matériau et de l'angle de manipulation. Puisque chaque matériau possède des caractéristiques physiques différentes, il faut évaluer le surplomb admissible individuellement pour chaque genre de charge. Dans le cas des panneaux métalliques isolants, consultez le tableau ci-dessus pour trouver le surplomb recommandé.¹

CHARGEMENT INDIRECT

Assurez-vous de tenir compte des chargements dynamiques ou des autres chargements involontaires qui peuvent altérer la capacité de levage d'une manière défavorable, tels que :



Un chargement indirect peut réduire la capacité de levage.

- L'amplification du poids qui résulte lorsqu'un palonnier à ventouses chargé soudainement commence à ou cesse de bouger, change de direction ou rebondit (par ex. lorsqu'un chariot élévateur télescopique transporte un palonnier chargé à travers un terrain accidenté).
- De la force externe qui a pour effet de augmenter le poids d'une charge sur un palonnier (par ex. lorsque les rafales de vent agissent sur une charge du matériau en feuille).

1..... Mettez-vous en contact avec le fabricant des panneaux afin d'obtenir des informations plus détaillées, si nécessaire.

ENVIRONNEMENT D'UTILISATION

Assurez-vous que le palonnier est convenable 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 des explosifs, des produits chimiques caustiques ou d'autres substances dangereuses.

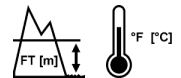


N'utilisez jamais le palonnier dans les environnements dangereux.



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

- L'Altitude de fonctionnement maximale et les Températures de fonctionnement limitent l'environnement de travail.^{1,2}



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



L'humidité peut réduire la capacité de levage.

ÉLIMINATION DU PALONNIER

Après que la Durée de vie du palonnier est finie (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES »), éliminez-le en conformité avec tous les codes locaux et les normes réglementaires pertinentes.

Nota : il est possible que la batterie de 12V soit soumise à des règles d'élimination spéciales.

1..... 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 zone verte des vacuomètres. Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements.

2..... Si vous prenez 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.

AVANT D'UTILISER LE PALONNIER

Déterminez si le palonnier à ventouses est capable d'effectuer chaque tâche projetée ou pas (voir « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES » et « USAGE ADMISSIBLE »). Achevez 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.

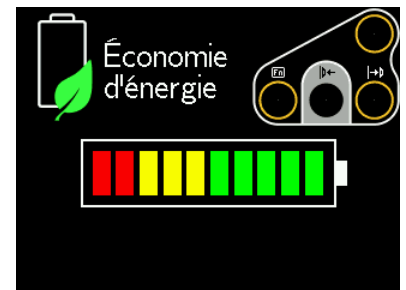


Portez toujours l'équipement de protection individuelle approprié.

Sélectionner une langue d'écran

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'écran à cristaux liquides. Utilisez les boutons comme suit :

- Pour faire défiler vers le bas, appuyez sur le bouton de détachement (|→|).
- Pour faire défiler vers le haut, appuyez sur le bouton d'attache (|←|).
- Pour sélectionner une langue, appuyez sur le bouton de fonction (Fn).¹



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

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

Effectuer les inspections et les épreuves

- Suivez le « [PLAN DES INSPECTIONS](#) » et les « [ÉPREUVES](#) ».
- Faites la révision des 2 filtres à air chaque fois qu'un réservoir contienne du liquide ou d'autres impureté, ou une cartouche filtrante paraisse salie (voir « AIR FILTER MAINTENANCE » [RÉVISION D'UN FILTRE À AIR] dans « [SERVICE MANUAL](#) » [MANUEL DE L'ENTRETIEN]).
- Assurez-vous que l'avertisseur sonore est clairement audible à la distance maximale entre l'opérateur et le palonnier, en dépit de toute barrière ou tout obstacle.^{1,2}



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.

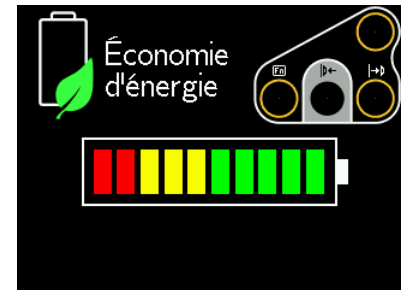
Vérifier la batterie de 12 volts



Vérifiez l'énergie de la batterie de 12V chaque fois avant de soulever.

Lorsque le palonnier est sous tension, un indicateur d'énergie sur l'écran à cristaux liquides affiche le niveau d'énergie actuel.^{3,4}

- Si l'énergie de la batterie apparaît dans la zone rouge, cessez d'utiliser le palonnier et chargez la batterie (voir « [POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS](#) »).
- Si l'énergie de la batterie continue à diminuer, l'avertisseur sonore va à produire une sonnerie d'alarme continue et l'écran à cristaux liquides va à afficher « Verrouillage (alimentation insuffisante) » ainsi qu'un code diagnostique (voir « [CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP®](#) »). 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 60 cm (2 pi). Si vous devez suivre les Normes de CE ou de UKCA, consultez EN 7731 pour vous assurer que l'avertisseur sonore soit en conformité.


2..... « [Épreuve du vide](#) » fournit une occasion commode pour vérifier cela.

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'alimentation de courant alternatif (CA), l'indicateur de batterie ne montre pas l'énergie juste de la batterie et « [Épreuve de tension échouée](#) » pourrait apparaître sur l'écran 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 optionnels vous donnent la capacité d'activer les fonctions d'attache et de détachement du palonnier jusqu'à une distance de 76 m (250 pi), 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 est conscient des actions de commande à distance.

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

*Nota : pour empêcher toute transmission de radio, appuyez sur le bouton de déconnexion d'urgence.*²



- 1 BOUTON DE DECONNEXION D'URGENCE
- 2 VOYANT DE TRANSMISSION
- 3 BOUTON D'ATTACHE
- 4 BOUTON DE DÉTACHEMENT
- 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 déconnexion d'urgence, tournez le bouton dans le sens horaire 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 sont propres (voir « [Nettoyage des ventouses](#) »).



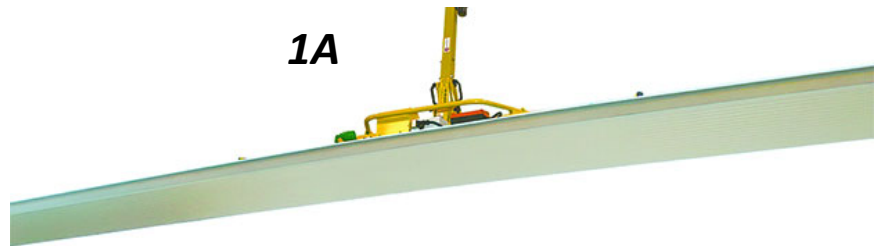
Mettre le palonnier en position sur la charge



Attachez le palonnier à la charge comme indiqué ensuite. Si vous négligez de suivre les directives, ceci peut occasionner des dommages de la charge ou corporels.

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

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



- S'il faut que les charges basculent longitudinalement d'une orientation horizontale à une verticale, centrez le châssis de ventouses entre la gauche et la droite de la largeur de la charge et mettez les ventouses en position vers l'extrémité 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 vont 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.

MODE D'EMPLOI

Mettre le palonnier sous tension

Appuyez sur le bouton d'alimentation du palonnier ( — fig. 1A). La pompe à vide va s'allumer pendant quelques secondes, comme une fonction normale du système auto-diagnostic Intelli-Grip®.


Le palonnier teste automatiquement la batterie de 9V de l'avertisseur sonore chaque fois que vous mettez le palonnier sous tension. Quand cette batterie se décharge, l'écran à cristaux liquides affiche « Remplacer batterie de 9V ? » et l'avertisseur sonore bipé une fois par minute. Remplacez la batterie au besoin (voir « [POUR REMPLACER LA BATTERIE DE L'AVERTISSEUR SONORE](#) »).


 Pour utiliser le Système de commande à distance optionnel, tenez le bouton d'alimentation de l'émetteur de télécommande ( — fig. 1B) brièvement pour l'activer.¹

Nota : lorsqu'on tient n'importe quel bouton sur l'émetteur, le voyant de transmission clignote en vert si l'émetteur est activé.





Obtenir une étanchéité entre les ventouses et la charge

Appuyez sur le bouton d'attache ( — fig. 1C) du palonnier.

 **Maintenez la fonction d'attache tout au long du levage.**



 Pour utiliser le Système de commande à distance optionnel, appuyez sur le bouton d'attache ( — 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 bipé et l'écran à cristaux liquides affiche « Vide n'augmente pas normalement », ainsi qu'un code diagnostique



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

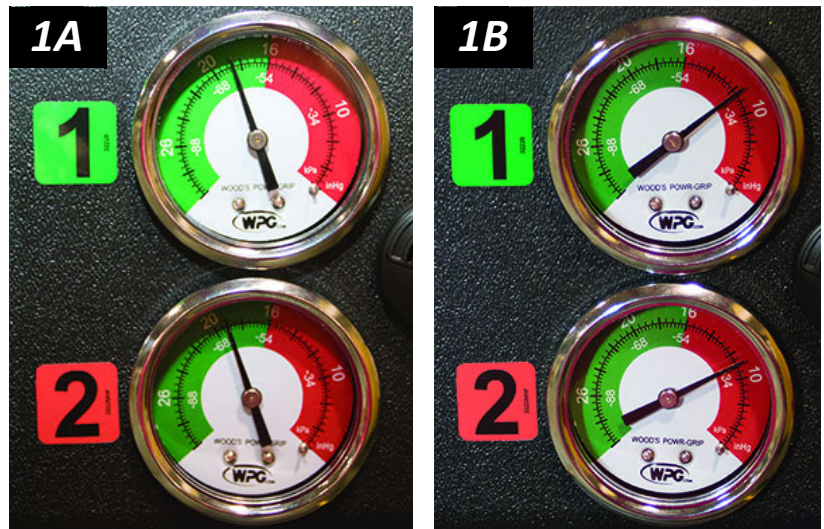
MODE D'EMPLOI

(voir « [CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP®](#) »). En ce cas, poussez le palonnier fermement contre la charge, pour aider que les ventouses commencent à obtenir une étanchéité.¹

Interpréter les vacuomètres

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

- Zone *verte* (≤ -54 kPa [≥ 16 po Hg]) : le niveau de vide est suffisant pour soulever le poids maximal de la charge (fig. 1A).
- Zone *rouge* (> -54 kPa [< 16 po Hg]) : le niveau de vide n'est **pas** suffisant pour soulever le poids maximal de la charge (fig. 1B).²



Si plus de 5 secondes passent avant que le niveau de vide atteigne -17 kPa (5 po Hg) sur l'un ou l'autre vacuomètre, poussez sur toute ventouse qui n'a pas encore obtenu une étanchéité. Une fois 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 de fonctionnement maximale.³ S'il ne fait pas ainsi, effectuez une « [Épreuve du vide](#) ».

1..... Bien qu'une ventouse puisse se déformer pendant le transport ou l'entreposage, cet état devrait se corriger pendant son utilisation ultérieure.

2..... Les couleurs des faces des vacuomètres ne correspondent pas aux couleurs des circuits.

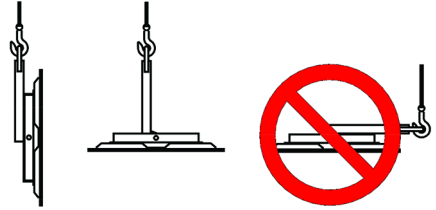
3..... Si vous employez le palonnier au-dessus de l'Altitude de fonctionnement maximale (voir « [CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES](#) »), il est possible que le palonnier ne puisse pas maintenir un vide suffisant pour soulever. Mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir de plus amples renseignements.

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 dommages de la charge ou corporels.



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



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

Pour minimiser ces risques, assurez-vous **avant de soulever toute charge** de qu'elle possède les « [Caractéristiques de la charge](#) » appropriées et est attachée au palonnier à ventouses comme indiqué précédemment.

Interpréter la lampe de levage

Quand le vide est suffisant pour 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 de 12V.



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

Surveiller les indicateurs de vide

Surveillez la lampe de levage à vide et les deux vacuomètres lors du levage entier (fig. 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'écran à cristaux liquides affiche « Diminution du vide dans circuit n° », ainsi qu'un code diagnostique (voir « [CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP®](#) »).¹ De telles fuites peuvent occasionner une décharge prématurée de la batterie de 12V.

1A



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'écran à cristaux liquides affiche « VIDE INSUFFISANT ! », ainsi qu'un code diagnostique (voir « [CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP®](#) »). Si cela se passe :

- 1) Retenez tout le monde loin d'une charge suspendue jusqu'à ce que vous puissiez l'abaisser à un support stable sans risque.
- 2) Cessez d'utiliser le palonnier jusqu'à ce que vous puissiez déterminer la cause de la perte du vide. Effectuez « [Inspection des ventouses](#) » et « [Épreuve du vide](#) ».



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

1..... La détection automatique des fuites ne remplace **pas** « [Épreuve du vide](#) », qui est exigée par le « [PLAN DES INSPECTIONS](#) » et les « [ÉPREUVES](#) ». On peut régler la sensibilité de la détection des fuites (voir « [INTELLI-GRIP® OPERATOR MENUS](#) » (MENUS OPÉRATEUR D'INTELLI-GRIP®) dans « [SERVICE MANUAL](#) » (MANUEL D'ENTRETIEN).

MODE D'EMPLOI

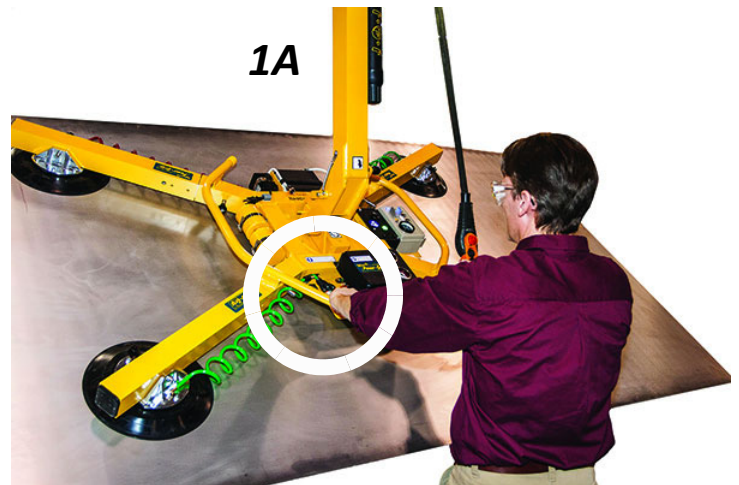
3) Rectifiez tout défaut avant de reprendre l'usage normal du palonnier.

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 selon besoin.

Utilisez la poignée de contrôle (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 manutentionner la charge selon besoin.



En cas de panne de courant

Dans le cas d'une panne de courant dans la batterie de 12V 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 alimentation pendant au moins 5 minutes, cela dépend de nombreux facteurs, tels que les « [CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE](#) » et l'état des ventouses (voir « [ENTRETIEN DES VENTOUSES](#) »).

Si une panne de courant arrive, retenez tout le monde loin de la charge suspendue jusqu'à ce que vous puissiez l'abaisser 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

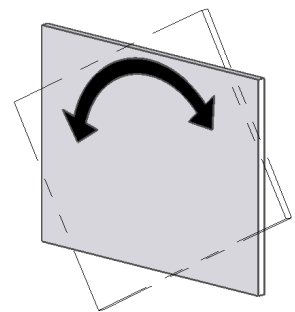
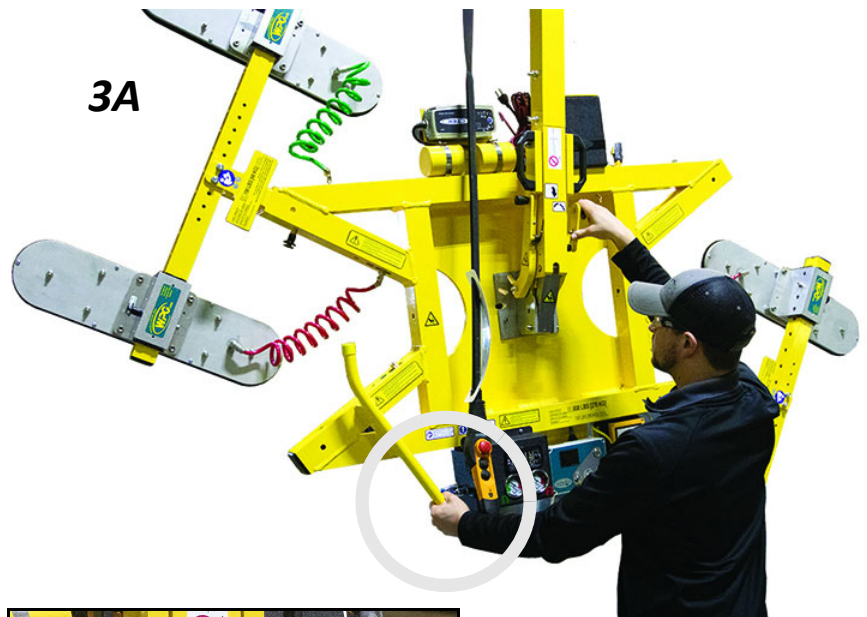
-  **Assurez-vous que la charge est mise correctement en position sur le palonnier (comme indiqué précédemment).**
-  **Ne dégagez jamais les verrous de basculement et de rotation à la fois parce que ceci pourrait occasionner des dommages de la charge ou corporels.**
-  **Ne faites jamais que la charge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

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

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

- 2) Assurez-vous que la charge dispose d'espace libre suffisant pour tourner sans toucher ni personne ni rien.
- 3) Utilisez la poignée de contrôle (entourée dans fig. 3A) pour garder le contrôle de la charge à tout moment.

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



- 4) Tirez le levier de déverrouillage de la rotation (fig. 4A) pour décaler le verrou de rotation, et faites tourner la charge selon besoin. Pour arrêter le mouvement de la charge, lâchez le levier de déverrouillage de la rotation et conduisez la charge à la butée prochaine.

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

MODE D'EMPLOI

POUR FAIRE BASCULER LA CHARGE

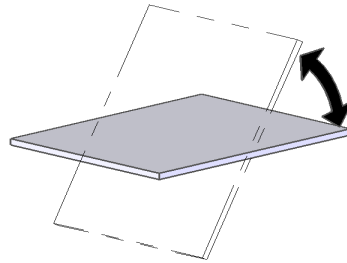


Assurez-vous que la charge est mise correctement en position sur le palonnier (comme indiqué précédemment).



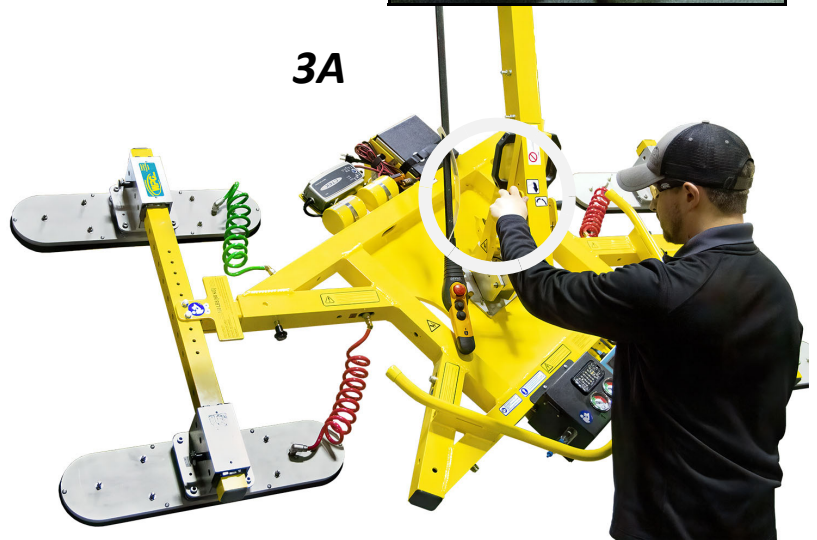
Ne dégagez jamais les verrous de basculement et de rotation à la fois parce que ceci pourrait occasionner des dommages de la charge ou corporels.

- 1) Assurez-vous que la charge dispose d'espace libre suffisant pour tourner sans toucher ni personne ni rien.
- 2) Utilisez la poignée de contrôle (fig. 2A) pour garder le contrôle de la charge à tout moment.



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

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



Toujours retenez les mains et les doigts loin de la tringlerie de basculement.

- 4) Tirez la poignée de contrôle vers le haut ou poussez-la vers le bas pour faire basculer la charge selon désir.¹

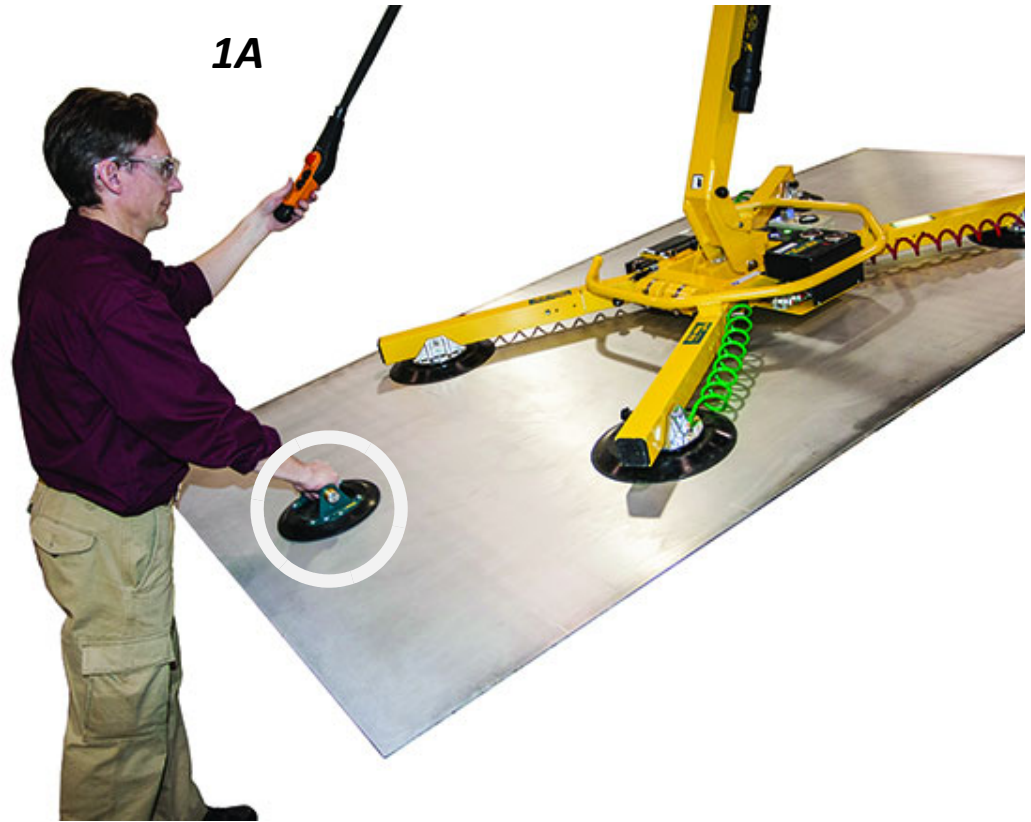
Nota : voyez les « Caractéristiques de la charge » au sujet du surplomb admissible.

¹..... La force de la charge sur la poignée de contrôle 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 la poignée de contrôle 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 de ventouses se verrouille automatiquement quand il bascule à la position verticale.



MODE D'EMPLOI

POUR DÉTACHER LES VENTOUSES DE LA CHARGE



Assurez-vous que la charge est au repos et complètement supportée avant de détacher les ventouses.

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



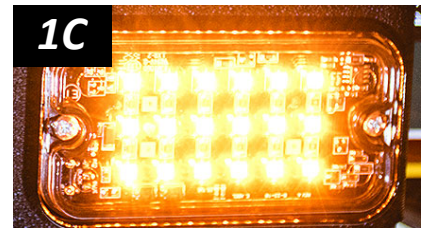
Pour vous utilisez le Système de commande à distance optionnel, tenez le bouton de fonction (👉) — fig. 1B) et le bouton de détachement (|→) — fig. 1B) de l'émetteur de télécommande.



1B



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



- 2) Continuez à tenir le bouton de fonction et le bouton de détachement jusqu'à ce que les ventouses se détachent de la charge complètement. Sinon, le mode d'attache recommence automatiquement.¹




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

Après que vous avez réussi à détacher 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](#) »).

1..... Vous pouvez utiliser le programmeur de détachement pour aider à séparer le palonnier de la charge : tenez les boutons de fonction et de détachement jusqu'à ce qu'une flèche jaune apparaisse sur l'écran à cristaux liquides. Puis tapotez le bouton de fonction 2 fois ou plus. Cela prolonge le mode de détachement 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 de 12V après de chaque journée de travail selon besoin (voir [« POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS »](#)).¹
- 3) Employez l'équipement de levage pour abaisser le palonnier doucement sur un support stable. Détachez ensuite le crochet de levage du point de levage.



Attention: ne mettez pas le palonnier sur une surface qui puisse salir ou endommager les ventouses. Employez plutôt les caches fournies ou un support qui empêche le contact avec les ventouses.

Entreposer le palonnier

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

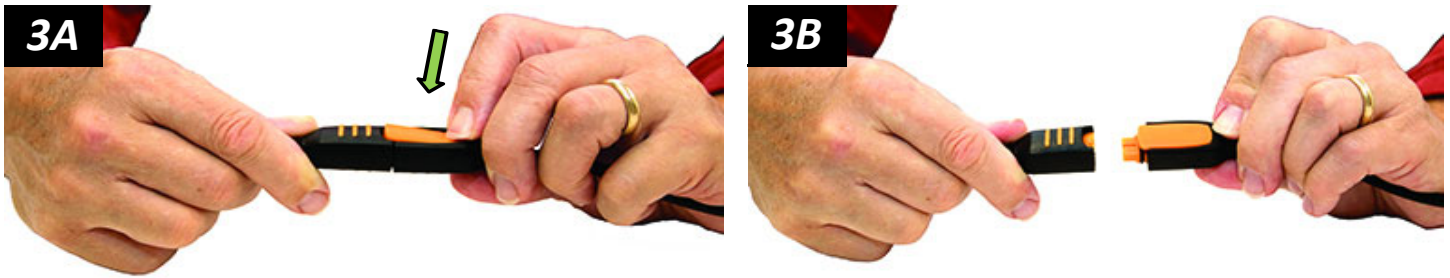
CE/UKCA — Pour éviter un basculement du palonnier sur des surfaces plus ou moins horizontales, mettez les faces des ventouses sur une surface propre, lisse et plane. Abaissez ensuite la barre de levage et mettez un support sous le point de levage.

- 2) Chargez la batterie de 12V complètement et refaites tous les six mois (voir [« POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS »](#)).

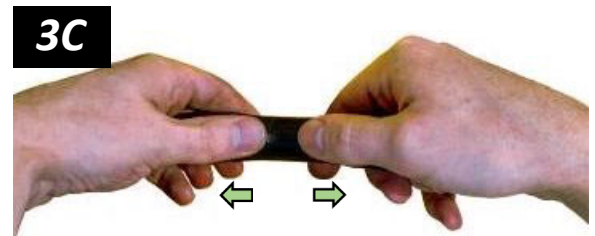


1..... Pour optimiser la durée de vie de la batterie, chargez-la bientôt après de chaque emploi.

MODE D'EMPLOI



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



4) Entrez le palonnier dans un lieu propre et sec.

Entrez la batterie entre 0° et 21° C (32° – 70° F). Éviter l'entreposage au-dessus de 38° C (100° F).

Transporter le palonnier


Retenez le palonnier dans la caisse d'expédition originale à l'aide des matériaux d'emballage originaux ou les équivalents.

INSPECTIONS ET ÉPREUVES

PLAN DES INSPECTIONS

Effectuez les inspections conformément au 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 ¹ (toutes les 20-40 h.)	Périodique ² (toutes les 250-400 h.)
Examinez les <u>ventouses</u> pour détecter de la contamination ou des dommages (voir « Inspection des ventouses »).	✓	✓	✓
Examinez la surface de la charge pour détecter de la contamination 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 (y compris les <u>ventouses</u> , les raccords 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 D'UN FILTRE À AIR] dans « SERVICE MANUAL » [MANUEL D'ENTRETIEN]).		✓	✓
Effectuez une « Épreuve du vide ».		✓	✓
Faites attention aux vibrations ou bruits inconnus lors de l'emploi du palonnier.		✓	✓
 Si le palonnier est équipé d'un Système de commande à distance, effectuez une « Épreuve du Système de commande à distance ».		✓	✓
Examinez le palonnier entier pour détecter les signes de: <ul style="list-style-type: none"> • jeu, usure excessive ou corrosion excessive • déformation, fissures ou bosses aux composants structurels ou fonctionnels • coupures aux ventouses ou aux tuyaux • n'importe quelles conditions hasardeuses 			✓
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. Attention : <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 an ou plus. Maintenez un registre écrit de toutes les inspections périodiques. Si nécessaire, renvoyez le palonnier à WPG ou à un concessionnaire agréé pour faire les réparations (voir « [ENREGISTREMENT ET GARANTIE LIMITÉE](#) »).

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 charge¹

- 1) Assurez-vous que le système générateur de vide fonctionne correctement (voir « [Épreuve du vide](#) »).
- 2) Nettoyez les surfaces de la charge et des ventouses entièrement (voir « [Nettoyage des ventouses](#) »).²
- 3) Mettez la charge à la verticale sur un support stable.
- 4) Attachez les ventouses à la charge comme indiqué précédemment.
- 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'écran à cristaux liquides affiche « 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.
- 7) Surveillez chaque vacuomètre : **en commençant avec un niveau de vide de -54 kPa (16 po Hg), le palonnier**



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

- doit maintenir un niveau de vide moins de -41 kPa (plus de 12 po Hg) pendant 5 minutes.**³
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) Abaissez la charge *après* de 5 minutes ou *avant* que le niveau de vide augmente à -41 kPa (diminue à 12 po Hg).

1..... Le « [Coefficient de frottement entre ventouse et charge](#) » 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 de 12V rapidement, nettoyez la charge dans la mesure du possible.

3..... Il faut que le palonnier maintienne un niveau de vide **moins de -27 kPa (plus de 8 po Hg)** conformément aux exigences CE et UKCA.

INSPECTIONS ET ÉPREUVES

Effectuez les épreuves suivantes avant de mettre le palonnier en service *la première fois*, après toute réparation, quand indiqué par le « *PLAN DES INSPECTIONS* » 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](#) »).
- 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.¹
- 3) Attachez le palonnier à la charge d'essai comme indiqué précédemment. Après que la pompe à vide a cessé de pomper, le niveau de vide doit apparaître dans la zone verte de chacun des vacuomètres.
- 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.²
- 5) Surveillez les vacuomètres : *le niveau de vide ne doit pas augmenter par plus de 14 kPa (diminuer par plus de 4 po Hg) pendant 5 minutes.*
- 6) Abaissez la charge après de 5 minutes ou à n'importe quel moment qu'un palonnier échoue à l'épreuve, et détachez la charge comme indiqué précédemment.
- 7) Un personnel d'entretien qualifié doit rectifier tout défaut dans le système de vide avant de remettre le palonnier en service.



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



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



Un personnel d'entretien qualifié doit effectuer cet entretien.

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

2..... Pendant cette période l'écran à cristaux liquides affiche « AVERTISSEMENT ! Charge adhérente ? », l'avertisseur sonore bipé rapidement et la lumière stroboscopique clignote.

INSPECTIONS ET ÉPREUVES

Épreuve de la charge affirmée¹

Une personne qualifiée doit effectuer ou encadrer les étapes suivantes²:

- 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.
- 2) Attachez les ventouses à la charge comme indiqué précédemment.
- 3) Mettez la charge en position afin de produire la plus grande tension qui concorde avec « **USAGE ADMISSIBLE** ».
- 4) Élevez la charge à une distance minimale et laissez-la suspendue pendant 2 minutes.
- 5) Dès que l'épreuve est achevée, abaissez la charge et détachez-la comme indiqué précédemment.
- 6) Inspectez le palonnier pour détecter des dommages à cause de tension et réparer ou remplacer des composants selon 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.¹ Changez la position et la distance de l'émetteur à l'égard du palonnier, pour vous assurer que les transmissions soient efficaces.²

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

- vous deviez remplacer les batteries 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](#) » appropriées pour tester les fonctions d'attache et de détachement.

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 n° 36106** » (**MANUEL D'ENTRETIEN**) au besoin.

ENTRETIEN DES VENTOUSES

Coefficient de frottement entre ventouse et charge

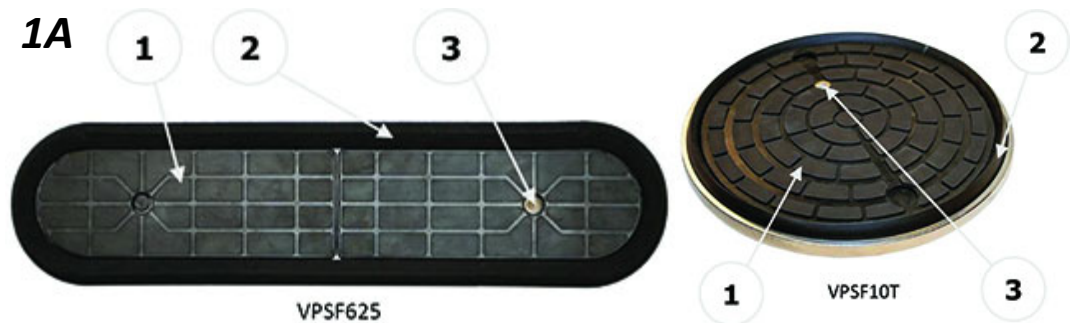
Le coefficient de frottement représente la capacité du palonnier à résister au glissement de la charge. La Capacité de charge maximale présume un coefficient de frottement de 1, qui est basé sur des éprouves des ventouses neuves, propres, faites en caoutchouc standard et attachées sur le verre propre, 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.**¹



L'exposition à chaleur, les chimiques ou la lumière UV à long terme peut réduire le coefficient de frottement des ventouses. Remplacez les ventouses et 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) conformément au « **PLAN DES INSPECTIONS** » et rectifiez les défauts suivants avant d'utiliser le palonnier (voir « **PIÈCES DE RECHANGE** » au besoin) :



- La contamination sur la face (n° 1 de fig. 1A) ou sur les bords d'étanchéité (n° 2 de fig. 1A).
- La face manque le tamis filtrant (n° 3 de fig. 1A).
- Les entailles, les coupures, la déformation ou les abrasions aux bords d'étanchéité.



Remplacez n'importe quel anneau d'étanchéité remplaçable ou élément intercalé qui ait les bords d'étanchéité endommagés (voir « POUR REMPLACER L'ANNEAU D'ÉTANCHÉITÉ DANS LES VENTOUSES VPFS10T » ou « POUR REMPLACER LES ÉLÉMENTS INTERCALÉS DANS LES VENTOUSES VPFS625 », le cas échéant).

1..... 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.

Nettoyage des ventouses



1A

- 1) Nettoyez la face de chaque ventouse (fig. 1A) régulièrement à l'aide 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.

De nombreux 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 propre, à l'aide d'une éponge propre ou un chiffon non peluchant pour appliquer une solution détergente.¹
- 4) Laissez la ventouse sécher complètement avant d'utiliser le palonnier.

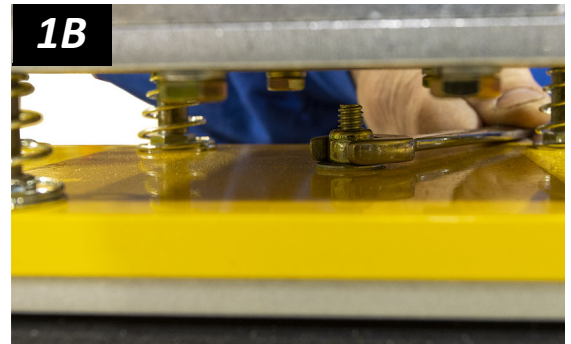
1..... Une brosse avec des poils *qui n'endommagent pas le caoutchouc* peut vous aider à enlever la contamination qui s'accroche aux bords d'étanchéité. Si ces moyens pour nettoyer ne réussissent pas, mettez-vous en contact avec WPG ou un concessionnaire agréé pour obtenir assistance.

POUR REMPLACER LES ÉLÉMENTS INTERCALÉS DANS LES VENTOUSES VPFS625

Si le palonnier à ventouses est équipé des ventouses VPFS625 (n° 58383), remplacez les éléments intercalés (n° 49726) :

Nota : le kit de réparation (n° 58387) comprend également le matériel de fixation associé. Au lieu de mettre de côté le matériel existant et de le réutiliser comme indiqué ci-dessous, utilisez le matériel fourni avec le kit.

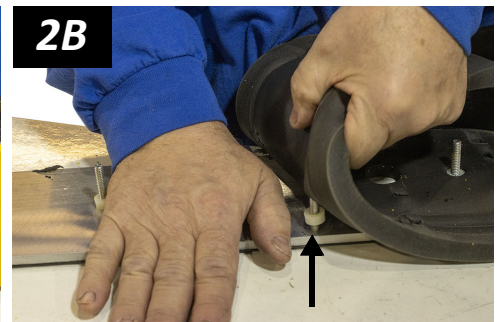
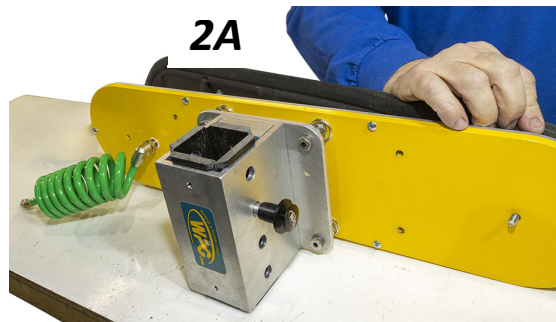
- 1) Enlevez les écrous et les rondelles qui fixent la plaque supérieure à la plaque frontale de l'ensemble de ventouse (fig. 1A).



Veillez à enlever également le matériel de fixation trouvé sous le support de ventouse (fig. 1B).

Nota : mettez de côté le matériel de fixation enlevé.

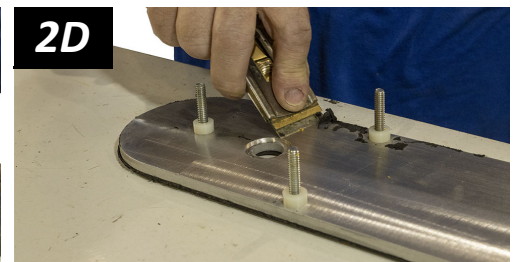
- 2) Retirez le vieil élément intercalé des plaques de la ventouse (figs. 2A-B).



Nota : ne retirez pas les entretoises de la plaque inférieure (voir flèche dans fig. 2B).

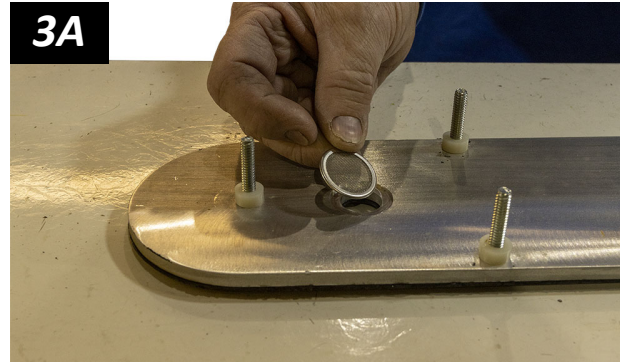
Attention : si l'élément intercalé d'une ventouse ne se sépare pas facilement des plaques, des outils convenables peuvent être nécessaires pour achever cette étape. Prenez soin d'éviter d'endommager les plaques.

Si nécessaire, utilisez un racleur à peinture ou un outil semblable pour enlever les débris de l'élément intercalé sur les plaques (figs. 2C-D).



ENTRETIEN

3) Nettoyez et/ou remplacez le tamis filtrant (fig. 3A).

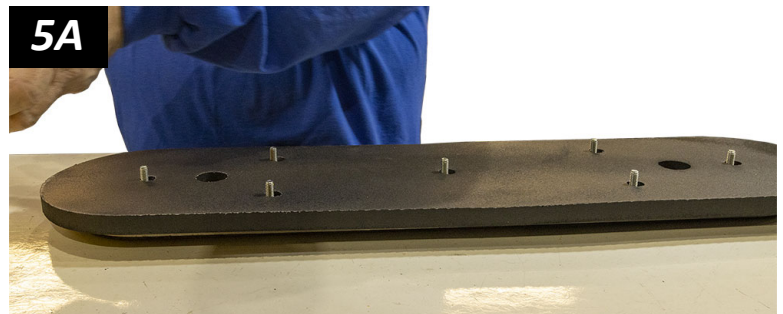


4) Examinez le nouvel élément intercalé afin de déterminer quel côté présente un bord plus lisse (entouré dans fig. 4A).

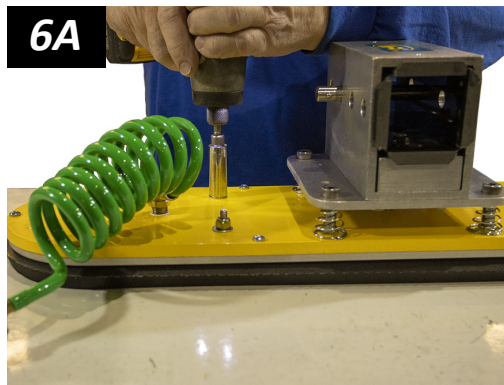
Nota : la différence en lissage des bords sera subtile.



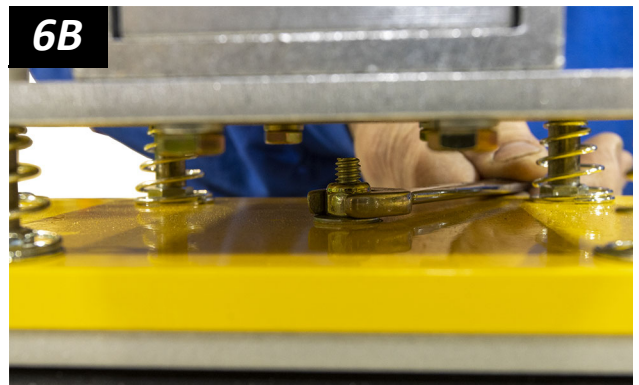
5) Installez le nouvel élément intercalé sur la plaque inférieure, en vous assurant que le bord plus lisse est orienté vers le bas (fig. 5A).



6) Tout en exerçant de la pression sur la plaque supérieure, installez-la de nouveau et serrez le matériel de fixation (fig. 6A).



Veillez à installer également le matériel de fixation sous le support de ventouse (fig. 6B).



Nota : remplacez les écrous usés au besoin.

ENTRETIEN

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

Si le palonnier est équipé des ventouses VPFS10T, remplacez les anneaux d'étanchéité (n° 49724RT ou n° 49724ST) comme suit :

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

Nota : assurez-vous que la ventouse entière est propre, 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) Poussez 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 plan 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 »).

- 5) Assurez-vous de que l'anneau d'étanchéité est 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.

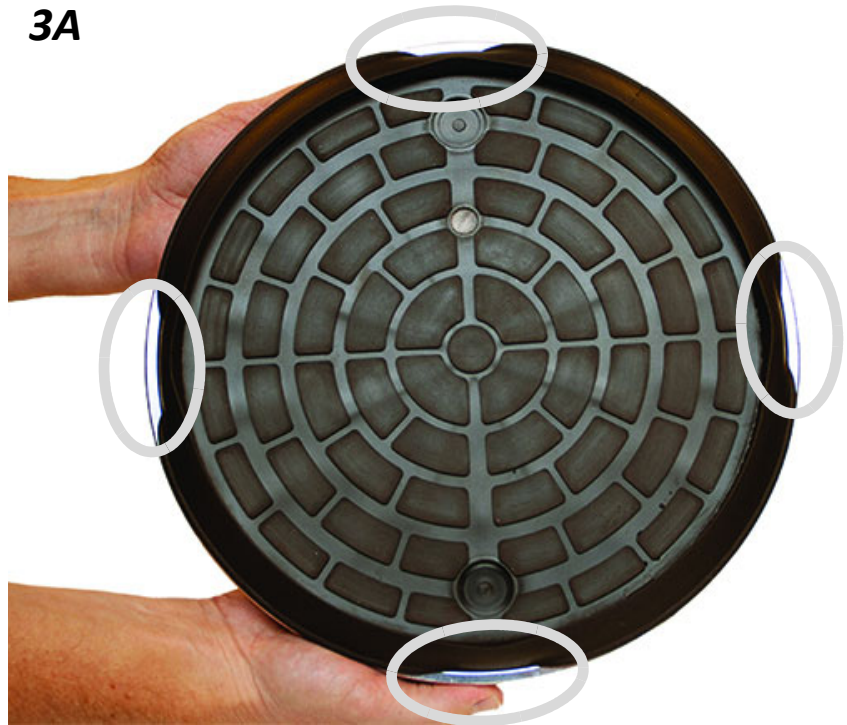
1A



2A



3A



4A



5A



POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS¹

Chargez la batterie de 12V chaque fois que l'indicateur de batterie montre de l'énergie diminuée.² **Attention:** assurez-vous que le palonnier est hors tension.

Identifiez la tension d'entrée indiquée sur le chargeur de batterie, et branchez-le sur une source d'alimentation appropriée.³

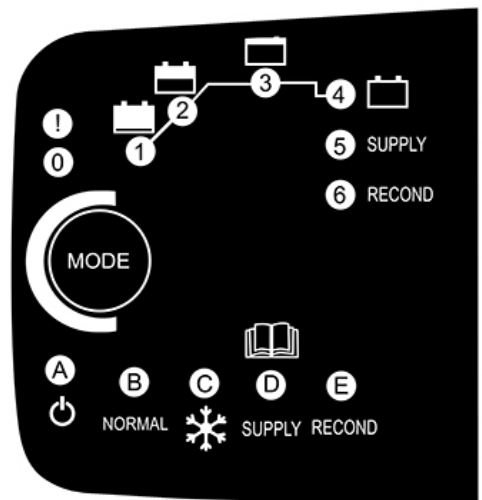
Appuyez sur le bouton de « MODE » pour choisir le mode « NORMAL ». Les lampes nos. 1-4 montrent le niveau d'énergie atteint lors du chargement.⁴ Quand la batterie est complètement chargée, la lampe no. 4 (verte) s'allume et le chargeur passe à un mode de préservation.

Généralement il ne faut pas plus de 8 heures pour charger la batterie complètement.⁵ 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](#) »).

Avant de remettre le palonnier en service, examinez la batterie de nouveau comme indiqué précédemment.



Assurez-vous que la source d'alimentation est 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.

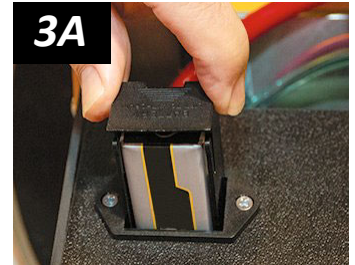
3..... Toute source d'alimentation externe doit se conformer à toutes les lois locales pertinentes. Le palonnier n'est pas destiné pour l'emploi lorsque le chargeur est connecté à une source d'alimentation de courant alternatif (CA).

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) Poussez le support de la batterie de 9V 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 neuve conformément à 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.






CODES DIAGNOSTIQUES INTELLI-GRIP®

Consultez la table suivante lorsqu'un code diagnostique apparaît sur l'écran à cristaux liquides. Les codes sont énumérés par ordre alphanumérique.

Nota : si les « Explications et directives » ne résolvent pas un problème, informez du personnel d'entretien qualifié.

Toutes les pièces pertinentes sont énumérées sous les « PIÈCES DE RECHANGE » dans le manuel de *MODE D'EMPLOI* ou le *MANUEL D'ENTRETIEN* correspondant.

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

Code	Message à l'écran	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)	Circonstance : l' <u>indicateur d'énergie</u> affiche 0% d'énergie. Solution : chargez la <u>batterie</u> de 12V complètement (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS »). À défaut, effectuez les diagnostics comme indiqué pour le Code B02.
B01	« Verrouillage (alimentation insuffisante) (n°) »	continu	(rien)	Circonstance : les fonctions d'attache et de détachement sont empêchées parce que la <u>batterie</u> de 12V manque d'énergie suffisante. Solution : chargez la batterie complètement (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS »).
B02	« Épreuve de tension échouée »	1 bip à la minute	(rien)	Circonstance : le palonnier a échoué à l'épreuve de tension lors de la mise sous tension. Solution : effectuez les diagnostics suivants : <ul style="list-style-type: none"> Le chargeur de batterie est-il branché à une source d'alimentation CA ? Si oui, mettez le palonnier hors tension, déconnectez le chargeur de la source d'alimentation et remettez le palonnier sous tension. L'<u>indicateur d'énergie</u> montre-t-il de l'énergie diminuée ? Si oui, chargez la <u>batterie</u> de 12V complètement (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS »). <i>Nota : remplacez la batterie lorsque indiqué par le chargeur de batterie.</i> <ul style="list-style-type: none"> La batterie est-elle froide ? (Voir Températures de fonctionnement dans « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ».) Si oui, mettez le palonnier hors tension, chauffez la batterie et remettez le palonnier sous tension.
B03	« Charger batterie de 12V bientôt »	1 bip à la minute	(rien)	Circonstance : la batterie de 12V a ≤ 20% d'énergie restante. Solution : chargez la batterie complètement (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS »).

ENTRETIEN

Code	Message à l'écran	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
B09	« Remplacer batterie de 9V ? »	1 bip à la minute	(rien)	Circonstance : la batterie de 9V de l' <u>avertisseur sonore</u> est épuisée ou manquante. Solution : remplacez la batterie (voir « POUR REMPLACER LA BATTERIE DE L'AVERTISSEUR SONORE »).
C00	« Routine de sécurité est activé »	continu	allumé	Circonstance : le mode de sécurité a été activé pour empêcher les blessures éventuelles. Solution : la révision est exigée.
E00 E01 E02 E03 E04	« Erreur de EEPROM, cellule n° »	bip occasionnel	(rien)	Circonstance : une défaillance de la mémoire matérielle est détectée. Solution : la révision est exigée.
I000	« Erreur de I2C (n°) »	seul bip	(rien)	Circonstance : une erreur de communication est détectée dans le système de commande. Solution : mettez le palonnier hors tension et remettez le palonnier sous tension.
N00	« Auto-adhésion »	(rien)	(rien)	Circonstance : le système a activé le mode d'attache par précaution parce qu'un vide significatif a été détecté bien que personne n'ait lancé la fonction d'attache. Solution : <i>aucune intervention requise</i> . Cependant, un personnel d'entretien qualifié peut régler la sensibilité de la détection du vide, s'il y a lieu.
N01	« Auto-adhésion »	(rien)	(rien)	Circonstance : le système a activé le mode d'attache par précaution parce que la charge ne s'est pas complètement détachée. Solution : <i>aucune intervention requise</i> . Cependant, un personnel d'entretien qualifié peut régler la sensibilité de la détection des fuites, s'il y a lieu.
N02	« Auto-adhésion »	(rien)	(rien)	Circonstance : le système a activé le mode d'attache par précaution lorsque le palonnier a été mis sous tension parce qu'il y avait eu précédemment une panne de courant pendant que la charge était attachée. Solution : <i>aucune intervention requise</i> .
N04	« Commandes ne s'éteignent pas »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	Circonstance : il est impossible de mettre l' <u>unité de commande Intelli-Grip®</u> hors tension. Solution : a) Retirez la batterie de 9V. b) Déconnectez la <u>batterie</u> de 12V du système générateur de vide. c) Chargez la batterie complètement (voir « POUR RECHARGER LA BATTERIE DE 12 VOLTS »). d) Connectez la batterie de nouveau et tentez de mettre le palonnier hors tension encore. e) Si la solution réussit, remettez la batterie de 9V en place.
N07	« Cessation automatique [est] désactivée »	(rien)	(rien)	Circonstance : la cessation automatique est empêchée. Solution : mettez le palonnier hors tension et remettez le palonnier sous tension.

ENTRETIEN

Code	Message à l'écran	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
N08	« Cessation automatique : n° sec. »	1 bip à la minute	(rien)	Circonstance : le palonnier va à se mettre hors tension automatiquement en le nombre de secondes montrées. Solution : aucune intervention requise. Appuyez sur n'importe quel bouton pour annuler cette action.
N10	« Défaut du hardware pour l'appli »	(rien)	(rien)	Circonstance : un défaut est détecté dans le hardware qui permet la communication avec l'application mobile. Solution : mettez le palonnier hors tension et remettez le palonnier sous tension.
U00	« AVERTISSEMENT! Charge attachée? »	bip rapide	allumé	Circonstance : une tentative s'est faite de mettre le palonnier hors tension pendant qu'une charge a été toujours détectée. Solution : abaissez la charge sur un support stable et détachez la charge <i>avant</i> de mettre le palonnier hors tension.
U01	« Tenir [Fn] aussi pour éteindre »	(rien)	(rien)	Circonstance : le <u>bouton d'alimentation</u> tout seul a été utilisé. Solution : tenez le bouton d'alimentation ET le <u>bouton de fonction</u> à la fois pour mettre le palonnier hors tension.
U02	« Éteindre ? Lâcher boutons »	(rien)	(possible)	Circonstance : une combinaison de boutons incorrecte a été utilisée pour tenter de mettre le palonnier hors tension. Solution : n'utilisez que le bouton d'alimentation ET le <u>bouton de fonction</u> pour mettre le palonnier hors tension.
U03	« Temps jusqu'à dégager : n° sec. »	1 bip par tapotement du bouton	allumé	Circonstance : un détachement programmé a été activé pour le nombre de secondes montrées (voir « POUR DÉTACHER LES VENTOUSES DE LA CHARGE »). Solution : aucune intervention requise. Appuyez sur le <u>bouton de fonction</u> pour annuler cette action ou appuyez sur le <u>bouton d'attache</u> pour attacher encore.
U04	« Tenir [Fn] aussi pour dégager »	(rien)	(rien)	Circonstance : le <u>bouton de détachement</u> tout seul a été utilisé. Solution : tenez le bouton de détachement et le <u>bouton de fonction</u> à la fois pour détacher la charge.
U06	« Lâcher [Fn] et Dégager »	(rien)	allumé	Circonstance : le <u>bouton de fonction</u> ou le <u>bouton de détachement</u> a été utilisé en combinaison avec le <u>bouton d'attache</u> . Solution : n'utilisez que le bouton d'attache pour attacher la charge.
U08	« Menu non disponible [pendant l'attache] »	(rien)	(rien)	Circonstance : une tentative d'accéder aux Menus opérateurs a été effectuée pendant que le palonnier était attaché à une charge. Solution : accédez aux Menus opérateurs lorsque le palonnier n'est pas attaché.

ENTRETIEN

Code	Message à l'écran	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
U09	« Contrepoids n'est pas rétracté »	continu	allumé	Circonstance : la fonction de détachement est empêchée parce que le contrepoids n'est pas mis en position correctement. Solution : changez la position du contrepoids comme indiqué dans le <i>MODE D'EMPLOI</i> de l'Équipement de contrebalancer et tentez encore.
U10	« [Utiliser bouton d'[Alimentation pour Stat[istique]s courantes »	(rien)	(rien)	Circonstance : il semble que le <u>bouton de fonction</u> ait été utilisé pour tenter d'accéder aux Statistiques courantes. Solution : utilisez le <u>bouton d'alimentation</u> pour accéder aux Statistiques courantes.
U11	« Épreuve de batterie [en cours] – attendre [pour attacher] »	(rien)	(rien)	Circonstance : la fonction d'attache est empêchée parce qu'une épreuve de la <u>batterie de 12V</u> est en cours. Solution : attendez jusqu'à ce que la <u>pompe à vide</u> cesse de pomper et tentez encore.
V000	« VIDE INSUFFISANT ! [Supporter charge !]	continu	allumé	ACTION REQUISE : abaissez la charge sur un support stable immédiatement, jusqu'à ce que vous puissiez obtenir le vide suffisant. Circonstance : le niveau de vide n'est pas suffisant pour soulever. Solution : vérifiez que la charge ou les <u>ventouses</u> ne soient pas endommagées, comme indiqué dans « Inspection des ventouses ».
V001 V002 V003 V004	« VIDE INSUFFISANT n° ! [Supporter charge !] » (n° indique le circuit de vide correspondant)	continu	allumé	ACTION REQUISE : abaissez la charge sur un support stable immédiatement, jusqu'à ce que vous puissiez obtenir le vide suffisant. Circonstance : le niveau de vide dans le circuit indiqué n'est pas suffisant pour soulever. Solution : vérifiez que la charge ou les <u>ventouses</u> ne soient pas endommagées, comme indiqué dans « Inspection des ventouses ». <i>Nota</i> : Ces codes peuvent être activés en lien avec le code N00.
V011 V012 V013 V014 V015	« Diminution du vide dans circuit n° » (n° indique le circuit de vide correspondant)	3 bips	(rien)	Circonstance : le vide a diminué plus rapidement que prévu dans le(s) circuit(s) indiqué(s). Solution : vérifiez les causes probables, notamment : <ul style="list-style-type: none"> • les secousses ou l'atterrissage de la charge • l'usage sur les charges rugueuses ou poreuses • d'autres causes des fuites dans le vide. Éliminez des fuites dans la mesure du possible (voir « Inspection des ventouses » et « Épreuve du vide »).

ENTRETIEN

Code	Message à l'écran	Mode de l'avertisseur	Activité de la lumière stroboscopique	Explications et directives
V020	« Vide n'augmente pas normalement »	1 bip toutes les 2 secondes	allumé	<p>Circonstance : après que le palonnier a commencé à attacher, le niveau de vide n'augmentait pas à une vitesse normale.</p> <p>Solution : assurez-vous de que toutes les <u>ventouses</u> obtiennent une étanchéité complète (voir « <u>Obtenir une étanchéité entre les ventouses et la charge</u> » et « <u>Interpréter les vacuomètres</u> »).</p> <p><i>Nota : 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.</i></p>
V03A V03B	« Pompe marche excessivement »	1 bip toutes les 2 secondes	(rien)	<p>Circonstance : la <u>pompe à vide</u> marche plus souvent que la normale.</p> <p>Solution : les causes/solutions probables incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une fuite d'air significative : vérifiez des défauts dans le système de vide (voir « <u>Inspection des ventouses</u> » et « <u>Épreuve du vide</u> »). • La haute altitude empêche que le palonnier obtienne le niveau de vide minimal : mettez-vous en contact avec WPG pour obtenir des directives.
V04	« Verrouillage ([erreur du] détecteur de vide) »	continu	(rien)	<p>Circonstance : une fois le mode de l'économie d'énergie activé, les fonctions d'attache et de détachement sont empêchées à cause d'un dysfonctionnement d'un <u>détecteur de vide</u>.</p> <p>Solution : assurez-vous que les connecteurs des détecteurs soient correctement connectés.</p>
V05	« DANGER ! VIDE INSUFFISANT ! »	continu	allumé	<p>ACTION REQUISE : <i>retenez tout le monde loin d'une charge suspendue jusqu'à ce que vous puissiez l'abaisser sur un support stable sans risque.</i></p> <p>Circonstance : les niveaux de vide dans les DEUX circuits ne sont pas suffisants pour soulever.</p> <p>Solution : la révision est exigée.</p>
V081 V082 V083 V084	« Erreur du détecteur n° (insuffisant) » (n° indique le circuit de vide correspondant)	continu en mode d'attache; 1 bip à la minute en mode de l'économie d'énergie	(rien)	<p>Circonstance : il y a un dysfonctionnement du <u>détecteur de vide</u> dans le circuit de vide indiqué.</p> <p>Solution : assurez-vous que le connecteur du détecteur est correctement connecté.</p>
V091 V092 V093 V094	« Erreur du détecteur n° (excessif) » (n° indique le circuit de vide correspondant)	continu en mode d'attache; 1 bip à la minute en mode de l'économie d'énergie	(rien)	<p>Circonstance : il y a un dysfonctionnement du <u>détecteur de vide</u> dans le circuit de vide indiqué.</p> <p>Solution : assurez-vous que le connecteur du détecteur est correctement connecté.</p>

PIÈCES DE RECHANGE

No. de stock	Description	Qté.
97465HV	Barre en forme de T du châssis de ventouses VPFS10T (optionnelle)	2
97465	Barre en forme de T du châssis de ventouses VPFS625 (optionnelle)	2
97464	Kit des rallonges du châssis de ventouses pour panneaux de toit (optionnel)	1
97463	Kit des bras à bascule du châssis de ventouses pour panneaux de toit (optionnel)	1
93022	Raccord rapide – filetage 1/8 FNPT – extrémité mâle – avec 45° embout annelé	4
65442CC	Tuyau de vide – D.I. de 0,160 po x D.E. de 1/4 po x longueur de 8 po – en spirale – rouge	4
65442CA	Tuyau de vide – D.I. de 0,160 po x D.E. de 1/4 po – rouge	*
65442AM	Tuyau de vide – D.I. de 0,245 po x D.E. de 3/8 po x longueur de 48 po – en spirale – vert	2
65441	Tuyau de vide – D.I. de 0,245 po x D.E. de 3/8 po x longueur de 48 po – en spirale – rouge	2
65440TR	Tuyau de vide – D.I. de 0,245 po x D.E. de 3/8 po – rouge transparent	**
65440	Tuyau de vide – D.I. de 0,245 po x D.E. de 3/8 po – rouge	*
65439BM	Tuyau de vide – D.I. de 3/32 po x D.E. de 5/32 po – vert	*
65439AM	Tuyau de vide – D.I. de 3/32 po x D.E. de 5/32 po – rouge	*
65437TG	Tuyau de vide – D.I. de 0,245 po x D.E. de 3/8 po – vert transparent	**
65437	Tuyau de vide – D.I. de 0,245 po x D.E. de 3/8 po – vert	*
65429BM	Tuyau de vide – D.I. de 0,160 po x D.E. de 1/4 po – vert	*
65429BK	Tuyau de vide – D.I. de 0,160 po x D.E. de 1/4 po x longueur de 8 po – en spirale – vert	4
65025	Ressort – type conique (pour ventouse VPFS625)	16
65010	Ressort – type hélicoïdal (pour ventouse VPFS10T optionnelle)	4
64713AU	Chargeur de batterie – 7 ampères – 220 / 240 volts CA – type australien	1
64712US	Chargeur de batterie – 7 ampères – 100 / 115 volts CA	1
64711EU	Chargeur de batterie – 7 ampères – 220 / 240 volts CA	1
64665	Batterie – 12 volts CC – 18 ampère heures	1
59906	Kit pour rééquiper avec un Système de commande à distance (optionnel)	1
59086NC	Connecteur de batterie – fil jumeau	1
58387	Kit de réparation (pour ventouse VPFS625)	4
58383	Ventouse – modèle VPFS625 / 15 cm x 64 cm (6 po x 25 po)	4
58380PF	Ensemble remplaçable de la plaque frontale (pour ventouse VPFS625)	4
57348AM	Raccord rapide – filetage 1/8 FNPT – extrémité femelle – avec pièces de raccordement	8
54107	Support de ventouse mobile – pour tubes de 2 po (pour ventouse VPFS10T optionnelle)	4
54384NC	Fil d'alimentation	1
53124	Raccord de ventouse – coude – D.I. de 5/32 po – longue (pour ventouse VPFS10T optionnelle)	4
49726	Élément intercalé – modèle VIFS625 / 15 cm x 64 cm (6 po x 25 po) (pour ventouse VPFS625)	4
49724ST	Anneau d'étanchéité – modèle VIFS10T2 – caoutchouc mousse avec cellules fermées (pour VPFS10T optionnelle)	4
49724RT	Anneau d'étanchéité – modèle VIFS10T3 – caoutchouc résistant à chaleur (pour ventouse VPFS10T optionnelle)	4
49672FT	Ventouse – modèle VPFS10T / dia. de 25 cm (10 po) – avec anneau d'étanchéité remplaçable (optionnelle)	4
49150	Bouchon d'extrémité – pour tubes de 2-1/2 po x 2-1/2 po x 1/4 po	3
49122	Bouchon d'extrémité – pour tubes de 2 po x 2 po x 1/4 po	4
36106	Manuel d'entretien – 12 volts CC – double système de vide – Intelli-Grip	1
29354	Cache avec entretoise intégrée – 8.5 po x 26 po (pour ventouse VPFS625)	4
29353	Cache avec entretoise intégrée – diamètre de 8-12 po (pour ventouse VPFS10T optionnelle)	4
20050	Outil pour installer l'anneau de ventouse (pour ventouse VPFS10T optionnelle)	1
15632	Tamis filtrant – petit (pour ventouse VPFS10T optionnelle)	4

No. de stock	Description	Qté.
15630	Tamis filtrant — grand (pour ventouse VPFS625)	4
57348AM	Raccord rapide – filetage 1/8 FNPT – extrémité femelle – avec pièces de raccordement	8
15310AM	Raccord de ventouse – coude pression pivotant – filetage 1/4 MNPT x tuyau de D.E. 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 VPFS10T optionnelles)	24

* — Longueur selon besoin. Vendu au pouce (env. 2,5 cm).

** — À utiliser uniquement avec des raccords annelés. Ne l’utilisez pas avec des raccords instantanés.
Pression maximale : 172 kPa à 24° C (90 lb/po² à 75° F). Longueur selon besoin. Vendu au pouce (env. 2,5 cm).

Consultez le **MANUEL D’ENTRETIEN n° 36106** pour obtenir des pièces additionnelles.

**FAITES L’ENTRETIEN SEULEMENT AVEC LES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES,
DISPONIBLES SUR WPG.COM OU FOURNIES PAR UN DISTRIBUTEUR WPG AUTORISÉ**

ENREGISTREMENT ET GARANTIE LIMITÉE

POUR ENREGISTRER CE PRODUIT WPG

Accédez à la page du [ENREGISTREMENT DES PRODUITS](#) sur [wpg.com](#) et remplissez le formulaire. L'enregistrement vous tient informé des mises à jour et notifications importantes, et simplifie les demandes de renseignements à WPG concernant votre produit. L'enregistrement n'est **pas** nécessaire pour activer votre garantie limitée (voir prochaine section).

À PROPOS DE LA GARANTIE LIMITÉE

Nota : lisez le [FORMULAIRE DE RETOUR SOUS GARANTIE](#) sur [wpg.com](#) pour obtenir les détails importants sur la garantie.

Wood's Powr-Grip® (WPG) offre une garantie sur ses produits contre les défauts de fabrication ou de matériaux pendant un an à compter de la date d'achat.

Si un problème se manifeste pendant la période de la garantie, suivez les instructions ci-dessous pour obtenir le service sous garantie. Si une inspection révèle que le produit présente un défaut, WPG réparera ou remplacera le produit sans frais.



Obtenir du service sous garantie ou des réparations

Pour les clients des États-Unis et du Canada : accédez à la page des [ÉCHANGES, RÉPARATIONS ET GARANTIE](#) sur [wpg.com](#) et cliquez sur le lien convenable. Vous pouvez également vous mettre en contact avec le département WPG du service technique (voir les coordonnées ci-dessous).

Pour les clients de toute autre partie du monde : mettez-vous en contact avec le département WPG du service technique (voir les coordonnées ci-dessous) ou avec votre concessionnaire pour obtenir d'assistance.

ADRESSE	COURRIEL	TÉLÉPHONE
Wood's Powr-Grip Co., Inc. 908 West Main St. Laurel, MT USA 59044	contactus@wpg.com	(1) 800-548-7341 (1) 406-628-8231

DESTINÉ À L'UTILISATION DU PERSONNEL D'ENTRETIEN QUALIFIÉ

DESSINS TECHNIQUES



**EXAMINER ET COMPRENDRE AVANT
D'ACHEMINER, DE CÂBLER ET/OU D'ASSEMBLER**



908 W. Main • P.O. Box 368

Laurel, MT USA 59044

(1) 800-548-7341 • (1) 406-628-8231

www.WPG.com

**PALONNIER À ROTATION
ET ASCULEMENT MANUELS 600,
À TENSION DE COURANT CONTINU (DC)
AVEC PROFIL BAS ET TECHNOLOGIE INTELLI-GRIP®**

Modèle : MRTALP4625DC3

FILE DIRECTORY: 2013090103.00
PROJECT RD00500A-W01 [A-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.



DC3 DESIGN REVIEW

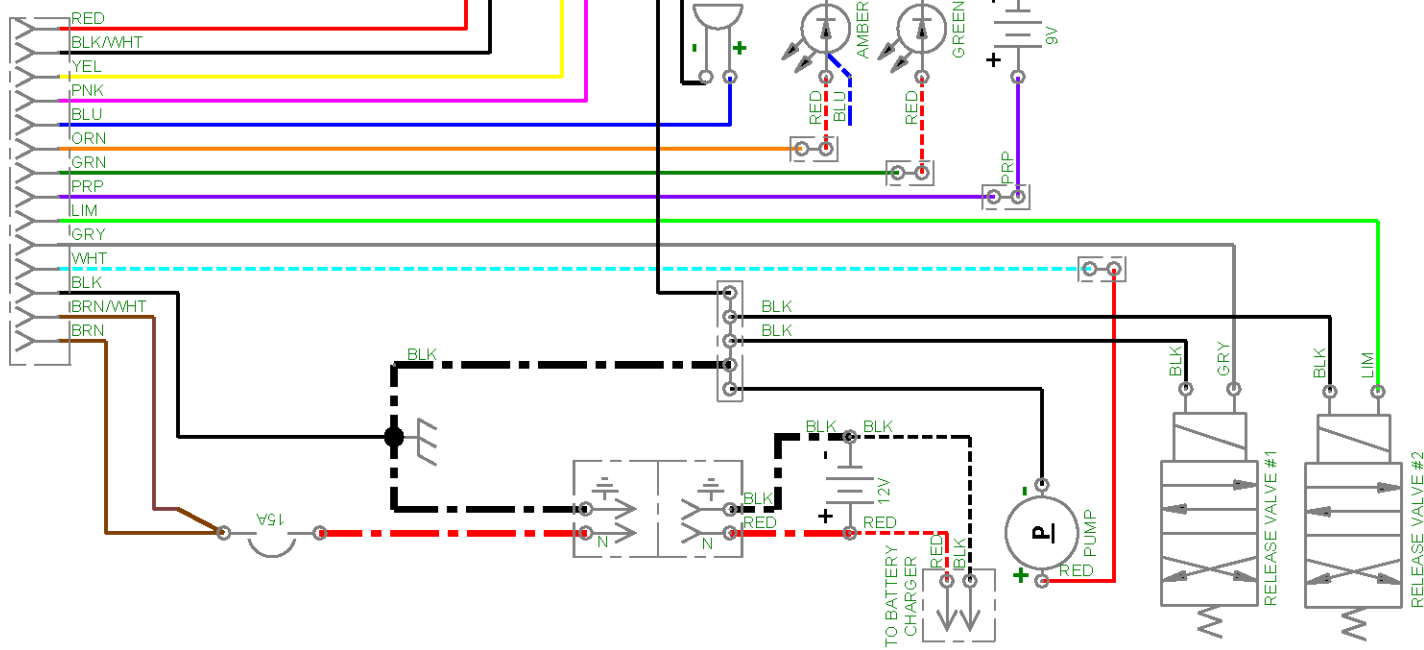
N/A
PUMP COVER WIRING SCHEMATIC
RD00500A-W01 [A-W01]

SIZE: A	SCALE: NONE	REVISION: 01.A	VER 01.A	ECN NUMBER: 10/27/2021	ECN DATE: 10/27/2021	MAP	EST. WEIGHT: N/A
---------	-------------	----------------	----------	------------------------	----------------------	-----	------------------

WIRE LEGEND: CONTROLLED BY WIRING SYMBOLS DRAWING EXCEPT AS NOTED AND BELOW.
LINE STYLES AND WIDTHS FOR WIRE UNLESS NOTED OTHERWISE:

.....	24AWG	22AWG	20AWG	N/A
	18AWG	16AWG	14AWG	N/A

PRODUCT MANAGER: MARTY P.
DATE: 07/27/2020
CHECKED: MAP
APPROVED:



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

LINE STYLES AND WIDTHS FOR WIRE UNLESS NOTED OTHERWISE.

N/A 22 AWG --- N/A --- 18 AWG
N/A N/A --- N/A --- N/A

PRODUCT MANAGER: GARY B. DATE: 12/01/2017

CHECKED: *GR*

APPROVED: *Chris* 06-17-20

06-17-20

6-17-20

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]

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

