

Power Tower Duo

Manuel d'utilisation
et d'entretien



TABLE DES MATIÈRES

Introduction	2
Spécifications techniques	3
Graphique enveloppe de travail	3
Choses à faire et à ne pas faire.....	4
Composants principaux.....	5
Procédures opérationnelles.....	6 - 9
Opération d'urgence.....	10
Procédures de maintenance	11 - 14
Résumé de la fréquence de la maintenance	15
Transport, manoeuvre et stockage	16
Conditions de garantie.....	17
Options et accessoires.....	17
Pièces de rechange principales.....	18 - 21
Schéma d'installation des étiquettes	22
Étiquettes	23 - 24
Schéma du circuit électrique	25
Schéma du circuit hydraulique	26
Déclarations de conformité.....	27
Porte-tuyau et porte-panneau	28

INTRODUCTION

Le Power Tower Duo (appelé « la machine » dans ce manuel) est conçu comme alternative simple, rapide et sûre aux solutions d'échafaudage, d'échelle et de travail en hauteur non motorisé, pour une utilisation jusqu'à 2 personnes pour des applications internes et 1 personne pour des applications externes.

La machine convient à toutes sortes d'applications, à condition qu'elle soit utilisée conformément aux paramètres de fonctionnement spécifiés. Si elle est utilisée pour des applications comme le sablage, le soudage, la peinture au pistolet, ou avec toutes autres matières dangereuses, vous devrez alors prendre toutes les mesures nécessaires afin de garantir que la machine ne soit en aucun cas endommagée, car cela risquerait de compromettre sa sécurité ou sa fiabilité. Une protection supplémentaire peut être requise pour l'opérateur dans certains cas, ce qui ressort de la responsabilité de l'opérateur.

Ce manuel a pour objectif de fournir les informations de base essentielles requises pour l'utilisation et l'entretien de la machine.

Ceci n'est pas un manuel d'atelier. Veuillez contacter le fabricant ou son agent pour obtenir des informations spécifiques sur le fonctionnement et l'entretien.

La santé et la sécurité de l'opérateur ou du technicien de maintenance ressortent de la responsabilité de ces derniers et/ou de leur employeur et non de Power Towers Ltd.

Il est essentiel de se familiariser avec les consignes de sécurité et de maintenance contenues dans ce manuel avant d'utiliser la machine.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions de travail

Hauteur de travail maximale	5,1 m
Hauteur maximale de la plate-forme	3,1 m
Dimensions de la plate-forme	1,51 x 0,73 m
Encombrement	1,89 x 1,22 m
Distance minimale entre la machine et le bord de plancher ou surface immobile (par exemple, mur) Pour le déploiement des stabilisateurs	250 mm
Charge utile sécurisée	250 kg
Nombre de personnes plus marge	2 personnes plus 90 kg (usage intérieur) 1 personne plus 170 kg (usage extérieur)
Force manuelle maximale	400 N (2 Personnes) 200 N (1 personne)
Inclinaison maximale en utilisation	0,5 °
Force maximale du vent	12,5 m/s
Poids total maximal avec charge utile	733 kg
Charge maximum de stabilisateur	246 kg (2,41 kN)
Niveau de pression acoustique	Inférieur à 70 dBA

Dimensions repliée

Longueur	1,89 m
Largeur	0,78 m
Hauteur	1,85 m
Poids	483 kg

Source d'alimentation

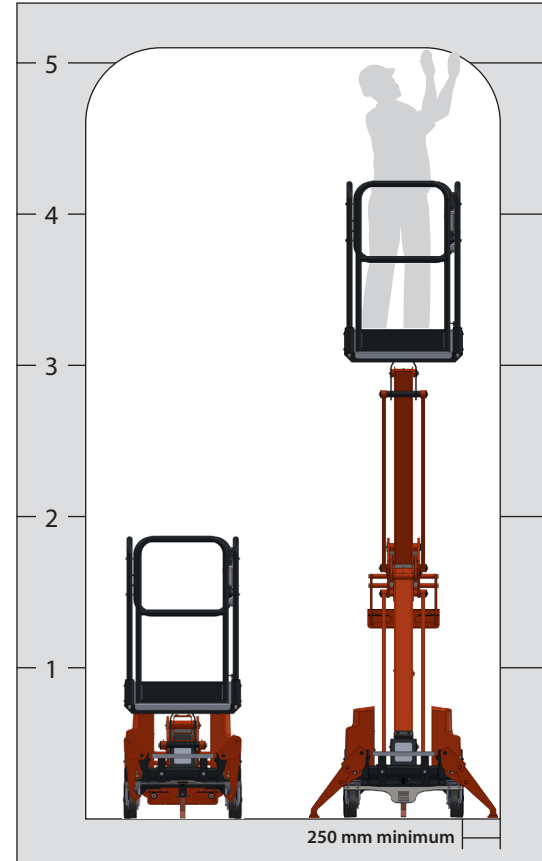
Moteur électrique 12 V CC IP55

Caractéristiques de la batterie

12 V plomb acide ou AGM

Caractéristiques du chargeur de la batterie

Tension d'entrée	90-265 V CA
Fréquence	50-60 Hz
Sortie	12 V CC, 6 A



À FAIRE

1. Lire, comprendre et respecter les instructions sur la machine et dans le manuel d'utilisation.
2. La machine est adaptée à un usage intérieur et extérieur. (Intérieur : 2 personnes, Extérieur : 1 personne).
3. Assurez-vous que l'opérateur soit apte à utiliser la plate-forme et ne souffre pas de vertige.
4. Assurez-vous que l'opérateur porte un équipement de sécurité approprié.
5. Utilisez uniquement sur des surfaces dures et nivelées pouvant supporter le poids de la machine (par exemple, sol en béton, sol en carrelage, sol en bois dur).
6. Assurez-vous qu'il y a un dégagement autour de la machine afin que la plate-forme et les stabilisateurs n'entrent pas en contact avec des objets fixes ou mobiles (voir Graphique enveloppe de travail).
7. Assurez-vous que la zone autour de la machine est exempte de débris, d'outils et d'équipements, et d'obstructions (par exemple, câbles électriques).
8. Assurez-vous que la zone de travail autour de la machine est protégée par des cordons des piétons et tout autre trafic.
9. Assurez-vous que les vérifications préalables à la mise en marche sont effectuées de la manière décrite (se reporter Vérifications pré-opérationnelles).
10. Vérifiez que la machine est correctement positionnée et que les freins bloquent les roulettes.
11. Lors de l'utilisation des commandes au sol auxiliaires, soyez conscient des positions de votre corps et de vos membres par rapport aux parties mobiles de la machine (bras, plate-forme, stabilisateurs).
12. Assurez-vous que les Utilisations normales sont effectuées de la manière décrite (se reporter Utilisation normale).
13. Assurez-vous que la charge utile sécurisée est répartie uniformément sur la plate-forme.
14. Assurez-vous que la porte est fermée et verrouillée avant l'élévation.
15. Assurez-vous que votre corps et vos membres sont à l'intérieur des garde-corps lors de l'élévation.
16. En cas d'urgence, assurez-vous que les opérations d'urgence sont effectuées de la manière décrite (se reporter Opération d'urgence).

À NE PAS FAIRE

1. Ne dépassez jamais la charge utile sécurisée de 250 kg. (Intérieur : 2 personnes avec outils. Extérieur : 1 personne avec outils).
2. N'utilisez jamais la plate-forme sur un sol inégal ou incliné.
3. N'utilisez jamais la machine comme monte-charge ou grue.
4. Ne dépassez jamais les forces horizontales maximales. (2 personnes : 400 N. 1 personne : 200 N).
5. N'utilisez jamais à une vitesse de vent supérieure à 12,5 m/s.
6. N'utilisez jamais à proximité de câbles électriques sous tension.
7. Ne déplacez jamais la machine lorsque celle-ci est en position élevée.
8. N'étendez jamais la hauteur de la plate-forme en utilisant des caisses, marches, échelles, etc.
9. Ne modifiez jamais la machine de quelque manière que ce soit et n'installez d'accessoires autres que ceux recommandés par le fabricant, sans l'approbation complète du fabricant.
10. N'essayez jamais d'entrer ou de sortir de la plate-forme à moins qu'elle ne soit complètement abaissée.
11. Ne soulevez jamais des objets lourds sur la machine sans utiliser l'équipement de levage approprié.
12. N'utilisez jamais la machine dans un environnement explosif.
13. N'utilisez jamais la machine si vous êtes fatigués, ou sous l'influence de drogues ou d'alcool.
14. N'utilisez jamais la machine de manière inappropriée ou pour tout chahut.
15. N'utilisez jamais la machine si vous souffrez d'une mauvaise santé ou si vous prenez des médicaments qui peuvent altérer l'utilisation sûre.
16. N'utilisez jamais la machine si votre vision est diminuée par une lumière éblouissante.
17. Ne poussez jamais la machine sur des surfaces en pente, à moins d'utiliser une méthode sûre.
18. Ne poussez et ne tirez jamais des objets avec la plate-forme.

EMPLACEMENT DES COMPOSANTS PRINCIPAUX



PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES

Il est de la responsabilité des propriétaires et/ou des utilisateurs de s'assurer que la machine est entretenue et utilisée conformément aux procédures d'exploitation et de maintenance contenues dans ce manuel.

Il est indispensable de connaître parfaitement les procédures opérationnelles correctes.

L'opérateur doit suivre une formation appropriée pour ce type de plate-forme.

Bien qu'aucun EPI spécial ne soit nécessaire pour utiliser la machine, l'opérateur doit porter un EPI adapté à l'environnement de travail.

Si, après une évaluation des risques, un harnais de sécurité est nécessaire, un harnais de type « anti-chute » doit être porté, avec une lanière très courte qui est fixée au point du harnais sur le plancher de la plate-forme.

Les procédures opérationnelles sont divisées en trois domaines principaux :

1. Vérifications préalables à la mise en marche.
Les démarches à suivre avant la mise en marche de la machine.
2. Fonctionnement normal.
Comment utiliser la machine en toute sécurité.
3. Opération d'urgence.
Comment abaisser la machine sans alimentation ou en cas d'incapacité de l'opérateur.



VÉRIFICATIONS PRÉALABLES À LA MISE EN MARCHÉ

1. Inspectez visuellement la machine pour détecter tout signe de dommages au niveau des stabilisateurs, rampes, plate-forme, structure de levage, châssis, tuyaux, câbles, roulettes et les roues fixes.
2. Vérifiez les fuites d'huile hydraulique. Vérifiez que tous les raccordements hydrauliques sont serrés. Vérifiez que le niveau d'huile hydraulique est adéquat. Ne pas remplir excessivement.
3. Vérifiez les roulettes, les fixations de roulette et le fonctionnement de la pédale de frein.
4. Vérifiez que l'état du sol est approprié. Le sol doit être dur et de niveau, sans trous ni bords qui pourraient affecter le fonctionnement des stabilisateurs lorsqu'ils sont déployés.
5. Vérifiez que la zone autour de la machine est protégée par des cordons des piétons et tout autre trafic. Vérifier que la zone est exempte de débris, d'outils et d'équipement, et vérifiez que les stabilisateurs s'abaisseront sur le sol lorsqu'ils sont déployés et non sur tout obstacle (câbles électriques, etc.).
6. Assurez-vous que l'isolateur de batterie est allumé et que les boutons d'arrêt d'urgence sont relâchés.
7. Tournez l'interrupteur à clé situé sur le boîtier de commande au sol pour sélectionner les commandes au sol auxiliaires ; une LED verte s'allume.
8. Assurez-vous que la batterie est complètement chargée, se référant à l'indicateur d'état de la batterie sur le boîtier de commande au sol.
9. Appuyez sur le bouton BLANC pour l'élévation, appuyez sur le bouton NOIR pour l'abaissement.
10. Soulevez et abaissez la machine et vérifiez que les stabilisateurs se déploient correctement et la flèche se lève et s'abaisse en douceur.
11. Lorsque le frein à roulette est désactivé, soulevez la machine, mais arrêtez l'élévation avant que les stabilisateurs ne touchent le sol, et vérifiez que le frein de roue arrière anti-surf empêche le déplacement de la machine.
12. Vérifiez que les arrêts d'urgence et l'abaissement d'urgence fonctionnent correctement.

N'utilisez pas la machine si l'un des éléments ci-dessus s'avère défectueux.

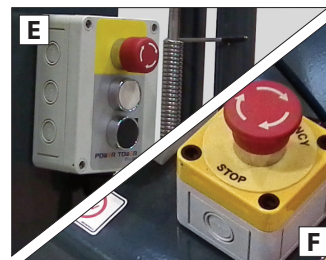
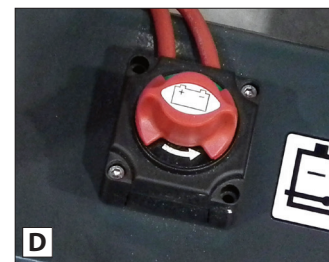
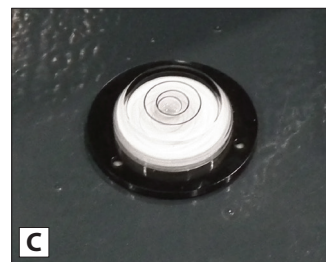
FONCTIONNEMENT NORMAL

Utilisez la machine à l'intérieur ou à l'extérieur, sur des surfaces dures. Assurez-vous qu'une personne est disponible au sol pour assister en cas d'urgence.

1. Placez la machine sous l'endroit de l'application et appuyez sur la pédale centrale pour serrer les deux freins à roulette (A et B). Assurez-vous qu'il existe un espace minimal de 250 mm entre le côté de la machine et les marches ou les surfaces immobiles (par exemple, un mur) afin que les stabilisateurs puissent se déployer correctement (voir le Graphique de l'enveloppe de travail).
2. Vérifiez le niveau à bulle d'air pour vous assurer que la machine est de niveau (C). La bulle sur le niveau à bulle d'air doit se trouver dans le périmètre du cercle intérieur.
3. Assurez-vous que l'isolateur de batterie est allumé (D) et que les boutons d'arrêt d'urgence sur le châssis et la plate-forme sont relâchés (E et F).
4. Tournez l'interrupteur situé sur le boîtier de commande au sol pour sélectionner les commandes de la plate-forme ; une LED verte s'allume (G).
5. Utilisez une marche pour accéder à la plate-forme à l'extrémité de la porte, ouvrez la porte, entrez et assurez-vous que la porte est fermée et verrouillée.

Ne soulevez pas si la porte n'est pas fermée.

6. Vérifiez qu'il n'y ait pas d'obstacle au-dessus de la machine.
7. Appuyez sur le bouton BLANC pour l'élévation, appuyez sur le bouton NOIR pour l'abaissement.



L'utilisateur doit obtenir les conseils et l'approbation du fabricant en cas de conditions de travail particulières ou de méthodes autres que celles spécifiées par le fabricant.

CHARGEUR DE BATTERIE (CHARGEUR IP68 90-265 V)

Le chargeur de batterie est situé sous le couvercle du bloc d'alimentation (A).

Si une fiche de charge à montage en surface est installée, la batterie peut être chargée sans retirer le couvercle.

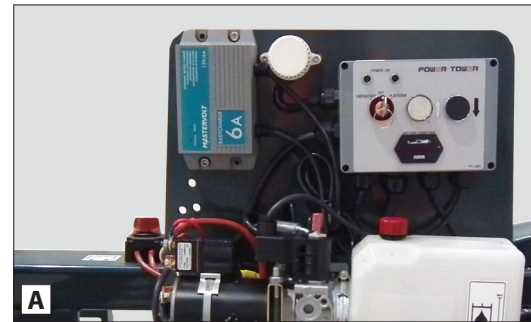
Les voyants du chargeur de batterie sont visibles à l'avant du chargeur de batterie (B) et peuvent être vus à travers l'ouverture du couvercle.

Le chargeur de la batterie est sensible à la tension, la sélection de la tension n'est donc pas nécessaire.

1. Vérifiez le niveau du liquide de batterie.
2. Chargez uniquement dans un lieu bien aéré.
Remarque : les points 1 et 2 ne s'appliquent qu'aux batteries au plomb.
3. Branchez la fiche de charge à l'alimentation électrique.
4. La LED rouge s'allume pour indiquer que la batterie est en charge.
Les voyants LED rouge et vert indiquent la phase de recharge.
5. La recharge est terminée lorsque seule la LED verte est allumée.

L'état de recharge est également indiqué par le compteur d'état de la batterie situé sur les commandes au sol auxiliaires.

Le chargeur de batterie peut être connecté à l'alimentation électrique à tout moment ou laissé pendant de longues périodes. Il est possible d'utiliser la machine lorsque le chargeur est branché, bien que ce ne soit pas recommandé. Toutes les alimentations doivent être protégées par un dispositif de courant résiduel (RCD) approprié.



OPÉRATION D'URGENCE

Dans une situation d'urgence :

Pour arrêter le déplacement de la plate-forme

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence situé sur le panneau de commande de la plate-forme (A) ou le châssis de la machine (B).
2. Tournez le bouton pour relâcher.

En cas de défaillance du contrôle de la plate-forme ou d'incapacité de l'opérateur :

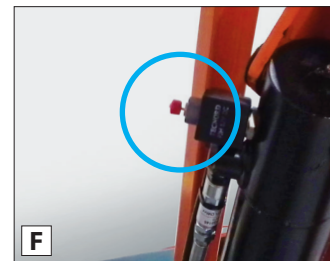
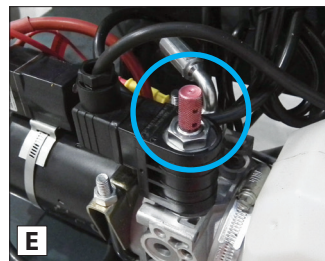
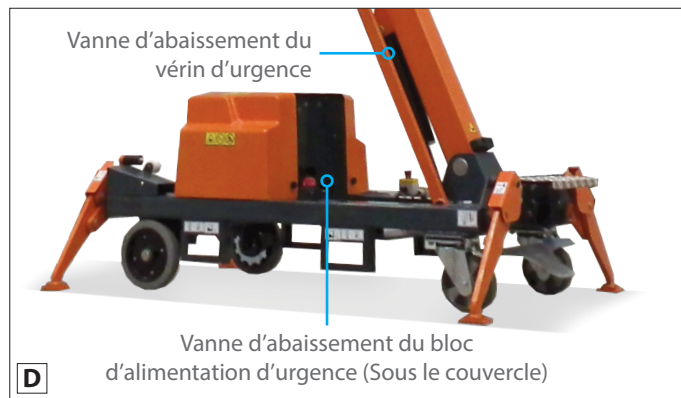
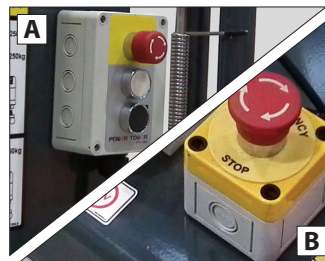
Pour abaisser la plate-forme à l'aide des commandes au sol auxiliaires

1. Tournez l'interrupteur situé sur le boîtier de commande au sol pour sélectionner les commandes au sol auxiliaires ; une LED verte s'allume (C).
2. Appuyez sur le bouton NOIR pour descendre.
3. Tenez-vous à l'écart de la structure descendante et des stabilisateurs, en particulier lorsque la plate-forme s'approche de la position de transport.

En cas de panne complète de courant ou de panne de machine :

Pour abaisser la plate-forme à l'aide des vannes d'abaissement d'urgence

1. Retirez le couvercle du bloc d'alimentation.
2. Repérez le bouton rouge sur la vanne du bloc d'alimentation (D et E).
3. Tirez et tournez le bouton rouge pour que la vanne reste ouverte.
4. Repérez le bouton rouge sur la vanne du vérin (D et F). Maintenez le bouton rouge enfoncé.
5. Tenez-vous à l'écart de la structure descendante et des stabilisateurs, en particulier lorsque la plate-forme s'approche de la position de transport.
6. Relâchez le bouton rouge sur le vérin à tout moment pour arrêter l'abaissement.



Veillez remarquer que, bien que la maintenance de la machine soit extrêmement simple, tous les travaux de maintenance doivent être exécutés par une personne compétente.

MAINTENANCE QUOTIDIENNE

Veillez éteindre l'isolateur de la batterie lorsque vous retirez la couvercle de la batterie ou du bloc d'alimentation à des fins de maintenance.

1. Vérifiez le niveau d'électrolyte de la batterie (batteries au plomb uniquement) :

Retirez le couvercle et les capuchons de la batterie. Assurez-vous que l'électrolyte ne couvre pas les plaques de plus de 1 à 2 mm. Remplissez avec de l'eau distillée jusqu'à ce niveau, uniquement si le niveau d'électrolyte ne couvre pas les plaques.

2. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique :

Le niveau d'huile peut être vérifié à travers l'ouverture dans le côté du couvercle. Il ne doit être vérifié que lorsque la machine est en position de transport.



Le niveau correct dans cet état est d'environ 1/3 de la base du réservoir, comme indiqué sur l'étiquette. Assurez-vous que le réservoir n'est pas trop rempli.

3. Vérifiez l'absence de tous signes évidents de dommages mécaniques sur le garde-corps, le portail d'accès, la marche, la structure de levage ou le châssis.

4. Vérifiez que les roulettes et les roues ne sont pas endommagées et qu'elles tournent librement. Vérifiez que tous les boulons de verrouillage sont serrés.
5. Vérifiez que les tuyaux et les raccords hydrauliques sont serrés et intacts.
6. Vérifiez que les connexions des bornes de la batterie sont serrées.
7. Vérifiez que le niveau à bulle d'air est clairement lisible et intact.
8. Vérifiez que les vis à tête fraisée sur les pieds du stabilisateur sont serrées et intactes.
9. Vérifiez que tous les pivots des pieds du stabilisateur ne sont pas endommagés et que les goupilles fendues sont bien fixées.

MAINTENANCE MENSUELLE

Graissez tous les pivots avec une graisse à base de lithium. Les 14 points de graissage sont facilement accessibles. 3 sont situés derrière le couvre-joint.

ROUES ET ROULETTES

Il est important que les roues et les roulettes soient maintenues en bon état car, si les roulements deviennent serrés, cela rendra la machine difficile à manoeuvrer.

Une mesure de la force de pression horizontale suffit pour déterminer l'état des roulements de la roue. Sur une surface plane et lisse, la machine doit se déplacer avec une force de 9 à 10 kg à mi-hauteur du garde-corps.

IMPORTANT

Si vous devez remplacer des composants pour quelque raison que ce soit, utilisez uniquement des pièces de rechange OEM authentiques, fournies ou autorisées par écrit par le fabricant. Les approbations de garantie et de conception seront rendues caduques si d'autres composants sont installés.

Il est indispensable d'obtenir l'approbation écrite du fabricant pour toutes modifications qui pourraient affecter la stabilité, la solidité ou la performance de la machine avant d'agir.



Points de graissage

MAINTENANCE DU STABILISATEUR

Il est absolument essentiel que les stabilisateurs soient maintenus en bon état de fonctionnement et de sécurité car ils sont le seul point de contact avec le sol lorsque la machine est en position d'élévation.

Une inspection régulière est nécessaire, en particulier lorsque des conditions difficiles sont connues pour être impliquées.

À l'aide des commandes au sol auxiliaires, soulevez et abaissez la machine et vérifiez que les stabilisateurs se déploient correctement et que la flèche peut être soulevée et abaissée en douceur.

Inspectez les jambes, les pivots et les pieds du stabilisateur pour détecter tout dommage et jeu **(A)**.

Vérifiez que toutes les goupilles fendues sont présentes et intactes (3 goupilles fendues par jambe de stabilisateur) **(B, encerclées)**.

Inspectez les rouleaux des jambes du stabilisateur et les rouleaux coulissants pour détecter tout dommage **(C)**.

Inspectez le disque à cames de jointure, les plaquettes d'usure de came de jointure et le protège-came de jointure pour détecter tout dommage **(D)**.

Retirez les couvercles des goupilles de verrouillage et inspectez le fonctionnement des goupilles de verrouillage, en vous assurant qu'elles coulisent en douceur, et engagez-les complètement dans le trou de la jambe du stabilisateur lorsque la plate-forme est en position d'élévation **(E)**.

Vérifiez que les protections et les circlips des jambes du stabilisateur sont présents et intacts (2 circlips par jambe de stabilisateur) **(F, encerclés)**.

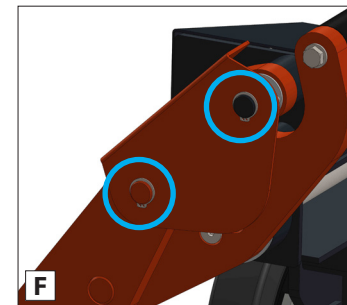
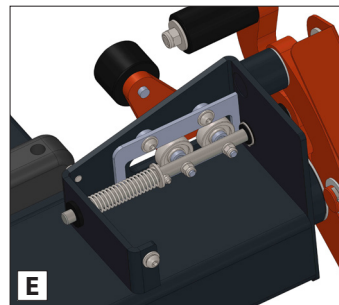
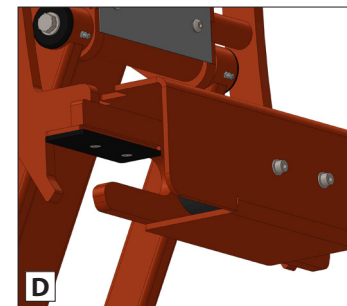
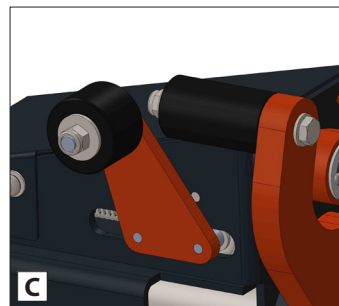
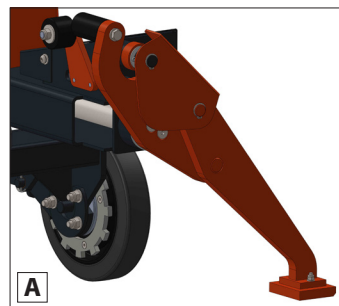


TABLEAU DES FIXATIONS PRINCIPALES

Il ressort de la responsabilité du propriétaire/des opérateurs de la machine de maintenir la machine en bon état de fonctionnement.

TABLEAU DES COUPLES DES FIXATIONS PRINCIPALES			
Emplacement	Taille de fixation	Couple	Adhésif de verrouillage du filetage
Pieds de rampe	M12 Nyloc	30 Nm	Non
Vis à rondelle du pivot	Vis tête hexagonale M12	40 - 50 Nm	(Loctite 648) haute résistance
Fixation de la roulette pivotante	3/4 UNC Nyloc	120 Nm	Non
Essieu à roulette	Vis à tête hexagonale M12	40 Nm	Non
Vis de fixation de roue	Vis à tête fraisée M10	30 Nm	(Loctite 648) haute résistance
Jointure / Disque à cames	Vis à tête hexagonale M16	95 Nm	(Loctite 648) haute résistance
Jambe / arbre stabilisateur	Vis à tête fraisée M10	30 Nm	(Loctite 648) haute résistance

Lors du remplacement des roulettes et des roues, utilisez toujours des nouvelles fixations.

HUILE HYDRAULIQUE

L'huile hydraulique doit être vidangée tous les ans. Si l'huile n'est pas vidangée, une usure prématurée et une défaillance des composants peuvent se produire.

L'huile ne doit être changée que lorsque la machine est en position de transport.

Retirez le bouchon de remplissage et utilisez un siphon d'huile hydraulique approprié pour siphonner l'huile du réservoir.

Remplissez le réservoir de 1 à 2 litres d'huile minérale de grade 32.

RÉSUMÉ DE FRÉQUENCE DE LA MAINTENANCE

La machine doit faire l'objet d'un examen approfondi par une personne compétente tous les six mois.

TABLEAU DE LA FRÉQUENCE DE MAINTENANCE				
Article	Quotidienne	Mensuelle	6 mois	12 mois
Batterie / Connexions	●			
Le niveau d'huile hydraulique	●			
Inspection visuelle	●			
Roulettes et roues	●			
Tuyaux / raccords hydrauliques	●			
Niveau à bulle	●			
Fixations des jambes du stabilisateur	●			
Pivots de jambe / goupilles fendues du stabilisateur	●			
Graisser tous les pivots		●		
Examen minutieux			●	
Vidange de l'huile hydraulique				●

L'EXAMEN MINUTIEUX doit comprendre les contrôles suivants :

Tous les branchements électriques, y compris ceux de la batterie.

Tous les raccords hydrauliques et le cylindre pour les fuites.

Toutes les connexions au bloc d'alimentation sont sécurisées.

État des rampes.

État et fonctionnement de la porte et du loquet de la porte.

État du plateau de la plate-forme.

État de la marche d'entrée plate-forme.

Les pivots et les fixations de la nacelle sont sécurisés, y compris la barre de liaison sous le couvercle de la jointure.

État de la structure de levage, du châssis et des stabilisateurs.

État des roulettes pivotantes.

État des essieux et des roues.

État du niveau à bulle.

État du bloc d'alimentation et des couvercles de batterie.

État de toutes les étiquettes.

Effectuez une vérification complète et un test de charge.

Fixations principales pour l'étanchéité.

TRANSPORT

Veillez toujours à ce que la machine soit transportée en position verticale. Ne jamais la coucher sur le côté.

La machine peut être chargée à l'aide d'un chariot élévateur, d'un hayon élévateur ou d'un treuil. Ne jamais pousser la machine en haut d'une pente sans l'aide d'un treuil. Assurez-vous que le véhicule est garé sur une surface plane.

Si vous utilisez un chariot élévateur pour transporter la machine, engagez les verrous des roues pivotantes. Ajustez la largeur des dents du chariot élévateur pour s'adapter aux passages de fourche de la machine, puis glissez complètement les dents et soulevez la machine.

Si vous attachez la machine à l'aide de sangles ou de chaînes, la plateforme doit être complètement abaissée en position de rangement avec la machine solidement attachée au pont du camion ou de la remorque.

Ne placez jamais une sangle à travers la plate-forme ou le garde-corps, ce qui pourrait endommager la machine. N'utilisez pas de force excessive pour serrer les sangles ou les chaînes.

STOCKAGE

Si la machine ne doit pas fonctionner pendant plus d'un mois, vous devez prendre les précautions suivantes.

Idéalement, le chargeur de la batterie doit être branché. Le chargeur dispose d'un mode de maintenance intégré, et maintiendra la batterie en bon état indéfiniment, bien que le niveau d'électrolyte nécessite une vérification périodique. Si cela n'est pas réalisable, le chargeur devra être mis en marche pendant une demi-heure une

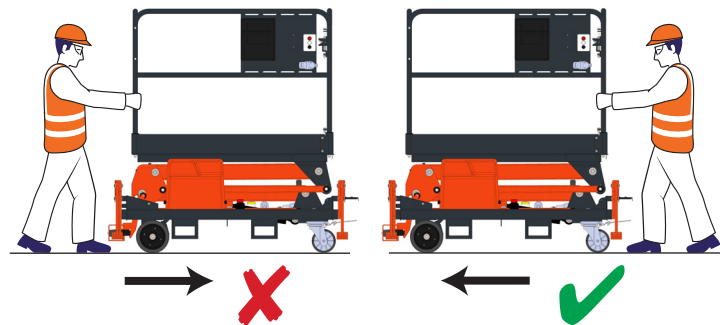
fois par semaine. Cela est tout particulièrement important par temps froid.

Tous les pivots doivent être graissés avec de la graisse anti-grippage et l'huile hydraulique changée (opération recommandée après 3 mois de non-utilisation).

Si la période de rangement est inconnue, il est conseillé de retirer la batterie et de la ranger dans un conteneur de rangement sécurisé. Il est également recommandé d'enduire de cire toutes les connexions électriques et hydrauliques externes pour éviter la corrosion.

Lors de la sortie de l'entrepôt et avant la remise en service, vérifiez que le certificat d'inspection de la machine est à jour, conformément aux exigences des autorités locales. Assurez-vous que les vérifications préalables à la mise en marche sont minutieusement effectuées.

HOW TO MANOEUVRE



GARANTIE

Votre Power Tower Duo (La Machine) est couvert par une garantie pièces et composants comme indiqué dans les conditions générales d'achat (hors batterie et chargeur de batterie).

Le Fabricant, Power Towers Ltd (La Société), s'engage à remplacer ou réparer, gratuitement, toute pièce ou composant défectueux que la société considère comme étant dû à une fabrication ou un matériau défectueux, pendant la période de garantie, à l'exception des :

Défauts causés par négligence, mauvaise utilisation ou modifications non autorisées.

Dommages causés par un usage abusif ou inapproprié, chute ou autres dommages similaires causés par, ou résultant du non-respect des instructions concernant le transport, le stockage, l'installation, le chargement ou le fonctionnement.

Modifications, ajouts ou réparations effectués par des personnes autres que le Fabricant ou ses agents agréés.

Coûts de transport ou d'expédition vers et depuis le fabricant ou ses agents agréés, pour réparation ou évaluation contre une réclamation de garantie pour la machine ou tous composants.

Matériaux et/ou coûts de main-d'œuvre pour renouveler, réparer ou remplacer des composants suite à une usure normale.

Défauts dus à l'usage de pièces non-standard ou supplémentaires, ou tous dommages indirects ou usure causés par l'installation ou l'usage de ces pièces.

IMPORTANT

La garantie peut être annulée à la seule discrétion du Fabricant si la maintenance/les inspections prévues ne sont pas effectuées conformément à ce manuel.

Le Fabricant et/ou ses agents, directeurs, employés ou assureurs reconnus ne seront pas tenus responsables des dommages, pertes ou dépenses consécutifs ou autres en raison de, ou en raison de, l'incapacité d'utiliser la machine à quelque fin que ce soit.

MODIFICATIONS

Si un équipement supplémentaire ou des travaux, modifications ou altérations d'une tierce partie doivent être exécutés sur la machine et nécessitent le soudage, perçage ou toute forme de coupe ou de distorsion des matériaux, ils ne pourront être exécutés sans l'autorisation écrite préalable du Fabricant.

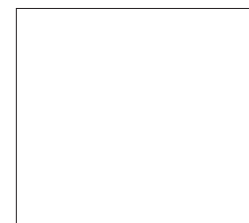
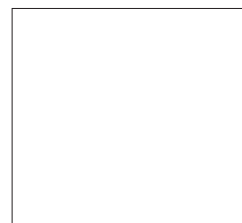
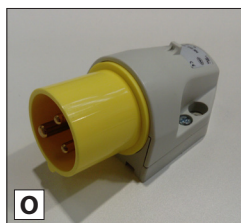
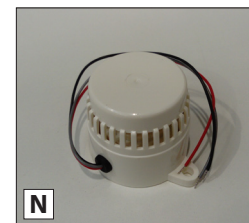
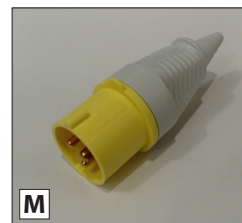
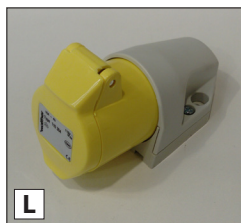
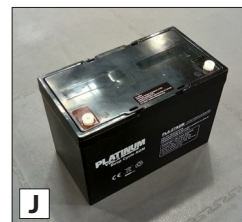
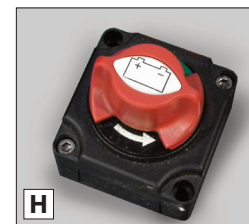
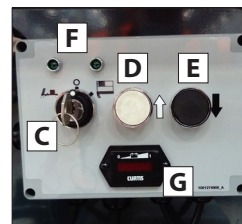
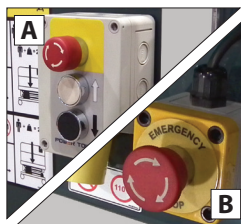
OPTIONS ET ACCESSOIRES

Pour plus d'informations sur les options et les accessoires disponibles pour la machine, veuillez contacter le fabricant.

PIÈCES ÉLECTRIQUES

		Pièce n°
A	Bouton d'arrêt d'urgence (plate-forme)	PTE003
B	Bouton d'arrêt d'urgence (châssis)	PTE004
C	Interrupteur à clé	PTE005
D	Bouton poussoir (blanc)	PTE006
E	Bouton poussoir (noir)	PTE007
F	LED verte	PTE022
G	Indicateur d'état de batterie	PTE021
H	Isolateur de batterie	PTE014
I	Batterie au plomb 12 V	PTE002
J	Batterie AGM 12 V	1001277683
K	Chargeur de batterie	1001276409
L	110V 3P Prise à montage en surface 3P 110V	PTE011
M	Fiche 3P 110 V	PTE010
N	Avertisseur sonore	PTE023
O	Prise de surface 3P 110 V	PTNSPE645
*	Bloc de contact NO Vert	PTE008
*	Bloc de contact NC Rouge	PTE009
*	Câble multicœur jaune	1001265522
*	Câble multicœur noir	PTE016

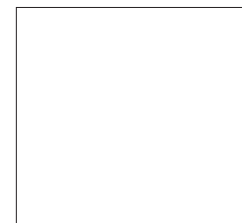
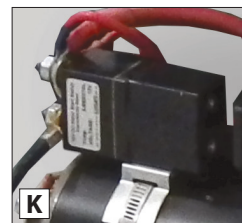
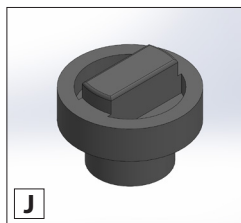
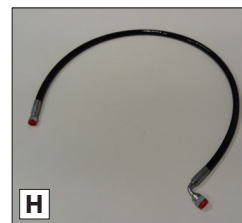
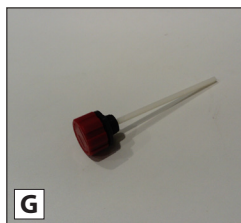
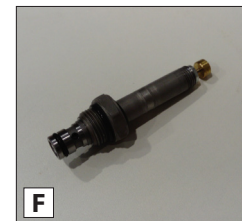
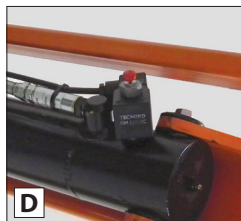
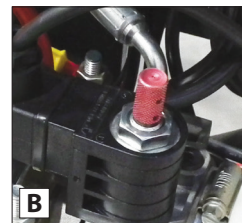
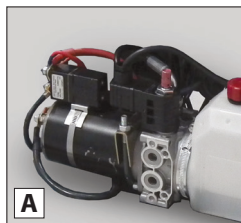
* Élément non illustré ici



PIÈCES HYDRAULIQUES

		Pièce n°
A	Bloc d'alimentation 12 V CC complet	PTH051
B	Électrovanne et vanne du bloc d'alimentation	PTH064
C	Cartouche de vanne du bloc d'alimentation	PTH052
D	Vérin	PTH053
E	Électrovanne et vanne du vérin	PTH057
F	Cartouche de vanne du vérin	PTH054
G	Bouchon de remplissage	PTH058
H	Tuyau de vidange (950 mm)	1001274231
I	Tuyau sous pression (1330 mm)	1001274230
J	Accouplement moteur	1001265895
K	Solénoïde de démarrage du moteur	PTH063
*	Kit de joints de vérin	PTH055
*	Adaptateur MM 1/4 x 1/4 BSP	1001274228
*	Rondelle Dowty BS04	1001274229
*	Adaptateur MM 1/8 x 1/4 BSP	1001277716

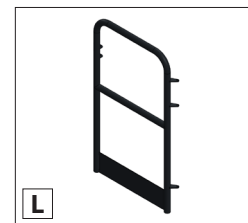
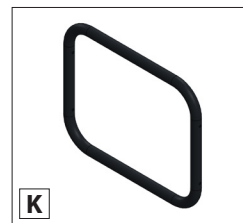
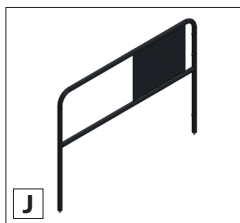
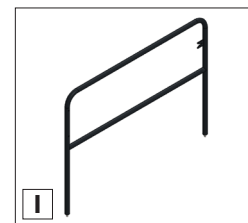
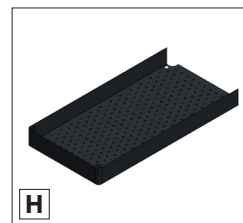
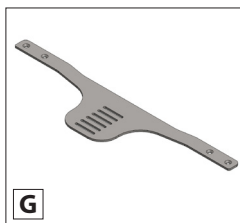
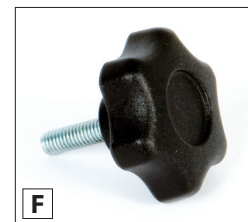
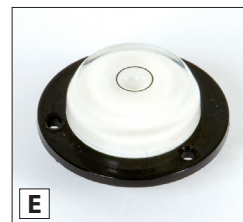
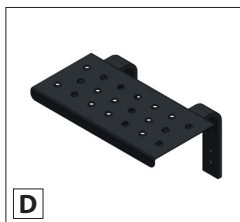
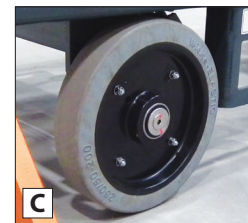
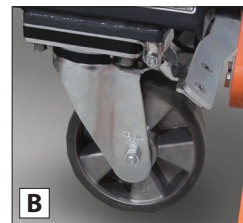
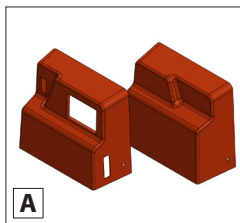
* Élément non illustré ici



PIÈCES MÉCANIQUES

		Pièce n°
A	Orange couvercles (paire)	1001273760
*	Noir couvercles (paire)	1001279201
B	Roulette pivotante	1001271403
C	Roue	1001271400
D	Marche	1001289037
E	Niveau à bulle	PTM106
F	Bouton de fixation du couvercle	PTM107
G	Pédale de frein	1001271402
H	Plateau de la plateforme	1001289043
I	Rampe (côté verrou de porte)	1001265898
J	Rampe (côté panneau)	1001265899
K	Anneau d'extrémité	PTM1352
L	Porte	PTM1302

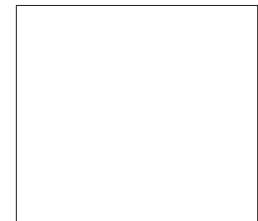
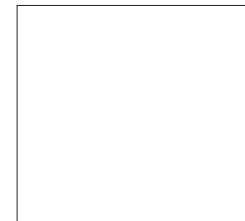
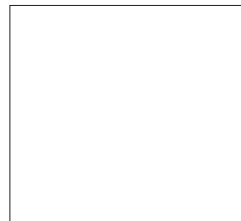
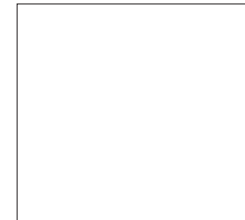
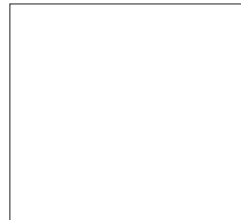
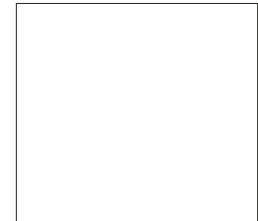
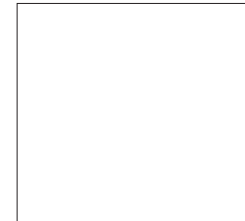
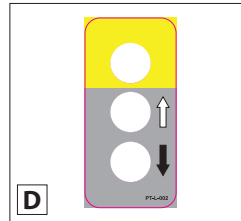
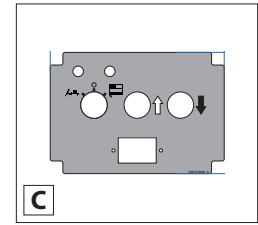
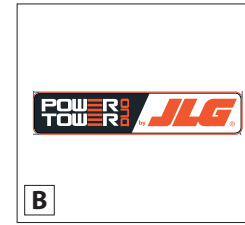
* Élément non illustré ici

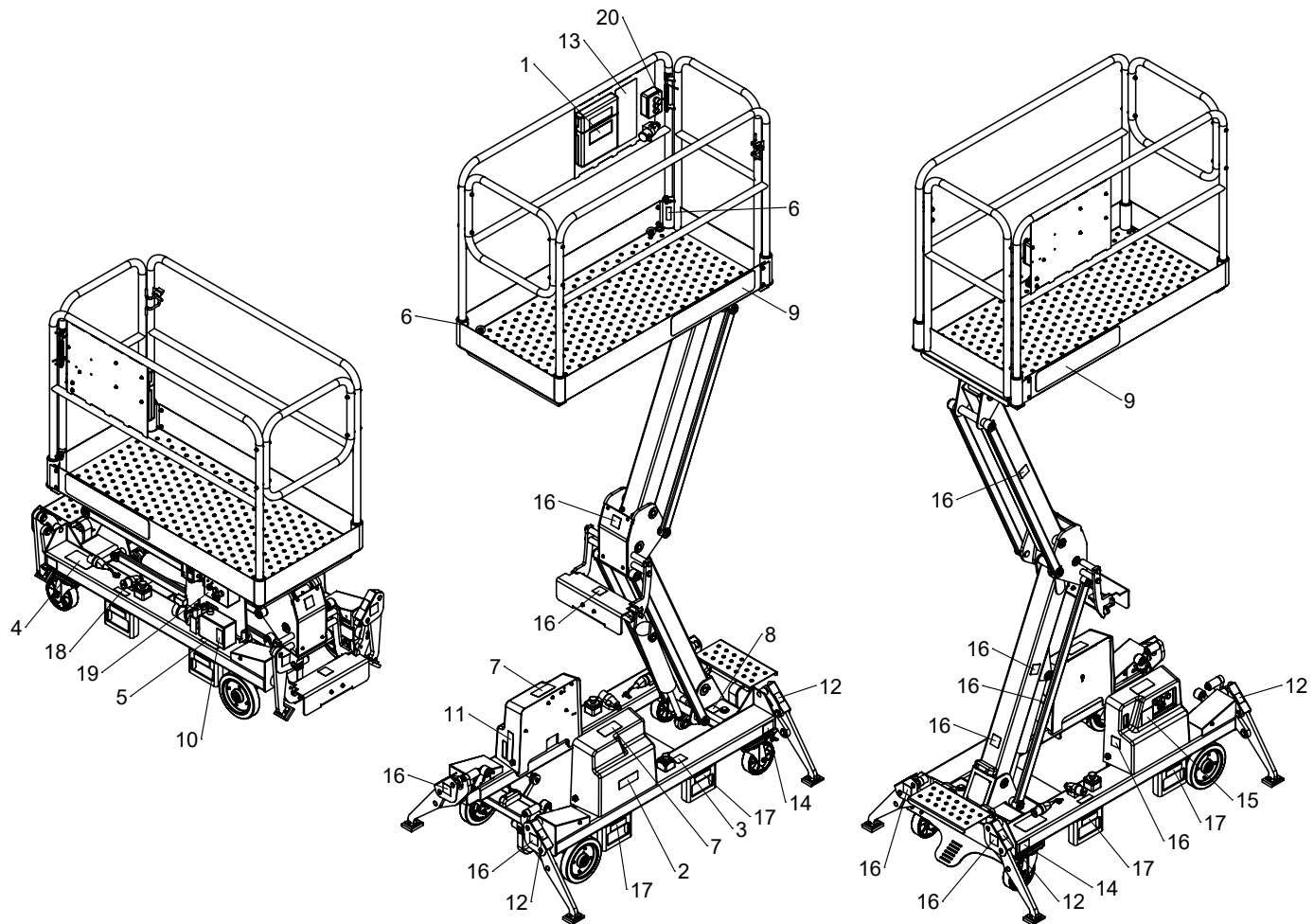


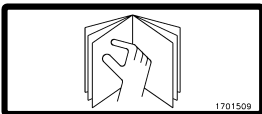



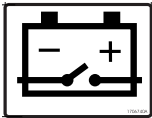

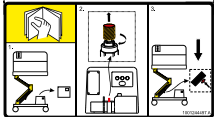
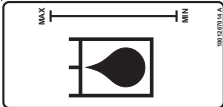
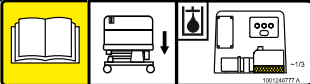
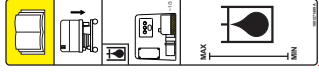


PIÈCES DIVERSES

		Pièce n°
A	Feuille d'étiquette	1001266985
B	Logo (Paire)	1001266990
C	Étiquette de commande au sol auxiliaire	1001274900
D	Étiquette de commande de plate-forme	1001277884
*	Clés (Paire)	PTM112

* Élément non illustré ici

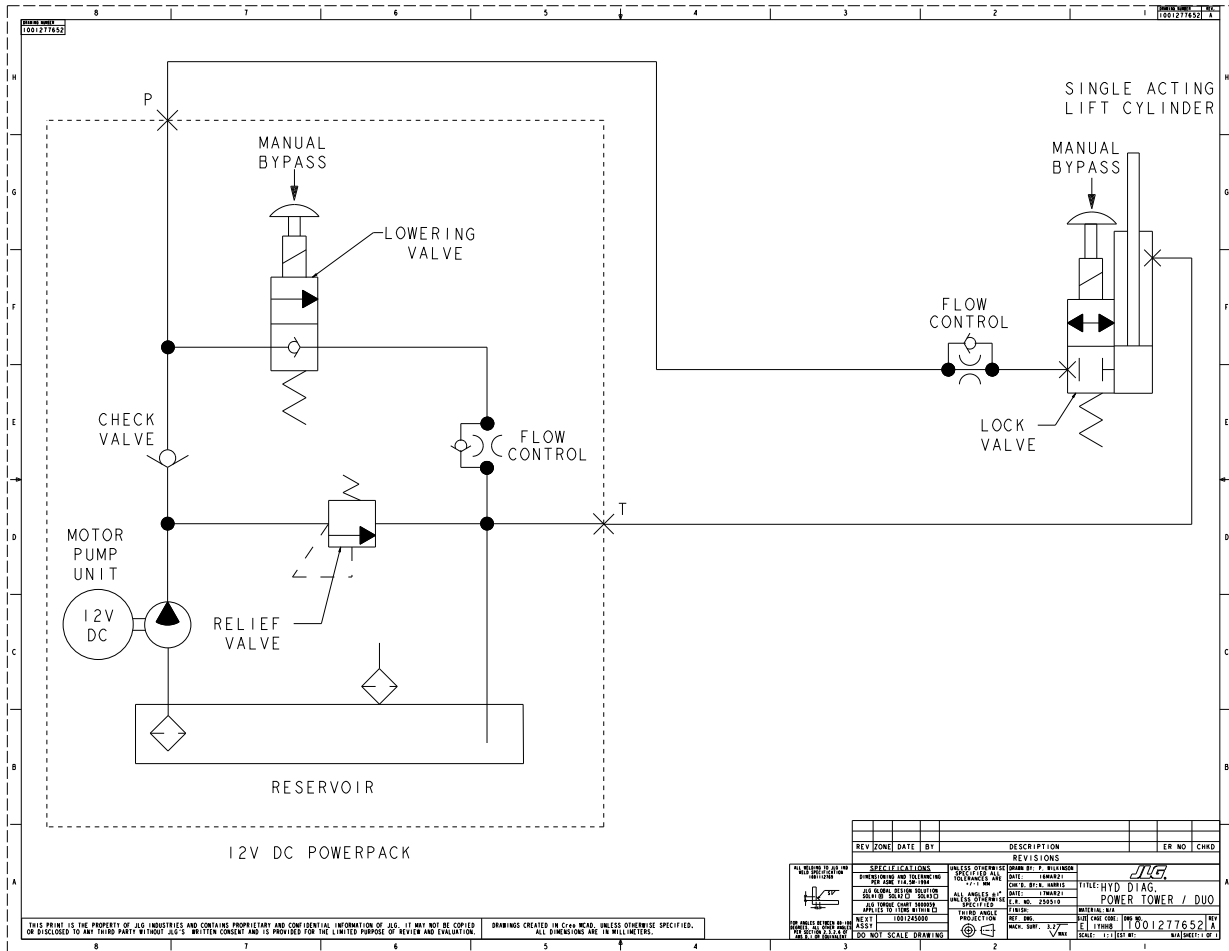




1	 1701509	1701509 Manuel	7		1001260846 Écrasement
2	 1705670	1705670 Danger d'incendie	8		1001261089 Niveau à bulle
3	 1706740	1706740 Déconnexion de la batterie	9		1001266990 Logo du Power Tower Duo
4	 1001244497	1001244497 Abaissement manuel	10		1001267014 Niveau du réservoir hydraulique
5	 1001246777	1001246777 Remplissage d'huile hydraulique	11		1001271499 Le niveau d'huile hydraulique
6	 1001260837	1001260837 Attache de lanière	12		1001271503 Charge du stabilisateur

13		<p>1001271504 Avertissement électrique</p>		<p>15 1001273342 Avertissement électrique</p>
				<p>16 1001273897 Danger d'écrasement</p>
				<p>17 1001275309 Levage, arrimage et levage de la fourche</p>
				<p>18 1001276627 Avertissement électrique</p>
14		<p>1001272163 Pédale de frein</p>		<p>19 1001274900 Commandes au sol</p>
				<p>20 1001277884 Commandes de la plate-forme</p>

SCHÉMA DU CIRCUIT HYDRAULIQUE



REV	ZONE	DATE	BY	DESCRIPTION	FR NO	CHKD
REVISIONS						
SPECIFICATIONS			DRAWN BY: M. WITTEBERG			
PRODUCTION AND ASSEMBLY			DATE: 198702			
REV. NO. 1			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 2			DATE: 198702			
REV. NO. 3			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 4			DATE: 198702			
REV. NO. 5			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 6			DATE: 198702			
REV. NO. 7			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 8			DATE: 198702			
REV. NO. 9			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 10			DATE: 198702			
REV. NO. 11			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 12			DATE: 198702			
REV. NO. 13			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 14			DATE: 198702			
REV. NO. 15			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 16			DATE: 198702			
REV. NO. 17			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 18			DATE: 198702			
REV. NO. 19			CHK'D BY: M. WITTEBERG			
REV. NO. 20			DATE: 198702			

THIS PRINT IS THE PROPERTY OF JLG INDUSTRIES AND CONTAINS PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL INFORMATION OF JLG. IT MAY NOT BE COPIED OR DISCLOSED TO ANY THIRD PARTY WITHOUT JLG'S WRITTEN CONSENT AND IS PROVIDED FOR THE LIMITED PURPOSE OF REVIEW AND EVALUATION. DRAWINGS CREATED IN CREO CAD, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS.

JLG POWERTOWERS **DECLARATION DE CONFORMITE CE**

Fabricant: **Power Towers Ltd.** Dossier: **JLG EMEA B.V.**
 Adresse: **Unit 3 Leicester** Technique: **Polarisavenue 63,**
Distribution Park **2132 JH Hoofddorp**
Summingdale Rd. **The Netherlands**
Leicester LE3 1UX
 Contact: **Phillip Godding** Fonction: **Senior Manager - Product**
Safety& Reliability

Type de machine: **Plate-forme élévatrice mobile de personnel**
 Modèle: **Power Tower Duo**

Numéro de série: **SGS Fimko Ltd**
0598
 Organisme notifié: **Takomotte 8**
 Numéro d'identification: **00590 Helsinki**
Finland
 Numéro d'attestation: **MD-244**

Normes de référence : **·**
JLG Power Towers, déclare par la présente que le produit mentionné ci-dessus est conforme
aux exigences de : **Directive Machines**
2006/42/EC

Signature: 
 Nom: **Phillip Godding**

Date: _____
 Fonction: **Senior Manager - Product Safety**
 Lieu: **Leicester, UK**

Remarque:
Cette déclaration est conforme aux exigences de l'annexe II-A de la Directive du Conseil
2006/42/EC.
Toute modification de la machine décrite ci-dessus rendrait cette déclaration caduque.

Certification et marquage UKCA

Cette machine utilise les directives du ministère britannique du Commerce, de l'Énergie et de la Stratégie industrielle concernant le marquage et la certification UKCA publiées le 14 novembre 2022, ce qui permet à la machine d'être mise sur le marché britannique avec un marquage et une certification CE jusqu'au 31 décembre 2024.

PRÉSENTATION

Le porte-tuyau et panneau est conçu pour transporter des matériaux comme des tôles ou des panneaux plats, des tubes ou des tuyaux vers un site de travail en hauteur. Il s'utilise par une seule personne et uniquement en intérieur.

Pour le transport de tôles ou de panneaux, il est équipé d'un plateau de support parallèle à la longueur de la plateforme et d'un support réglable fixé à la main courante pour immobiliser les matériaux.

Pour le transport de tubes ou de tuyaux, il est équipé de supports fixés aux extrémités des mains courantes, avec des sangles réglables pour immobiliser les matériaux.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions de travail

Hauteur de travail maximale	5,1 m
Hauteur maximale de la plateforme	3,1 m
Dimensions de la plateforme	1,51 x 0,73 m
Surface de travail	1,89 x 1,22 m
Distance minimale entre la machine et le bord de plancher ou surface immobile (un mur par exemple)	
Pour le déploiement des stabilisateurs	250 mm
Charge maximale admissible	250 kg
Nombre de personnes plus marge de tolérance (usage interne)	1 personne plus 170 kg
Charge maximale du porte-panneau	75 kg
Dimensions maximales du panneau	2,4 x 1,22 m (3 m ²)
Charge maximale du porte-tuyau	45 kg
Dimensions maximales du tuyau	Ø110 mm x 3,5 m
Force manuelle maximale	200 N (1 Personne)
Inclinaison maximale de service	0,5 °
Force maximale du vent	0 m/s (usage intérieur uniquement)
Poids total maximal avec charge utile	733 kg
Charge maximale du point du stabilisateur	246 kg (2,41 kN)
Niveau de pression acoustique	Inférieur à 70 dB(A)

Dimensions quand repliée

Longueur	1,89 m
Largeur	0,78 m
Hauteur	1,85 m
Poids	483 kg

Source d'alimentation

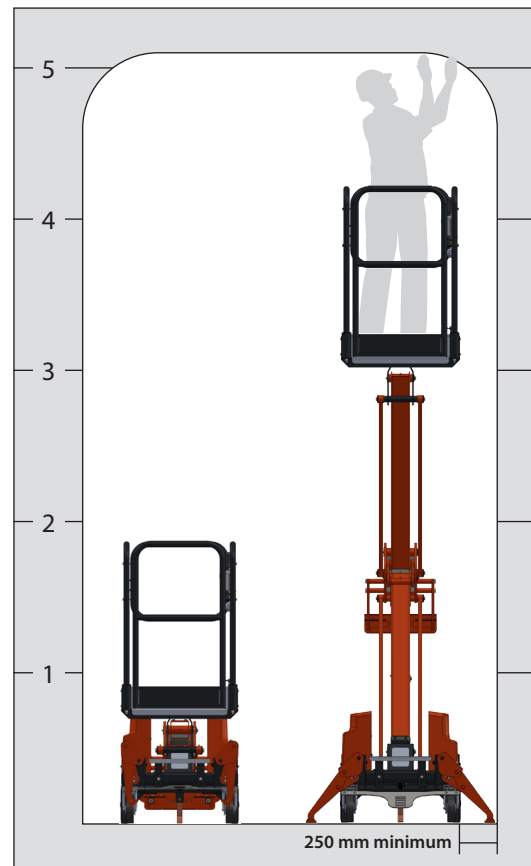
Moteur électrique 12 V CC IP55

Caractéristiques de la batterie

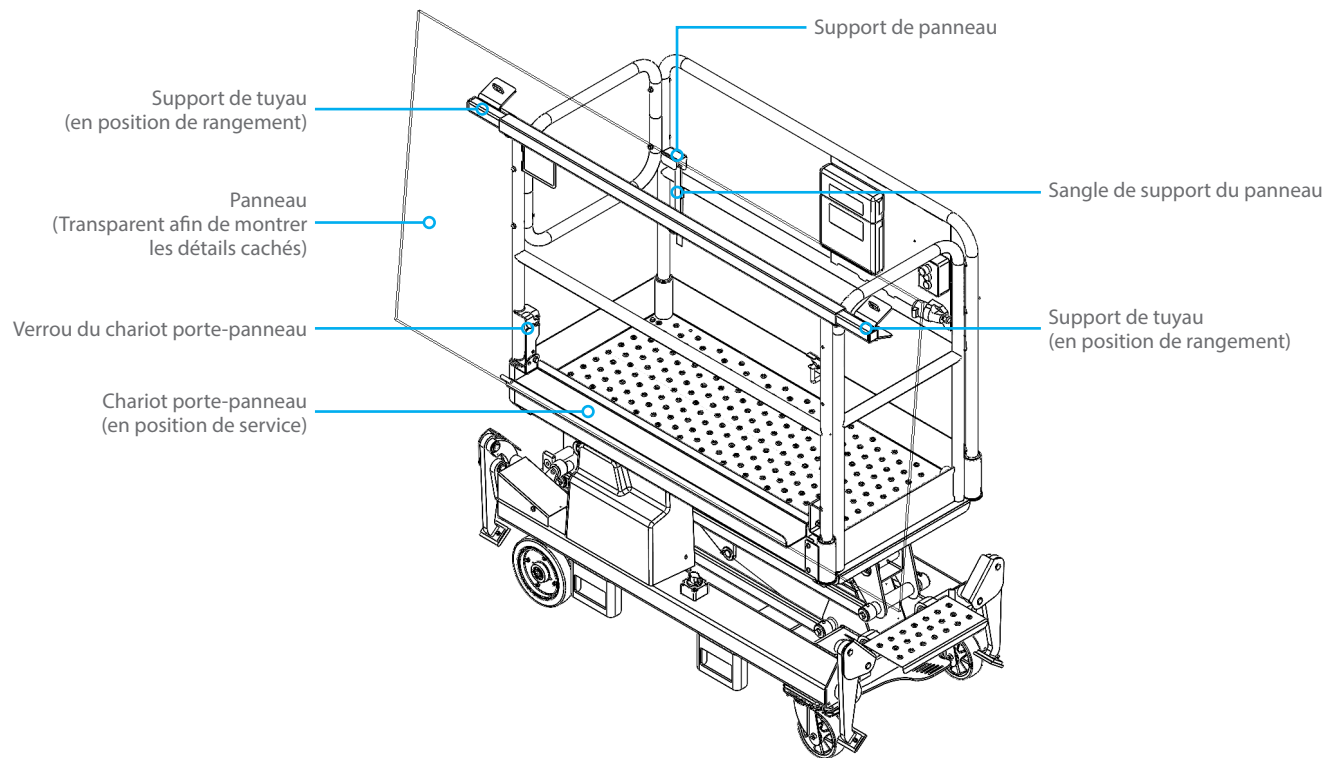
12 V plomb acide ou AGM

Caractéristiques du chargeur de la batterie

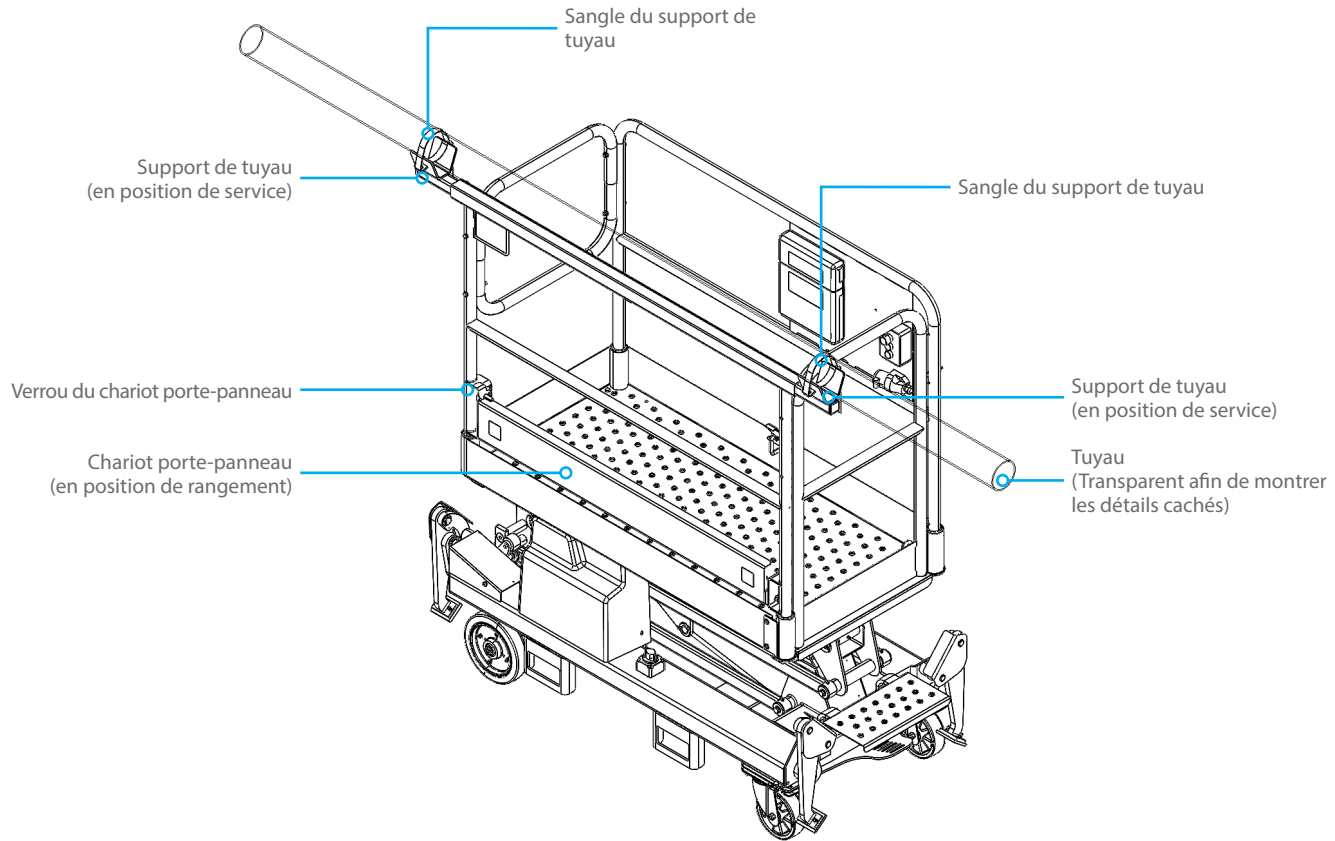
Tension d'entrée	90-265 V CA
Fréquence	50-60 Hz
Sortie	12 V CC, 6 A



CONFIGURATION DU PORTE-PANNEAU



CONFIGURATION DU PORTE-TUYAU



CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

1. Effectuez les contrôles avant la mise en marche de la machine conformément aux procédures indiquées à la page 7.
2. Vérifiez les principaux composants du porte-tuyau et du porte-panneau afin de vous assurer qu'ils sont bien fixés et que les fixations sont bien serrées.

N'utilisez pas la machine si l'un des éléments ci-dessus est défectueux.

FONCTIONNEMENT NORMAL

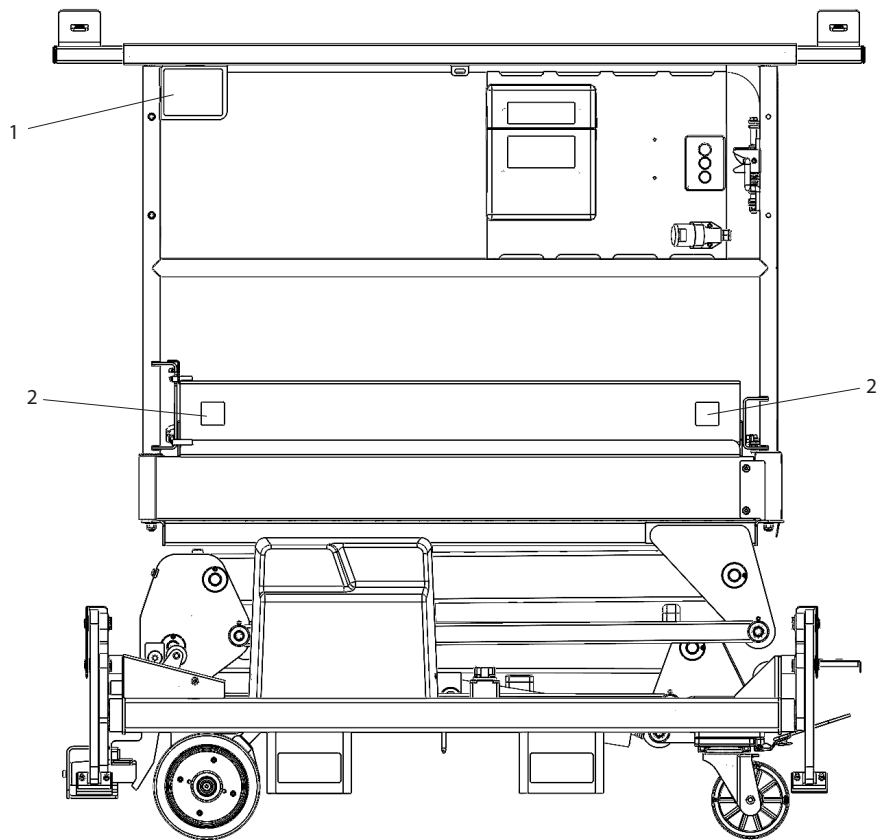
Le porte-tuyau et le porte-panneau peuvent être configurés pour transporter soit des tôles ou des panneaux plats (CONFIGURATION DU PORTE-PANNEAU), soit des tubes ou des tuyaux (CONFIGURATION DU PORTE-TUYAU), mais pas les deux en même temps.

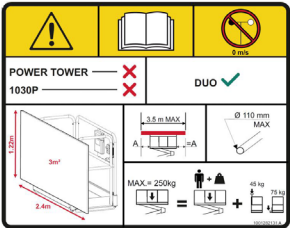

CONFIGURATION DU PORTE-PANNEAU

1. Tournez les supports de tuyau pour les mettre en position de rangement.
2. Déployez le chariot porte panneau en position de service.
3. Chargez le matériau dans le chariot porte-panneau et fixez-le à l'aide du support réglable.
3. Utilisez la machine conformément aux procédures normales d'utilisation indiquées à la page 8.
4. Pour retirer le matériau, enlevez d'abord le support, puis retirez le matériau du chariot avec précaution.
5. Resserrez le support sur tout matériau restant avant la remise en marche de la machine.

CONFIGURATION DU PORTE-TUYAU

1. Tournez les supports de tuyaux pour les mettre en position de service.
2. Repliez le chariot porte-panneau en position de rangement.
3. Chargez le matériau sur les supports en veillant à ce que son poids soit réparti équitablement entre les deux supports.
4. Faites passer les sangles d'arrimage à chaque extrémité à travers le matériau et serrez-les.
5. Utilisez la machine conformément aux procédures normales d'utilisation indiquées à la page 8.
6. Pour retirer le matériau, desserrez et enlevez les sangles d'arrimage, puis retirez le matériau des supports avec précaution.
7. Resserrez les sangles d'arrimage sur les matériaux restants avant de remettre la machine en marche.



1		1001282131 Support de tuyau			
2		1001273897 Danger d'écrasement			



Power Towers Ltd
Unit 3
Leicester Distribution Park
Sunningdale Road
Leicester
LE3 1UX
United Kingdom
Tel: +44 (0) 116 200 1757
www.powertowers.com

1001296274

PTDUO-OP | FRE | 07:23