

drive

DeVilbiss
HEALTHCARE

Kit de motorisation
Powerstroll
P9

GUIDE D'UTILISATION



Réf : M 227 50000



CE

Plus d'informations :



GUIDE D'UTILISATION DU *Powerstroll* P9






SOMMAIRE

I - Introduction.....	2
II - Précautions et sécurité.....	2
III - Description.....	2
IV - Installation.....	3
4.1 Installation de la poignée de commande.....	3
4.2 Installation des supports moteur.....	3
4.3 Installation du pack batteries.....	3
4.4 Raccordement électrique final.....	4
V - Utilisation du contrôleur.....	4
VI - Utilisation du <i>Powerstroll</i>	4
VII - Démontage et transport.....	5
VIII - Charge et entretien des batteries.....	5
IX - Chargeur.....	5
9.1 Utilisation.....	6
9.2 Problèmes possibles.....	6
9.3 Précautions.....	6
9.4 Batteries.....	6
9.5 Charger les batteries.....	6
X - Identification des problèmes.....	6
XI - Spécifications techniques.....	6
XII - Compatibilité avec les fauteuils roulants.....	7
XIII - Garantie.....	7

I - INTRODUCTION

- Le *Powerstroll* est destiné à aider une tierce personne à pousser un fauteuil roulant en apportant de la motricité lors du franchissement d'obstacles ou de pentes.
- Le *Powerstroll* est un système ingénieux facile à mettre en oeuvre et à utiliser. Le dispositif est protégé par des brevets.
- Le *Powerstroll* est conçu pour être utilisable sur la plupart des fauteuils roulants du commerce ayant des largeurs d'assises allant de 37 à 50 cm.
- Le *Powerstroll* est conçu pour être piloté par l'accompagnateur d'un fauteuil roulant dont le poids total patient plus fauteuil n'excède pas 135 kg.
- Le *Powerstroll* est équipé d'un pack batteries de 24 V/12 Ah qui permet de rouler de 12 à 16 km entre deux charges.

SYMBOLES UTILISÉS

	Référence produit
	Charge maxi de fonctionnement en sécurité
	Se référer au manuel d'utilisation
	Dispositif conforme à la directive 93/42/CEE
	Numéro de série du dispositif
	Fabricant du dispositif médical

II - PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ

- Le *Powerstroll* ne doit en aucun cas être utilisé par le patient lui-même.
- Prendre soin de positionner le *Powerstroll* aussi éloigné que possible des roues arrière sans que cela gêne l'accompagnateur.
- Lors de la mise en place et du retrait du pack batteries ou du chargeur, s'assurer que le chargeur et le boîtier de contrôle du *Powerstroll* sont à l'arrêt.
- Protéger le *Powerstroll* lors du transport et déconnecter le pack batteries.
- N'utiliser que le chargeur de batterie fourni avec le *Powerstroll*. Utiliser un autre chargeur peut endommager la batterie ou provoquer un accident corporel.
- Le *Powerstroll* peut être sensible à certains types d'ondes électromagnétiques. Éviter la proximité avec des émetteurs radio, des téléphones portables et des antennes de services de secours. Il n'y a pas de risque avec les appareils électroménagers. En cas de mouvement incontrôlé du *Powerstroll*, arrêter immédiatement de l'utiliser et prévenir le revendeur.
- Le *Powerstroll* ne doit pas être utilisé quand il neige ou en cas de forte pluie. Cela peut endommager l'unité de contrôle. Le *Powerstroll* ne doit pas être exposé à l'humidité ni aux rayons directs du soleil.

Note : S'assurer que le fauteuil est équipé d'un système de freinage indépendant du *Powerstroll*.

III - DESCRIPTION

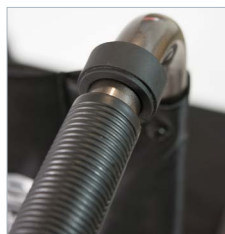


GUIDE D'UTILISATION DU *Powerstroll P9*

IV - INSTALLATION

4.1) Installation de la poignée de commande

- Sortir l'unité de contrôle de son conditionnement.
- Choisir le bon diamètre du manchon en caoutchouc puis positionner et utiliser une clé Allen pour serrer le support sur le tube de poignée du fauteuil.



Deux tailles de manchons



- Mettre l'unité de contrôle en place.



- Connecter le câble du contrôleur à celui du levier d'accélération.



4.2) Installation des supports moteur

- Installer les deux supports sur les tubes inférieurs et horizontaux du châssis puis serrer en utilisant une clé Allen en s'assurant qu'ils ne tournent pas autour des tubes.



- Ajuster la longueur de la barre télescopique à la largeur du châssis et serrer à l'aide du bouton.



4.3) Installation du pack batteries

Lors de la première utilisation, retirer le film de protection des contacts.

Placer le pack batteries légèrement à l'arrière du rack et pousser jusqu'à ce qu'il soit verrouillé.



GUIDE D'UTILISATION DU *Powerstroll* P9

4.4) Raccordement électrique final

- a. Connecter le câble provenant du module *Powerstroll* à celui provenant du levier de vitesse.



- b. Placer l'anneau supérieur de couleur bleue de la sangle de position du moteur sur la poignée opposée.



V - UTILISATION DU CONTRÔLEUR



Noter qu'il y a un délai de 2 secondes entre l'activation du bouton M/A et l'action possible sur le levier. Attendre 2 secondes avant d'appuyer sur le levier de vitesse.

● LEVIER DE VITESSE :

Actionner plus ou moins le levier de vitesse pour faire fonctionner le *Powerstroll* plus ou moins vite. Relâcher le levier pour arrêter.

● CONTRÔLEUR :

Tourner le bouton de vitesse pour ajuster la vitesse maximale souhaitée. Tourner le bouton vers la droite pour régler une vitesse plus élevée. Appuyer sur le bouton de sens de déplacement pour changer de sens de déplacement.

L'angle du levier de vitesse peut être ajusté en utilisant le bouton dédié.

VI - UTILISATION DU POWERSTROLL

● SANGLE D'APPUI DU MOTEUR :

Le *Powerstroll* est équipé d'une sangle qui permet de le mettre en ou hors action des roues. La sangle bleue doit rester en permanence attachée à la poignée à pousser du fauteuil. Pour mettre le *Powerstroll* hors service, tirer la poignée de sangle rouge et la passer sur la poignée à pousser du fauteuil. Attention cette manipulation ne doit se faire que lorsque le *Powerstroll* est à l'arrêt.

● CONDUITE :

Appuyer sur le bouton marche/arrêt, la Led de marche avant s'allume et indique le sens de déplacement vers l'avant sélectionné. Appuyer sur le bouton marche arrière, la Led s'allume pour indiquer que le sens de déplacement vers l'arrière est sélectionné.

● VITESSE MAXIMALE :

Sélectionner la vitesse avec laquelle vous vous sentez le plus à l'aise.

● POUSSER LE FAUTEUIL SANS L'AIDE DE LA MOTORISATION :

Le module doit être en mode sans traction c'est à dire la poignée rouge de la sangle placée sur la poignée du fauteuil.

VII - DÉMONTAGE ET TRANSPORT

1. Mettre le bouton sur arrêt.
2. Débrancher le câble électrique entre le contrôleur et le module de puissance.

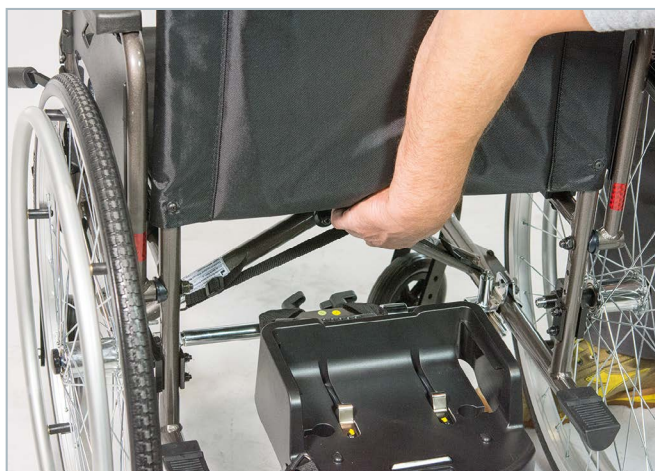


3. Retirer la sangle de la poignée du fauteuil.
4. Appuyer sur le bouton de verrouillage pour débloquer et retirer le pack batteries de son support.

GUIDE D'UTILISATION DU *Powerstroll P9*



5. Tirer sur la sangle qui relie les deux verrous des supports fixés sur le châssis du fauteuil et en même temps tirer le *Powerstroll* vers l'arrière afin de l'extraire de ses supports.



6. Placer tous les accessoires dans le sac fourre tout.

Notes :

- Le pack batteries est transportable par avion selon le point A67 du règlement IATA.
- Le pack batteries et le *Powerstroll* sont équipés d'une poignée pour faciliter leur préhension.

VIII - CHARGE ET ENTRETIEN DES BATTERIES

Suivre la procédure étape par étape :

1. Mettre le module à l'arrêt.
2. Extraire le pack batteries de son support en utilisant la poignée.
3. Brancher la prise du chargeur sur le connecteur du pack batteries.
4. Brancher le chargeur à une prise de courant.
5. La Led du chargeur s'allume pour indiquer que les batteries sont en charge. La durée de recharge est d'environ 8 heures mais 12 heures sont recommandées afin d'assurer une performance maximale.
6. La Led change de couleur lorsque la charge est complète.
7. Débrancher la prise secteur puis celle du pack batteries.

Suggestions :

1. Ne pas interrompre la charge lorsqu'elle n'est pas terminée. La durée de vie des batteries peut être sérieusement diminuée si les batteries ne sont pas complètement rechargées avant chaque utilisation.
2. Attendre que le voyant de charge maxi soit allumé, ne jamais arrêter avant le rechargement complet.
3. Après rechargement complet, le chargeur continue à alimenter les batteries afin d'assurer une autonomie optimale.
4. Lorsque le *Powerstroll* n'est pas utilisé pendant longtemps, recharger les batteries toutes les semaines afin qu'elles conservent leur capacité maximale.
5. La température ambiante influence le temps de charge, il est plus long en hiver.
6. Débrancher la prise du chargeur du pack batteries dès que les batteries sont chargées.
7. Le pack batteries est garanti 12 mois contre tout vice de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les dommages dus au non respect des consignes énoncées ci-dessus.

Attention: Suivre les instructions ci-après pour éviter tout risque d'accident.

1. N'utiliser que le chargeur fourni avec le *Powerstroll* pour recharger les batteries à leur capacité maximale. L'utilisation d'un autre chargeur peut endommager les batteries.
2. Ne pas modifier, ni ouvrir, ni réparer le chargeur.
3. La charge des batteries doit s'effectuer dans un local sec bien ventilé à l'abri des rayons directs du soleil. Ne pas recharger dans un endroit humide ou sous la pluie.
4. Ne pas charger les batteries à une température inférieure à 10°C ou supérieure à 50°C.

ATTENTION

1. Ne pas recharger à proximité d'objets inflammables, il y a risque d'explosion.
2. Ne pas fumer à proximité des batteries en cours de charge, il y a des dégagements d'hydrogène. Recharger dans un endroit bien ventilé.
3. Ne jamais brancher ou débrancher le chargeur avec les mains humides ou lorsque le chargeur présente des traces d'humidité il y a risque de choc électrique.

IX - CHARGEUR

Le chargeur fourni est équipé d'une Led qui change de couleur en fonction des étapes:

- La couleur rouge indique que le chargeur est en marche et qu'il recharge les batteries.
- La couleur verte indique que le chargeur est sous tension et que la charge nominale des batteries est atteinte et qu'elles peuvent être utilisées. Nous recommandons cependant de laisser le chargeur quelques heures de plus afin d'assurer une recharge optimale.
- La couleur verte indique également que le chargeur est sous tension mais pas nécessairement relié aux batteries.

GUIDE D'UTILISATION DU *Powerstroll P9*

9.1) Utilisation

- N'utiliser le chargeur qu'avec des batteries au plomb compatibles.
- S'assurer que la tension secteur est compatible avec le chargeur.
- Brancher le connecteur de sortie du chargeur sur la batterie, puis le cordon secteur à une prise de courant adaptée.
- La diode s'allume dès que le chargeur est sous tension, elle change de couleur en fonction de l'état de charge de la batterie (voir code couleurs ci-dessous).

Chargeur sous tension	LED VERTE
Batterie en charge	LED ROUGE
Batterie chargée	LED VERTE

9.2) Problèmes possibles

Problème	Solution éventuelle
La led secteur ne s'allume pas quand le chargeur est branché à une prise secteur.	Vérifier le cordon et la prise de courant.
La led de charge reste allumée en rouge.	Vérifier les branchements / la batterie est défectueuse.
Le temps de charge est trop long.	La batterie est défectueuse.
Le chargeur chauffe anormalement.	Le chargeur est défectueux.

9.3) Précautions

- Utiliser une prise secteur conforme.
- S'assurer de la compatibilité entre la tension des batteries et celle du chargeur (24 V).
- Mettre le chargeur hors tension avant de le connecter ou de le déconnecter de la batterie.
- Ne pas utiliser le chargeur sous la pluie ou dans un endroit humide ou trop exigü.
- Charger les batteries dans un endroit bien aéré à une température fraîche.
- Ne pas utiliser le chargeur si le boîtier ou les câbles sont endommagés.
- Ne pas laisser le chargeur connecté à la batterie en permanence.
- Lorsque la charge est terminée, débrancher le câble secteur puis celui de la batterie.

9.4) Batteries

- Ne pas exposer les batteries à des températures inférieures à 10 °C ou supérieures à 50 °C pendant la charge et le stockage.
- Les batteries sont sans entretien, il n'est pas nécessaire de vérifier le niveau de liquide.
- Nous vous recommandons de recharger les batteries régulièrement et au minimum une fois par semaine si le *Powerstroll* n'est pas utilisé.

- Le pack batteries contient 2 batteries de 12 V/12 Ah. Ces batteries sont classées A67 pour le transport aérien selon la réglementation IATA.

9.5) Charger les batteries

- N'utiliser que le chargeur fourni avec le *Powerstroll*, la durée de recharge est d'environ 8 heures.
- 12 heures de charge sont cependant recommandées pour assurer des performances optimales
- Les batteries ne doivent pas être chargées pendant plus de 24 heures.
- Lorsque seulement deux Leds sont allumées sur l'indicateur de charge batteries, situé sur le contrôleur, l'affichage clignote pour rappeler qu'il est nécessaire de recharger les batteries.

X - IDENTIFICATION DES PROBLÈMES

Le fauteuil roulant n'avance pas, bien que le levier de vitesse soit actionné.

- Vérifier que le bouton M/A est sur marche.
- Vérifier que les batteries sont chargées.
- Vérifier les connexions entre les différents câbles.
- Vérifier que les freins du fauteuil sont enlevés.
- Vérifier que les roues sont en contact avec le sol.

Le fauteuil est difficile à pousser manuellement :

- Vérifier que les freins du fauteuil sont enlevés.
- Retirer le *Powerstroll*.

Le Powerstroll est trop rapide ou trop lent :

- Faire varier la vitesse avec le bouton de réglage de vitesse.
- Recharger les batteries (si trop lent).
- Vérifier que les freins du fauteuil sont enlevés (si trop lent).

XI - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- Poids avec batteries : : 19 kg
..... dont 9 kg de pack batteries
- Vitesse maxi : 6 km/h
- Pente maximale : 6°
- Autonomie : 16 km
- Poids maxi incluant le patient et le fauteuil : 135 kg
- Moteur 24 V DC : 150 W
- Batteries : 2 x 12 V/12Ah (plomb scellé)
- Chargeur : 1.8 A 24 V
- Contrôleur : PG - S - DRIVE 45 A

Caractéristiques techniques du chargeur :

Modèle	HP1201-2B
Courant de sortie	1.8 A dc +5%
Tension de sortie nominale	24 V + 2%
Courant d'entrée	< 0.6 Ac
Tension d'alimentation	185 à 264Vac
Rendement	Min 82%
Type d'alimentation	A découpage

GUIDE D'UTILISATION DU *Powerstroll P9*

Utilisation batterie plomb	24 V / 12 Ah
Mode de fonctionnement	Tension et courants constants
Sorties	1 détection court-circuit 2 Sortie tension /courant 3 Protection inversion
Température d'utilisation	0 à + 40°C
Humidité en utilisation	20% à + 85%
Dimensions	Lxlxh : 120 x 54 x 37,5 mm
Poids	365 g
Couleur	noire

XII - COMPATIBILITÉ AVEC LES FAUTEUILS ROULANTS

Le *Powerstroll* est adaptable sur la plupart des fauteuils roulants :

- Ayant une distance entre les tubes inférieurs du châssis allant de 37 cm à 50 cm (ce qui est en principe la largeur d'assise).
- Les tubes doivent être ronds et avoir un diamètre compris entre 22 mm et 25 mm.
- Disponible en option : barre d'extension permettant d'adapter le *Powerstroll* sur des fauteuils jusqu'à 60 cm de largeur de châssis (réf : M 427 76400).

Notez qu'il est nécessaire de vérifier avec votre vendeur que l'adaptation est possible sur votre fauteuil roulant. La responsabilité du fabricant et celle de Drive DeVilbiss Healthcare France ne saurait être engagée en cas de mauvaise installation ou d'une installation faite sur un fauteuil qui ne rentrerait pas dans les critères précisés ci-dessus.

XIII - GARANTIE

Pour améliorer la sécurité et la durée de vie de votre *Powerstroll*, il est recommandé de le faire contrôler régulièrement.

Ces recommandations sont fournies par votre revendeur.

La garantie est de 12 mois à compter de la date de livraison de votre *Powerstroll*.

La garantie couvre le remplacement des pièces pendant cette période.

Pour plus de détails voir les conditions ci-dessous :

1. Toute intervention ou remplacement de pièces doivent être faits par un revendeur agréé.
2. La garantie est appliquée par le revendeur qui vous a livré le *Powerstroll*.
3. Tout dommage ou défaut lié à un vice de fabrication est pris en charge pendant la durée de garantie.
Note : La garantie n'est pas transférable.
4. Les pièces remplacées ou réparées sous garantie sont garanties jusqu'à la fin de la période de garantie initiale.
5. Les pièces remplacées après la période de garantie sont garanties 3 mois.
6. Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie sauf s'il est démontré qu'il s'agit d'un vice de fabrication. Ces pièces sont principalement les pneus.
7. La garantie ne couvre pas des pannes dont l'origine est la suivante:

- a. Le *Powerstroll* n'a pas été entretenu conformément aux instructions du revendeur.
- b. Utilisation de pièces d'origine autre que celles du fabricant.
- c. Le *Powerstroll* n'a pas été utilisé conformément à ses prescriptions ou mal utilisé.

En cas de nécessité, contacter votre vendeur.

Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques et dimensionnelles indiquées dans ce guide d'utilisation. Les dessins, mesures et capacités indiqués dans le guide d'utilisation sont approximatifs et ne constituent en aucun cas les spécifications techniques du *Powerstroll*.

Date du marquage CE : 12/2013



GUIDE D'UTILISATION DU *Powerstroll P9*

M 227 50000 - 03.2020 - rév3

Distributeur : **Drive DeVilbiss Healthcare France**

Chaussée du Ban la Dame - Parc d'activités Eiffel Energie
ZAC du Ban la Dame - BP 19 - 54390 FROUARD - FRANCE
Tél. +33(0)3 83 495 495 - Fax +33(0)3 83 495 496



WU'S TECH CO. LTD.

3RD FL., NO. 112, SEC.2, CHUNG-SHAN N. ROAD,
TAIPEI (TAIWAN)