

Invacare® Colibri

fr Scooter

Manuel de maintenance



reddot award 2014
winner



FOURNISSEUR : conservez ce manuel.

Les procédures décrites dans le présent manuel DOIVENT être réalisées par un technicien qualifié.



Yes, you can.

Sommaire

1 Généralités	3
1.1 Introduction	3
1.2 Informations d'ordre général	3
1.3 Remarques concernant le transport	3
1.4 Symboles figurant dans ce manuel	3
1.5 Images figurant dans ce manuel	4
2 Sécurité	5
2.1 Informations de sécurité	5
2.2 Instructions de sécurité et de montage	5
3 Hygiène	7
3.1 Traitement des produits utilisés retournés	7
4 Entretien	8
4.1 Informations de sécurité générales concernant les procédures d'installation	8
4.2 Couples de serrage	8
4.3 Liste des accessoires/options	8
4.4 Dépannage	8
4.4.1 Anomalies de fonctionnement	8
4.4.2 Diagnostic des anomalies de conduite	9
4.4.3 Codes d'erreur et codes de diagnostic	10
4.4.4 Calendrier d'entretien	11
5 Systèmes d'assise	13
5.1 Démontage/installation de l'assise	13
5.2 Remplacement du tube du support d'assise	13
5.3 Remplacement du ressort/de la suspension de siège	14
6 Batteries	15
6.1 Consignes générales relatives à la manipulation des batteries	15
6.2 Retrait/installation du bloc-batteries	16
6.2.1 Retrait/installation de l'unité motrice	16
6.3 Remplacement des batteries	17
6.4 Comment manipuler correctement des batteries endommagées	18
6.5 Vérification des câbles	18
7 Carters	19
7.1 Remplacer les carénages arrière	19
7.2 Remplacement du carénage avant	19
8 Systèmes de commande	20
8.1 Remplacement du module d'alimentation	20
8.2 Remplacement de la console de commande	21
8.3 Remplacement du potentiomètre	22
8.4 Mise à jour du programme de conduite	23
9 Roues	24
9.1 Remplacement des roues (version à 4 roues/roues arrière de la version à 3 roues)	24
9.2 Remplacement de l'essieu/la roue avant (version 3 roues)	25
9.3 Remplacement de l'essieu avant (version 4 roues)	26
9.4 Remplacement des roues anti-basculer	27
10 Guidon	28
10.1 Retrait / Installation du timon	28
10.2 Remplacement de la fourche (version 3 roues)	29
10.3 Remplacement de la colonne de direction (version 4 roues)	30
11 Composants moteurs	31
11.1 Remplacement du moteur d'entraînement	31

1 Généralités

1.1 Introduction

Le présent document fournit des informations importantes relatives au montage, au réglage et à la maintenance approfondie du produit. Pour garantir une manipulation en toute sécurité du produit, lisez attentivement ce document et le manuel d'utilisation et respectez les instructions de sécurité.

Consultez le manuel d'utilisation sur le site Web d'Invacare ou contactez un représentant Invacare. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

Invacare se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits sans préavis.

Avant de lire ce document, assurez-vous de disposer de la version la plus récente. Cette version est disponible au format PDF sur le site Internet d'Invacare.

Les versions précédentes du produit peuvent ne pas être décrites dans la révision actuelle de ce manuel. Si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter Invacare.

Consultez le manuel d'utilisation pour plus d'informations et avant tout achat.

Pour obtenir plus d'informations sur le produit, comme les avis de sécurité ou les rappels du produit, contactez votre représentant Invacare local. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

1.2 Informations d'ordre général

Effectuez les tâches d'entretien et de maintenance en tenant compte de ce manuel.

Veuillez noter que certaines sections du présent document peuvent ne pas s'appliquer à votre produit, étant donné que le document concerne tous les modèles disponibles (à la date d'impression). Sauf mention contraire, chaque section de ce document se rapporte à tous les modèles du produit.

Les modèles et les configurations disponibles dans votre pays sont répertoriés dans les documents de vente spécifiques au pays.

Vous devez impérativement respecter les consignes de sécurité.

Pour toute information concernant le fonctionnement ou les tâches de maintenance et d'entretien générales sur le produit, reportez-vous au manuel de maintenance.

Il se peut que le montage des accessoires/options ne soit pas décrit dans le présent document. Reportez-vous au manuel fourni avec l'accessoire/option. Des manuels supplémentaires peuvent être commandés chez Invacare. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

Toutes les informations concernant la commande de pièces de rechange se trouvent dans le catalogue des pièces de rechange.

Les pièces de rechange doivent correspondre aux pièces d'origine Invacare. Utilisez exclusivement des pièces de rechange approuvées par Invacare.

Seul du personnel qualifié peut entretenir et réviser le produit.

Une formation adaptée, par exemple dans le domaine de la mécanique orthopédique ou cyclique ou une expérience de travail suffisamment longue est une condition minimum pour les techniciens d'entretien. Une expérience dans l'utilisation d'équipement de mesure électrique (multimètres) est également requise. Une formation spéciale Invacare est recommandée.

Les altérations du scooter consécutives à un travail d'entretien ou de révision incorrectement exécuté conduisent à l'exclusion de toute responsabilité de la part d'Invacare.

En cas de problèmes ou de questions, contactez votre fournisseur.

1.3 Remarques concernant le transport

- Si le scooter doit être renvoyé au fabricant pour des réparations importantes, vous devez toujours utiliser l'emballage original pour le transport.
- Veuillez joindre une description précise de la panne.

1.4 Symboles figurant dans ce manuel

Les symboles et mots d'avertissement utilisés dans le présent document s'appliquent aux risques ou aux pratiques dangereuses qui pourraient provoquer des blessures ou des dommages matériels. Le présent document est imprimé en niveaux de gris. Pour votre information, les messages de sécurité présentent le code couleur suivant conformément à la norme ANSI Z535.6: Danger (Rouge), Avertissement (Orange), Attention (Jaune) et Avis (Bleu). Reportez-vous aux informations ci-dessous pour la définition des symboles d'avertissement.



DANGER !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, sera susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION !

Indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait provoquer des blessures légères.



AVIS !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des dommages matériels.



Astuces et recommandations

Donne des conseils, recommandations et informations utiles pour une utilisation efficace et sans souci.



Outils

Identifie les outils, composants et autres éléments requis pour exécuter certaines tâches.

Autres symboles



Triman

Indique les règles de recyclage et de tri.

1.5 Images figurant dans ce manuel

Des numéros sont associés aux images détaillées dans ce manuel pour identifier les différents composants. Les numéros des composants dans le texte et les instructions de fonctionnement correspondent toujours à l'image directement au-dessus.

2 Sécurité

2.1 Informations de sécurité



AVERTISSEMENT !

L'installation, le montage, l'entretien ou les réparations effectués par des personnes non qualifiées peuvent entraîner des situations dangereuses pour vous et pour autrui

- Les procédures décrites dans le présent manuel de maintenance doivent être réalisées par un revendeur spécialisé ou par un technicien de maintenance qualifié.
- Invacare attend du technicien qualifié qu'il connaisse bien le produit, qu'il dispose de bonnes connaissances techniques pour comprendre et suivre les étapes des instructions décrites dans le présent manuel, et qu'il soit équipé des outils adéquats.
- Ne manipulez pas ce produit ni aucun autre équipement disponible en option sans avoir lu et compris complètement ces instructions et toute autre documentation d'instructions supplémentaire, telle que les manuels d'utilisation, les manuels d'installation ou les fiches d'instructions fournis avec ce produit ou l'équipement en option.



- Le marquage CE est invalidé si des composants ou accessoires/options sont remplacés ou ajoutés sans avoir été approuvés pour ce produit par Invacare.
- Dans ce cas, l'entreprise qui ajoute ou remplace les composants ou accessoires/options est responsable de l'évaluation de la conformité/du marquage CE et doit enregistrer le scooter en tant que conception spéciale dans la documentation correspondante.



Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

2.2 Instructions de sécurité et de montage

Afin d'éviter tout accident lors des procédures, vous devez impérativement respecter les présentes instructions de sécurité.

Avant toute tâche d'inspection ou de réparation

- Lisez et respectez les indications de ce manuel de réparation et de son manuel d'utilisation annexe.
- Observez les exigences minimales pour l'exécution de la tâche (reportez-vous à la section 1.2 *Informations d'ordre général*, à la page 3).

Équipement de protection individuelle

Chaussures de sécurité

Le scooter et certains de ses composants sont très lourds. Vous pouvez vous blesser si ces pièces tombent sur vos pieds.

- Portez des chaussures de sécurité normalisées pendant toutes les tâches.

Protection oculaire

Lorsque vous travaillez sur des batteries défectueuses ou si vous manipulez des batteries de façon incorrecte, de l'acide peut s'échapper de la batterie.

- Portez toujours une protection oculaire lorsque vous travaillez sur des batteries défectueuses ou susceptibles de l'être.

Gants de sécurité

Lorsque vous travaillez sur des batteries défectueuses ou si vous manipulez des batteries de façon incorrecte, de l'acide peut s'échapper de la batterie.

- Portez toujours des gants de sécurité résistants à l'acide lorsque vous travaillez sur des batteries défectueuses ou susceptibles de l'être.

Informations générales sur la sécurité et informations concernant le montage/la dépose



DANGER !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

La chute de cigarettes allumées sur un système d'assise rembourré peut déclencher un incendie susceptible de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles. Les occupants d'un scooter sont plus particulièrement exposés à un risque de blessure grave voire mortelle lié à ces incendies et aux fumées résultantes car ils ne sont pas toujours capables de s'éloigner du scooter.

- NE fumez PAS lorsque vous utilisez ce scooter.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave

Le rangement ou l'utilisation du scooter à proximité d'une flamme nue ou de produits combustibles peut entraîner des dommages matériels ou des blessures graves.

- Évitez de ranger ou d'utiliser le scooter à proximité d'une flamme nue ou de produits combustibles.



ATTENTION !

Risque de pincement

Plusieurs composants comme l'unité motrice, les batteries, le siège, etc. sont très lourds. Vous pourriez vous blesser les mains.

- Notez le poids élevé de certains composants. Ceci concerne en particulier la dépose des unités motrices, des batteries et du siège.



ATTENTION !

Risque de blessure si le scooter commence se déplacer accidentellement pendant la tâche de réparation

- Coupez l'alimentation (touche MARCHE/ARRÊT).
- Embrayez le moteur.
- Avant de soulever le scooter, fixez-le avec des cales pour bloquer les roues.



ATTENTION !

Risque d'incendie et de brûlures en raison d'un court-circuit électrique

- Vous devez arrêter complètement le scooter avant de retirer les composants sous tension ! Pour ce faire, retirez les batteries.
- Évitez de court-circuiter les contacts lorsque vous effectuez des mesures sur les composants sous tension.



ATTENTION !

Risque de brûlures liées aux surfaces brûlantes du moteur

- Laissez les moteurs refroidir avant de commencer à travailler dessus.



ATTENTION !

Risque de blessure et risque de détérioration du scooter en raison d'une tâche de maintenance incorrecte ou incomplète

- N'utilisez que des outils non endommagés en bon état.
- Certaines pièces mobiles sont montées dans des prises avec un revêtement PTFE (Teflon™). Ne graissez jamais ces prises !
- N'utilisez jamais des écrous « normaux » à la place d'écrous autobloquants.
- Utilisez toujours des rondelles et des entretoises correctement dimensionnées.
- Lors du remontage, remplacez toujours les serre-câbles qui ont été coupés lors du démontage.
- Une fois la tâche terminée/avant un nouveau démarrage du scooter, vérifiez tous les raccords pour voir s'ils sont bien serrés.
- Une fois la tâche terminée/avant un nouveau démarrage du scooter, vérifiez que toutes les pièces soient bien verrouillées.
- Le scooter ne doit pas fonctionner si les pressions des pneus approuvés ne sont pas respectées (consultez les données techniques dans le manuel d'utilisation).
- Vérifiez que tous les composants électriques fonctionnent correctement. Notez qu'une polarité incorrecte peut endommager le système de commande.
- Effectuez toujours un essai à la fin de votre travail.



ATTENTION !

Toute modification du programme de conduite peut altérer les caractéristiques de conduite et la stabilité au basculement du scooter

- Seuls les fournisseurs Invacare spécialisés sont habilités à apporter des modifications au programme de conduite.
- Invacare fournit tous les scooters avec un programme de conduite standard au départ de l'usine. Invacare ne donne de garantie de comportement sûr du scooter, et plus particulièrement de stabilité au basculement, que pour ce programme de conduite standard.



ATTENTION !

Risque de blessure

Les adaptations apportées au scooter peuvent influencer sur sa performance.

- En cas d'adaptations effectuées avec des produits émanant de tiers, ces opérations ne sont permises que dans le cadre d'un accord de partenariat valide.
- Les valeurs maximales et les restrictions des deux produits doivent être respectées.
- Il est interdit d'usiner, de plier, de souder ou de renforcer tout composant important pour la sécurité.



Marquez tous les réglages existants du scooter (siège, accoudoirs, dossier, etc.) et des prises de connexion de câbles associées avant le démontage. afin de faciliter le remontage. Toutes les prises sont équipées de dispositifs de sécurité mécaniques qui empêchent la déconnexion des prises pendant le fonctionnement. Pour déconnecter les prises, vous devez appuyer sur les dispositifs de sécurité. Lors du remontage, vérifiez que ces dispositifs de sécurité soient correctement embrayés.

3 Hygiène

3.1 Traitement des produits utilisés retournés

Lors du reconditionnement ou de la réparation des scooters retournés :

- Faites attention, pour vous-même et pour le produit.
- Utilisez les équipements de protection spécifiés par les réglementations locales.

Avant le transport (conformément à la directive sur les agents biologiques)

Traitez le produit en respectant les étapes suivantes :

Étape de la procédure	Composant	Application	Technique de conditionnement	Poste de travail
Nettoyage manuel	Surface de l'appareil utilisé	Avant la réparation ou le reconditionnement	Appliquez le détergent de nettoyage au moyen d'une lingette saturée et retirez les résidus.	Nettoyage et désinfection
Désinfection	Surface de l'appareil utilisé	Avant la réparation ou le reconditionnement	Nettoyez* la surface de l'appareil au moyen de lingettes saturées de désinfectant.	Nettoyage et désinfection

*Le détergent « Nüscosept Spezial » a été testé sur les surfaces des produits.

Outils de désinfection

- Lingettes jetables (douces)
- Brosses pour nettoyer les zones difficiles d'accès

Autres informations



Pour plus d'informations, contactez le service de maintenance Invacare.

4 Entretien

4.1 Informations de sécurité générales concernant les procédures d'installation



AVIS !

Des collisions risquent de se produire si les bagues de calage sont retirées des roues motrices pendant les procédures d'installation. Des bagues de calage sont souvent placées entre l'arbre d'entraînement et le moyeu de roue pour compenser les tolérances. Si les bagues de calage ne sont pas remises en place après avoir été retirées, des collisions peuvent se produire.

- Installez les bagues de calage exactement dans les mêmes positions qu'avant le démontage.

4.2 Couples de serrage



ATTENTION !

Si des vis, des écrous ou des raccords en plastique ne sont pas correctement serrés, vous risquez d'endommager le scooter.

- Serrez toujours les vis, écrous, etc., au couple de serrage stipulé.
- Ne serrez manuellement que les vis ou écrous qui ne sont pas répertoriés ici.

Les couples de serrage stipulés dans la liste suivante reposent sur le diamètre du filetage pour les écrous et les boulons pour lesquels aucune valeur spécifique n'a été déterminée. Toutes les valeurs supposent des filets secs et dégraissés.

Filet	Couple de serrage en Nm $\pm 10\%$
M4	3 Nm
M5	6 Nm
M6	10 Nm
M8	25 Nm
M10	49 Nm
M12	80 Nm
M14	120 Nm
M16	180 Nm

4.3 Liste des accessoires/options

- Clé personnelle
- Porte-béquilles/canne (droit ou gauche)
- Panier avant
- Panier arrière
- Housses : Housse de rangement (Housse de scooter complète)
- Feux de position
- Suspensions de siège



Vous pouvez vous procurer les instructions d'installation des accessoires/options supplémentaires auprès de votre revendeur Invacare ou directement auprès d'Invacare.

4.4 Dépannage

4.4.1 Anomalies de fonctionnement

Procédez comme suit en présence de problèmes :

1. Commencez par identifier la cause éventuelle du problème en vous reportant au tableau suivant.
2. Vérifiez l'écran d'état de la console de commande. Évaluez le code de clignotement.
3. Effectuez les contrôles et réparations nécessaires préconisés dans le tableau suivant.

4.4.2 Diagnostic des anomalies de conduite

Problème	Autres symptômes	Cause possible	Solution	Documentation
Le scooter ne démarre pas	L'écran d'état de la console de commande ne s'allume pas	Batteries défectueuses	Remplacez les batteries	Reportez-vous au manuel d'utilisation
		Batterie complètement déchargée	Pré-chargez les batteries	
		Problème d'alimentation sur la console de commande	Contrôlez le fusible principal	Reportez-vous au manuel d'utilisation pour plus d'informations sur la position du fusible principal
		Console de commande défectueuse	Assurez-vous que les câbles qui relient les modules ne soient pas desserrés ou endommagés	Reportez-vous à la section 6.5 <i>Vérification des câbles</i> , à la page 18.
	Remplacez la console de commande		Reportez-vous à la section 8.2 <i>Remplacement de la console de commande</i> , à la page 21.	
	L'écran d'état de la console de commande clignote	Plusieurs causes possibles	Évaluez le code d'erreur	Reportez-vous à la section 4.4.3 <i>Codes d'erreur et codes de diagnostic</i> , à la page 10.
Le scooter se déplace par à-coups en mode conduite	Aucun	Moteur(s) d'entraînement défectueux	Remplacez le(s) moteur(s)	Reportez-vous à la section 11.1 <i>Remplacement du moteur d'entraînement</i> , à la page 31.
		Potentiomètre du levier de commande défectueux	Remplacez le potentiomètre	Reportez-vous à la section 8.3 <i>Remplacement du potentiomètre</i> , à la page 22 .
Les batteries ne se chargent pas.	Aucun	Batteries défectueuses	Remplacez les batteries	Reportez-vous à la section 6.3 <i>Remplacement des batteries</i> , à la page 17.
	Voyants clignotants sur le chargeur	Chargeur défectueux	Remplacez le chargeur	Reportez-vous au manuel d'utilisation
Le scooter se déplace trop lentement	Aucun	Console de commande défectueuse	Remplacez la console de commande	Reportez-vous à la section 8.2 <i>Remplacement de la console de commande</i> , à la page 21.
		Batteries défectueuses	Remplacez les batteries	Reportez-vous à la section 6.3 <i>Remplacement des batteries</i> , à la page 17.

4.4.3 Codes d'erreur et codes de diagnostic

Code clignotant	Défaillance	Conséquence pour le scooter	Commentaires
1	Les batteries doivent être chargées	Continue de rouler	Les batteries sont déchargées. Rechargez les batteries le plus tôt possible.
2	Tension de batterie trop faible	Cesse de rouler	- Les batteries sont vides. Rechargez les batteries. - Si vous coupez le contact du scooter pendant quelques minutes, les batteries se rechargent légèrement, ce qui rend un bref déplacement possible. Ce déplacement n'est toutefois conseillé qu'en cas d'urgence, car il entraîne un déchargement excessif des batteries.
3	Tension de batterie trop élevée	Cesse de rouler	- La tension de la batterie est trop élevée. Si le chargeur de batterie est branché, débranchez-le du scooter. - Le système électronique charge les batteries lors de la montée de côtes et lors du freinage. Ce dysfonctionnement est causé par une élévation trop importante de la tension de la batterie pendant cette opération. Coupez le contact du scooter, puis remettez-le en marche.
4	Dépassement du temps d'alimentation	Cesse de rouler	- Le scooter a utilisé trop de courant trop longtemps, sans doute parce que le moteur était surchargé, ou parce qu'il a travaillé contre une résistance insurmontable. Coupez le contact du scooter, attendez quelques minutes, puis remettez-le contact. - Le système électronique a détecté un court-circuit du moteur. Vérifiez le faisceau électrique et le moteur afin de repérer le court-circuit. - Contactez votre fournisseur Invacare.
5	Défaillance des freins	Cesse de rouler	- Vérifiez que le levier de débrayage est en position embrayée. - La bobine de frein ou le câblage présente un défaut. Recherchez la présence éventuelle d'un circuit ouvert ou en court-circuit dans le frein magnétique et les câbles. Contactez votre fournisseur Invacare.
6	Pas de position neutre à la mise en marche du scooter	Cesse de rouler	- Le levier de commande ne se trouve pas en position neutre lorsque le contact est mis. Placez le levier en position neutre, coupez le contact, puis remettez-le. - Le levier de commande a peut-être besoin d'être remplacé. Contactez votre fournisseur Invacare.
7	Dysfonctionnement du potentiomètre de vitesse	Cesse de rouler	- Le dispositif de commande du levier de commande est peut-être défectueux ou mal raccordé. Recherchez la présence éventuelle d'un circuit ouvert ou en court-circuit dans les câbles. - Le potentiomètre est mal réglé et doit être remplacé. Contactez votre fournisseur Invacare.
8	Erreur de tension du moteur	Cesse de rouler	Le moteur ou son câblage est défectueux. Recherchez la présence éventuelle d'un circuit ouvert ou en court-circuit dans les câbles.
9	Dysfonctionnements internes divers	Cesse de rouler	Contactez votre fournisseur Invacare.
10	Erreur du mode par poussée / roue libre	Cesse de rouler	Le scooter a dépassé la vitesse maximale autorisée pour le fonctionnement par poussée ou en roue libre. Arrêtez le système électronique, puis remettez-le en marche.

4.4.4 Calendrier d'entretien

Composant	Contrôle	Solution	Remarques	✓
Assise	Vérifiez les soudures, les fixations et la sellerie	Serrez les vis, remplacez les pièces si elles sont endommagées		
	Vérifiez la suspension de siège	Graissez généreusement le ressort, remplacez les pièces si elles sont endommagées	Reportez-vous à la section 5.3 <i>Remplacement du ressort/de la suspension de siège, à la page 14 .</i>	
Montage des armatures (châssis)/de la batterie	Vérifiez les fixations, les soudures et le montage de la batterie	Serrez les vis, remplacez les pièces si elles sont endommagées		
	Vérifiez les sangles de fixation de la batterie			
Roues et suspension des roues	Vérifiez le serrage des roues motrices	Serrez les écrous du moyeu, remplacez-les si nécessaire		
	Vérifiez le serrage, le flottement et le jeu latéral des roues avant	Réglez/remplacez		
	Vérifiez les pneumatiques	Réparez-les ou remplacez-les s'ils sont endommagés	Reportez-vous au manuel d'utilisation	
	Vérifiez l'alignement et la tige de direction	Serrez les vis.		
		Vérifiez l'alignement et la direction	Installation et retrait des roues, reportez-vous à la section 9 <i>Roues, à la page 24</i>	
Unités motrices, mécanisme de couplage	Vérifiez les fonctions en mode conduite et poussée	Remplacez le moteur si nécessaire.	Reportez-vous au manuel d'utilisation	
	Vérifiez le mécanisme d'embrayage.	Serrez les vis/écrous, réglez-les ou remplacez-les		
Batteries	Assurez-vous que les batteries ne sont pas endommagées	Remplacez les batteries	Reportez-vous au manuel d'utilisation	
	Vérifiez la tension de la batterie	Rechargez les batteries	Reportez-vous au manuel d'utilisation	
	Vérifiez les contacts et les bornes	Nettoyez les contacts et les bornes		
Commandes de conduite	Vérifiez l'écran d'état (clignotement)	Évaluez le code de clignotement	Reportez-vous à la section 4.4.3 <i>Codes d'erreur et codes de diagnostic, à la page 10.</i>	
	Vérifiez la fixation	Serrez ou remplacez la fixation		
	Vérifiez le câble, la fiche de connexion	Remplacez le câble, la fiche de connexion		
	Vérifiez le fonctionnement du levier de conduite	Remplacez le levier de conduite		
	Vérifiez l'alimentation	Remplacez le câble, la fiche de connexion ou la console		

Composant	Contrôle	Solution	Remarques	☒
Programme de conduite	Vérifiez la version du programme de conduite. Nouvelle version disponible ?	Effectuez une mise à jour du logiciel		
Vis	Vérifiez que les vis sont bien serrées	Serrez les vis si nécessaire		

5 Systèmes d'assise

5.1 Démontage/installation de l'assise



AVERTISSEMENT !

Risque de chute du scooter

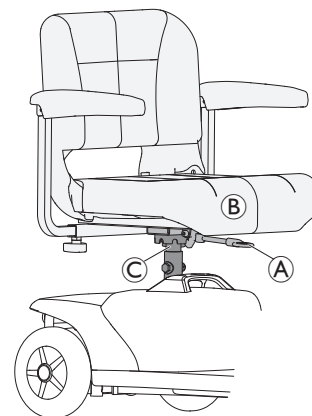
- Avant toute utilisation, assurez-vous que le siège est en position verrouillée. Le levier de siège doit être tiré jusqu'au bout pour que le siège puisse se bloquer en position verrouillée. Dans le cas contraire, toute chute du scooter risquerait de blesser l'utilisateur et/ou d'endommager le scooter.

Démontage

1. Tirez sur le levier de verrouillage du siège (A) vers le haut pour déverrouiller le siège.
2. Tournez l'ensemble siège (B) sur un côté.
3. Tenez fermement le siège par le dossier et par le bord avant.
4. Soulevez le siège en l'éloignant du tube-support (C).

Installation

1. Abaissez le siège (B) sur le tube-support (C).
2. Tournez le siège jusqu'à ce qu'il soit face vers l'avant se bloque en position de verrouillage.
3. Soulevez le siège pour vous assurer qu'il est bien fixé.



5.2 Remplacement du tube du support d'assise



- Clé de 17 mm (2)



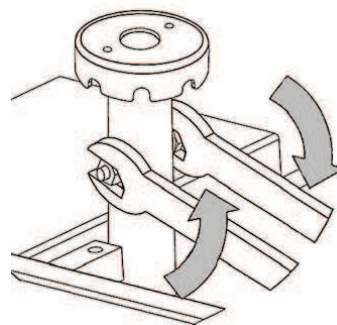
ATTENTION !

Risque de basculement

En cas d'installation d'une suspension de siège/d'un tube de support d'assise incorrect, le modèle à 3 roues risque de basculer lors de la montée de côtes.

- Installez toujours le tube du support d'assise avec deux trous seulement.
- Installez toujours le tube du support d'assise moyen ou court lors de la réadaptation.

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez le boulon de fixation, l'écrou et les rondelles du tube de support d'assise.
4. Remplacez le tube du support d'assise.
5. Réglez la hauteur d'assise.
6. Réinsérez le boulon de fixation, l'écrou et les rondelles et serrez.



5.3 Remplacement du ressort/de la suspension de siège



ATTENTION !

Risque d'accident

Tout roulement accidentel est susceptible de provoquer des accidents.

— Calez le scooter pour éviter qu'il ne se mette à rouler.



Lors du démontage, notez la position des petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.



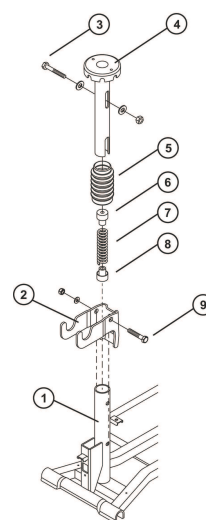
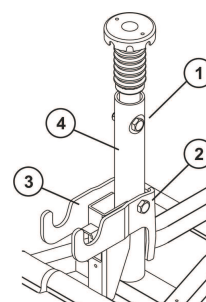
Les tubes de support d'assise existent dans les longueurs suivantes pour les suspensions de siège :

- Bas : 425 mm
- Moyen : 450 mm
- Haut : 475 mm



- Clé de 13 mm
- Clé de 17 mm (2)
- Graisse

1. Calez le scooter pour éviter qu'il ne se mette à rouler.
2. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
3. Desserrez le raccord boulonné (1) sur le manchon de montage (4) et contrez-le.
4. Desserrez le raccord boulonné (2) sur la fermeture arrière (3) et contrez-le.
5. Retirez les boulons (3 et 9), l'écrou et les rondelles.
6. Retirez le tube de support de l'assise (4) du tube du réceptacle (1).
7. Retirez le crochet de connexion (2).
8. Retirez le soufflet (5) sans oublier le ressort (7) et les embouts en plastique (6 et 8).
9. Installez les embouts en plastique (6 et 8) sur le nouveau ressort.
10. Graissez généreusement le ressort. Il doit être complètement recouvert.
11. Installez le soufflet (5) sans oublier le ressort (7) et les embouts en plastique (6 et 8).
12. Installez le crochet de connexion (2).
13. Insérez le tube de support de l'assise (4) dans le tube du réceptacle (1) et appuyez doucement.
14. Repositionnez les boulons (3 et 9), l'écrou et les rondelles.
15. Serrez fermement les boulons du tube de support d'assise.
16. Repositionnez le siège.



6 Batteries



ATTENTION !

Risque de blessure et de dommages matériels en cas de manipulation incorrecte des batteries

- Tenez compte des avertissements qui figurent sur les batteries.
- Utilisez exclusivement le type de batterie spécifié dans les caractéristiques techniques.



ATTENTION !

Risque d'incendie et de brûlures en cas de court-circuit des bornes de la batterie

- Prenez toutes les précautions nécessaires pour veiller à ce que les bornes de la batterie ne soient jamais court-circuitées par des outils ou des composants mécaniques du scooter.
- Assurez-vous que les embouts protecteurs soient réinstallés sur les bornes de la batterie lorsque vous n'intervenez pas sur ces dernières.



ATTENTION !

Risque de pincement

Les batteries peuvent être extrêmement lourdes. Vous pourriez vous blesser les mains.

- Manipulez-les avec précaution.
- Faites attention de ne pas faire tomber les batteries au sol en les retirant du châssis.
- Faites attention à vos mains.
- Utilisez des techniques de levage appropriées.



Lors du démontage, veillez à ne pas égarer les petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.

6.1 Consignes générales relatives à la manipulation des batteries

- N'associez jamais des batteries de fabrication ou de technologies différentes et n'utilisez pas de batteries dont les codes de date ne sont pas similaires.
- N'associez jamais des batteries gel à des batteries AGM.
- Les batteries arrivent en fin de vie lorsque l'autonomie chute considérablement au-dessous du niveau habituel. Contactez votre fournisseur ou votre technicien de maintenance pour plus d'informations.
- Faites systématiquement installer les batteries du scooter par un technicien qualifié ou par une personne disposant des compétences requises. Cette personne dispose en effet de la formation et des outils nécessaires pour réaliser ce travail correctement et en toute sécurité.

6.2 Retrait/installation du bloc-batteries



ATTENTION !

Risque de blessure en cas de manipulation de pièces lourdes

- Utilisez des techniques de levage appropriées.

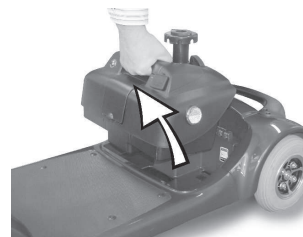
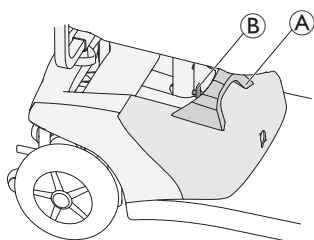


ATTENTION !

Risque de blessure liée à la chute des pièces du scooter

Le retrait du bloc-batteries entraîne le déverrouillage du mécanisme LITE-LOCK™, ce qui permet au cadre avant de se séparer du cadre arrière.

- Ne soulevez pas et ne déplacez pas le scooter sans le boîtier de la batterie, sauf si vous souhaitez le démonter, voir 6.2.1 Retrait/installation de l'unité motrice, à la page 16 ou Démontage du scooter pour le transport dans le manuel d'utilisation.



Retrait du bloc-batteries

1. Retirez l'assise en vous reportant à la section 5.1 Démontage/installation de l'assise, à la page 13.
2. Saisissez la poignée du bloc-batteries A, tirez le loquet du bloc-batteries B avec votre pouce et retirez le bloc-batteries.

Installation du bloc-batteries

1. Retirez l'assise en vous reportant à la section 5.1 Démontage/installation de l'assise, à la page 13.
2. Tout en tenant la poignée du bloc-batteries A, abaissez doucement le bloc dans le logement batterie du scooter.
3. Appuyez sur le bloc-batteries pour engager le connecteur du bloc dans le connecteur à la base du scooter.
4. Assurez-vous que le loquet du bloc-batteries B s'engage dans le trou de montage du tube-support.
5. Réinstallez l'assise, se référer à 5.1 Démontage/installation de l'assise, à la page 13.

6.2.1 Retrait/installation de l'unité motrice



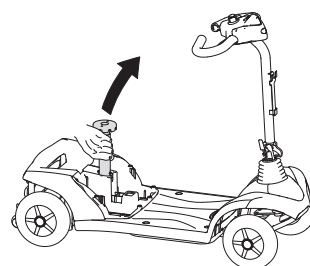
ATTENTION !

Risque de blessure en cas de manipulation de pièces lourdes

- Utilisez des techniques de levage appropriées.

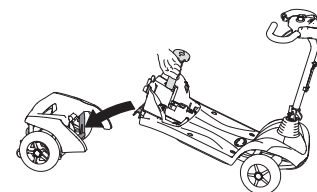
Retrait de l'unité motrice

1. Tirez le tube-support du siège pour soulever le châssis.
2. L'unité motrice se détache alors du châssis.



Installation de l'unité motrice

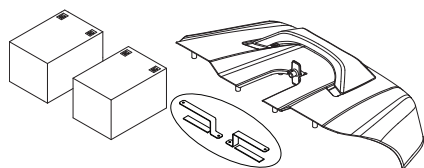
1. Tirez le tube-support du siège pour soulever le châssis et accrochez-le à l'unité motrice.
2. Remettez le bloc-batteries en place, reportez-vous à 6.2 Retrait/installation du bloc-batteries, à la page 16.
3. Assurez-vous que le loquet du boîtier de la batterie est verrouillé.
4. Remettez l'assise en place, reportez-vous à 5.1 Démontage/installation de l'assise, à la page 13.



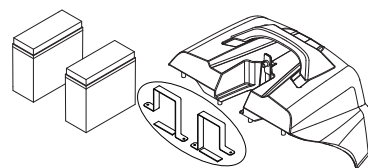
6.3 Remplacement des batteries



- Tournevis Phillips
- Clé de 8 mm (batterie 18 Ah uniquement)

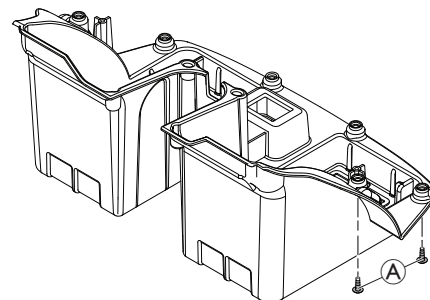


Batteries 12 Ah, clips et carénage



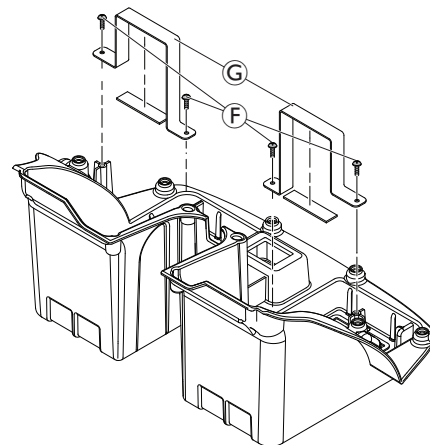
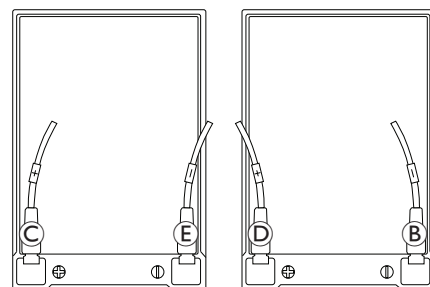
Batteries 18 Ah, clips et carénage

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 Démontage/installation de l'assise, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 Retrait/installation du bloc-batteries, à la page 16.
3. Retournez boîtier de la batterie.
4. Déposez les vis (A) des deux côtés du boîtier de la batterie.
5. Remettez avec précaution le boîtier de la batterie à l'endroit et retirez le carénage de la batterie.



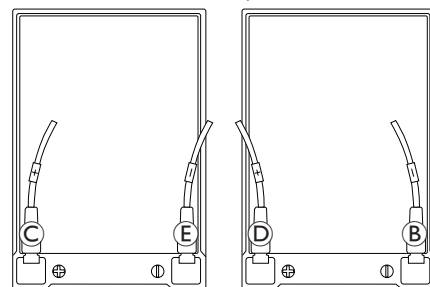
Selon le type de batterie, débranchez les connecteurs comme suit :

- Batteries 12 Ah : Retirez les fiches des bornes de la batterie.
 - Batteries 18 Ah : Desserrez les vis.
6. Retirez toutes les fiches de connexion des bornes de la batterie. Débranchez le faisceau de câbles des batteries dans l'ordre suivant :
 - a. Câble NOIR (B) de la borne négative de la batterie sur la batterie de droite
 - b. Câble ROUGE (C) de la borne positive de la batterie sur la batterie de gauche
 - c. Câble BLANC (D) de la borne positive de la batterie sur la batterie de droite
 - d. Câble BLANC (E) de la borne négative de la batterie sur la batterie de gauche
 7. Déposez les vis (F) et les clips (G).
 8. Remplacez les batteries.
 9. Installez les batteries neuves et fixez-les avec les clips.



Les clips de batteries de 18 Ah servent d'exemple

10. Installez toutes les fiches de connexion sur les bornes de la batterie. Connectez le faisceau de câbles aux batteries dans l'ordre suivant :
 - a. Câble NOIR (B) à la borne négative de la batterie sur la batterie de droite
 - b. Câble ROUGE (C) à la borne positive de la batterie sur la batterie de gauche
 - c. Câble BLANC (D) à la borne positive de la batterie sur la batterie de droite
 - d. Câble BLANC (E) à la borne négative de la batterie sur la batterie de gauche
11. Installez les pièces restantes en reprenant la procédure en sens inverse.
12. Testez toutes les fonctions.



6.4 Comment manipuler correctement des batteries endommagées



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures

- Ne touchez et ne retirez jamais les batteries en surchauffe. Débranchez uniquement le chargeur.
- Ne touchez jamais des batteries qui fuient.



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure

Risque de blessure lié à une décharge d'acide.

- Portez toujours des gants protecteurs résistants à l'acide lorsque vous manipulez des batteries.
- Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous manipulez des batteries.

Conduite à tenir en cas de décharge d'acide

- Retirez immédiatement tout vêtement souillé ou trempé dans de l'acide !
- Rincez immédiatement et abondamment à l'eau toutes les zones de votre peau en contact avec l'acide de la batterie !

En cas de contact avec les yeux

- Consultez immédiatement un ophtalmologiste !

- Placez les batteries endommagées dans un récipient résistant à l'acide immédiatement après leur retrait.
- Transportez systématiquement les batteries endommagées dans un récipient adapté résistant à l'acide.
- Lavez abondamment à l'eau tous les objets susceptibles d'avoir été en contact avec de l'acide.

Mise au rebut des batteries usagées ou endommagées



AVERTISSEMENT !

Risque pour l'environnement

- NE JETEZ PAS les batteries avec les déchets ménagers.
- NE jetez PAS les batteries au feu.
- Les batteries DOIVENT être déposées dans un site prévu à cet effet. Leur élimination est exigée par la loi et gratuite.
- Seules des batteries déchargées peuvent être mises au rebut.
- Couvrez les bornes des batteries avant leur mise au rebut.



ATTENTION !

Risque d'incendie et de brûlures en cas de remisage inadéquat de la batterie

- Prenez toutes les précautions nécessaires pour veiller à ce que les bornes de la batterie ne soient jamais court-circuitées par des parties métalliques ou des liquides.
- Assurez-vous que les bornes de la batterie aient été installées avant le remisage.

Les batteries suivent des règles d'élimination spécifiques. Votre fournisseur dispose de toutes les informations disponibles pour échanger et éliminer en toute sécurité les batteries défectueuses.

6.5 Vérification des câbles

1. Mettez la commande hors tension.
2. Ouvrez la console de commande, voir 8.2 *Remplacement de la console de commande*, à la page 21 .
3. Recherchez la présence de dommages visibles, de points d'écrasement ou de points d'abrasion sur l'ensemble des câbles.
4. Remplacez les câbles endommagés.
5. Tirez doucement sur chaque fiche. La fiche ne doit pas sortir de sa prise si vous tirez dessus légèrement.
6. Si une fiche est desserrée, appuyez légèrement pour l'introduire dans la prise. Elle doit se mettre en place avec un déclic.
7. Assurez-vous que la fiche est bien insérée dans sa prise.
8. Retirez les batteries, reportez-vous à la section 6.3 *Remplacement des batteries*, à la page 17.
9. Recherchez la présence de dommages visibles, de points d'écrasement ou de points d'abrasion sur les câbles de batterie.
10. Remplacez les câbles endommagés.
11. Remontez à nouveau tous les composants en reprenant la procédure en sens inverse.
12. Testez toutes les fonctions du scooter.

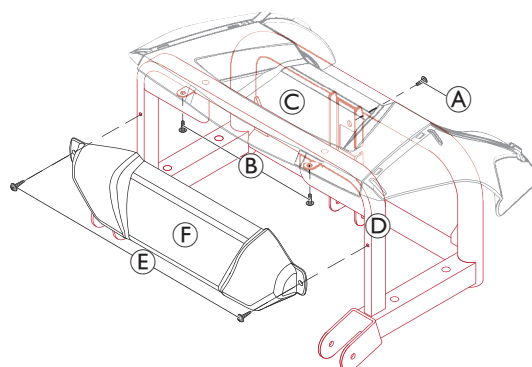
7 Carters

7.1 Remplacer les carénages arrière



- Tournevis Phillips

1. Retirez les vis (A) et (B) pour déposer le carénage arrière (C) du châssis (D).
2. Retirez les vis (E) pour déposer le carénage de protection du moteur (F) du châssis (D).
3. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.



7.2 Remplacement du carénage avant

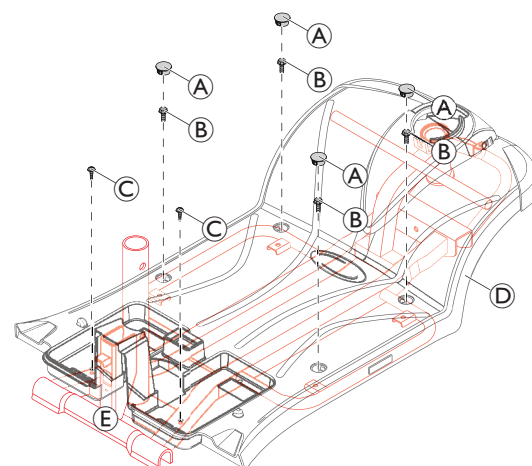


- Clé à douille de 10 mm
- Tournevis Phillips

1. Retirez les caches (A).
2. Retirez les vis (B).
3. Retirez les vis (C).
4. Retirez le carénage avant (D) du châssis (E).
5. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.



Le montage du carénage avant est identique pour les versions 3 roues et 4 roues.



8 Systèmes de commande

8.1 Remplacement du module d'alimentation



ATTENTION !

Risque d'accident

Lorsque le scooter est stationné sur ses roues, il n'est plus ralenti par le frein moteur. Le scooter risque dans ce cas de se mettre à rouler de manière incontrôlée.

- Placez le châssis arrière du scooter sur une cale en bois de support avant de retirer les roues.
- Calez le scooter pour éviter qu'il ne se mette à rouler.



ATTENTION !

Risque de brûlure en cas de court-circuit du cordon d'alimentation

Coupez complètement l'alimentation du scooter avant de démonter ses composants d'alimentation internes. N'oubliez pas de retirer les batteries.

- Évitez les pontages de contacts lors des mesures sur les composants électriques sous tension.



ATTENTION !

Toute modification du programme de conduite peut altérer les caractéristiques de conduite et la stabilité au basculement du scooter.

- Seuls les fournisseurs Invacare spécialisés sont habilités à apporter des modifications au programme de conduite.
- Invacare ne donne de garantie de comportement sûr du scooter, et plus particulièrement de stabilité au basculement, que pour les programmes de conduite standard non modifiés.



Le système électronique est fourni avec un programme de conduite standard. Si vous avez effectué des modifications spécifiques au client dans le programme de conduite, vous devrez les effectuer à nouveau après l'installation du module d'alimentation neuf.

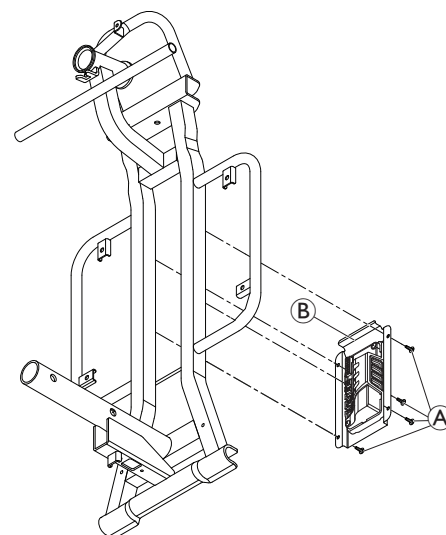


Lors du démontage, notez la position des petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.

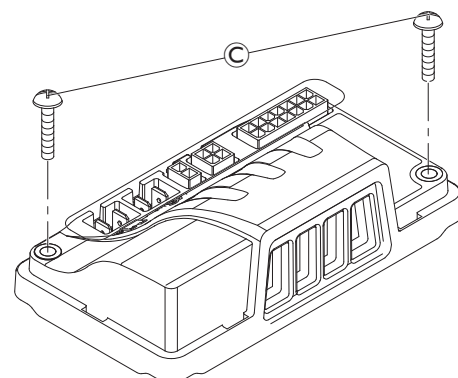


- Tournevis Phillips
- Pour adapter le programme de conduite : logiciel de programmation ou dispositif de programmation manuelle et manuel d'installation du système de commande, disponibles auprès d'Invacare.

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez l'unité motrice, reportez-vous à la section 6.2.1 *Retrait/installation de l'unité motrice*, à la page 16.
4. Placez le châssis verticalement sur son adaptateur d'assise.
5. Fixez le châssis pour l'empêcher de basculer.
6. Retirez les quatre vis **A** du carénage du module d'alimentation **B**.



7. Ouvrez le carénage du module d'alimentation.
8. Débranchez toutes les fiches du module d'alimentation.
9. Retirez les vis © de part et d'autre du module d'alimentation.
10. Remplacez le module d'alimentation.
11. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
12. Modifiez le programme de conduite.
13. Installation complète du scooter.
14. Testez toutes les fonctions.



8.2 Remplacement de la console de commande



ATTENTION !

Risque de brûlure en cas de court-circuit du câble d'alimentation

- Coupez complètement l'alimentation du scooter avant de démonter ses composants d'alimentation internes. N'oubliez pas de retirer les batteries.
- Évitez tout pontage des contacts lors des mesures sur les composants électriques sous tension.



ATTENTION !

Risque de dommage pour la console de commande en cas d'intensité/de tension instantanée élevée

- Débranchez le câble de la batterie avant le démontage/l'installation de la console de commande.
- Vérifiez que toutes les broches sont correctement connectées.



AVIS !

Risque de détérioration de la carte de circuit imprimé par une décharge électrostatique.

- Manipuler les cartes de circuit imprimé uniquement dans les zones de protection électrostatiques (EPA).

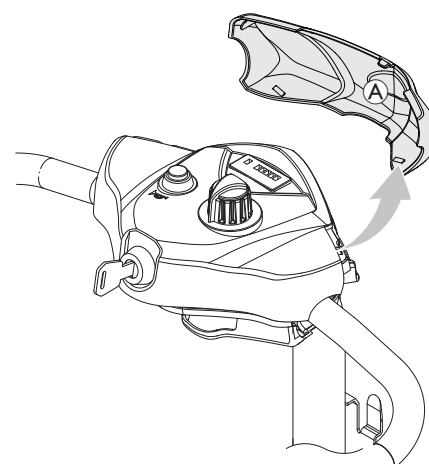


Lors du démontage, notez la position des petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.

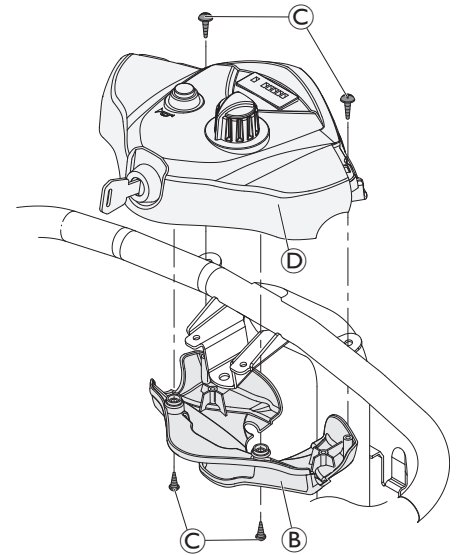


- Tournevis Phillips

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 Démontage/installation de l'assise, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 Retrait/installation du bloc-batteries, à la page 16.
3. Tirez le carénage de couleur ① vers le haut pour le sortir de sa fixation.



4. Fixez le carénage inférieur ⑥. Retirez les vis ③.
5. Retirez le carénage inférieur.
6. Retirez toutes les fiches de la console de commande supérieure ④.
7. Remplacez la console de commande.
8. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
9. Testez toutes les fonctions.



8.3 Remplacement du potentiomètre



ATTENTION !

Risque de brûlure en cas de court-circuit du câble d'alimentation

- Coupez complètement l'alimentation du scooter avant de démonter ses composants d'alimentation internes. N'oubliez pas de retirer les batteries.
- Évitez tout pontage des contacts lors des mesures sur les composants électriques sous tension.



ATTENTION !

Risque d'endommagement de la console de commande en cas d'intensité/de tension instantanée élevée

- Débranchez le câble de la batterie avant le démontage/l'installation de la console de commande.
- Vérifiez que toutes les broches sont correctement connectées.



ATTENTION !

Risque d'accident

- Un réglage erroné du potentiomètre peut provoquer des situations de conduite dangereuses.
- Connectez le potentiomètre au support du levier de commande.



AVIS !

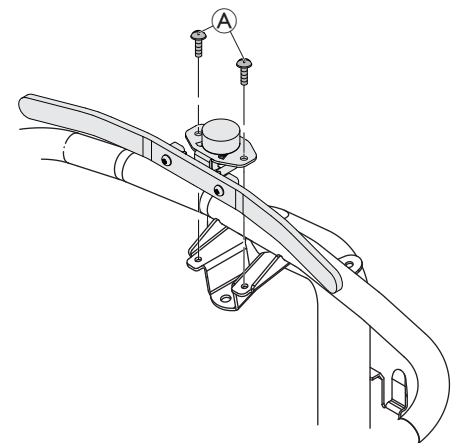
Risque de détérioration de la carte de circuit imprimé par une décharge électrostatique.

- Manipuler les cartes de circuit imprimé uniquement dans les zones de protection électrostatiques (EPA).



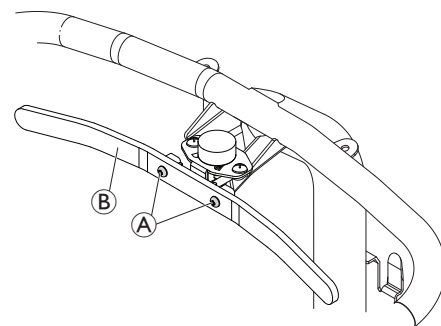
- Tournevis Phillips
- Multimètre numérique

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 Démontage/installation de l'assise, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 Retrait/installation du bloc-batteries, à la page 16.
3. Retirez la console de commande, voir 8.2 Remplacement de la console de commande, à la page 21.
4. Retirez les vis ① sur le potentiomètre.
5. Remplacez le potentiomètre.
6. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
7. Testez toutes les fonctions (essai).



Retirez le levier de conduite

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez la console de commande, voir 8.2 *Remplacement de la console de commande*, à la page 21.
4. Retirez les vis (A) du levier de conduite (B).
5. Remettez le levier de conduite.
6. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
7. Testez toutes les fonctions (essai).



8.4 Mise à jour du programme de conduite

Les programmes de conduite des scooters sont continuellement mis à jour et améliorés par Invacare. C'est pourquoi nous vous invitons à vérifier si le numéro de version est à jour chaque fois qu'un fauteuil roulant est porté en réparation, ainsi que lors des inspections habituelles.

Si une version plus récente est disponible, le programme de conduite doit être mis à jour. La procédure de mise à jour du programme de conduite est décrite dans le manuel d'utilisation du logiciel Wizard.

-  Le système électronique est fourni avec un programme de conduite standard. Si le programme de conduite a été personnalisé, cette personnalisation doit à nouveau être effectuée après l'installation du nouveau programme de conduite.



ATTENTION !

Chaque modification apportée au programme de conduite est susceptible d'altérer le comportement du scooter et sa stabilité au basculement !

- Seuls des fournisseurs Invacare spécialisés sont habilités à apporter des modifications au programme de conduite.
- Invacare garantit la sécurité de fonctionnement du fauteuil roulant, en particulier en matière de stabilité au basculement, uniquement dans la mesure où les programmes de conduite standard n'ont pas été modifiés.



- Logiciel Dynamic® Wizard
- Manuel d'utilisation du logiciel Wizard
- Pour davantage d'informations sur les conditions requises, notamment la configuration système minimale du PC utilisé pour la programmation et les câbles de programmation, consultez le manuel d'utilisation du logiciel Wizard. Vous trouverez la dernière version du manuel d'utilisation dans la zone des téléchargements du site web <http://www.dynamiccontrols.com/>.

9 Roues

9.1 Remplacement des roues (version à 4 roues/roues arrière de la version à 3 roues)



ATTENTION !

Risque de blessure dû à un déplacement incontrôlé du scooter

- Coupez l'alimentation.
- Embrayez les moteurs.
- Pour éviter que le scooter ne se mette à rouler, placez des cales sous les roues.
- Placez le châssis arrière du scooter sur une cale en bois de support avant de retirer les roues.



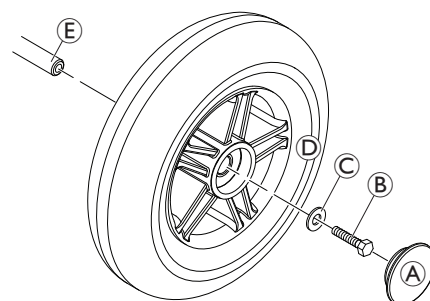
Lors du démontage, veillez à ne pas égarer les petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.



- Clé de 12 mm
- Maillet en caoutchouc
- Tournevis plat
- Dispositif de levage

Démontage de la roulette

1. Calez le scooter pour éviter qu'il ne se mette à rouler.
2. Placez un dispositif de levage sous le châssis à proximité du boîtier de la batterie.
3. Retirez le cache en plastique (A).
4. Retirez l'écrou de blocage (B) et la rondelle (C).
5. Retirez la roue (D) de l'essieu (E). Si nécessaire, desserrez la roue en tapant légèrement dessus avec un marteau en caoutchouc.



Installation de la roulette

1. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse. Veillez à utiliser un écrou de blocage neuf.
2. Testez toutes les fonctions.

9.2 Remplacement de l'essieu/la roue avant (version 3 roues)



ATTENTION !

Risque d'accidents

Placer le châssis verticalement sur son extrémité peut causer des accidents.
— Fixez le châssis pour l'empêcher de basculer.



AVIS !

Le carénage en plastique risque d'être endommagé si vous essayez de lever le scooter par le carénage.
— Le scooter ne doit être soulevé que par le châssis.



Lors du démontage, veillez à ne pas égarer les petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.



- Clé de 12 mm
- Clé de 13 mm

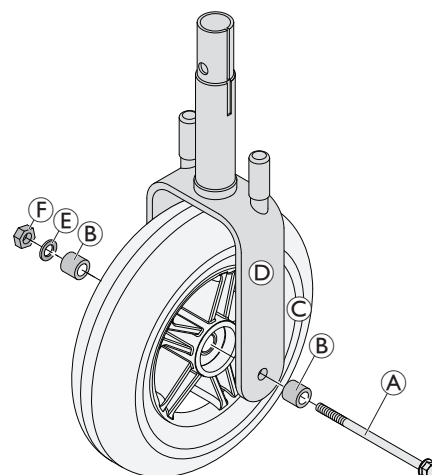
1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez l'unité motrice, reportez-vous à la section 6.2.1 *Retrait/installation de l'unité motrice*, à la page 16.
4. Placez le châssis verticalement sur son adaptateur d'assise.
5. Fixez le châssis pour l'empêcher de basculer.

Démontage de la roulette

1. Desserrez l'écrou autobloquant ⑥. Bloquez le boulon d'essieu ① pour éviter tout glissement.
2. Retirez lentement l'essieu.
3. Déposez la roue ③ avec des bagues d'écartement ② et une rondelle ⑤ de la fourche ④.

Installation de la roulette

1. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse. Veillez à ce que les bagues et la rondelle soient correctement positionnées.
2. Installez un nouvel écrou autobloquant et serrez-le.
3. Testez toutes les fonctions.



Seule la fourche avant est représentée pour une meilleure vue d'ensemble.

9.3 Remplacement de l'essieu avant (version 4 roues)



ATTENTION !

Risque d'accidents

Placer le châssis verticalement sur son extrémité peut causer des accidents.

- Fixez le châssis pour l'empêcher de basculer.



Risque de détérioration du véhicule électrique

Le carénage en plastique risque d'être endommagé si vous essayez de lever le scooter par le carénage.

- Le scooter ne doit être soulevé que par le châssis.



Lors du démontage, veillez à ne pas égarer les petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.



- Clé de 12 mm
- Clé de 17 mm

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez l'unité motrice, reportez-vous à la section 6.2.1 *Retrait/installation de l'unité motrice*, à la page 16.
4. Placez le châssis verticalement sur son adaptateur d'assise.
5. Fixez le châssis pour l'empêcher de basculer.

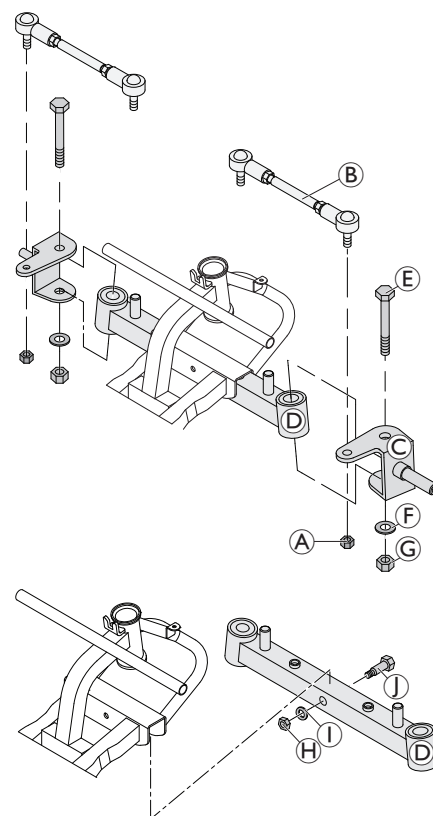
Démontage de l'essieu

1. Retirez les roues avant, reportez-vous à la section 9.1 *Remplacement des roues (version à 4 roues/roues arrière de la version à 3 roues)*, à la page 24.
2. Retirez les barres d'accouplement ⑧ du tube de direction (non représenté sur le graphique).
3.  Maintenez l'extrémité de la barre d'accouplement avec une clé pendant que vous retirez l'écrou ① pour l'empêcher de tourner.
Desserrez et retirez les écrous ① des barres d'accouplement ⑧.
4. Retirez les barres d'accouplement des plaques de direction ③.
5. Desserrez et retirez les vis ⑤, les rondelles ⑥ et les écrous ⑦, y compris la rondelle.
6. Retirez les plaques de direction de l'essieu ④.

7. Retirez la vis ⑧, la rondelle ⑨ et l'écrou ⑩.
8. Retirez l'essieu ④ du châssis.

Installation de l'essieu

1. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
2. Testez toutes les fonctions.



9.4 Remplacement des roues anti-basculé



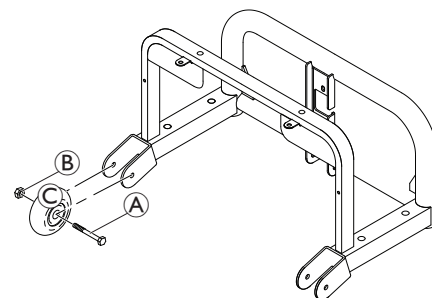
- Clé de 10 mm (2)

Démontage de la roulette

1. Retirez le boulon ① et l'écrou ②.
2. Tirez la roue ③ hors du châssis arrière.
3. Remplacez la roue.

Installation de la roulette

1. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse. Serrez l'écrou autobloquant juste suffisamment pour que la roue puisse encore tourner librement sans résistance.
2. Testez toutes les fonctions.



10 Guidon

10.1 Retrait / Installation du timon



- 2 clés de 13 mm

Démontage

1. Retirez la console de commande, voir 8.2 *Remplacement de la console de commande*, à la page 21.
2. Appuyez sur le couvercle de direction ①.

3. Retirez les écrous ② et les rondelles ③ pour déposer la vis ④.
4. Retirez la barre de direction ⑤ du pivot de direction ⑥.

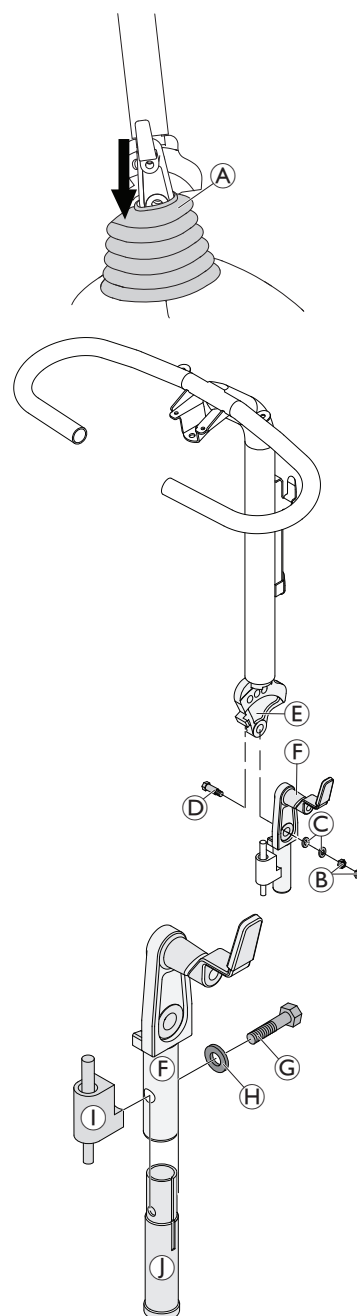
5. Retirez la vis ⑦, les rondelles ⑧ et la butée de direction ⑨.
6. Retirez le pivot de direction ⑥ du tube de direction ⑩.



Le retrait du pivot de direction est identique pour les versions 3 roues et 4 roues.

Installation

1. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse. Assurez-vous que la butée de direction ⑨ s'insère dans la barre de direction ⑤.
2. Testez toutes les fonctions.



Châssis non représenté pour une meilleure vue d'ensemble.

10.2 Remplacement de la fourche (version 3 roues)

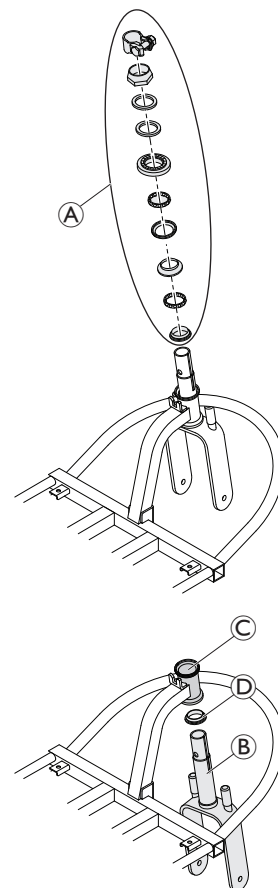


Notez la position et l'orientation de la roue et du matériel de fixation avant de les retirer.



- Clé de 13 mm
- Clé de 32 mm

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez l'unité motrice, reportez-vous à la section 6.2.1 *Retrait/installation de l'unité motrice*, à la page 16.
4. Retirez le carénage avant, reportez-vous à la section 7.2 *Remplacement du carénage avant*, à la page 19.
5. Retirez les roues avant, reportez-vous à la section 9.1 *Remplacement des roues (version à 4 roues/roues arrière de la version à 3 roues)*, à la page 24.
6. Retirez le timon, reportez-vous à la section 10.1 *Retrait / Installation du timon*, à la page 28.
7. Retirez le kit de roulement de direction ①.
8. Retirez la fourche ② du support de colonne de direction ③. Cette action exige une grande force.
9. Retirez le roulement à billes ④.
10. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
11. Testez toutes les fonctions.

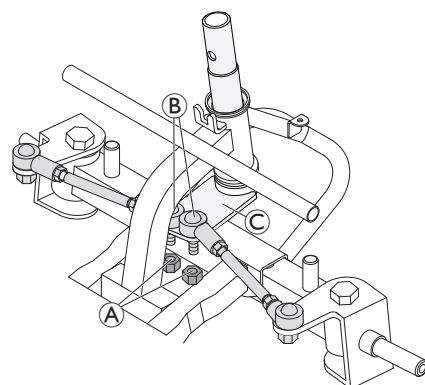


10.3 Remplacement de la colonne de direction (version 4 roues)

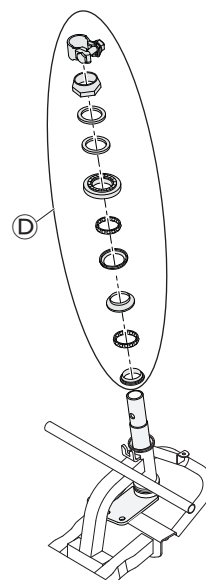


- Clé de 13 mm
- Clé de 32 mm

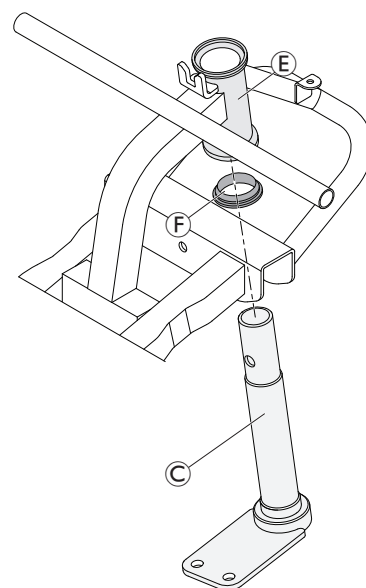
1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez l'unité motrice, reportez-vous à la section 6.2.1 *Retrait/installation de l'unité motrice*, à la page 16.
4. Retirez le carénage avant, reportez-vous à la section 7.2 *Remplacement du carénage avant*, à la page 19.
5. Retirez la roue avant, reportez-vous à la section 9.2 *Remplacement de l'essieu/la roue avant (version 3 roues)*, à la page 25.
6. Retirez le timon, reportez-vous à la section 10.1 *Retrait / Installation du timon*, à la page 28.
7. Retirez les écrous (A).
8. Retirez les barres de direction (B) du tube de direction (C).



9. Déposez le kit de roulement de direction (D).



10. Tirez le tube de direction (C) pour le sortir du support de colonne de direction (E). Cette action exige une grande force.
11. Retirez le roulement à billes (F).
12. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
13. Testez toutes les fonctions.



11 Composants moteurs

11.1 Remplacement du moteur d'entraînement



ATTENTION !

Risque d'accident

Lorsque le scooter est stationné sur ses roues, il n'est plus ralenti par le frein moteur. Le scooter risque dans ce cas de se mettre à rouler de manière incontrôlée.

- Placez le châssis arrière du scooter sur une cale en bois de support avant de retirer les roues.



ATTENTION !

Risque d'accident

Tout roulement accidentel est susceptible de provoquer des accidents.

- Calez le scooter pour éviter qu'il ne se mette à rouler.



Lors du démontage, notez la position des petites pièces comme les vis et les rondelles. Déposez-les correctement pour pouvoir les remonter dans l'ordre voulu par la suite.



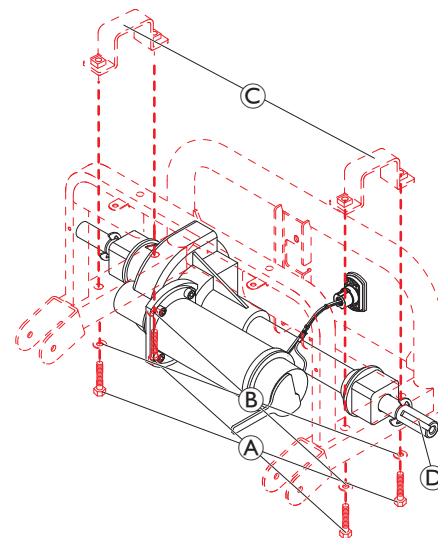
Les fiches du module d'alimentation ne risquent pas d'être branchées de manière incorrecte car elles sont toutes de taille différente et ne peuvent être raccordées qu'à une seule prise.



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Clé de 8 mm • Clé de 13 mm • Tournevis Phillips | <ul style="list-style-type: none"> • Maillet en caoutchouc • Dispositif de levage • Serre-câbles |
|---|---|

1. Retirez l'assise, reportez-vous à la section 5.1 *Démontage/installation de l'assise*, à la page 13.
2. Retirez le boîtier de la batterie, reportez-vous à la section 6.2 *Retrait/installation du bloc-batteries*, à la page 16.
3. Retirez l'unité motrice, reportez-vous à la section 6.2.1 *Retrait/installation de l'unité motrice*, à la page 16.
4. Soutenez l'unité motrice avec un dispositif de levage.
5. Retirez le carénage arrière, reportez-vous à la section 7.1 *Remplacer les carénages arrière*, à la page 19.
6. Retirez les roues. Reportez-vous à la section 9.1 *Remplacement des roues (version à 4 roues/roues arrière de la version à 3 roues)*, à la page 24.
7. Retirez les vis **A** et les rondelles **B**.
8. Retirez les supports **C**.
9. Rabattez l'entraînement vers l'arrière sur le châssis et les roues anti-basculer.
10. Retirez le moteur **D** par le bas du châssis arrière.
11. Remplacez le moteur.
12. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.

 Installez la fiche du moteur de manière flottante. Autrement dit, assurez-vous que la fiche a toujours un peu de jeu après le serrage des boulons. Serrez les boulons à 1,5 Nm max.
13. Fixez le câble du moteur au moyen d'un serre-câbles.
14. Installez les pièces en reprenant la procédure en sens inverse.
15. Testez toutes les fonctions.



**Belgium & Luxembourg:**

Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
marketingbelgium@invacare.com
www.invacare.be

Canada:

Invacare Canada LP
c/o Motion Concepts Canada
84 Citation Drive Unit 11
Concord, Ontario L4K 3C1

France:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG
Neuhofweg 51
CH-4147 Aesch BL
Tel: (41) (0)61 487 70 80
Fax: (41) (0)61 488 19 10
switzerland@invacare.com
www.invacare.ch

**FR**

Cet appareil,
ses accessoires,
cordons et batteries
se recyclent



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

