



MANUEL DE SERVICE

Taille-Haies Simple Lame

ECHO: DHCS-2800

(Numéro de série : E80945000001 - E80945999999)

Numéro de référence 24-003-FR

RÉVISÉ : 202603

ÉMIS : 202408

Introduction

Ce manuel contient une description de l'entretien et de la réparation de ce produit.

L'amélioration technique de ce produit peut entraîner des changements au niveau de l'entretien, de la réparation et des pièces de rechange. Toutes les spécifications, illustrations et instructions de ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles sur le produit au moment de la publication.

Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Symboles d'alerte à la sécurité

Les messages de sécurité de ce manuel sont identifiés par les mots "DANGER", "AVERTISSEMENT", "PRECAUTION" et "REMARQUE".

Les significations sont les suivantes.

DANGER

- Le symbole d'alerte de sécurité accompagné du mot "DANGER" attire l'attention sur un acte ou une condition qui PEUT entraîner des blessures graves ou la mort s'il n'est pas évité.

PRECAUTION

- Le symbole d'alerte de sécurité accompagné du mot "PRECAUTION" attire l'attention sur un acte ou une condition qui pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées s'il n'est pas évité.

AVERTISSEMENT

- Le symbole d'alerte de sécurité accompagné du mot "AVERTISSEMENT" attire l'attention sur un acte ou une condition qui PEUT entraîner des blessures graves ou la mort s'il n'est pas évité.

REMARQUE

- Le message ci-joint fournit des informations nécessaires à la protection de l'appareil.

Marques déposées

TORX est une marque déposée d'Acument Intellectual Properties, LLC.

1 Informations de base	2		
1-1 Spécifications des produits	2		
1-2 Limites de couple	3		
1-3 Outils nécessaires et matériel d'entretien spécial	6		
1-4 Tableau de démontage	7		
1-5 Schéma de câblage	8		
2 Dépannage	9		
2-1 Déroulement du dépannage	9		
2-2 Indicateur d'alimentation Affichage des erreurs	10		
2-3 Diagnostic avec le mode diagnostic	11		
2-4 Liste des numéros d'erreur du mode diagnostic et remèdes	13		
2-5 Dépannage "STEP 0"(Diagnostic d'erreur)	14		
2-6 Dépannage "STEP 1"(Vérifier la batterie et le chargeur)	15		
2-7 Dépannage "STEP 2"(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie).....	17		
2-8 Dépannage "STEP 3"(Vérifier le circuit d'alimentation)	18		
2-9 Dépannage "STEP 4"(Vérifier la basse tension et la surcharge)	20		
2-10 Dépannage "STEP 5"(Vérifier chaque capteur de la batterie)	22		
2-11 Dépannage "STEP 6"(Vérifier la surcharge)	24		
2-12 Dépannage "STEP 7"(Vérifier les autres défaillances)	26		
3 Inspecter la batterie et le chargeur	29		
3-1 Composants de la batterie	29		
3-2 Composants du chargeur	29		
3-3 PRECAUTION pour l'utilisation de la batterie et du chargeur	29		
3-4 Indicateur LED de niveau de charge	29		
3-5 Indicateur d'état de charge	29		
3-6 Vérifier la tension de la batterie	30		
3-7 Inspecter les dommages causés par une décharge excessive	31		
3-8 Inspecter le capteur de température de la batterie.....	31		
4 Démontage/Assemblage de la Poignée avant	33		
4-1 Composants de la Poignée avant	33		
4-2 Retirer la Poignée avant	34		
4-3 Fixer la Poignée avant.....	35		
4-4 Retirer l'Interrupteur de verrouillage	37		
		4-5 Fixer l'Interrupteur de verrouillage	38
		5 Démontage/assemblage du moteur et de la Carte de contrôle assemblée	42
		5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée	42
		5-2 Retirer/attacher le Couvercle du moteur	43
		5-3 Dépose/attachement du moteur complet ...	43
		5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée	45
		5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée	45
		6 Démontage/assemblage de l'interrupteur et de la gâchette	49
		6-1 Interrupteur à gâchette	49
		6-2 Retirer les pièces de la gâchette	50
		6-3 Fixer les pièces de la gâchette	51
		6-4 Dépose/Attachement de la Poignée arrière	51
		6-5 Retirer le Interrupteur d'alimentation	52
		6-6 Fixer l'Interrupteur d'alimentation	53
		6-7 Démontage/attachement de l'Interrupteur à vitesse variable	53
		7 Démontage/remontage du Lamier	55
		7-1 Composants du Lamier	55
		7-2 Retirer/attacher l'ensemble du Lamier	56
		7-3 Retirer le Lamier	56
		7-4 Fixer le Lamier	57
		8 Démontage/Assemblage du Boîtier d'engrenage	60
		8-1 Boîtier d'engrenage	60
		8-2 Boîtier d'engrenage	61
		8-3 Boîtier d'engrenage	61
		8-4 Retirer le Capuchon de mamelon	64
		8-5 Fixer le Capuchon de mamelon	64
		9 Inspecter les différentes pièces	66
		9-1 Inspecter le moteur complet	66
		9-2 Inspecter la Carte de contrôle assemblée ..	66
		9-3 Inspecter l'Interrupteur d'alimentation	67
		9-4 Inspecter l'Interrupteur à vitesse variable ...	70
		9-5 Inspecter l'Interrupteur de verrouillage	71
		9-6 Affûter le Lamier	71

1. Informations de base

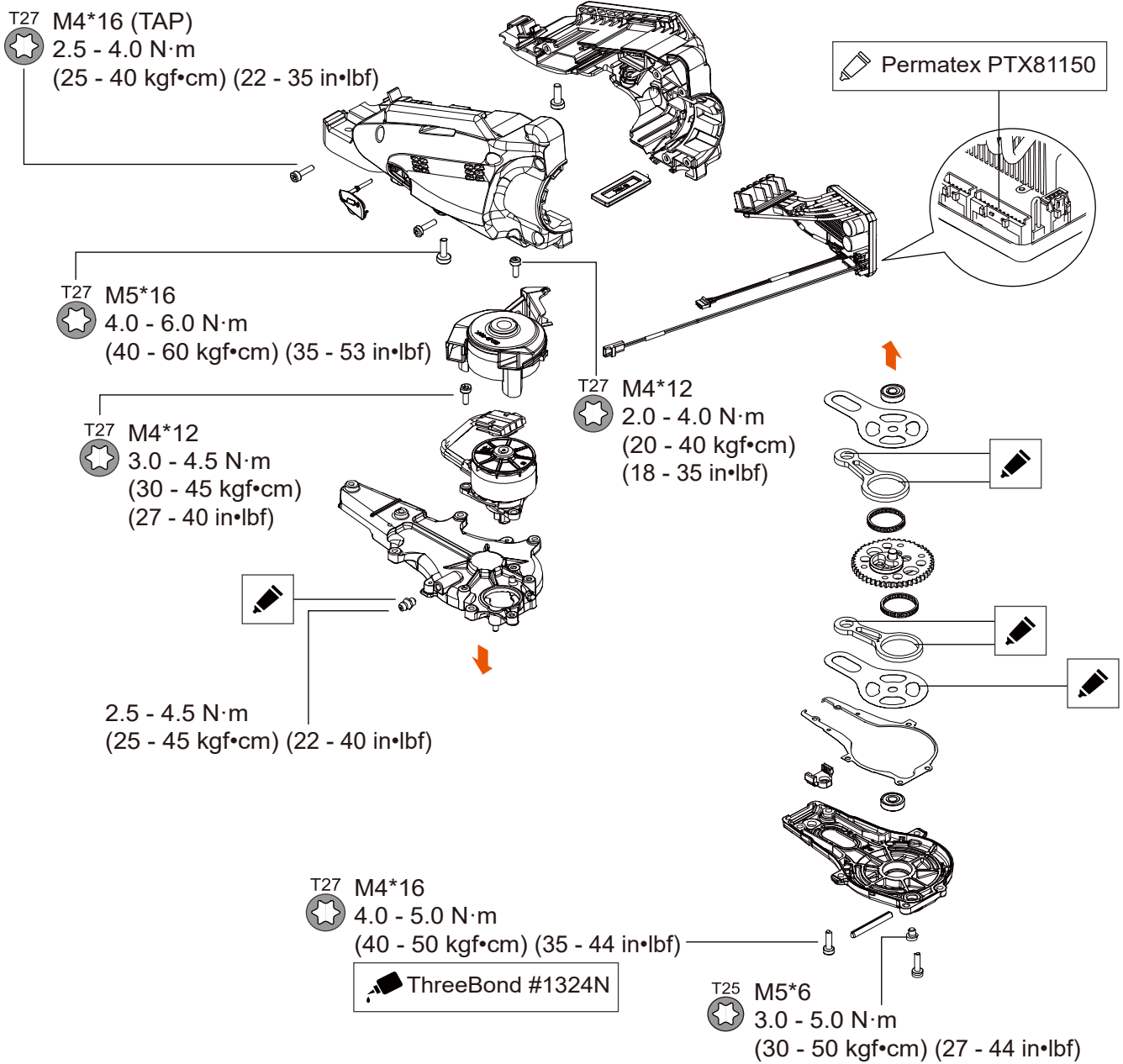
1-1 Spécifications des produits

Objet		Unité	Détails
Dimensions	Longueur	mm (in)	1153 (45.4)
	Largeur	mm (in)	264 (10.4)
	Hauteur	mm (in)	176 (6.9)
Poids*1		kg (lb)	2,9 (6.4)
Moteur	Type	-	Moteur à courant continu sans balais
	Sens de rotation	-	Les deux
	Courant nominal	A	10,0
	Tension nominale	V	50,4
	Puissance nominale	kW	0,38
	Contrôle de la vitesse	-	Variable
Batterie	Batterie standard	-	LBP-50-150
	Type	-	Lithium-ion
	Tension nominale	V	50,4
	Capacité	Ah / Wh	2.25 / 113
	Temps de charge	min.	30 (80%) 47 (100%)
	Durée d'utilisation avec une seule charge*2	min.	Hi : Up to 65 Lo : Up to 96
Chargeur de batterie	Chargeur standard	-	LCJQ-560C
	Tension d'entrée	-	AC220-240
Boîtier d'engrenage	Taux de réduction	-	6,86
	Lubrification	-	Graisse à base de lithium
Lamier	Type	-	Lame à double action, simple face
	Longueur effective	mm (in)	714 (28.1)
	Pitch	mm (in)	38
	Hauteur	mm (in)	22
	Épaisseur	mm (in)	2,2
	Nombre de coups par minute	-	Hi : 2300 Lo : 1600

*1 Sans Couvercle de la batterie et sans batterie

*2 En fonction de la taille de la batterie, du niveau de charge et des conditions d'utilisation.

1-2 Limites de couple



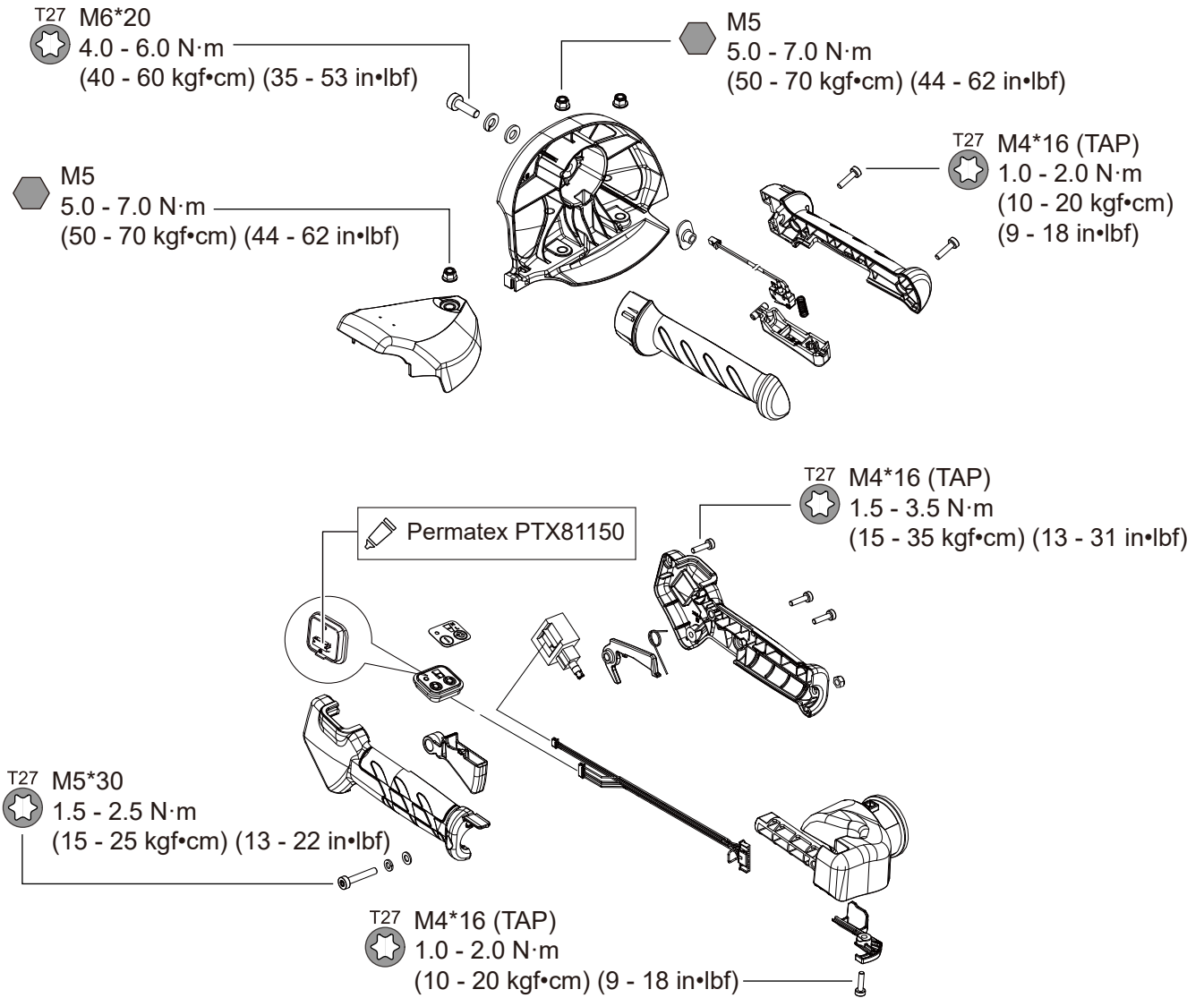
Chiffre : Limites de couple (1)

Remarque

TAP : Taraudage

PRE : Couche préalable

: Appliquer de la graisse à base de lithium sur la pièce




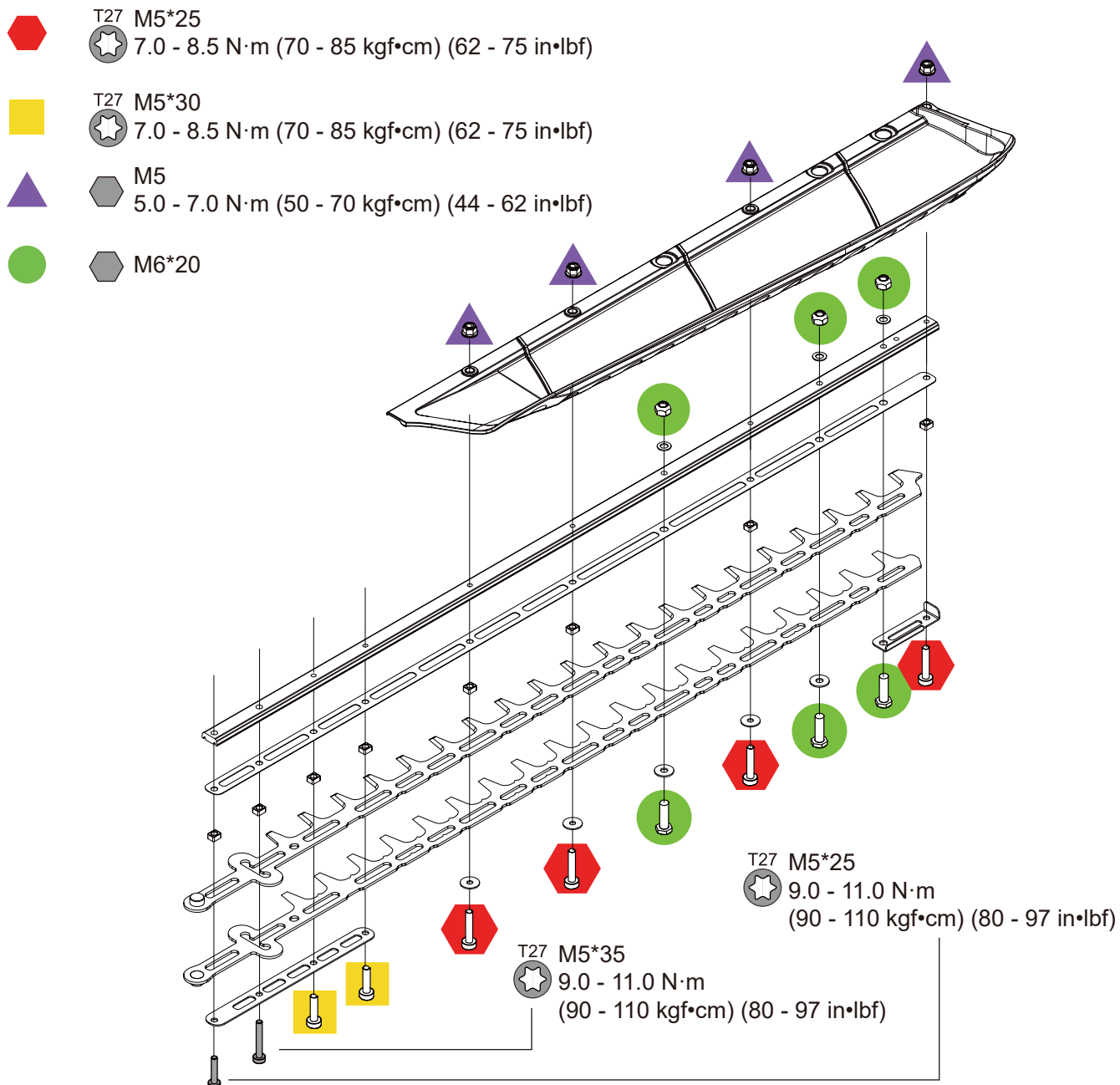
Chiffre : Limites de couple (2)

Remarque

TAP : Taraudage

PRE : Couche préalable

 : Appliquer de la graisse à base de lithium sur la pièce



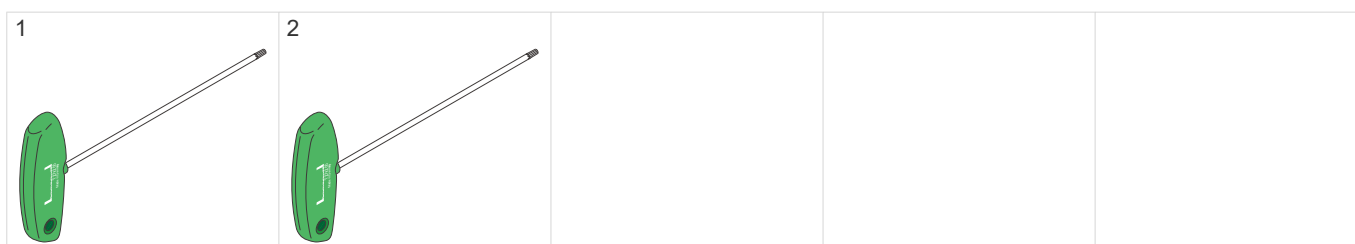
Chiffre : Limites de couple (3)

Remarque

● : Pour assembler les lames, fixer les boulons des lames avec 1,0 - 2,0 N·m (10 - 20 kgf·cm) (9 - 18 in·lbf) et faire 1/2 tour (180°) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Serrer ensuite les Écrous avec 8 - 10 N·m (80 - 100 kgf·cm) (71 - 89 in·lbf), en maintenant les boulons du Lamier à l'aide d'une clé.

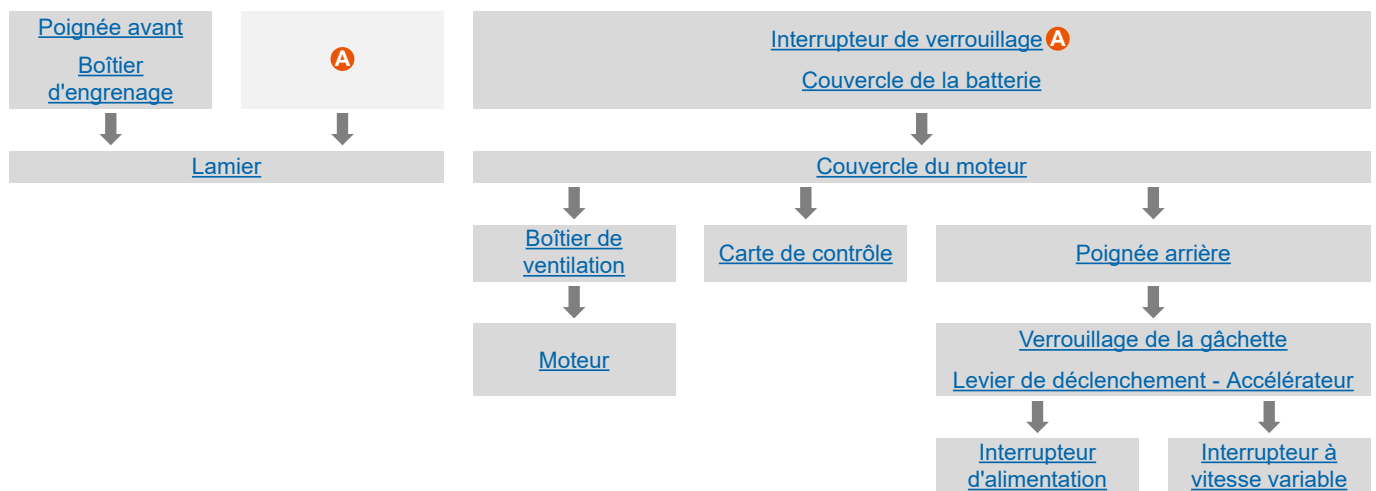
Sujets connexes

➤ [1-3 Outils nécessaires et matériel d'entretien spécial \(p.6\)](#)

1-3 Outils nécessaires et matériel d'entretien spécial

	Numéro de pièce	Nom de la pièce	Utilisation
1	X602-000340	Clé Torx (T27)	Pour desserrer/serrer les boulons Torx
2	X602-000330	Clé Torx (T25)	Pour desserrer/serrer les boulons Torx

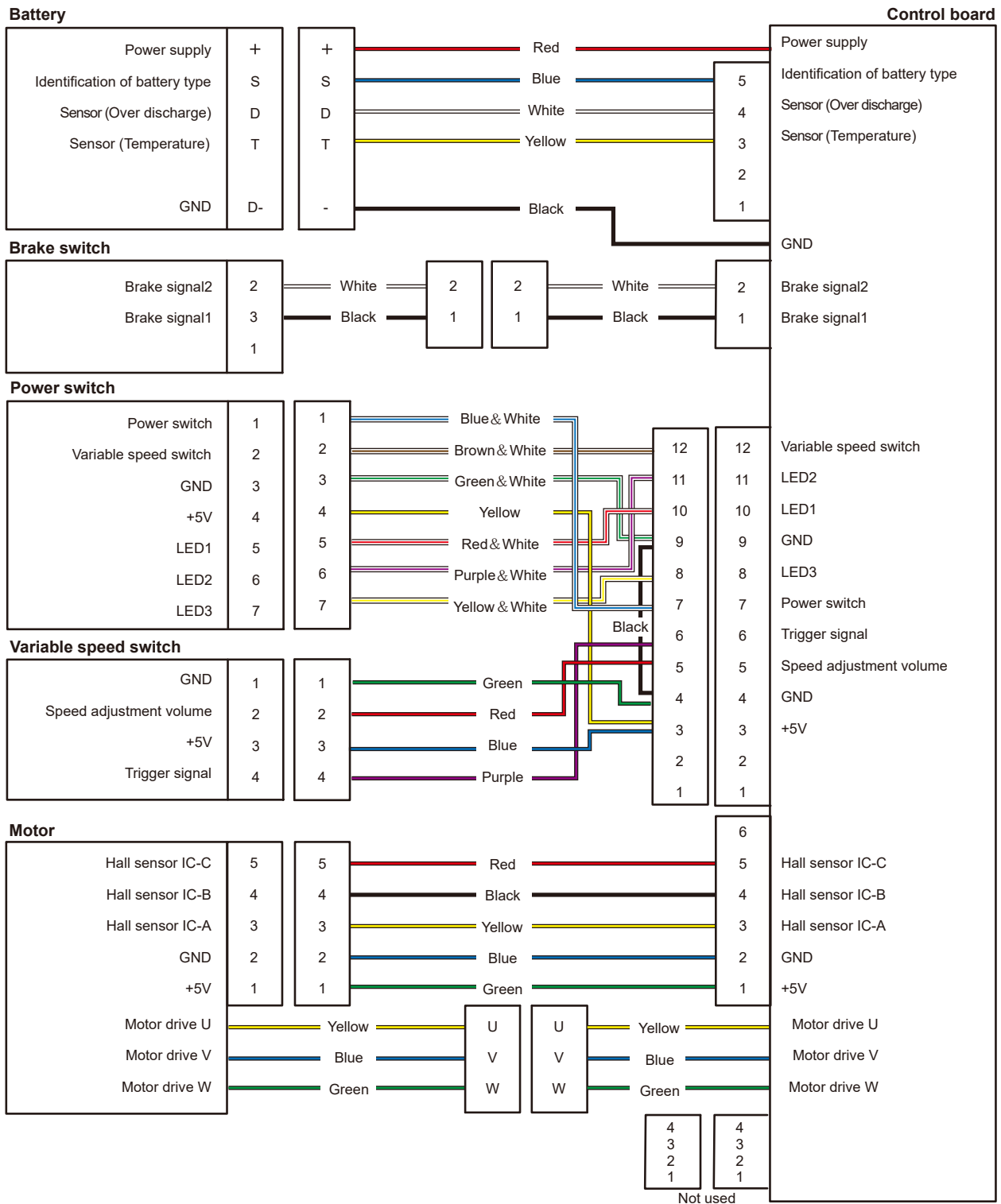
1-4 Tableau de démontage



Sujets connexes

- [8-2 Boîtier d'engrenage \(p.61\)](#)
- [4-2 Retirer la Poignée avant \(p.34\)](#)
- [5-2 Retirer/attacher le Couvercle du moteur \(p.43\)](#)
- [7-2 Retirer/attacher l'ensemble du Lamier \(p.56\)](#)
- [5-3 Dépose/attachement du moteur complet \(p.43\)](#)
- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [6-4 Dépose/Attachement de la Poignée arrière \(p.51\)](#)
- [6-2 Retirer les pièces de la gâchette \(p.50\)](#)
- [6-5 Retirer le Interrupteur d'alimentation \(p.52\)](#)
- [6-7 Démontage/attachement de l'Interrupteur à vitesse variable \(p.53\)](#)

1-5 Schéma de câblage



2. Dépannage

2-1 Déroulement du dépannage

Les problèmes de l'appareil peuvent avoir plusieurs causes.

Effectuez le dépannage en suivant la procédure ci-dessous afin d'identifier la cause du problème.

(1) Vérification de l'indicateur d'alimentation

Le clignotement de l'indicateur d'alimentation vous permet d'identifier les causes possibles de l'erreur.

(2) Diagnostic avec le mode diagnostic

L'appareil dispose d'un mode de diagnostic qui peut être utilisé pour le diagnostic.

Vous pouvez faire fonctionner l'appareil pour vérifier le numéro d'erreur indiquant l'erreur la plus récente.

(3) Dépannage du flux

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème à l'aide du mode de diagnostic, procédez au dépannage en suivant la procédure indiquée ci-dessous.

Commencez le dépannage à partir du flux **STEP 0**.

STEP 0 Diagnostic d'erreur

STEP 1 Vérification de la batterie et du chargeur

STEP 2 Vérification de l'appareil en cas de défaillance de la batterie

STEP 3 Vérification du circuit d'alimentation

STEP 4 Vérification de la basse tension et de la surcharge

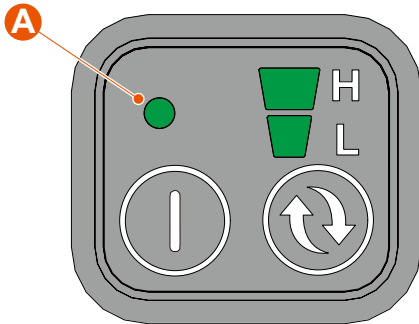
STEP 5 Vérification de chaque capteur de la batterie

STEP 6 Vérification de la surcharge

STEP 7 Vérification d'autres défaillances

2-2 Indicateur d'alimentation Affichage des erreurs

Le clignotement de l'indicateur d'alimentation **A** vous permet d'identifier les causes possibles de l'erreur.



Chiffre : Interrupteur d'alimentation

Clignotement lent (1 fois/seconde)

- Tension de batterie faible
- Tension de la batterie trop faible pour être chargée
- Le capteur de batterie a une mauvaise connexion ou est déconnecté.
- Le condensateur est endommagé.

Clignotement rapide (4 fois/seconde)

- L'Interrupteur de frein est déconnecté.
- La tension de la batterie est trop élevée.
- La batterie est trop chaude ou trop froide.
- L'appareil est trop chaud ou trop froid.
- Aucun courant électrique ne circule dans le Moteur.
- La vitesse du moteur n'atteint pas la vitesse réglée parce qu'une charge est appliquée lors du démarrage du moteur.
- Le capteur de hall est défectueux ou déconnecté.
- L'Interrupteur à vitesse variable est défectueux ou débranché.
- La carte est défectueuse.

2-3 Diagnostic avec le mode diagnostic

⚠ PRECAUTION

- Ne pas tirer sur le levier de la gâchette. La lame peut fonctionner de manière inattendue.



Remarque

Y : Oui

N : Non

- *1 L'indicateur d'alimentation alterne entre des clignotements lents indiquant le numéro de l'erreur et des clignotements rapides indiquant une pause.

Sujets connexes

- [2-4 Liste des numéros d'erreur du mode diagnostic et remèdes \(p.13\)](#)
- [2-8 Dépannage "STEP 3"\(Vérifier le circuit d'alimentation\) \(p.18\)](#)

2-4 Liste des numéros d'erreur du mode diagnostic et remèdes

Vous pouvez identifier le numéro d'erreur en comptant le nombre de clignotements lents de l'indicateur d'alimentation en mode diagnostic.

Le numéro d'erreur indique l'erreur la plus récente. Le mode diagnostic retient le dernier numéro d'erreur après la résolution de l'erreur. Les numéros d'erreur ne sont pas supprimés, sauf si une autre erreur se produit.

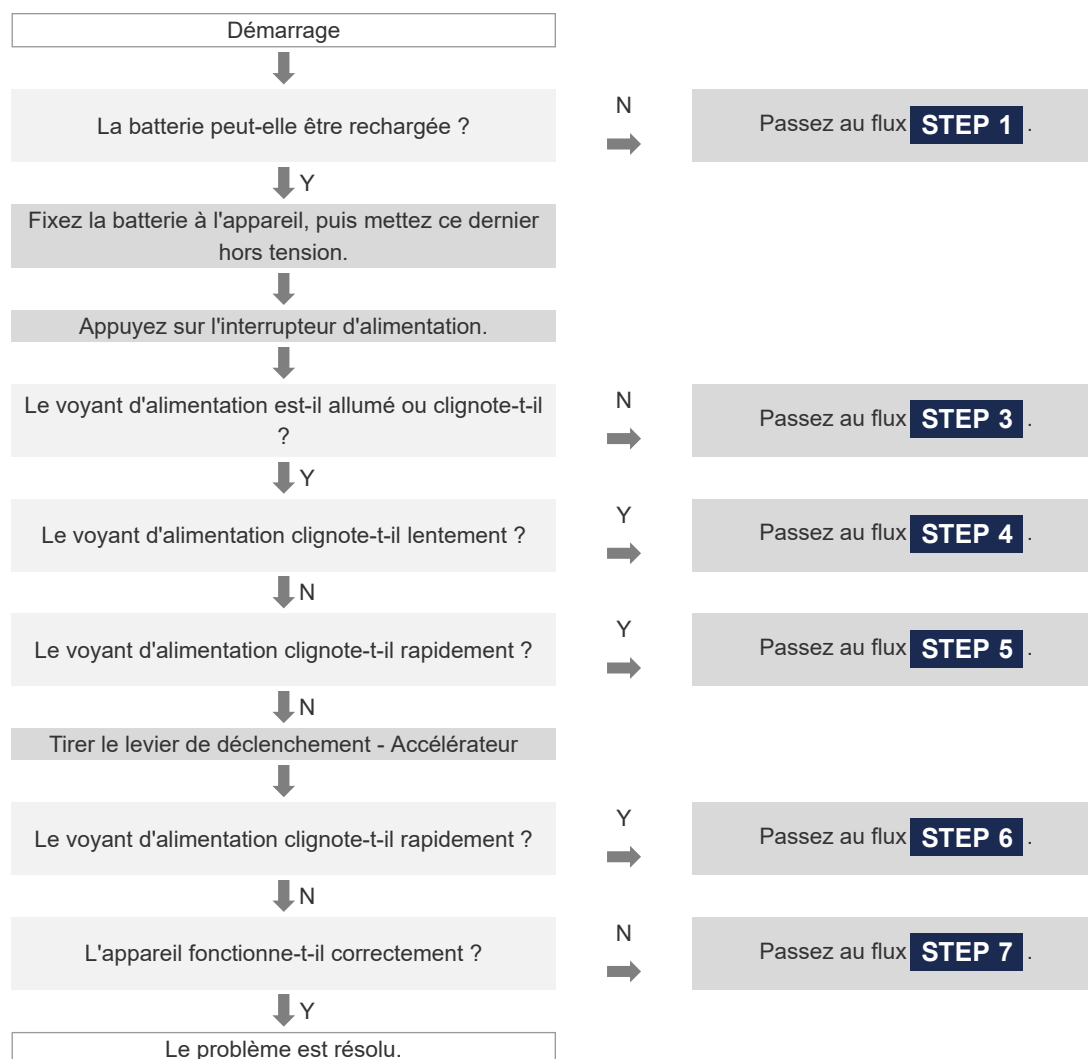
Les causes et les remèdes de chaque numéro d'erreur sont indiqués ci-dessous.

Numéro d'erreur	Cause possible	Remède
2 à 4	Le condensateur est surdéchargé.	Répéter plusieurs fois l'opération d'activation/désactivation de l'accélérateur. Si le problème ne se rétablit pas, remplacez la Carte de contrôle assemblée.
5 à 8	La tension de la batterie est trop élevée.	Vérifier la tension de la batterie.
9	La batterie est trop chaude.	Attendez que la batterie refroidisse. Vérifier le capteur de température de la batterie.
10	La batterie est trop froide.	Attendez que la batterie se réchauffe. Vérifier le capteur de température de la batterie.
11	L'appareil est trop chaud.	Attendez que l'appareil refroidisse.
12	L'appareil est trop froid.	Attendez que l'appareil se réchauffe.
15 à 17 19 à 21	Fonction de protection du programme	Mettez l'interrupteur d'alimentation hors tension, puis remettez l'interrupteur d'alimentation sous tension.
22	Le moteur est prêt à fonctionner, mais aucun courant électrique ne circule dans le moteur.	Vérifiez les connecteurs du Moteur.
23	La vitesse du moteur n'atteint pas la vitesse réglée parce qu'une charge est appliquée lors du démarrage du moteur.	Coupez l'interrupteur d'alimentation et retirez la charge.
24 à 25	Le capteur de hall est défectueux.	Inspecter le moteur complet.
26	Le capteur de hall est défectueux ou déconnecté.	Inspecter le moteur complet.
27	L'Interrupteur à vitesse variable est défectueux ou débranché.	Inspectez l'Interrupteur à vitesse variable.
28 à 29	Fonction de protection du programme	Mettez l'interrupteur d'alimentation hors tension, puis remettez l'interrupteur d'alimentation sous tension.

Sujets connexes

- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [3-6 Vérifier la tension de la batterie \(p.30\)](#)
- [3-8 Inspecter le capteur de température de la batterie \(p.31\)](#)
- [9-1 Inspecter le moteur complet \(p.66\)](#)
- [9-4 Inspecter l'Interrupteur à vitesse variable \(p.70\)](#)

2-5 Dépannage "STEP 0"(Diagnostic d'erreur)



Remarque

Y : Oui

N : Non

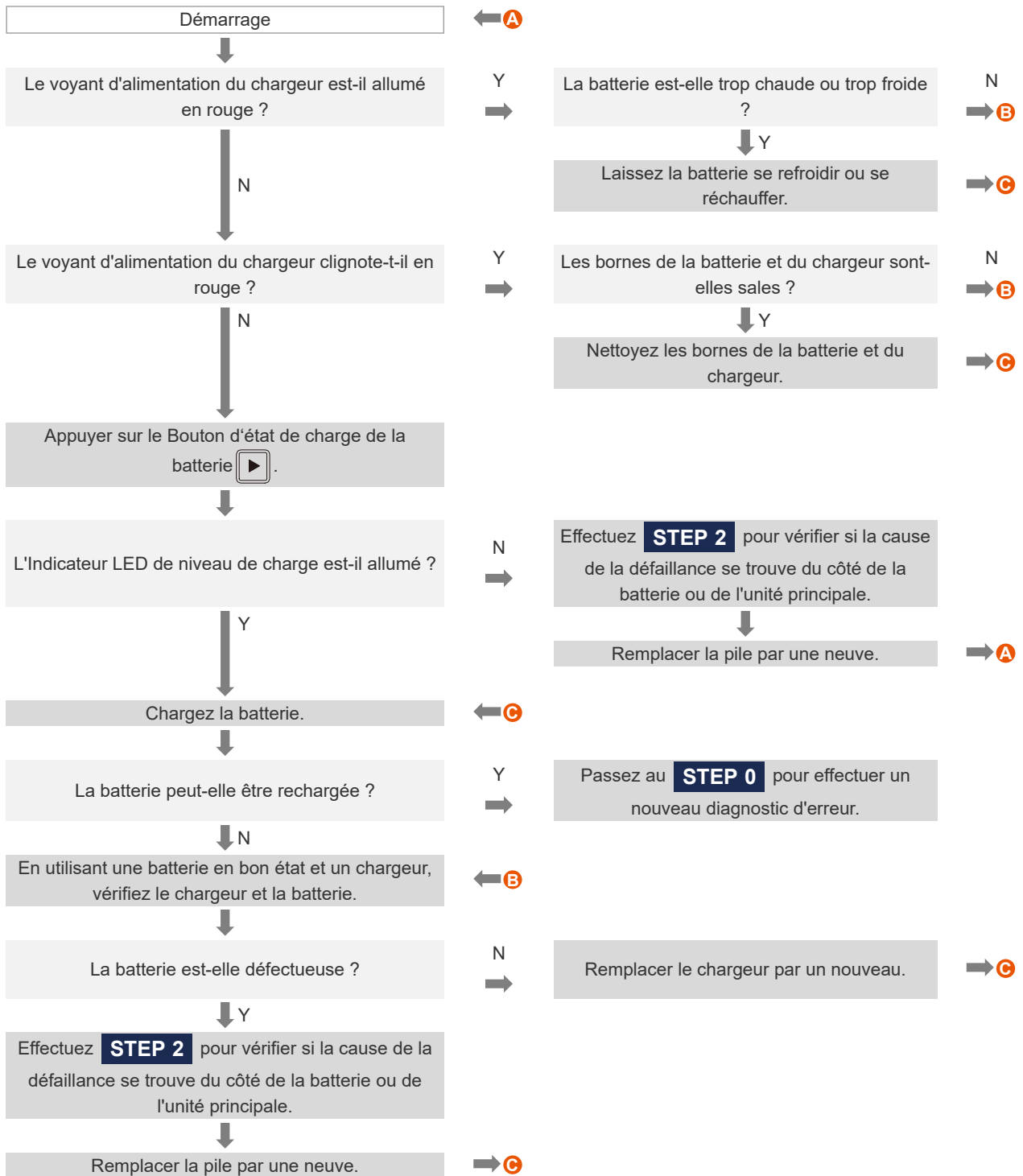
Sujets connexes

- [2-6 Dépannage "STEP 1"\(Vérifier la batterie et le chargeur\) \(p.15\)](#)
- [2-7 Dépannage "STEP 2"\(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)
- [2-8 Dépannage "STEP 3"\(Vérifier le circuit d'alimentation\) \(p.18\)](#)
- [2-9 Dépannage "STEP 4"\(Vérifier la basse tension et la surcharge\) \(p.20\)](#)
- [2-10 Dépannage "STEP 5"\(Vérifier chaque capteur de la batterie\) \(p.22\)](#)
- [2-11 Dépannage "STEP 6"\(Vérifier la surcharge\) \(p.24\)](#)
- [2-12 Dépannage "STEP 7"\(Vérifier les autres défaillances\) \(p.26\)](#)

2-6 Dépannage "STEP 1"(Vérifier la batterie et le chargeur)

REMARQUE

- Si l'appareil est défectueux, il peut également endommager la nouvelle batterie lorsque celle-ci est remplacée par une nouvelle. Avant de remplacer la batterie, effectuez **STEP 2** pour vérifier que l'appareil ne présente pas d'autres problèmes que celui de la batterie.



Remarque

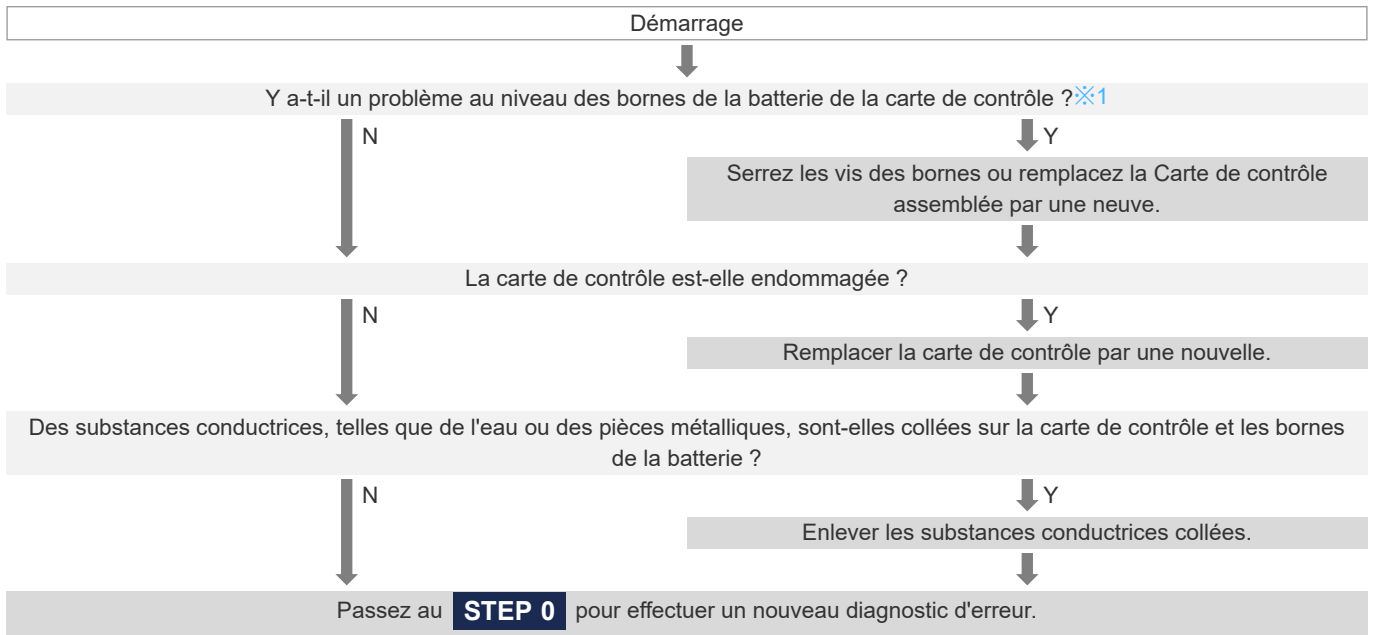
Y : Oui

N : Non

Sujets connexes

- [2-5 Dépannage "STEP 0"\(Diagnostic d'erreur\) \(p.14\)](#)
- [2-7 Dépannage "STEP 2"\(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)

2-7 Dépannage "STEP 2"(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie)



Remarque

Y : Oui
N : Non

※1 Inspectez les bornes de la batterie de la carte de contrôle pour détecter les problèmes suivants.

- Il y a un court-circuit entre la borne positive [+] et la borne négative [-].
- Les vis des bornes de la batterie sont desserrées ou déconnectées.
- Aucun courant électrique ne peut circuler dans les fils des bornes positives [+] et négatives [-].

関連項目

- [9-2 Inspecter la Carte de contrôle assemblée \(p.66\)](#)
- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [2-5 Dépannage "STEP 0"\(Diagnostic d'erreur\) \(p.14\)](#)

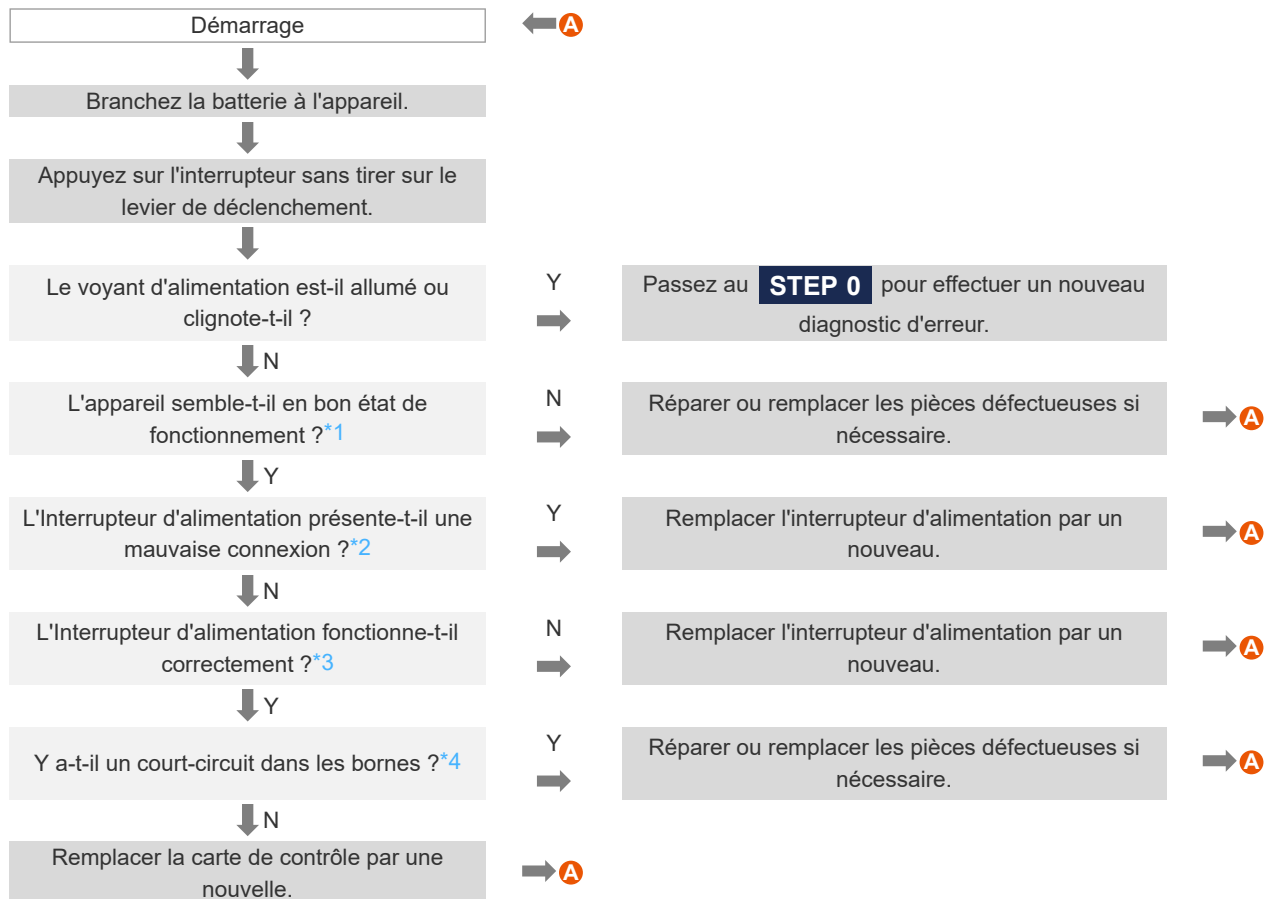
2-8 Dépannage "STEP 3"(Vérifier le circuit d'alimentation)

⚠ AVERTISSEMENT

- Effectuer le dépannage dans un environnement sûr et dégagé.
L'appareil peut fonctionner de manière inattendue.

REMARQUE

- Si l'appareil est défectueux, il peut également endommager la nouvelle batterie lorsque celle-ci est remplacée par une nouvelle.
Avant de remplacer la batterie, effectuez **STEP 2** pour vérifier que l'appareil ne présente pas d'autres problèmes que celui de la batterie.



Remarque

Y : Oui

N : Non

*1 Inspectez l'appareil pour vérifier les points suivants:

- Chaque connecteur est solidement connecté.
- Chaque fil est connecté à chaque connecteur de manière sécurisée.
- Tous les fils sont intacts.

*2 Inspecter les éléments suivants.

- Lorsque l'on appuie sur le bouton de l'interrupteur d'alimentation : Un courant électrique circule entre les bornes [1] et [3].
- Lorsque le bouton de l'interrupteur d'alimentation est relâché : Aucun courant électrique ne circule entre les bornes [1] et [3].
- Lorsque l'on appuie sur le bouton de l'interrupteur à vitesse variable : Un courant électrique circule entre les bornes [2] et [3].
- Lorsque le bouton de l'Interrupteur à vitesse variable est relâché : Aucun courant électrique ne circule entre les bornes [2] et [3].

- *3 Appliquer un courant électrique aux bornes suivantes de l'Interrupteur d'alimentation. Le voyant d'alimentation doit s'allumer.
- Entre les bornes [4] et [5]
 - Entre les bornes [4] et [6]
 - Entre les bornes [4] et [7]
- *4 Vérifiez que les bornes suivantes ne présentent pas de court-circuit.
- Entre les bornes [3] et [4] de l'interrupteur d'alimentation
 - Entre les bornes [1] et [3] de l'Interrupteur à vitesse variable
 - Entre les bornes [1] et [2] du bornier à 5 pôles du moteur complet.

Sujets connexes

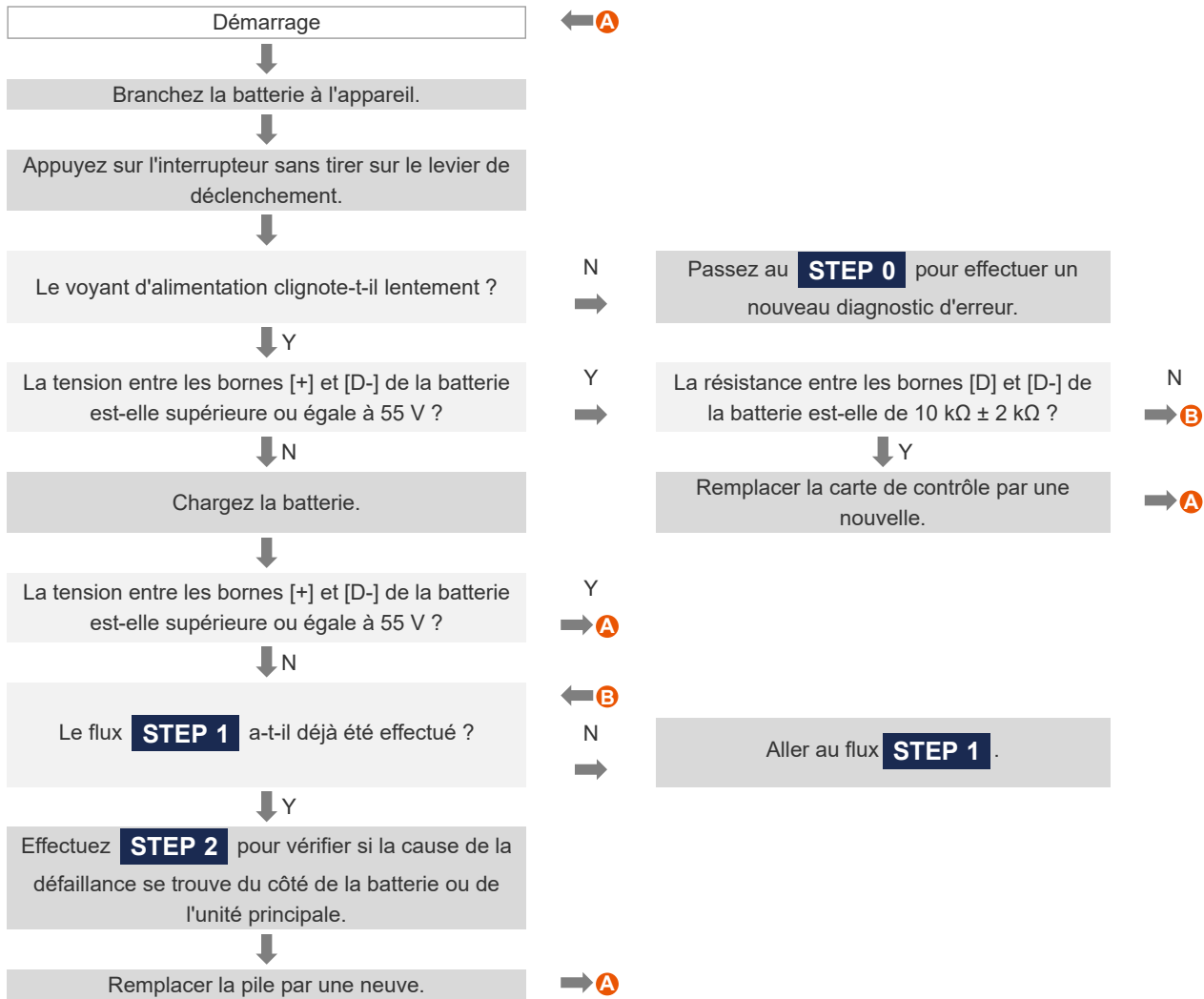
- [3-8 Inspecter le capteur de température de la batterie \(p.31\)](#)
- [9-3 Inspecter l'Interrupteur d'alimentation \(p.67\)](#)
- [9-4 Inspecter l'Interrupteur à vitesse variable \(p.70\)](#)
- [9-1 Inspecter le moteur complet \(p.66\)](#)
- [6-5 Retirer le Interrupteur d'alimentation \(p.52\)](#)
- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [2-5 Dépannage "STEP 0"\(Diagnostic d'erreur\) \(p.14\)](#)
- [2-7 Dépannage "STEP 2"\(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)

2-9 Dépannage "STEP 4"(Vérifier la basse tension et la surcharge)

REMARQUE

- Si l'appareil est défectueux, il peut également endommager la nouvelle batterie lorsque celle-ci est remplacée par une nouvelle.

Avant de remplacer la batterie, effectuez **STEP 2** pour vérifier que l'appareil ne présente pas d'autres problèmes que celui de la batterie.



Remarque

Y : Oui
N : Non

Sujets connexes

- [3-6 Vérifier la tension de la batterie \(p.30\)](#)
- [3-7 Inspecter les dommages causés par une décharge excessive \(p.31\)](#)
- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [2-5 Dépannage "STEP 0"\(Diagnostic d'erreur\) \(p.14\)](#)
- [2-6 Dépannage "STEP 1"\(Vérifier la batterie et le chargeur\) \(p.15\)](#)
- [2-7 Dépannage "STEP 2"\(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)

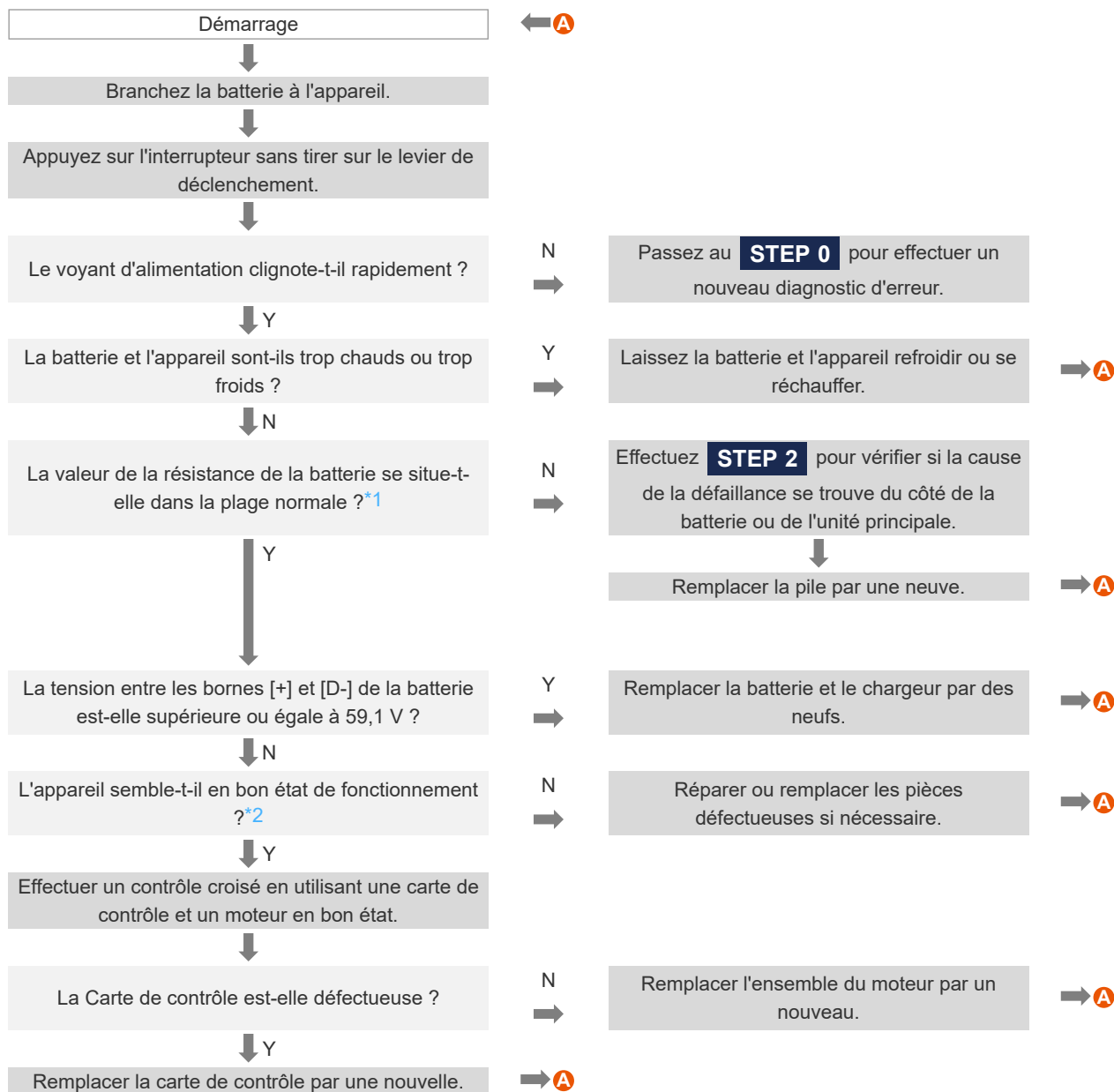
2-10 Dépannage "STEP 5"(Vérifier chaque capteur de la batterie)

⚠ AVERTISSEMENT

- Effectuer le dépannage dans un environnement sûr et dégagé.
L'appareil peut fonctionner de manière inattendue.

REMARQUE

- Si l'appareil est défectueux, il peut également endommager la nouvelle batterie lorsque celle-ci est remplacée par une nouvelle.
Avant de remplacer la batterie, effectuez **STEP 2** pour vérifier que l'appareil ne présente pas d'autres problèmes que celui de la batterie.



Remarque

Y : Oui
N : Non

*1 La résistance entre les bornes de la batterie [T] et [C-] et entre les bornes de la batterie [T] et [D-] doit être comprise entre 2,1 kΩ et 78,0 kΩ.

*2 Inspectez l'appareil pour vérifier les points suivants:

- Chaque connecteur est solidement connecté.
- Chaque fil est connecté à chaque connecteur de manière sécurisée.
- Tous les fils sont intacts.
- Il n'y a pas de court-circuit.
- Aucune substance conductrice, telle que de l'eau ou des pièces métalliques, n'est collée sur la carte de contrôle .

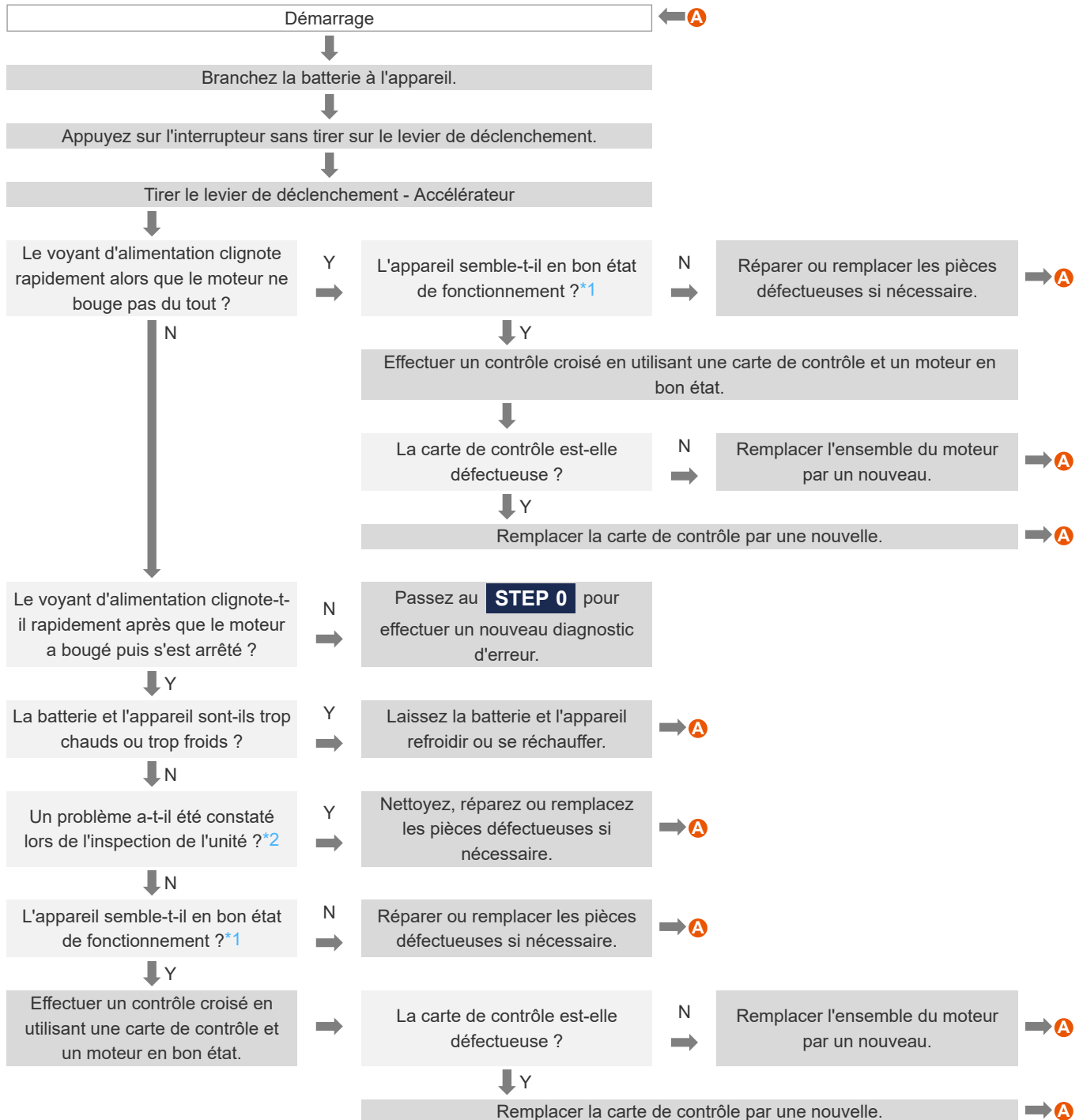
Sujets connexes

- [3-8 Inspecter le capteur de température de la batterie \(p.31\)](#)
- [3-6 Vérifier la tension de la batterie \(p.30\)](#)
- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-3 Dépose/attachement du moteur complet \(p.43\)](#)
- [2-5 Dépannage "STEP 0"\(Diagnostic d'erreur\) \(p.14\)](#)
- [2-7 Dépannage "STEP 2"\(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)

2-11 Dépannage "STEP 6"(Vérifier la surcharge)

⚠ AVERTISSEMENT

- Effectuer le dépannage dans un environnement sûr et dégagé.
L'appareil peut fonctionner de manière inattendue.



Remarque

Y : Oui
N : Non

- *1 Inspectez l'appareil pour vérifier les points suivants:
- Chaque connecteur est solidement connecté.
 - Chaque fil est connecté à chaque connecteur de manière sécurisée.
 - Tous les fils sont intacts.
 - Il n'y a pas de court-circuit.
- *2 Vérifiez que l'appareil ne présente pas les problèmes suivants:
- Lame obstruée par de l'herbe ou d'autres objets
 - Lame coincée par du goudron ou de la rouille.
 - Lame non recommandée utilisée
 - Lame pliée ou endommagée
 - Jeu de la fraise trop serré
 - Problème dans le système d'entraînement

Sujets connexes

- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-3 Dépose/attachement du moteur complet \(p.43\)](#)
- [2-5 Dépannage "STEP 0"\(Diagnostic d'erreur\) \(p.14\)](#)

2-12 Dépannage "STEP 7"(Vérifier les autres défaillances)

⚠ AVERTISSEMENT

- Effectuer le dépannage dans un environnement sûr et dégagé.
L'appareil peut fonctionner de manière inattendue.

DébitSTEP 7(1)



Remarque

Y : Oui

N : Non

*1 Inspectez l'appareil pour vérifier les points suivants:

- Chaque connecteur est solidement connecté.
- Chaque fil est connecté à chaque connecteur de manière sécurisée.
- Tous les fils sont intacts.
- Il n'y a pas de court-circuit.

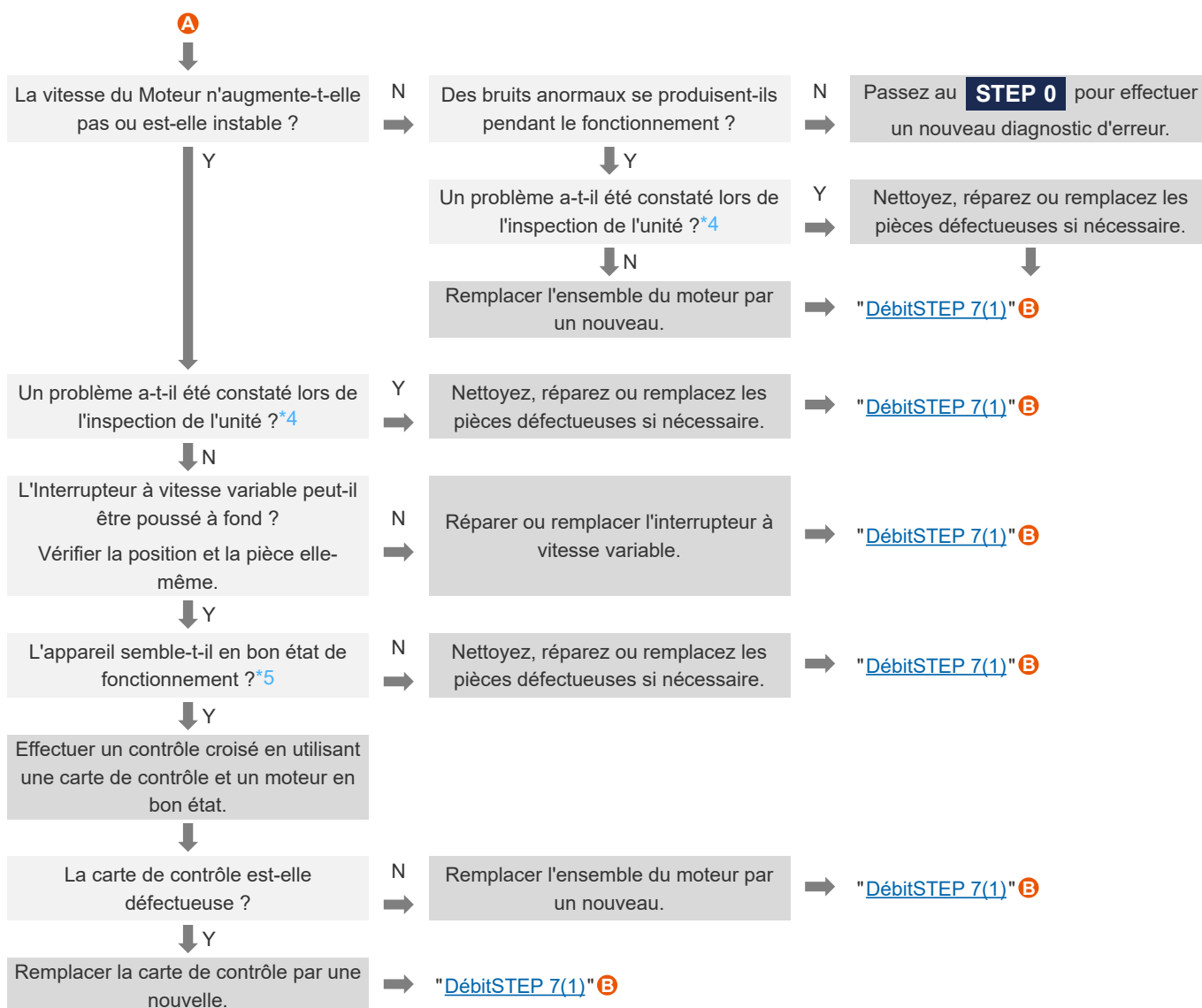
*2 Inspectez les bornes de l'Interrupteur à vitesse variable pour vérifier le fonctionnement suivant.

- Lorsque l'interrupteur est enfoncé : Un courant électrique circule entre les bornes [1] et [4].
- Lorsque l'interrupteur n'est pas actionné : Aucun courant électrique ne circule entre les bornes [1] et [4].

*3 Vérifier si la valeur de la résistance entre les bornes [1] et [2] de l'interrupteur à vitesse variable se situe dans la plage suivante.

- Lorsque l'interrupteur est enfoncé : 100 Ω ou moins
- Lorsque l'interrupteur n'est pas actionné : Entre 70 kΩ et 130 kΩ

DébitSTEP 7(2)

**Remarque**

Y : Oui

N : Non

*4 Vérifiez que l'appareil ne présente pas les problèmes suivants:

- Lame obstruée par de l'herbe ou d'autres objets
- Lame coincée par du goudron ou de la rouille.
- Lame non recommandée utilisée
- Lame pliée ou endommagée
- Jeu de la fraise trop serré
- Problème dans le système d'entraînement

*5 Inspectez l'appareil pour vérifier les points suivants:

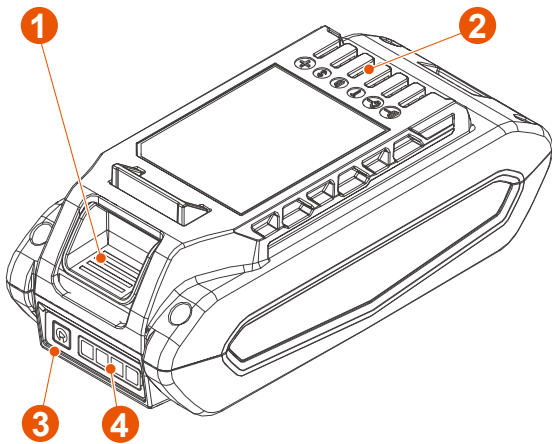
- Chaque connecteur est solidement connecté.
- Chaque fil est connecté à chaque connecteur de manière sécurisée.
- Tous les fils sont intacts.
- Il n'y a pas de court-circuit.

Sujets connexes

- [6-7 Démontage/attachement de l'Interrupteur à vitesse variable \(p.53\)](#)
- [9-4 Inspecter l'Interrupteur à vitesse variable \(p.70\)](#)
- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-3 Dépose/attachement du moteur complet \(p.43\)](#)
- [2-5 Dépannage "STEP 0"\(Diagnostic d'erreur\) \(p.14\)](#)

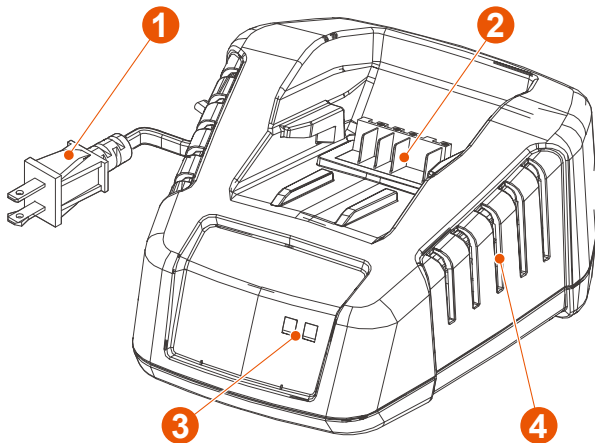
3. Inspecter la batterie et le chargeur

3-1 Composants de la batterie



- 1 Verrou du bloc-batterie
- 2 Borne de batterie
- 3 Bouton d'état de charge de la batterie
- 4 Indicateurs LED de niveau de charge

3-2 Composants du chargeur



- 1 Cordon d'alimentation
- 2 Borne de batterie
- 3 Indicateur d'état de charge
- 4 Ailettes d'aération

3-3 PRECAUTION pour l'utilisation de la batterie et du chargeur

⚠ PRECAUTION

- Ne pas ouvrir ou modifier la batterie. N'utilisez pas une batterie endommagée ou modifiée.

Des piles endommagées ou modifiées peuvent provoquer des chocs électriques, des incendies, des explosions ou des blessures.

REMARQUE

- Chargez la batterie dans un environnement où la température ambiante est comprise entre 5°C et 40°C.
- La capacité de la batterie peut diminuer en raison de charges et de décharges répétées.

Lorsque la batterie a été rechargée 500 fois, sa capacité est réduite à environ 60 %, ce qui n'est pas un problème. Si la capacité est considérablement réduite, remplacez la batterie.

3-4 Indicateur LED de niveau de charge

Pour allumer l'Indicateur LED de niveau de charge, appuyez sur le Bouton d'état de charge de la batterie.

L'Indicateur LED de niveau de charge s'allume en fonction de la charge restante de la batterie.

- ▶ : 80 % à 100 %
- ▶ : 55 % à 80 %
- ▶ : 25 % à 55 %
- ▶ : 0 % à 25 %
- ▶ : 0%

Sujets connexes

➤ [3-1 Composants de la batterie \(p.29\)](#)

3-5 Indicateur d'état de charge

L'Indicateur d'état de charge indique l'état actuel de la batterie.

L'indicateur d'état de charge s'allume ou clignote lorsque la batterie est insérée dans le chargeur.



(clignotant en vert)

La batterie est en cours de chargement.



(Le voyant vert est allumé)

La batterie est complètement chargée.
Retirer la batterie du chargeur.



(clignotant en rouge)

La batterie ou le chargeur est défectueux ou il y a une mauvaise connexion entre la batterie et le chargeur.



(Le voyant rouge est allumé)

La batterie est trop chaude ou trop froide.

Sujets connexes

- [3-2 Composants du chargeur \(p.29\)](#)

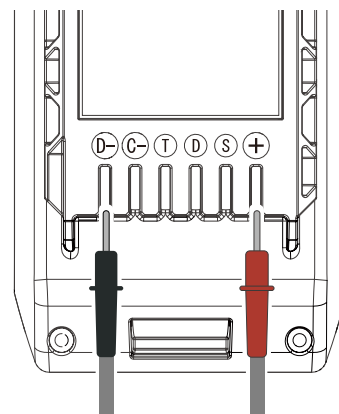
3-6 Vérifier la tension de la batterie

Conditions préalables

- La température ambiante doit être comprise entre 0 et 40°C (32°F et 104°F).
Pour une mesure correcte, vérifiez la température ambiante à l'avance.
- Outils nécessaires:
 - Multimètre

Procédure

1. **Chargez la batterie.**
2. **Mesurez la tension entre les bornes [D-] et [+] de la batterie à l'aide d'un multimètre.**
La tension doit être comprise entre 55 et 59 V.



3. **Si la tension ne se situe pas dans la plage normale (55 V à 59 V), remplacez la batterie ou le chargeur par un nouveau, en fonction de la tension.**

REMARQUE

- Si l'appareil est défectueux, il peut également endommager la nouvelle batterie lorsque celle-ci est remplacée par une nouvelle.

Avant de remplacer la batterie, effectuez **STEP 2** pour vérifier que l'appareil ne présente pas d'autres problèmes que celui de la batterie.

Inférieur à 55 V

La batterie est défectueuse. Remplacer la pile par une neuve.

59.1 V ou plus

La batterie a été surchargée en raison d'un dysfonctionnement du chargeur et de la batterie. Remplacez la batterie et le chargeur par des neufs.

⚠ PRECAUTION

- Ne pas utiliser une batterie surchargée. Cela pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

Sujets connexes

- [2-7 Dépannage "STEP 2" \(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)
- [3-1 Composants de la batterie \(p.29\)](#)
- [3-2 Composants du chargeur \(p.29\)](#)

3-7 Inspecter les dommages causés par une décharge excessive

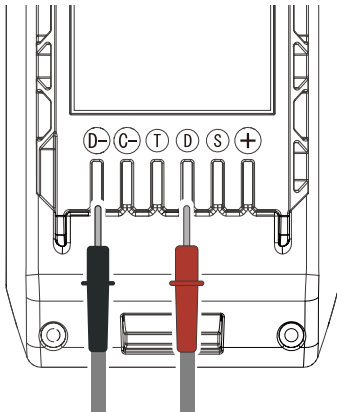
Conditions préalables

- La température ambiante doit être comprise entre 0 et 40°C (32°F et 104°F).
Pour une mesure correcte, vérifiez la température ambiante à l'avance.
- Outils nécessaires:
 - Multimètre

Procédure

1. Chargez la batterie.
2. Mesurez la résistance entre les bornes [D-] et [D] de la batterie à l'aide d'un multimètre.

La résistance doit être comprise entre $10\text{k}\Omega \pm 2\text{k}\Omega$. En général, elle est d'environ $10\text{k}\Omega$.



3. Si la résistance est en dehors des $10\text{k}\Omega \pm 2\text{k}\Omega$, remplacez la pile par une neuve.

Si la résistance est supérieure à $0,95\text{M}\Omega$, la batterie est trop déchargée.

REMARQUE

- Si l'appareil est défectueux, il peut également endommager la nouvelle batterie lorsque celle-ci est remplacée par une nouvelle.

Avant de remplacer la batterie, effectuez **STEP 2** pour vérifier que l'appareil ne présente pas d'autres problèmes que celui de la batterie.

⚠ PRECAUTION

- Ne pas utiliser une batterie trop déchargée. Cela pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

Sujets connexes

- [2-7 Dépannage "STEP 2"\(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)
- [3-1 Composants de la batterie \(p.29\)](#)
- [3-2 Composants du chargeur \(p.29\)](#)

3-8 Inspecter le capteur de température de la batterie

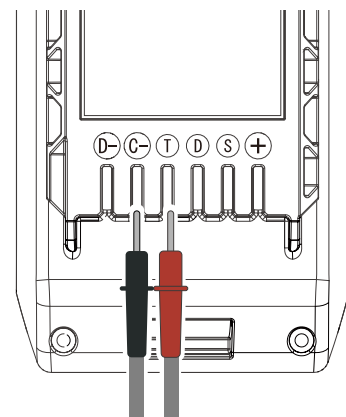
Conditions préalables

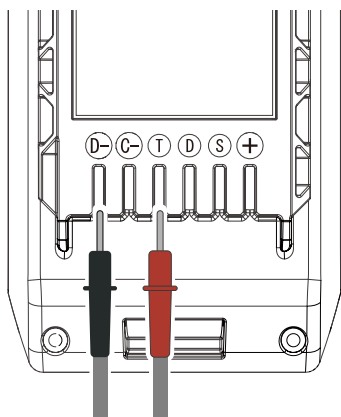
- La température ambiante doit être comprise entre 0 et 40°C (32°F et 104°F).
Pour une mesure correcte, vérifiez la température ambiante à l'avance.
- Outils nécessaires:
 - Multimètre

Procédure

1. Mesurez la résistance entre les bornes [C-] et [T] de la batterie et entre les bornes [D-] et [T] de la batterie à l'aide d'un multimètre.

Les deux résistances doivent être comprises entre $2,1\text{k}\Omega$ et $78,0\text{k}\Omega$.





2. Si la résistance est en dehors des $2,1 \text{ k}\Omega \pm 78,0 \text{ k}\Omega$, remplacez la pile par une neuve.

Le capteur de température est endommagé.

REMARQUE

- Si l'appareil est défectueux, il peut également endommager la nouvelle batterie lorsque celle-ci est remplacée par une nouvelle.

Avant de remplacer la batterie, effectuez

STEP 2 pour vérifier que l'appareil ne

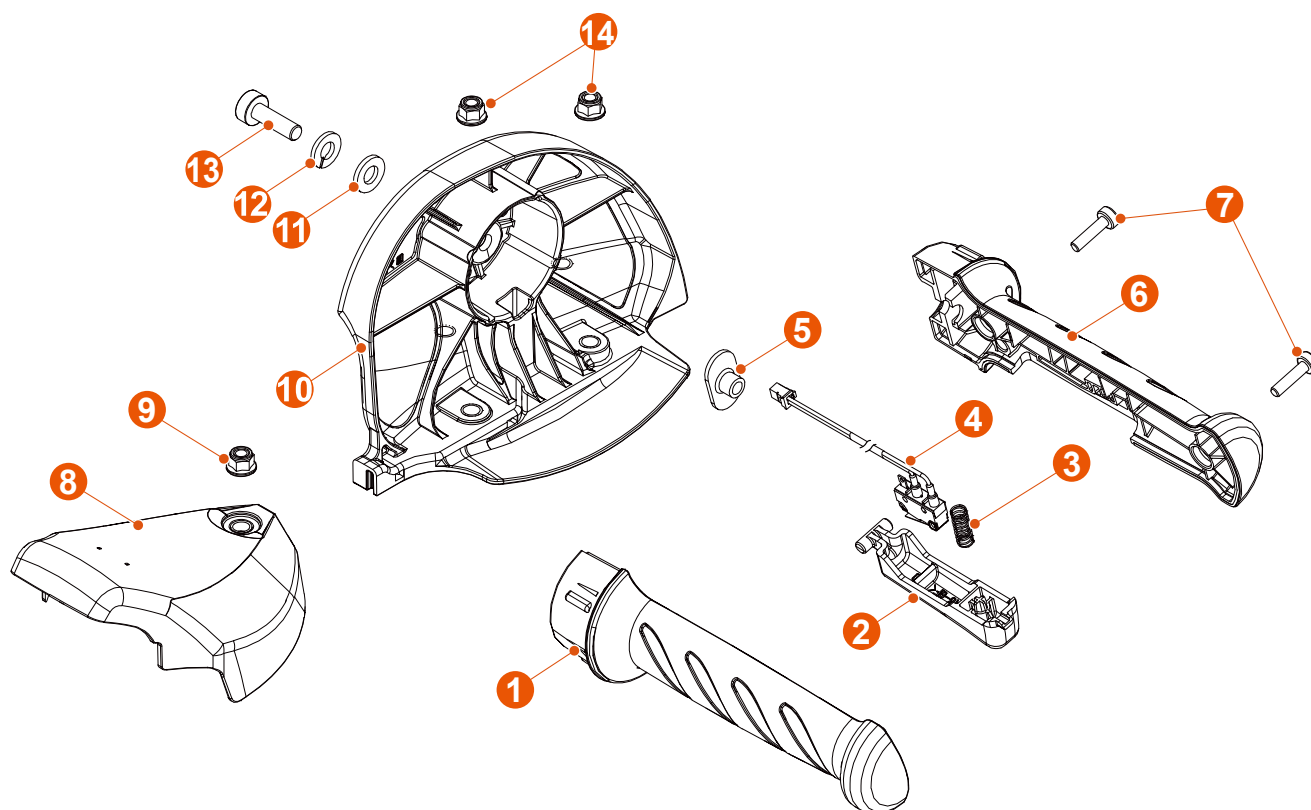
présente pas d'autres problèmes que celui de la batterie.

Sujets connexes

- [2-7 Dépannage "STEP 2"\(Vérifier l'appareil en cas de défaillance de la batterie\) \(p.17\)](#)
- [3-1 Composants de la batterie \(p.29\)](#)

4. Démontage/Assemblage de la Poignée avant

4-1 Composants de la Poignée avant



- | | | | |
|---|------------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Poignée | 8 | Couvercle de l'interrupteur |
| 2 | Interrupteur de verrouillage | 9 | Écrou latéral |
| 3 | Ressort de compression | 10 | Protège-mains |
| 4 | Interrupteur de verrouillage | 11 | Rondelle |
| 5 | Écrou | 12 | Rondelle élastique |
| 6 | Poignée | 13 | Boulon Torx(M6) |
| 7 | Boulon taraudeur Torx(M4) | 14 | Écrou |

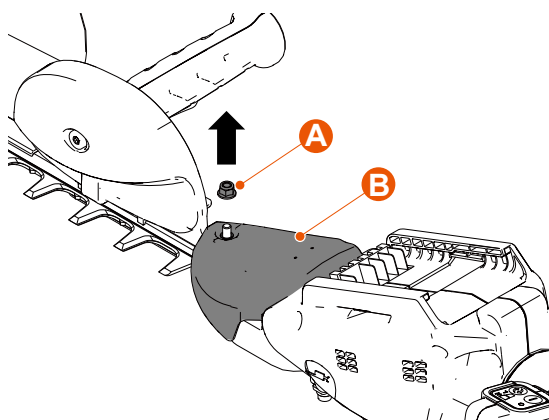
4-2 Retirer la Poignée avant

Conditions préalables

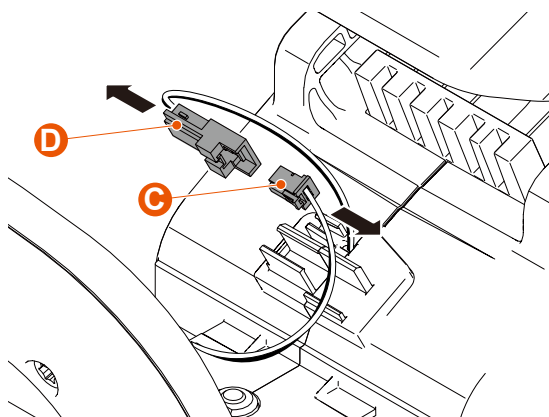
- Outils nécessaires:
 - [Clé Torx \(T27\)](#)

Procédure

1. Retirer l'Écrou latéral **A** et le Couvercle de l'Interrupteur de verrouillage **B**.

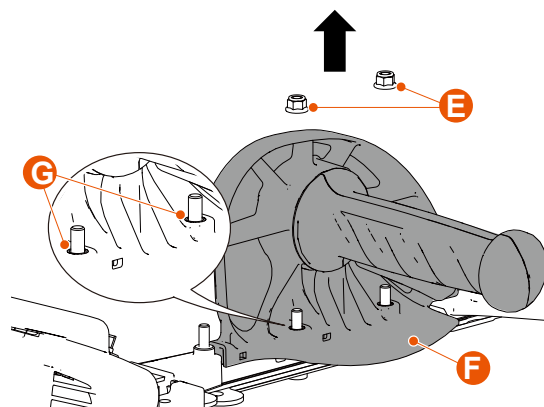


2. Débranchez le connecteur à 2 broches **C** de l'interrupteur de verrouillage et le connecteur à 2 broches **D** de la carte de contrôle.



3. Retirer les 2 Écrous latéraux **E**.

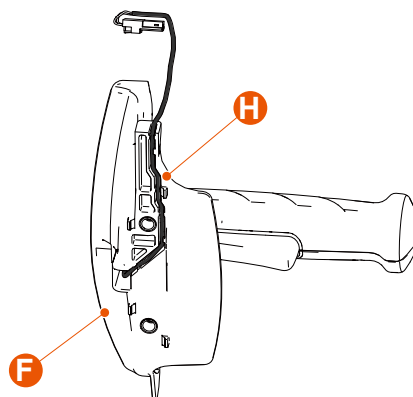
4. Retirez le Protège-mains **F** du Lamier.



REMARQUE

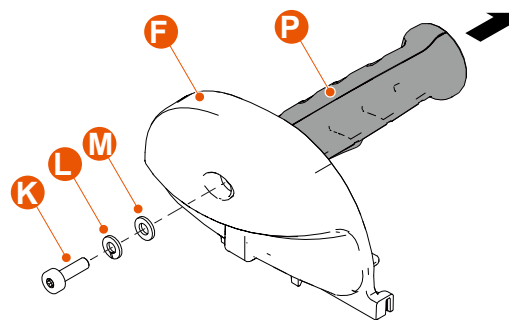
- Veillez à ne pas perdre les 2 colliers **G** dans le Protège-mains **F**.

5. Retirez le fil de **H** l'Interrupteur de verrouillage des nervures du Protège-mains **J**.

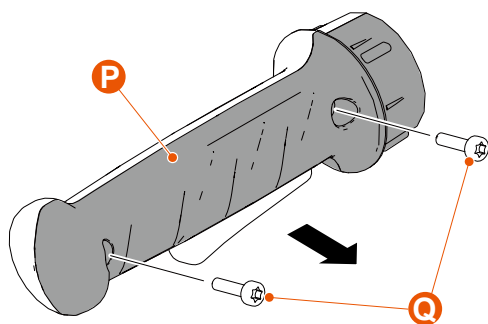


6. Retirer le Boulon Torx **K**, la Rondelle élastique **L** et la Rondelle **M**.

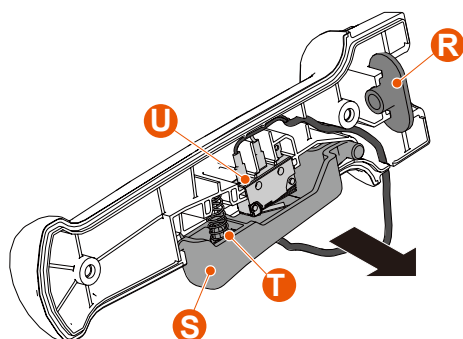
7. Retirez la Poignée **P** du Protège-mains **N**.



8. Retirer les 2 Boulons Torx **Q**.

9. Retirer la moitié de la Poignée **P** .

10. Retirer les pièces suivantes.



- Écrou **R**
- Interrupteur de verrouillage **S**
- Ressort de compression **T**
- Interrupteur de verrouillage **U**

11. Inspecter les pièces retirées.

Si vous constatez des déformations, des dommages ou de l'usure, remplacez les pièces par des neuves.

Sujets connexes

- [4-3 Fixer la Poignée avant \(p.35\)](#)
- [4-1 Composants de la Poignée avant \(p.33\)](#)

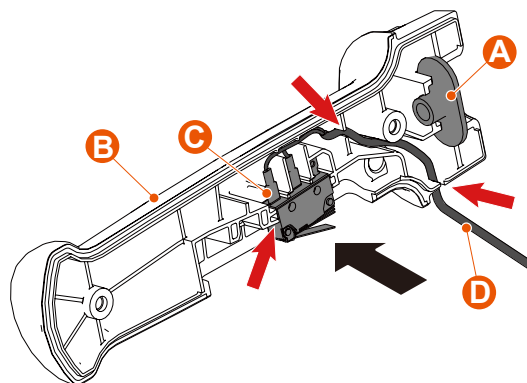
4-3 Fixer la Poignée avant

Conditions préalables

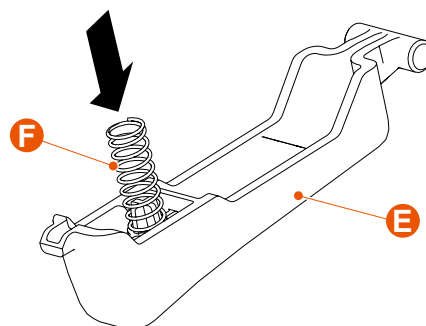
- Outils nécessaires:
 - [Clé Torx \(T27\)](#)

Procédure

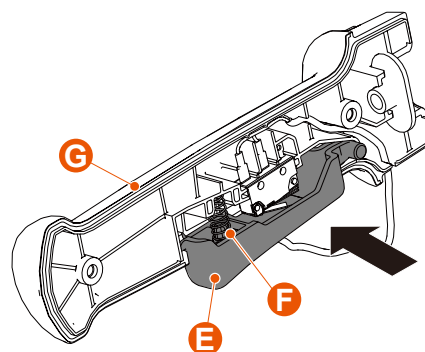
1. Fixer l'Écrou **A** dans la rainure de la Poignée **B** .
2. Fixer l'Interrupteur de verrouillage **C** dans la rainure de la Poignée **B** .
3. Faites passer le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage **C** à travers les nervures de la Poignée **B** .



4. Fixer le Ressort de compression **F** à l'Interrupteur de verrouillage **E** .

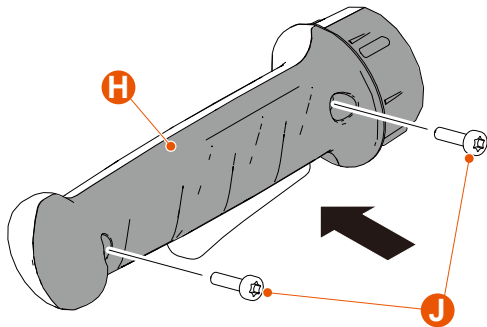


5. Fixer l'Interrupteur de verrouillage **E** et le ressort de compression dans **F** la Poignée **G** .



6. Fixer la Poignée **H**.

7. Serrer les 2 Boulons Torx **J**.

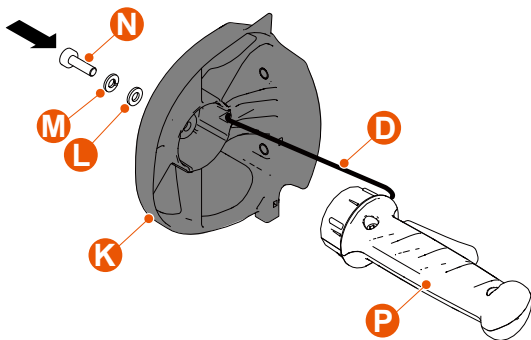


8. Faire passer le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage à travers le Protège-mains **K**.

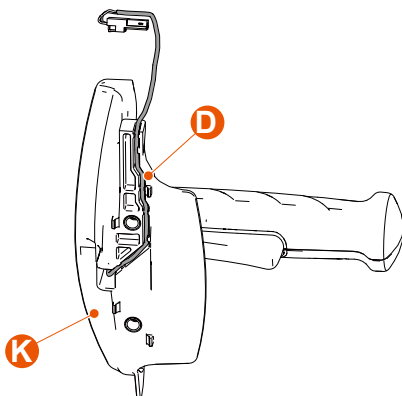
9. Fixez la Poignée **P** au Protège-mains **K**.

10. Fixer la rondelle élastique **M** et la rondelle **L**.

11. Serrer le Boulon Torx **N**.

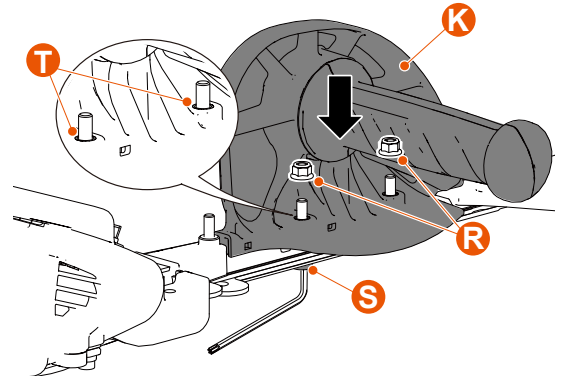


12. Faites passer le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage dans les nervures du Protège-mains **K**.



13. Fixez le protège-main **K** au Lamier.

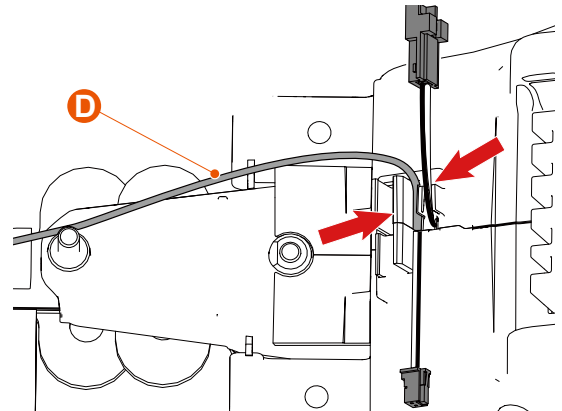
14. Serrez l'Écrou latéral **R** tout en maintenant le boulon Torx **S** à l'aide d'une clé Torx.



REMARQUE

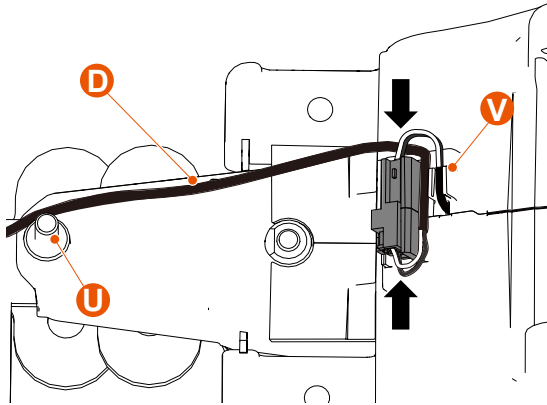
Assurez-vous que les colliers **T** sont fixés dans le Protège-mains **K**.

15. Fixez le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage dans les nervures du Couvercle du moteur comme indiqué.



16. Connecter les 2 connecteurs de l'interrupteur de verrouillage et de la carte de contrôle.

17. Fixez les connecteurs dans les nervures du Couvercle du moteur.



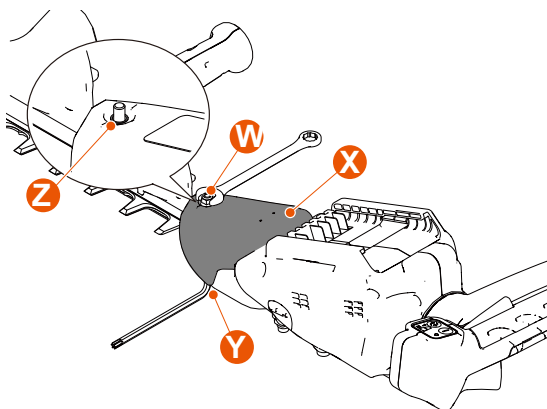
REMARQUE

Veillez à ce que chaque partie se présente comme suit.

- Le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage passe par la face supérieure du Boulon **U**.
- L'extrémité du tube **V** de la carte de contrôle est alignée sur la nervure du Couvercle du moteur.

18. Fixez le Couvercle de l'Interrupteur de verrouillage **X** en veillant à ne pas pincer les fils.

19. Serrez l'Écrou latéral **W** tout en maintenant le boulon Torx **Y** à l'aide d'une clé Torx.



REMARQUE

Assurez-vous que les colliers **Z** sont fixés dans le couvercle de l'interrupteur d'interverrouillage **X**.

Sujets connexes

- [4-2 Retirer la Poignée avant \(p.34\)](#)
- [4-1 Composants de la Poignée avant \(p.33\)](#)

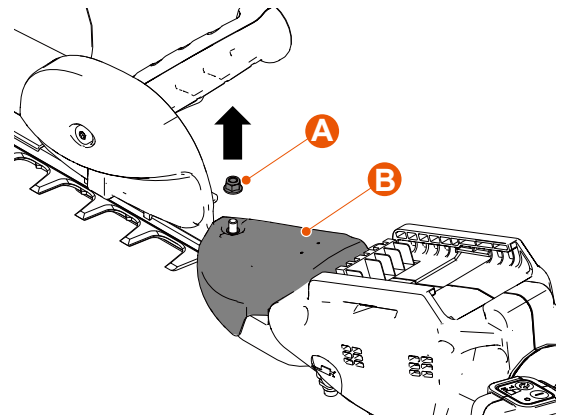
4-4 Retirer l'Interrupteur de verrouillage

Conditions préalables

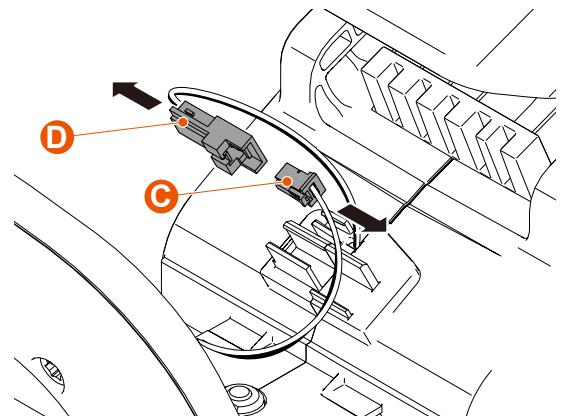
- Outils nécessaires:
 - [Clé Torx \(T27\)](#)

Procédure

1. Retirer l'Écrou latéral **A** et le Couvercle de l'Interrupteur de verrouillage **B**.

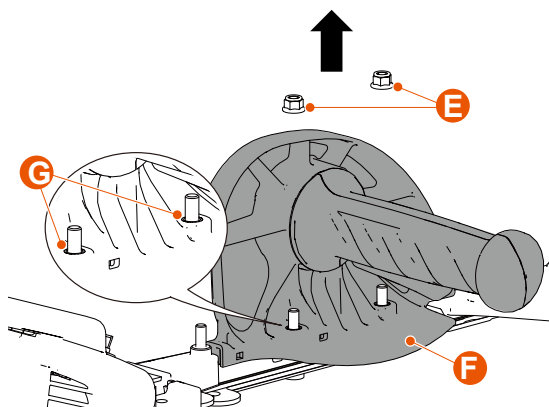


2. Débranchez le connecteur à 2 broches **C** de l'interrupteur de verrouillage et le connecteur à 2 broches **D** de la carte de contrôle.



3. Retirer les 2 Écrous latéraux **E**.

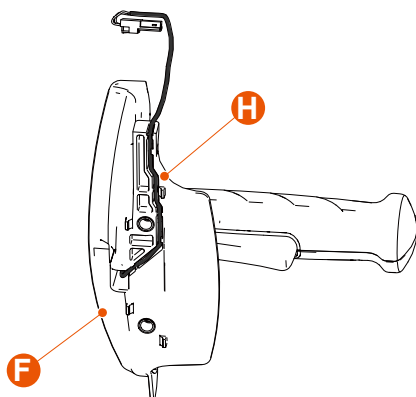
4. Retirez le Protège-mains **F** du Lamier.



REMARQUE

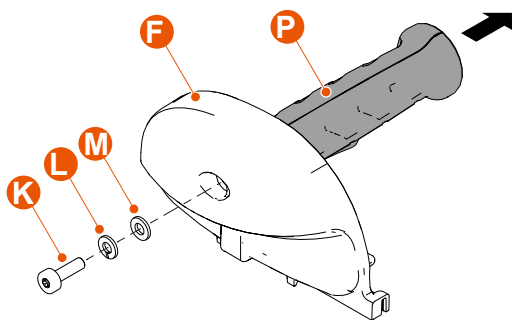
- Veillez à ne pas perdre les 2 colliers **G** dans le Protège-mains **F**.

5. Retirez le fil de **H** l'Interrupteur de verrouillage des nervures du Protège-mains **F**.



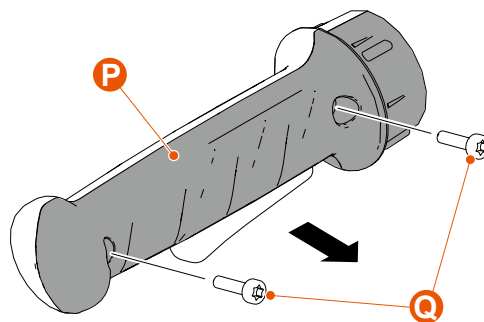
6. Retirer le Boulon Torx **K**, la Rondelle élastique **L** et la Rondelle **M**.

7. Retirez la Poignée **P** du Protège-mains **F**.

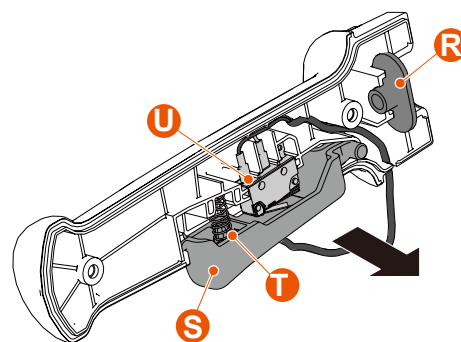


8. Retirer le Boulon Torx **Q**.

9. Retirer la moitié de la Poignée **P**.



10. Retirer les pièces suivantes.



- Écrou **R**
- Interrupteur de verrouillage **S**
- Ressort de compression **T**
- Interrupteur de verrouillage **U**

11. Inspecter les pièces retirées.

Si vous constatez des déformations, des dommages ou de l'usure, remplacez les pièces par des neuves.

Sujets connexes

- [4-5 Fixer l'Interrupteur de verrouillage \(p.38\)](#)
- [4-1 Composants de la Poignée avant \(p.33\)](#)

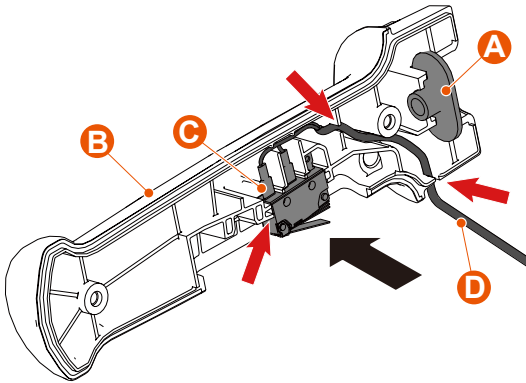
4-5 Fixer l'Interrupteur de verrouillage

Conditions préalables

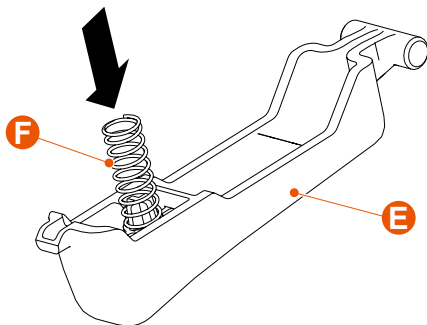
- Outils nécessaires:
 - [Clé Torx \(T27\)](#)

Procédure

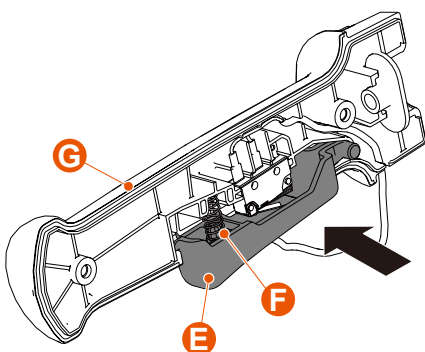
1. Fixer l'Écrou **A** dans la rainure de la Poignée **B**.
2. Fixer l'Interrupteur de verrouillage **C** dans la rainure de la Poignée **B**.
3. Faites passer le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage **C** à travers les nervures de la Poignée **B**.



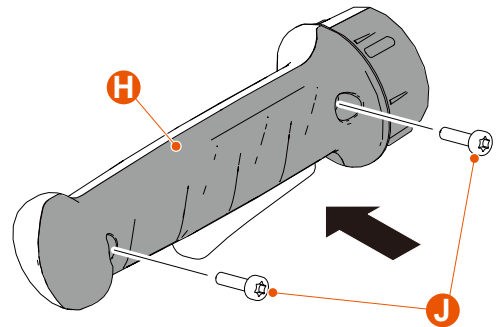
4. Fixer le Ressort de compression **F** à l'Interrupteur de verrouillage **E**.



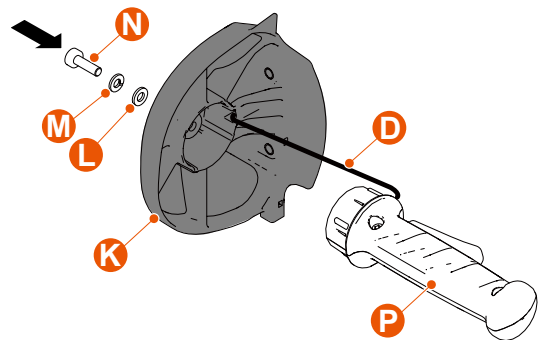
5. Fixer l'Interrupteur de verrouillage **E** et le ressort de compression dans **F** la Poignée **G**.



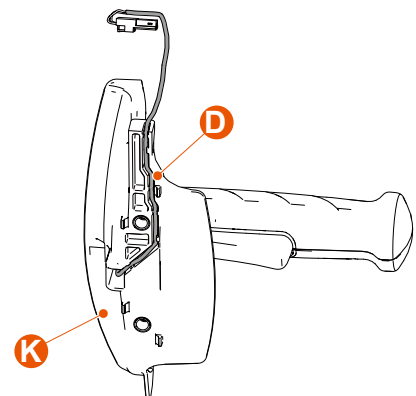
6. Fixer la Poignée **H**.
7. Serrer les 2 Boulons Torx **J**.



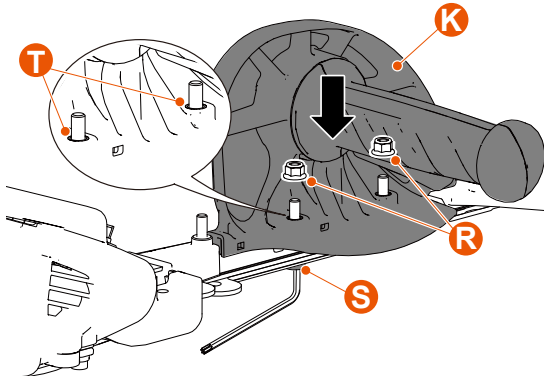
8. Faire passer le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage à travers le Protège-mains **K**.
9. Fixez la Poignée **P** au Protège-mains **K**.
10. Fixer la rondelle élastique **M** et la rondelle **L**.
11. Serrer le Boulon Torx **N**.



12. Faites passer le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage dans les nervures du Protège-mains **K**.

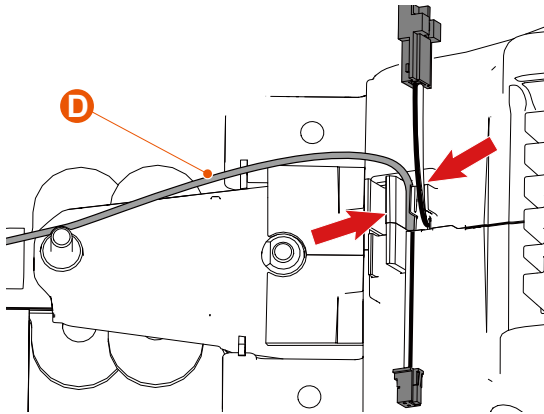


13. Fixez le protège-main **K** au Lamier.
14. Serrez l'Écrou latéral **R** tout en maintenant le boulon Torx **S** à l'aide d'une clé Torx.

**REMARQUE**

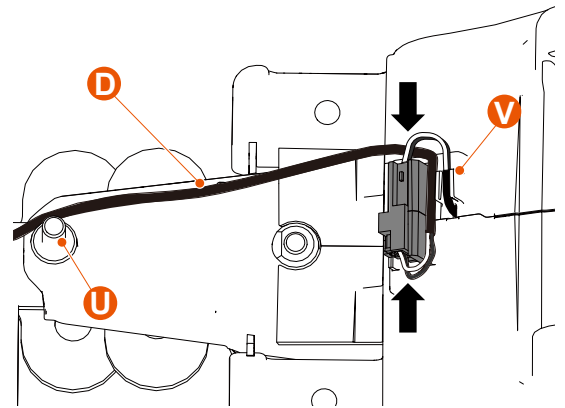
Assurez-vous que les colliers **T** sont fixés dans le Protège-mains **K**.

15. Fixez le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage dans les nervures du Couvercle du moteur comme indiqué.



16. Connecter les 2 connecteurs de l'interrupteur de verrouillage et de la carte de contrôle.

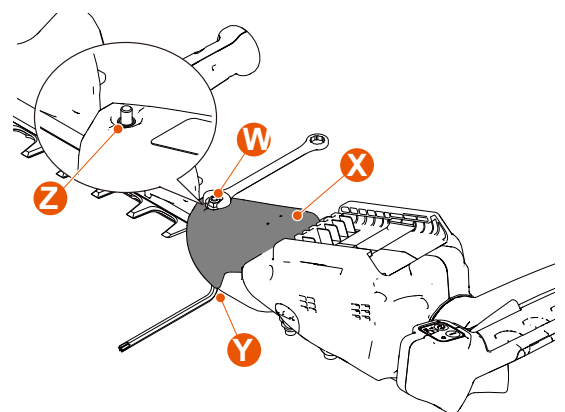
17. Fixez les connecteurs dans les nervures du Couvercle du moteur.

**REMARQUE**

Veillez à ce que chaque partie se présente comme suit.

- Le fil de **D** l'Interrupteur de verrouillage passe par la face supérieure du Boulon **U**.
- L'extrémité du tube **V** de la carte de contrôle est alignée sur la nervure du Couvercle du moteur.

18. Fixez le Couvercle de l'Interrupteur de verrouillage **X** en veillant à ne pas pincer les fils.
19. Serrez l'Écrou latéral **W** tout en maintenant le boulon Torx **Y** à l'aide d'une clé Torx.

**REMARQUE**

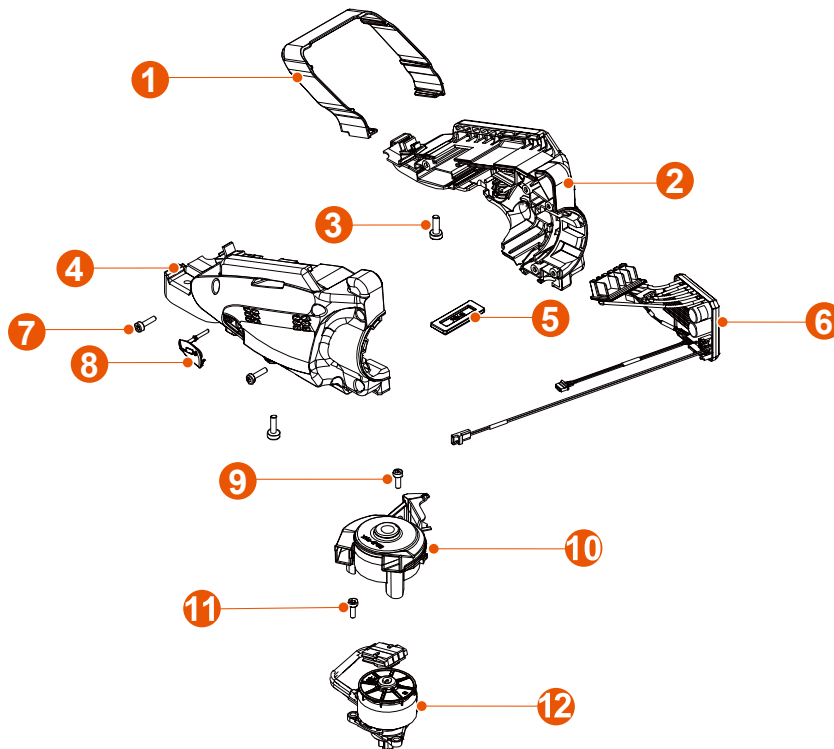
Assurez-vous que les colliers **Z** sont fixés dans le couvercle de l'interrupteur d'interverrouillage **X**.

Sujets connexes

- [4-4 Retirer l'Interrupteur de verrouillage \(p.37\)](#)
- [4-1 Composants de la Poignée avant \(p.33\)](#)

5. Démontage/assemblage du moteur et de la Carte de contrôle assemblée

5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée



- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Couvercle de la batterie | 7 Boulon taraudeur Torx (M4) |
| 2 Couvercle du moteur | 8 Capuchon de mamelon |
| 3 Boulon Torx (M5) | 9 Boulon Torx (M4) |
| 4 Couvercle du moteur | 10 Boîtier de ventilation |
| 5 Coussin | 11 Boulon Torx (M4) |
| 6 Carte de contrôle | 12 Moteur |

5-2 Retirer/attacher le Couvercle du moteur

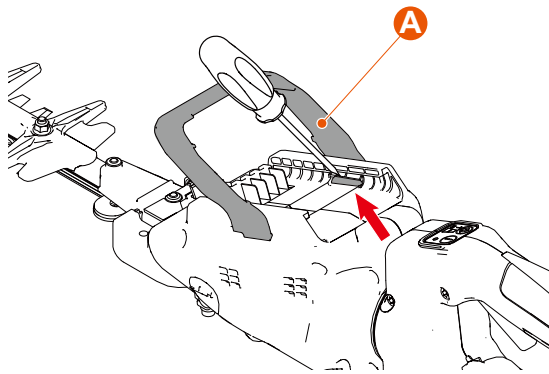
Lorsque vous remettez en place les pièces retirées, procédez dans l'ordre inverse de celui indiqué ci-dessous.

Conditions préalables

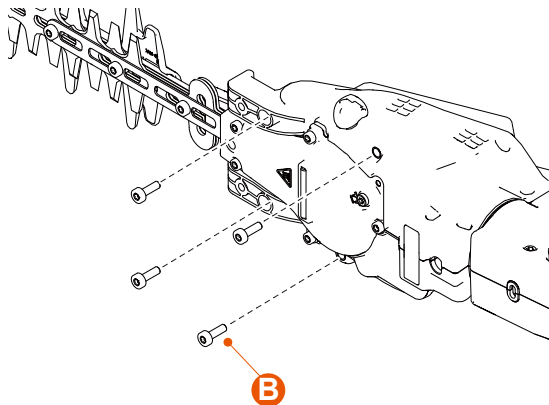
- Retirer l'Assemblage de la Poignée avant.
- Outils nécessaires:
 - [Clé Torx \(T27\)](#)
 - Tournevis à tête plate

Procédure

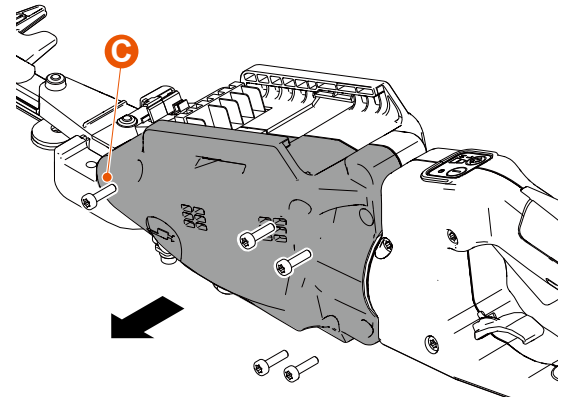
1. Poussez les nervures du couvercle de la batterie **A** à l'aide d'un tournevis à tête plate.
2. Retirez ensuite le couvercle de la batterie **A** du couvercle du moteur.



3. Retirer les 4 Boulons Torx **B**.



4. Retirer les 5 Boulons Torx **C** et le Couvercle du moteur.



5. Inspecter les pièces retirées.

Si vous constatez des déformations, des dommages ou de l'usure, remplacez les pièces par des neuves.

Sujets connexes

- [4-2 Retirer la Poignée avant \(p.34\)](#)
- [5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée \(p.42\)](#)

5-3 Dépose/attachement du moteur complet

Lorsque vous remettez en place les pièces retirées, procédez dans l'ordre inverse de celui indiqué ci-dessous.

Conditions préalables

- Retirer le Couvercle du moteur.
- Préparez des gants de sécurité.

⚠ PRECAUTION

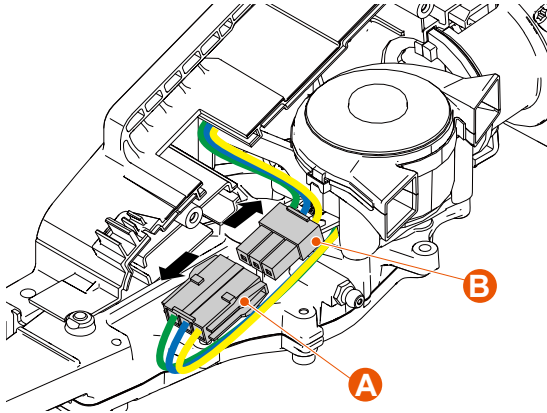
- Portez des gants de sécurité lorsque vous tapez sur le Boîtier d'engrenage afin de protéger vos mains de toute blessure.

- Outils nécessaires:

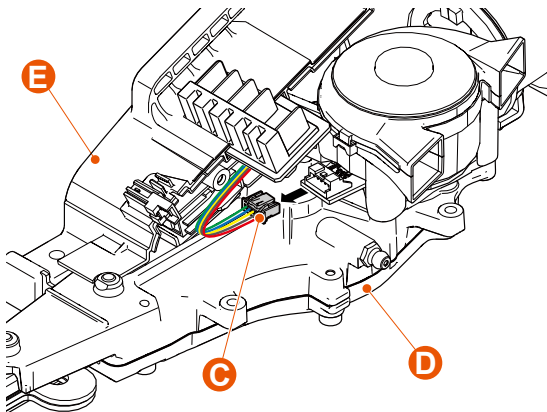
- [Clé Torx \(T27\)](#)
- Marteau en plastique

Procédure

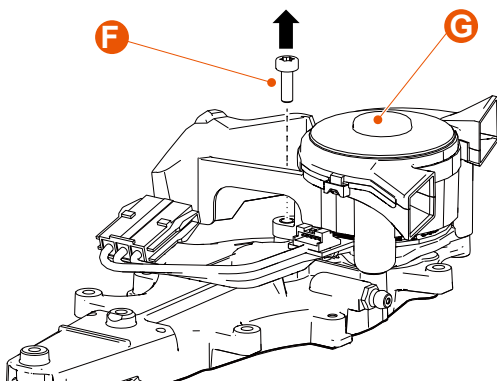
1. Débranchez le connecteur **A** à 3 broches de la carte de contrôle et le connecteur à 3 broches **B** du moteur.



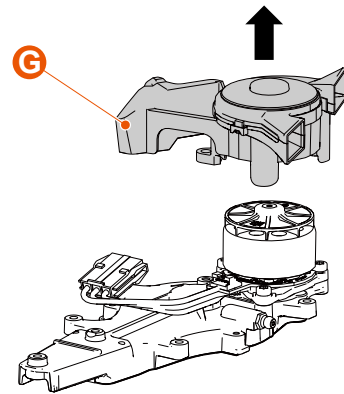
2. Débranchez le connecteur à 5 broches **C** de la carte de contrôle du moteur complet.
3. Retirez ensuite le moteur complet avec le Boîtier d'engrenage **D** du Couvercle du moteur **E**.



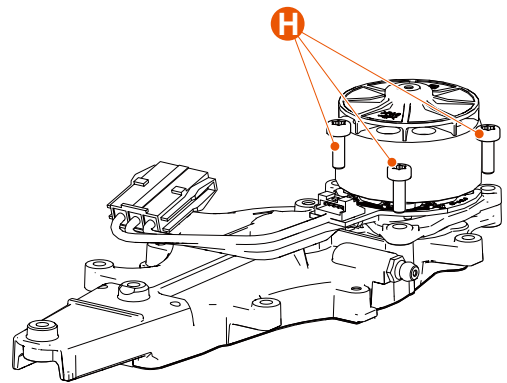
4. Retirer le Boulon Torx **F** du Boîtier de ventilation **G**.



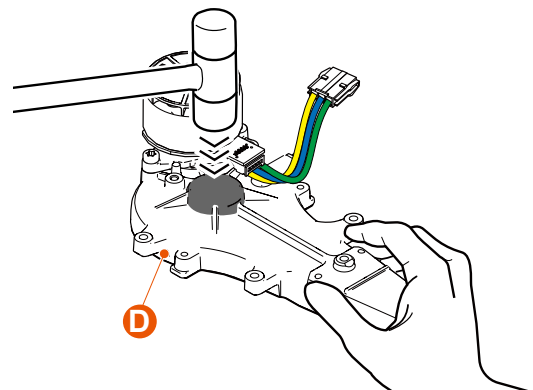
5. Retirer le Boîtier de ventilation **G** du moteur complet.



6. Retirer les 3 Boulons Torx **H**.



7. Tenez le Boîtier **D** d'engrenage à la main et tapez sur la partie convexe du Boîtier d'engrenage **D** à l'aide d'un Marteau en plastique.
8. Retirez ensuite le moteur complet du Boîtier d'engrenage **D**.



⚠ PRECAUTION

- Portez des gants de sécurité lorsque vous tapez sur le Boîtier d'engrenage afin de protéger vos mains de toute blessure.

Sujets connexes

- [5-2 Retirer/attacher le Couvercle du moteur \(p.43\)](#)
- [5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée \(p.42\)](#)

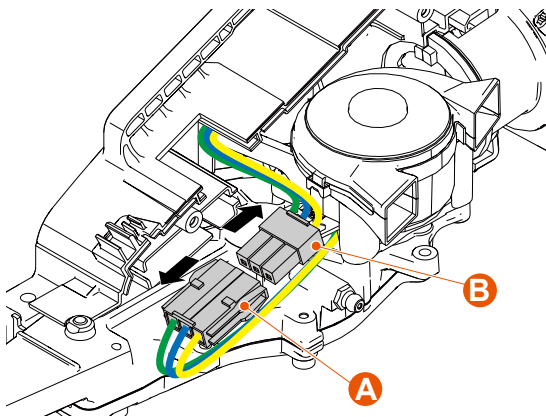
5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée

Conditions préalables

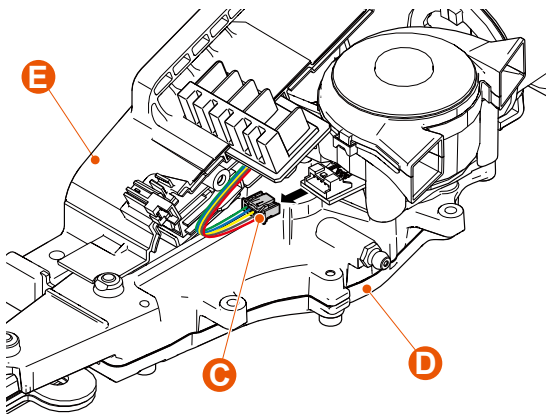
- Retirer le couvercle du moteur.

Procédure

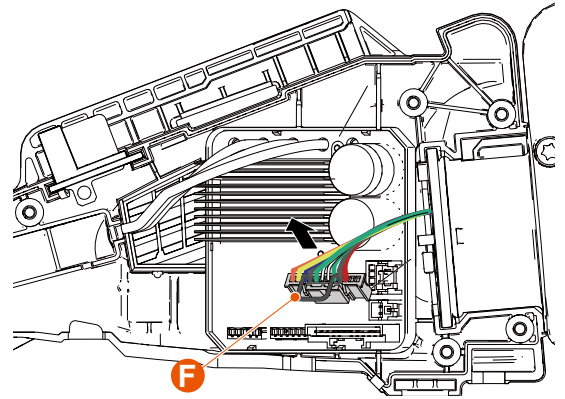
1. Débranchez le connecteur **A** à 3 broches de la carte de contrôle et le connecteur à 3 broches **B** du moteur.



2. Débranchez le connecteur à 5 broches **C** de la carte de contrôle du moteur complet.
3. Retirez ensuite le moteur complet avec le Boîtier d'engrenage **D** du Couvercle du moteur **E**.



4. Débranchez le connecteur à 10 broches **F** du faisceau de câbles de la carte de contrôle.
5. Retirez ensuite la Carte de contrôle assemblée de l'appareil.



Sujets connexes

- [5-2 Retirer/attacher le Couvercle du moteur \(p.43\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée \(p.42\)](#)

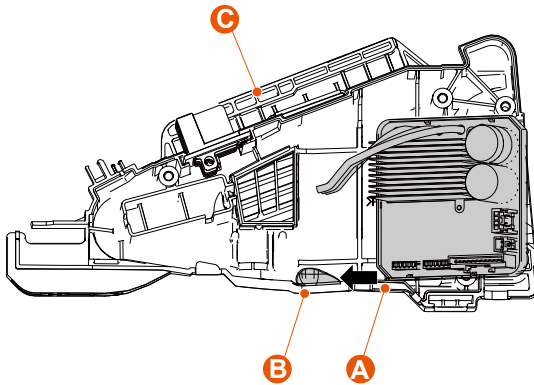
5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée

Conditions préalables

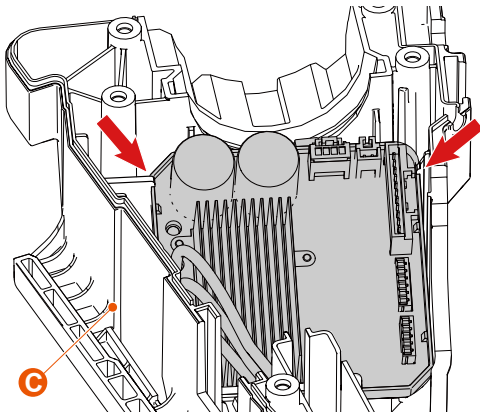
- Matériel nécessaire :
 - Graisse pour bornes de batterie (Permatex PTX81150 ou équivalent)

Procédure

1. Placez le coin de **A** la carte de contrôle dans le renforcement **B** du Couvercle du moteur **C**.



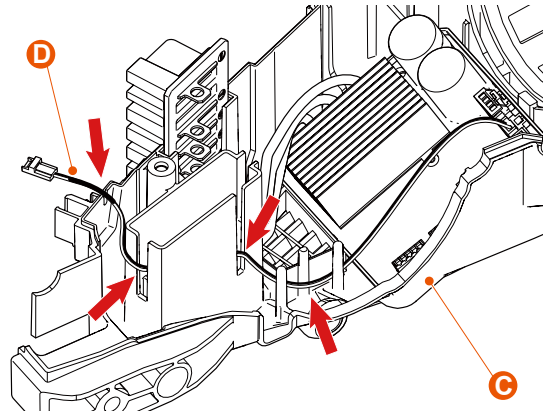
2. Poussez les coins restants de la carte de contrôle assemblée dans le Couvercle du moteur **C**.



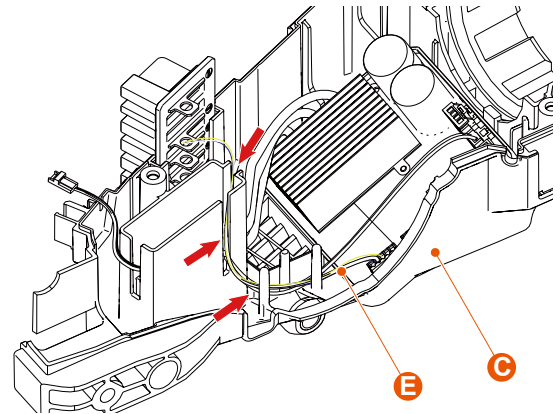
REMARQUE

Assurez-vous que la carte de contrôle est correctement placée dans les nervures du Couvercle du moteur **C**.

3. Faites passer le fil **D** (noir et blanc) de la carte de contrôle assemblée à travers les nervures du Couvercle du moteur **C**.



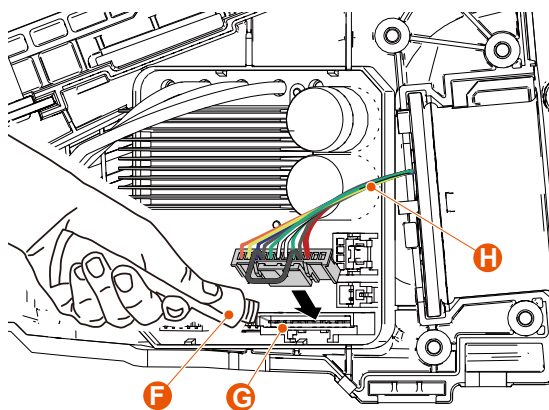
4. Acheminez les fils de la borne de la batterie **E** (blanc, bleu et jaune) à travers les nervures du Couvercle du moteur **C**.



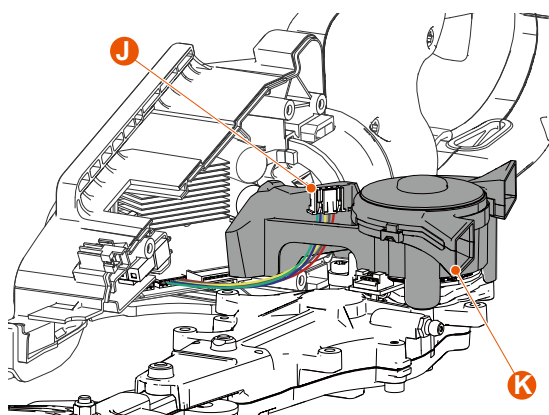
5. Appliquez la graisse pour bornes de batterie **F** (Permatex PTX81150 ou équivalent) dans le connecteur **G** de la carte de contrôle assemblée.
6. Installez le Faisceau de câbles **H** sur le connecteur **G** de la Carte de contrôle assemblée.

REMARQUE

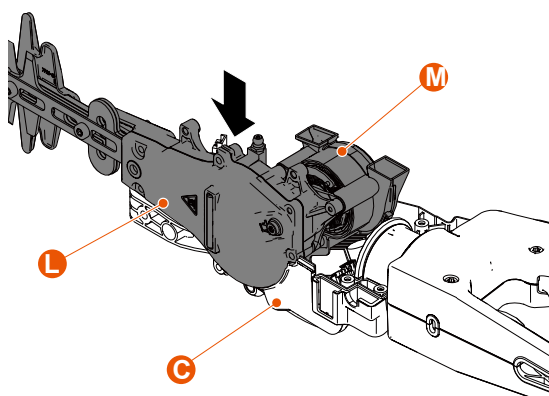
- Essuyez la graisse de la borne de batterie **F** qui a été répandue.



7. Faites passer le connecteur à 5 broches **J** de la carte de contrôle assemblée par le trou du boîtier du ventilateur **K**.

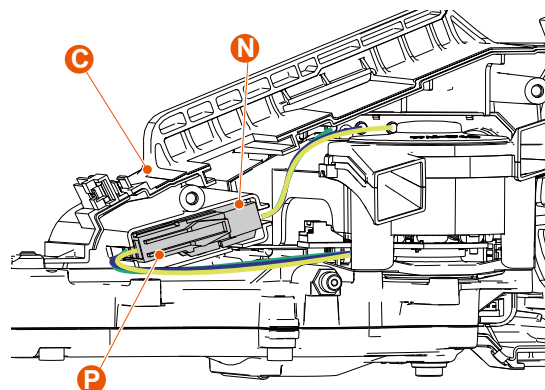


8. Installez le Boîtier d'engrenage **L** et le Moteur complet **M** sur le Couvercle du moteur **C**.



9. Branchez le connecteur à 3 broches **N** de la carte de contrôle et le connecteur à 3 broches **P** du moteur.

10. Installez le connecteur à 3 broches **N** et le connecteur à 3 broches **P** dans la rainure du Couvercle du moteur **C**.

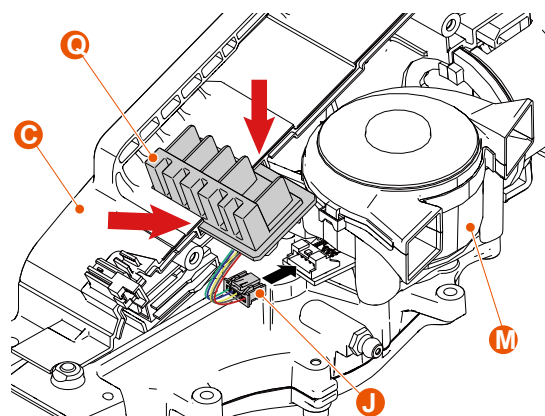


REMARQUE

- Veillez à ce que les fils jaunes du connecteur **N** à 3 broches et le connecteur à 3 broches **P** soient en haut comme indiqué.

11. Connectez le connecteur à 5 broches **J** de la carte de contrôle à l'assemblage du moteur **M**.

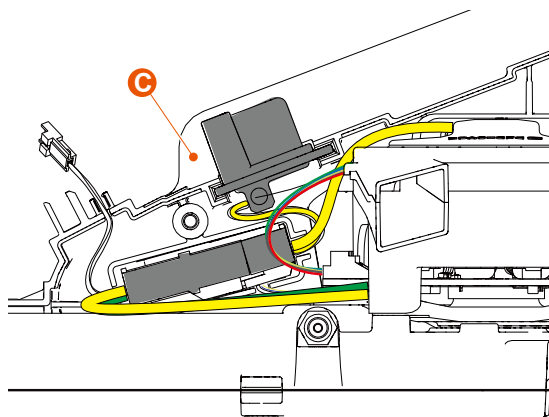
12. Installez la borne de la batterie **Q** dans la rainure du Couvercle du moteur **C**.



13. Fixez l'autre côté du Couvercle du moteur.

REMARQUE

- Veillez à ce que les fils soient correctement placés dans le couvercle du moteur **C** comme indiqué.

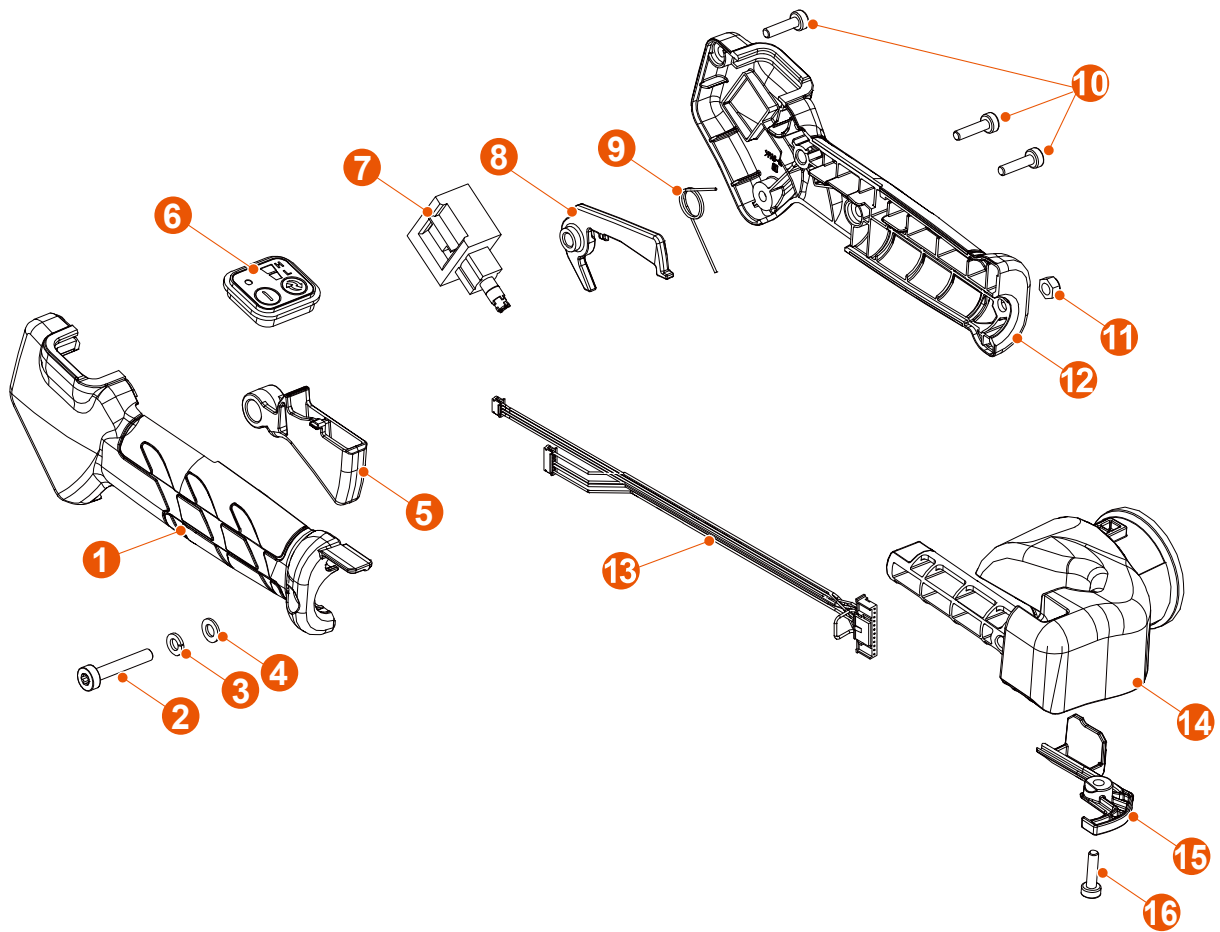


Sujets connexes

- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée \(p.42\)](#)

6. Démontage/assemblage de l'interrupteur et de la gâchette

6-1 Interrupteur à gâchette



- | | |
|--|-----------------------------|
| ① Poignée | ⑨ Ressort de torsion |
| ② Boulon Torx(M5) | ⑩ Boulon taraudeur Torx(M4) |
| ③ Rondelle élastique | ⑪ Contre-écrou |
| ④ Rondelle | ⑫ Poignée |
| ⑤ Levier de déclenchement - Accélérateur | ⑬ Faisceau de câbles |
| ⑥ Interrupteur d'alimentation | ⑭ Poignée arrière |
| ⑦ Interrupteur à vitesse variable | ⑮ Couvercle de harnais |
| ⑧ Verrouillage de la gâchette | ⑯ Boulon taraudeur Torx(M4) |

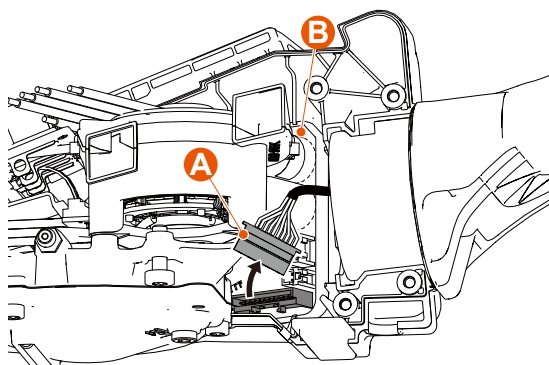
6-2 Retirer les pièces de la gâchette

Conditions préalables

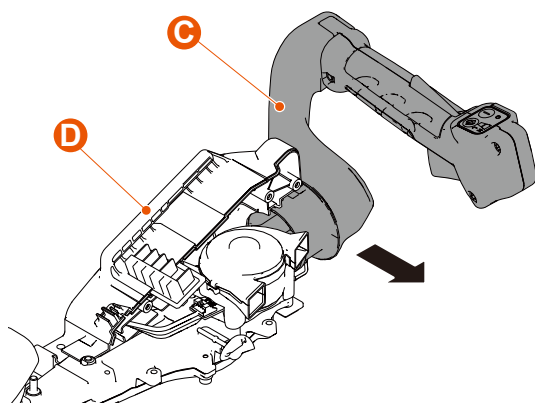
- Retirer le couvercle du moteur.

Procédure

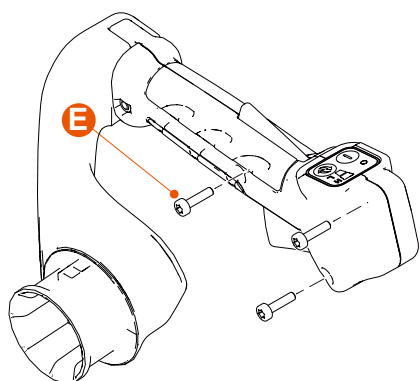
1. Retirez le connecteur à 12 broches **A** du faisceau de câbles de la carte de contrôle **B**.



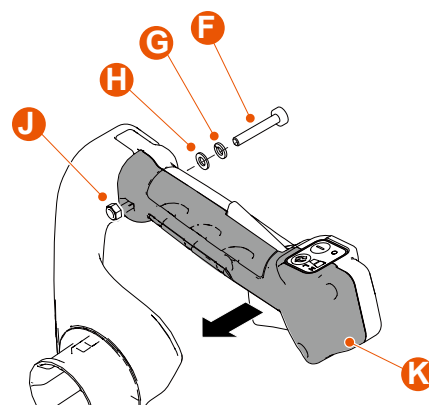
2. Retirer la Poignée arrière **C** du Couvercle du moteur **D**.



3. Retirer les 3 Boulons Torx **E**.

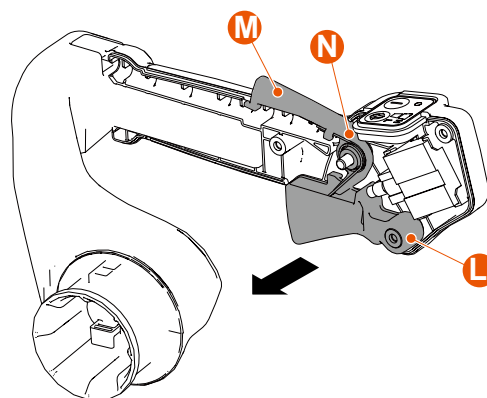


4. Retirer les pièces suivantes.



- Boulon Torx **F**
- Rondelle élastique **G**
- Rondelle **H**
- Écrou **J**
- Poignée **K**

5. Retirer les pièces suivantes.



- Levier de déclenchement - Accélérateur **L**
- Verrouillage de la gâchette **M**
- Ressort de torsion **N**

6. Inspecter les pièces retirées.

Si vous constatez des déformations, des dommages ou de l'usure, remplacez les pièces par des neuves.

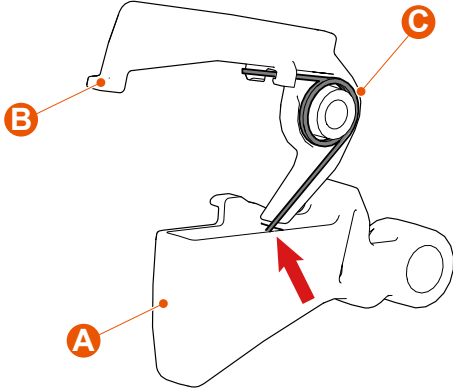
Sujets connexes

- [6-4 Dépose/Attachement de la Poignée arrière \(p.51\)](#)
- [6-3 Fixer les pièces de la gâchette \(p.51\)](#)
- [6-1 Interrupteur à gâchette \(p.49\)](#)

6-3 Fixer les pièces de la gâchette

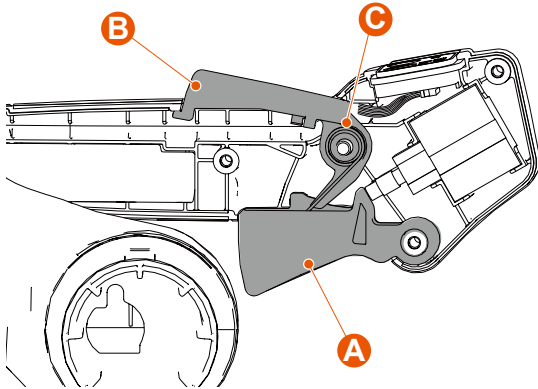
Procédure

1. Assembler les pièces suivantes.



- Levier de déclenchement - Accélérateur **A**
- Verrouillage de la gâchette **B**
- Ressort de torsion **C**

2. Fixez les pièces suivantes.



- Levier de déclenchement - Accélérateur **A**
- Verrouillage de la gâchette **B**
- Ressort de torsion **C**

3. Remettre en place les pièces retirées en procédant dans l'ordre inverse.

Sujets connexes

- [6-2 Retirer les pièces de la gâchette \(p.50\)](#)
- [6-1 Interrupteur à gâchette \(p.49\)](#)

6-4 Dépose/Attachement de la Poignée arrière

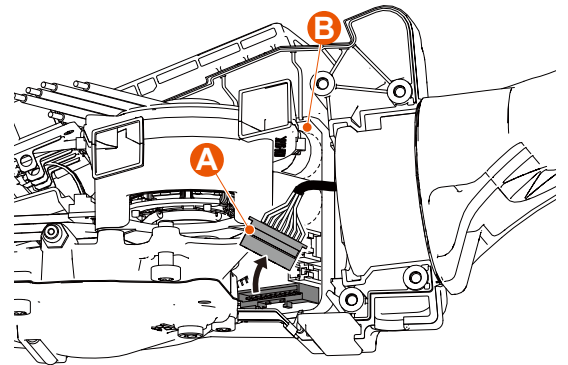
Lorsque vous remettez en place les pièces retirées, procédez dans l'ordre inverse de celui indiqué ci-dessous.

Conditions préalables

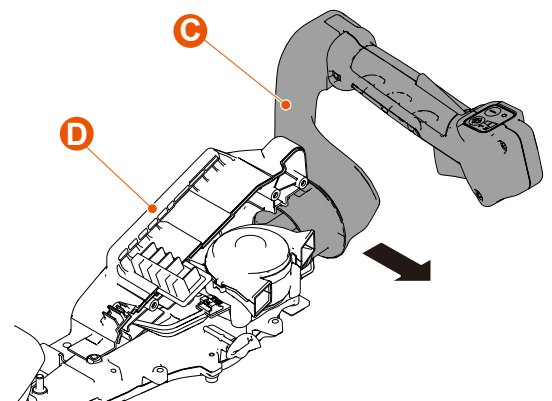
- Retirer le couvercle du moteur.

Procédure

1. Retirez le connecteur à 12 broches **A** du faisceau de câbles de la carte de contrôle **B**.

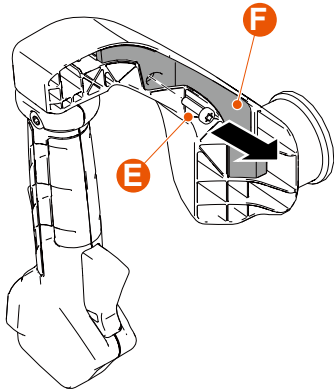


2. Retirez la Poignée arrière **C** du Couvercle du moteur **D**.

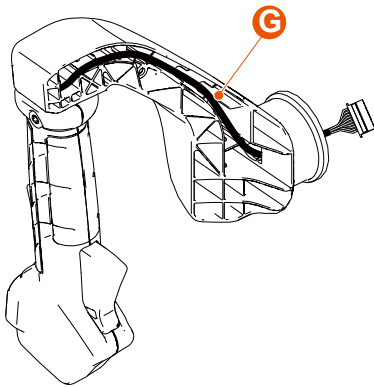


3. Retirer le Boulon Torx **E**.

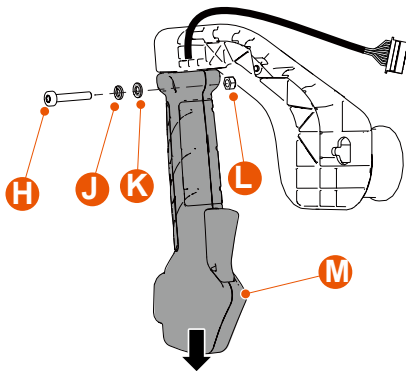
4. Retirez le Couvercle de harnais **F** de la poignée arrière.



5. Retirez le Faisceau de câbles **G** des nervures de la Poignée arrière.



6. Retirer les pièces suivantes.



- Boulon Torx **H**
- Rondelle élastique **J**
- Rondelle **K**
- Écrou **L**
- Poignée **M**

7. Inspecter les pièces retirées.

Si vous constatez des déformations, des dommages ou de l'usure, remplacez les pièces par des neuves.

Sujets connexes

- [5-2 Retirer/attacher le Couvercle du moteur \(p.43\)](#)
- [6-1 Interrupteur à gâchette \(p.49\)](#)

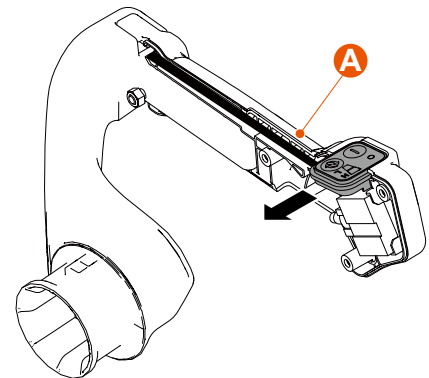
6-5 Retirer l'Interrupteur d'alimentation

Conditions préalables

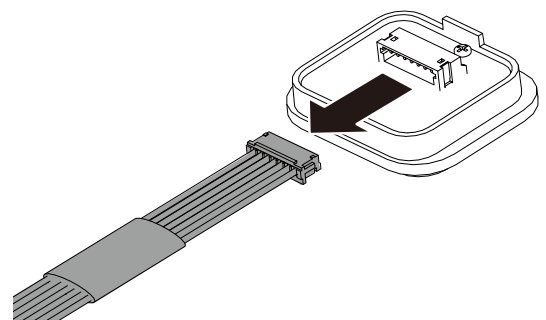
- Retirer les pièces de la gâchette

Procédure

1. Retirez l'interrupteur d'alimentation de la Poignée **A**.



2. Retirez le connecteur à 7 épingles du Faisceau de câbles de l'Interrupteur d'alimentation.



Sujets connexes

- [6-2 Retirer les pièces de la gâchette \(p.50\)](#)
- [6-1 Interrupteur à gâchette \(p.49\)](#)

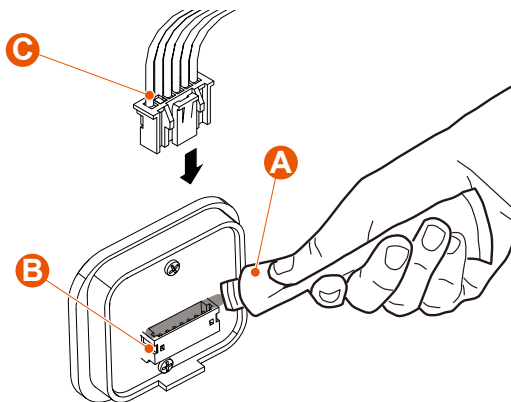
6-6 Fixer l'Interrupteur d'alimentation

Conditions préalables

- Matériel nécessaire :
 - Graisse pour bornes de batterie (Permatex PTX81150 ou équivalent)

Procédure

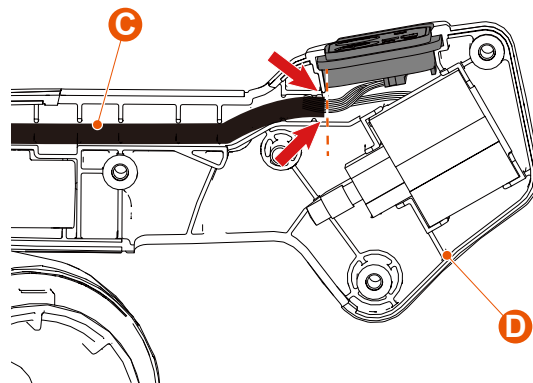
1. Appliquez de la graisse pour bornes de batterie **A** dans le connecteur **B** de l'Interrupteur d'alimentation.
2. Connecter le Faisceau de câbles **C** à l'Interrupteur d'alimentation.



REMARQUE

Essuyez la graisse des bornes de la batterie qui **A** s'est répandue.

3. Installez l'Interrupteur d'alimentation avec le Faisceau de câbles **C** dans la Poignée **D** comme indiqué.



REMARQUE

Veillez à ce que l'extrémité du tube du faisceau de câbles **C** soit alignée sur la nervure de la Poignée **D**.

4. Fixer les pièces de la gâchette.

6-7 Démontage/attachement de l'Interrupteur à vitesse variable

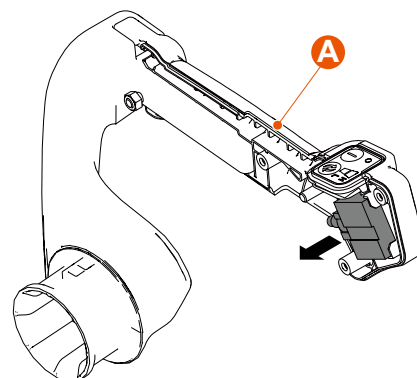
Lorsque vous remettez en place les pièces retirées, procédez dans l'ordre inverse de celui indiqué ci-dessous.

Conditions préalables

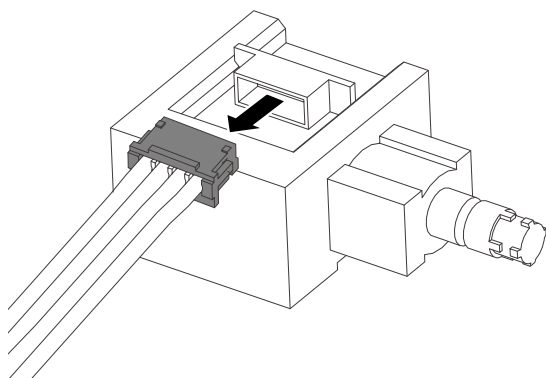
- Retirer les pièces de la gâchette.

Procédure

1. Retirez l'interrupteur à vitesse variable de la poignée arrière **A**.



2. Retirez le connecteur à 4 broches du faisceau de câbles de l'interrupteur à vitesse variable.

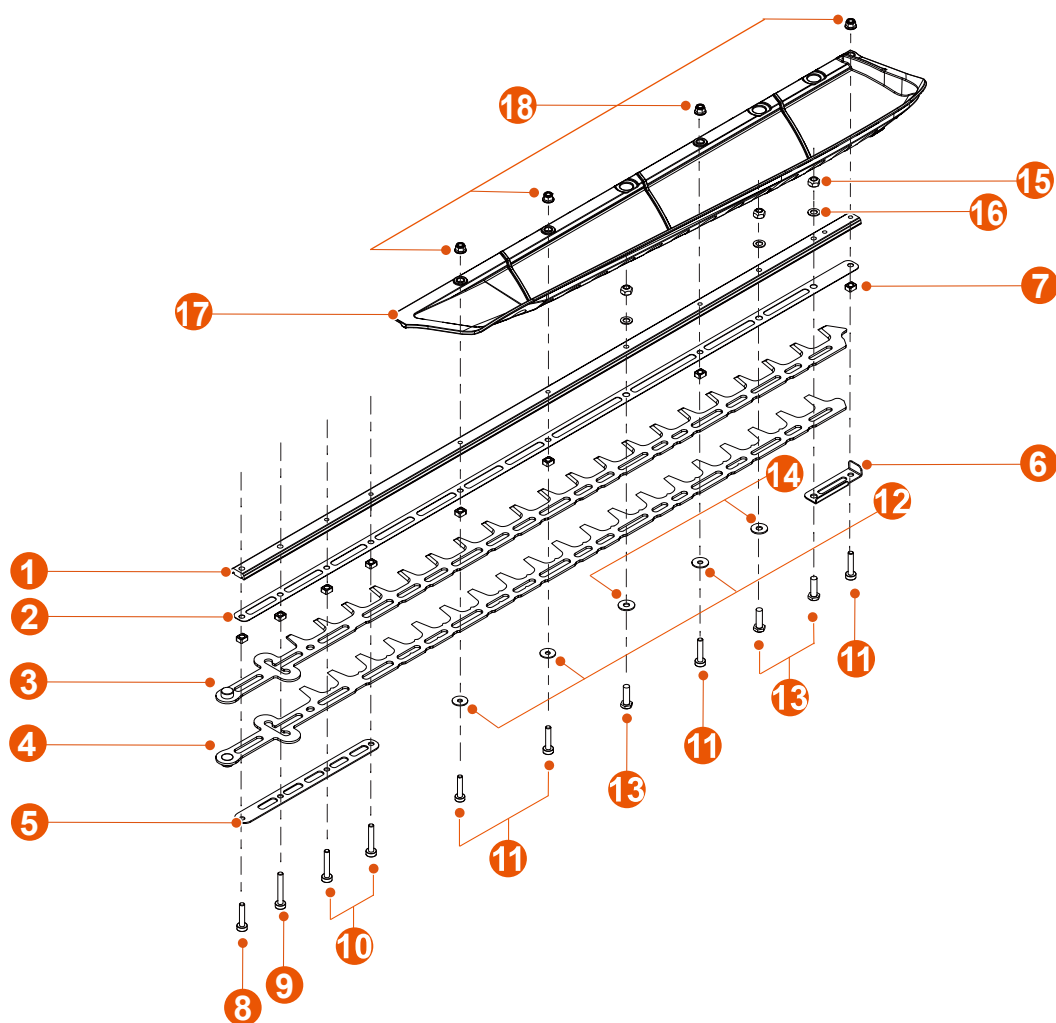


Sujets connexes

- [6-2 Retirer les pièces de la gâchette \(p.50\)](#)
- [6-1 Interrupteur à gâchette \(p.49\)](#)

7. Démontage/remontage du Lamier

7-1 Composants du Lamier



- 1 Support du lamier
- 2 Support du lamier
- 3 Lamier
- 4 Lamier
- 5 Support du lamier
- 6 Support du lamier
- 7 Entretoise
- 8 Boulon Torx(M5)
- 9 Boulon Torx(M5)

- 10 Boulon Torx(M5)
- 11 Boulon Torx(M5)
- 12 Rondelle
- 13 Boulon (M6)
- 14 Rondelle
- 15 Écrou
- 16 Rondelle
- 17 Collecteur de feuilles
- 18 Ecrou latéral

7-2 Retirer/attacher l'ensemble du Lamier

Lorsque vous remettez en place les pièces retirées, procédez dans l'ordre inverse de celui indiqué ci-dessous.

Conditions préalables

- Préparez des gants de sécurité.

⚠ PRECAUTION

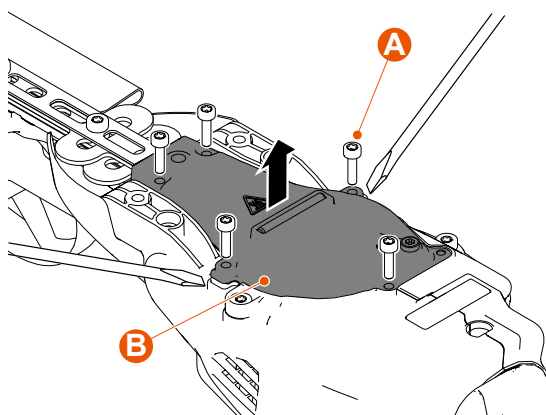
- Portez des gants de sécurité lorsque vous retirez ou fixez l'ensemble du Lamier afin de protéger vos mains de toute blessure.

- Outils nécessaires:

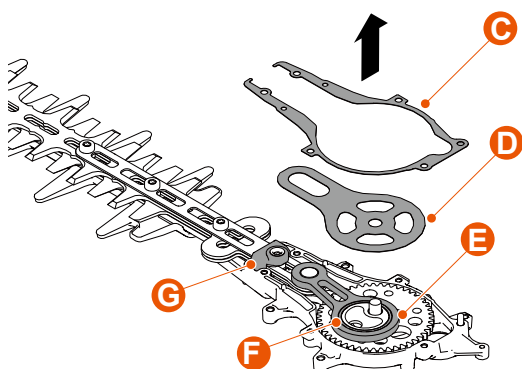
- [Clé Torx \(T27\)](#)

Procédure

1. Retirer les 5 Boulons Torx **A** et le Couvercle de la boîte de vitesses **B**.

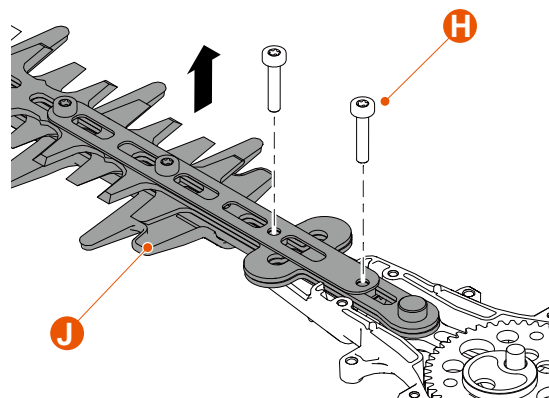


2. Retirer les pièces suivantes.



- Joint du carter d'engrenage **C**
- Plaque latérale **D**
- Barre d'accouplement **E**
- Roulement à aiguilles **F**
- Joint **G**

3. Retirer les 2 Boulons Torx **H** et l'ensemble du Lamier **J**.



Sujets connexes

- [7-1 Composants du Lamier \(p.55\)](#)

7-3 Retirer le Lamier

Conditions préalables

- Retirer l'ensemble du Lamier.
- Préparez des gants de sécurité.

⚠ PRECAUTION

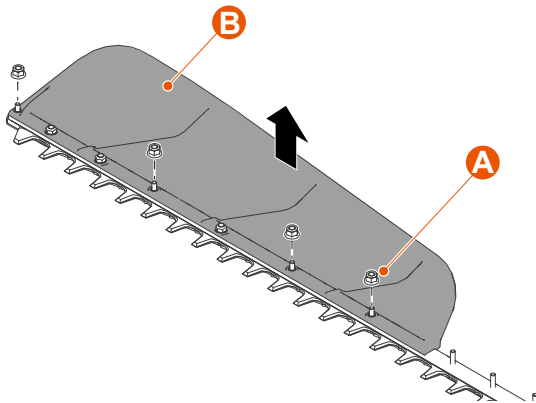
- Portez des gants de sécurité lorsque vous démontez ou assemblez le Lamier afin de protéger vos mains de toute blessure.

- Outils nécessaires:

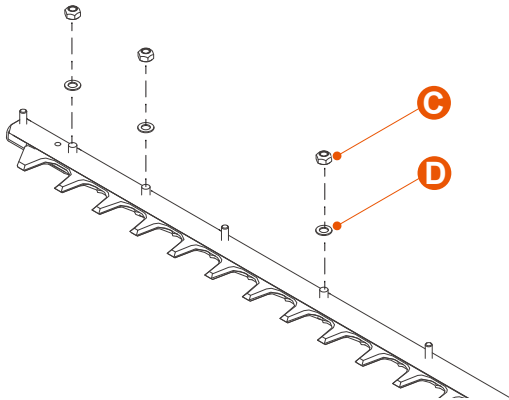
- [Clé Torx \(T27\)](#)
- Clé à molette

Procédure

1. Retirer les 4 Écrous latéraux **A** et le Collecteur de feuilles **B**.

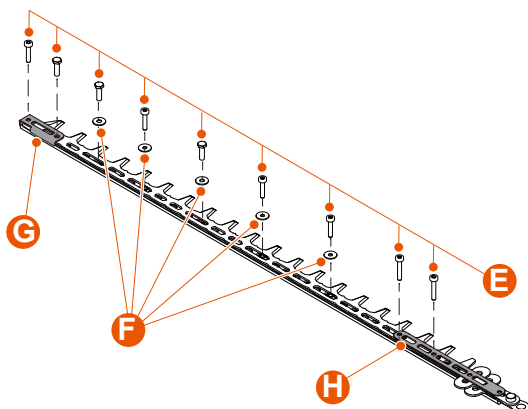


2. Retirer les 3 Écrous **C** et les 3 Rondelles **D**.

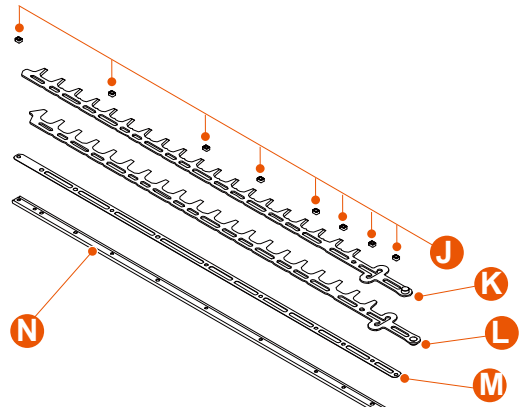


3. Retirer les 9 boulons **E** et les 5 rondelles **F**.

4. Retirez les supports du lamier **G** et **H**.



5. Retirer les pièces suivantes.



- Entretoise **J**
- Lamier **K**
- Lamier **L**
- Support du lamier **M**
- Support du lamier **N**

Sujets connexes

- [7-2 Retirer/attacher l'ensemble du Lamier \(p.56\)](#)
- [7-4 Fixer le Lamier \(p.57\)](#)
- [7-1 Composants du Lamier \(p.55\)](#)

7-4 Fixer le Lamier

Conditions préalables

- Préparez des gants de sécurité.

⚠ PRECAUTION

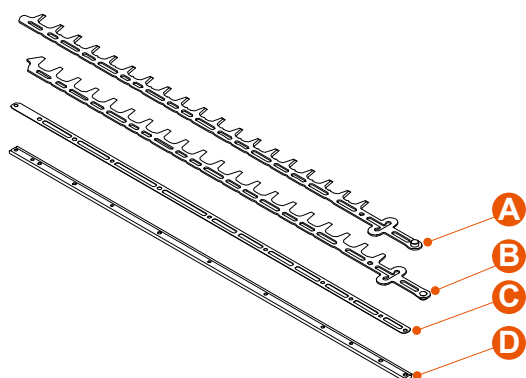
- Portez des gants de sécurité lorsque vous démontez ou assemblez le Lamier afin de protéger vos mains de toute blessure.

- Outils nécessaires:

- [Clé Torx \(T27\)](#)
- Clé à molette
- Clé Torx en L

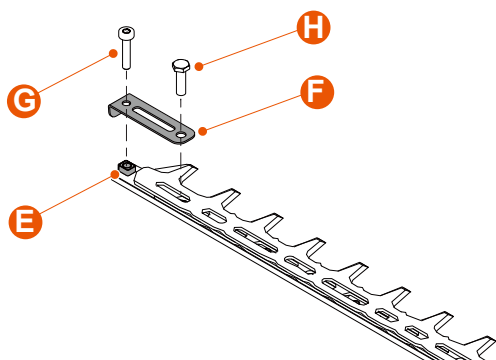
Procédure

1. Assembler provisoirement les pièces suivantes.

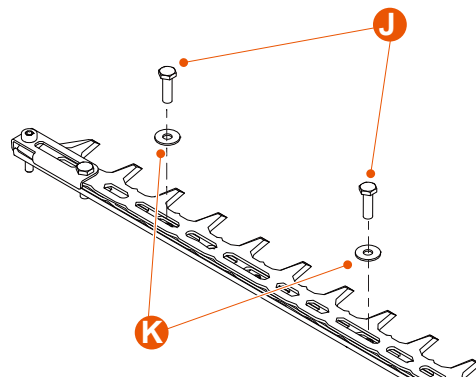


- Lamier **A**
- Lamier **B**
- Support du lamier **C**
- Support du lamier **D**

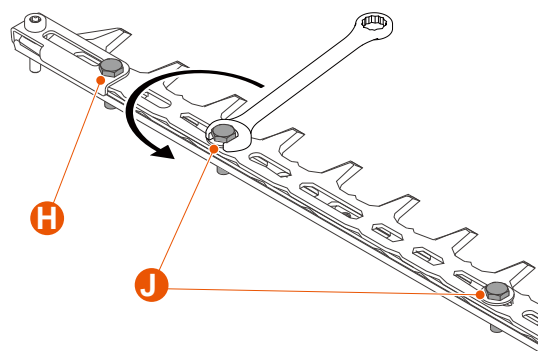
2. Placez l'Entretoise **E** et le Support du lamier **F** sur le lamier.
3. Serrer le Boulon Torx **G** avec 7.0 - 8.5 N•m.
4. Serrer le boulon **H** avec 1,0 - 2,0 N•m.



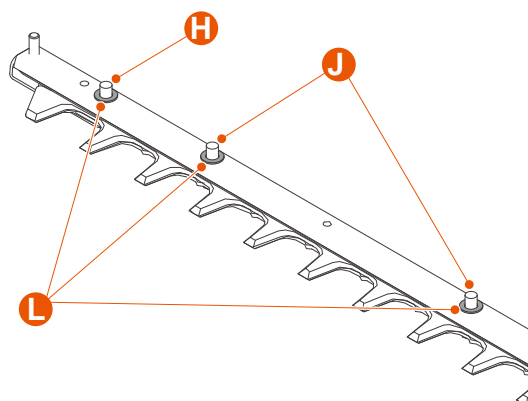
5. Serrer les 2 Boulons **J** et les 2 Rondelles **K** avec 1.0 - 2.0 N•m.



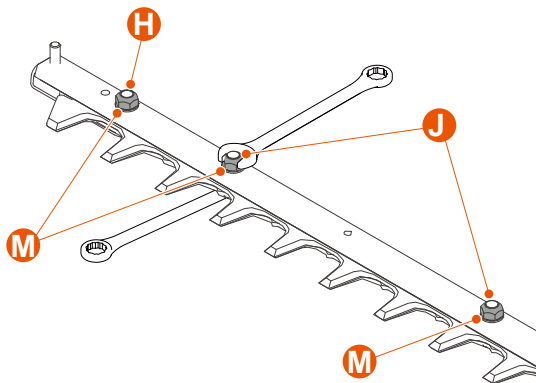
6. Tourner les 3 boulons **H** et **J** d'un demi-tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



7. Fixez les 3 rondelles **L** aux 3 boulons **H** et **J**.

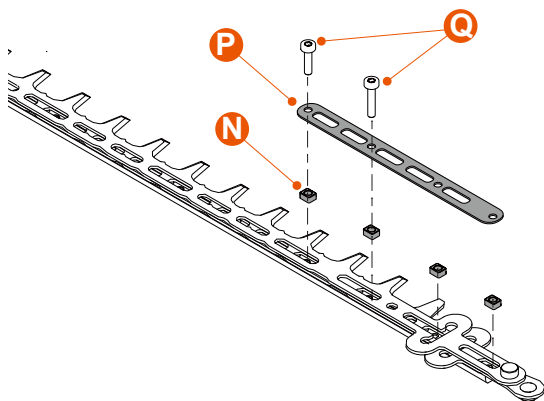


8. Serrer les 3 Écrous **M** avec 8,0 - 10 N·m, en maintenant les 3 Boulons **H** et **J** à l'aide d'une clé à molette.



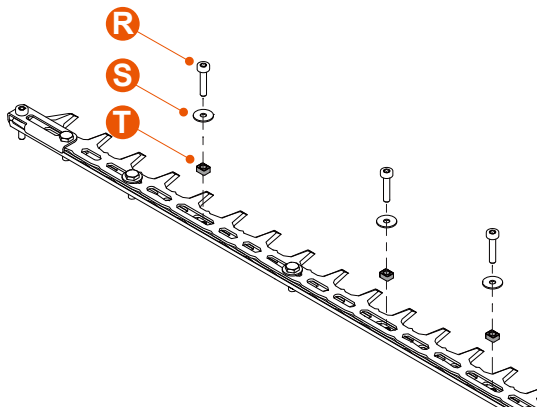
9. Placez les 4 entretoises **N** et le support du lamier **P** sur le lamier.

10. Serrer les 2 boulons **Q** avec 5,0 - 7,0 N·m.



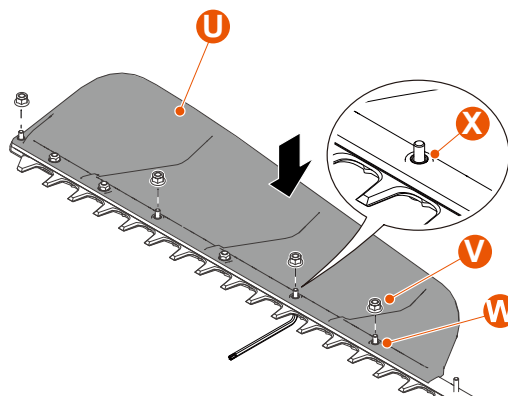
11. Placer les 3 entretoises **T** sur le Lamier.

12. Serrer les 3 Boulons **R** et les 3 Rondelles **S** avec 5.0 - 7.0 N·m.



13. Fixez le Collecteur de feuilles **U** au Lamier.

14. Serrer les 4 écrous **V** avec 5,0 - 7,0 N·m, en maintenant les 4 boulons **W** à l'aide d'une clé Torx en L.



REMARQUE

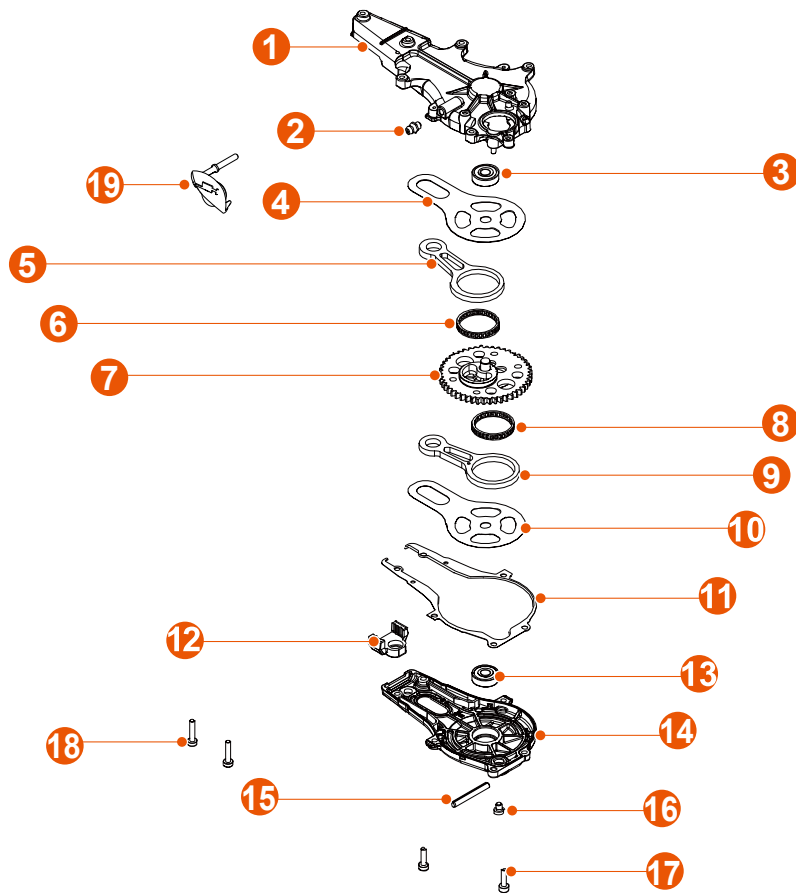
- Veillez à ne pas perdre les collecteurs **X** dans le collecteur de feuilles **U**.

Sujets connexes

- [7-3 Retirer le Lamier \(p.56\)](#)
- [7-1 Composants du Lamier \(p.55\)](#)

8. Démontage/Assemblage du Boîtier d'engrenage

8-1 Boîtier d'engrenage



- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 Boîtier d'engrenage | 11 Joint du carter d'engrenage |
| 2 Graisseur | 12 Joint |
| 3 Roulement à billes | 13 Roulement à billes |
| 4 Plaque latérale | 14 Couvercle de la boîte de vitesses |
| 5 Barre d'accouplement | 15 Goupille à ressort |
| 6 Roulement à aiguilles | 16 Boulon Torx (M5) |
| 7 Engrenage droit | 17 Boulon Torx (M4) |
| 8 Roulement à aiguilles | 18 Boulon Torx (M5) |
| 9 Barre d'accouplement | 19 Capuchon de mamelon |
| 10 Plaque latérale | |

8-2 Boîtier d'engrenage

Conditions préalables

- Déposer le moteur complet.
- Préparez des gants de sécurité.

⚠ PRECAUTION

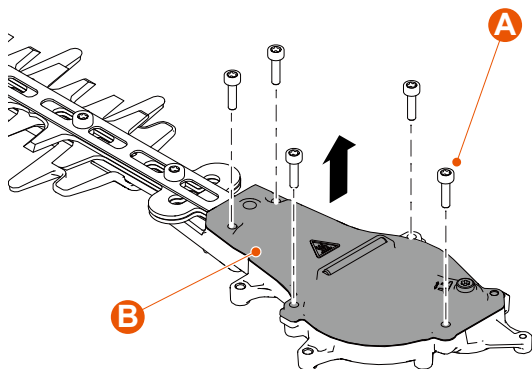
- Portez des gants de sécurité lorsque vous retirez ou fixez l'ensemble du Lamier afin de protéger vos mains de toute blessure.

- Outils nécessaires:

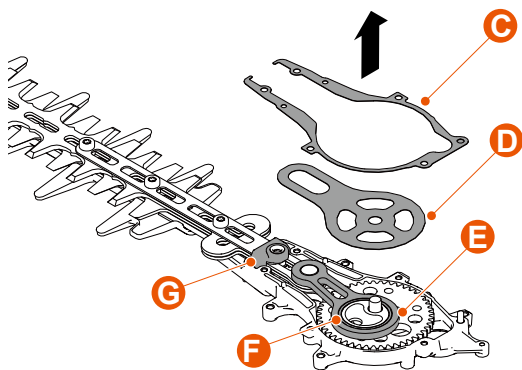
- [Clé Torx \(T27\)](#)

Procédure

1. Retirer les 5 Boulons Torx **A** et le Couvercle de la boîte de vitesses **B**.

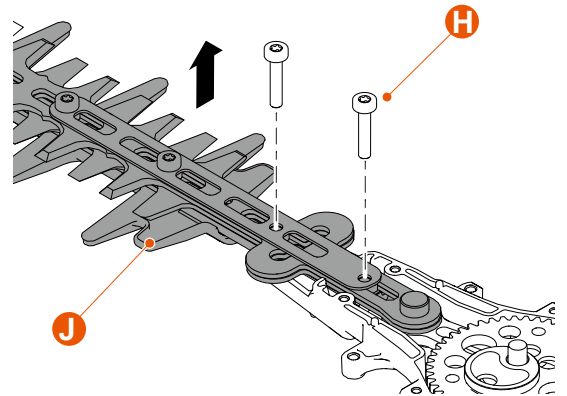


2. Retirer les pièces suivantes.

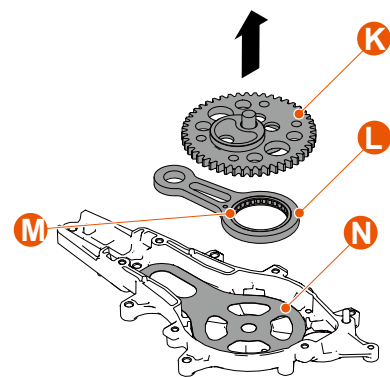


- Joint du carter d'engrenage **C**
- Plaque latérale **D**
- Barre d'accouplement **E**
- Roulement à aiguilles **F**
- Joint **G**

3. Retirer les 2 Boulons Torx **H** et l'ensemble du Lamier **J**.



4. Retirer les pièces suivantes.



- Engrenage droit **K**
- Barre d'accouplement **L**
- Roulement à aiguilles **M**
- Plaque latérale **N**

Sujets connexes

- [5-3 Dépose/attachement du moteur complet \(p.43\)](#)
- [8-3 Boîtier d'engrenage \(p.61\)](#)
- [8-1 Boîtier d'engrenage \(p.60\)](#)

8-3 Boîtier d'engrenage

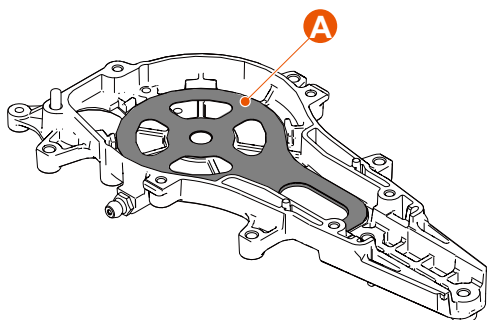
Conditions préalables

- Outils et matériaux requis :

- [Graisse à base de lithium](#)
- [Clé Torx \(T27\)](#)
- Mastic d'étanchéité pour filetage (ThreeBond #1324N ou équivalent)
- Joint du carter d'engrenage neuf

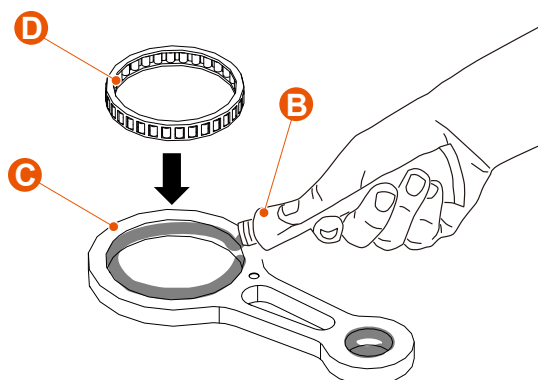
Procédure

1. Fixer la Plaque latérale **A** au Boîtier d'engrenage.

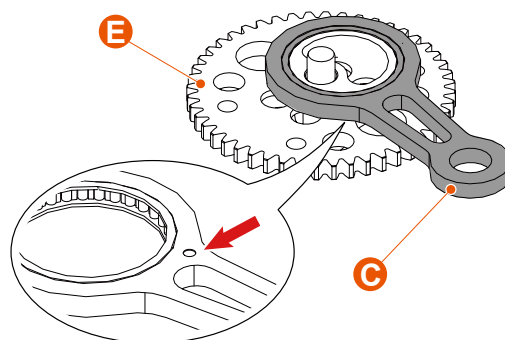


2. Appliquer de la graisse à base de lithium **B** sur les surfaces intérieures de la grande et de la petite extrémité de la barre d'accouplement **C**.

3. Fixer le roulement à aiguilles **D** à la barre d'accouplement **C**.



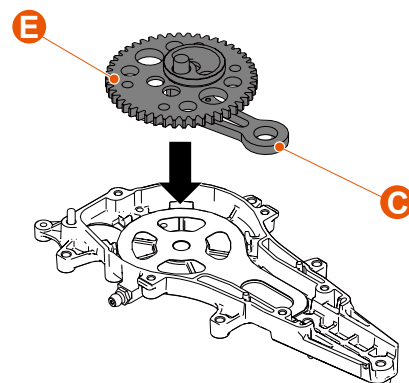
4. Mettez la barre d'accouplement **C** sur l'Engrenage droit **E**.



REMARQUE

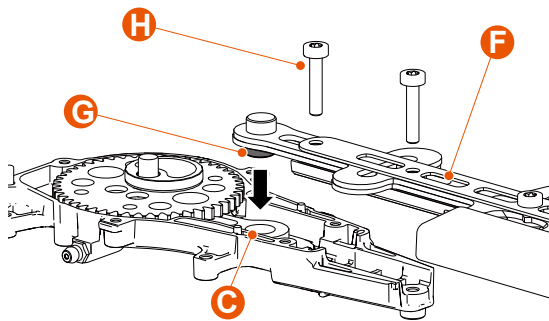
- Veillez à ce que le côté Engrenage droit de la barre d'accouplement **C** soit marqué comme indiqué.

5. Fixez l'Engrenage droit **E** et la Barre d'engrenage **C** dans le Boîtier d'engrenage.



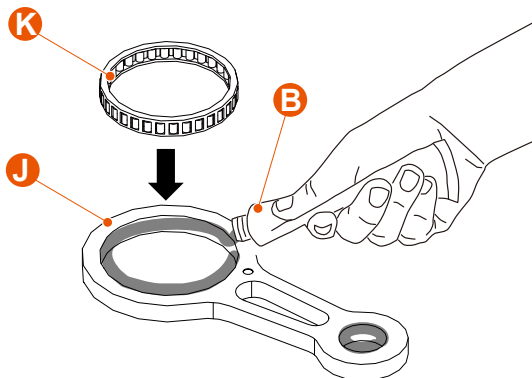
6. Fixez le dispositif de coupe **F** dans le Boîtier d'engrenage de manière à ce que l'Épingle **G** corresponde à l'orifice de la Barre d'engrenage **C**.

7. Serrer les 2 Boulons Torx **H**.

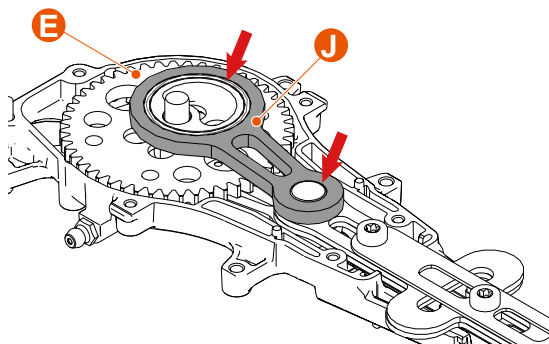


8. Appliquer de la graisse à base de lithium **B** sur les surfaces intérieures de la grande et de la petite extrémité de la barre d'accouplement **J**.

9. Fixer le roulement à aiguilles **K** à la barre d'accouplement **J**.



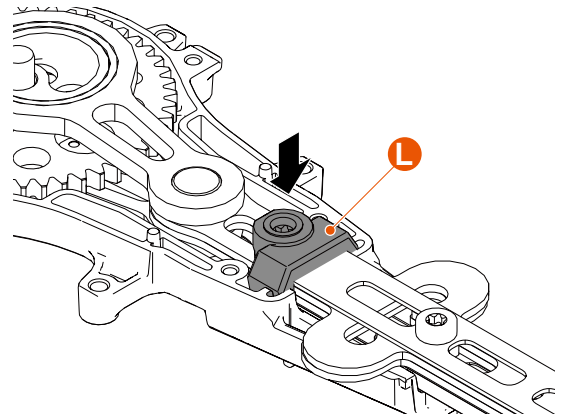
10. Fixer la Barre d' accouplement **J** à l' Engrenage droit **E**.



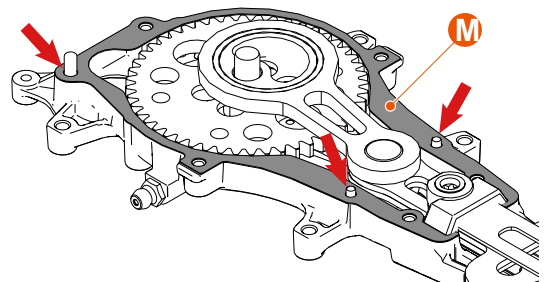
REMARQUE

- Assurez-vous que les deux extrémités de la barre d'accouplement **J** sont placées dans la bonne position.

11. Fixer le joint **L**.

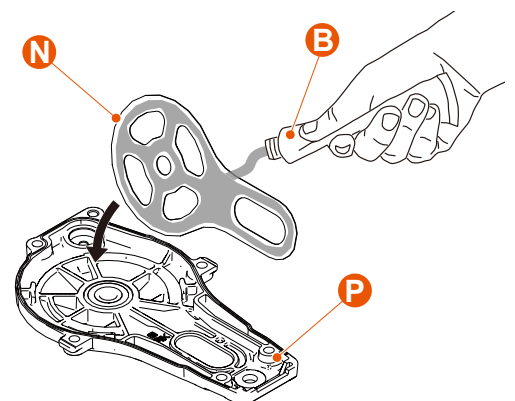


12. Monter un joint du carter d'engrenage neuf **M**.

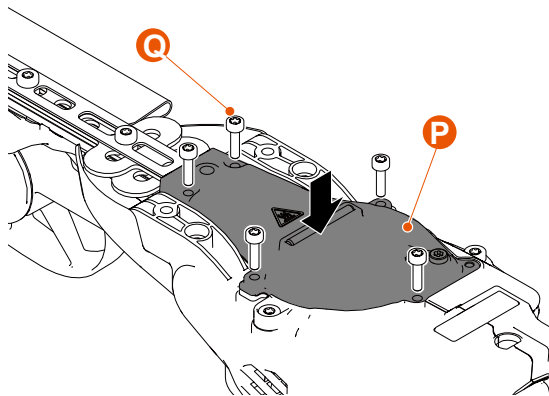


13. Appliquer de la graisse à base de lithium **B** à l'intérieur de la plaque latérale **N**.

14. Fixer la Plaque latérale **N** au Couvercle de Boîte de vitesses **P**.



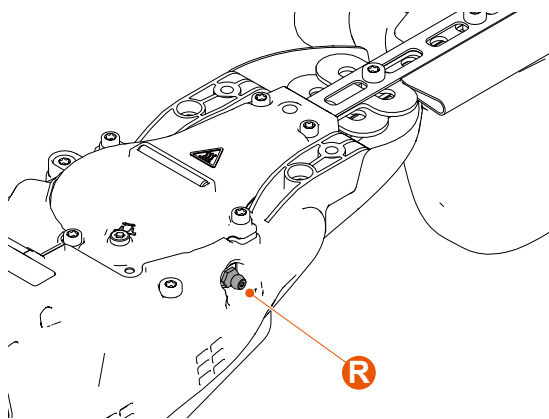
15. Fixer le Couvercle de la boîte de vitesses **P**.
16. Appliquez du mastic frein-filet (ThreeBond #1324N ou équivalent) sur les trous du Couvercle de la Boîte de vitesses **P**.
17. Serrer les 5 Boulons Torx **Q**.



REMARQUE

- Essayez le produit d'étanchéité pour filetage (ThreeBond #1324N ou équivalent) qui a été renversé.

18. Injecter 20 g à 24 g de graisse à base de lithium dans le boîtier d'engrenage par le graisseur **R**.



Sujets connexes

- [8-2 Boîtier d'engrenage \(p.61\)](#)
- [8-1 Boîtier d'engrenage \(p.60\)](#)

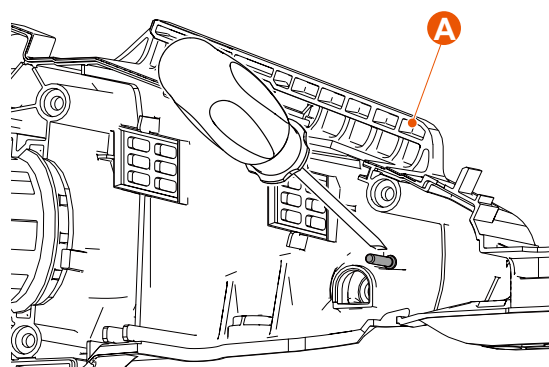
8-4 Retirer le Capuchon de mamelon

Conditions préalables

- Retirer le Couvercle du moteur.
- Outils nécessaires:
 - Petit tournevis à tête plate

Procédure

1. Retirez le Capuchon de mamelon de l'intérieur du Couvercle du moteur **A**.



Sujets connexes

- [5-2 Retirer/attacher le Couvercle du moteur \(p.43\)](#)
- [8-5 Fixer le Capuchon de mamelon \(p.64\)](#)
- [8-1 Boîtier d'engrenage \(p.60\)](#)

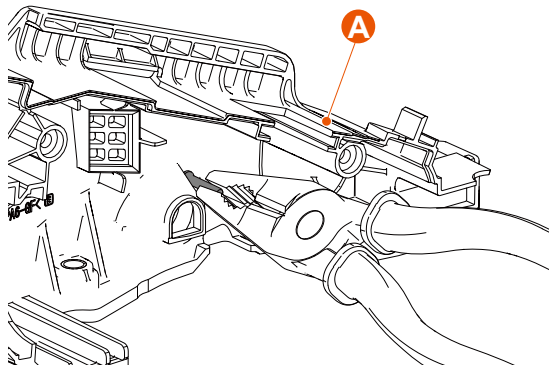
8-5 Fixer le Capuchon de mamelon

Conditions préalables

- Outils nécessaires:
 - Pince

Procédure

1. Fixez le Capuchon du mamelon en tirant sur le Capuchon du mamelon depuis l'intérieur du Couvercle du moteur **A**.



Sujets connexes

- [8-4 Retirer le Capuchon de mamelon \(p.64\)](#)
- [8-1 Boîtier d'engrenage \(p.60\)](#)

9. Inspecter les différentes pièces

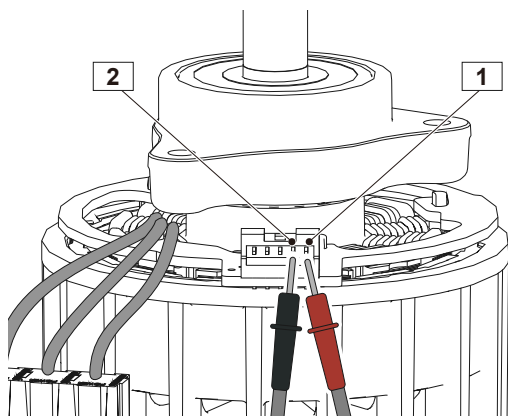
9-1 Inspecter le moteur complet

Conditions préalables

- Déposer le moteur complet.
- Outils nécessaires:
 - Multimètre

Procédure

1. Vérifiez qu'il n'y a pas de court-circuit entre les bornes [1] et [2] du bornier à 5 pôles du moteur complet.



Mesurez la résistance entre les bornes [1] et [2] à l'aide d'un multimètre.

- Si le multimètre enregistre une résistance infinie : Il n'y a pas de continuité.
- Si le multimètre enregistre une résistance nulle : Il y a une continuité.

Si ces deux points sont court-circuités (il y a une continuité), remplacez le moteur complet par un neuf.

2. Inspectez les pièces du moteur complet.

Si les éléments suivants sont constatés, remplacez le moteur complet par un neuf.

- Endommagement des bornes du Moteur
- Brûlure ou déconnexion du bobinage du moteur
- Rotation irrégulière ou endommagement des roulements à billes du moteur

Sujets connexes

- [5-3 Dépose/attachement du moteur complet \(p.43\)](#)
- [5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée \(p.42\)](#)

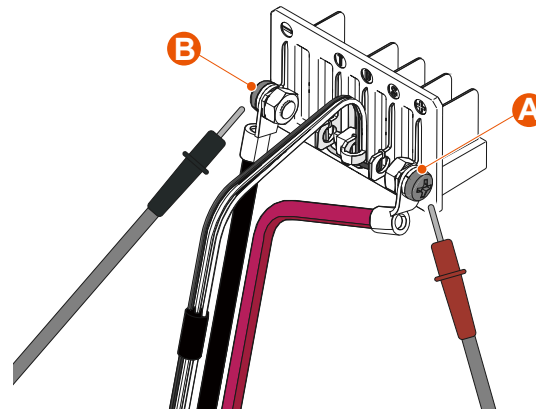
9-2 Inspecter la Carte de contrôle assemblée

Conditions préalables

- Retirer la Carte de contrôle assemblée.
- Outils nécessaires:
 - Multimètre

Procédure

1. Vérifiez qu'il n'y a pas de court-circuit entre la vis de la borne positive **A** et la vis de la borne négative **B** de la batterie.



Chiffre : Borne de batterie

Mesurez la résistance entre la vis de la borne positive **A** et la vis de la borne négative **B** à l'aide d'un multimètre.

- Si le multimètre enregistre une résistance infinie : Il n'y a pas de continuité.
- Si le multimètre enregistre une résistance nulle : Il y a une continuité.

Si ces deux points sont court-circuités (il y a une continuité), remplacez le module de commande par un neuf.

2. Vérifiez si des substances conductrices, telles que de l'eau ou des pièces métalliques, ont adhéré à la carte de contrôle.

Si des substances conductrices sont collées sur la carte de contrôle assemblée, retirez-les.

3. Inspectez la carte de contrôle assemblée et les bornes de la carte de contrôle pour vérifier qu'elles ne sont pas brûlées ou endommagées.

Si c'est le cas, remplacez la Carte de contrôle assemblée par une neuve.

Sujets connexes

- [5-4 Retirer la carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-5 Fixer la Carte de contrôle assemblée \(p.45\)](#)
- [5-1 Composants du moteur et de la carte de contrôle assemblée \(p.42\)](#)

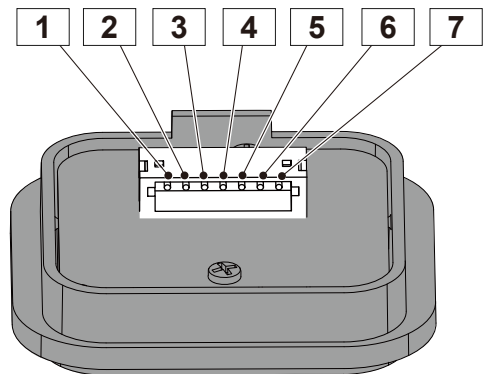
9-3 Inspecter l'Interrupteur d'alimentation

Conditions préalables

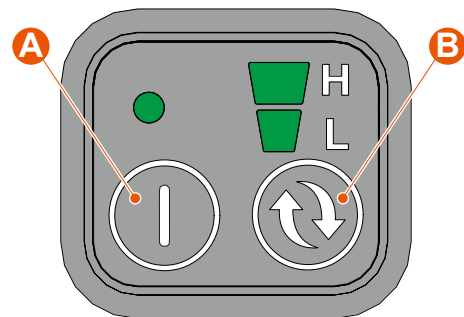
- Retirer l'interrupteur d'alimentation.
- Outils nécessaires:
 - Multimètre
- Testeur de LED

Utilisé pour inspecter l'indicateur de puissance (étape 3.). Si vous ne disposez pas d'un testeur de DEL, inspectez l'interrupteur d'alimentation à l'aide de piles de monnaie.

Procédure



Chiffre : Interrupteur d'alimentation (arrière)



Chiffre : Interrupteur d'alimentation (avant)

1. Vérifiez qu'il n'y a pas de court-circuit entre les bornes [1] et [2] de l'interrupteur d'alimentation.

Mesurez la résistance entre les bornes [1] et [2] de l'interrupteur d'alimentation à l'aide d'un multimètre.

- Si le multimètre enregistre une résistance infinie : Il n'y a pas de continuité.
- Si le multimètre enregistre une résistance nulle : Il y a une continuité.

Si ces deux points sont en court-circuit (il y a continuité), remplacez l'interrupteur d'alimentation par un neuf.

2. Vérifiez qu'il n'y a pas de mauvaise connexion entre les bornes suivantes de l'interrupteur d'alimentation.

Mesurez la résistance entre les bornes [1] et [3] de l'interrupteur d'alimentation à l'aide d'un multimètre.

- Si le multimètre enregistre une résistance nulle lorsque le bouton de l'interrupteur **A** est enfoncé : Il y a une continuité.
- Si le multimètre enregistre une résistance infinie lorsque le bouton de l'interrupteur **A** est relâché : Il n'y a pas de continuité.

Si l'Interrupteur d'alimentation n'est pas dans l'état ci-dessus, remplacez-le par un nouveau. Mesurez la résistance entre les bornes **[2]** et **[3]** de l'interrupteur d'alimentation à l'aide d'un multimètre.

- Si le multimètre enregistre une résistance nulle lorsque l'on appuie sur le bouton de vitesse variable **B** : Il y a une continuité.
- Si le multimètre enregistre une résistance infinie lorsque le bouton de vitesse variable **B** est relâché : Il n'y a pas de continuité.

Si l'Interrupteur d'alimentation n'est pas dans l'état ci-dessus, remplacez-le par un nouveau.

3. Vérifier si l'indicateur d'alimentation est intact.

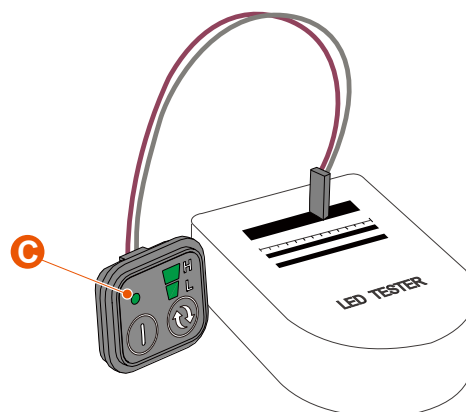
L'indicateur de puissance peut être vérifié à l'aide d'un testeur de LED ou de piles de monnaie.

Si le voyant d'alimentation ne s'allume pas, remplacez l'interrupteur d'alimentation par un nouveau.

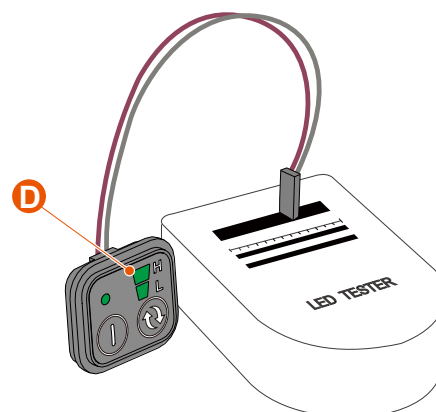
Lors de l'utilisation d'un testeur de LED

⚠ PRECAUTION

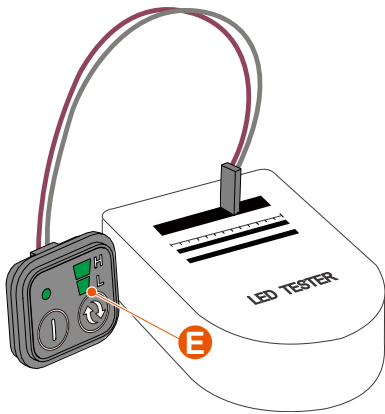
- Lors de l'inspection de l'indicateur d'alimentation à l'aide d'un testeur de LED, veillez à ne pas appliquer un courant électrique supérieur à 150 mA à l'indicateur d'alimentation. Cela pourrait endommager l'indicateur de puissance.



- (1) Connectez le fil positif (+) d'un testeur de DEL à la borne **[4]** de l'interrupteur d'alimentation. De même, connectez le fil négatif (-) à la borne **[5]**.
- (2) Appliquez un courant électrique de 10 mA à 50 mA et vérifiez si l'indicateur d'alimentation **C** s'allume.



- (1) Connectez le fil positif (+) d'un testeur de DEL à la borne **[4]** de l'interrupteur d'alimentation. De même, connectez le fil négatif (-) à la borne **[6]**.
- (2) Appliquez un courant électrique de 10 mA à 50 mA et vérifiez si l'indicateur d'alimentation **D** s'allume.



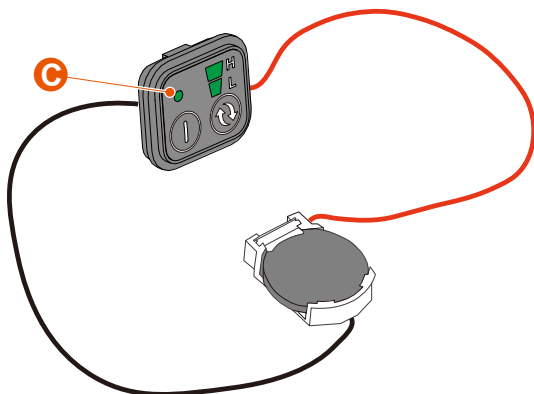
- (1) Connectez le fil positif (+) d'un testeur de DEL à la borne [4] de l'interrupteur d'alimentation. De même, connectez le fil négatif (-) à la borne [7].
- (2) Appliquez un courant électrique de 10 mA à 50 mA et vérifiez si l'indicateur d'alimentation **E** s'allume.

En cas d'utilisation de piles de type pièce de monnaie

⚠ PRECAUTION

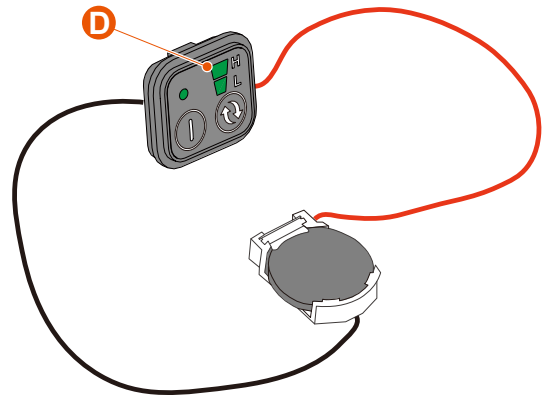
- Lors de l'inspection de l'indicateur d'alimentation à l'aide d'une pile bouton, veillez à utiliser l'un des types de piles bouton suivants.
CR2032 / ECR2032 / DL2032 / SB-T51

Si un autre type de pile est utilisé, l'indicateur de puissance sera endommagé en raison d'une surintensité (150 mA ou plus).

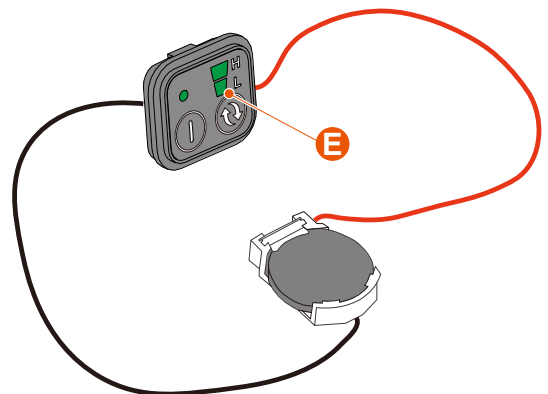


- (1) Connectez le fil positif (+) de la pile de pièces de monnaie à la borne [4] de l'interrupteur d'alimentation. De même, connectez le fil négatif (-) à la borne [5].
- (2) Vérifiez si le voyant d'alimentation **C** s'allume.

- (3) Si l'indicateur d'alimentation **C** ne s'allume pas, connectez 2 piles en série et vérifiez à nouveau l'indicateur d'alimentation.



- (1) Connectez le fil positif (+) de la pile de pièces de monnaie à la borne [4] de l'interrupteur d'alimentation. De même, connectez le fil négatif (-) à la borne [6].
- (2) Vérifiez si le voyant d'alimentation **D** s'allume.
- (3) Si l'indicateur d'alimentation **D** ne s'allume pas, connectez 2 piles en série et vérifiez à nouveau l'indicateur d'alimentation.



- (1) Connectez le fil positif (+) de la pile de pièces de monnaie à la borne [4] de l'interrupteur d'alimentation. De même, connectez le fil négatif (-) à la borne [7].
- (2) Vérifiez si le voyant d'alimentation **E** s'allume.
- (3) Si l'indicateur d'alimentation **E** ne s'allume pas, connectez 2 piles en série et vérifiez à nouveau l'indicateur d'alimentation.

⚠ PRECAUTION

- Lorsque vous connectez 2 piles de pièces de monnaie en série pour vérifier l'indicateur d'alimentation, veillez à ce que la connexion des piles de pièces de monnaie et de l'interrupteur d'alimentation ait la bonne polarité.

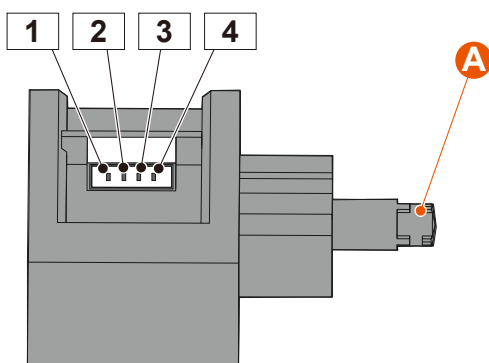
Si une tension de 5 V ou plus est appliquée à l'indicateur de puissance dans la direction opposée, l'indicateur de puissance sera endommagé.

Sujets connexes

- [6-5 Retirer le Interrupteur d'alimentation \(p.52\)](#)
- [6-1 Interrupteur à gâchette \(p.49\)](#)

9-4 Inspecter l'Interrupteur à vitesse variable**Conditions préalables**

- Retirer l'Interrupteur à vitesse variable.
- Outils nécessaires:
 - Multimètre

Procédure**1. Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit entre les bornes [1] et [3] de l'interrupteur à vitesse variable.**

Mesurer la résistance entre les bornes [1] et [3] de l'Interrupteur à vitesse variable à l'aide d'un multimètre.

- Si la résistance est comprise entre 70 kΩ et 130 kΩ : Normal
- Si la résistance n'est pas comprise entre 70 kΩ et 130 kΩ : Court-circuit

En cas de court-circuit, remplacer l'Interrupteur à vitesse variable par un neuf.

2. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvaise connexion entre les bornes [1] et [4] de l'Interrupteur à vitesse variable.

Mesurer la résistance entre les bornes [1] et [4] de l'Interrupteur à vitesse variable à l'aide d'un multimètre.

- Si le multimètre enregistre une résistance nulle lorsque le bouton de l'interrupteur **A** est enfoncé : Il y a une continuité.
- Si le multimètre enregistre une résistance infinie lorsque le bouton de l'interrupteur **A** est relâché : Il n'y a pas de continuité.

Si l'Interrupteur à vitesse variable n'est pas dans l'état ci-dessus, remplacez-le par un neuf.

3. Vérifier qu'il n'y a pas de variation anormale de la résistance lors de la mesure de la résistance entre les bornes [1] et [2] de l'Interrupteur à vitesse variable.

Mesurer la résistance entre les bornes [1] et [2] de l'Interrupteur à vitesse variable à l'aide d'un multimètre.

- Lorsque le bouton de l'interrupteur **A** est enfoncé : La résistance doit être de 100 Ω ou moins.
- Lorsque le bouton de l'interrupteur **A** est relâché : La résistance doit être comprise entre 70 kΩ et 130 kΩ.

En cas de variation anormale de la résistance, remplacer l'Interrupteur à vitesse variable par un neuf.

Sujets connexes

- [6-7 Démontage/attachement de l'Interrupteur à vitesse variable \(p.53\)](#)
- [6-1 Interrupteur à gâchette \(p.49\)](#)

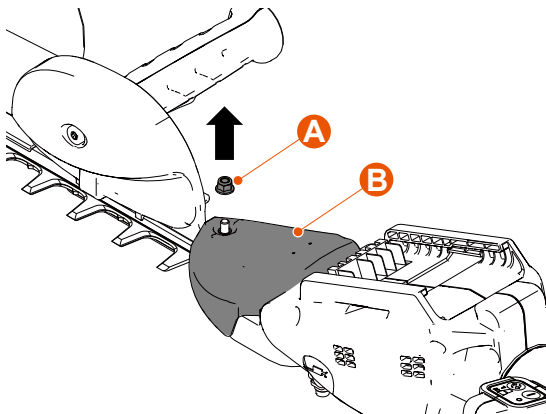
9-5 Inspecter l'Interrupteur de verrouillage

Conditions préalables

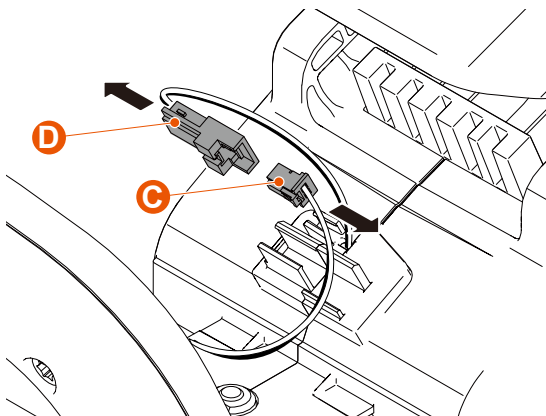
- Outils nécessaires:
 - Multimètre

Procédure

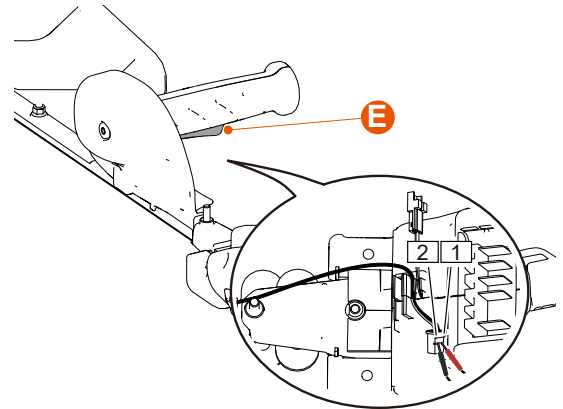
1. Retirer l'Écrou latéral **A** et le Couvercle de l'Interrupteur de verrouillage **B**.



2. Débranchez le connecteur à 2 broches **C** de l'interrupteur de verrouillage et le connecteur à 2 broches **D** de la carte de contrôle.



3. Vérifiez qu'il n'y a pas de mauvaise connexion entre les bornes [1] et [2] de l'interrupteur de verrouillage.



Mesurez la résistance entre les bornes [1] et [2] de l'interrupteur de verrouillage à l'aide d'un multimètre.

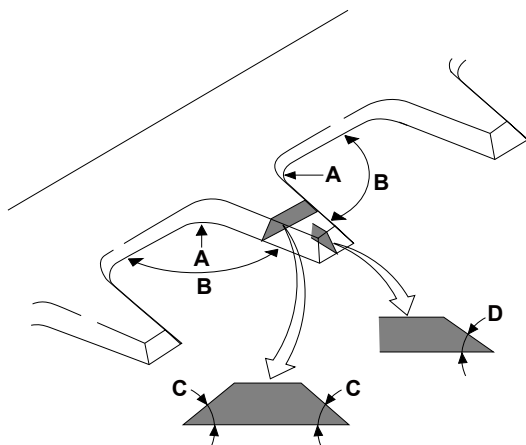
- Si le multimètre enregistre une résistance nulle lorsque l'Interrupteur de verrouillage **E** est enfoncé : Il y a une continuité.
- Si le multimètre enregistre une résistance infinie lorsque l'Interrupteur de verrouillage **E** est relâché : Il n'y a pas de continuité.

Si l'Interrupteur de verrouillage n'est pas dans l'état ci-dessus, remplacez-le par un nouveau.

9-6 Affûter le Lamier

Limer et remodeler les bords de la fraise comme indiqué.

- (A) 8.0 mm (0.31 in) radius
- (B) 100 degree (approx.)
- (C) 45 degree
- (D) 35 degree



Conditions préalables

- Retirer la batterie.
- Préparez des lunettes de protection et des gants de sécurité.

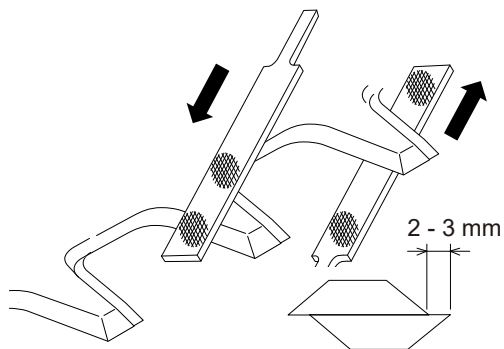
⚠ PRECAUTION

- Portez des lunettes de protection et des gants de sécurité lorsque vous affûtez les lamiers afin de protéger vos yeux et vos mains de toute blessure.

- Outils et matériaux requis :
 - Meuleuse à disque, bande abrasive ou lime plate lisse
 - Lubrifiant pour lames

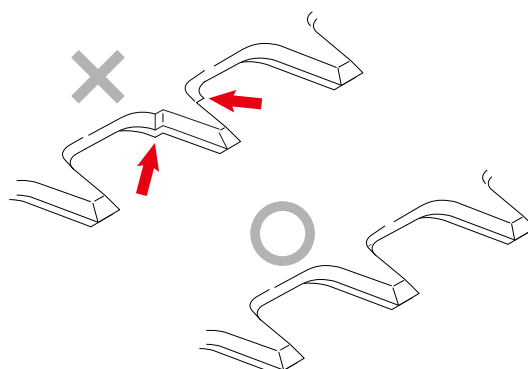
Procédure

1. Déplacez la position du Lamier à 2 - 3 mm comme indiqué.
2. Affûter les faces du Lamier comme indiqué.

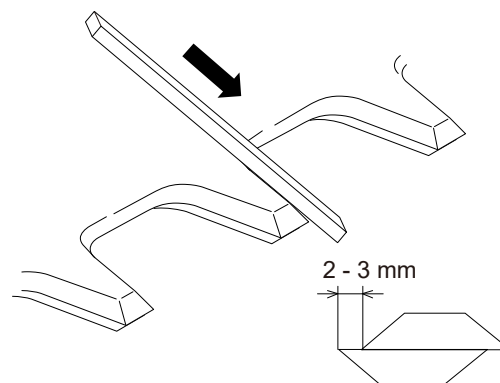


REMARQUE

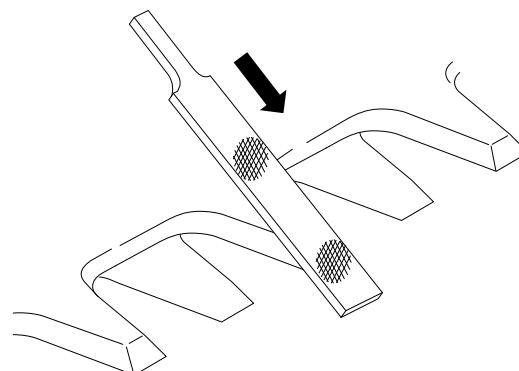
- Affûter la base des lames en douceur comme indiqué.



3. Déplacez la position du Lamier à 2 - 3 mm comme indiqué.
4. Affûter les faces du Lamier comme indiqué.



5. Affûter les faces du Lamier comme indiqué.



YAMABIKO