



Valable pour :

CG 10-125



Sommaire

1	Types de machine décrits.....	4
2	Caractéristiques techniques	5
3	Symboles utilisés.....	6
4	Remarques et prescriptions.....	7
5	Consignes de sécurité	8
6	Outils, lubrifiants et adjuvants requis	10
6.1	Outils standard	10
6.2	Outils spéciaux.....	10
6.3	Lubrifiants et adjuvants requis	10
7	Possibilités de test et de diagnostic	11
8	Démontage.....	12
8.1	Retirer le capot de protection et la poignée	12
8.2	Démonter le câble d'alimentation	13
8.2.1	Retirer le couvercle du carter	13
8.2.2	Démonter le câble d'alimentation	14
8.3	Démonter le carter.....	15
8.3.1	Retirer les balais et porte-balais	15
8.3.2	Retirer la tringle de commande.....	16
8.3.3	Retirer la platine électronique	17
8.3.4	Retirer l'interrupteur.....	18
8.4	Démonter l'engrenage.....	19
8.4.1	Retirer la plaque d'appui	19
8.4.2	Retirer le carter d'engrenage.....	20
8.4.3	Démonter le carter d'engrenage	22
8.5	Démonter le moteur.....	24
8.5.1	Retirer le rotor	24
8.5.2	Démonter le rotor	25
8.5.3	Retirer le stator.....	26
9	Montage	27
9.1	Monter le moteur	27
9.1.1	Monter le rotor	27
9.1.2	Mettre en place le rotor	29



**Sommaire**

9.1.3	Mettre en place le stator	30
9.2	Monter l'engrenage	32
9.2.1	Monter le carter d'engrenage	32
9.2.2	Mettre en place le carter d'engrenage	34
9.2.3	Mettre en place la plaque d'appui	35
9.3	Monter le carter	37
9.3.1	Positionner la tringle de commande	37
9.3.2	Placer la platine électronique	38
9.3.3	Mettre en place l'interrupteur	39
9.3.4	Mettre en place les balais et porte-balais	40
9.4	Monter le câble d'alimentation	41
9.4.1	Mettre en place le câble d'alimentation	41
9.4.2	Mettre en place le couvercle du carter	42
9.5	Monter le capot de protection et la poignée	43
10	Contrôle après réparation	44



**Types de machine décrits****1 Types de machine décrits**

Les présentes consignes de réparation s'appliquent aux types de machines suivants :

Type de machine	Référence
CG10-125	7 222 79.. ...





Caractéristiques techniques

2 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Vous trouverez toutes les caractéristiques techniques dans les instructions de service de chaque machine.

Outils spéciaux

Vous trouverez le catalogue des outils spéciaux dans le système d'information électronique de FEIN.

Lubrifiants et adjuvants

Vous trouverez le catalogue des lubrifiants dans le système d'information électronique de FEIN.

Listes de pièces de rechange

Vous trouverez les listes de pièces de rechange et les vues éclatées sur Internet dans notre catalogue de pièces de rechange accessible via le site Web de FEIN.

Schéma de connexion

Vous trouverez le schéma de connexion dans le système d'information électronique de FEIN.

Documents requis pour la poursuite des travaux de réparation

- Catalogue des lubrifiants FEIN
- Catalogue des outils spéciaux FEIN
- Toutes les communications de services pertinentes





Symboles utilisés

3 Symboles utilisés

	Indique les mesures à prendre pour éviter les risques de blessure.
	Attention : risque d'écrasement.
	Attention : risque de coupure.
	Signal d'avertissement DES indiquant les organes et les éléments soumis à des décharges électrostatiques.
	Indique des informations ou instructions à suivre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages et dysfonctionnements.
	Lire les instructions de service.
	Après le démontage, cette pièce de rechange doit toujours être remplacée.
	Indique des informations ou instructions susceptibles de vous aider à mieux comprendre et à utiliser le produit plus efficacement.
	Partie de l'interface de navigation.





Remarques et prescriptions

4 Remarques et prescriptions

Remarque

Les présentes instructions sont exclusivement destinées au personnel techniquement qualifié. Une formation en mécanique et en électricité est nécessaire.

Utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine FEIN !



Lire les instructions de service du produit avant toute réparation.

Prescriptions

Seuls les électriciens qualifiés sont habilités à réparer, entretenir et inspecter les outils électroportatifs en raison des risques graves auxquels s'expose l'utilisateur en cas de réparation non conforme.

Pour les pays autres que l'Allemagne, il convient d'observer les prescriptions nationales en vigueur !

Après les réparations, observer les prescriptions conformément à la norme **DIN VDE 0701-0702**.

Observer les prescriptions de prévention des accidents lors de la mise en service.

L'utilisation conforme à l'emploi prévu est régie par la Loi sur la sécurité des machines et des produits.

Clause de non-responsabilité

Le contenu de la présente documentation a été soigneusement vérifié et élaboré en toute bonne foi. La société C. & E. Fein GmbH décline toute responsabilité quant à l'exhaustivité, l'actualité, la qualité et l'exactitude des informations fournies.

Tout recours en responsabilité à l'encontre de la société C. & E. Fein GmbH portant sur des dommages matériels ou immatériels causés par l'utilisation ou la non-utilisation des informations fournies ou par l'utilisation d'informations incorrectes ou incomplètes est exclu. Par principe, les prétentions fondées sur un acte de négligence grave ou une faute intentionnelle sont exclues.





Consignes de sécurité

5 Consignes de sécurité

5.1 Structure



Mot indicateur de la classification de risques !

Nature et origine du risque.

Conséquences possibles.

Mesures à prendre pour éviter ce risque.

5.2 Classification des risques

Avertissement

Cet avertissement indique une situation dangereuse. Si la situation n'est pas évitée, des blessures graves ou mortelles pourraient s'ensuivre.



Avertissement !

Nature et origine du risque.

Conséquences possibles.

Mesures à prendre pour éviter ce risque.

Attention

Cet avertissement indique une situation potentiellement dangereuse. Si la situation n'est pas évitée, des blessures légères ou mineures pourraient s'ensuivre. Peut également être utilisé comme avertissement contre les dommages matériels.



Attention !

Nature et origine du risque.

Conséquences possibles.

Mesures à prendre pour éviter ce risque.





Consignes de sécurité

Remarque

Indique une situation potentiellement dangereuse. Si la situation n'est pas évitée, le produit ou un élément se trouvant à proximité peut être endommagé.



Remarque !

Nature et origine du risque.

Dommages causés au produit ou à son environnement.

Mesures à prendre pour éviter ce risque.

5.3 Information

Indique des informations ou instructions susceptibles de vous aider à mieux comprendre et à utiliser le produit plus efficacement.



Information

Conseil d'utilisation

5.4 Protection contre les décharges électrostatiques

Dommages causés par une charge électrostatique.

En cas de non-respect des prescriptions de sécurité relatives à la protection contre les décharges électrostatiques, le système électronique peut être endommagé.

Réaliser les travaux de montage et de démontage sur le système électronique exclusivement sur un lieu de travail protégé contre les décharges électrostatiques.



Décharges électrostatiques

Prévention des défaillances électroniques





Outils, lubrifiants et adjuvants requis

6 Outils, lubrifiants et adjuvants requis

6.1 Outils standard

Presse à mandriner	
Tournevis plat	petit
Maillet en plastique	
Torx	T15
Torx	T20
Clé dynamométrique à fourche	SW 10
Pince à bec	
Extracteur interne	
Poinçon	3 mm
Séparateur de roulement à billes	60 mm ; 75 mm
Jauge à cadran	

6.2 Outils spéciaux

Dispositif de mesure du jeu d'engrenage	SW0066
Aide au montage	SW0045
Extracteur	SW0016
Dispositif de serrage Ø 19 mm	SW0019
Plaque d'extraction	SW0012

6.3 Lubrifiants et adjuvants requis

Graisse	SM0025	9-11 g	Engrenage
Graisse	SM0027	Enduire	Surface de roulement de la bride de palier
Huile minérale	SM1010	Huiler	Anneau en caoutchouc





Possibilités de test et de diagnostic

7 Possibilités de test et de diagnostic

Données de contrôle

Vous trouverez les paramètres admissibles pour la machine dans le système d'information électronique de FEIN.





8 Démontage

8.1 Retirer le capot de protection et la poignée

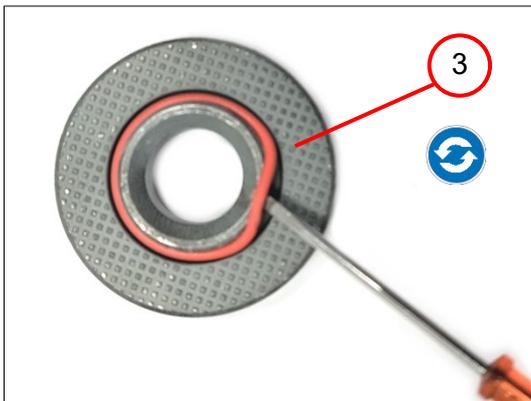
Outils :

- Clé à ergots
- Tournevis plat

**i Information**

Retirer le capot de protection conformément aux instructions de service correspondantes.

1. Retirer le capot de protection (1).
2. Dévisser la poignée (2).

**Remarque !**

Joint torique (3) manquant ou endommagé.

Le montage correct des outils de meulage n'est pas garanti.

Remplacer le joint torique.





8.2 Démontez le câble d'alimentation

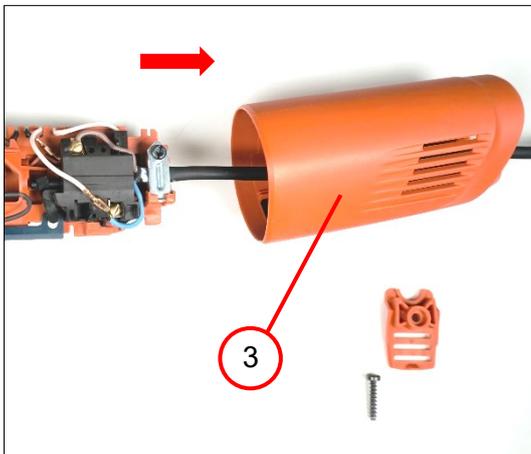
8.2.1 Retirez le couvercle du carter

Outils :

- Torx T20



1. Dévisser la vis (1).
2. Retirer le couvercle (2).



3. Retirer le couvercle du carter (3).





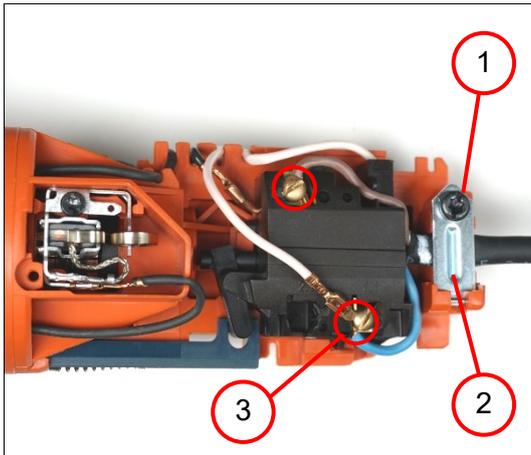
8.2.2 Démontez le câble d'alimentation

Étapes à accomplir :

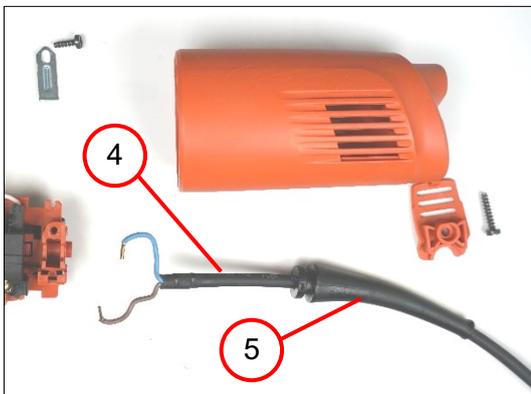
- Retirer le couvercle du carter

Outils :

- Torx T20



1. Dévisser la vis (1).
2. Retirer le serre-câble (2).
3. Dévisser les deux vis (3).



4. Retirer le câble d'alimentation (4).
5. Retirer la gaine de câble (5).





8.3 Démontez le carter

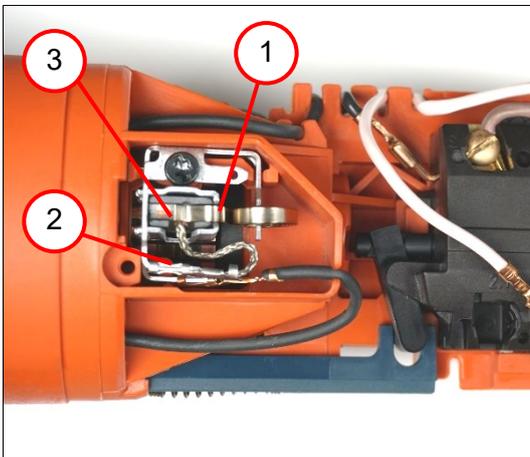
8.3.1 Retirer les balais et porte-balais

Étapes à accomplir :

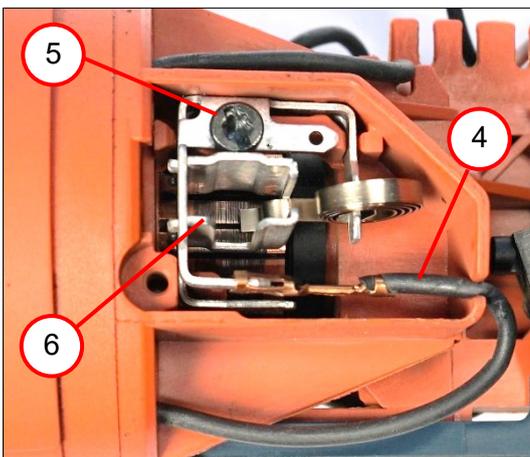
- Retirer le couvercle du carter

Outils :

- Torx T10
- Torx T20
- Aide au montage SW0045



1. Dégager le ressort (1).
2. Débrancher le câble (2).
3. Retirer le balai (3).



4. Débrancher le câble (4).
5. Dévisser la vis (5).
6. Retirer le support (6) avec le ressort.
7. Répéter les étapes 1 à 6 du côté opposé de la machine.





8.3.2 Retirer la tringle de commande

Étapes à accomplir :

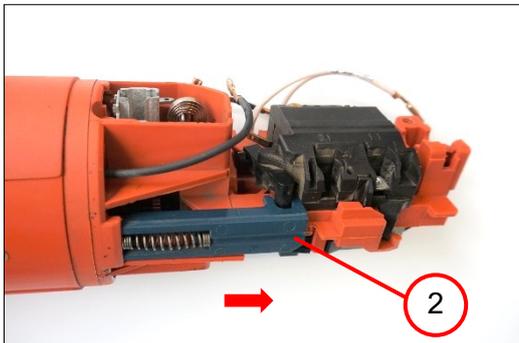
- Retirer le couvercle du carter

Outils :

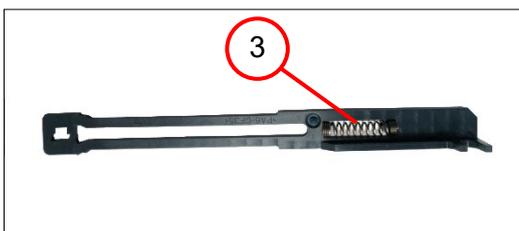
- Tournevis plat



1. Retirer le curseur de commande (1).



2. Retirer la tringle de commande (2).



3. Retirer le ressort (3).



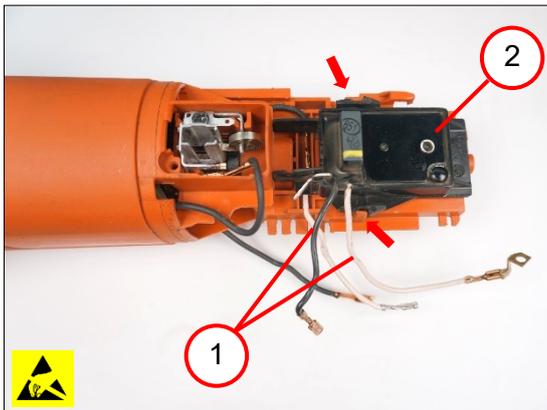
8.3.3 Retirer la platine électronique

Étapes à accomplir :

- Retirer le couvercle du carter
- Retirer le câble d'alimentation

Outils :

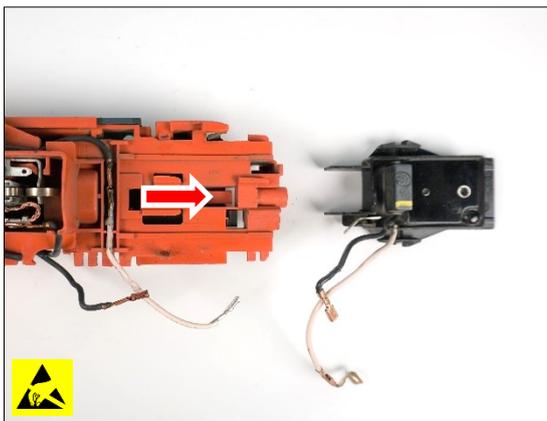
- Tournevis plat



1. Débrancher les câbles (1)
2. Retirer la platine électronique (2).

 Information

Soulever avec précaution les deux languettes de fixation et de retrait de la platine électronique.



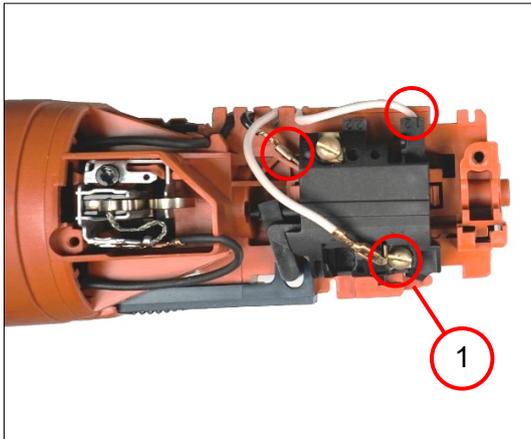
8.3.4 Retirer l'interrupteur

Étapes à accomplir :

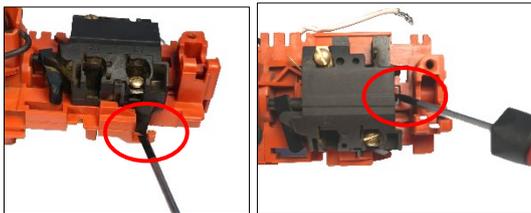
- Retirer le couvercle du carter
- Retirer le câble d'alimentation

Outils :

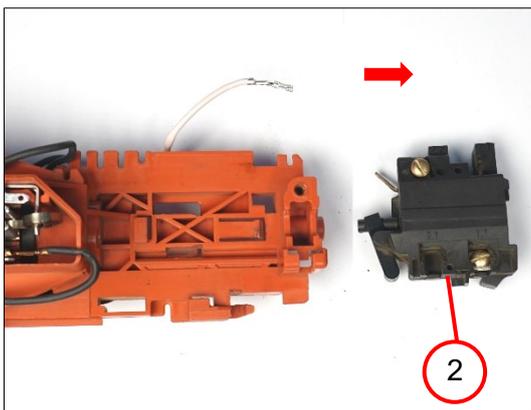
- Tournevis plat



1. Débrancher les trois câbles (1).

** Information**

Déverrouiller avec précaution les deux languettes de fixation et de retrait de l'interrupteur.



2. Retirer l'interrupteur (2).

8.4 Démontez l'engrenage

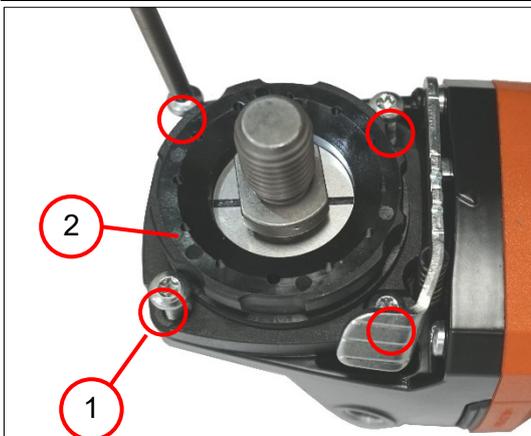
8.4.1 Retirez la plaque d'appui

Étapes à accomplir :

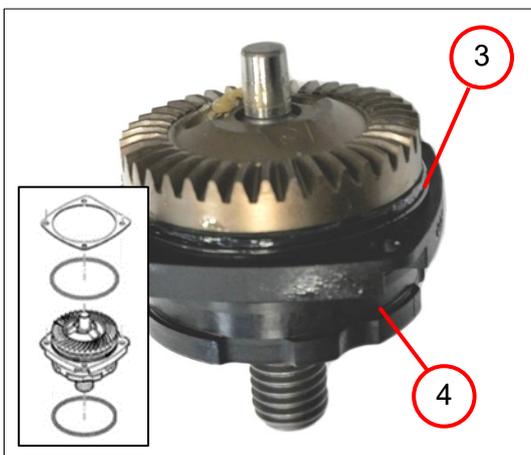
- Retirez le capot de protection et la poignée

Outils :

- Torx T20
- Aide au montage SW0045



1. Dévissez les quatre vis (1).
2. Retirez la plaque d'appui (2).



3. Retirez la bague d'étanchéité (3).
4. Retirez la bague d'étanchéité (4).



5. Retirez la ou les cale(s) de compensation (5).



Démontage

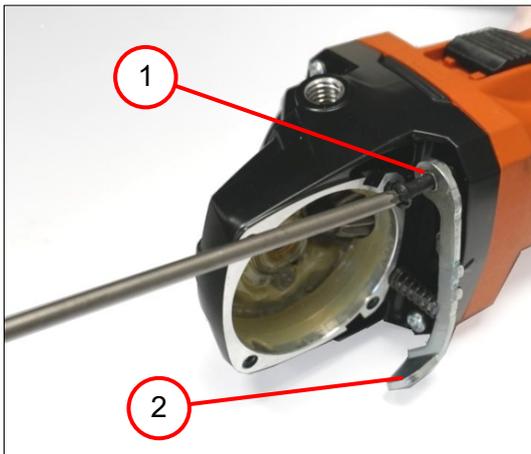
8.4.2 Retirer le carter d'engrenage

Étapes à accomplir :

- Retirer la plaque d'appui
- Retirer les balais

Outils :

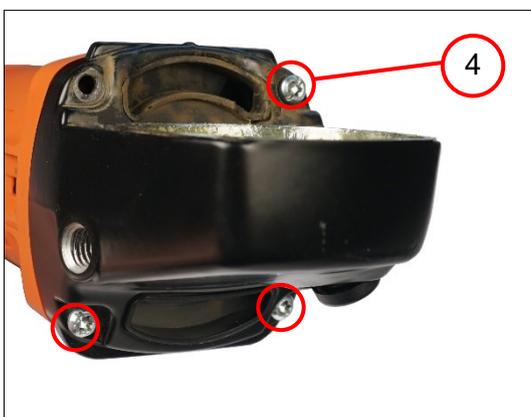
- Torx T20



1. Dévisser la vis (1).
2. Retirer le levier (2).



3. Retirer le ressort (3).

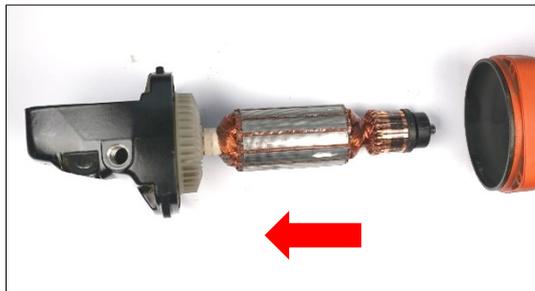


4. Dévisser les trois vis (4).





8.4.2 Retirer le carter d'engrenage



5. Retirer le carter d'engrenage avec le rotor.



8.4.3 Démontez le carter d'engrenage

Étapes à accomplir :

- Retirer le carter d'engrenage
- Retirer le rotor

Outils :

- Tournevis plat
- Extracteur interne
- Pince à bec
- Poinçon 3 mm

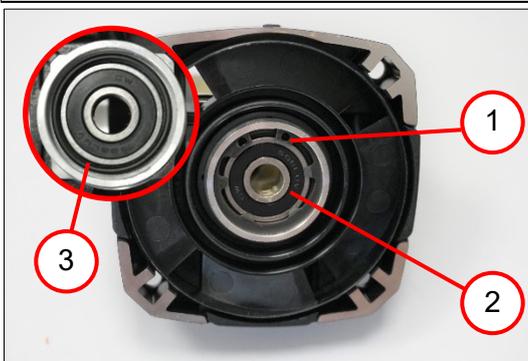


Illustration semblable

1. Retirer le circlip (1).
2. Retirer le roulement à billes (2).
3. Retirer la bague d'étanchéité (3).

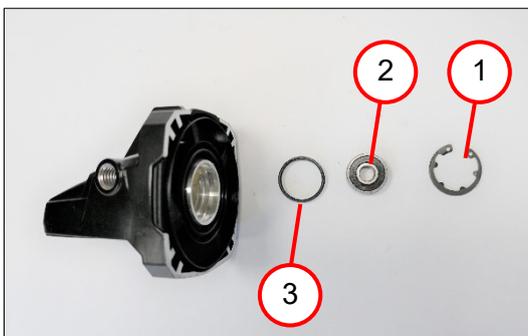


Illustration semblable

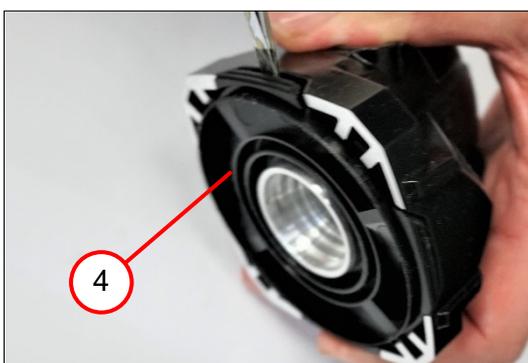
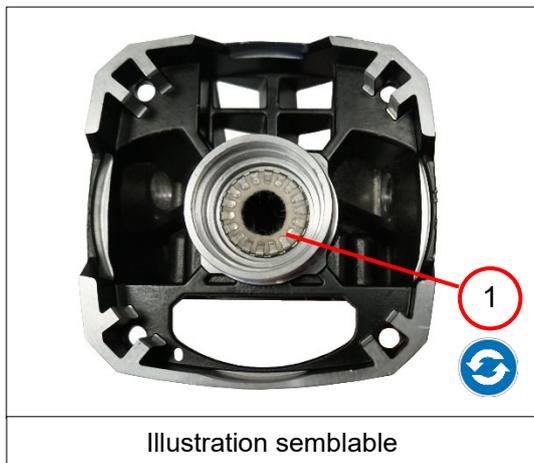


Illustration semblable

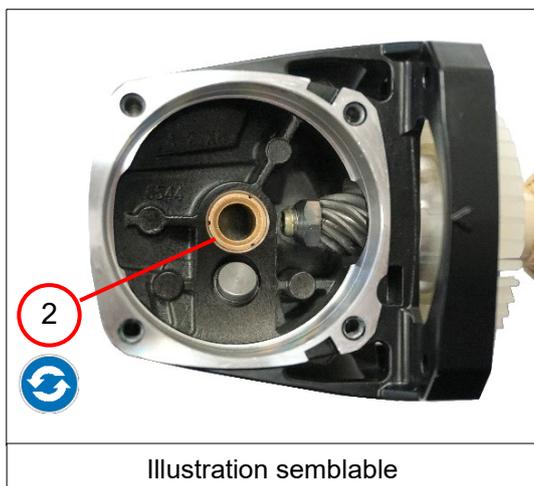
4. Retirer l'anneau de guidage d'air (4).

Démontage

8.4.3 Démontez le carter d'engrenage



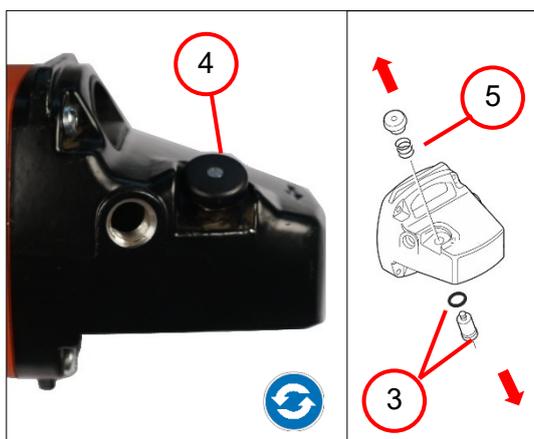
- Retirer la bague d'étanchéité de l'arbre (1).



- Retirer la douille à aiguilles (2).

i Information

Ne retirer la douille à aiguilles qu'en cas de besoin.



- Retirer le boulon avec le joint (3).
- Retirer le bouton poussoir (4).
- Retirer le ressort spiral (5).



8.5 Démontez le moteur

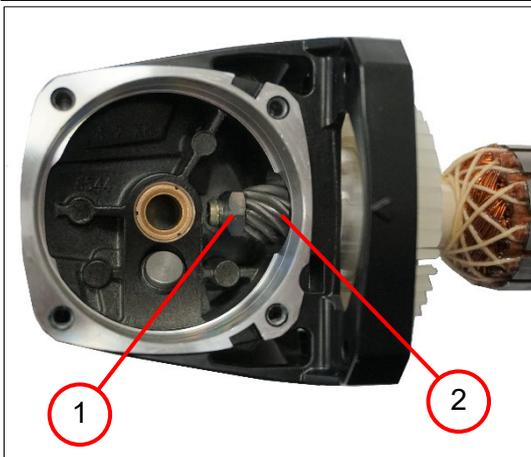
8.5.1 Retirer le rotor

Étapes à accomplir :

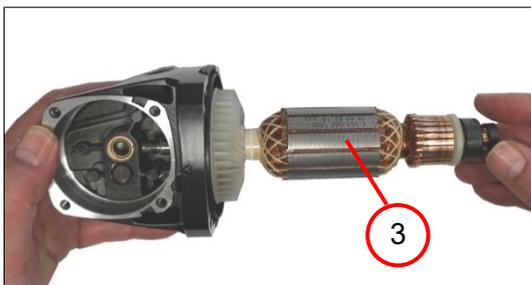
- Retirer le carter d'engrenage
- Retirer les balais

Outils :

- Clé plate SW 10
- Pince à bec



1. Dévisser l'écrou (1).
2. Retirer le pignon (2).



3. Retirer le rotor (3).



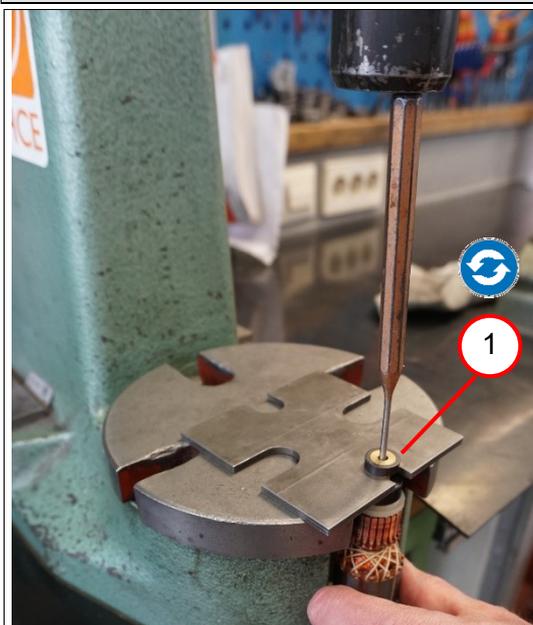
8.5.2 Démontez le rotor

Étapes à accomplir :

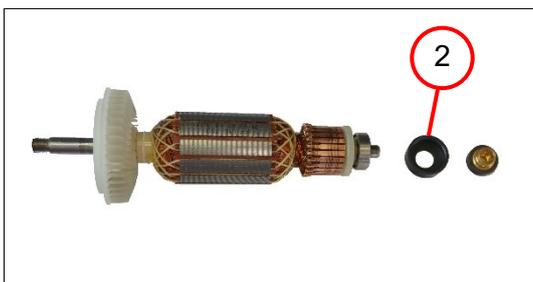
- Retirer les balais
- Retirer le rotor

Outils :

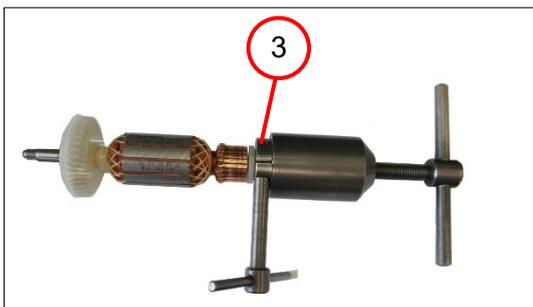
- Plaque d'extraction SW0012
- Extracteur SW0016
- Dispositif de serrage SW0019 Ø 19 mm



4. Extraire à la presse l'aimant (1).



5. Retirer l'anneau en caoutchouc (2).



6. Enlever le roulement à billes à gorge profonde (3).

8.5.3 Retirer le stator

Étapes à accomplir :

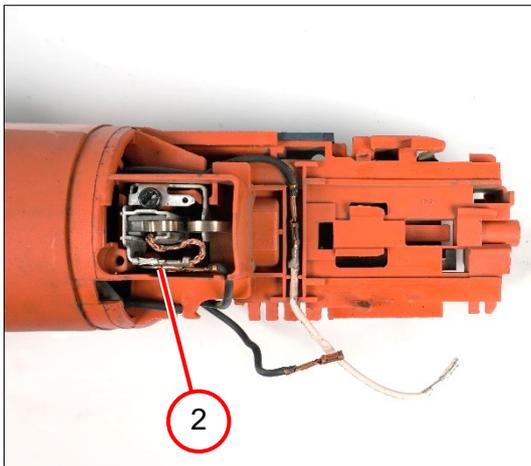
- Retirer le carter d'engrenage
- Retirer les balais
- Retirer le rotor
- Retirer la platine électronique
- Retirer l'interrupteur

Outils :

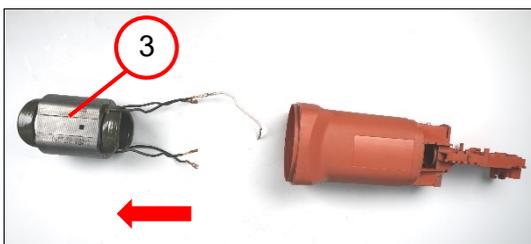
- Maillet en plastique
- Pince à bec



1. Retirer l'anneau de guidage d'air (1).



2. Débrancher les câbles (2)
3. Répéter l'étape 2 du côté opposé de la machine.



4. Retirer le stator (3).

9 Montage

9.1 Monter le moteur

9.1.1 Monter le rotor

Outils :

- Presse à mandriner
- Roulement à billes - surface d'appui



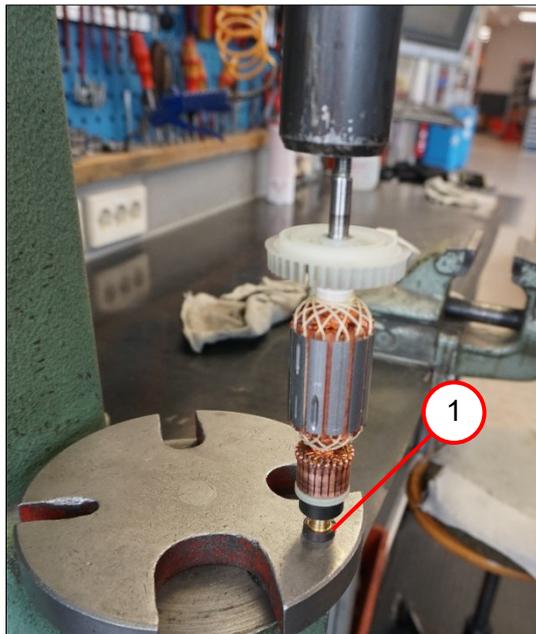
1. Emmancher le roulement à billes.



2. Enduire l'anneau en caoutchouc (2) d'huile et le positionner.



9.1.1 Monter le rotor



3. Emmancher l'aimant (1).



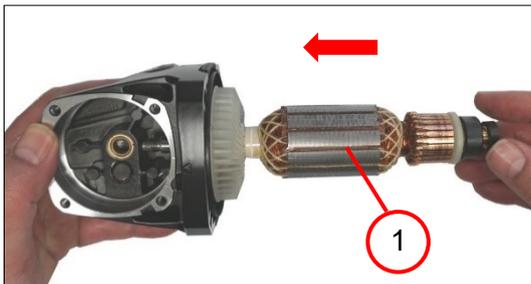
9.1.2 Mettre en place le rotor

Étapes à accomplir :

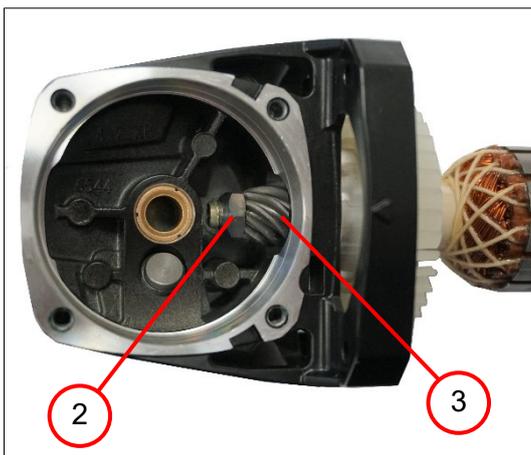
- Monter le rotor

Outils :

- Clé dynamométrique à fourche SW 10
- Pince à bec



1. Positionner le rotor (1).



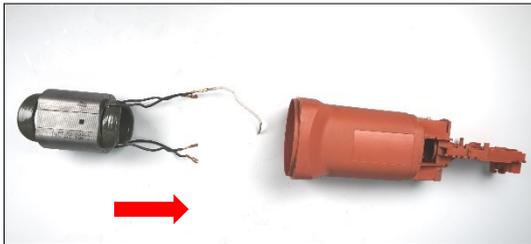
2. Placer le pignon (2).
3. Visser l'écrou (3) [8,0 - 12,0 Nm].



9.1.3 Mettre en place le stator

Outils :

- Pince à bec
- Aide au montage SW0045



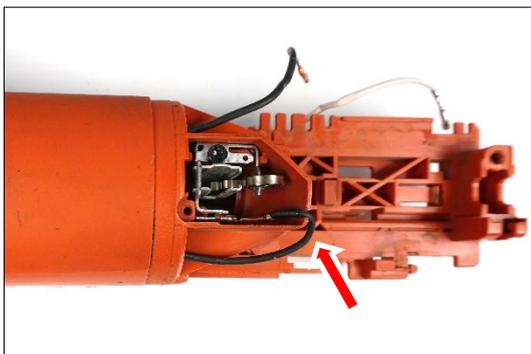
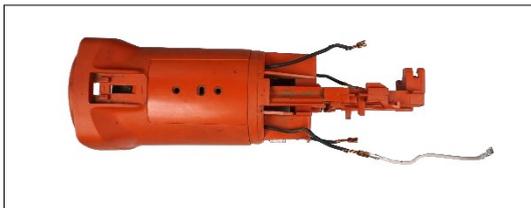
1. Mettre en place le stator (1).



2. Faire passer les câbles à travers les ouvertures du carter.

 Information

Veiller au bon positionnement des câbles.

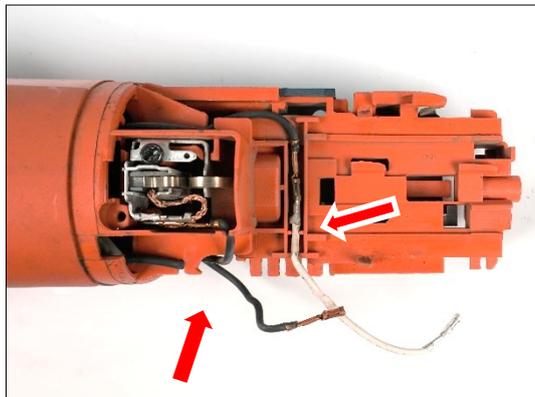


3. Poser les câbles dans les évidements.





9.1.3 Mettre en place le stator



4. Poser les câbles dans les évidements.



5. Mettre en place l'anneau de guidage d'air (1).

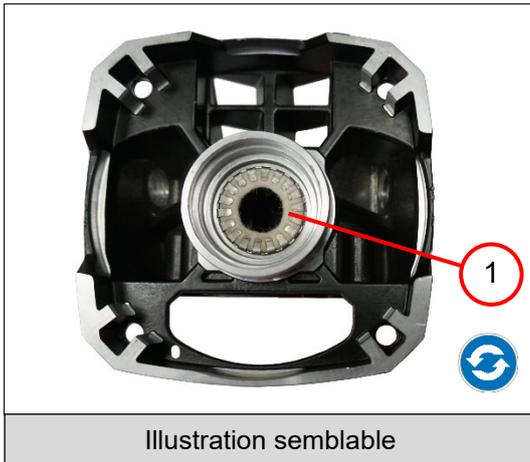


9.2 Monter l'engrenage

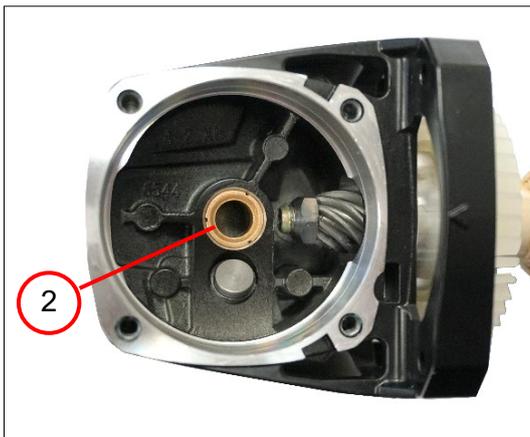
9.2.1 Monter le carter d'engrenage

Outils :

- Pince à bec



1. Placer la bague d'étanchéité de l'arbre (1).



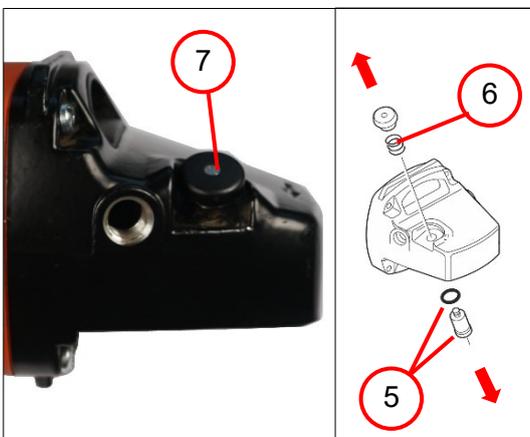
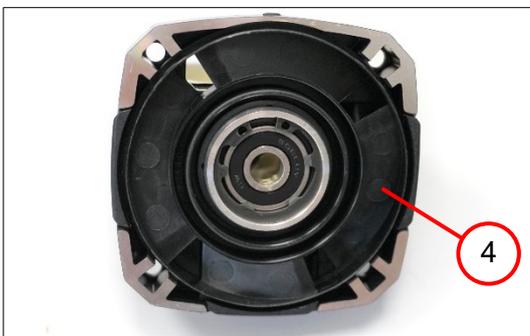
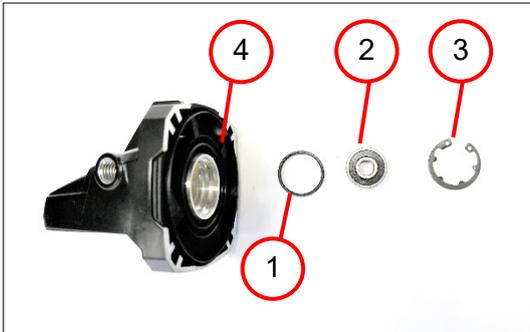
2. Mettre en place la douille à aiguilles (2).

 Information

Ne retirer la douille à aiguilles (2) qu'en cas de besoin.



9.2.1 Monter le carter d'engrenage



3. Placer la bague d'étanchéité (1).
4. Placer le roulement à billes (2).
5. Placer le circlip (3).

6. Mettre en place l'anneau de guidage d'air (4).

7. Mettre en place le boulon avec le joint (5)
8. Placer le ressort spiral (6).
9. Mettre en place le bouton poussoir (7).



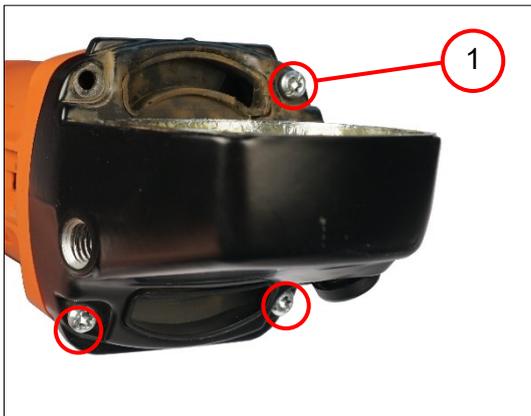
9.2.2 Mettre en place le carter d'engrenage

Étapes à accomplir :

- Monter le carter d'engrenage
- Monter le rotor

Outils :

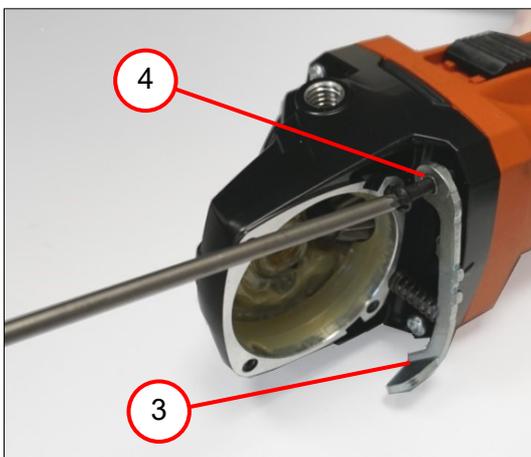
- Torx T20



1. Serrer les trois vis (1) [1,5 - 1,8 Nm].



2. Mettre en place le ressort (2).



3. Placer le levier (3).
4. Serrer la vis (4) [1,5 - 1,8 Nm].

9.2.3 Mettre en place la plaque d'appui

Étapes à accomplir :

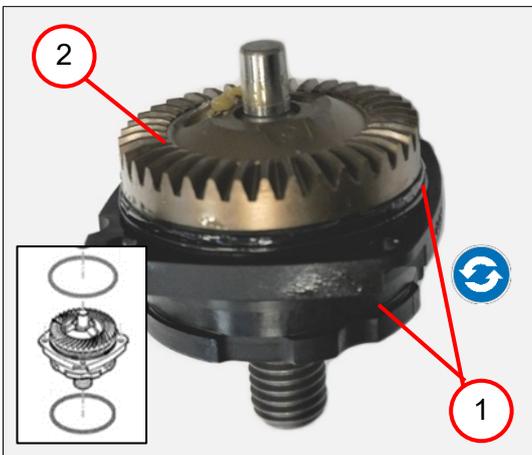
- Mettre en place le carter d'engrenage

Outils :

- Torx T20
- Aide au montage SW0045
- SW0066



1. Remplir de graisse le carter d'engrenage.



2. Placer les deux bagues d'étanchéité (1).
3. Enduire de graisse les bagues d'étanchéité.
4. Enduire de graisse la bride de palier (2).

9.2.3 Mettre en place la plaque d'appui



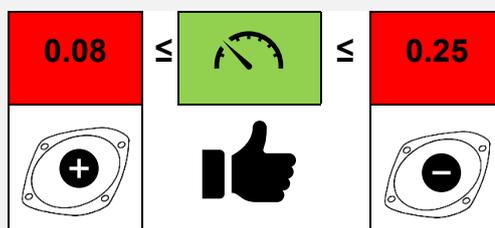
1. Placer la ou les cale(s) de compensation (1).
2. Mesurer le jeu de d'engrenage avec la cale de compensation montée.

 **Remarque !**

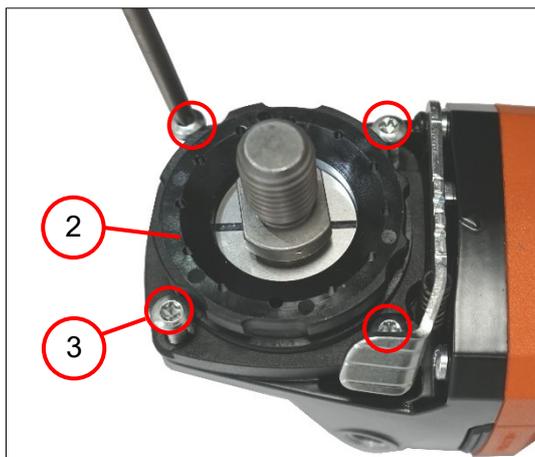
Écart du jeu d'engrenage.

L'engrenage est soumis à une usure plus importante.

Le nombre de cales de compensation nécessaires (1) dépend du paramètre déterminé après utilisation de l'outil spécial SW0066.

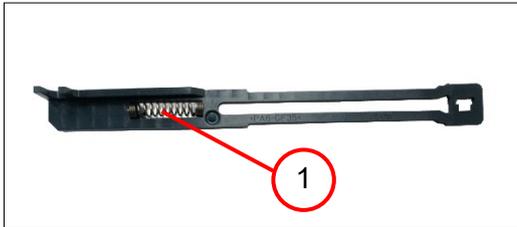


3. Placer la plaque d'appui (2).
4. Visser les quatre vis (3) [2,4 - 2,8 Nm].

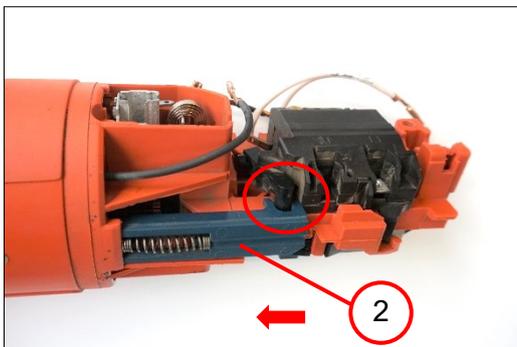


9.3 Monter le carter

9.3.1 Positionner la tringle de commande



1. Placer le ressort (1).



2. Mettre en place la tringle de commande (2).

Information

Prendre en compte la position de la tringle de commande pour le montage de l'interrupteur.



3. Mettre en place le curseur de commande (3).

Information

Placer le curseur de commande dans l'évidement de la tringle de commande.

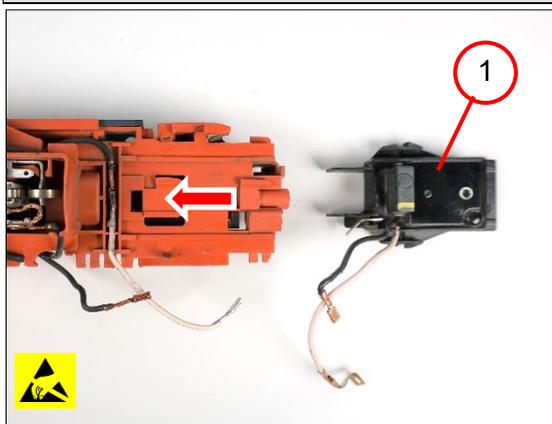
9.3.2 Placer la platine électronique

Étapes à accomplir :

- Mettre en place le rotor
- Mettre en place le stator

Outils :

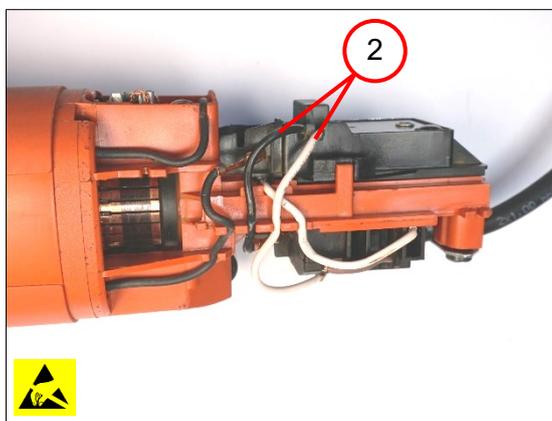
- Tournevis plat
- Pince à bec



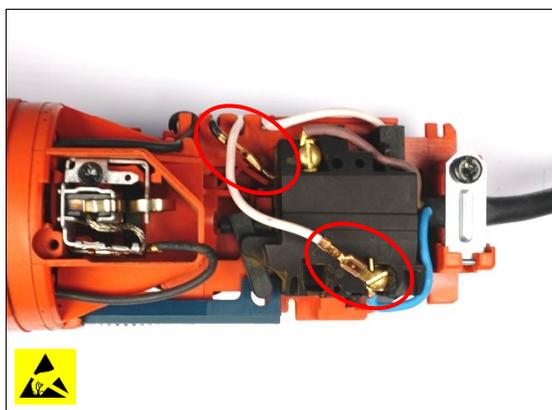
1. Placer la platine électronique (1).

Information

Soulever avec précaution les languettes de fixation et de retrait de la platine électronique.



2. Poser les câbles (2) dans les évidements.



3. Connecter les câbles conformément au schéma de connexion.

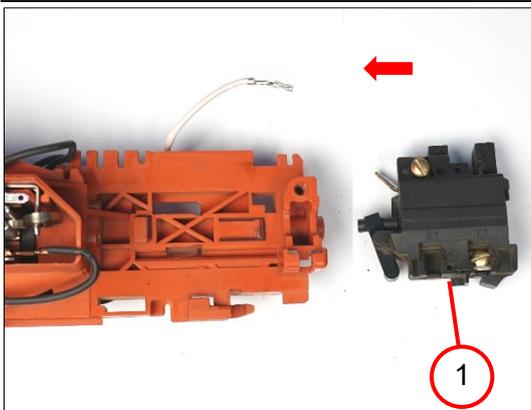
9.3.3 Mettre en place l'interrupteur

Étapes à accomplir :

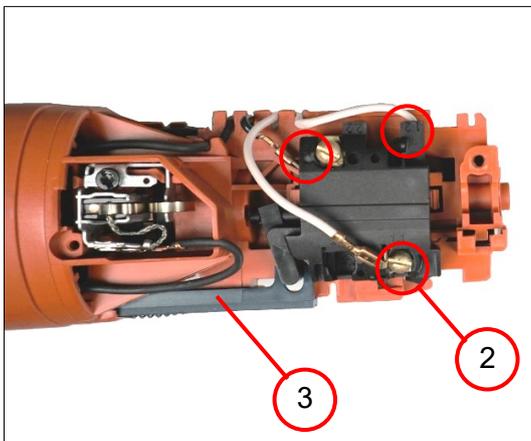
- Mettre en place le rotor
- Mettre en place le stator

Outils :

- Tournevis plat
- Pince à bec

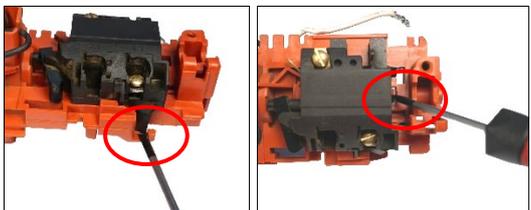


1. Placer l'interrupteur (1).



2. Connecter les trois câbles (2).

3. Mettre en place la tringle de commande (3).

***i* Information**

Déverrouiller avec précaution les deux languettes de fixation et de retrait de l'interrupteur.

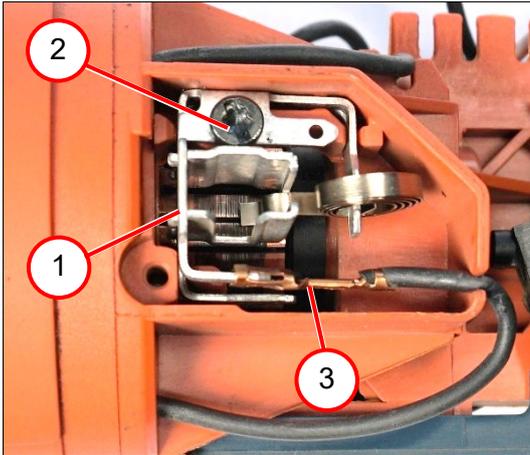
Veiller à la bonne position de l'interrupteur sur les languettes.



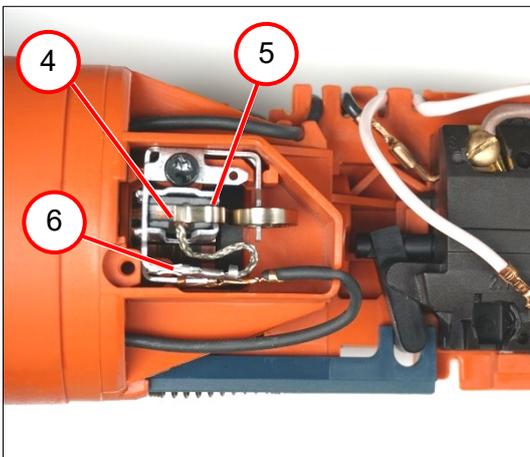
9.3.4 Mettre en place les balais et porte-balais

Outils :

- Torx T10
- Torx T20
- Aide au montage SW0045



1. Positionner le support (1) avec le ressort
2. Serrer la vis (2).
3. Placer le câble (3).



4. Placer le balai (4).
5. Placer le ressort (5).
6. Placer le câble (6).
7. Répéter les étapes 1 à 6 du côté opposé de la machine.

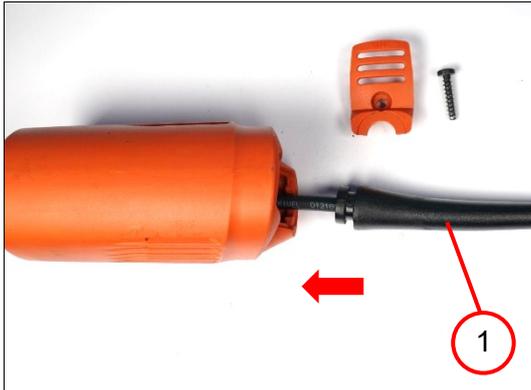


9.4 Monter le câble d'alimentation

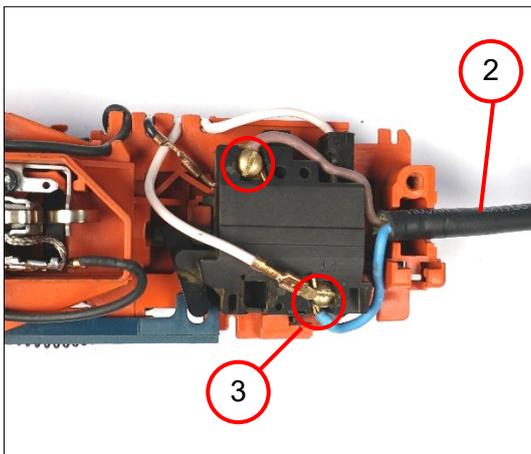
9.4.1 Mettre en place le câble d'alimentation

Outils :

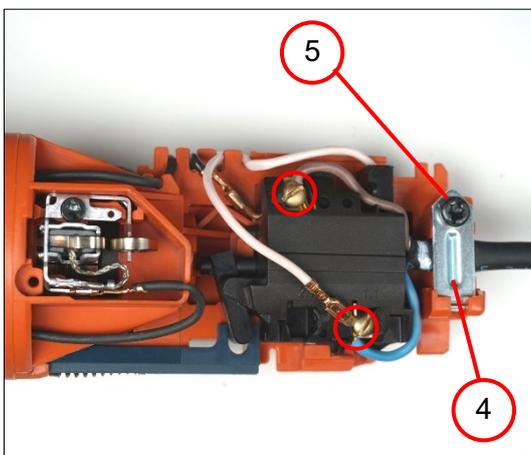
- Torx T20



1. Mettre en place la gaine de câble (1).



2. Placer le câble d'alimentation (2).
3. Connecter les deux câbles.
4. Serrer les deux vis (3) [0,4 - 0,6 Nm].



5. Placer le serre-câble (4).
6. Serrer la vis (5) [1,0 - 1,8 Nm].

9.4.2 Mettre en place le couvercle du carter

Outils :

- Torx T20



1. Mettre en place le couvercle du carter (1).



2. Mettre en place la gaine de câble (2).



3. Mettre en place le couvercle (3).
4. Serrer la vis (4) [1,4 - 1,7 Nm].



9.5 Monter le capot de protection et la poignée



Information



Placer le capot de protection conformément aux instructions de service correspondantes.

1. Mettre en place le capot de protection (1).
2. Serrer la poignée (2).



**Contrôle après réparation****10 Contrôle après réparation**

Après chaque réparation, il convient de procéder systématiquement à un contrôle visuel et à un contrôle du fonctionnement, ainsi qu'à un contrôle de sécurité électrique conforme. Les prescriptions nationales et les exigences légales du pays d'exploitation sont en vigueur.

Vérifications minimales recommandées pour ce type de machine :

Toujours :	Contrôle visuel Contrôle de la vitesse de la rotation Mise en place de l'accessoire Test sur métal avec disque abrasif ou à polir
Machines fonctionnant sur secteur :	Contrôle de sécurité électrique
Si blocage antiredémarrage existant :	Contrôle du blocage antiredémarrage

