

ASM 14-2; 14-2-PC

Consignes de réparation





Sommaire

- 1. Types d'appareil décrits**
- 2. Caractéristiques techniques**
- 3. Remarques/prescriptions**
- 4. Outils indispensables**
- 5. Lubrifiants et adjuvants indispensables**
- 6. Démontage**
- 7. Montage**
- 8. Dépannage**
- 9. Schéma de connexion**



1. Types d'appareil décrits

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

Type d'appareil	Référence
ASM 14-2	7 112 60 ...
ASM 14-2-PC	7 112 61 ...



2. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Vous trouverez toutes les caractéristiques techniques dans les instructions de réparation de chaque appareil.

Données de contrôle

Les données de contrôle actuelles de tous les appareils sont disponibles sur l'extranet FEIN (Service après-vente → Aide pour la réparation).

Lubrifiants

Vous trouverez les lubrifiants et les tailles d'emballage disponibles auprès de FEIN sur l'extranet FEIN (Service après-vente → Aide pour la réparation).

Listes de pièces détachées

Vous trouverez les listes des pièces de rechange et les vues éclatées sur Internet à l'adresse www.fein.com



3. Remarques/prescriptions

Remarque

Les présentes instructions sont exclusivement destinées à l'usage de techniciens qualifiés. Une formation mécanique et électrique est nécessaire.

Utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine FEIN !

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.

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

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

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

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



4. Outils indispensables

Outillage standard

- Étau
- Tournevis Torx 10
- Tournevis plat : 0,6x3,5
- Tournevis plat : 7,0x100
- Pince à circlips : Ouvrante/droite, 18-60mm
- Pince à circlips : Ouvrante/coudée, 3-10mm
- Clé Allen : SW 2,5mm
- Pince à clips
- Aimant droit
- Pincette
- Jauge d'épaisseur
- Pince coupante
- Station de soudage
- Pince à bec

Outillage spécifique

- Clé dynamométrique

3 21 23 002 00 6

CONSEIL

Après de FEIN, vous pouvez uniquement commander des outils spéciaux dotés d'un numéro de référence.



5. Lubrifiants et adjuvants indispensables

Lubrifiants

Graisse	0 40 123 0100 0	0,6g	Remplir le porte-outil de graisse jusqu'au rétrécissement, Badigeonner les sièges de bille de graisse Badigeonner les roulements à aiguilles d'env. 1 g
---------	-----------------	------	---

Adjuvants

Loctite 270	0 90 006 0010 9	50 ml	Serrer les vis
-------------	-----------------	-------	----------------



6. Démontage

Démonter le carter moteur



1. Retirer la douille de codage (1).
2. Dévisser les neuf vis (2) du carter moteur.
3. Écarter le carter moteur (3) et retirer le couvercle.
4. Retirer le poussoir (4).

Outil :

- Tournevis plat 0,6x3,5
- Pince à circlips
- Tournevis Torx 10



6. Démontage

Démonter le carter moteur

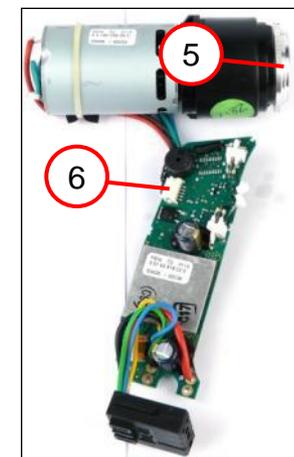


1. Retirer le curseur de commande à ressort de pression (1) et le bouton-poussoir à ressort de pression (2).
2. Déconnecter et sortir avec précaution le conducteur en nappe (3) du carter moteur.



6. Démontage

Démonter le carter moteur



1. Retirer les deux ressorts (1).
2. Soulever simultanément l'engrenage (2) et le porte-outil (3).
3. Tirer le porte-outil (3) de l'engrenage planétaire.
4. Retirer le moteur et la platine électronique (4) du carter moteur.
5. Retirer la douille (5) de l'engrenage planétaire.
6. Retirer la fiche (6).

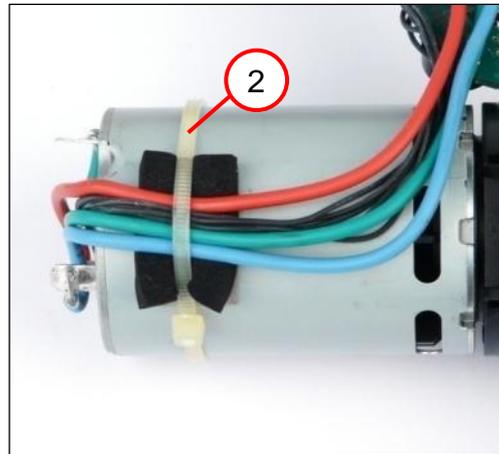
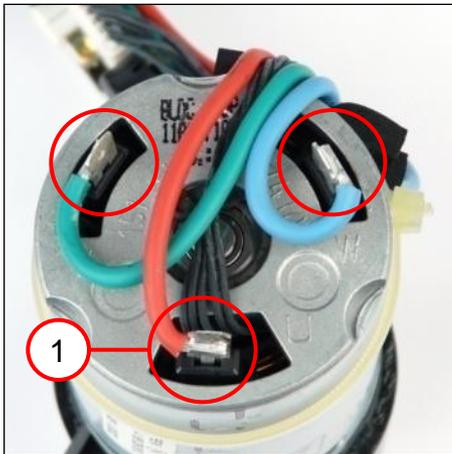
Outil :

- Pince à bec
- Tournevis plat 7,0x125



6. Démontage

Démonter le carter moteur



1. Déconnecter le câble de raccordement des raccords du moteur (1) avec un fer à braser.
2. Enlever le serre-câbles (2) avec une pince coupante.

Outil :

- Fer à braser
- Pince coupante



6. Démontage

Démonter le moteur



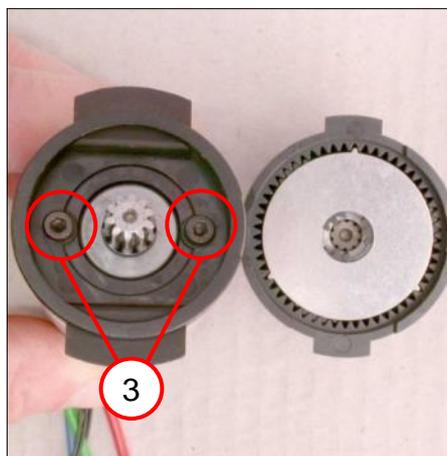
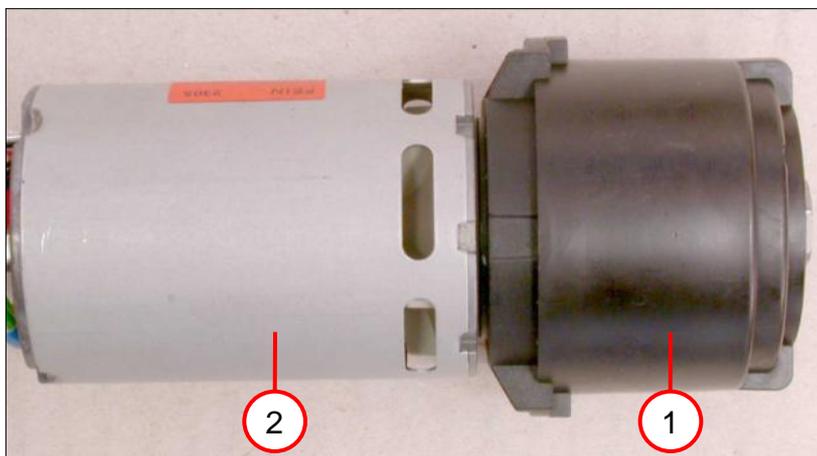
CONSEIL

Il est possible que certains composants tombent de l'engrenage planétaire lors de leur retrait. L'image représente la construction de l'engrenage planétaire.



6. Démontage

Démonter le moteur



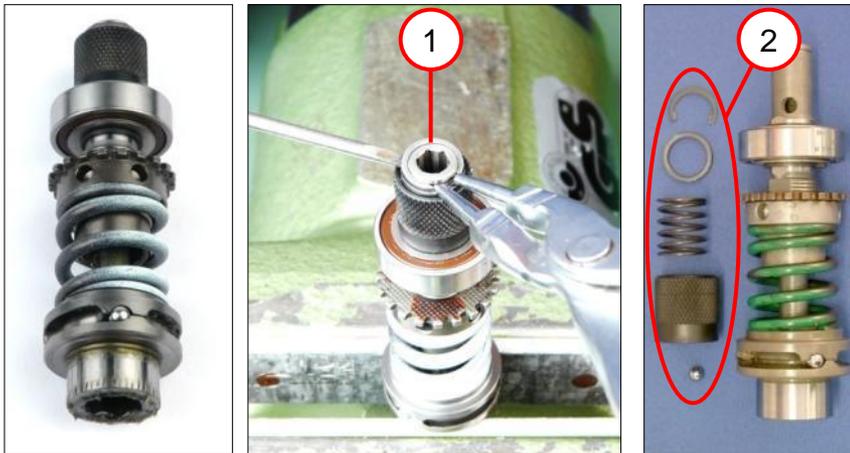
1. Retirer l'engrenage (1) du moteur EC (2).
 ☞ Tenir compte de la remarque énoncée à la page 12 !
2. Dévisser les vis (3) et retirer la bride moteur (4).

Outil :
 - Clé Allen : de 2,5 mm



6. Démontage

Démonter le porte-outil



1. Appuyer sur le circlips (1) pour le sortir du porte-outil.
2. Retirer les pièces (2) du système de blocage d'outil.
 - ☞ Circlips ; anneau ; ressort de pression ; douille ; bille > D=4mm.

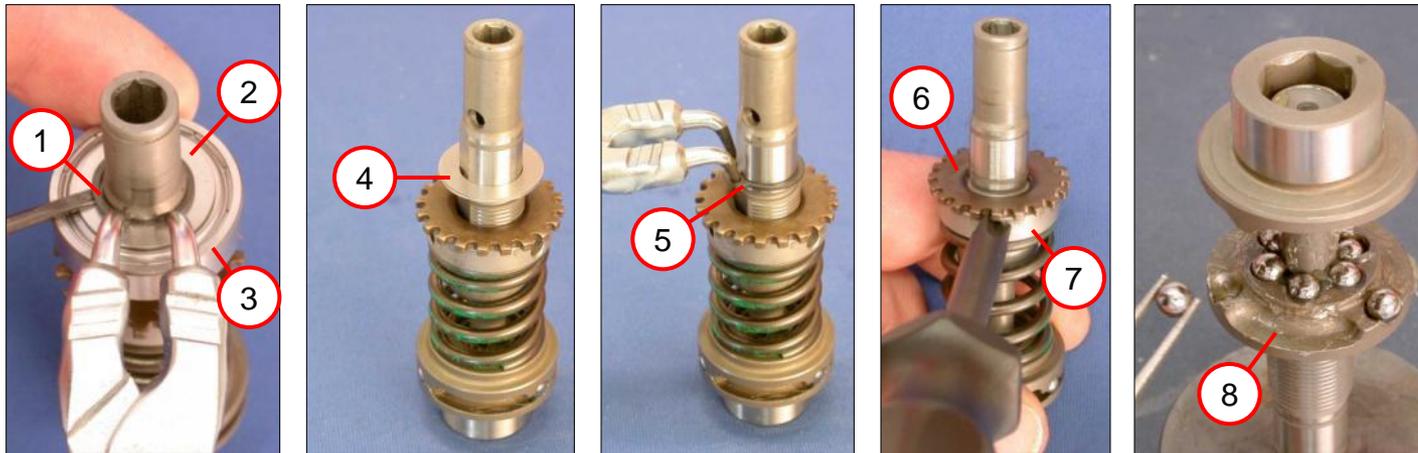
Outil :

- Pince à circlips :
 - Ouvreur / déporté, 3-10 mm
- Tournevis plat



6. Démontage

Démonter l'embrayage



1. Retirer le circlips (1).
2. Retirer les disques (2) et le roulement à billes rainuré (3).
3. Retirer les disques (4) et le circlips (5).
4. Dévisser l'anneau de serrage (6).
 ☞ L'anneau de serrage est doté d'un filetage à gauche.
5. Retirer l'anneau (7).
6. Retirer les trois billes de l'anneau (8).

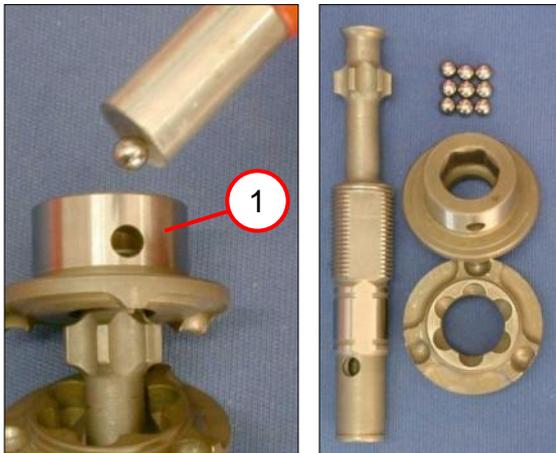
Outil :

- Pince à circlips
- Ouvreur / déporté, 3-10 mm
- Clé dynamométrique
- Aimant droit



6. Démontage

Démonter le couvercle



1. Retirer les neuf billes de l'anneau d'embrayage (1) et le porte-outil.

CONSEIL

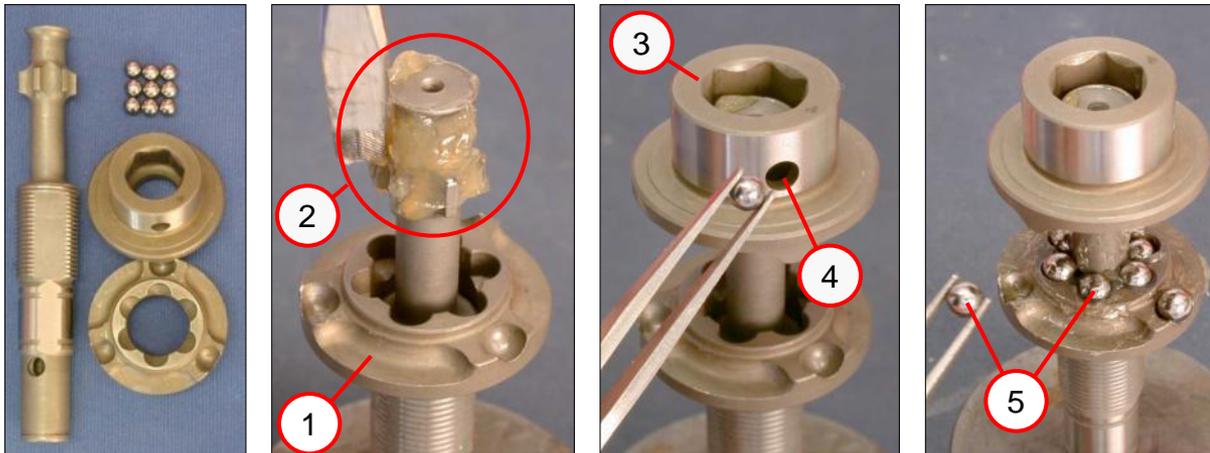
Les billes sont plus faciles à retirer lorsque l'anneau d'embrayage est dégraissé avant le démontage.

Outil :

- Aimant droit

7. Montage

Monter l'embrayage



1. Insérer l'anneau d'embrayage inférieur (1) correctement.
2. Appliquer une couche de graisse généreuse (0 40 123 0100 0) sur l'extrémité du porte-outil (2).
3. Poser l'anneau d'embrayage supérieur (3).
4. Insérer les neuf billes D = 4 mm par l'orifice (4).
5. Monter l'anneau d'embrayage inférieur avec neuf billes D = 5 mm (5).

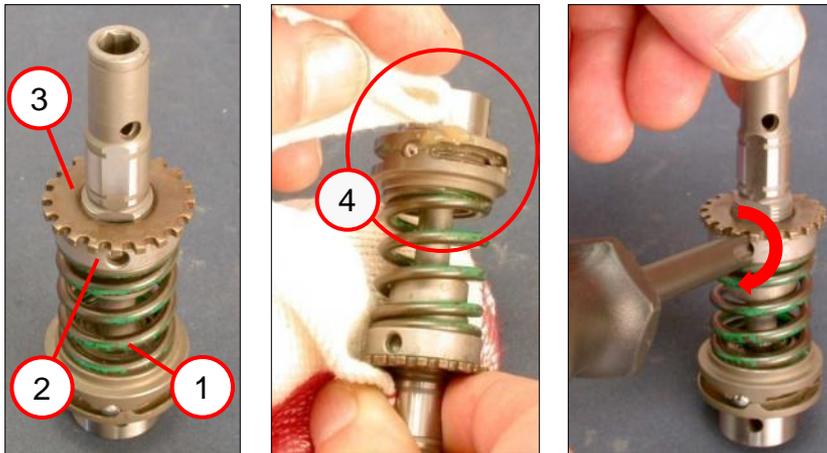
Outil :

- Tournevis plat : 7,0x125
- Graisse (0 40 123 0100 0)
- Pincette



7. Montage

Monter l'embrayage



1. Monter le ressort de pression (1), l'anneau (2) et l'anneau de serrage (3) sur le porte-outil prémonté.
2. Retirer l'excès de graisse (4).
3. Visser l'anneau de serrage d'env. 10 mm.
☞ L'anneau de serrage est doté d'un filetage à gauche.

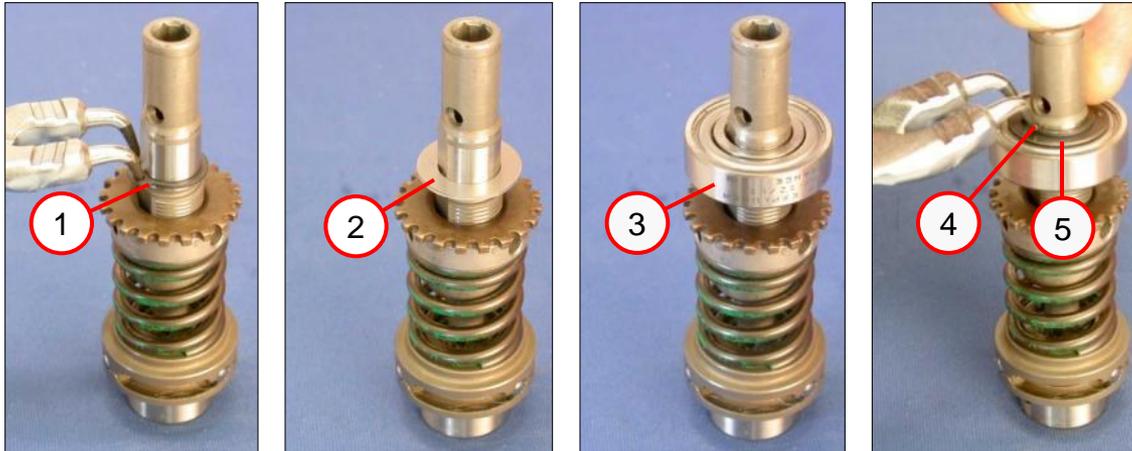
Outil :

- Clé dynamométrique



7. Montage

Monter le porte-outil



1. Monter le circlips (1) sur le porte-outil
2. Monter les disques (2) sur le porte-outil.
☞ Réglage de base = 0,8mm
3. Monter le roulement à billes rainuré (3) sur le porte-outil.
4. Monter les disques (4) et le circlips (5).

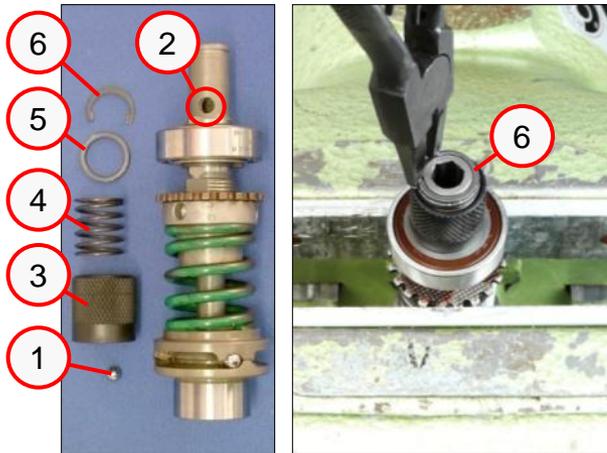
Outil :

- Pince à circlips :
Ouvreur / déporté, 3-10 mm



7. Montage

Monter le porte-outil



1. Insérer la bille (1) dans l'orifice (2).
2. Glisser la douille (3) sur le porte-outil.
3. Insérer le ressort (4) dans la douille.
4. Placer l'anneau (5) sur la douille et appuyer vers le bas.
5. Monter le circlips (6).

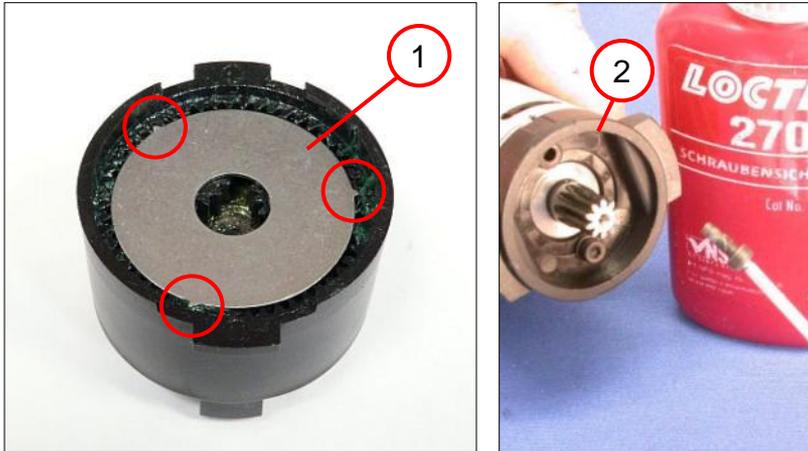
Outil :

- Étau
- Pince à clips



7. Montage

Monter l'engrenage planétaire



1. Insérer entièrement le disque (1) dans l'engrenage.
 - ☞ Veiller à ce que le disque ne glisse pas pendant le montage.
 - ☞ Les trois dents du disque doivent être enclenchées proprement dans la denture.
2. Visser la bride de moteur (2).
 - ☞ Serrer les vis à tête cylindrique à $1\text{Nm} \pm 0,1\text{Nm}$ et les immobiliser à la Loctite.

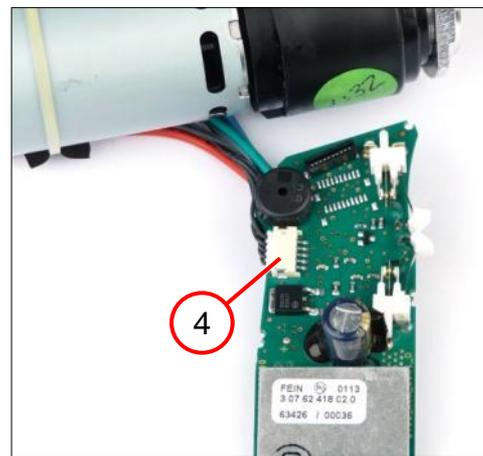
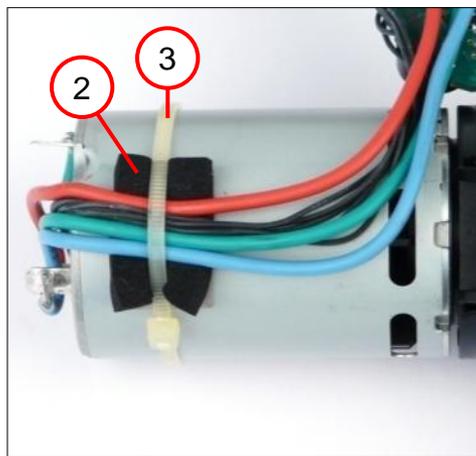
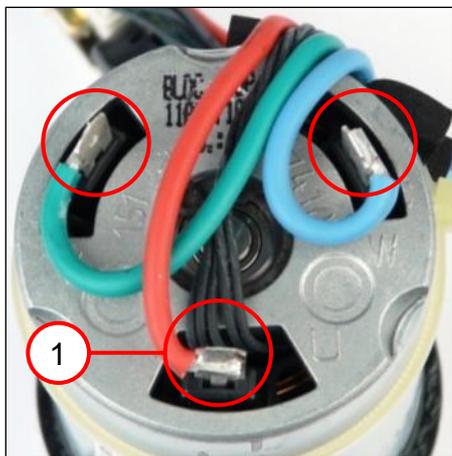
Outil :

- Loctite 270
- Clé six pans : SW 2,5



7. Montage

Monter la platine électronique



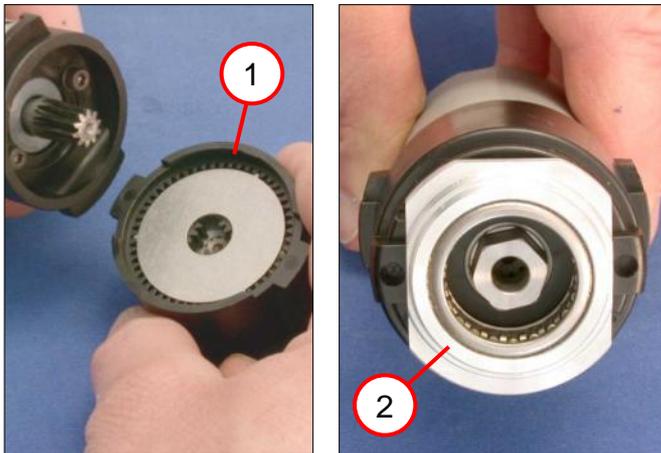
1. Braser les fils litz (1) sur le moteur, comme indiqué sur l'image.
☞ Pour une connexion correcte, voir le schéma de connexions de la platine électronique.
2. Fixer les fils avec le rembourrage (2) et un serre-câbles (3).
☞ Cette étape n'est pas obligatoire, mais facilite le reste du montage.
3. Raccorder la fiche (4) du moteur à la platine électronique.

Outil :
- Station de soudage



7. Montage

Monter l'engrenage planétaire



1. Monter l'engrenage planétaire (1) sur le moteur.
 - ☞ Le disque de butée doit être bien fixé dans la denture du carter d'engrenage.
 - ☞ Si le disque de butée est mal positionné, un grattement se fait entendre pendant le fonctionnement.
2. Graisser la douille (2) (Graisse 0 40 123 0100 0) et l'installer sur l'engrenage planétaire.
 - ☞ Veiller à la position de montage. Orienter l'arrondi de la douille vers l'interrupteur.

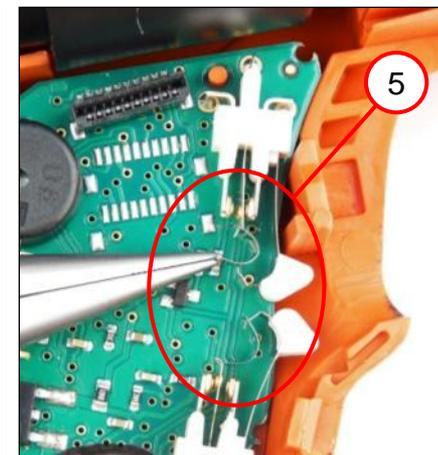
Outil :

- Graisse (0 40 123 0100 0)



7. Montage

Monter le moteur et l'embrayage

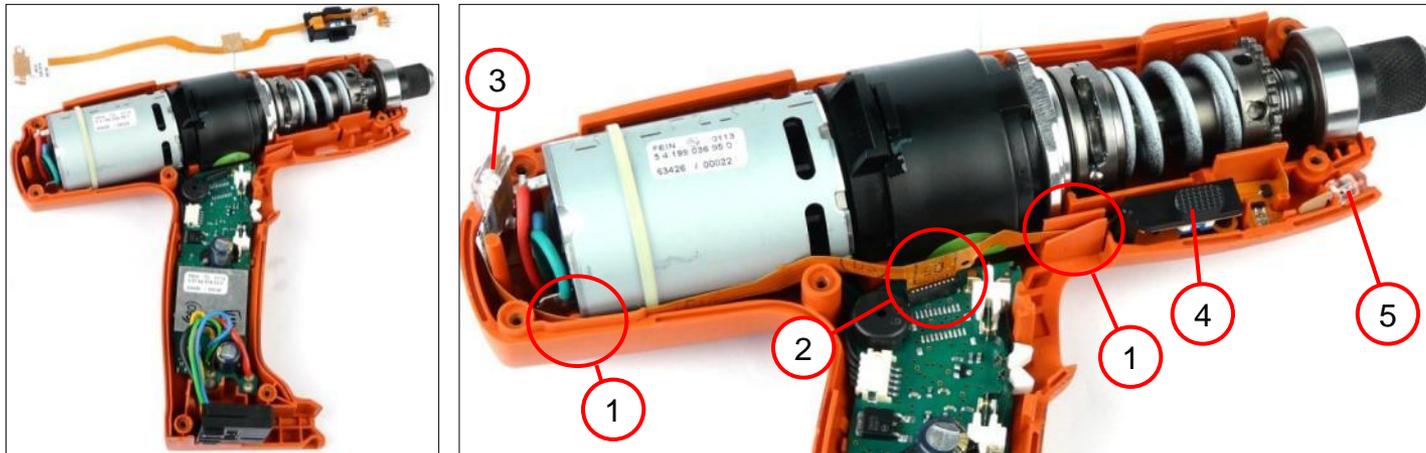


1. Insérer la platine électronique et le moteur (1) dans le carter moteur.
 ☞ Installer le flasque de manière que le côté arrondi pointe vers le bas vers le côté actionnement.
2. Installer l'embrayage (2).
3. Installer le couvercle (3).
4. Installer l'insert de carter (4).
5. Accrocher les deux ressorts (5).

Outil :
 - Pince à bec

7. Montage

Monter le conducteur en nappe

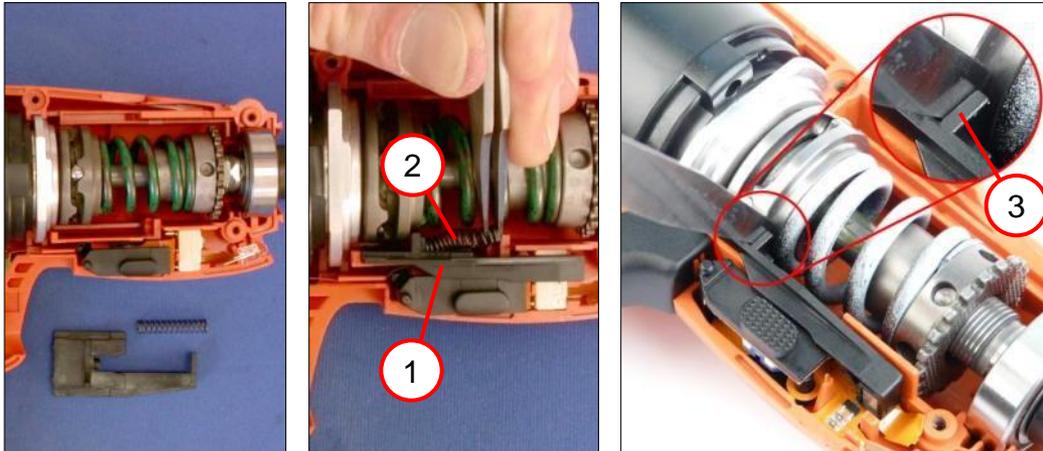


1. Placer le conducteur en nappe comme indiqué sur l'image.
☞ Installer le conducteur en nappe dans le guide (1).
2. Raccorder le conducteur en nappe à la platine électronique (2).
3. Installer les indicateurs à LED (3) dans le logement prévu à cet effet.
4. Installer le bouton-poussoir (4).
5. Installer la LED (5).



7. Montage

Monter le curseur de commande



1. Insérer le curseur de commande (1) dans le carter.
2. Insérer le ressort spiral (2).
3. Contrôler le jeu (3) entre le curseur de commande et l'anneau de commande.
 - ☞ La cote de montage est de $0,7 \pm 0,3$ mm.
 - ☞ Cette cote de montage peut être corrigée par l'insertion de disques avant et après le roulement à billes rainuré du porte-outil.

Outil :

- Pincette
- Jauge d'épaisseur



7. Montage

Monter le couvercle



1. Insérer le ressort de pression (2) et le bouton-poussoir (1).
2. Insérer le poussoir (3).
3. Placer le couvercle de carter sur la machine.
☞ Lors de la pose du couvercle de carter, faire attention à ne pas endommager la nappe électronique.



7. Montage

Monter le couvercle



1. Visser le couvercle de carter.
☞ Serrer les vis à $1,2 \text{ Nm}^{-0,1\text{Nm}}$.
2. Enfoncer le codage (1) à la main.

Outil :

- Tournevis Torx 10



8. Dépannage

Voir fichier séparé sur l'extranet ou sur le portail des partenaires spécialisés.



9. Schéma de connexion