

AFSC 1.7Q; AFSC 18QSL

Consignes de réparation





Sommaire

1. Types de machines décrits
2. Caractéristiques techniques
3. Remarques et prescriptions
4. Outils requis
5. Lubrifiants et adjuvants requis
6. Démontage
7. Montage
8. Dépannage
9. Schéma de connexion

**1. Types de machines décrits**

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

Type de machine	Référence
AFSC 1.7Q	7 129 18
AFSC 18QSL	7 129 27



2. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

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

Contrôles

Les données de contrôle actuelles ainsi que l'instruction de contrôle après réparation sont disponibles sur l'extranet FEIN (Service après-vente → Aide à la réparation).

Lubrifiants / adjuvants

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

Listes de pièces détachées

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



3. Remarques et 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 machines et des produits.

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



4. Outils requis

Outils standard

Extracteur à prise extérieure	60 x 50 mm
Presse à mandriner	
Poinçon	5 mm ; 6 mm
Décapeur thermique	
Douille	Ø intérieur 6 mm Ø extérieur 16 mm Ø intérieur 34 mm Ø extérieur 42 mm Ø intérieur 56 mm Ø extérieur 70 mm
Station de soudage	
Étau	
Torx	T15, T20
Cutter	
Pince à circlips	
Tournevis plat	

Outils spéciaux

Cloche d'extraction	6 41 04 150 00 8
Dispositif de serrage 16 mm	6 41 07 016 00 1
Dispositif d'insertion	6 41 22 127 00 0
Aide au montage	6 41 22 122 00 0
Extracteur	6 41 14 038 01 0



5. Lubrifiants et adjuvants requis

Lubrifiants

Graisse	0 40 128 0300 0	4 g	Tête de machine
---------	-----------------	-----	-----------------

6. Démontage

Démonter le carter moteur



1. Sectionner la plaque signalétique.
2. Retirer les sept vis (1).
3. Démontez le demi-carter moteur (2).
4. Retirer la pièce de pression (3).
5. Extraire tous les composants du carter moteur.

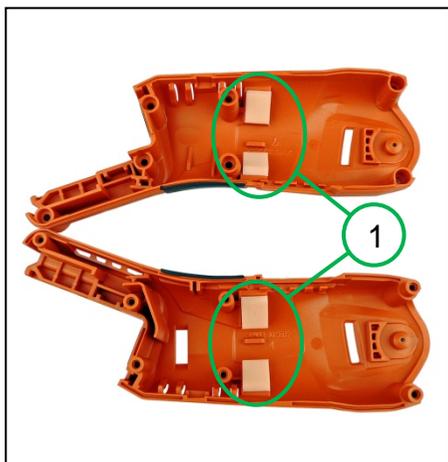
Outils :

- Cutter
- Torx T15



6. Démontage

Démonter le carter moteur



1. Retirer les quatre pièces de pression (1).

6. Démontage

Démonter le stator



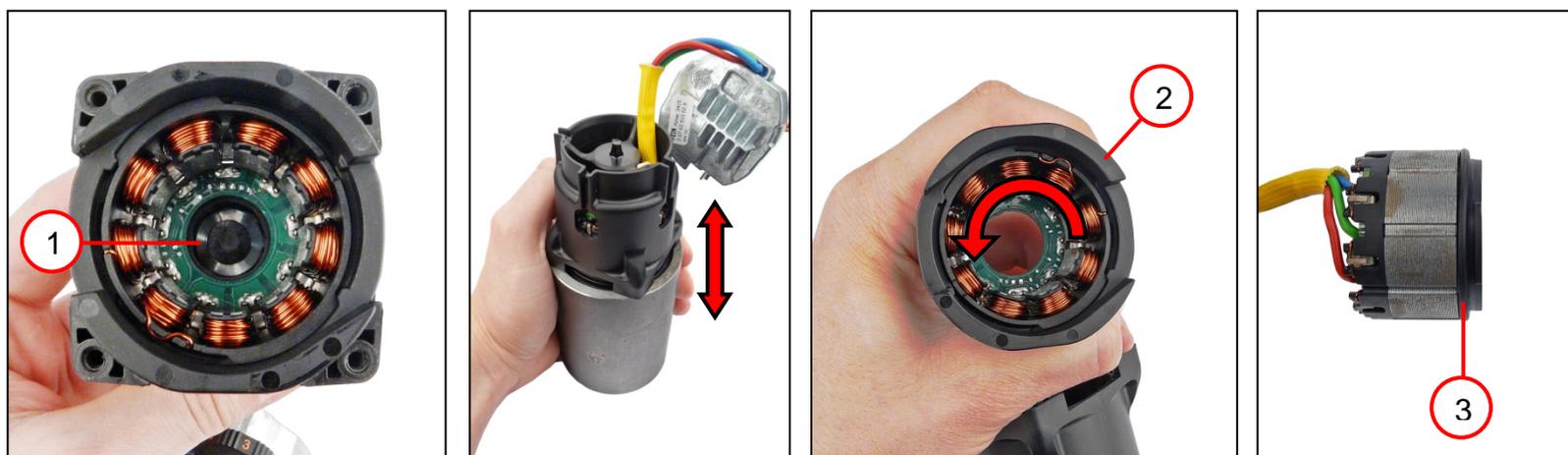
1. Dévisser les quatre vis (1).
2. Retirer la pièce de pression (2) [des deux côtés].
3. Retirer le carter (3).

Outils :

- Torx T20

6. Démontage

Démonter le stator



1. Retirer la rondelle (1).
2. Extraire le stator du carter en tapotant.
3. Tourner l'anneau de guidage d'air (2) dans le sens antihoraire et le retirer.
4. Retirer la bague d'étanchéité (3).

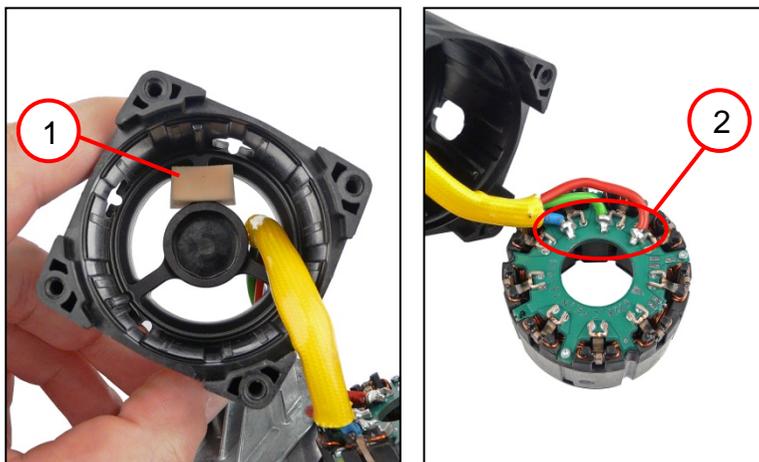
Outils :

- Douille
 ø intérieur 56 mm
 ø extérieur 70 mm



6. Démontage

Démonter le carter moteur



1. Retirer la pièce de pression (1).
2. Dessouder les trois câbles (2).

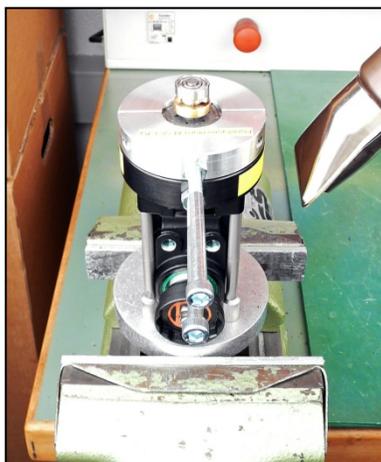
Outils :

- Station de soudage



6. Démontage

Démonter le carter moteur



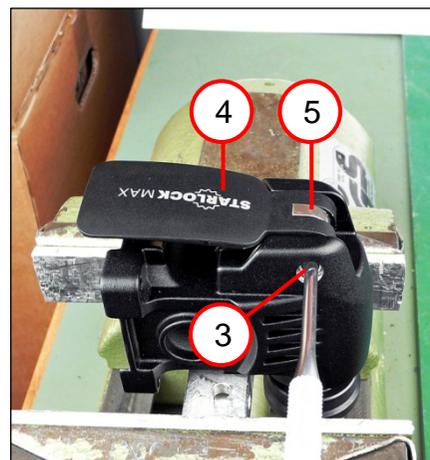
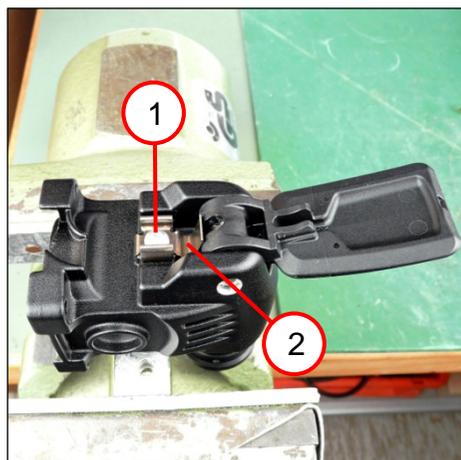
1. Ouvrir le levier (1).
2. Installer l'extracteur sur le rotor.
3. Avec un décapeur thermique [600 °C], chauffer selon un angle de 45 degrés les côtés droit et gauche de la tête de machine, pendant 10 secondes.
4. Sortir le rotor de la tête de machine.
5. Extraire le roulement à aiguilles (1).

Outils :

- Dispositif d'insertion
- Extracteur
- Décapeur thermique
- Étau

6. Démontage

Démonter la tête de machine



1. Retirer la vis à tête fraisée (1).
2. Retirer le ressort de retenue (2).
3. Retirer la tige (3).
4. Retirer le levier (4).
5. Retirer l'anneau excentrique (5).
6. Retirer les douilles (6).

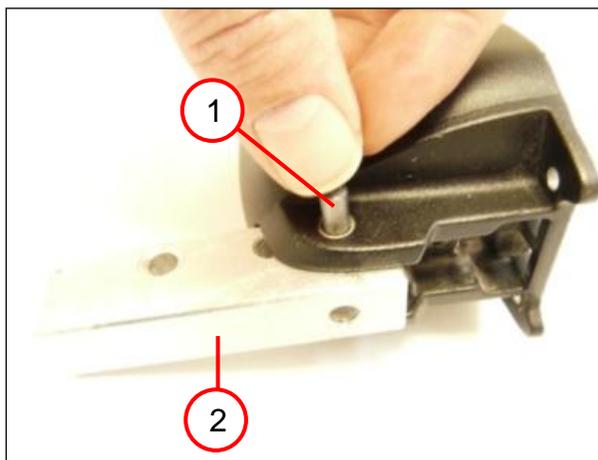
Outil :

- Aide au montage
- Étau
- Poinçon 5 mm
- Poinçon 6 mm
- Torx T20



6. Démontage

Démonter la tête de machine [valable pour : AFSC 1.7Q]



1. Mettre en place l'aide au montage (1).
2. Emmancher la broche (2).

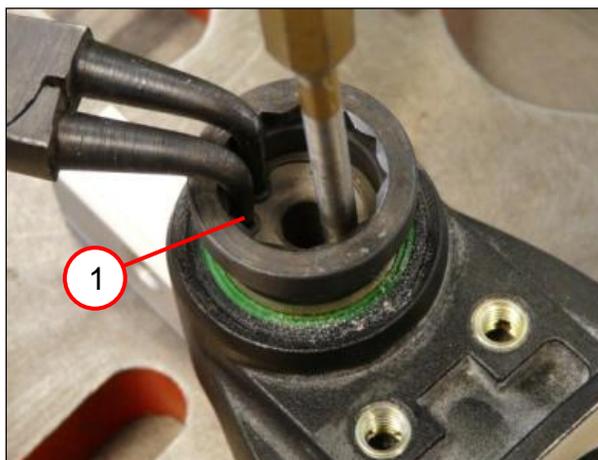
Outil :

- Aide au montage



6. Démontage

Démonter la tête de machine [valable pour : AFSC 1.7Q]



REMARQUE !

Risque de blessure par le pack de rondelles ressorts sous pression.

☞ Pour le retrait du circlips, presser le pack de rondelles ressorts vers le bas sur la presse à mandriner avec un poinçon.

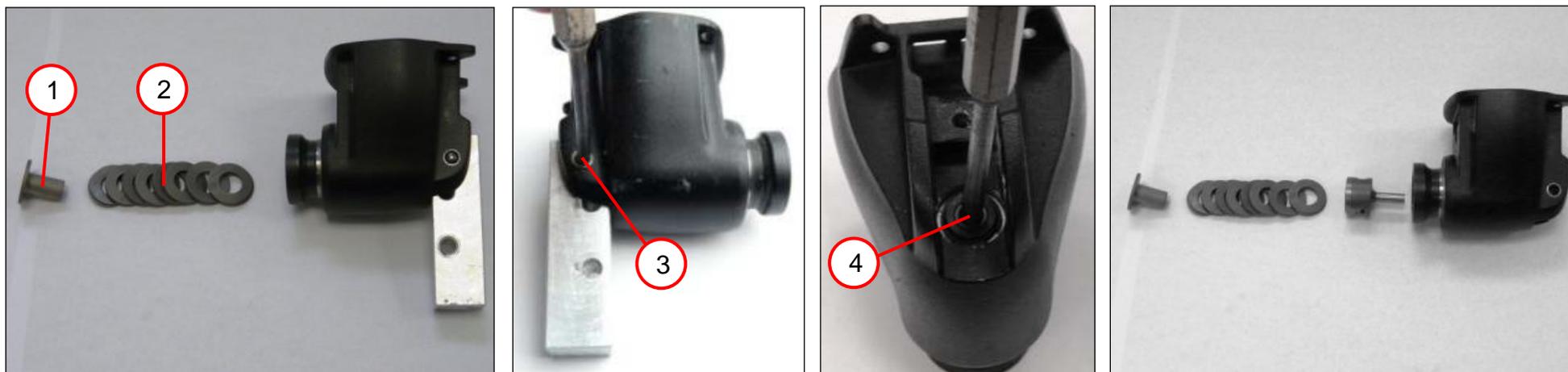
1. Presser le pack de rondelles ressorts vers le bas.
2. Retirer le circlips (1).

Outil :

- Aide au montage
- Presse à mandriner
- Poinçon 6 mm
- Pince à circlips

6. Démontage

Démonter la tête de machine [valable pour : AFSC 1.7Q]



1. Extraire la douille (1).
2. Extraire le pack de rondelles ressorts (2).
3. Extraire la tige (3) à la presse.
4. Extraire le poussoir (4).

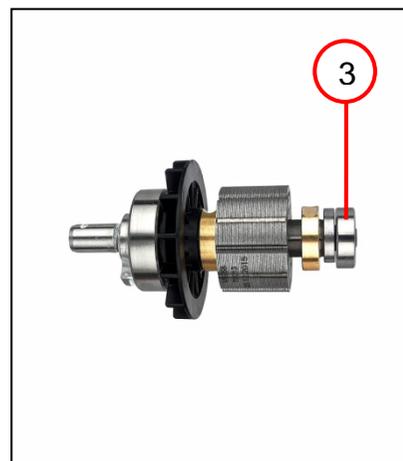
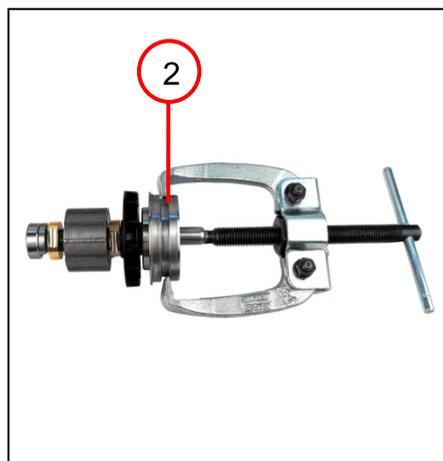
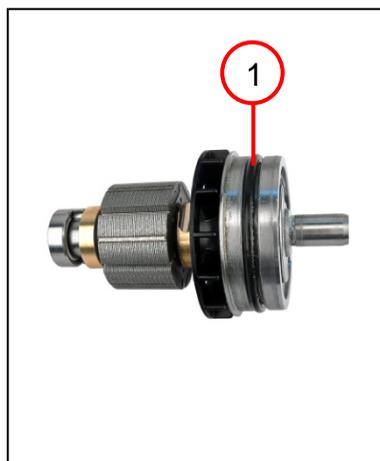
Outil :

- Aide au montage
- Poinçon 5 mm
- Torx T20



6. Démontage

Démonter le carter moteur



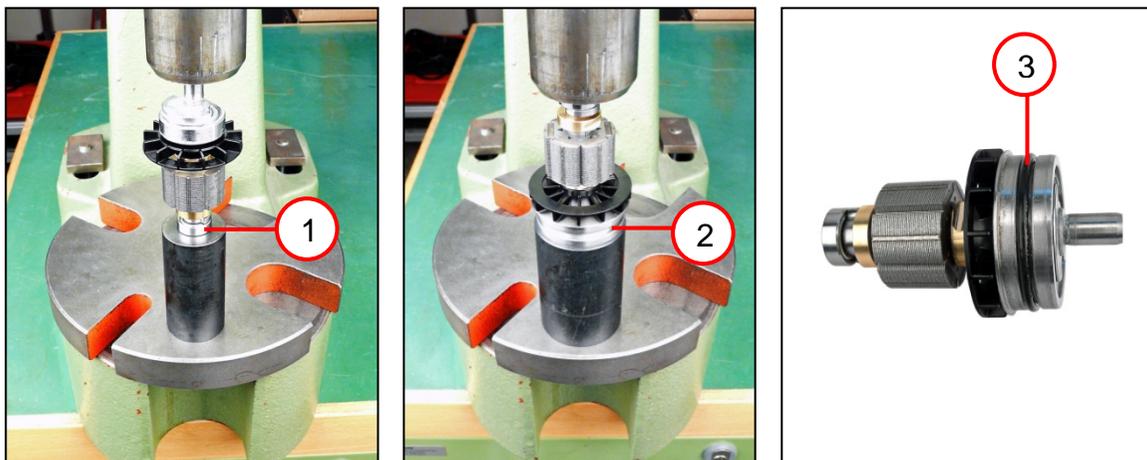
1. Retirer la bague d'étanchéité (1).
2. Retirer le coussinet (2).
3. Retirer le roulement à billes (3).

Outils :

- Extracteur à prise extérieure 60 x 50 mm
- Cloche d'extraction
- Dispositif de serrage 16 mm

7. Montage

Monter le carter d'engrenage



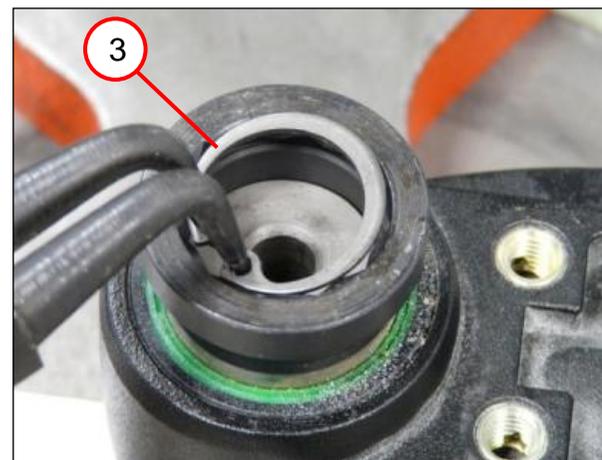
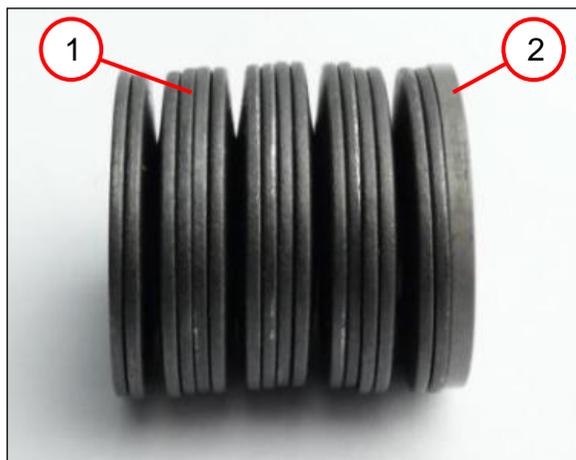
1. Emmancher le roulement à billes (1) à la presse.
2. Emmancher le coussinet (2) dans la bonne position.
3. Enduire de graisse la bague d'étanchéité (3).
4. Mettre en place la bague d'étanchéité (3).
☞ Remplacer la bague d'étanchéité à chaque montage.

Outil :

- Presse à mandriner
- Douille
ø intérieur 6 mm
ø extérieur 16 mm
- Douille
ø intérieur 34 mm
ø extérieur 42 mm

7. Montage

Démonter la tête de machine [valable pour : AFSC 1.7Q]



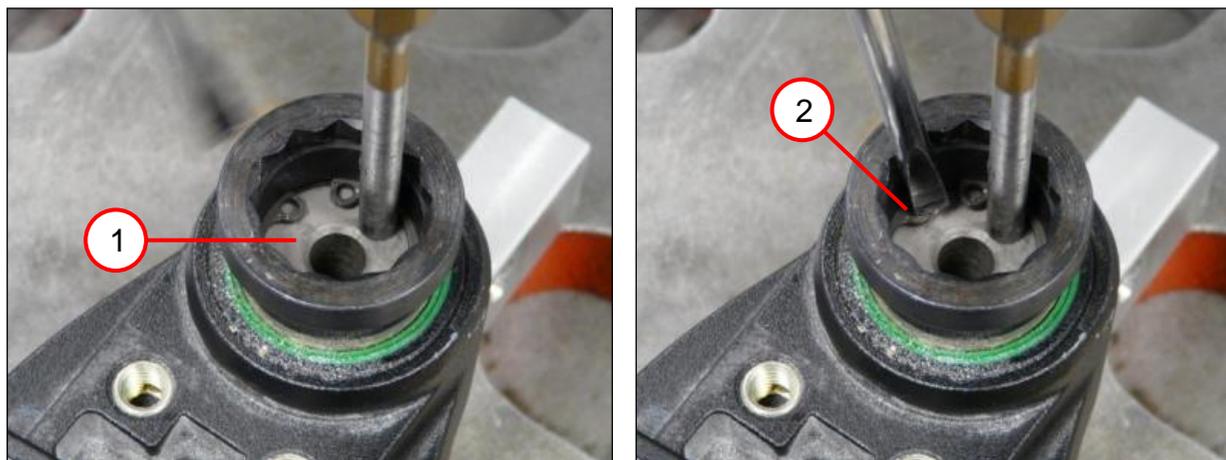
1. Mettre en place dans la bonne position les rondelles ressorts (1) sur la douille (2).
2. Loger le circlips (3).

Outil :

- Pince à circlips
- Aide au montage

7. Montage

Démonter la tête de machine [valable pour : AFSC 1.7Q]



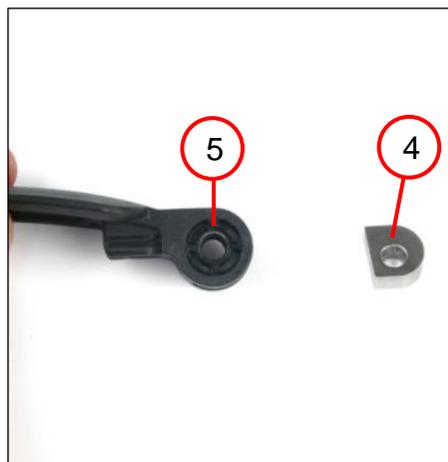
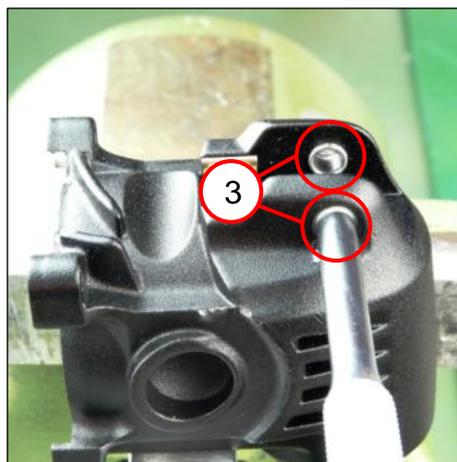
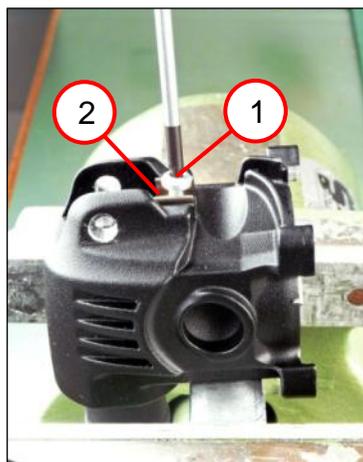
1. Mettre sous pression le pack de rondelles ressorts (1).
2. Loger le circlips (2) dans la gorge prévue à cet effet.
☞ Le circlips doit s'enclencher de manière audible.

Outil :

- Presse à mandriner
- Poinçon 6 mm
- Tournevis plat

7. Montage

Monter la tête de machine



1. Mettre en place le ressort (1)
2. Visser la vis à tête fraisée (2) [2,0 $\pm 0,1$ Nm].
3. Monter les deux douilles (3).
 - ☞ Enfoncez les douilles jusqu'à ce qu'elles arrivent à ras du côté intérieur.
4. Insérer l'anneau excentrique (4) dans le levier (5), en veillant à son bon positionnement.
5. Mettre en place le levier (5).
6. Emmancher la goupille cylindrique (6).

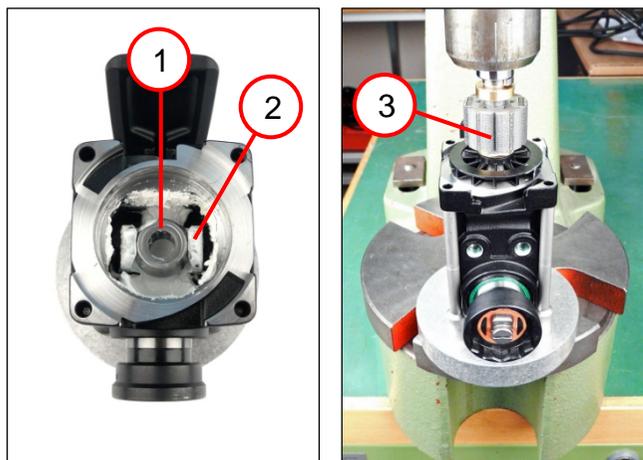
Outil :

- Aide au montage
- Étau
- Poinçon 5 mm
- Poinçon 6 mm
- Torx T20



7. Montage

Monter la tête de machine



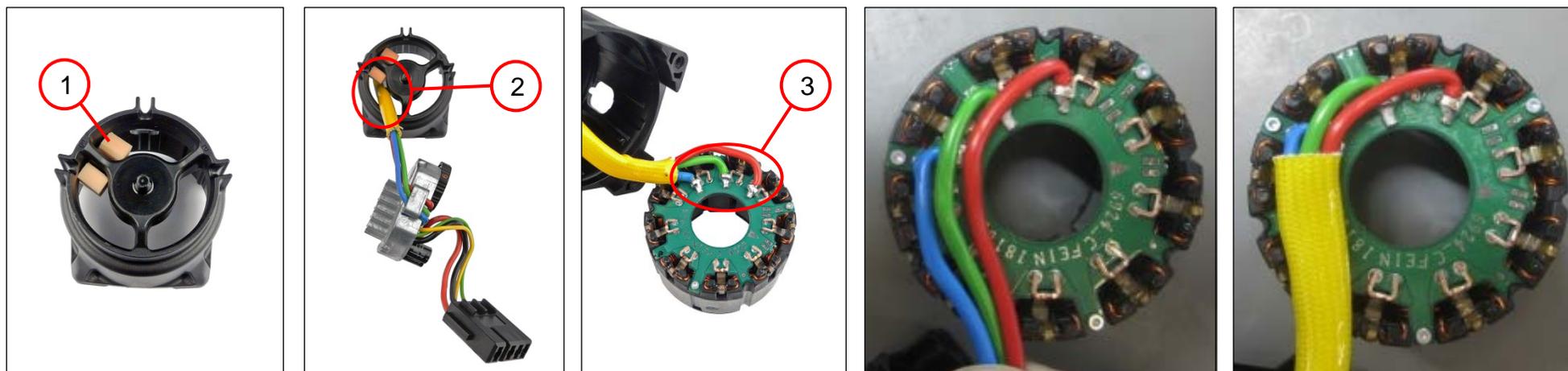
1. Remplir la tête de machine de graisse.
☞ Veiller à ce qu'il y ait suffisamment de graisse du côté intérieur de la fourche.
2. Mettre en place le roulement à aiguilles (1).
3. Centrer la fourche (2) et le roulement à aiguilles.
4. Positionner le rotor et contrôler son fonctionnement.
5. Emmancher le rotor (3).

Outil :

- Presse à mandriner
- Dispositif d'insertion

7. Montage

Monter la tête de machine



1. Mettre en place la pièce de pression (1) dans la bonne position.
2. Glisser le câble (2) à travers le carter.
3. Braser les câbles (3) d'après le schéma de connexion.
4. Plier les câbles vers l'intérieur.
 - ☞ Disposer les câbles dans l'ordre rouge, vert et bleu.
 - ☞ Veiller à ce que les câbles ne recouvrent pas le noyau statorique.
5. Glisser la gaine de protection jusqu'au point de connexion du câble bleu.

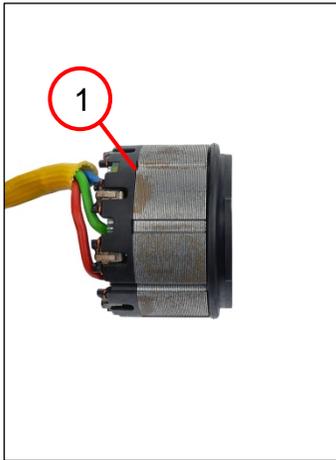
Outil :

- Station de soudage



7. Montage

Monter la tête de machine



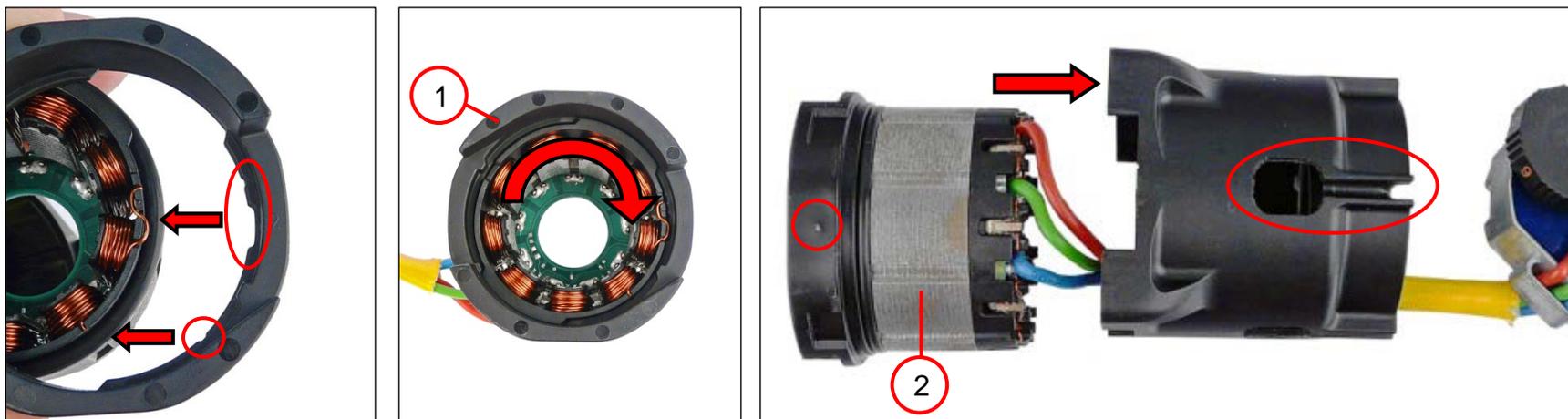
1. Enduire d'huile la bague d'étanchéité (1).
2. Mettre en place la bague d'étanchéité (1).
 - ☞ Remplacer la bague d'étanchéité à chaque montage.

Outil :

- Station de soudage

7. Montage

Monter la tête de machine



1. Monter l'anneau de guidage d'air (1) dans la bonne position.
 - ☞ Tourner avec précaution l'anneau de guidage d'air jusqu'en butée dans le sens horaire.
2. Monter le stator (2) dans la bonne position.
 - ☞ Veiller à une pose soignée des câbles.

7. Montage

Monter la tête de machine



1. Placer la rondelle (1).

Attention : champ magnétique !

Risque d'endommagement par des corps étrangers métalliques sur le rotor.

☞ Bien nettoyer le rotor avant de monter le carter.

2. Glisser dans la bonne position le carter (2) sur la tête de machine.

3. Tourner le carter dans le sens antihoraire.

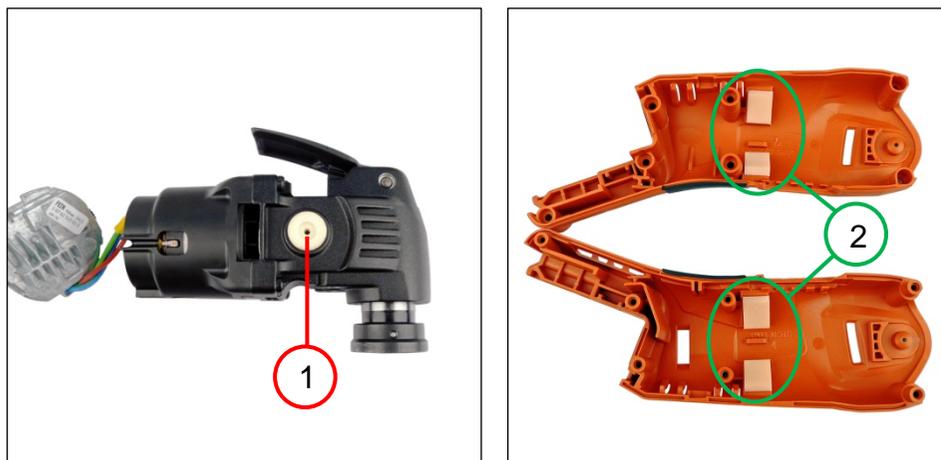
4. Visser les quatre vis (3) [$4,0 \pm 0,1$ Nm].

Outil :

- Torx T20

7. Montage

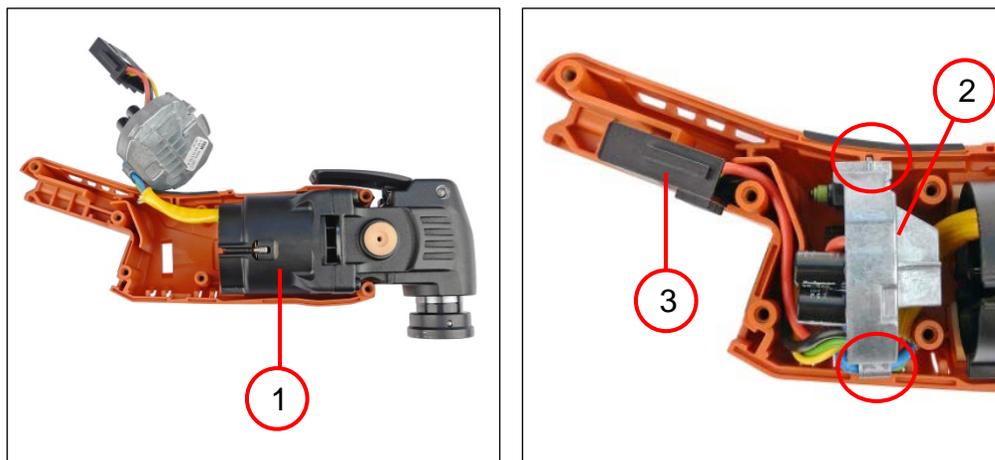
Monter la tête de machine



1. Mettre en place la pièce de pression (1) [des deux côtés].
2. Coller les quatre pièces de pression (2) dans le carter moteur.
 - ☞ Nettoyer et dégraisser préalablement les points de collage.

7. Montage

Monter la tête de machine

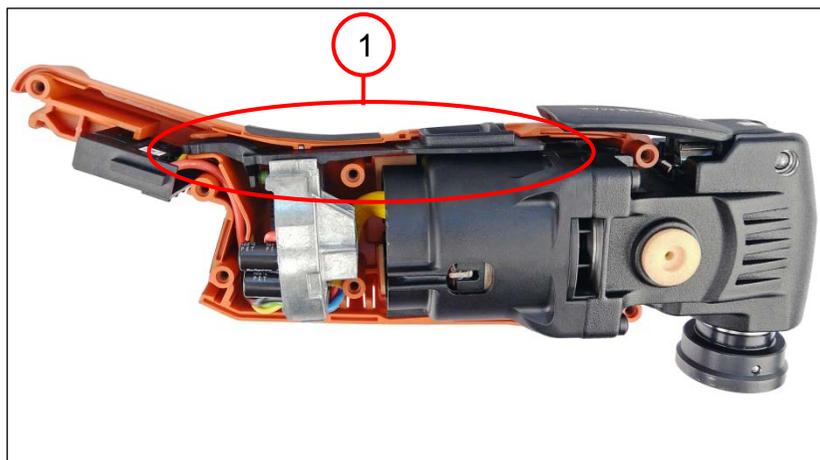


1. Insérer le moteur (1) avec la tête de machine.
2. Insérer la platine électronique (2).
3. Mettre en place le connecteur (3).



7. Montage

Monter la tête de machine



1. Installer le curseur de commande (1).



7. Montage

Monter la tête de machine



1. Mettre en place le demi-carter moteur (1).
2. Visser les sept vis (2) [$1,5^{±0,1}$ Nm].
3. Mettre en place la pièce de pression (3).

Outil :

- Torx T15



8. Dépannage

Momentanément pas disponible



9. Schéma de connexion

Anschlussplan

Connection diagram

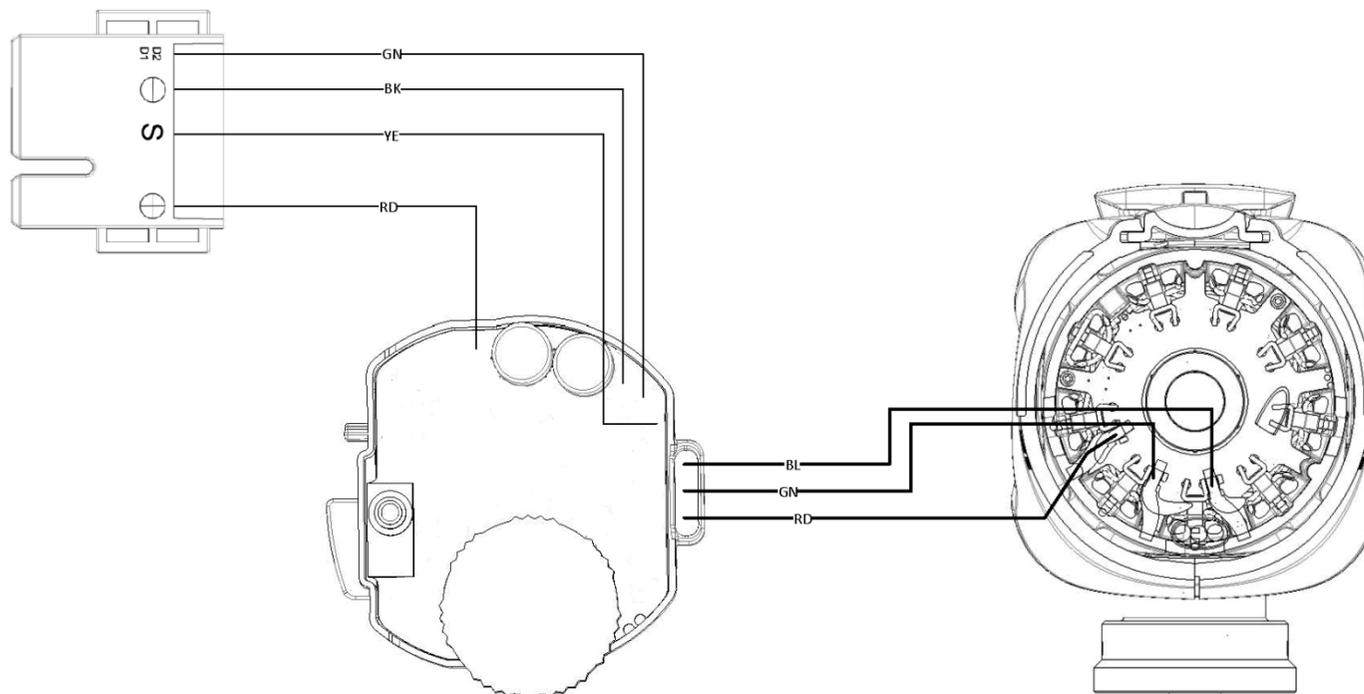
Esquemade conexiones

Schéma connexion

Схема соединений

接线图

7 129 17 – AFSC18Q	/ 18V
7 129 18 – AFSC1.7	/ 18V
7 129 27 – AFSC18QSL	/ 18V
7 129 27 – AFSC18QSL	/ 18V
7 136 01 – AFSC18	/ 18V
7 136 02 – AFSC18L	/ 18V



34121000114
21.06.2017