

WSG 7-100; WSG 7-115; WSG 7-115 (A); WSG 7-115 PT; WSG 7-125

Consignes de réparation





Sommaire

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



1. Types de machine décrits

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

Type de machine	Référence
WSG 7-100	7 221 96
WSG 7-115	7 221 97
WSG 7-115 (A)	7 221 98
WSG 7 115 PT	7 222 31
WSG 7-125	7 222 65



2. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

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

Contrôles

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

Lubrifiants / adjuvants

Vous trouverez les lubrifiants et adjuvants disponibles auprès de FEIN sur l'extranet FEIN (Service après-vente → Aide pour 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 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 requis

Outils standard

Tournevis cruciforme PH2

Pince plate

Tournevis plat

Maillet plastique

Décapeur thermique

Clé à douille

Douille de 10 mm

Poinçon

Ø 9 mm; Ø 17 mm

2 plats

2 mm

Presse à mandriner

Extracteur 6-10 mm

Douilles

- Ø intérieur 55 mm Ø extérieur 65 mm
- Ø intérieur 45 mm Ø extérieur 62 mm
- Ø intérieur 32 mm Ø extérieur 40 mm

Outillage spécifique

Cloche d'extraction

6 41 04 150 00 8

Dispositif de serrage 19 mm

6 41 07 019 00 7

Aide au montage

6 41 22 121 01 0

Poussoir

6 41 22 128 00 0



4. Outils requis

Outils standard

Douilles

- Ø intérieur 22 mm Ø extérieur 33 mm
- Ø intérieur 17 mm Ø extérieur 33 mm
- Ø intérieur 9 mm Ø extérieur 22 mm
- Ø intérieur 12 mm Ø extérieur 22 mm
- Ø intérieur 16 mm Ø extérieur 30 mm

Tige

Ø 18 mm



5. Lubrifiants et adjuvants requis

Lubrifiants

Graisse	0 40 12 901 00 0	10 g	Carter d'engrenage
---------	------------------	------	--------------------



6. Démontage

Démonter le couvercle



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

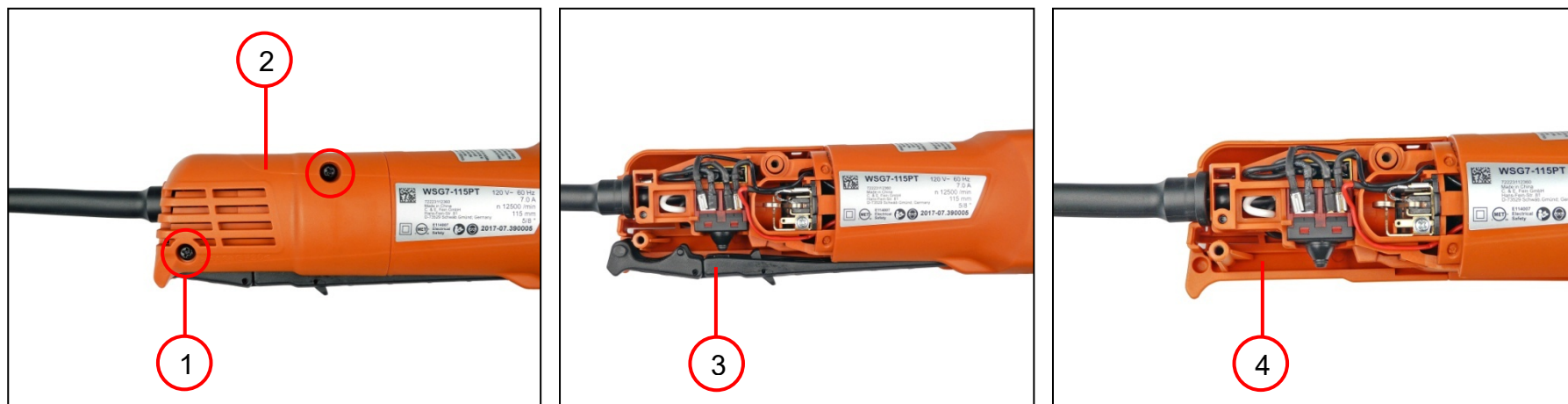
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



6. Démontage

Démonter le couvercle [valable pour : WSG 7-115 PT]



1. Dévisser les deux vis (1).
2. Retirer le couvercle (2).
3. Retirer la tringle de commande (3).
4. Retirer le couvercle (4).

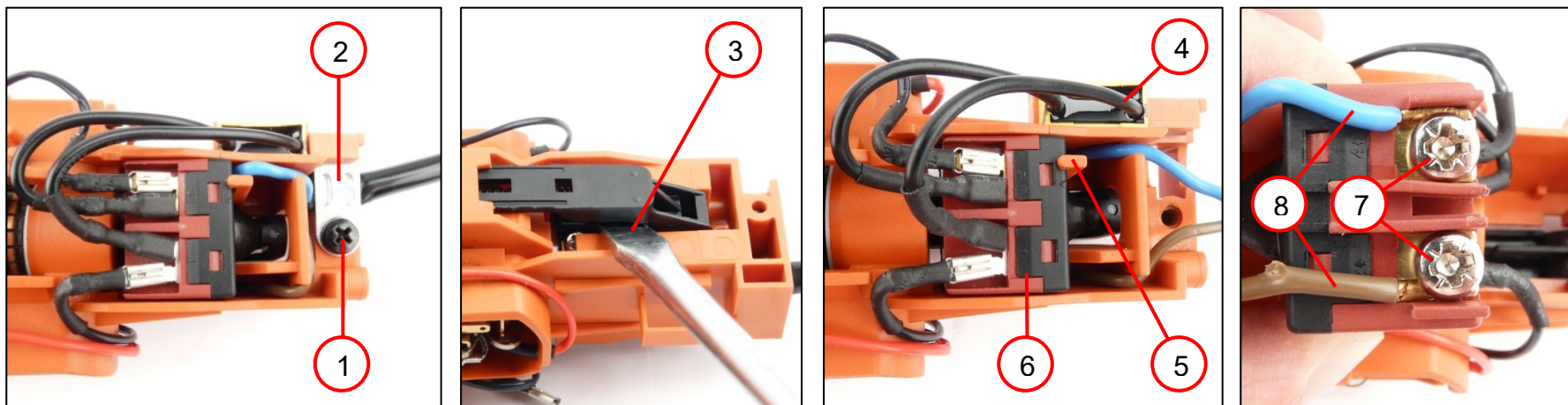
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



6. Démontage

Démonter le cordon d'alimentation



1. Dévisser la vis (1).
2. Retirer le serre-câble (2).
3. Sortir la tringle de commande (3) en faisant levier.
4. Extraire le condensateur (4).
5. Écarter l'élément de blocage (5).
6. Extraire l'interrupteur (6) et le retourner.
7. Retirer les vis (7).
8. Débrancher les fils (8).

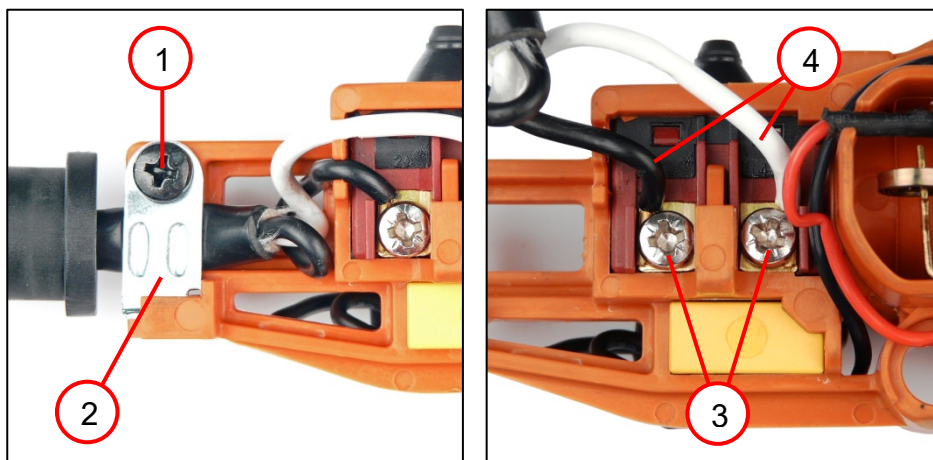
Outils :

- Pince plate
- Tournevis cruciforme PH2
- Tournevis plat



6. Démontage

Démonter le cordon d'alimentation [valable pour : WSG 7-115 PT]



1. Dévisser la vis (1).
2. Retirer le serre-câble (2).
3. Dévisser les deux vis (3).
4. Débrancher les fils (4).

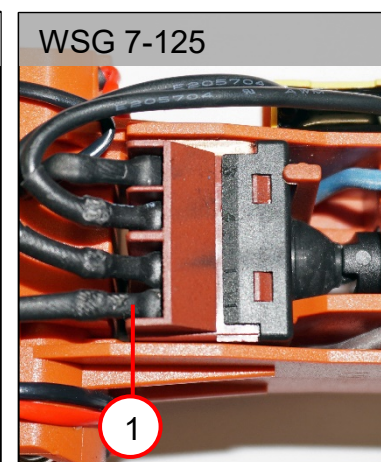
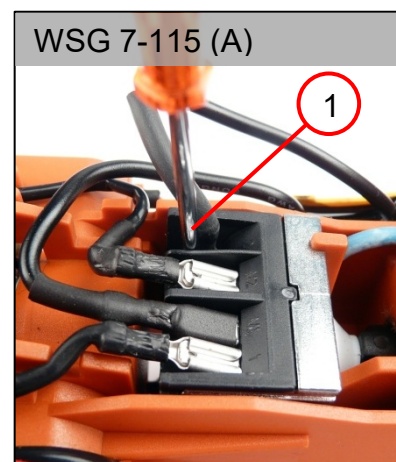
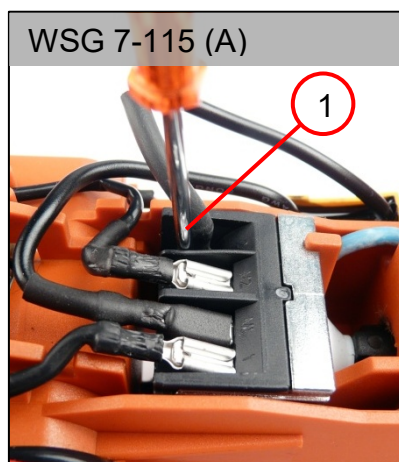
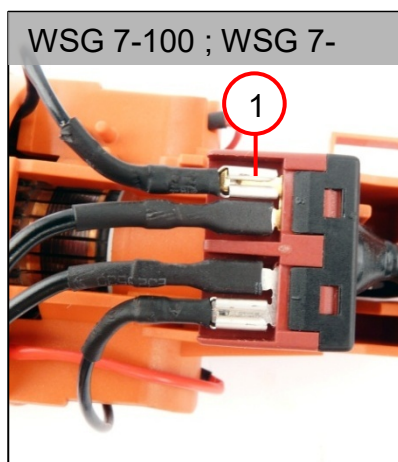
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



6. Démontage

Démonter l'interrupteur



1. Déconnecter les quatre fiches femelles plates (1).

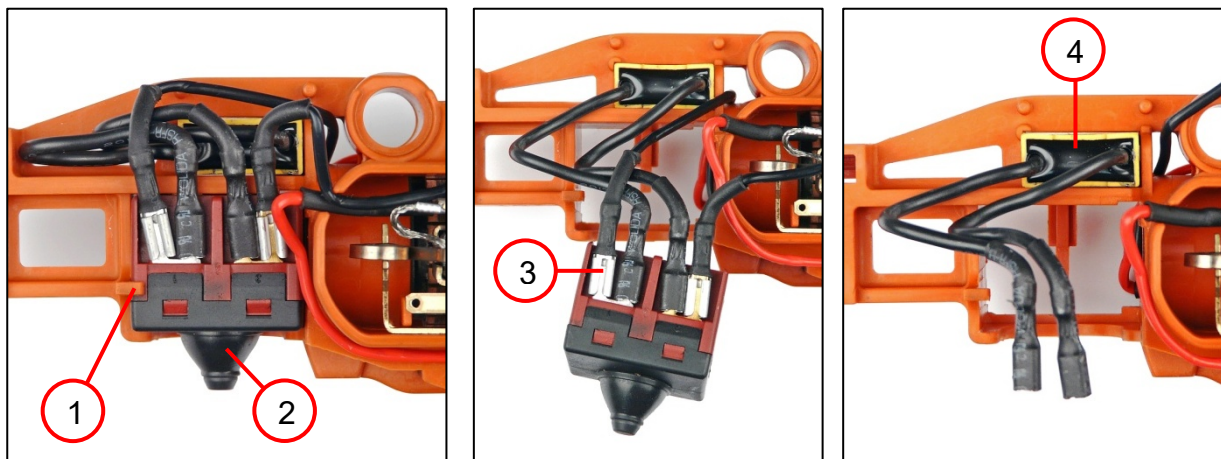
Outils :

- Pince plate
- Tournevis plat



6. Démontage

Démonter l'interrupteur [valable pour : WSG 7-115 PT]



1. Écarter l'élément de blocage (1).
2. Extraire l'interrupteur (2).
3. Déconnecter les quatre fiches femelles plates (3).
4. Extraire le condensateur (4).

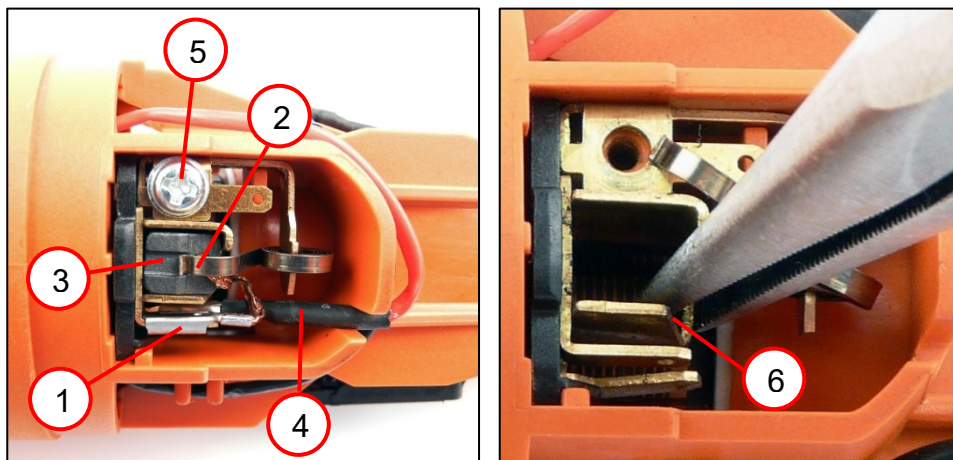
Outils :

- Pince plate



6. Démontage

Démonter le porte-balai



1. Déconnecter la fiche femelle plate (1) du balai.
2. Soulever le ressort de pression (2) du balai (3).
3. Extraire le balai (3) du porte-balai.
4. Déconnecter la fiche femelle plate (4).
5. Retirer la vis (5).
6. Extraire le porte-balai (6) avec la pince plate.

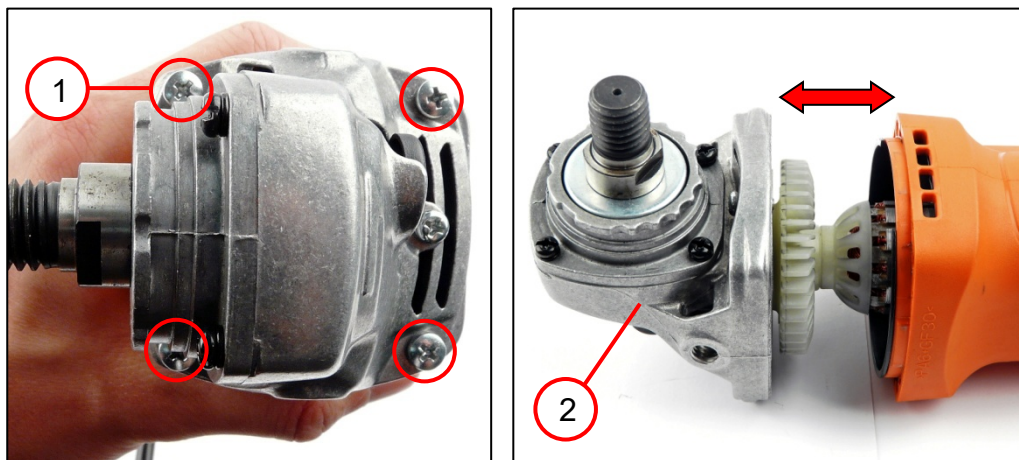
Outils :

- Pince plate
- Aide au montage
- Tournevis cruciforme PH2
- Tournevis plat



6. Démontage

Démonter le rotor



1. Retirer les vis (1).
2. Extraire le carter d'engrenage (2) et le rotor du carter moteur.

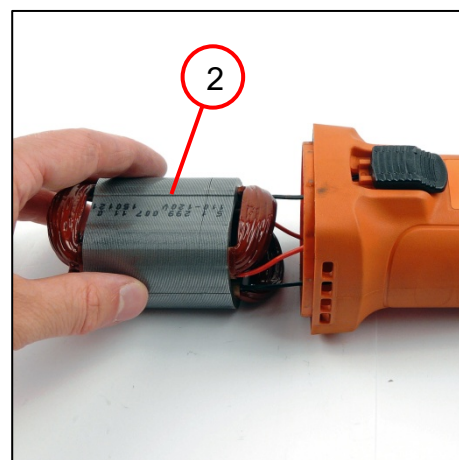
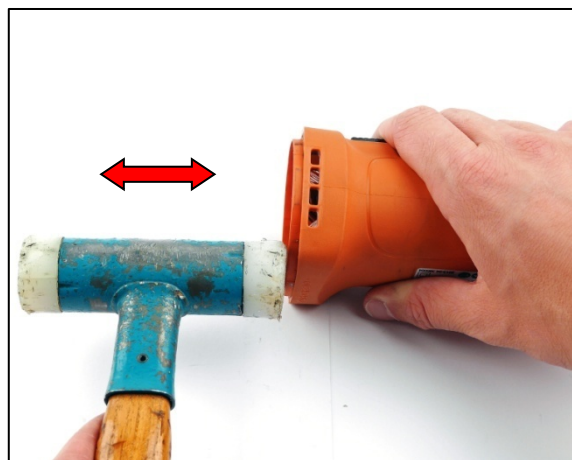
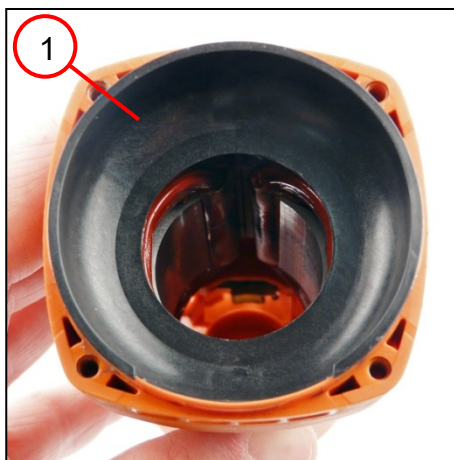
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



6. Démontage

Démonter le stator



1. Chasser l'anneau de guidage d'air (1) du carter moteur.
2. Retirer le stator (2).

Outils :

- Maillet plastique



6. Démontage

Démonter le curseur de commande

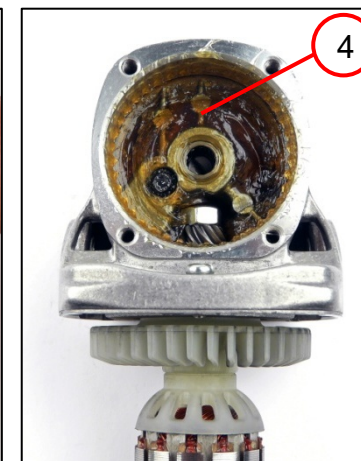
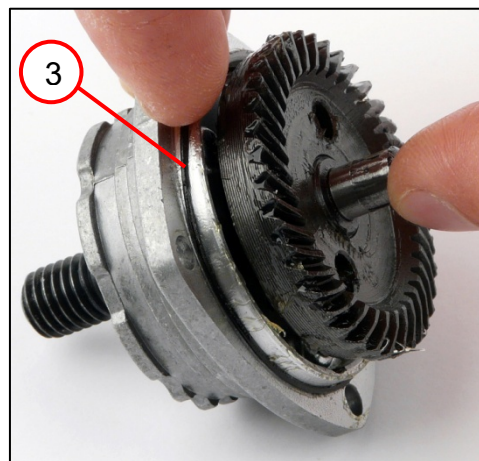
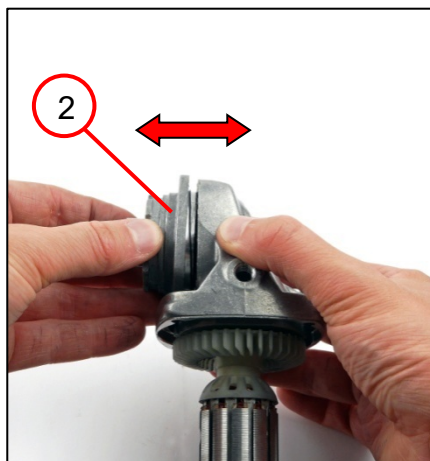
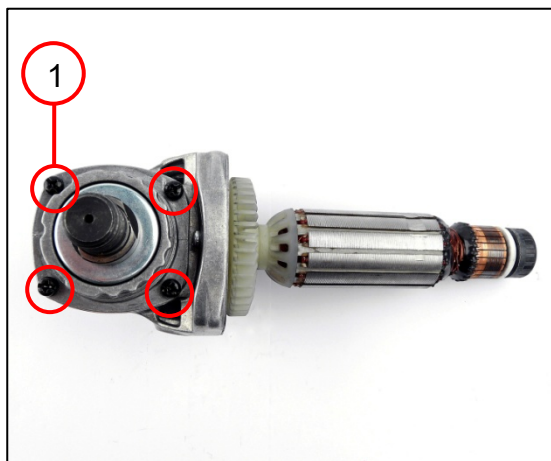


1. Dégager le curseur de commande (1) de la tringle de commande.
2. Extraire la tringle de commande (2) du carter moteur.



6. Démontage

Démonter l'engrenage conique



1. Retirer les vis (1).
2. Dégager l'engrenage conique (2) du carter d'engrenage.
3. Retirer la bague d'étanchéité (3).
4. Enlever complètement la graisse (4).

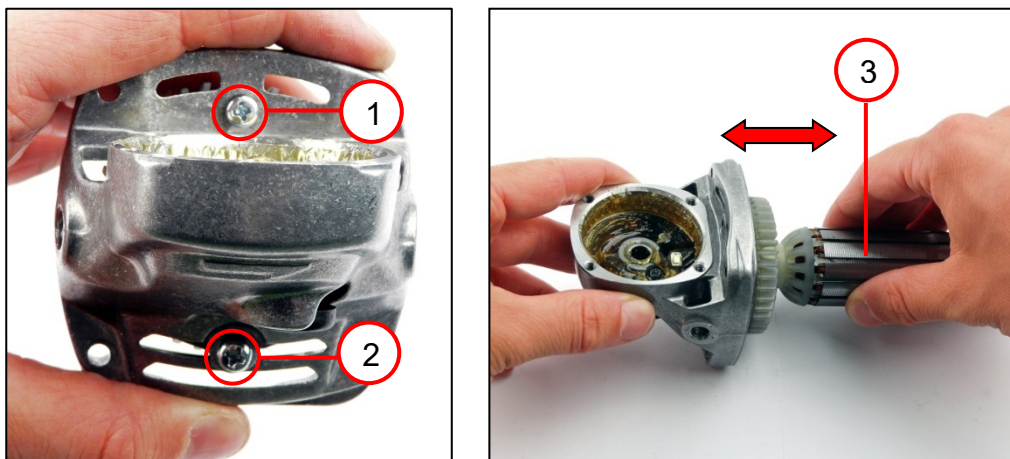
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



6. Démontage

Démonter l'engrenage conique



1. Retirer les vis (1) et (2).
🔧 Utiliser une nouvelle vis (1) lors du remontage.
2. Extraire le rotor (3) du carter d'engrenage.

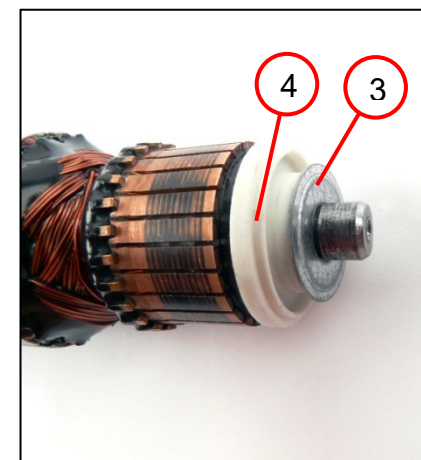
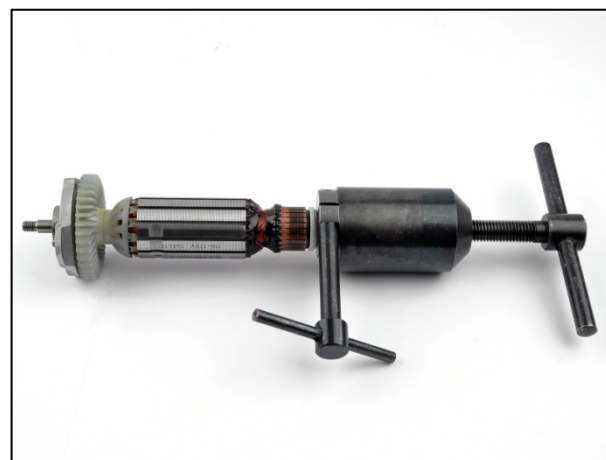
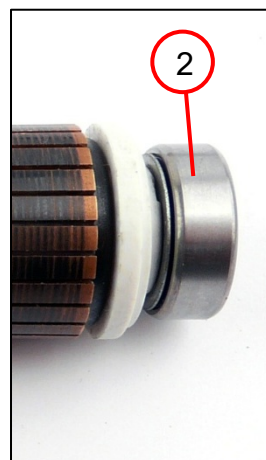
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



6. Démontage

Démonter le rotor



1. Retirer le coussinet (1).
2. Chasser le roulement à billes (2).
3. Retirer le disque (3).
4. Retirer l'anneau isolant (4).

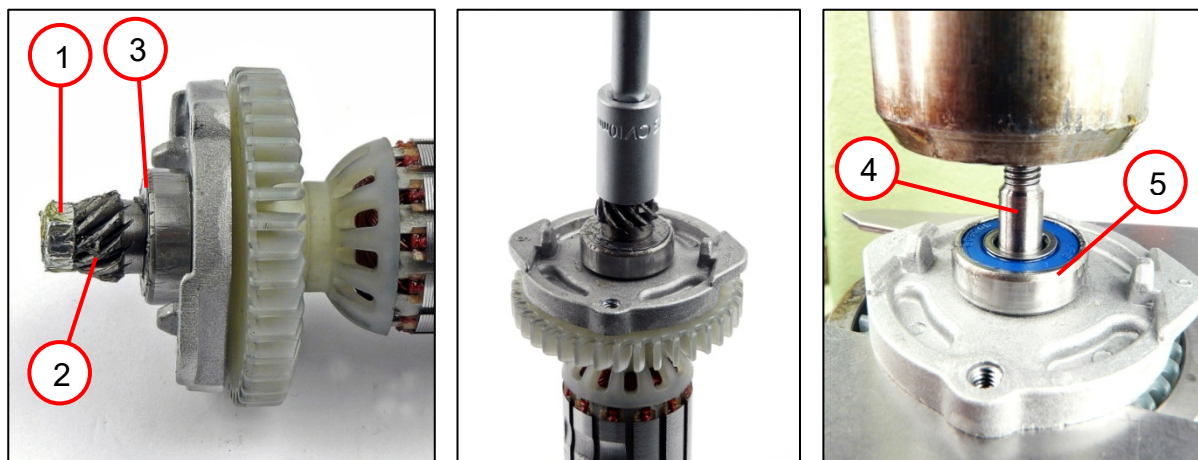
Outils :

- Cloche d'extraction
- Dispositif de serrage 19 mm



6. Démontage

Démonter le rotor



1. Retirer l'écrou (1).
2. Chasser la roue dentée [z=11] (2).
3. Retirer le disque (3).

Remarque

Risque de cassure de la plaque en cas de trop fortes sollicitations.

☞ Ne pas prendre appui sur les pattes de la plaque.

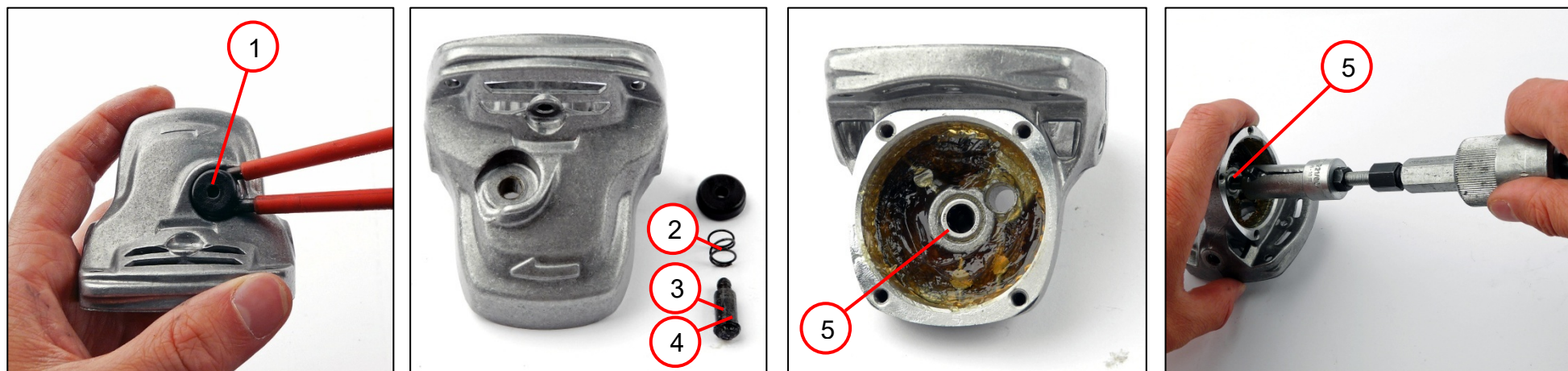
4. Extraire à la presse le rotor (4) de la plaque.
5. Retirer le roulement à billes (5).

Outils :

- Clé à douille
- Douille de 10 mm
- Presse à mandriner
- 2 plats
- Douille Ø intérieur 65 mm Ø extérieur 55 mm

6. Démontage

Démonter le bouton poussoir



1. Retirer le bouton poussoir (1).
2. Retirer le ressort spiral (2) et la tige (3) avec la bague d'étanchéité (4).

Remarque !

En cas de mauvais positionnement de l'extracteur, le carter d'engrenage risque d'être endommagé.

☞ Appliquer l'extracteur au-dessus des rouleaux du roulement à aiguilles.

3. Extraire le roulement à aiguilles (5).

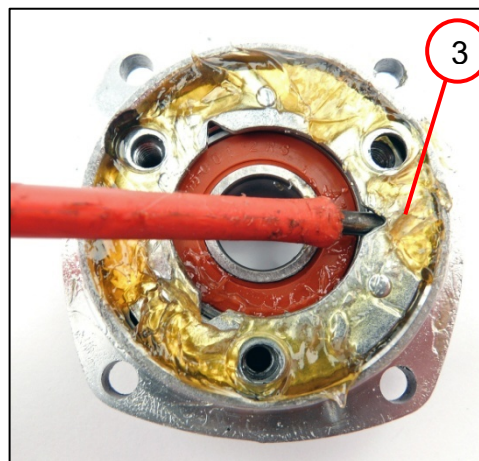
Outils :

- 2 tournevis plats
- Extracteur 6-10 mm



6. Démontage

Démonter l'engrenage conique (plaque)



1. Extraire l'arbre (1) à la presse.
2. Retirer la roue dentée [z=39].
3. Retirer les vis (2).
 ☞ Utiliser de nouvelles vis (2) lors du remontage.
4. Déposer la plaque (3).
5. Extraire le roulement à billes (4) à la presse.
6. Enlever complètement la graisse.

Outils :

- | | |
|---|---|
| - Presse à mandriner | - Tournevis plat |
| - Poinçon Ø 9 mm | - Poinçon Ø 17 mm |
| - Douille Ø intérieur
62 mm Ø extérieur
45 mm | - Douille Ø intérieur
40 mm Ø extérieur
32 mm |
| - Tournevis cruciforme
PH2 | |



6. Démontage

Démonter l'engrenage conique (arbre)



1. Chasser le disque (1) de l'arbre.

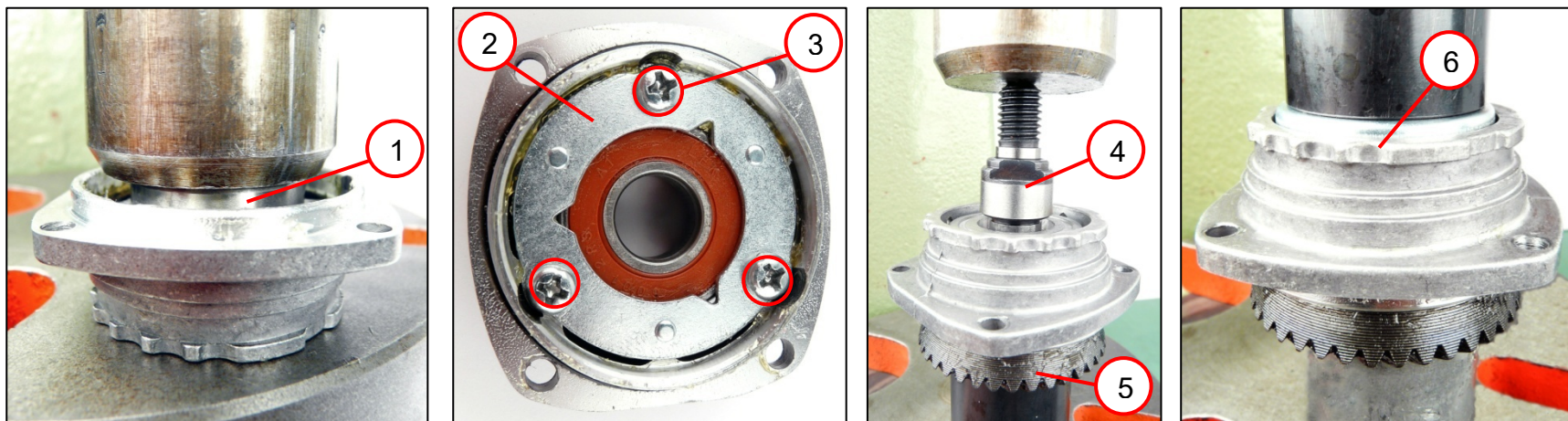
Outils :

- Presse à mandriner
- Douille Ø intérieur
33 mm Ø extérieur
22 mm



7. Montage

Monter l'engrenage conique (plaque) (valable pour : WSG 7-100)



1. Emmancher le roulement à billes (1).
2. Insérer la plaque (2) dans la bonne position.
3. Visser les vis (3) [1,6 ^{+0,2} Nm].
🔧 Utiliser de nouvelles vis (3) lors du montage.
4. Emmancher l'arbre (4) et la roue dentée [z=39] (5).
5. Emmancher le disque (6).

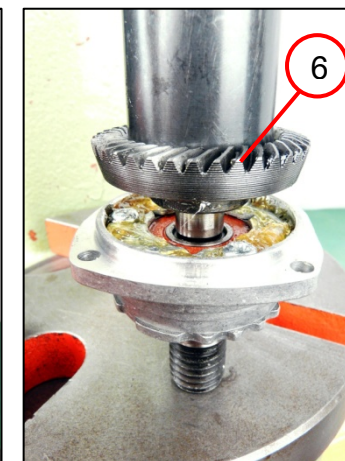
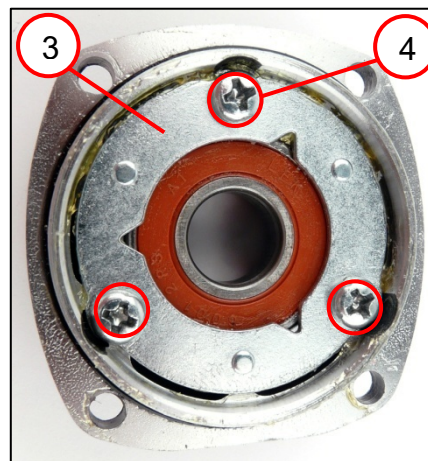
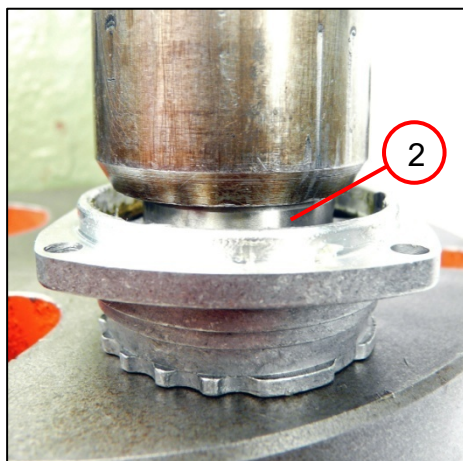
Outils :

- Presse à mandriner
- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2
- 2 douilles Ø intérieur 30 mm Ø extérieur 16 mm



7. Montage

Monter l'engrenage conique (plaque) (valable pour : WSG 7-115)



1. Emmancher le disque (1) sur l'arbre.
2. Emmancher le roulement à billes (2).
3. Insérer la plaque (3) dans la bonne position.
4. Visser les vis (4) [1,6 ^{+0,2} Nm].
 ☞ Utiliser de nouvelles vis (4) lors du montage.
5. Emmancher l'arbre (5).
6. Emmancher la roue dentée [z=39] (6).

Outils :

- Presse à mandriner
- Douille Ø intérieur 33 mm Ø extérieur 17 mm
- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2
- Douille Ø intérieur 22 mm Ø extérieur 12 mm

7. Montage

Monter le bouton poussoir



1. Emmancher à la presse le roulement à aiguilles (1) dans le carter d'engrenage.
2. Insérer le ressort spiral (2) et la tige (3) avec la bague d'étanchéité (4).
3. Monter le bouton poussoir (5).

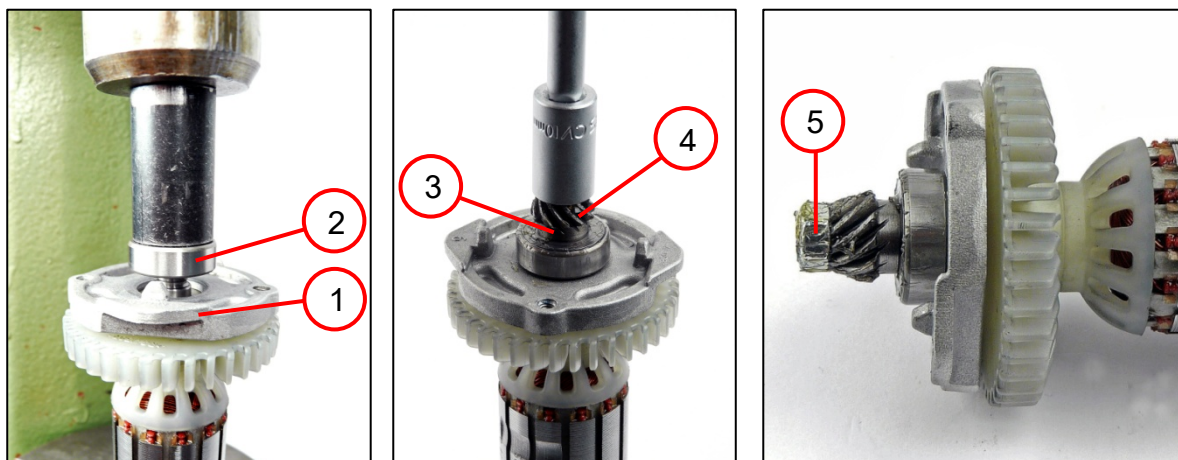
Outils :

- Presse à mandriner
- Tige Ø 18 mm



7. Montage

Monter le rotor



1. Glisser dans la bonne position la plaque (1) sur le rotor.
2. Emmancher à la presse le roulement à billes (2) sur le rotor.
3. Glisser le disque (3) sur le rotor.
4. Emmancher la roue dentée [z=11] (4) sur le rotor.
5. Serrer l'écrou (5) [1,6 ^{+0,2} Nm].

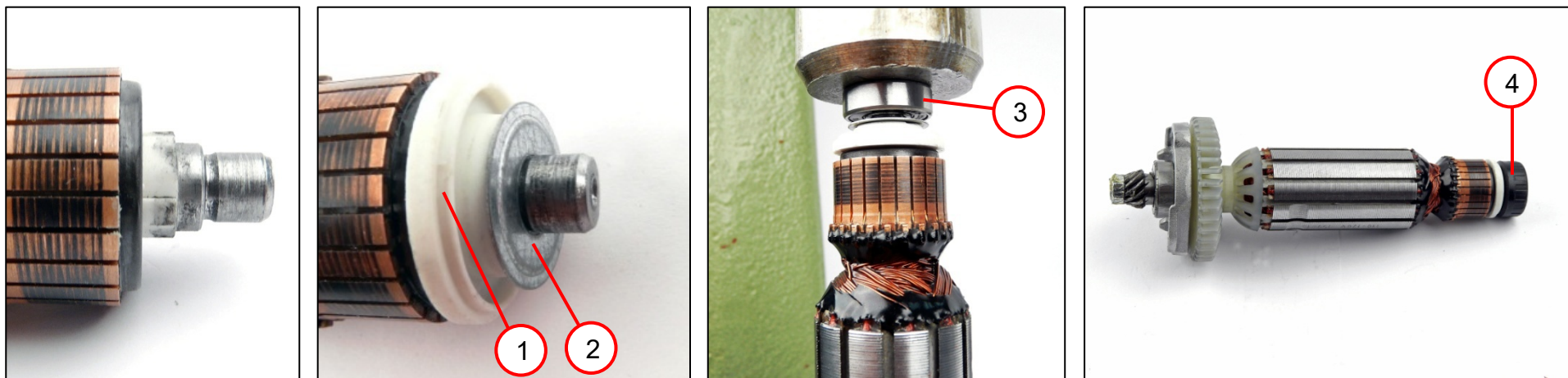
Outils :

- Presse à mandriner
- Douille Ø intérieur 22 mm Ø extérieur 9 mm
- Clé dynamométrique
- Douille de 10 mm



7. Montage

Monter le carter d'engrenage et le rotor



1. Glisser dans la bonne position l'anneau isolant (1) sur le rotor.
2. Placer dans la bonne position le disque (2) sur le rotor.
3. Emmancher à la presse, via la bague intérieure, le roulement à billes (3) sur le rotor.
4. Glisser le coussinet (4) sur le roulement à billes.

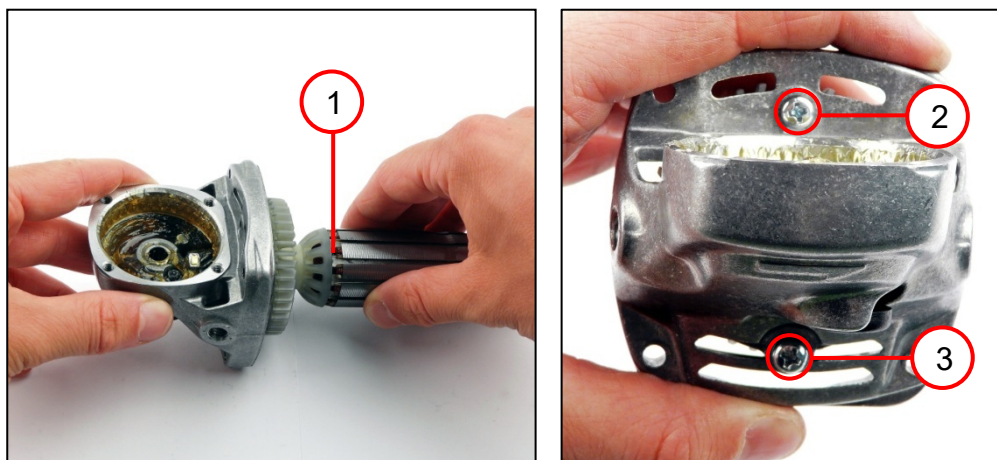
Outils :

- Presse à mandriner



7. Montage

Monter l'engrenage conique



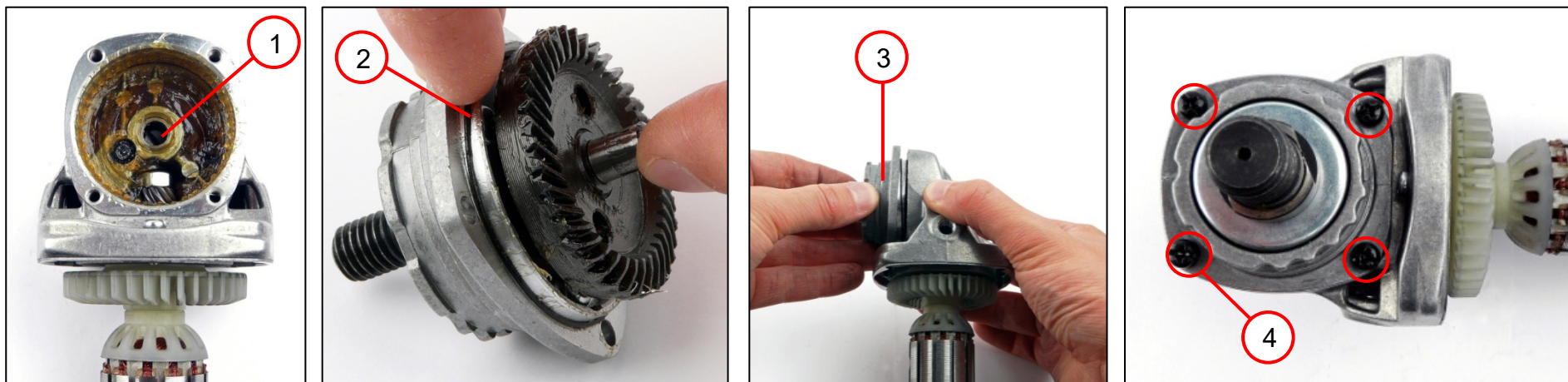
1. Insérer dans la bonne position le rotor (1) dans le carter d'engrenage.
2. Visser les vis (2) [$l=10\text{ mm}$] [$1,6^{+0,2}\text{ Nm}$] et (3) [$l=18\text{ mm}$] [$1,4^{+0,2}\text{ Nm}$].
☞ Utiliser une nouvelle vis (2) lors du montage.

Outils :

- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2

7. Montage

Monter l'engrenage conique



1. Remplir le carter d'engrenage (1) de graisse.
2. Insérer la bague d'étanchéité (2).
3. Insérer l'engrenage conique (3) dans le carter d'engrenage.
4. Visser les vis (4) [$1,4^{+0,2}$ Nm].

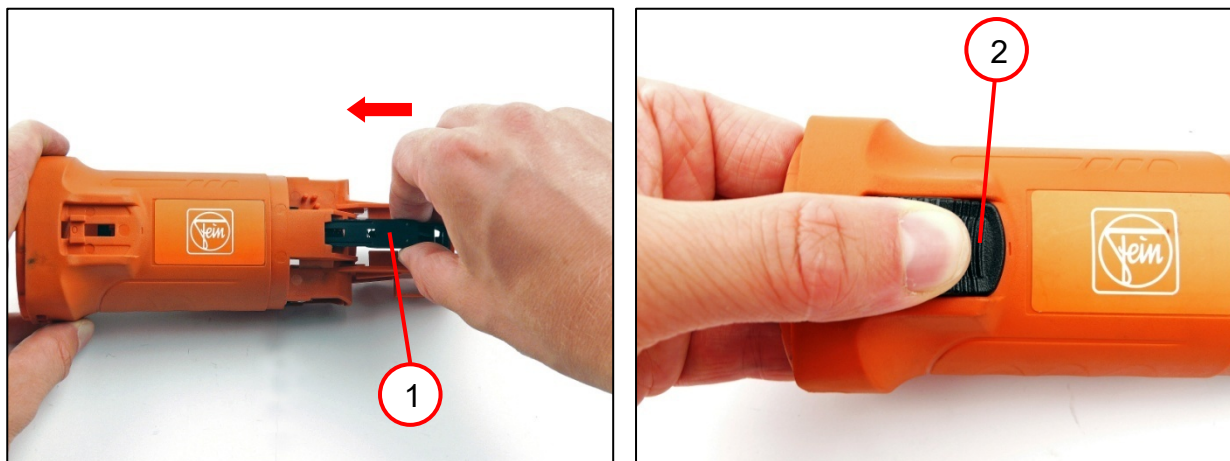
Outils :

- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2



7. Montage

Monter le curseur de commande

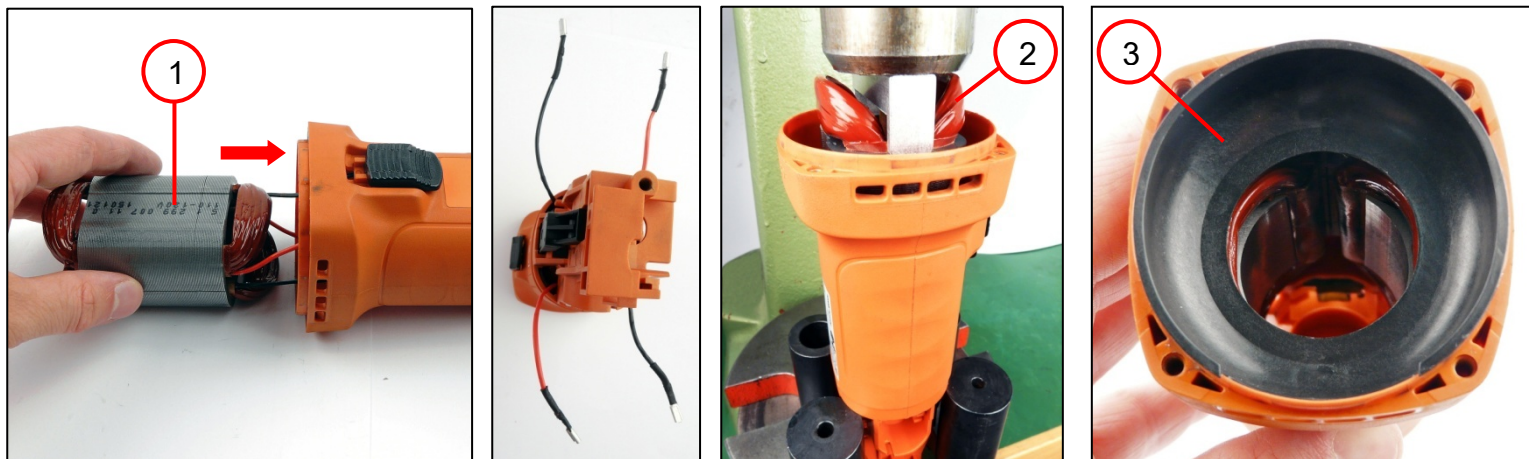


1. Insérer la tringle de commande (1) dans le carter moteur.
2. Clipser le curseur de commande (2) dans la tringle de commande.



7. Montage

Monter le stator



1. Insérer dans la bonne position le stator (1) dans le carter moteur.
2. Emmancher dans la bonne position le stator (2) dans le carter moteur.
3. Insérer dans la bonne position l'anneau de guidage d'air (3) dans le carter moteur.

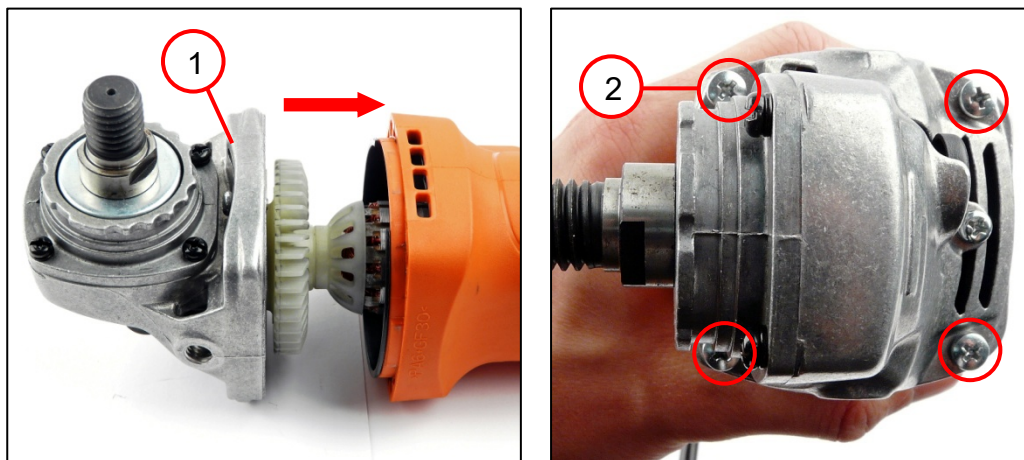
Outils :

- Presse à mandriner
- Aide au montage
- Poussoir



7. Montage

Monter le rotor



1. Insérer dans la bonne position le carter d'engrenage (1) et le rotor dans le carter moteur.
2. Visser les vis (2) [$1,4^{+0,2}$ Nm].

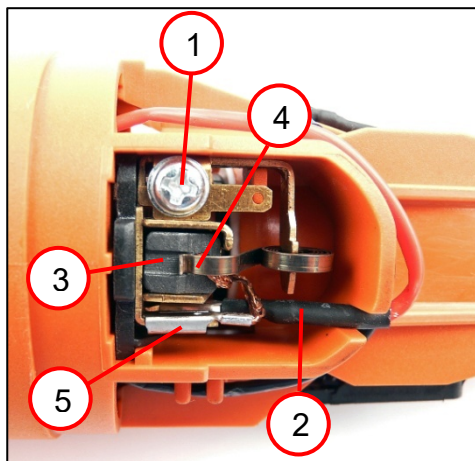
Outils :

- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2



7. Montage

Monter le porte-balai



1. Insérer le porte balai.
2. Visser la vis (1) [0,6 ^{+0,2} Nm].
3. Connecter la fiche femelle plate (2) d'après le schéma de connexion.
4. Insérer correctement le balai (3) dans le porte-balai.
5. Positionner le ressort de pression (4) du porte-balai sur le balai.
6. Connecter la fiche femelle plate (5) du balai.

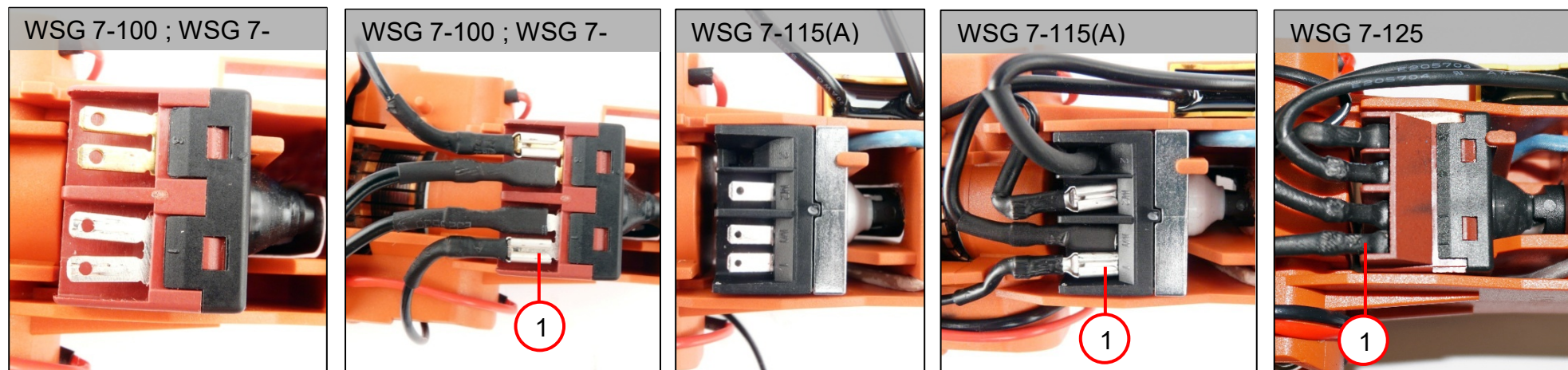
Outils :

- Pince plate
- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2



7. Montage

Monter l'interrupteur



1. Connecter les quatre fiches femelles plates (1) d'après le schéma de connexion.

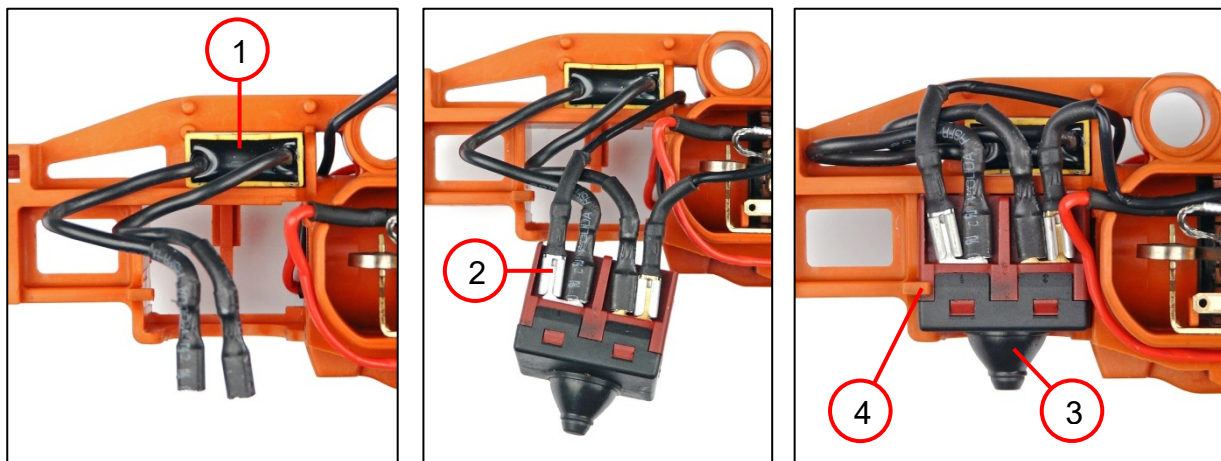
Outils :

- Pince plate



7. Montage

Monter l'interrupteur [valable pour : WSG 7-115 PT]



1. Insérer le condensateur (1).
2. Connecter les quatre fiches femelles plates (2) d'après le schéma de connexion.
3. Insérer l'interrupteur (3) jusqu'à ce que l'élément de blocage (4) s'enclenche.

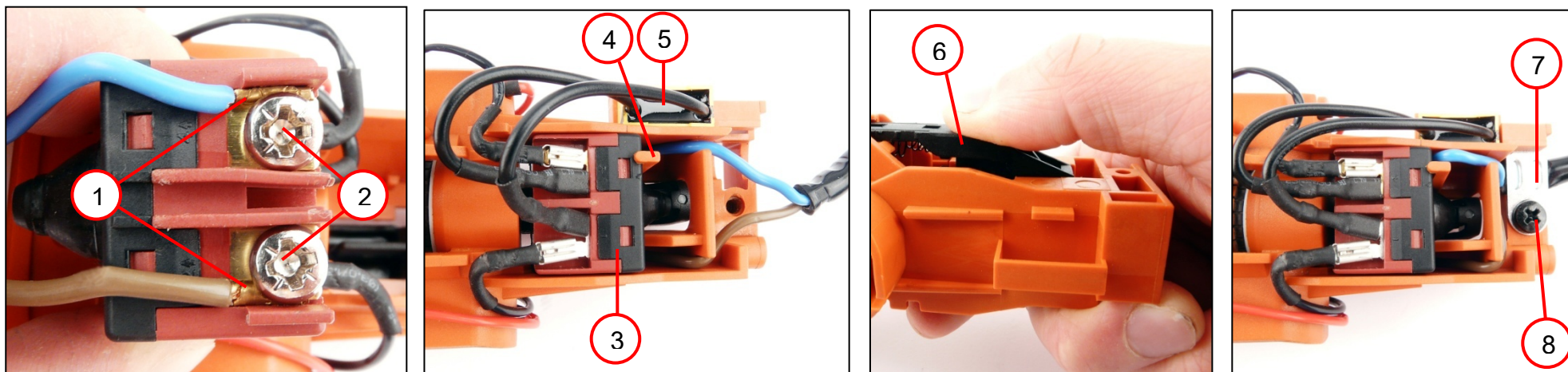
Outils :

- Pince plate



7. Montage

Monter le cordon d'alimentation



1. Positionner les fils (1).
2. Visser les deux vis (2) $[0,5^{+0,1} \text{ Nm}]$.
3. Insérer l'interrupteur (3) jusqu'à ce que l'élément de blocage (4) s'enclenche.
4. Insérer le condensateur (5).
5. Clipser la tringle de commande (6) dans l'interrupteur.
6. Mettre en place le serre-câble (7).
7. Visser la vis (8) $[1,2^{+0,2} \text{ Nm}]$.

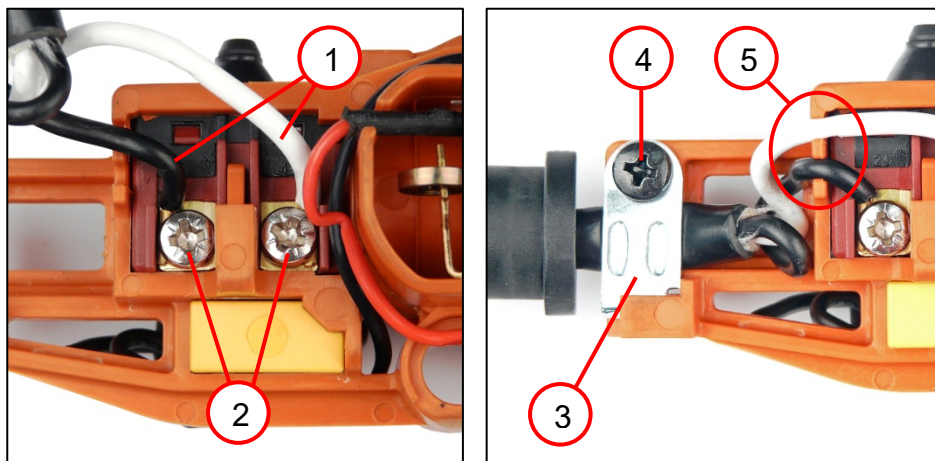
Outils :

- Pince plate
- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2



7. Montage

Monter le cordon d'alimentation [valable pour : WSG 7-115 PT]



1. Positionner les fils (1).
2. Visser les deux vis (2) $[0,5^{+0,1} \text{ Nm}]$.
3. Mettre en place le serre-câble (3).
4. Visser la vis (4) $[1,2^{+0,2} \text{ Nm}]$.
5. Placer les fils (5) dans les évidements prévus.

Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



7. Montage

Monter le couvercle



1. Mettre en place le couvercle.
2. Visser la vis (1) [$1,2^{+0,2}$ Nm].

Remarque !

En cas de non-respect de la durée de rodage indiquée, la machine risque d'être endommagée.
La durée de rodage après montage est de 5 minutes.

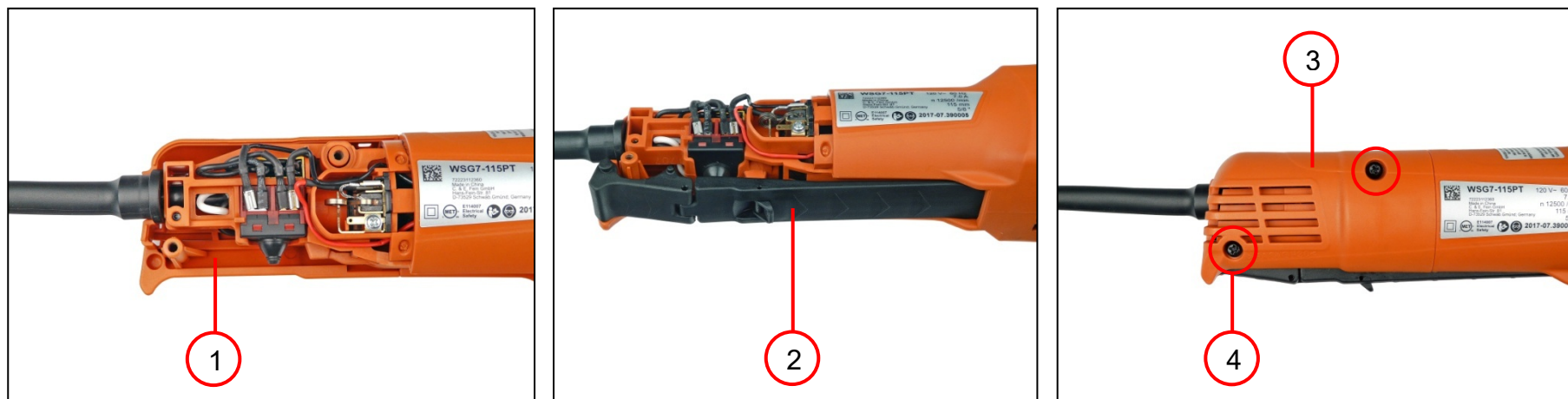
Outils :

- Tournevis dynamométrique
- Embout de vissage PH2



7. Montage

Monter le couvercle [valable pour : WSG 7-115 PT]



1. Mettre en place le couvercle (1).
2. Mettre en place la tringle de commande (2).
3. Mettre en place le couvercle (3).
4. Visser les deux vis (4) [$1,4^{+0,2}$ Nm].

Outils :

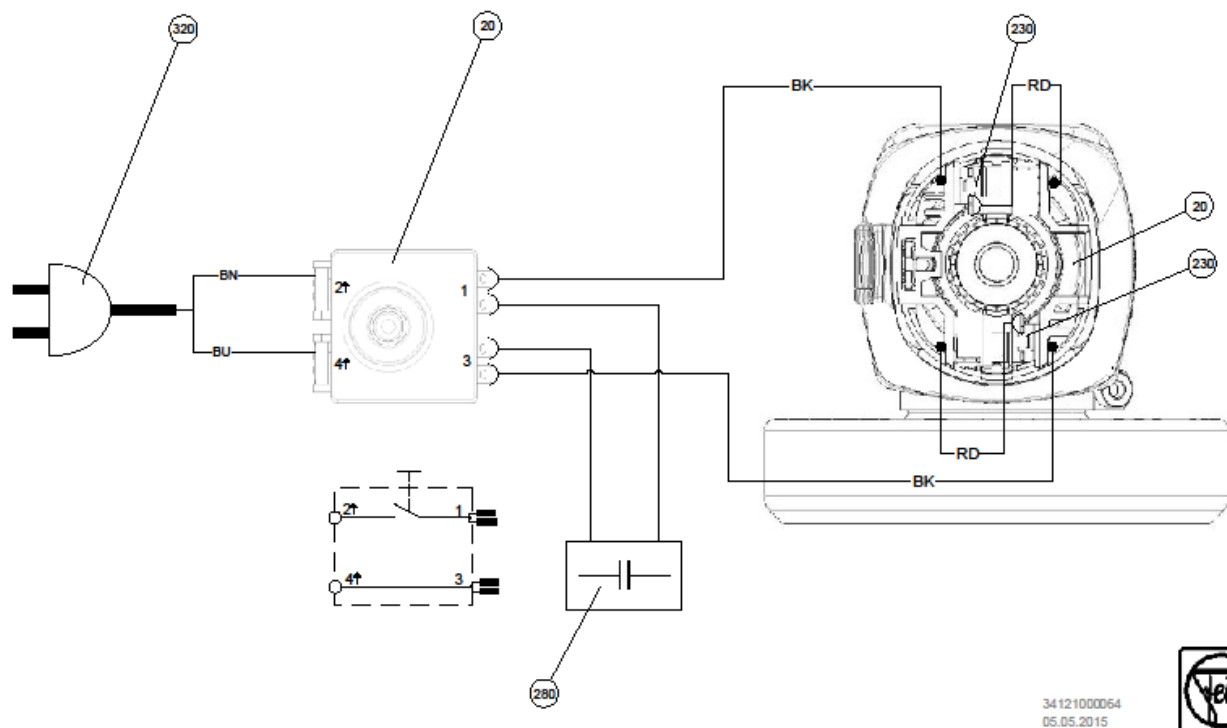
- Tournevis cruciforme PH2



8. Schéma de connexion

Anschlussplan
Connection diagram
Esquema de conexiones
Schémade connexion
Схема соединений
接线图

7 221 96 – WSG7-100 / 220V – 230V 50/60Hz
7 221 97 – WSG7-115 / 220V – 230V 50/60Hz



34121000064
05.05.2015





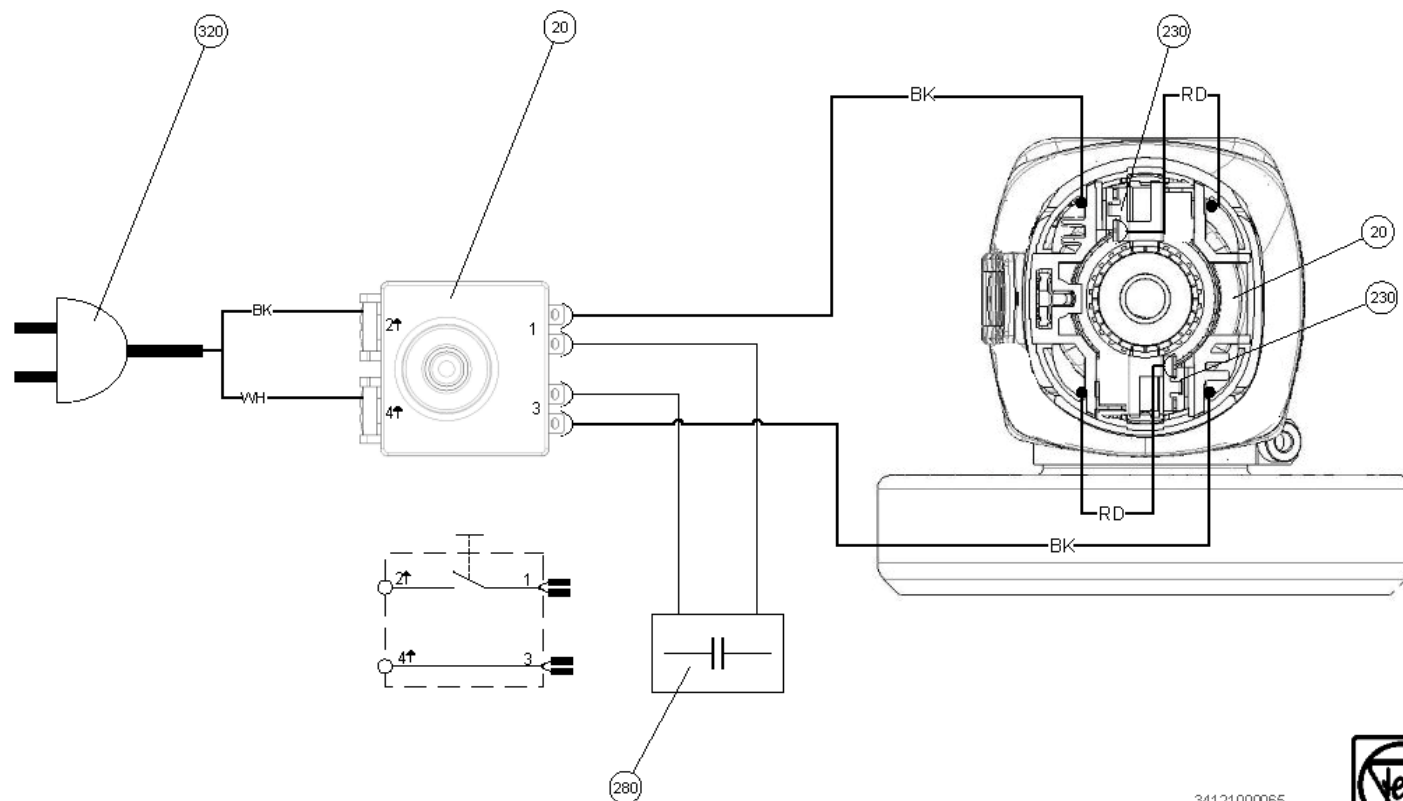
8. Schéma de connexion

Anschlussplan

Connection diagram
Esquema de conexiones
Schéma de connexion
Схема соединений
接线图

7 221 97 – WSG7-115 / 120V 60Hz

7 221 31 – WSG7-115 PT/ 120V 60Hz



34121000065
23.10.2017





8. Schéma de connexion

Anschlussplan

Connection diagram

Esquema de conexiones

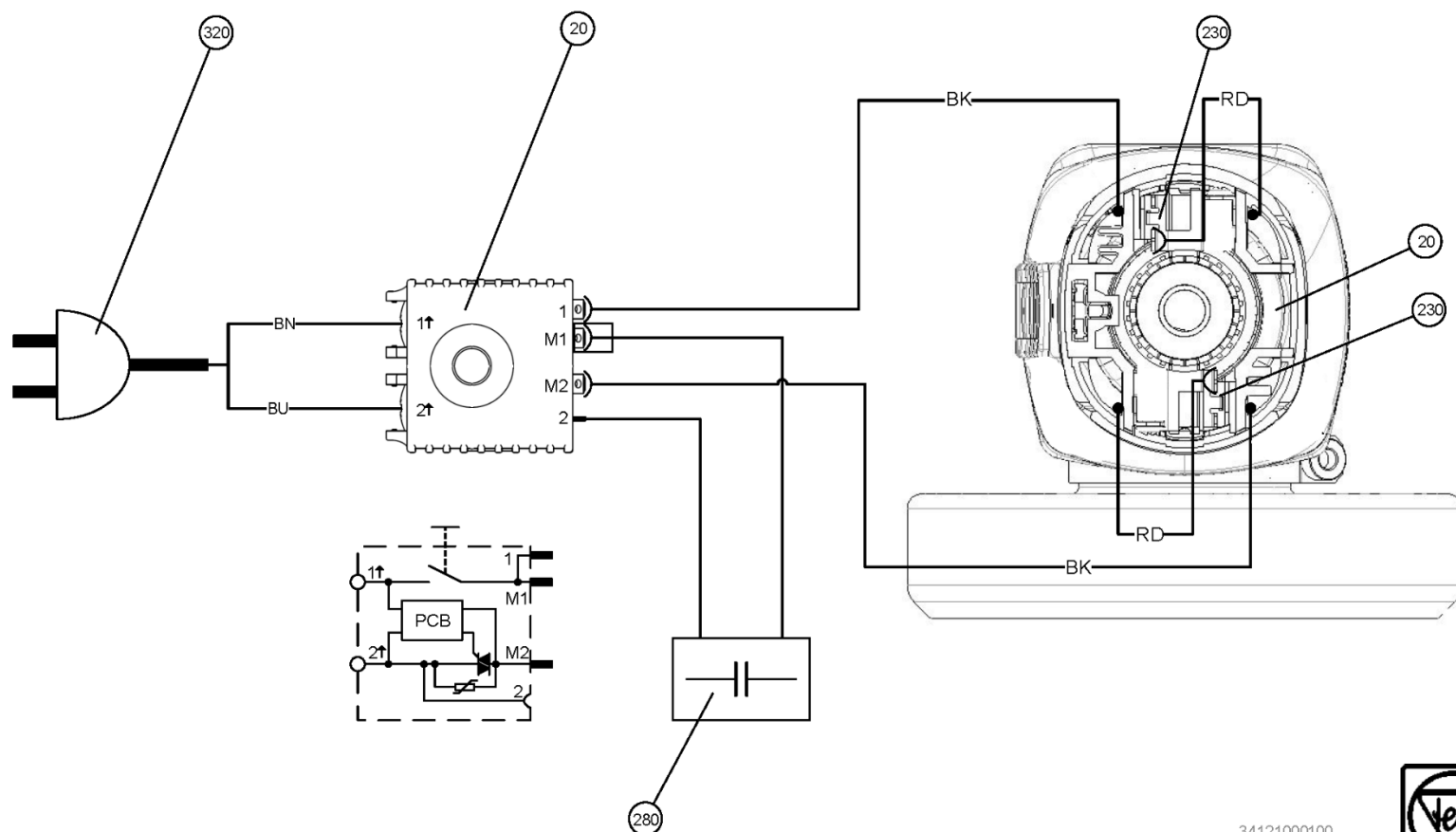
Schéma de connexion

Схема соединений

接线图

7 221 98 – WSG7-115(A) / 220V – 230V 50/60Hz

7 222 65 – WSG7-125 / 220V – 230V 50/60Hz



34121000100
02.07.2019

