

WSG 11 R/RT; WSG 15 PR/PRT; WSG 15-70InoxR/RT; WSG 17 PR/PRT; WSG 17-70InoxR/RT

Consignes de réparation





Sommaire

- 1. Types d'appareil 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 d'appareil décrits

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

Type d'appareil	Référence
WSG 11-125R	7 221 86
WSG 11-125RT	7 221 87
WSG 11-150R	7 221 88
WSG 11-150RT	7 221 89
WSG 15-125PR	7 221 90
WSG 15-125PRT	7 221 91
WSG 15-150PR	7 221 92
WSG 15-150PRT	7 221 93
WSG 15-70InoxR	7 221 94
WSG 15-70InoxRT	7 221 95
WSG 17-125R	7 222 14
WSG 17-125RT	7 222 15
WSG 17-150R	7 222 16
WSG 17-150RT	7 222 17
WSG 17-125PR	7 222 18



1. Types d'appareil décrits

Type d'appareil	Référence
WSG 17-125PRT	7 222 19
WSG 17-150PR	7 222 20
WSG 17-150PRT	7 222 21
WSG 17-70InoxR	7 222 22
WSG 17-70InoxRT	7 222 30



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 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

Maillet en caoutchouc	
Tournevis cruciforme	PH2
Tournevis Torx	T15, T20
Poinçon	
Presse à mandriner	
Support d'appui de roulement à billes	19 mm; 26 mm
Douilles	• Ø intérieur 35 mm • Ø intérieur 14 mm Ø extérieur 19 mm • Ø intérieur 30 mm Ø extérieur 42 mm • Ø intérieur 15 mm Ø extérieur 20 mm • Ø intérieur 15 mm Ø extérieur 27 mm • Ø intérieur 26 mm Ø extérieur 40 mm
4 ronds	Ø 20 mm ; longueur = 60 mm
Pince à bec	

Outillage spécifique

Cloche d'extraction	6 41 04 150 00 8
Dispositif de serrage 19 mm	6 41 07 019 00 7
Dispositif de serrage 26 mm	6 41 07 026 00 0
Plaque d'extraction	6 41 02 069 00 7
Tube	6 41 01 002 00 4
Aide au montage	6 41 22 121 01 0
Poussoir	6 41 22 003 00 0



5. Lubrifiants et adjuvants requis

Lubrifiants

WSG 11-125R ; WSG11-125RT ; WSG15-125PR ; WSG15-125PRT ;

Graisse 0 40 101 01 00 4 21 g Pour engrenage

WSG11-150R ; WSG11-150RT ; WSG15-150PR ; WSG15-150PRT ; WSG15-70InoxR ; WSG15-70InoxRT

Graisse 0 40 101 01 00 4 29 g Pour engrenage

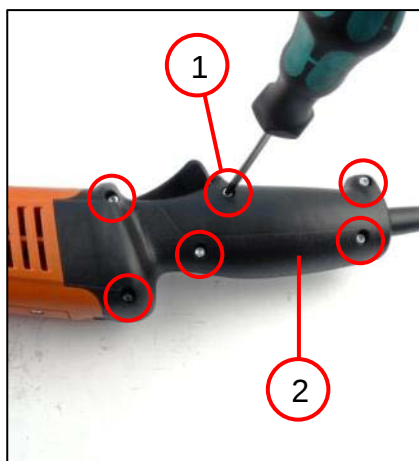
Adjuvants

Loctite 573 Cale de compensation



6. Démontage

Démonter la poignée



1. Dévisser les six vis (1) et retirer la demi-coque de poignée (2).

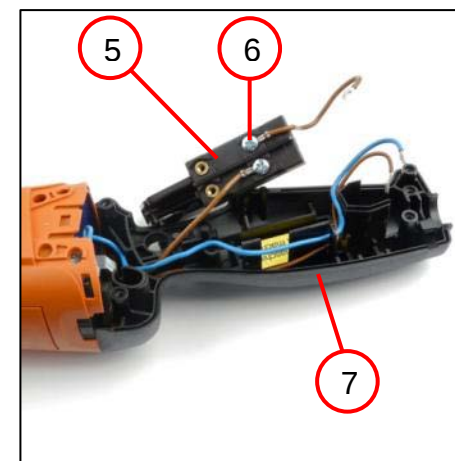
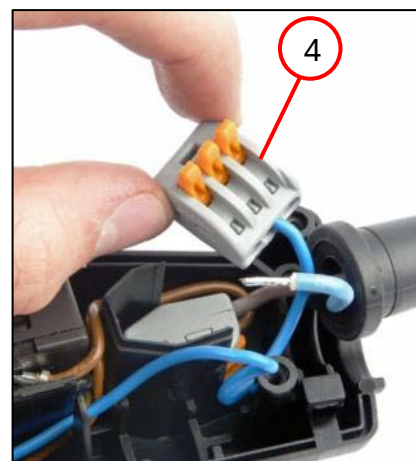
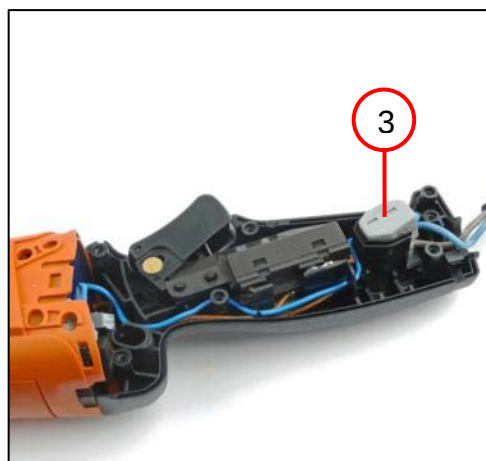
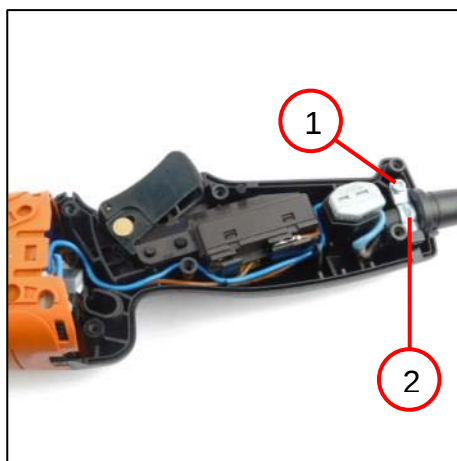
Outils :

- Torx T15



6. Démontage

Démonter la poignée



1. Dévisser la vis (1).
2. Retirer le serre-câble (2).
3. Extraire le bornier (3).
4. Ouvrir les bornes (4) et retirer les câbles.
5. Extraire l'interrupteur (5).
6. Dévisser les vis (6) de l'interrupteur et retirer les câbles.
7. Retirer la demi-coque de poignée (7).

Outils :

- Torx T15
- Tournevis cruciforme PH2



6. Démontage

Démonter la platine électronique

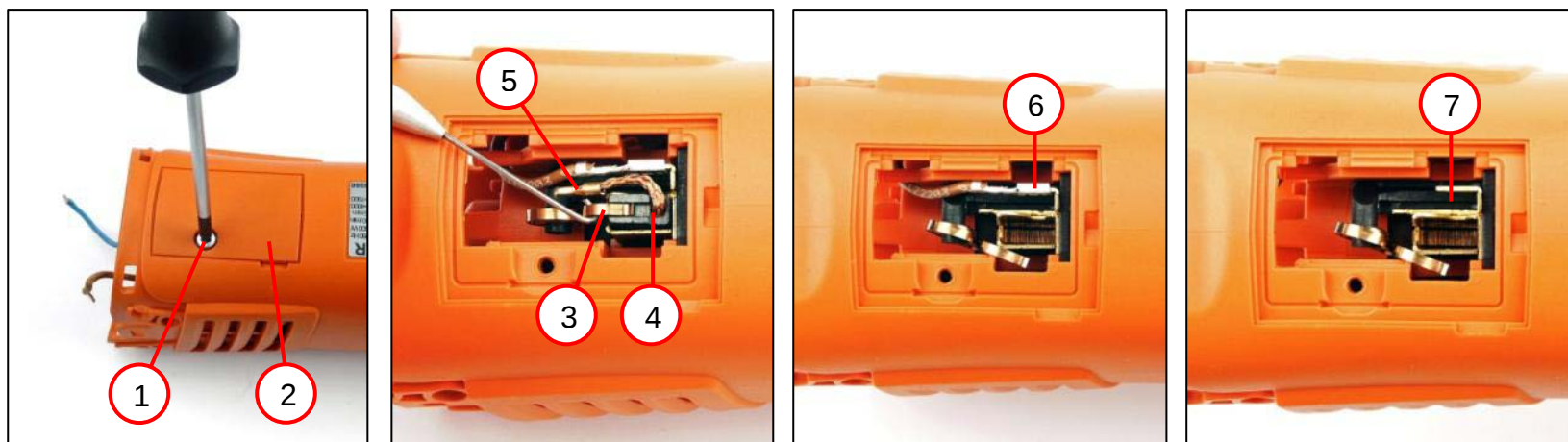


1. Ouvrir les bornes (1) et extraire les câbles.
2. Écarter simultanément les languettes (2) et retirer la platine électronique.



6. Démontage

Démonter les balais (des deux côtés)



1. Dévisser la vis (1).
2. Retirer le couvercle (2).
3. Dégager le ressort (3) vers le côté en le soulevant.
4. Extraire le balai (4) du porte-balai (5).
5. Extraire le câble (6) du porte-balai.
6. Retirer le porte-balai (7).

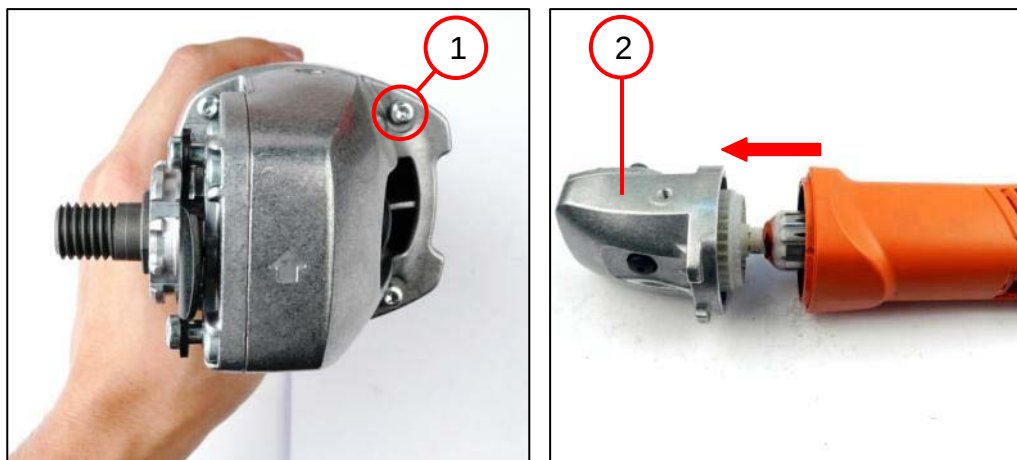
Outils :

- Torx T15
- Pince à bec
- Aide au montage



6. Démontage

Démonter le carter d'engrenage



1. Desserrer les quatre vis (1).
2. Extraire du carter le carter d'engrenage (2) avec le rotor.

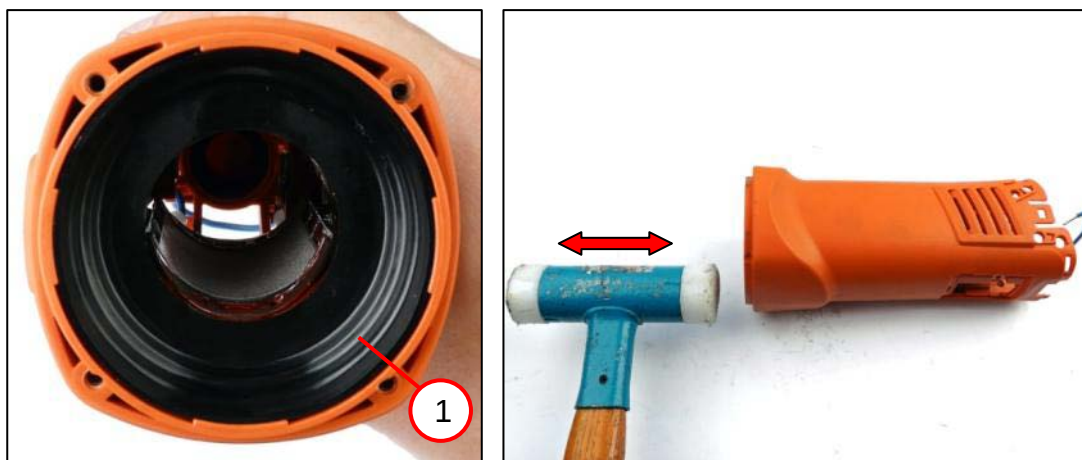
Outils :

- Torx T15



6. Démontage

Démonter le stator



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

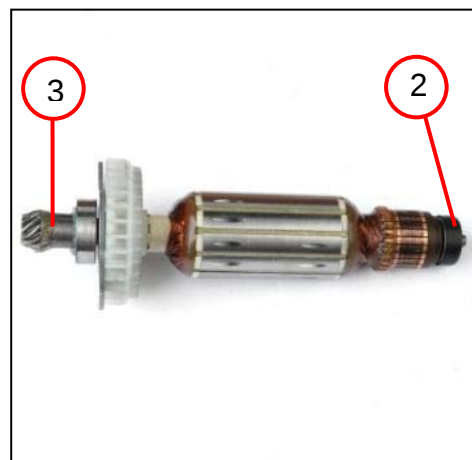
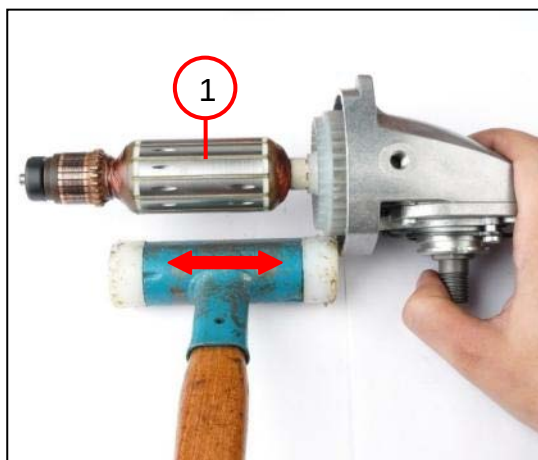
Outils :

- Maillet en caoutchouc



6. Démontage

Démonter le rotor



1. Retirer le rotor (1).
2. Retirer le coussinet (2).
3. Retirer le pignon conique (3).

Outils :

- Maillet en caoutchouc
- Presse à mandriner
- Poinçon
- Plaque d'extraction
- Tube



6. Démontage

Démonter le rotor



1. Retirer le roulement à billes (1).
2. Enlever la plaque (2).
3. Retirer l'aimant (3) si présent.
☞ L'aimant est systématiquement détruit lors du démontage et doit donc être remplacé.
4. Retirer le roulement à billes (4).

Outils :

- Cloche d'extraction
- Dispositif de serrage 26 mm
- Dispositif de serrage 19 mm



6. Démontage

Démonter le carter d'engrenage



1. Retirer l'anneau de guidage d'air (1).
2. Dévisser les quatre vis (2).
3. Retirer l'étrier (3).
4. Retirer la plaque d'appui (4).
5. Retirer la ou les cales de compensation (5).

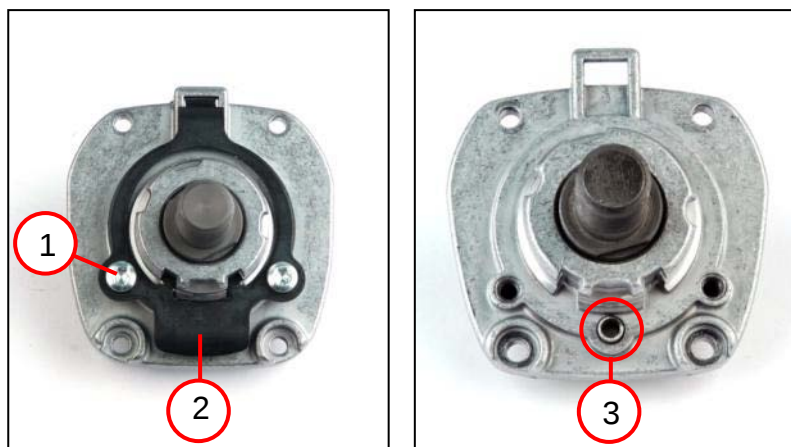
Outils :

- Torx T20



6. Démontage

Démonter le carter d'engrenage



1. Dévisser les deux vis (1).
2. Retirer le levier (2).
3. Retirer le ressort spiral (3).

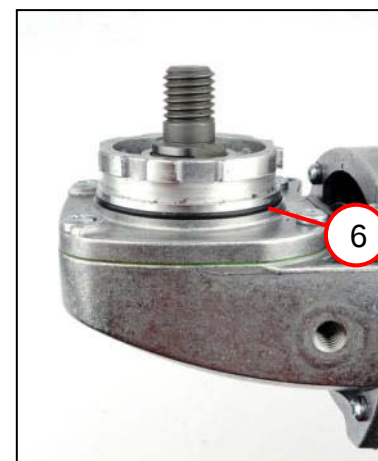
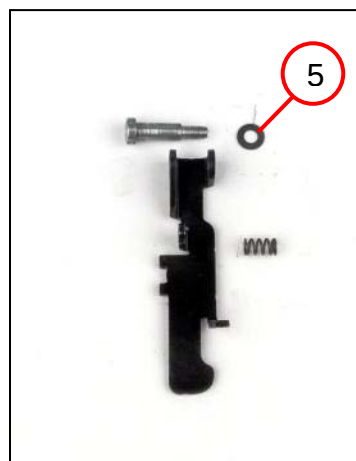
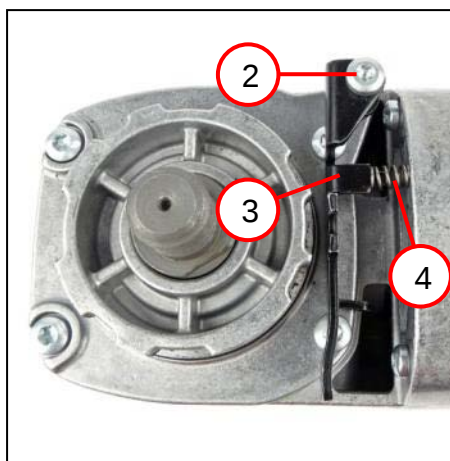
Outils :

- Torx T20



6. Démontage

Démonter le carter d'engrenage (valable pour : WSG 17)



1. Retirer l'anneau de guidage d'air (1).
2. Dévisser la vis (2).
3. Retirer le levier (3).
4. Retirer la rondelle (5).
5. Retirer le ressort (4).
6. Retirer la bague d'étanchéité (6).

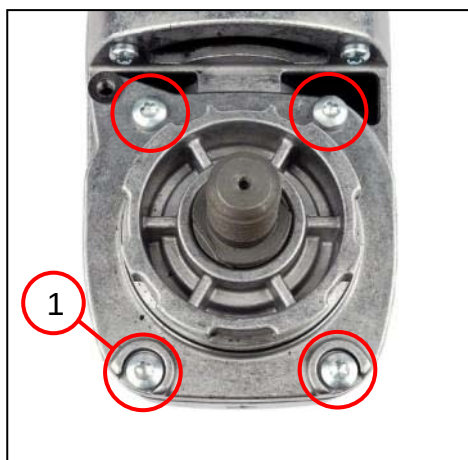
Outil :

- Torx T20



6. Démontage

Démonter le carter d'engrenage (valable pour : WSG 17)



1. Dévisser les quatre vis (1).
2. Retirer la plaque d'appui (2).
3. Retirer la ou les cales de compensation (3).

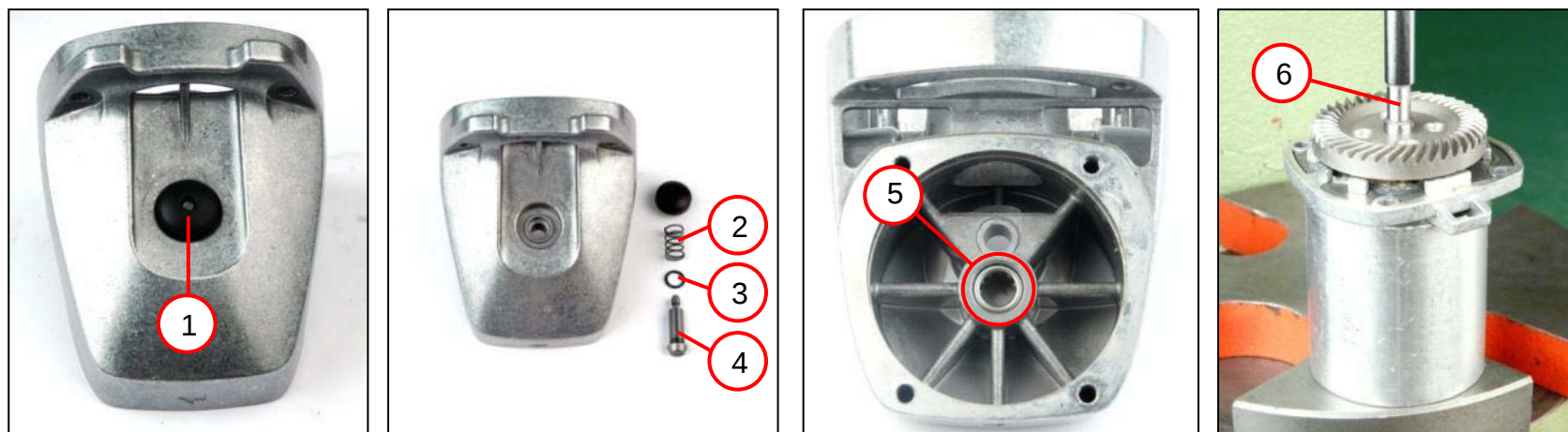
Outil :

- Torx T20



6. Démontage

Démontez le carter d'engrenage



1. Retirer le bouton poussoir (1).
2. Retirer le ressort spiral (2) et la tige (3) avec la bague d'étanchéité (4).
3. Retirer la douille à aiguilles (5).
4. Chasser l'arbre (6).

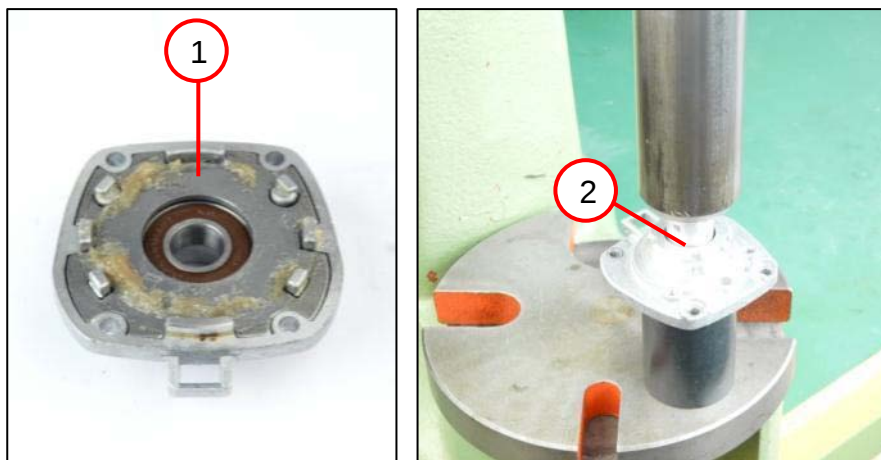
Outils :

- Tournevis plat
- Presse à mandriner
- Poinçon
- Douille
ø intérieur 35 mm



6. Démontage

Démonter le carter d'engrenage



1. Enlever la plaque (1).
2. Chasser le roulement à billes (2) à la presse.

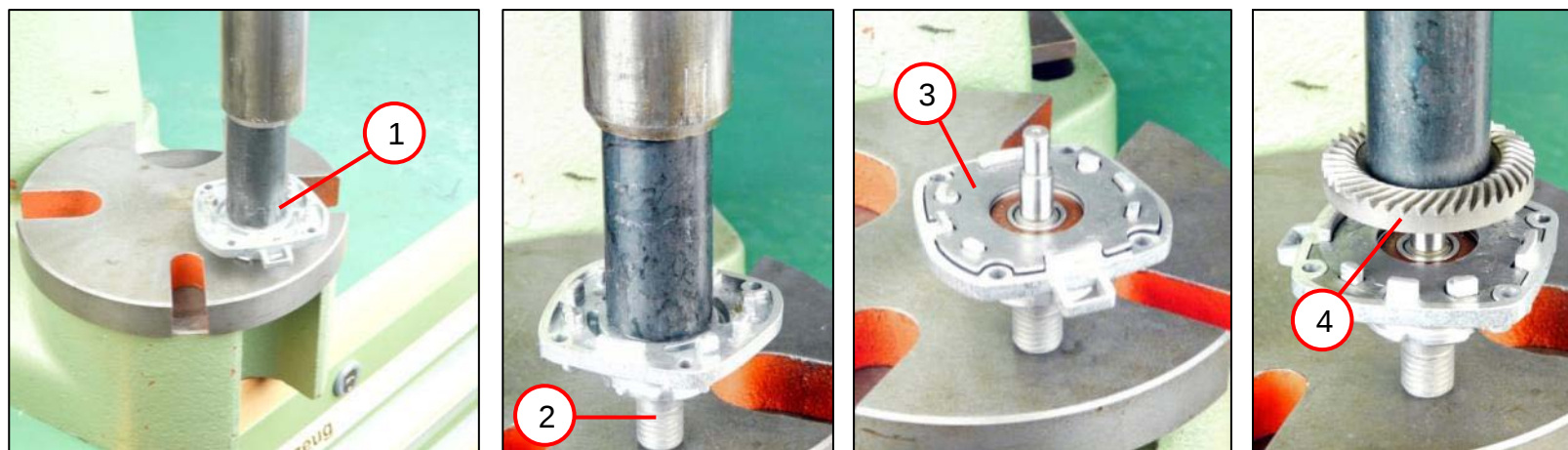
Outils :

- Presse à mandriner
- Douille
ø intérieur 14 mm
ø extérieur 19 mm
- Douille
ø intérieur 30 mm
ø extérieur 42 mm



7. Montage

Monter le carter d'engrenage



1. Emmancher le roulement à billes (1) dans la plaque d'appui.
2. Emmancher l'arbre (2) à la presse.
3. Insérer la plaque (3).
4. Emmancher la roue dentée (4) sur l'arbre.

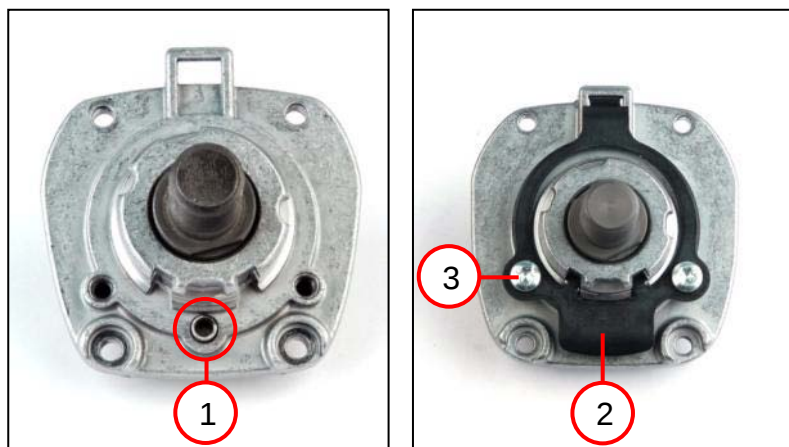
Outils :

- Presse à mandriner
- Douille
 $\varnothing$ intérieur 15 mm
 $\varnothing$ extérieur 27 mm
- Douille
 $\varnothing$ intérieur 15 mm
 $\varnothing$ extérieur 20 mm



7. Montage

Monter le carter d'engrenage



1. Insérer le ressort spiral (1).
2. Placer le levier (2) sur la plaque d'appui.
3. Visser les deux vis (3) [2,4 Nm].

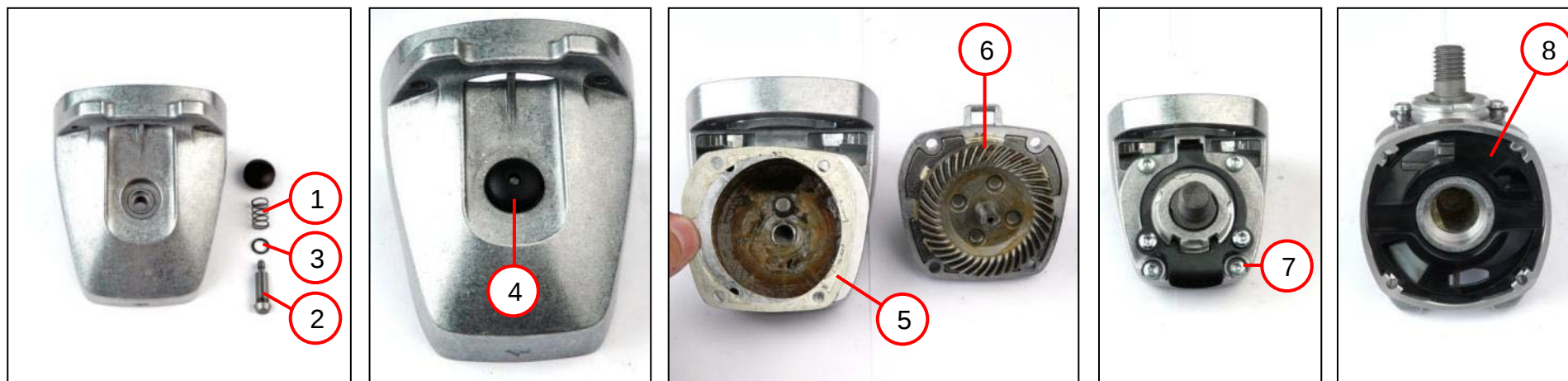
Outils :

- Torx T20



7. Montage

Monter le carter d'engrenage



1. Insérer le ressort spiral (1) et la tige (2) avec la bague d'étanchéité (3).
2. Monter le bouton poussoir (4).
3. Badigeonner de Loctite 573 les deux côtés de la/des cales de compensation (5) et positionner la/les cales sur le carter d'engrenage.
 ☞ Systématiquement remplacer la/les cales de compensation lors du montage.
4. Placer la plaque d'appui (6) sur le carter d'engrenage.
5. Visser les quatre vis (7) [2,4 Nm].
6. Insérer l'anneau de guidage d'air (8) dans le carter d'engrenage.

Outils :

- Torx T20



7. Montage

Monter le carter d'engrenage (valable pour : WSG 17)



1. Badigeonner de Loctite 573 les deux côtés de la/des cales de compensation (1) et positionner la/les cales sur le carter d'engrenage.
 ☞ Systématiquement remplacer la/les cales de compensation lors du montage.
2. Placer la plaque d'appui (2) sur le carter d'engrenage.
3. Visser les quatre vis (3) [2,4 Nm].

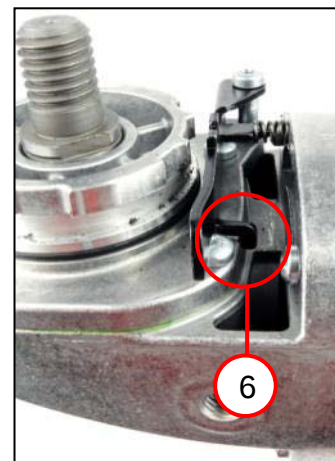
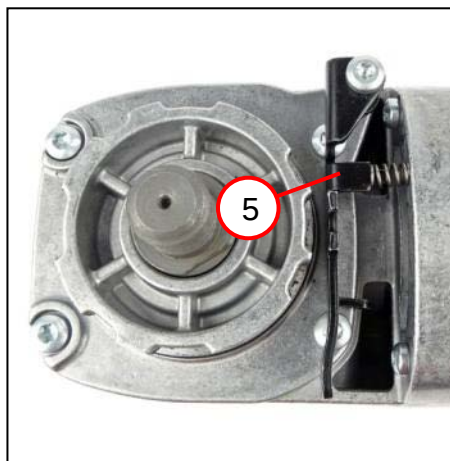
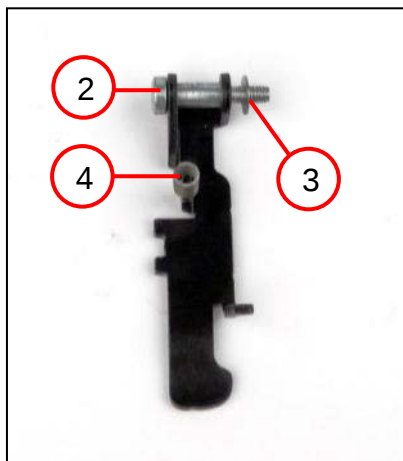
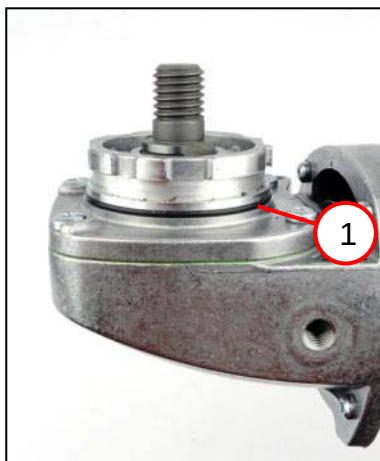
Outil :

- Torx T20



7. Montage

Monter le carter d'engrenage (valable pour : WSG 17)



1. Loger la bague d'étanchéité (1) dans la gorge.
2. Insérer la vis (2).
3. Placer la rondelle (3).
4. Mettre en place le ressort (4).
5. Visser le levier (5) sur la plaque d'appui [2,4 Nm].
 - ☞ La vis (2) est une vis autotaraudeuse.
 - ☞ Veiller à bien visser la vis perpendiculairement à la plaque d'appui.
 - ☞ Mettre en place la butée (6) comme représenté.
6. Insérer l'anneau de guidage d'air (7) dans le carter d'engrenage.

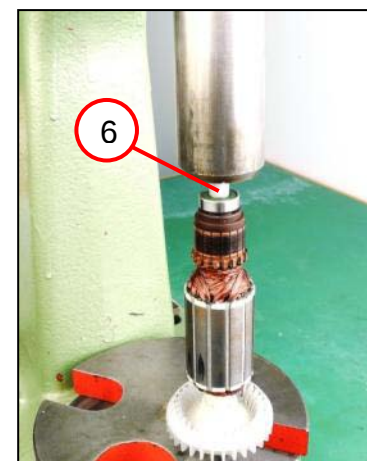
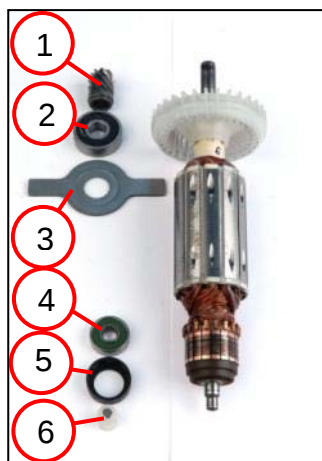
Outil :

- Torx T20



7. Montage

Monter le rotor



1. Glisser la plaque (3) sur le rotor.
2. Emmancher le roulement à billes (2) sur le rotor.
3. Emmancher le roulement à billes (4) sur le rotor.
4. Emmancher le pignon conique (1) sur le rotor.
5. Emmancher avec précaution l'aimant (6) sur le rotor [WSG15/WSG17].
 ⚠ L'aimant doit être remplacé à chaque montage.
6. Glisser le coussinet (5) sur le roulement à billes.

Outils :

- Presse à mandriner
- Support d'appui de roulement à billes 19 mm, 26 mm



7. Montage

Monter le rotor



1. Emmancher le rotor dans le carter d'engrenage.
 - ☞ S'assurer que la plaque se trouve dans l'évidement de l'anneau de guidage d'air.
 - ☞ Une fois monté, le rotor ne doit plus pouvoir être retiré à la main dans le sens axial. Remplacer le carter d'engrenage si le rotor peut être retiré à la main.

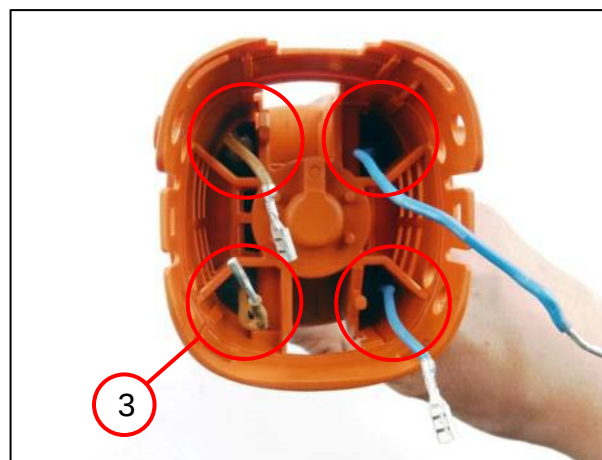
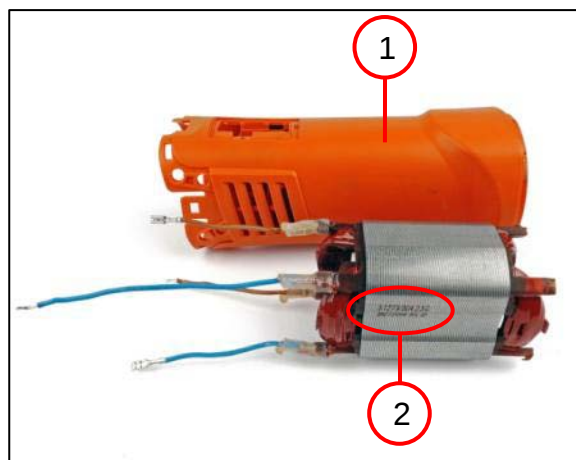
Outils :

- Presse à mandriner



7. Montage

Monter le stator



1. Insérer dans la bonne position le stator (1) dans le carter.
 ☞ Se baser pour cela sur la position du numéro d'identification (2).
2. Faire passer avec précaution les câbles à travers les ouvertures (3).
3. Placer la douille au centre du carter moteur.
 ☞ Veiller à ce que la douille se trouve entre les bossages (4).

Outils :

- Douille
 ø intérieur 26 mm
 ø extérieur 40 mm



7. Montage

Monter le stator



1. Insérer le poussoir (1) et emmancher le stator.
2. Insérer dans la bonne position l'anneau de guidage d'air (2) dans le carter.

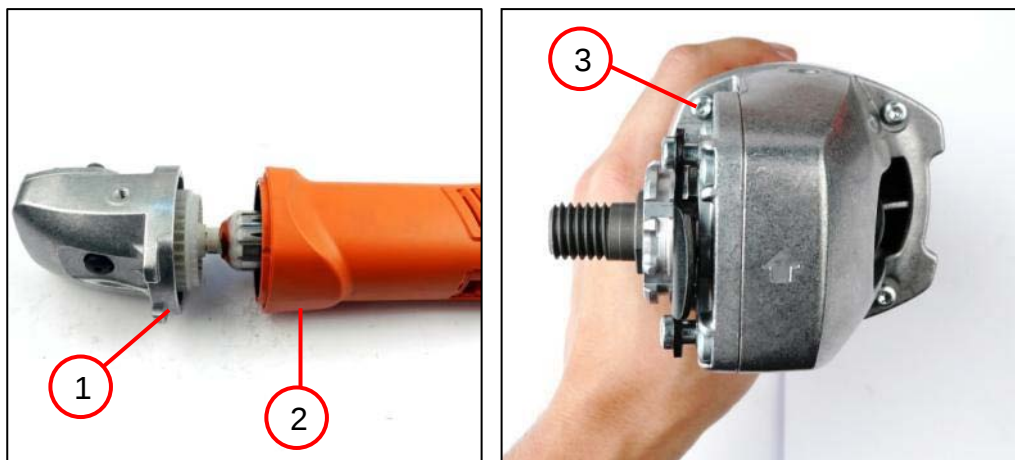
Outils :

- Presse à mandriner
- Poussoir



7. Montage

Monter le carter d'engrenage



1. Glisser le carter d'engrenage (1) et le rotor dans le carter moteur (2).
2. Visser les quatre vis (3) [2,2 Nm].

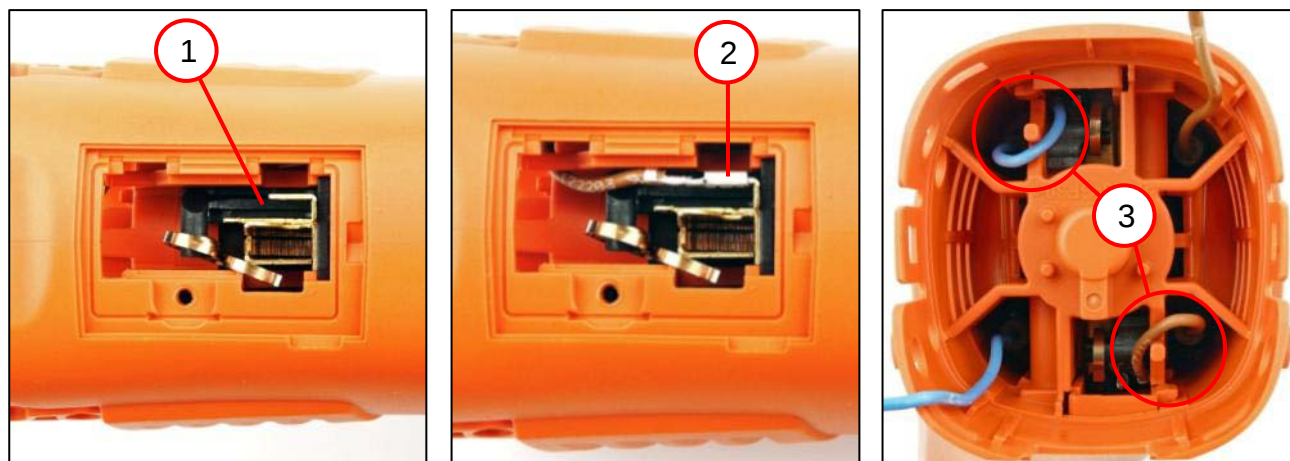
Outils :

- Torx T15



7. Montage

Monter les balais (WSG 11 230 V; WSG 15 230 V)

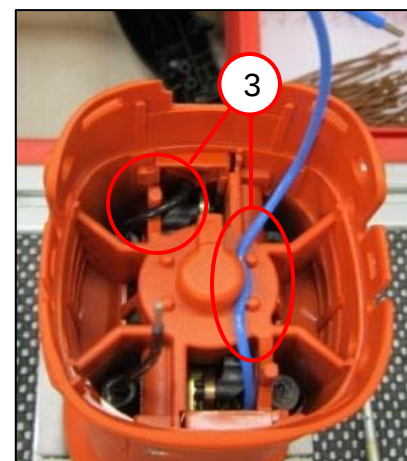
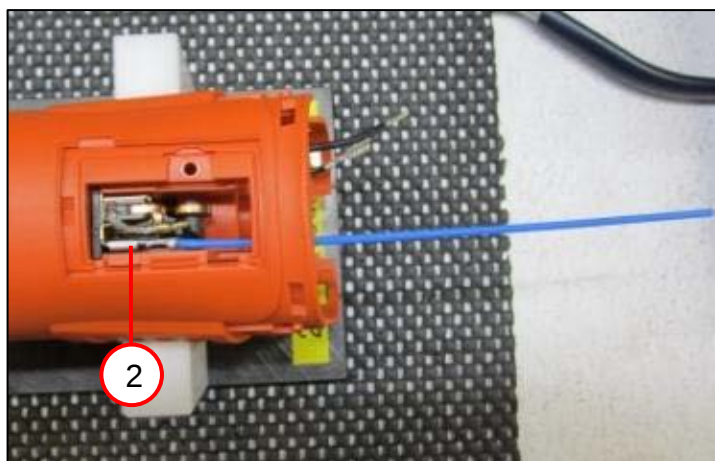
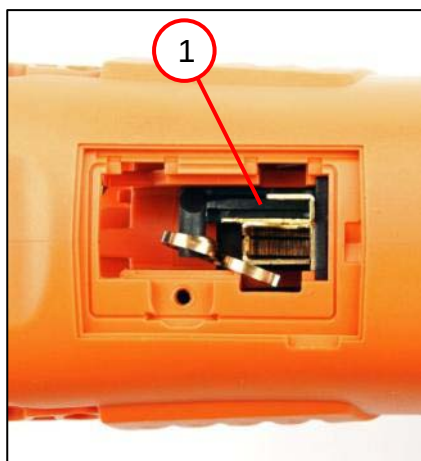


1. Insérer le porte-balai (1).
2. Connecter le câble (2) au porte-balai conformément au schéma de connexion.
3. Faire passer les câbles autour des bossages (3).



7. Montage

Monter les balais (WSG 11 120 V; WSG 15 120 V)

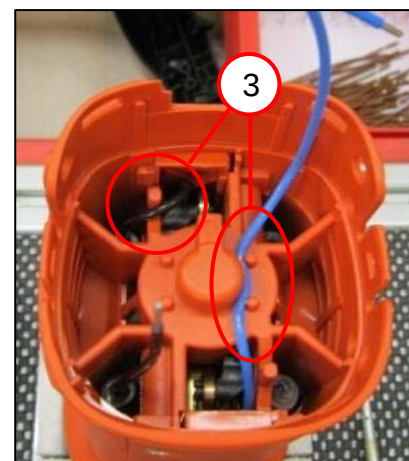
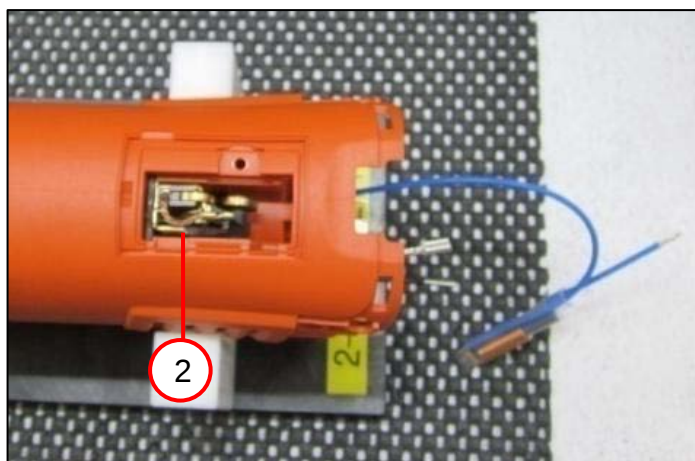
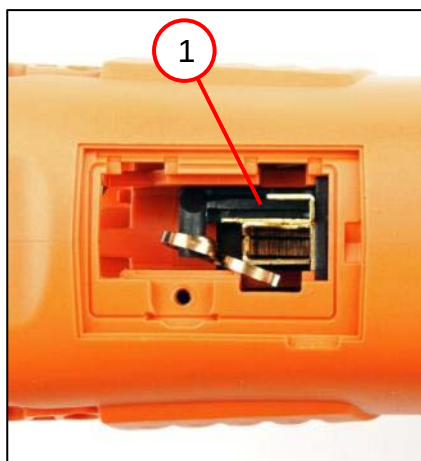


1. Insérer le porte-balai (1).
2. Connecter le câble (2) au porte-balai conformément au schéma de connexion.
3. Faire passer les câbles autour des bossages (3).



7. Montage

Monter les balais (WSG 11 110 V avec inductance)

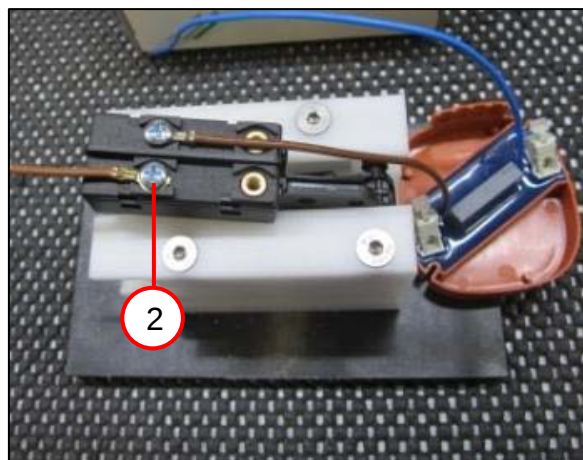
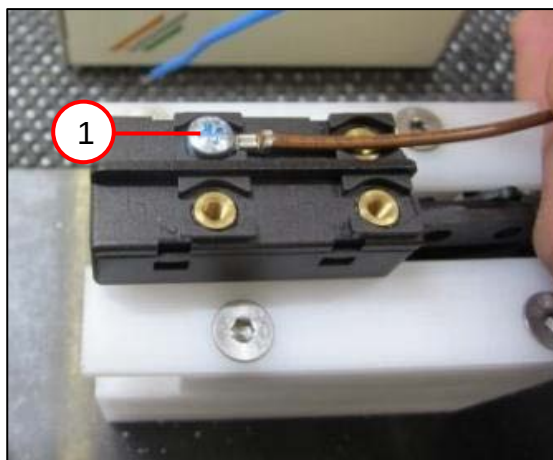


1. Insérer le porte-balai (1).
2. Connecter au balai l'inductance (2) et les câbles du côté opposé conformément au schéma de connexion.
3. Faire passer les câbles autour des bossages (3).



7. Montage

Monter l'interrupteur



1. Visser le câble (1) de la platine électronique à l'interrupteur conformément au schéma de connexion [0,8 +0,2 Nm].
2. Visser le câble (2) à l'interrupteur conformément au schéma de connexion [0,8 +0,2 Nm].

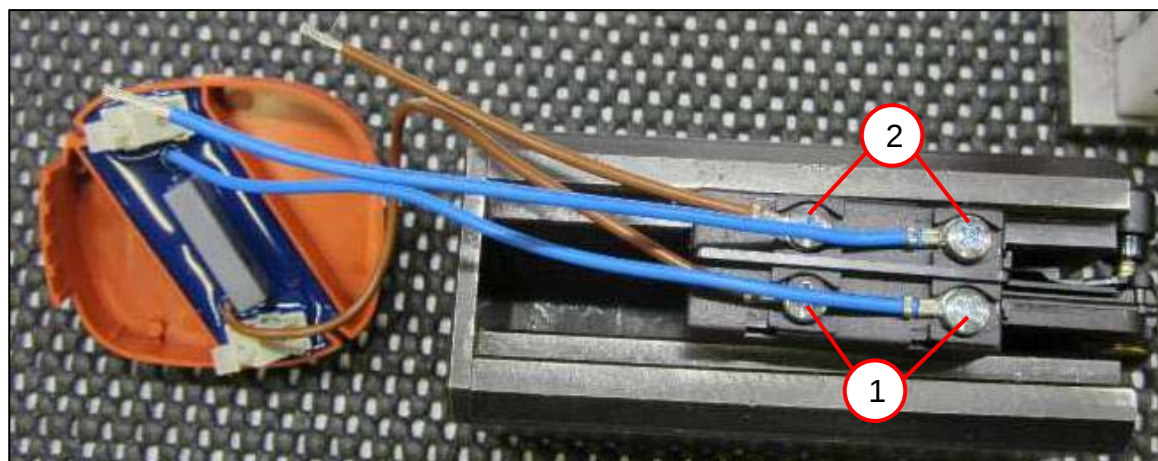
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



7. Montage

Monter l'interrupteur (WSG 11-120 V)



1. Visser les deux câbles (1) de la platine électronique à l'interrupteur conformément au schéma de connexion [0,8 +0,2 Nm].
2. Visser les deux câbles (2) à l'interrupteur conformément au schéma de connexion [0,8 +0,2 Nm].

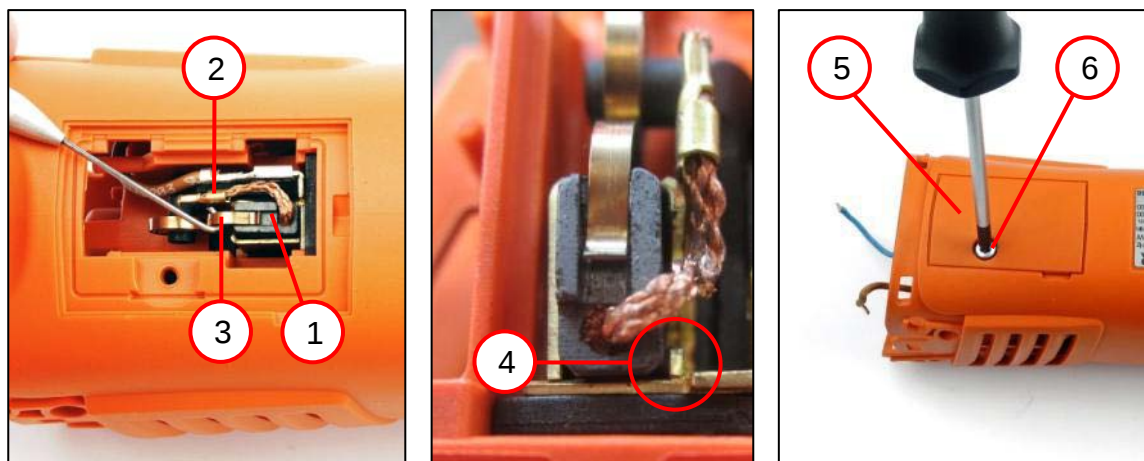
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2



7. Montage

Monter les balais (des deux côtés)



1. Insérer le balai (1) dans la bonne position.

REMARQUE !

En cas de pose erronée des câbles, le balai risque de prendre feu et de détériorer l'appareil.

☞ Ne pas faire passer le câble au-dessus du bossage (4) pour qu'il ne reste pas coincé.

2. Raccorder le câble (2).
3. Mettre en place le couvercle (5).
4. Visser la vis (6) [1,5 Nm].

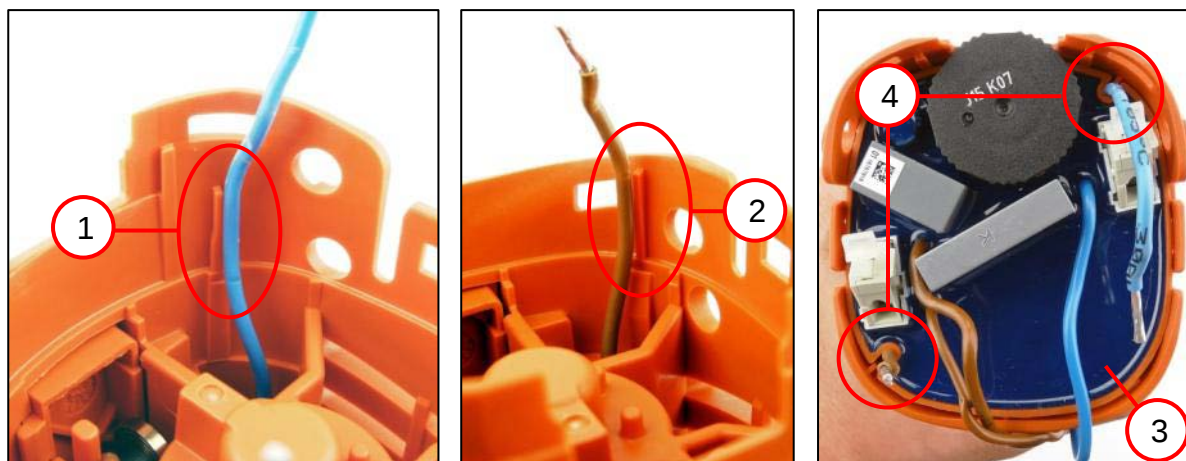
Outils :

- Aide au montage
- Torx T15



7. Montage

Monter la platine électronique

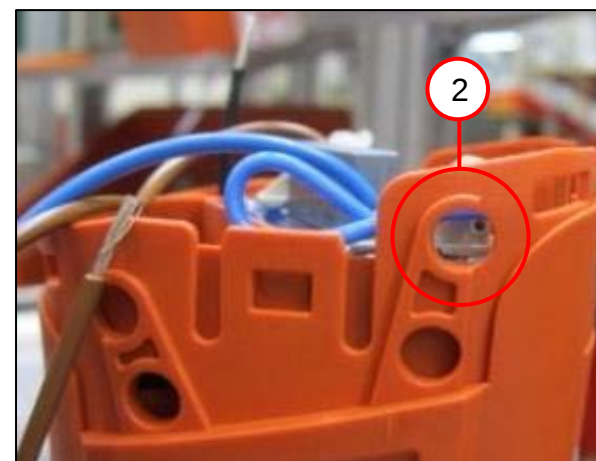
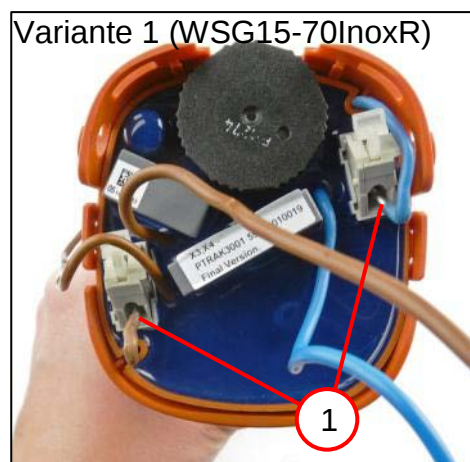


1. Poser les câbles (1 et 2).
2. Insérer la platine électronique (3).
 - ☞ Veiller à ce que les câbles se trouvent dans les deux logements (4).
 - ☞ Serrer les câbles en même temps que la platine électronique.



7. Montage

Monter la platine électronique

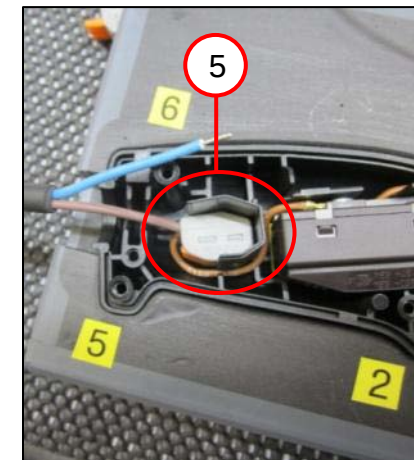
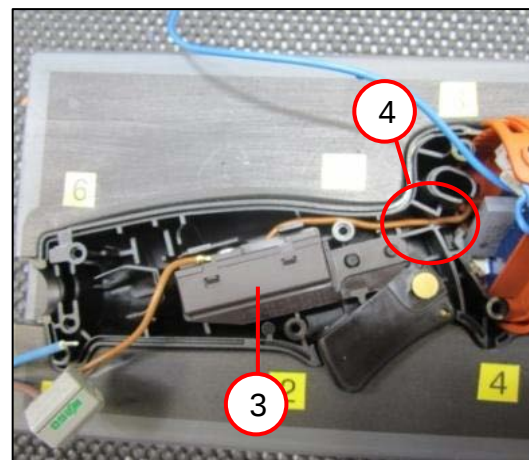
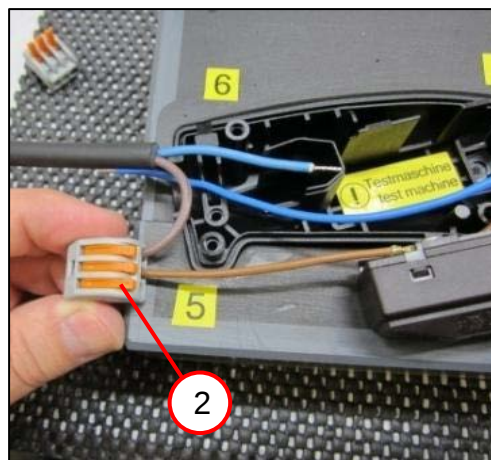
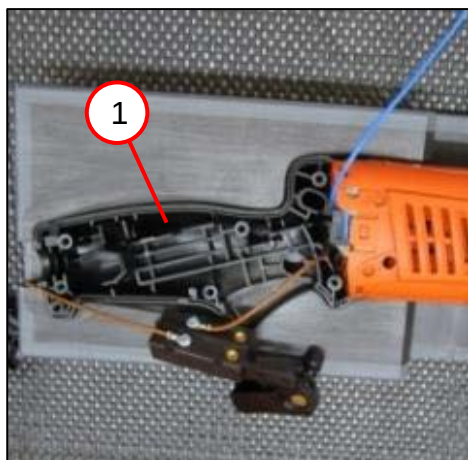


1. Ouvrir les bornes (1) et connecter les câbles.
 - ☞ Veiller à ne pas endommager les câbles.
 - ☞ Poser les câbles de manière à ce qu'ils ne masquent pas l'ouverture (2).



7. Montage

Monter la poignée (WSG 11 110 V/230 V ; WSG 15 120 V/230 V)

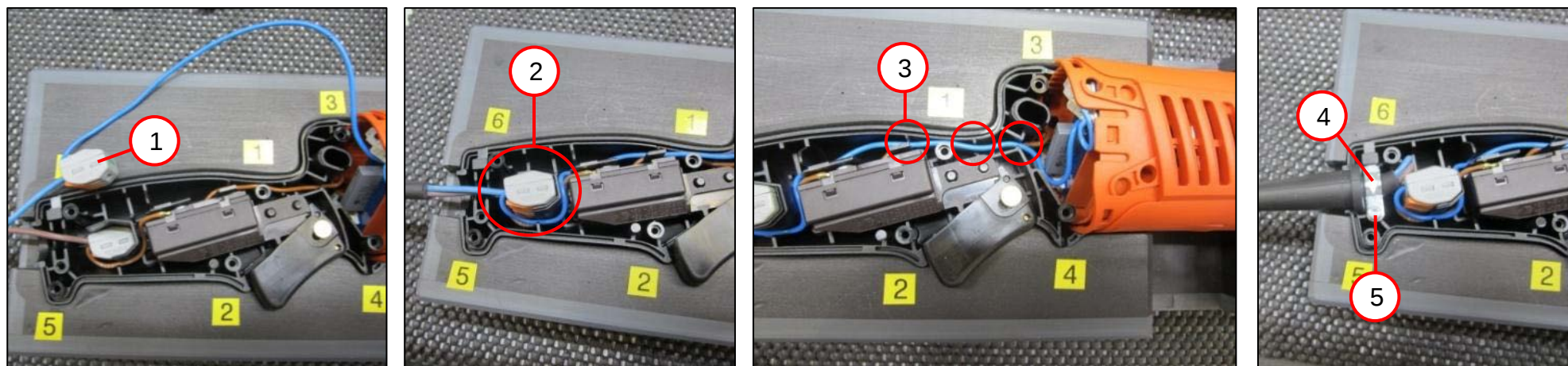


1. Monter la demi-coque de poignée (1).
2. Connecter l'interrupteur et le cordon avec fiche au bornier (2) conformément au schéma de connexion.
3. Insérer l'interrupteur (3) dans la demi-coque de poignée.
4. Placer les câbles dans le logement (4).
 ☞ Enfoncer le plus possible les câbles dans l'évidement.
5. Insérer le bornier dans le logement (5).



7. Montage

Monter la poignée (WSG 11 110 V/230 V ; WSG 15 120 V/230 V)



1. Connecter les câbles de la platine électronique et le cordon avec fiche au bornier (1) conformément au schéma de connexion.
2. Insérer le bornier dans le logement (2).
3. Placer les câbles dans les logements (3).
4. Mettre en place le serre-câble (4) et le fixer avec la vis (5) [1,5 Nm].

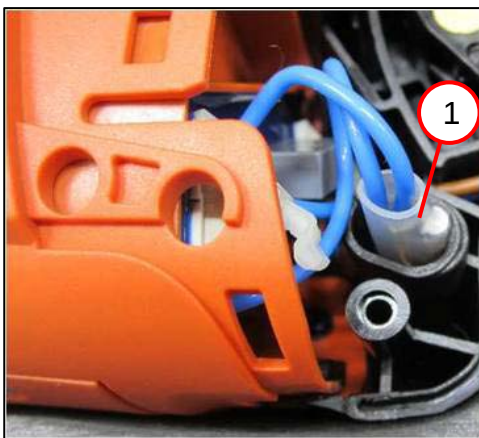
Outils :

- Torx T15
- Aide au montage



7. Montage

Monter l'inductance (WSG 11 110 V avec inductance)

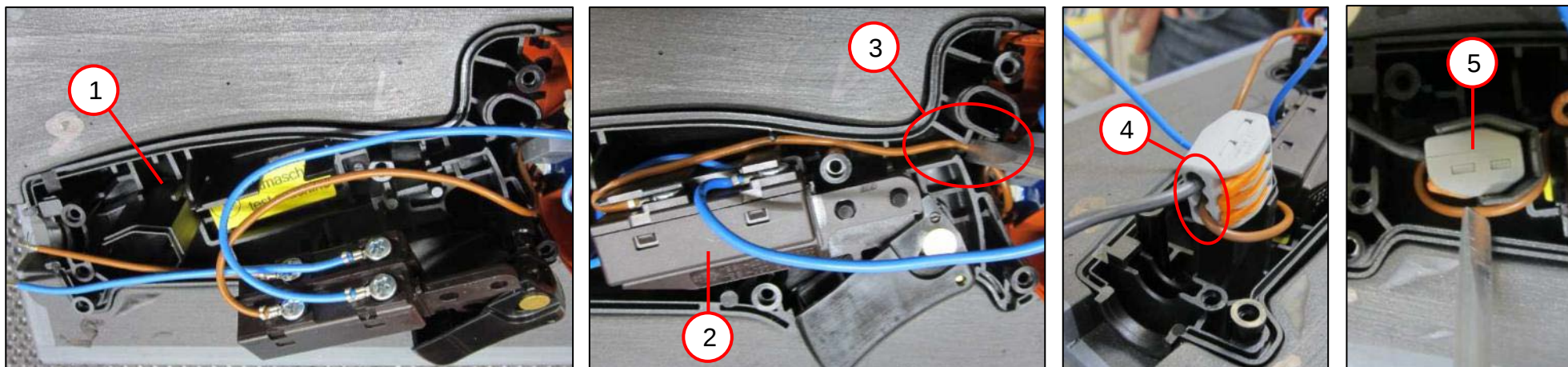


1. Placer l'inductance (1) dans le logement.



7. Montage

Monter la poignée (WSG 11 120 V)



1. Monter la demi-coque de poignée (1).
2. Insérer l'interrupteur (2) dans la demi-coque de poignée.
3. Placer les câbles dans l'évidement (3).
 ☞ Enfoncer le plus possible les câbles dans le logement.
4. Connecter les câbles de la platine électronique au bornier (4) conformément au schéma de connexion.
5. Connecter les câbles du cordon avec fiche au bornier (4) conformément au schéma de connexion.
6. Insérer le bornier (5) dans le logement.

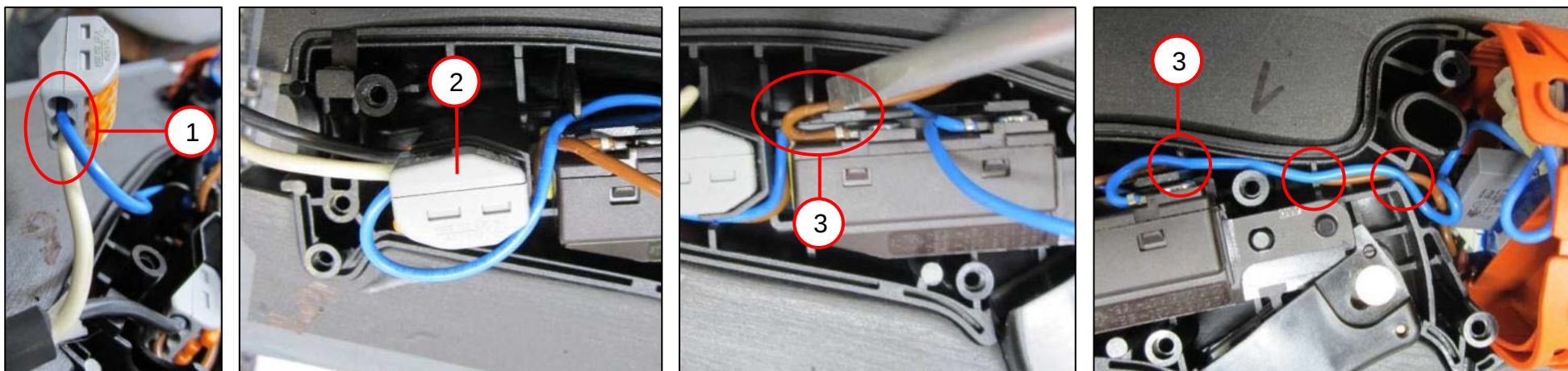
Outils :

- Aide au montage



7. Montage

Monter la poignée (WSG 11 120 V)



1. Connecter les câbles de la platine électronique et le cordon avec fiche au bornier (1) conformément au schéma de connexion.
2. Insérer le bornier dans le logement (2).
3. Placer les câbles dans les logements (3).

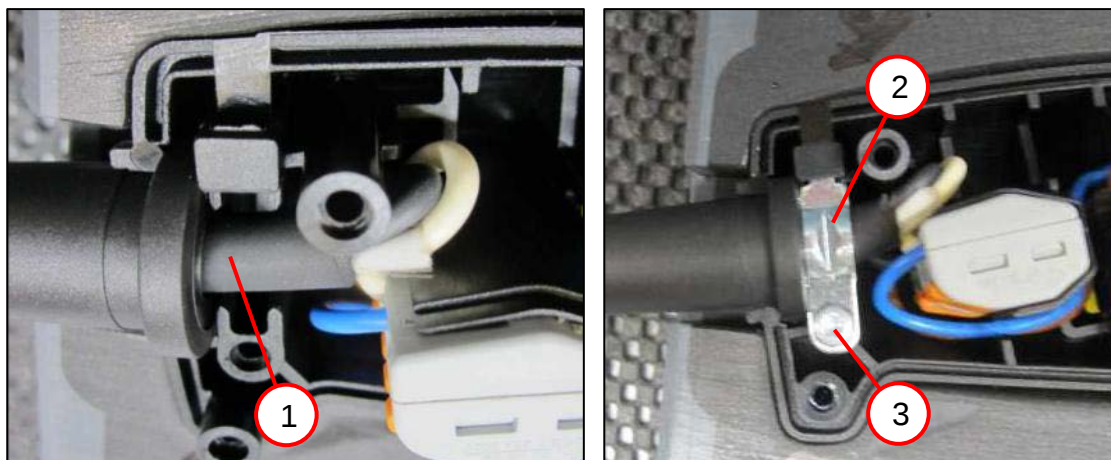
Outils :

- Aide au montage



7. Montage

Monter la poignée (WSG 11 120 V)



1. Positionner le cordon avec fiche (1) dans le logement.
2. Mettre en place le serre-câble (2).
3. Visser la vis (3) [1,5 Nm].

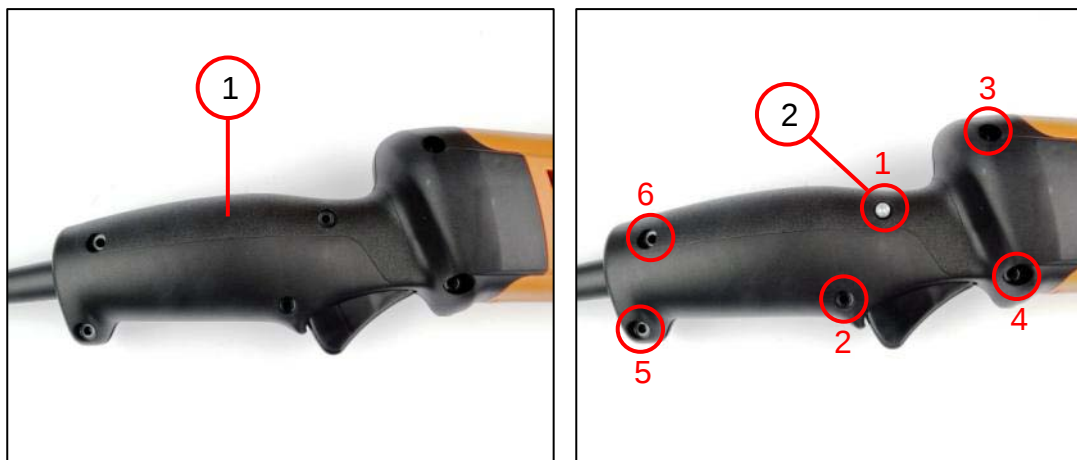
Outils :

- Torx T15



7. Montage

Monter la poignée



REMARQUE

Veiller à ne coincer aucun câble lors de la fermeture de la demi-coque de poignée.

1. Monter la demi-coque de poignée (1).
2. Visser les vis (2) [1,5 Nm].
☞ Respecter l'ordre de vissage.

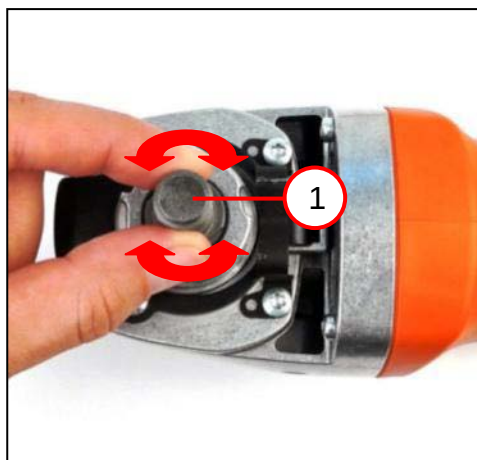
Outils :

- Torx T15



7. Montage

Régler le jeu d'engrenage



1. Exécuter un test.
2. Vérifier le jeu d'engrenage en faisant tourner l'arbre (1).
3. En cas d'absence de jeu d'engrenage, placer un second disque entre la plaque d'appui et le carter d'engrenage [voir page 25 « Monter le carter d'engrenage »].

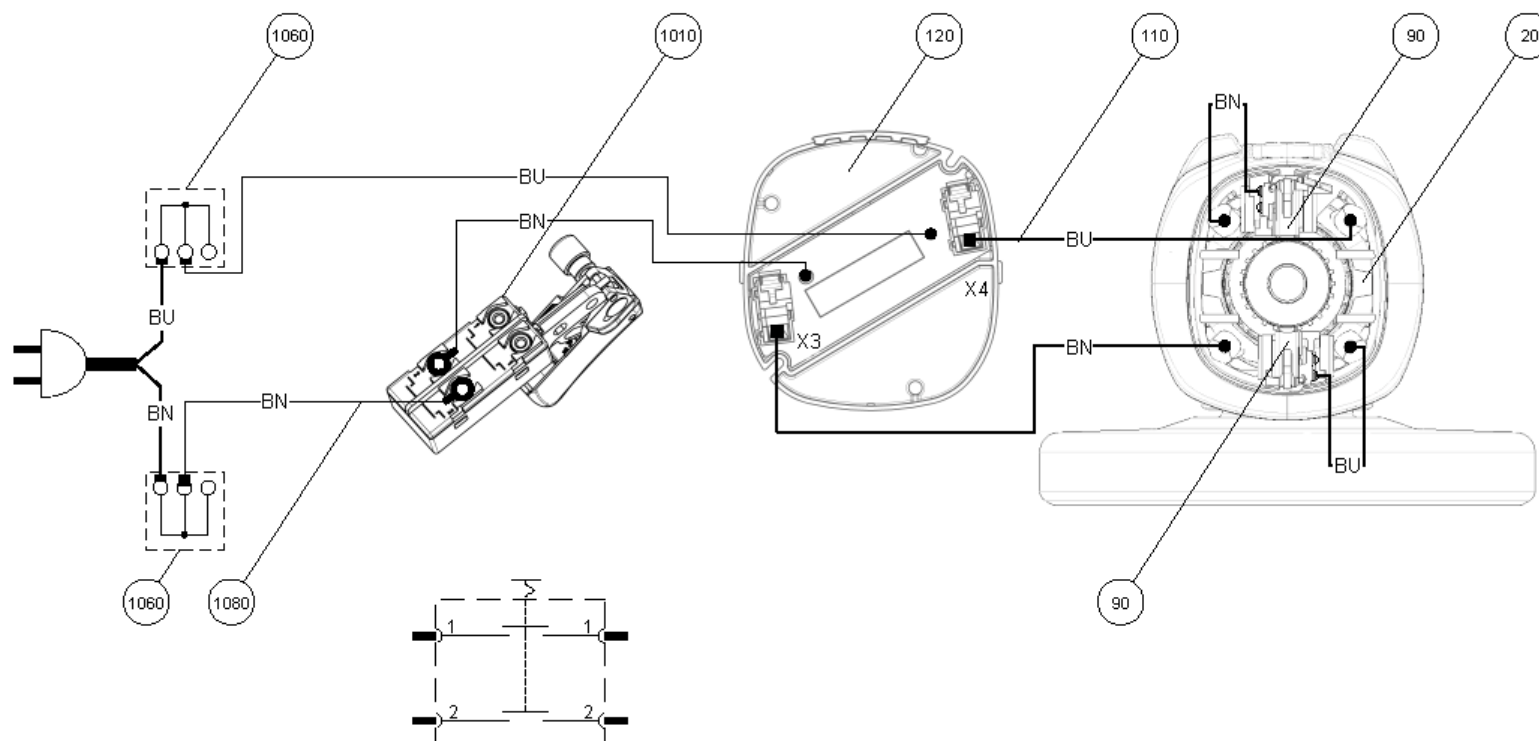


8. Schéma de connexion

Anschlussplan

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

7 221 86 – WSG11-125R / 220V – 230V 50/60Hz
7 221 87 – WSG11-125RT / 220V – 230V 50/60Hz
7 221 88 – WSG11-150R / 220V – 230V 50/60Hz
7 221 89 – WSG11-150RT / 220V – 230V 50/60Hz





8. Schéma de connexion

Anschlussplan

Connection diagram

Esquema de conexiones

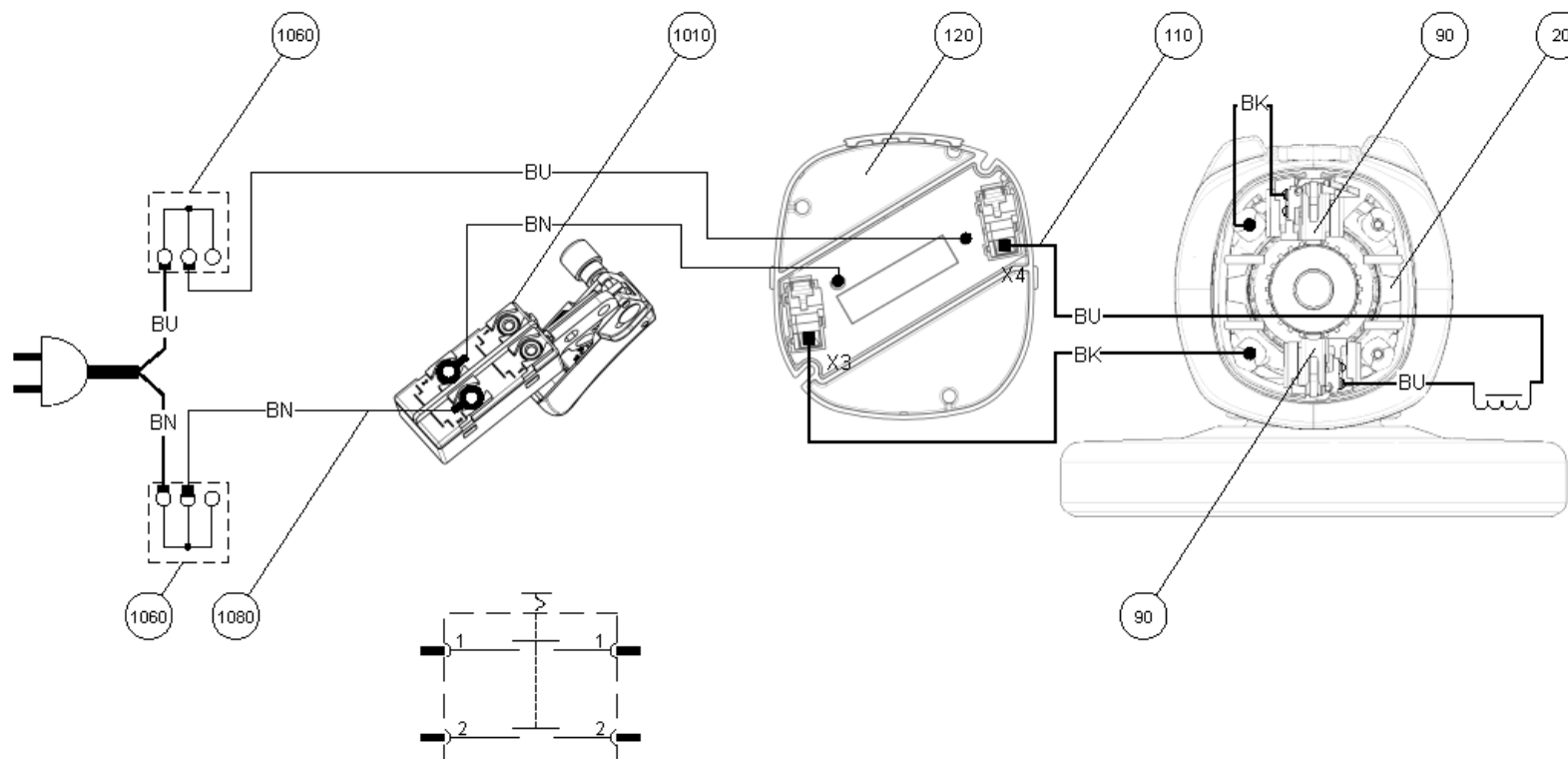
Schéma de connexion

Схема соединений

接线图

7 221 86 – WSG11-125R / 110V 50/60Hz

7 221 87 – WSG11-125RT / 110V 50/60Hz





8. Schéma de connexion

Anschlussplan

Connection diagram

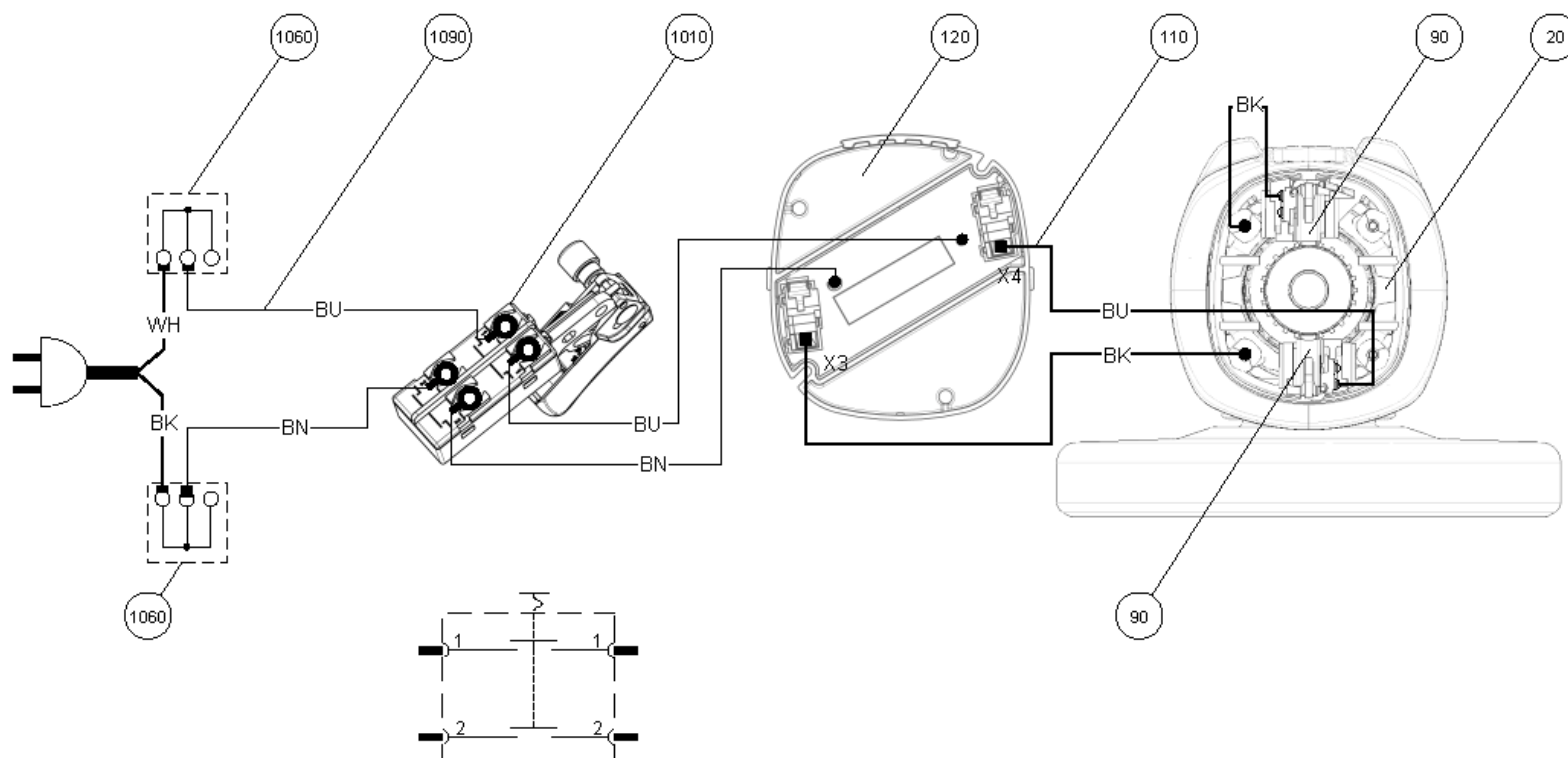
Esquemade conexiones

Schéma de connexion

Схема соединений

接线图

7 221 86 – WSG11-125R / 120V 60Hz / dc
 7 221 87 – WSG11-125RT / 120V 60Hz / dc
 7 221 88 – WSG11-150R / 120V 60Hz / dc
 7 221 89 – WSG11-150RT / 120V 60Hz / dc





8. Schéma de connexion

Anschlussplan

Connection diagram

Esquema de conexiones

Schéma de connexion

Схема соединений

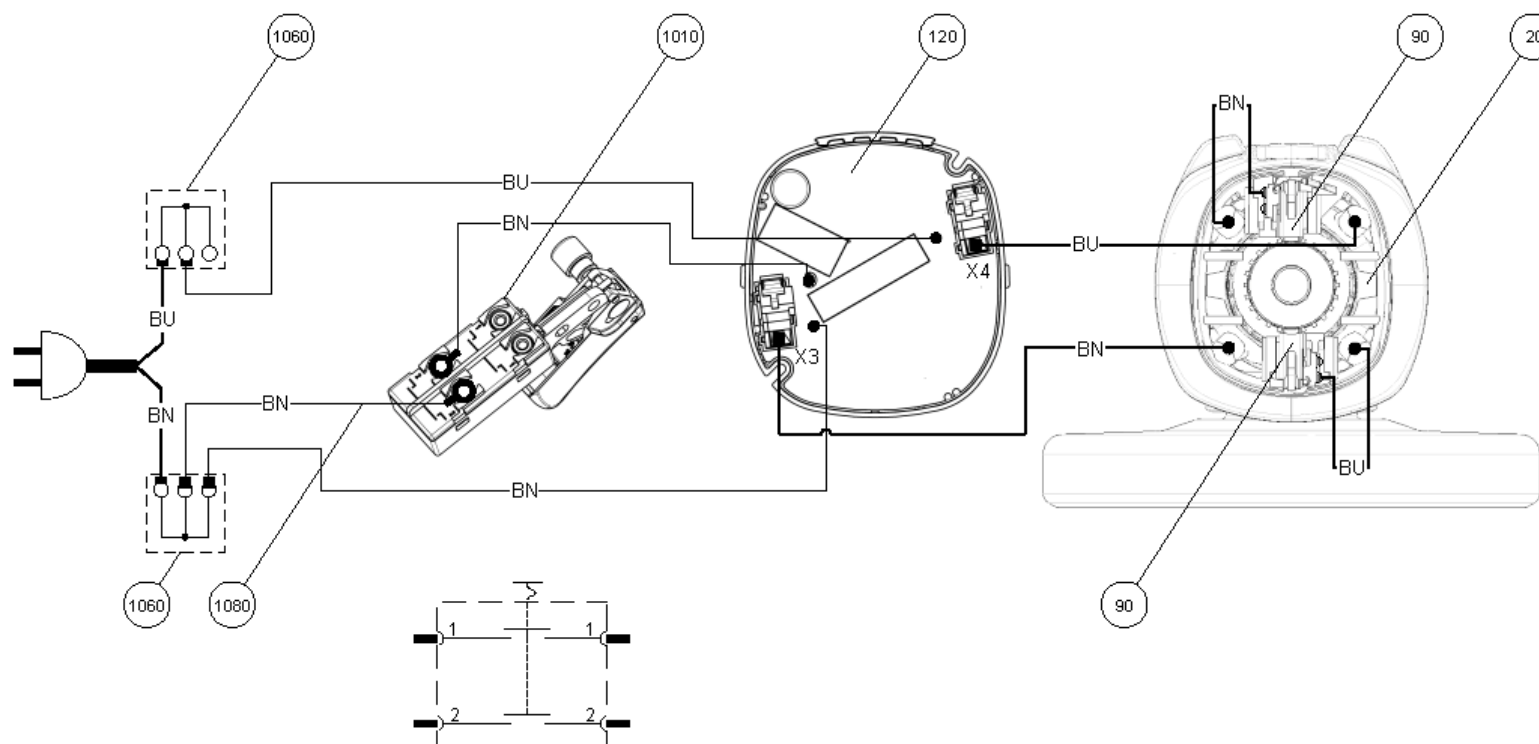
接线图

7 221 90 – WSG15-125PR / 220V – 230V 50/60Hz

7 221 91 – WSG15-125PRT / 220V – 230V 50/60Hz

7 221 92 – WSG15-150PR / 220V – 230V 50/60Hz

7 221 93 – WSG15-150PRT / 220V – 230V 50/60Hz



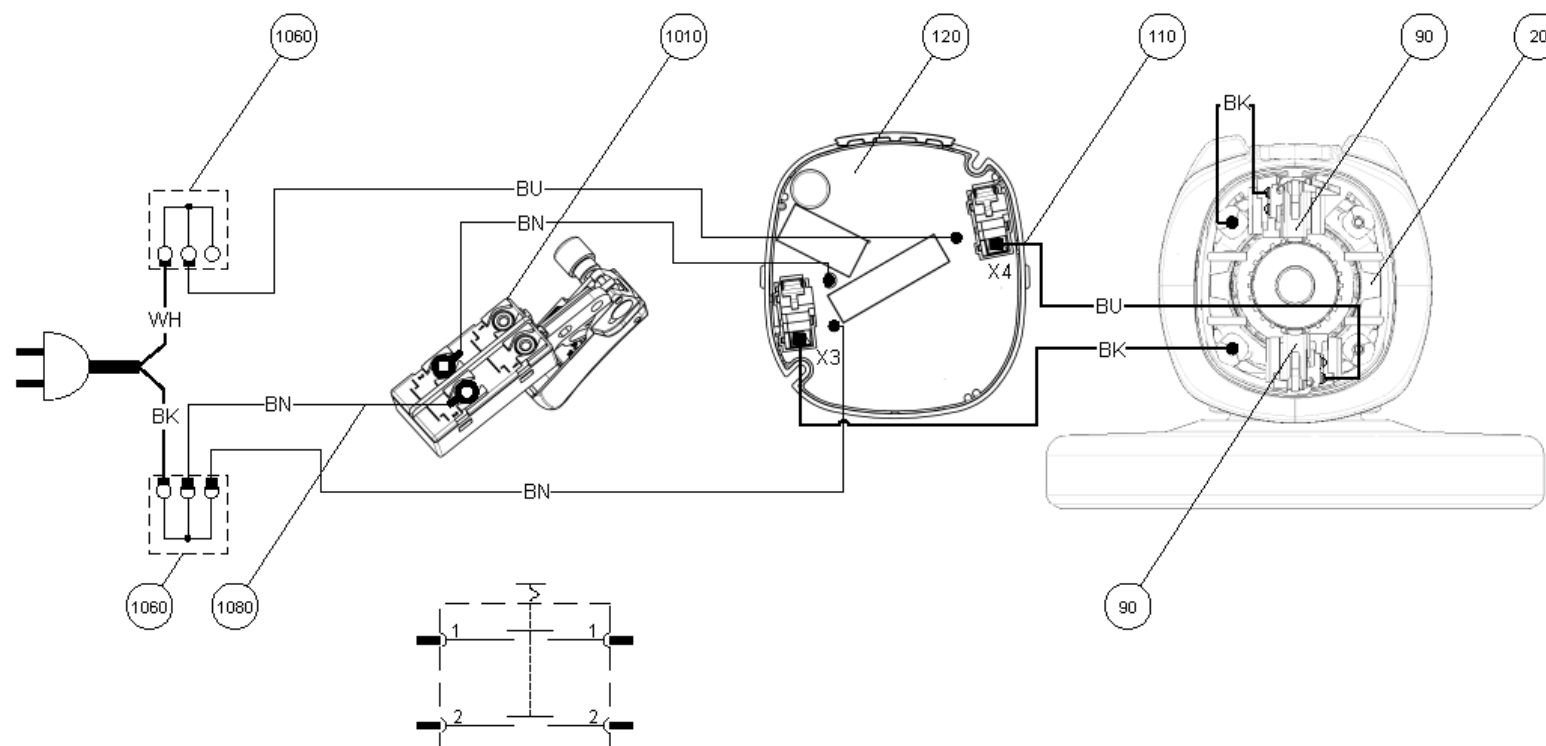


8. Schéma de connexion

Anschlussplan

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

7 221 90 – WSG15-125PR / 120V 60Hz
7 221 91 – WSG15-125PRT / 120V 60Hz
7 221 92 – WSG15-150PR / 120V 60Hz
7 221 93 – WSG15-150PRT / 120V 60Hz





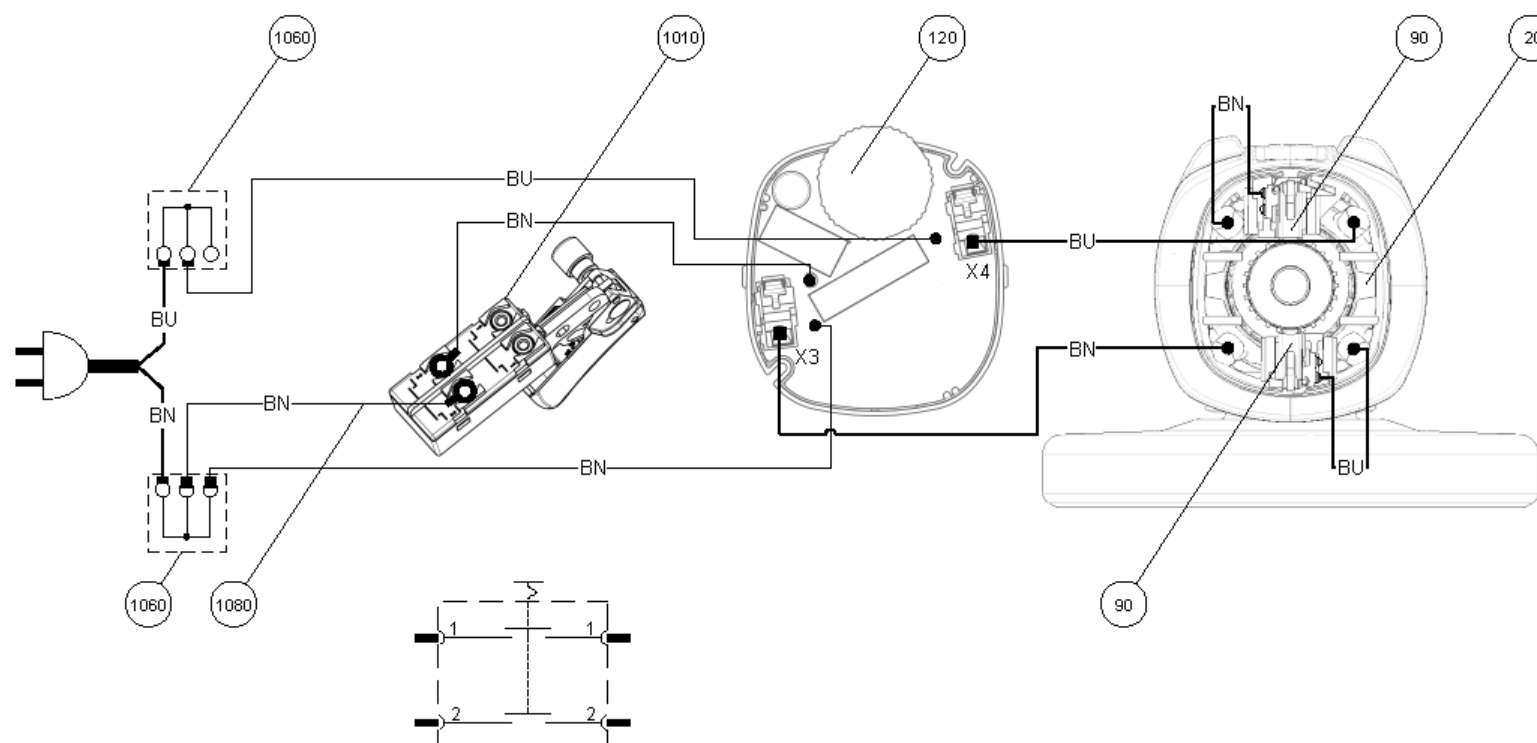
8. Schéma de connexion

Anschlussplan

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

7 221 94 – WSG15-70INOXR / 220V – 230V 50/60Hz

7 221 95 – WSG15-70INOXRT / 220V – 230V 50/60Hz





8. Schéma de connexion

Anschlussplan

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

7 221 94 – WSG15-70INOXR / 120V 60Hz

7 221 95 – WSG15-70INOXRT / 120V 60Hz

