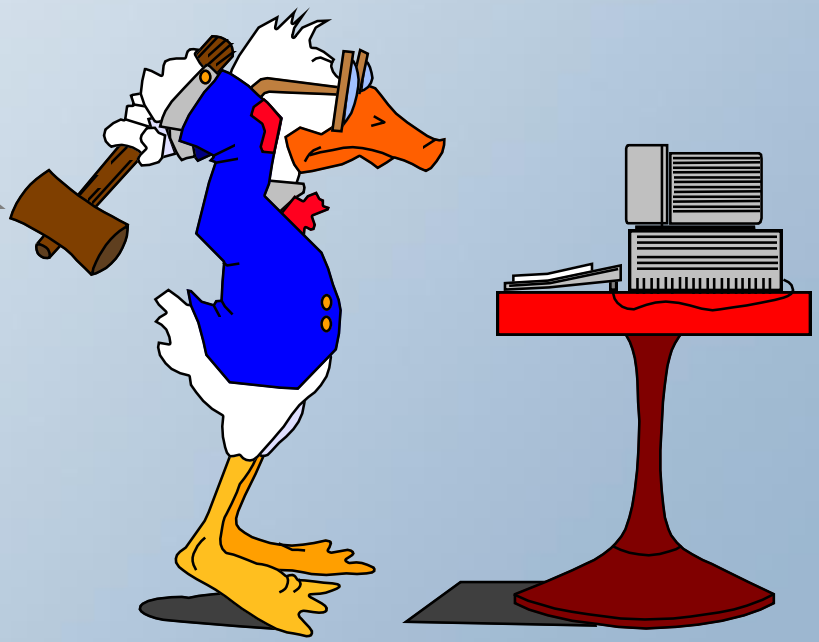
FRT - HANDY MASTER 2002

POWERED BY INNOVATION

FEIN - Repair - Tool

Visseuse-perceuse sans fil ABS 9
ABS 12
ABS 14

Perceuse sans fil à percussion ASB 14



Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

FRT - HANDY MASTER 2002

POWERED BY INNOVATION

Sommaire

1. Caractéristiques techniques
2. Maintenance
2.1 Maintenance courante
3. Démontage
4. Montage
5. Pièces, affectation, schémas
6. Outils
7. Modifications, points particuliers, informations réparateur
8. Chargeur ALG 20
9. Batteries
10. Description du programme

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

1.Caractéristiques techniques

Type	ABS 9	ABS 12	ABS 14	ASB 14
Tension	9,6 V =	12 V =	14,4 V =	14,4 V =
Vitesse de rotation à vide:				
1e vitesse	0-600 t/mn	0-400 t/mn	0-400 t/mn	0-400 t/mn
2e vitesse	- -	0-1400 t/mn	0-1400 t/mn	0-1400 t/mn
Couple de serrage max. :				
Vissage tendre	9 Nm	19 Nm	21 Nm	21 Nm
Vissage dur	16 Nm	23 Nm	27 Nm	27 Nm
Nombre d'impacts:				5200/18200/min
Capacité dans l'acier	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Capacité dans le bois	16 mm	30 mm	32 mm	32 mm
Capacité dans le pierre	- -	--	--	13 mm
Plage de serrage mandrin	1-10 mm	1-13	1-13 mm	1-13 mm
Vis à bois Ø	5 mm	7mm	8 mm	8 mm
Vis acier Ø	M5	M8	M8	M8
Poids net	1,4 kg	2,0 kg	2,1 kg	2,15 kg
Filetage de mandrin	$^3/_8$"/24 UNF-3B	$^3/_8$"/24 UNF-3B	$^3/_8$"/24 UNF-3B	$^3/_8$"/24 UNF-3B
Kit Handy Master avec batteries affectées :				
Référence NiCd	7 113 01 50	7 113 02 50	7 113 03 50	7 104 03 50
Référence NiMH	7 113 01 51	7 113 02 51	7 113 03 51	7 104 03 51

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

2. Maintenance

Respectez la prescription selon laquelle les outils électriques ne doivent être réparés, entretenus et testés que par les électriciens qualifiés, compte tenu du fait que les réparations non conformes peuvent induire des risques considérables pour l'utilisateur (prescription de la Mutuelle BGV A2).

Respectez les prescriptions légales sur le rejet des batteries !

N'utilisez que les pièces de rechange originales FEIN !

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

2.1. Maintenance courante

Les travaux de maintenance sont limités à l'utilisation conforme et soigneuse des machines de travail, au maintien de la liberté de circulation de l'air par les fentes de refroidissement, si nécessaire au nettoyage du carter et au contrôle de charge normale des batteries.

Les Handy Master sont conçus selon un système modulaire, les unités défectueuses devant être changées intégralement.

Le mandrin constitue la seule exception. Pour l'échange, démontez l'engrenage et dévisser le mandrin avec un outil spécial.

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

3. Démontage

3.1. Ouvrir le carter

3.2. Détacher les modules

3.3. Ouvrir le carter d'engrenage

3.4. Démonter le mandrin

3.5. Démonter l'unité d'embrayage

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

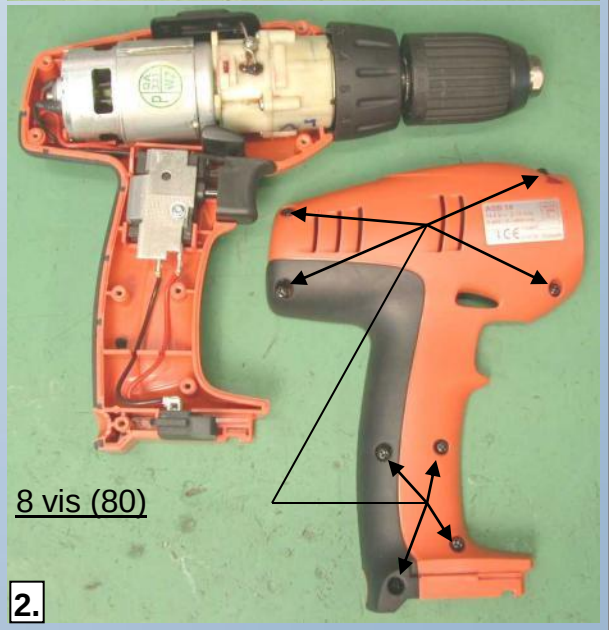
3.1. Ouvrir le carter

1. **Déposer la batterie**

2. **Dévisser 8 vis (80),**

   retirer le couvercle du carter (10).

1.



2.

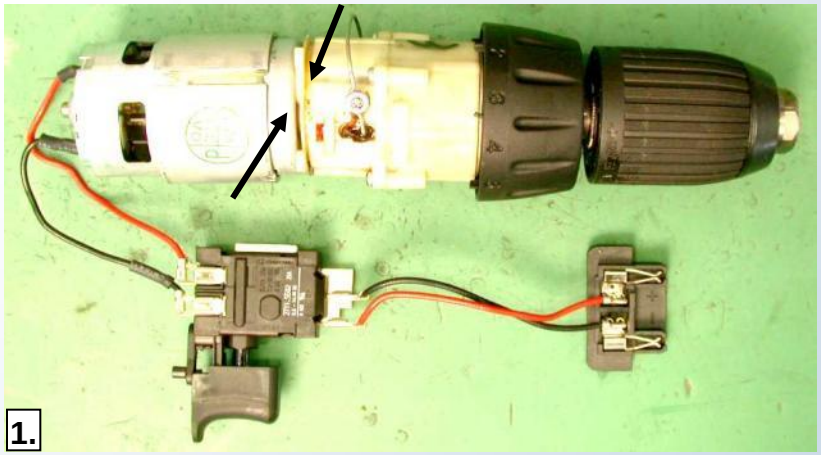
Outils :

• Tournevis cruciforme PH2

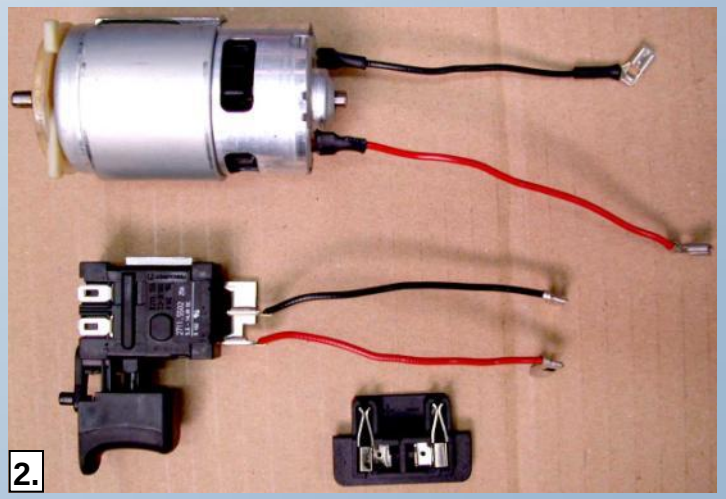
Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

3.2. Détacher les modules



1. **Détacher le moteur (50) de l'engrenage (40). Tourner dans le sens antihorloger (verrouillage à baïonnette).**
2. **Déposer le moteur (50) , le régulateur électronique (60) et la barre de contacts.**



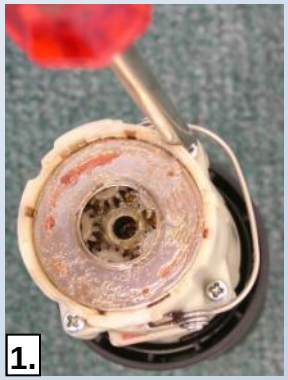
Outils :

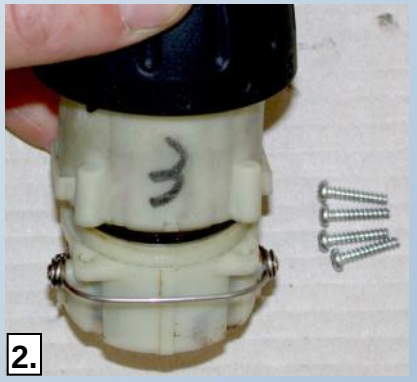
• Crochet à câble ou pince plate

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

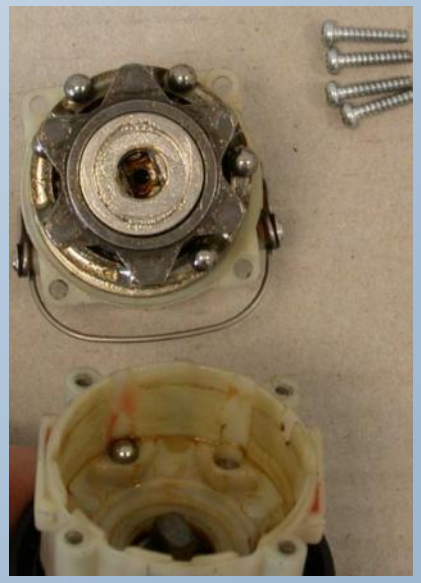
3.3. Ouvrir le carter d'engrenage





1. **Dévisser les vis de carter (4×).**
2. **Frapper la face côté engrenage sur le plan de travail et déposer le mandrin.**

   ! Attention aux petites pièces !



Outils :

• Tournevis cruciforme PH2-

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

3.4. Démonter le mandrin

! Filetage à gauche !

1.

2.

3.

1. **Serrer le mandrin sur l'étau.**
2. **Bloquer l'arbre côté carter d'engrenage avec un dispositif approprié et dévisser le boulon d'arrêt de mandrin (!filetage à gauche!).**
3. **Dévisser le mandrin.**

Outils :

- Tournevis cruciforme,1,2 × 6,5.
- Clé à fourche SW 19
- Clé à fourche SW 16 pour ABS 9
- Dispositif de blocage (64122024000)
- Etau

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

3.5. Démonter l'unité d'embrayage

1. Dévisser les vis (4×).
2. Déposer toutes les pièces.

Outils :

• Tournevis cruciforme PH2

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4. Montage

4.1.1. Bague d'ajustage, ASB 14

4.1.2. Bagues d'ajustage, ABS 9, ABS 12, ABS 14

4.2. Mandrin

4.3.1 Engrenage, ABS 12, ABS 14, ASB 14

4.3.2. Engrenage, ABS 9

4.4.1. Assembler le carter, ABS 9

4.4.2. Assembler le carter, ABS 12, ABS 14, ASB 14

4.5.1. Câblage, ABS 12, ABS 14, ASB 14

4.5.2. Câblage, ABS 9

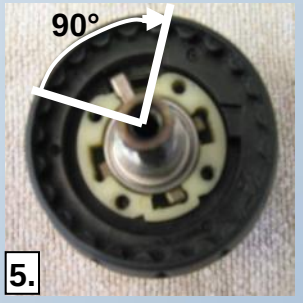
4.6.1 Assembler le carter, ABS 12, ABS 14, ASB 14

4.6.2 Assembler le carter, ABS 9

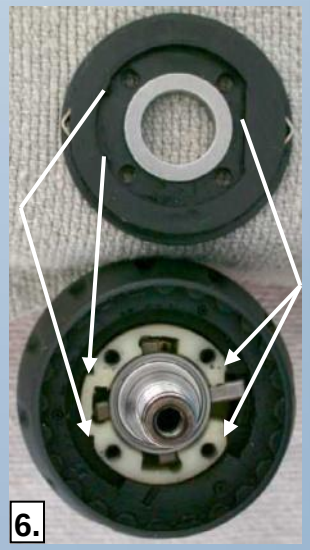
Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.1.1. Bague d'ajustage, ASB 14



1. Placer le disque d'entraînement sur le carter d'engrenage.
2. Déposer le ressort de contrainte sur le carter d'engrenage.
3. Ajuster la bague et l'écrou de contrainte 2 paliers (rainure grande sur le symbole marteau) et serrer (! Filetage à gauche!).
4. Placer la bague d'ajustage avec l'écrou de contrainte entièrement vissé sur le carter d'engrenage.
5. Tourner la bague d'ajustage de ~ 90°.
6. Placer le disque de recouvrement à la position correcte et verrouiller avec 4 vis (0,6-0,8 Nm).
7. Vérifier la liberté de mouvement de la bague et de l'arbre.



Outils :

- Tournevis cruciforme PH2
- Pincettes

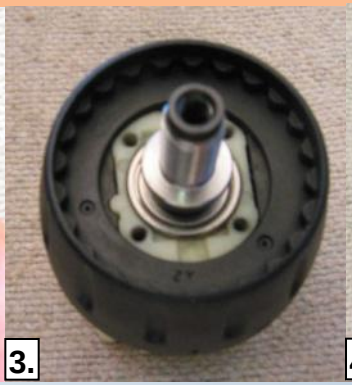
Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

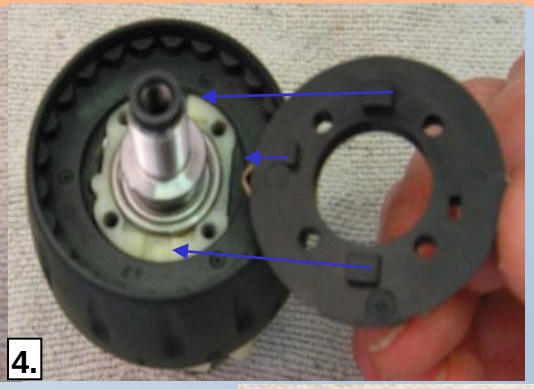
POWERED BY INNOVATION

4.1.2. Bague d'ajustage, ABS 9, ABS 12, ABS 14

1.

2.


3.


4.

1. Placer le disque d'entraînement et le ressort de contrainte sur le carter d'engrenage.
2. Ajuster la bague et l'écrou de contrainte 2 paliers (encoche sur „4“) et serrer (! Filetage à gauche !).
3. Placer la bague d'ajustage avec l'écrou de contrainte entièrement vissé sur le carter d'engrenage.
4.+ 5. Placer le couvercle avec les ressorts d'arrêt exactement dans la rainure du carter d'engrenage.
6. Placer le disque de recouvrement en face des trous et fixer aec 4 vis (0,6 - 0,8 Nm).
7. Vérifier la liberté de mouvement de la bague et de l'arbre.

5.

6.

Outils:

- Tournevis cruciforme PH2

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.2. Mandrin

1. **Vérifier la liberté de mouvement du groupe.**
2. **Serrer le dispositif de montage sur l'étau, bloquer la partie ouverte du carter et serrer le mandrin à 15-20 Nm.**
3. **Verrouiller le mandrin avec la vis (21). Humecter la vis (21) de Loctite 222 et serrer à 2 Nm (filetage à gauche).**

1.

2.

3.

Outils :

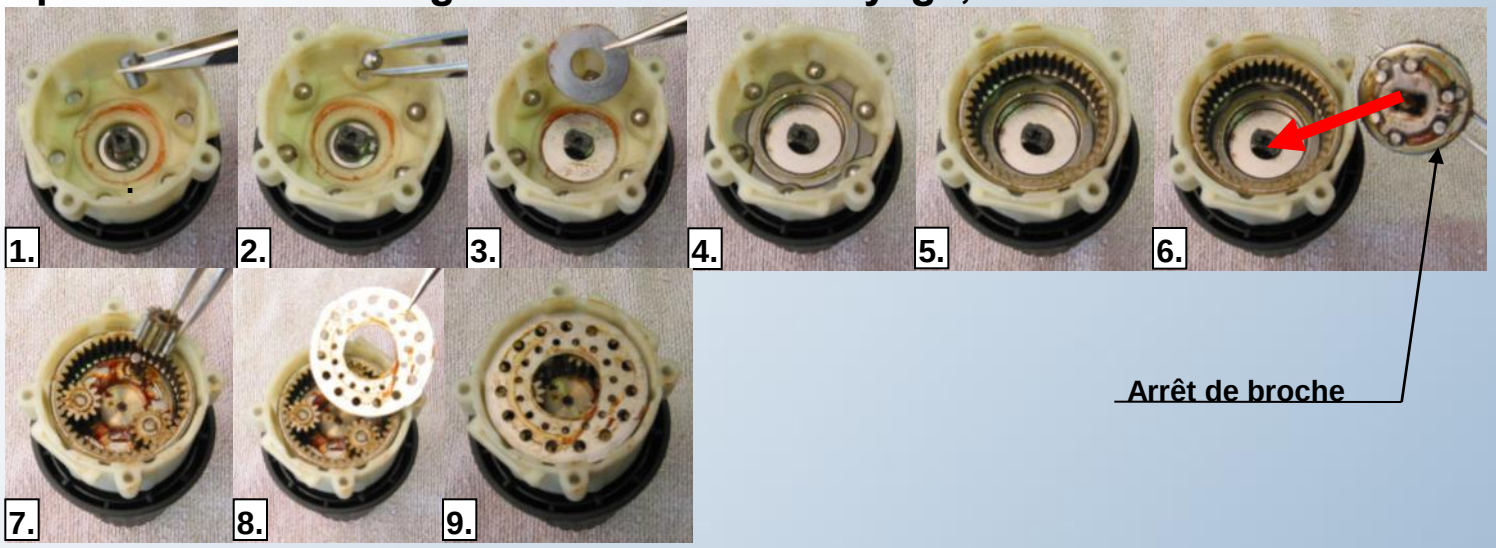
- Clé à fourche SW 19
- Tournevis à lame plate1,2 × 6,5.
- Clé à fourche SW 16 pour ABS 9
- Dispositif (64122024000)

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.3.1. Engrenage, ABS 12, ABS 14, ASB 14

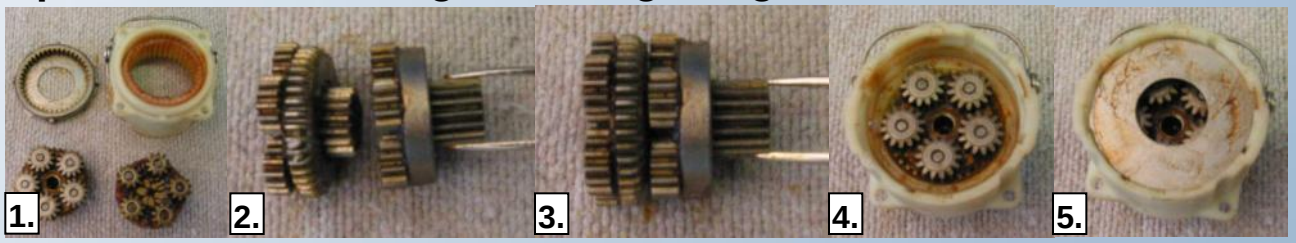
Opérations de montage : Limiteur d'embrayage, unité d'entraînement



Outils :

- Pincettes

Opérations de montage : Engrenage 2 vitesses

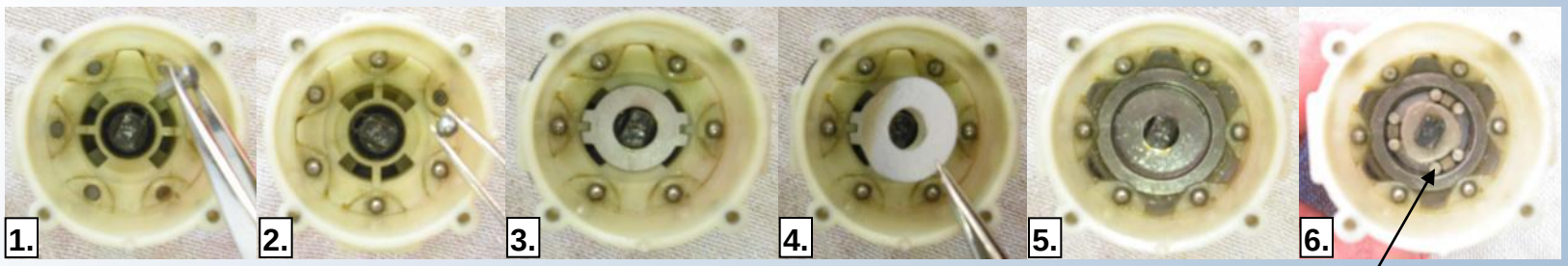


Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

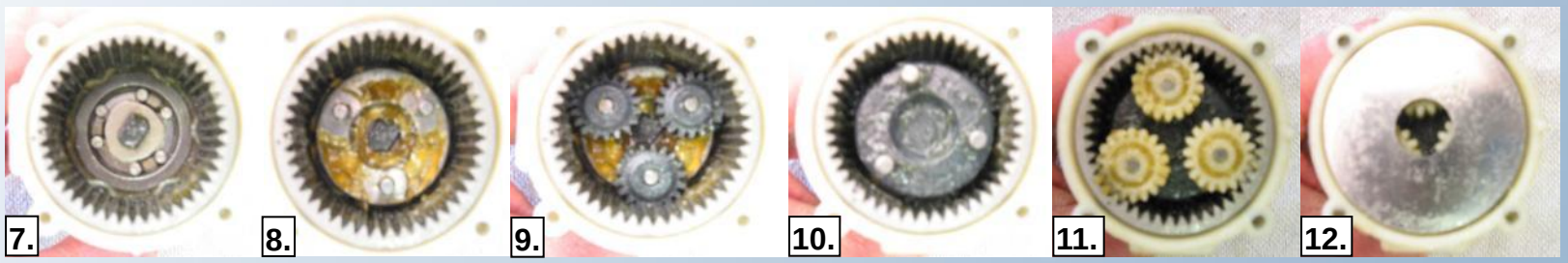
POWERED BY INNOVATION

4.3.2. Engrenage, ABS 9

Opérations de montage : Limiteur d'embrayage, unité d'entraînement



Arrêt de broche



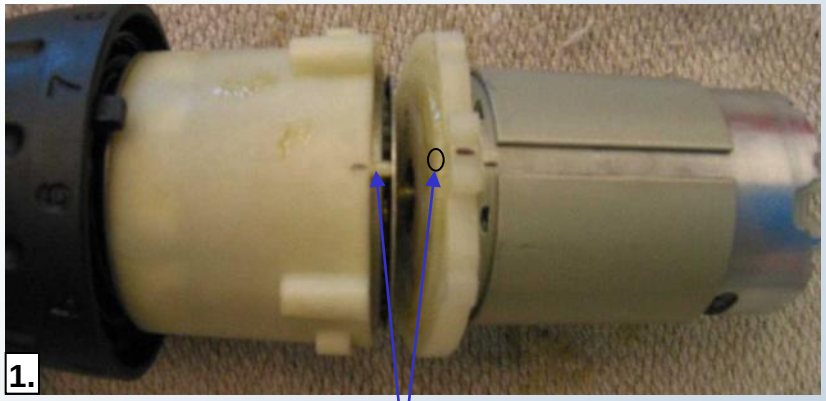
Outils :

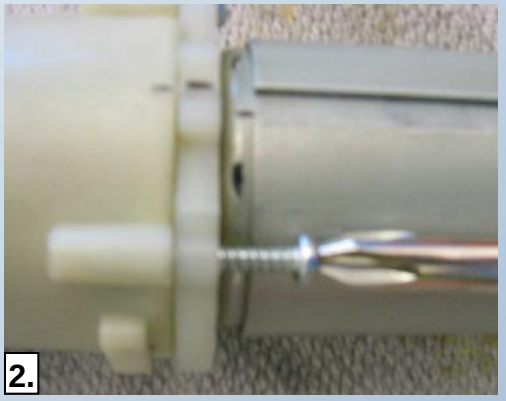
• Tournevis cruciforme PH2

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.4.1. Assembler le carter d'engrenage , ABS 9





Outils :

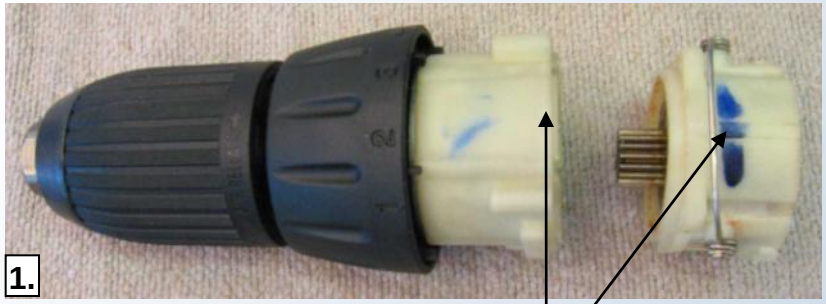
• Tournevis cruciforme PH2

1. **Assembler les éléments de l'engrenage (respecter les marques, goupille et œillet).**
2. **Visser 4 vis (à 0,6-0,8 Nm).**

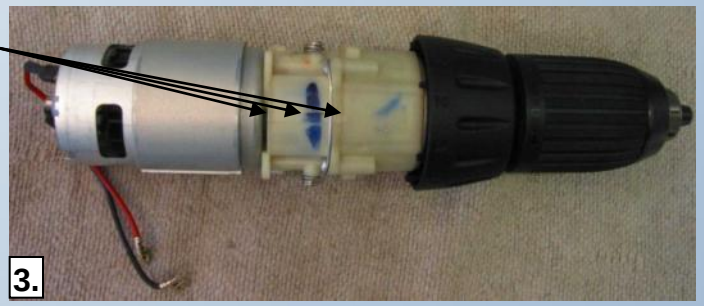
Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.4.2. Assembler le carter d'engrenage, ABS 12, ABS 14, ASB 14



Marques



1. Assembler les éléments de l'engrenage (respecter les marques).
2. Visser 4 vis à 0,6-0,8 Nm.
3. Assembler le carter l'engrenage complet (40) et le moteur courant continu (50) dans le sens horloger (fermeture à baïonnette) (respecter les marques).

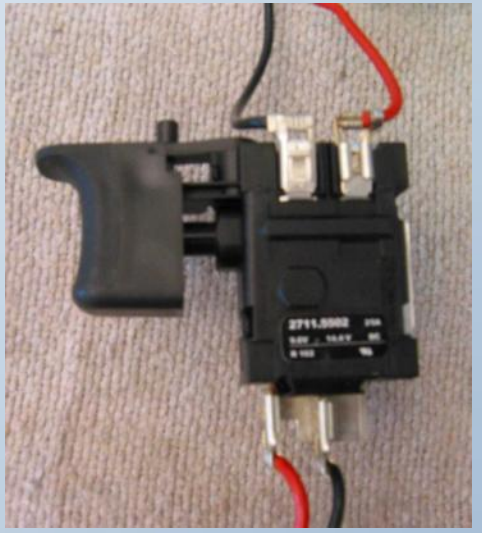
Outils :

- Tournevis cruciforme PH2

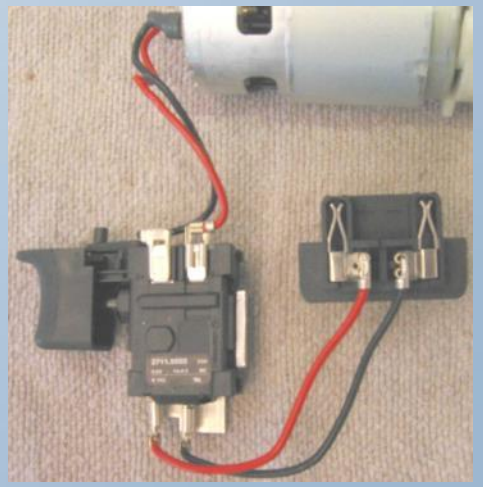
Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.5.1 Câblage, ABS 12, ABS 14, ASB 14



1. **Fixer la cosse de câble sur l'unité de commutateur comme sur la photo (60), sinon il y a risque de court-circuit.**



2. **Moteur Unité commutateur Barre de contact**

+	Rouge	M-
-	Noir	M+

1+	Rouge	+
1-	Noir	-

Outils :

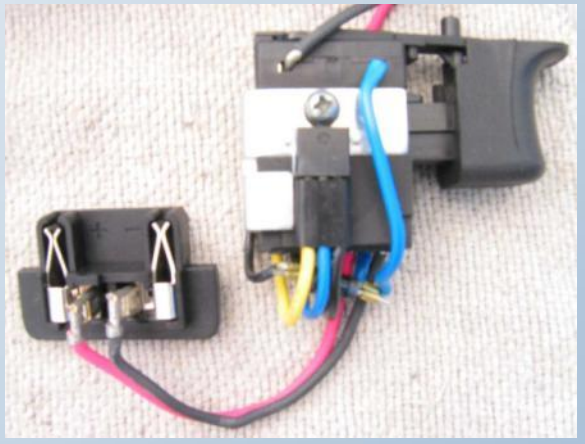
• Tournevis cruciforme PH2

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.5.2. Câblage, ABS 9

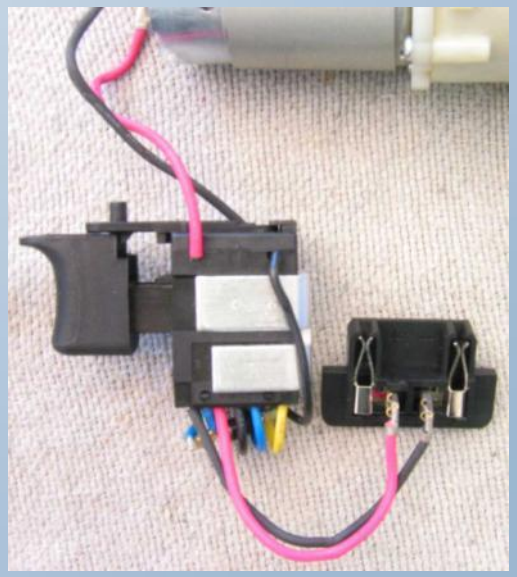
1. Les fils sont uniquement encastrés dans l'unité de commutateur (60). Déposer les âmes en tirant après rotation.



2. Moteur Unité commutateur Barre de contact

+	Violet	4
-	Noir	3

B+	Violet	+
B-	Noir	-



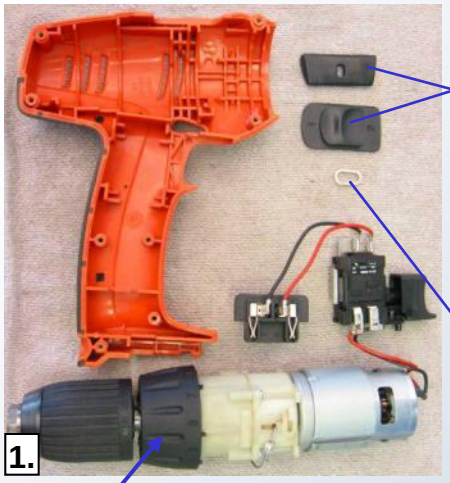
Outils :

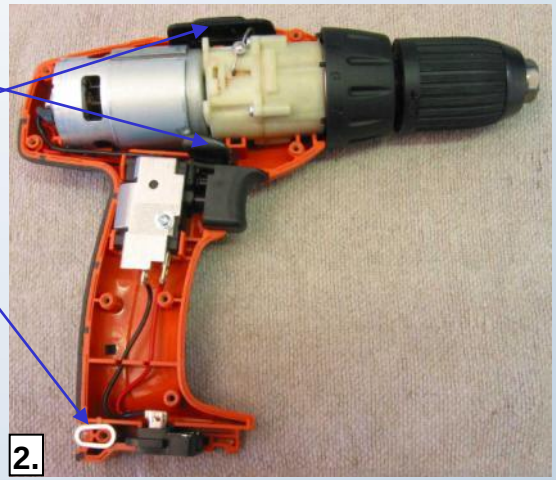
• Tournevis cruciforme PH2

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.6.1. Assembler le carter, ABS 12, ABS 14, ASB 14





! Avant le montage, amener la bague d'ajustage en position médiane !

1. **Placer l'unité d'entraînement câblée (20,30,40,50) avec unité de commutateur (60) et barre de contact (11) dans le carter (10) (veiller au positionnement correct et faire attention à ne pas coincer les doigts).**
2. **Placer le bouton sélecteur d'engrenage (41) , le poussoir dr/ga (61) et l'œillet pour la boucle support (80).**
3. **Placer le couvercle de carter (10) et visser à 0,6 - 0,8Nm.**

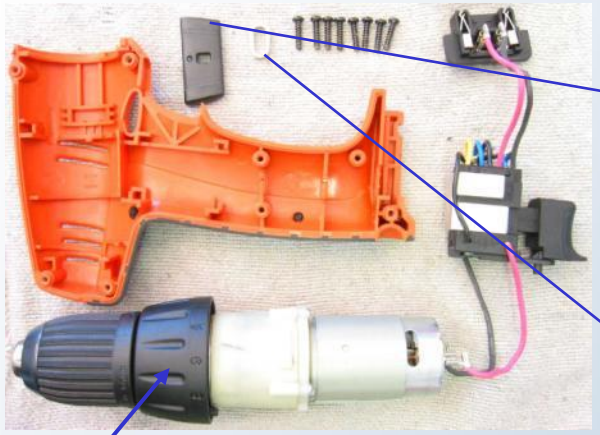
Outils :

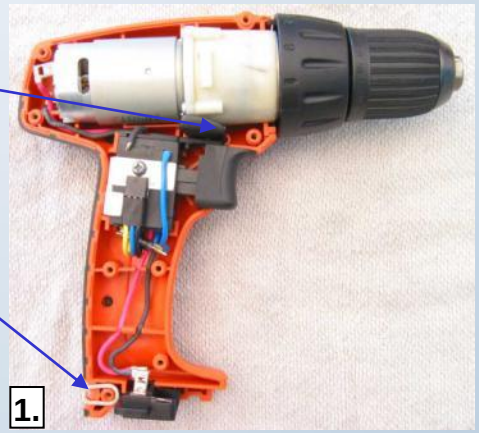
- Tournevis cruciforme PH2
- Crochet de câble

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

4.6.2. Assembler le carter





! Avant le montage, amener la bague d'ajustage en position médiane !

1. **Placer l'unité d'entraînement câblée (20,30,40,50) avec unité de commutateur (60) et barre de contact (11) dans le carter (10) (veiller au positionnement correct et faire attention à ne pas coincer les doigts).**
2. **Placer le bouton sélecteur d'engrenage (41) , le poussoir dr/ga (61) et l'œillet pour la boucle support (80).**
3. **Placer le couvercle de carter (10) et visser à 0,6 - 0,8Nm.**

Outils :

- Tournevis cruciforme PH2
- Crochet de câble

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

5. Pièces, affectation, schémas

5.1. Schéma des connexions, ABS 9

5.2. Schéma des connexions, ABS 12, ABS 14, ASB 14

5.3. Vue éclatée, ABS 9

5.4. Vue éclatée, ABS 12, ABS 14, ASB 14

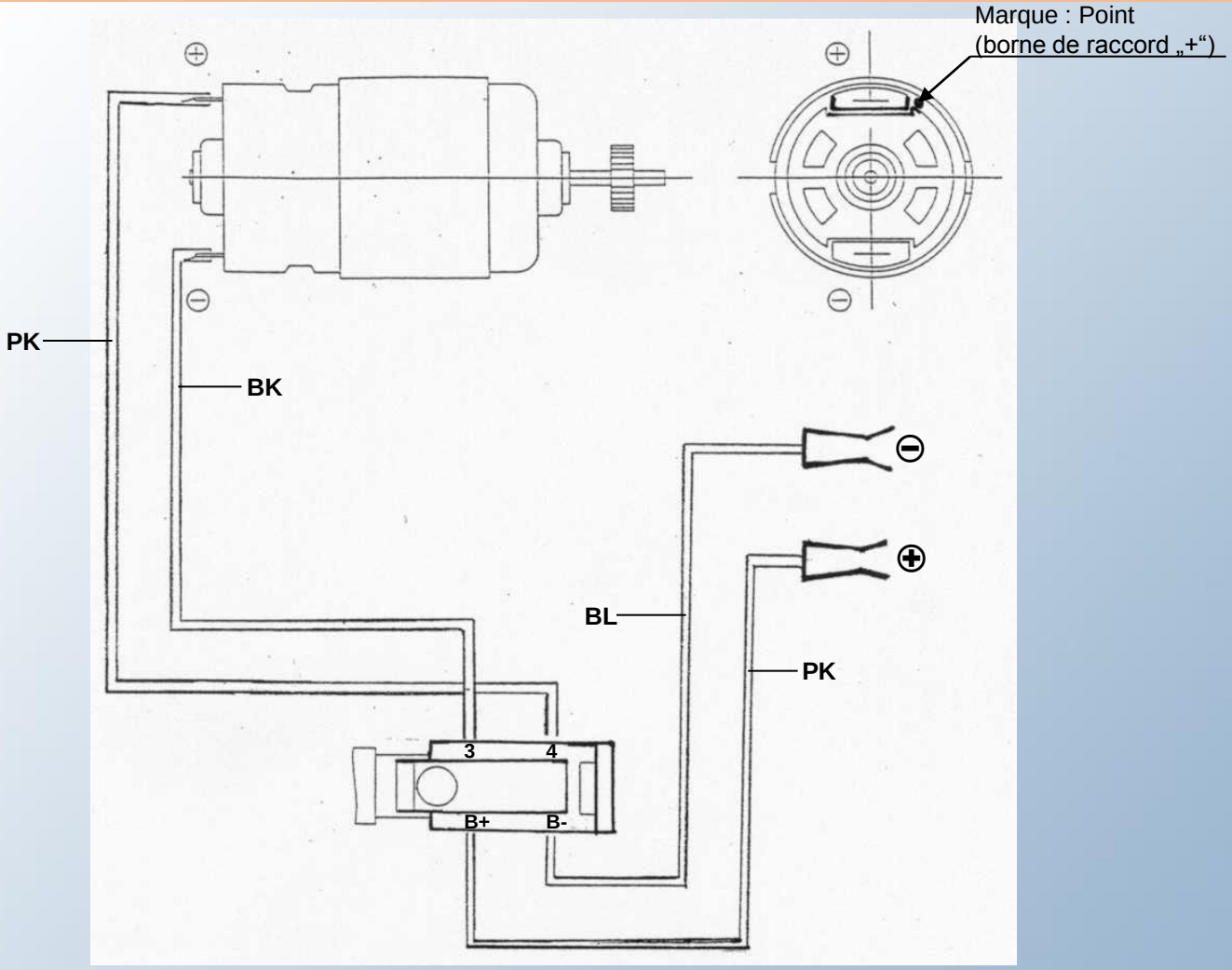
5.5. N° de pièces / Référence / Désignation ABS 9

5.6. N° de pièces / Référence / Désignation ABS 12, ABS 14, ASB 14

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

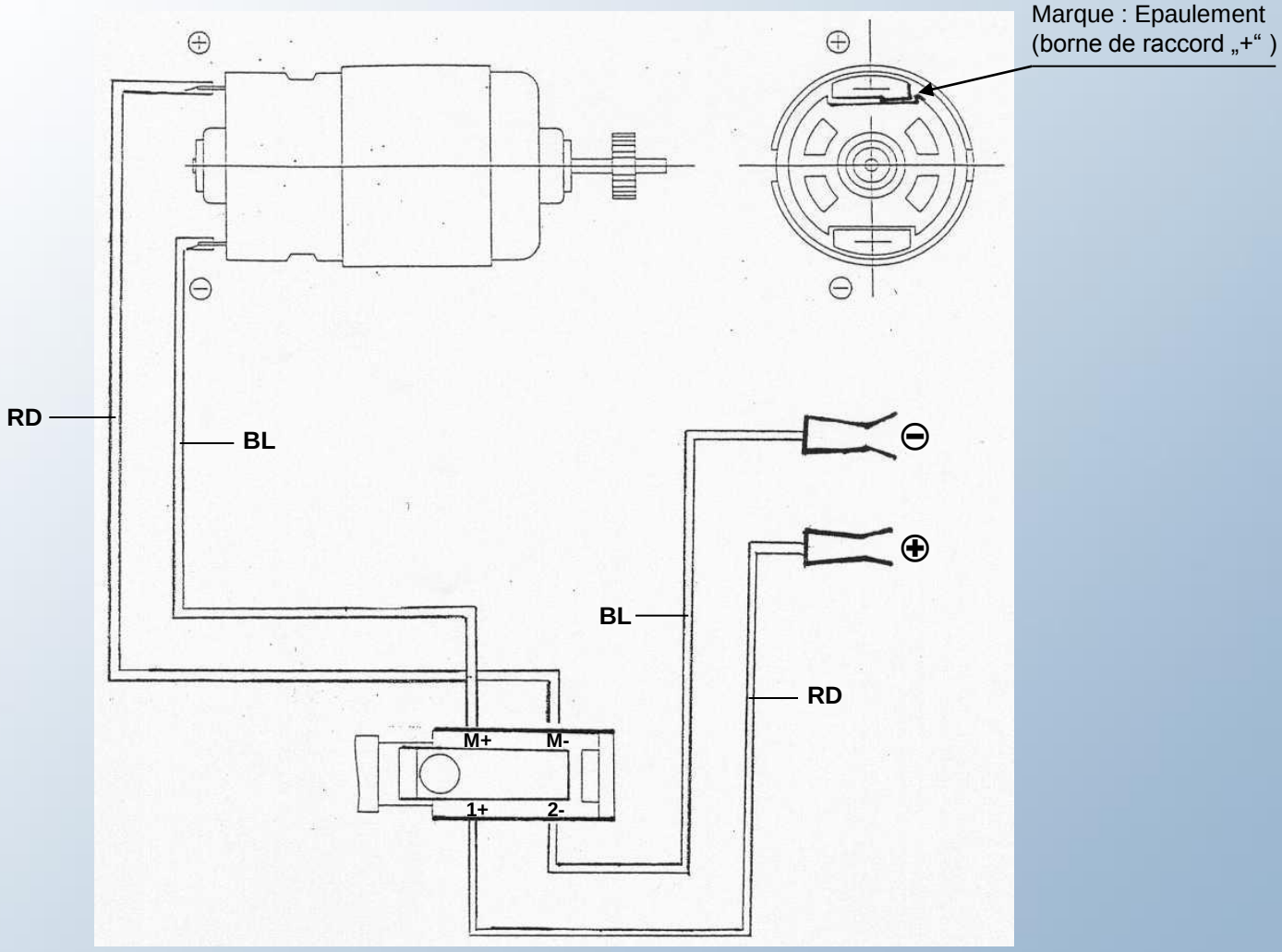
5.1. Schéma des connexions, ABS 9



Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

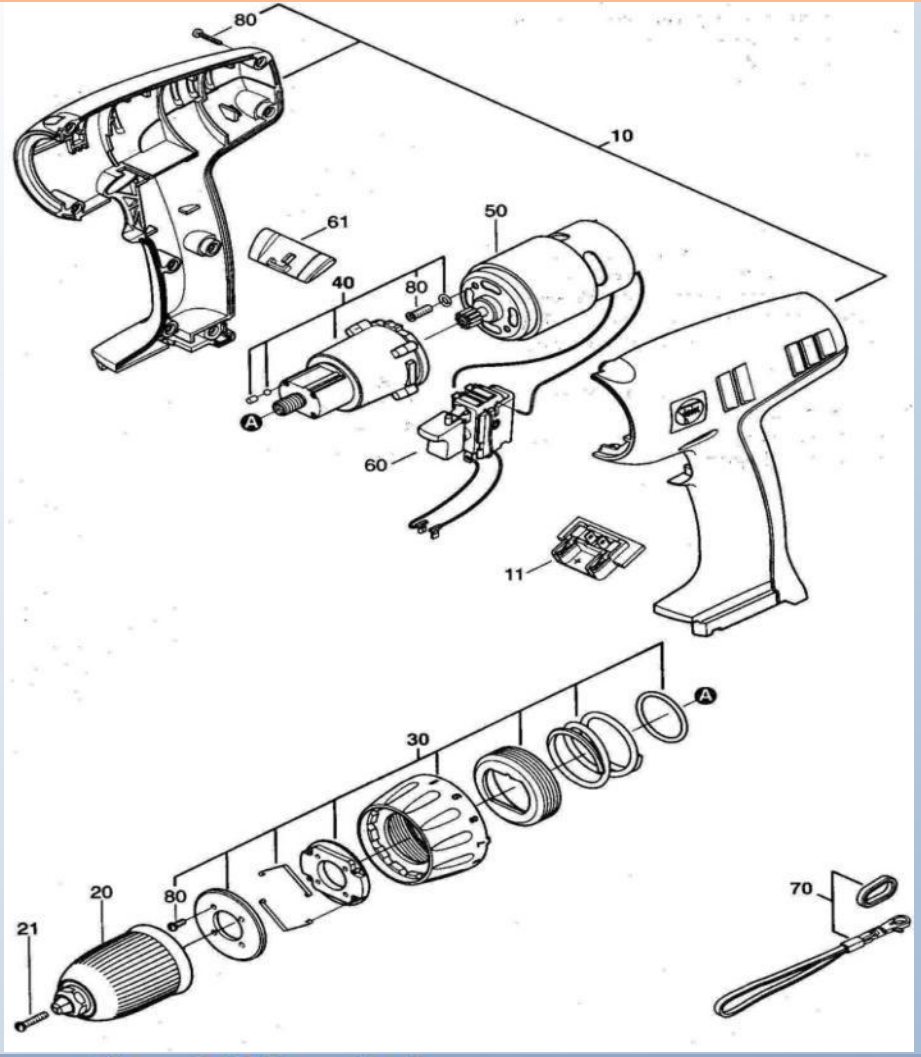
5.2. Schéma des connexions, ABS 12, ABS 14, ASB 14



Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

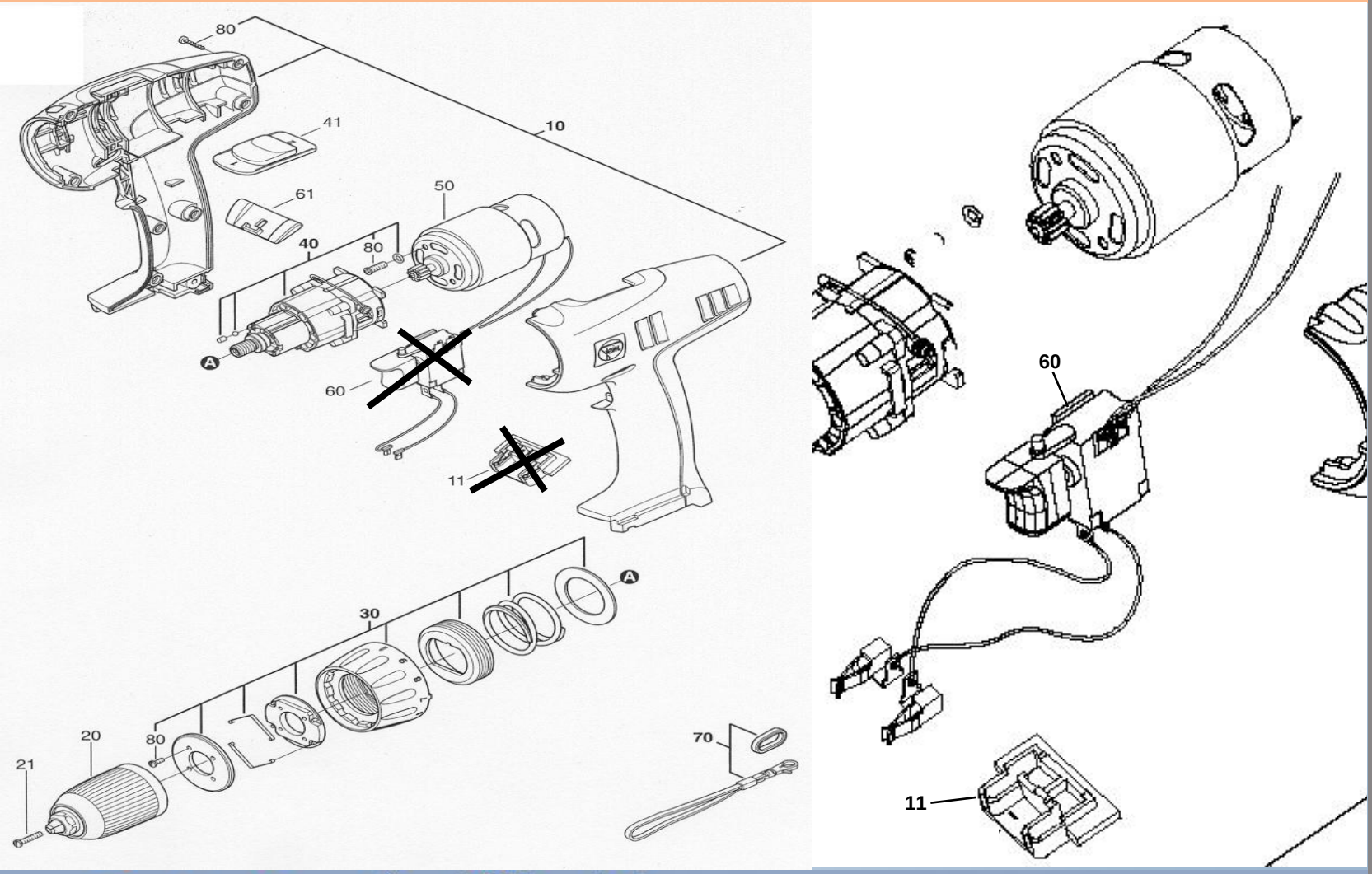
5.3. Vue éclatée, ABS 9



Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

5.4. Vue éclatée, ABS 12, ABS 14, ASB 14



Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

5.5. N° de pièces, Référence, pièces, ABS 9

N° pièce	Référence		Pièce	
10	3 13 33 038 01 9	1	Carter moteur assemblé	(ABS 9)
11	3 13 33 055 00 3	1	Fixation de contact	(ABS 9)
20	6 32 05 031 01 3	1	Mandrin à serrage rapide	(ABS 9)
21	3 13 33 031 00 6	1	Vis (M5x26-L)	(ABS 9)
30	3 13 33 042 01 7	1	Embrayage assemblé	(ABS 9)
40	3 13 33 034 01 0	1	Engrenage assemblé	(ABS 9)
50	3 13 33 047 01 0	1	Moteur assemblé	(ABS 9)
60	3 13 33 044 01 9	1	Bouton-poussoir ass.	(ABS 9)
61	3 13 33 037 00 2	1	Commutateur	(ABS 9)
70	3 13 33 054 01 8	1	Boucle fixation assemblée	(ABS 9)
80	3 13 33 032 01 8	1	Lot de vis	(ABS 9)
90	3 39 01 103 00 0	1	Coffrets à outils	(ABS 9)

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

5.6.N° de pièces, Référence, pièces, ABS 12, ABS 14, ASB 14

N° pièce	Référence		Pièce	
10	3 13 33 039 01 3	1	Carter moteur assemblé	(ABS 12)
	3 13 33 040 01 5	1	Carter moteur assemblé	(ABS 14)
	3 13 33 041 01 4	1	Carter moteur assemblé	(ASB 14)
11	3 13 33 055 00 3	1	Fixation de contact	(ABS 12,14, ASB 14)
20	6 32 05 032 01 6	1	Mandrin à serrage rapide	(ABS 12,14, ASB 14)
21	3 13 33 030 00 7	1	Vis (M5x18-L)	(ABS 12,14, ASB 14)
30	3 13 33 042 01 7	1	Embrayage assemblé	(ABS 12,14)
	3 13 33 043 01 1	1	Embrayage assemblé	(ASB 14)
40	3 13 33 035 01 4	1	Engrenage assemblé	(ABS 12,14)
	3 13 33 036 01 7	1	Engrenage assemblé	(ASB 14)
41	3 13 33 050 00 5	1	Sélecteur de vitesse	(ABS 12,14, ASB 14)
50	3 13 33 057 01 9	1	Moteur assemblé	(ABS 12)
	3 13 33 058 01 7	1	Moteur assemblé	(ABS 14, ASB 14)
60	3 13 33 056 01 5	1	Bouton-poussoir assemblé	(ABS 12,14, ASB 14)
61	3 13 33 053 00 1	1	Commutateur	(ABS 12,14, ASB 14)
70	3 13 33 054 01 8	1	Boucle fixation assemblée	(ABS 12,14, ASB 14)
80	3 13 33 033 01 2	1	Lot de vis	(ABS 12,14, ASB 14)
90	3 39 01 102 00 6	1	Coffrets à outils	(ABS 12,14, ASB 14)

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

6. Outils

6.1. Tous les outils mécaniques

6.2. Outils spéciaux, schémas

6.3. Types de graisse / Quantité de graisse

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

6.1. Tous les outils mécaniques

• Etau		Commerce courant
• Crochet à câble		Commerce courant
• Anneau Seeger (extérieur)		Commerce courant
• Pincettes		Commerce courant
• Dispositif		64122024000
• Tournevis PH 2		Commerce courant
• Clé à fourche SW 19		Commerce courant
• Clé à fourche SW 16	- seulement ABS 9	Commerce courant
• Clé dynamométrique	15-20 Nm	Commerce courant
• Clé dynamométrique	0,6-0,8 Nm	Commerce courant

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

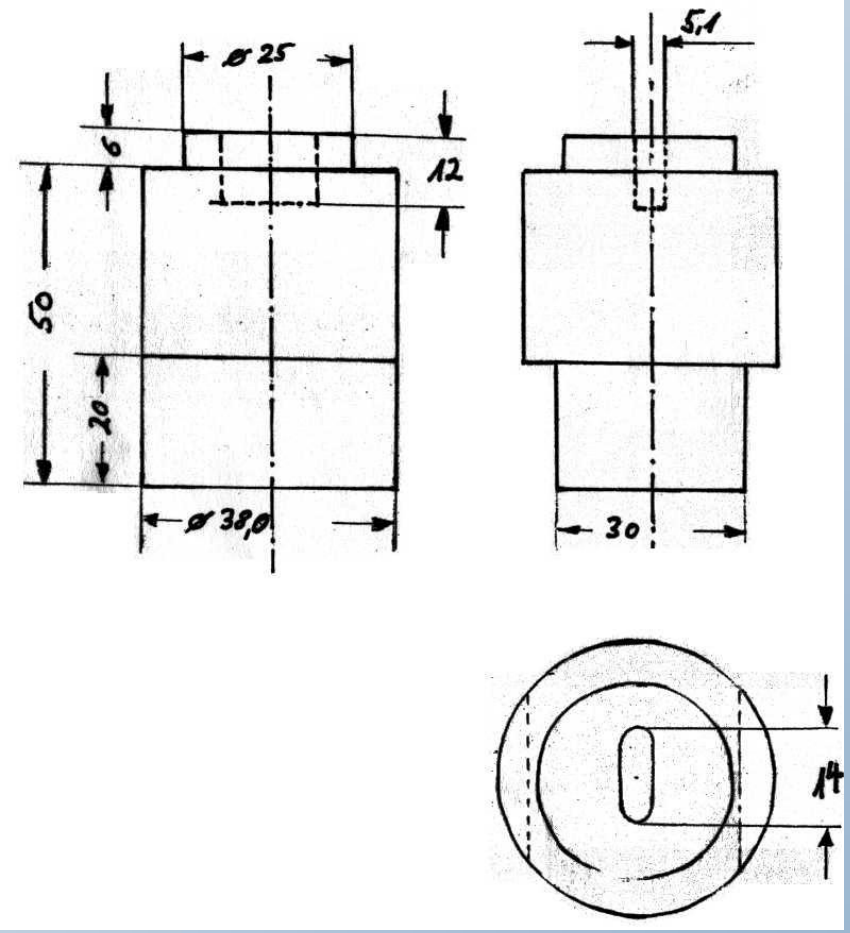
POWERED BY INNOVATION

6.2. Outils spéciaux, schéma

Dispositif :

N° de produit : 64122024000

Desserrer le mandrin (20)



Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

6.3. Types de graisse / Quantité de graisse

Type de graisse Désignation d'utilisation	Aspect	Caractéris-tiques techniques	Utilisation	N° de produit du récipient complet et du type de conditionnement	Quantité de graisse et point de graissage
0 40 205 0000 2	Orange, clair, viscosité moyenne	Point d'éclair : 255°C Point de congélation /Point d'écoulement: -21 °C ISO-VG : 220	Huile de lubrification de glissières (y compris verticales), entraînements hydrostatiques, paliers et engrenages, prévient l'effet de glissement «tour-à-tour»	Flacon 10ml 32132032026 Boîte 250ml 32132017032	1 à 2 gouttes sur les paliers lisses du moteur (50).
0 40 120 0500 7	Beige, pâteux NLGI : 2	Point de goutte: aucun Domaine d'utilisation : -30°C à260°C	Avec additifs PTFE FEIN : Par exemple : embrayage à vis	Tube 85g 32160003208	Lubrifier légèrement la bague d'ajustage / l'engrenage à 2 vitesses (30)

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

7. Modifications, extras, informations réparateur

7.1. Localisation des pannes

7.2. Vérification : Moteur

7.3. Vérification : Interrupteur

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

7.1. Localisation des pannes

Panne	Dépannage
1. La machine ne démarre pas.	• Vérifier le chargeur de batterie, charger la batterie si nécessaire. Nettoyer les contacts machine et batterie. Vérifier le régulateur électronique.
2. Pas d'accélération par le réglage (vitesse supérieure).	• Changer le régulateur électronique (60).
3. L'arbre continue de tourner après avoir lâché le régulateur (pas de frein).	• Changer le régulateur électronique (60).
4. La machine fonctionne, l'arbre bloque (pas de couple)	• Amener la 1e ou la 2e vitesse dans l'encastrement, si nécessaire changer le moteur (50) et/ou l'engrenage(40).
5. Bruit d'engrenage, blocage.	• Changer l'engrenage complet (40).
6. En vissage avec l'embrayage, la bague d'ajustage bloque automatiquement.	• Changer la bague d'encastrement (30).
7. Rotation irrégulière de mandrin.	• Battement admissible de 0,4 mm mesuré à 25mm avant l'extrémité du mandrin. En cas de dépassement, changer le mécanisme de réversion (40).
8. Percussion faible malgré une pression forte.	• Changer l'engrenage (40).
9. Défaut d'arrêt de broche. Impossible d'ouvrir et de fermer le mandrin à la main.	• Changer l'engrenage (40).

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

7.2. Vérification : Moteur

1. Connecter le moteur (50) sans engrenage sur une alimentation appropriée et faire tourner à vide.

   Valeurs maximales :

   9,6V = 3,0 A

   12 V = 6,0 A

   14,4 V = 5,0A

Attention : Les crêtes brèves de courant sont supérieures à 10A !

2. Si les valeurs maximales sont dépassées par excès, nettoyer le moteur, lubrifier les paliers lisses à l'huile spéciale (Flacon de 10ml, Référence : 3 21 32 023 02 6). Si ces mesures sont inefficaces, changer le moteur.

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

7.3. Vérification : Commutateur

Vérification de commutateur :

- **Sectionner le moteur (50) de l'unité d'engrenage (40).**
- **Sectionner le moteur (50) de l'interrupteur (60).**
- **Raccorder un câble de ~15 cm de longueur au commutateur (60) côté moteur et l'amener côté mandrin.**
- **Raccorder le câble sortant à une lampe à incandescence (par exemple lampe auto de 12V).**
- **Mettre en place la partie supérieure du carter.**
- **Enclencher la batterie.**
- **Vérifier le fonctionnement.**

Remarque: En position moyenne, le poussoir de commutation est bloqué.

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

8. Chargeur ALG 20 (! Extraits de la notice d'utilisation du chargeur ALG 20!)

8.1. Utilisation normale / Avertissements de sécurité

8.2. Commande

8.3. Avertissements

8.4. Signification des indicateurs DEL

8.5. Nettoyage et entretien / Maintenance et réparation

8.6. Caractéristiques techniques / Accessoires

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

8.1. Chargeur ALG 20 (! Extraits de la notice d'utilisation du chargeur ALG 20!)

Utilisation normale :

- Pour les applications professionnelles dans l'industrie et les métiers, pour charger et recharger les batteries FEIN d'une tension de batterie de 9,6 à 18 V.

Avertissements de sécurité :

- Le stockage et le fonctionnement dans les endroits où la température est supérieure à +40 °C peuvent provoquer le dysfonctionnement de l'opération de charge. En conséquence: Eviter impérativement !
- Quand l'appareil n'est pas utilisé pendant une durée prolongée, retirer la batterie du chargeur et le connecteur d'alimentation.
- Recouvrir les contacts de la batterie lorsqu'elle est sortie du chargeur.

Risque d'incendie et d'explosion par court-circuit de pontage des parties métalliques !

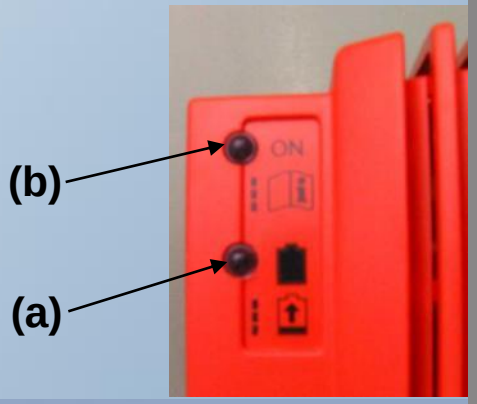
Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

8.2. Chargeur ALG 20 (! Extraits de la notice d'utilisation du chargeur ALG 20!)

Commande :

- **Raccorder le chargeur sans pile sur la fiche d'alimentation. La diode rouge de l'indicateur DEL (b) s'allume et signale la disponibilité.**
- **Placer la batterie.**
  Les batteries avec interface industrielle (d) ne peuvent être connectées que sur un adaptateur (3) (voir la notice d'utilisation).
- **Le contrôle de l'opération de charge est signalée par clignotement de la diode verte (a) et l'allumage permanent de la diode rouge (b).**
- **La fin de l'opération de charge est signalée par allumage permanent de la diode verte (a).**
- **Quand la diode rouge (b) clignote, appliquer les consignes ci-dessous.**



Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

8.3. Chargeur ALG 20 (! Extraits de la notice d'utilisation du chargeur ALG 20!)

Avertissements

L'opération de charge est commandée en particulier par un capteur de température dans le bloc de batterie. L'opération de charge est adaptée au type de cellule de batterie (NiCd/NiMH) au moyen d'un code spécial.

Le capteur de température de batterie déconnecte l'opération de charge rapide pour les températures de batterie inférieures à 5 °C et supérieures à +40 °C.

Si, pendant la décharge, la batterie a atteint la température de surchauffe ou si elle a été entreposée dans un endroit trop frais (la diode rouge de l'indicateur DEL clignote), la charge rapide démarre automatiquement dès que la température de batterie se situe dans le domaine de charge possible.

Quand la batterie est fortement déchargée, il est possible que l'opération de charge ne commence qu'après une temporisation de plusieurs minutes (la diode rouge de l'indicateur DEL clignote).

Si la batterie n'est pas rechargée bien que la température soit correcte, il faut supposer qu'il y a un défaut de batterie.

Quand la batterie est rechargée, l'appareil bascule automatiquement de charge rapide sur charge de maintien et la diode verte s'allume. Il est déconseillé de répéter indûment l'opération de charge de la batterie normalement chargée car cela provoque une surcharge et réduit la durée de vie.

Les nouvelles batteries qui n'ont pas encore été formatées et les batteries fortement déchargées devant être reformatées n'atteignent la capacité intégrale qu'après 3 à 5 opérations de charge.

La durée de charge du chargeur FEIN ALG 20 est de 20 à 60 minutes en fonction de la capacité de la batterie.

La batterie arrive en fin de cycle de vie quand elle perd sa charge rapidement malgré une opération de charge correcte.

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

8.4. Chargeur ALG 20 (! Extraits de la notice d'utilisation du chargeur ALG 20!)

Signification des indicateurs DEL

Indicateurs DEL	Signification
Rouge	Sans batterie encastrée : Disponibilité
Rouge	Avec batterie encastrée : défaut de batterie, contact interrompu
Rouge clignotant	Température limite de batterie dépassée par excès ou par défaut, défaut du capteur de température ou décharge poussée de la batterie. Pas de charge rapide possible, seule la charge de maintien est activée.
Rouge - vert clignotant	Charge rapide activée.
Vert	Charge rapide terminée (batterie rechargée). Charge de maintien activée.

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

8.5. Chargeur ALG 20 (! Extraits de la notice d'utilisation du chargeur ALG 20!)

Nettoyage et entretien :

! Retirer le connecteur avant les travaux d'entretien !

- **Nettoyer les contacts sur la semelle d'encastrement.**
- **Nettoyer les fentes d'aération.**
- **Nettoyer les pièces électriques à sec uniquement.**
- **Veiller à ce que les copeaux métalliques ne pénètrent pas dans le chargeur.**

Maintenance et réparation :

Le chargeur ALG 20 n'est pas conçu pour être réparé.
Exception : Défaut du cordon d'alimentation.

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

8.6. Chargeur ALG 20 (! Extraits de la notice d'utilisation du chargeur ALG 20!)

Caractéristiques

Référence	9 26 04 073 01 4 (230V ~)	
	9 26 04 074 01 2 (230V-240V ~, N 06)	
	9 26 04 075 01 6 (230V-240V ~, N 24)	
Type	ALG 20	
Tension nominale entrée	220 - 240 V ~	
Puissance absorbée	110 W	
Fréquence	50 / 60 Hz	
Types de batteries	NiCd / NiMH	
Tension de batterie	9,6 V - 18 V ⎓	
Capacité de batterie	0,8 Ah - 3 Ah	
Durée de charge	20 - 60 min	(en fonction de la batterie à recharger)
- Ni Cd: 2 Ah	35 min	
- NiMH: 3 Ah	60 min	
Courant de charge max.	4,1A	(en fonction de la batterie à recharger)
Charge de maintien	160mA	
Poids	1,0 kg	
Classe de protection	2	
Accessoires : Adaptateur	9 26 04 078 01 1	(pour interface de batterie industrielle)

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

9. Batteries

Batteries	Avantages	Inconvénients
NiCd -	- Prix modéré (grande diffusion) - Capacité de charge rapide - Courbe de décharge absolument régulière - Pour outils à grande capacité - Recyclable	- Interdiction du cadmium à partir de 2007 - Décharge par écho sous l'effet de la décharge partielle permanente ou arrêt d'utilisation prolongé (décharge automatique)
NiMH	- Option grande capacité possible - Aucun métal lourd - Par de décharge de type écho - Capacité de 30% supérieure pour un même encombrement - Peut être rechargée n'importe quand avec le chargeur rapide. - Charge rapide possible - Courbe de décharge absolument régulière	- Prix élevé - Sensible aux températures inférieures à 0 °C - Sensible à la surcharge (tampon de surcharge) - Dommages irréparables de capacité par stockage prolongé - décharge automatique.

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.

POWERED BY INNOVATION

10. Description du programme

Page info, manipulation de Power Point avec Hyperlinks, signification des liens

1. Les chiffres soulignés entre parenthèses, par exemple (222) donnent directement accès à la vue éclatée. Retour au point de départ en cliquant une fois sur >Retour<
2. Accès au chapitre souhaité en cliquant une fois sur le terme souligné, par exemple Caractéristiques techniques.

Page précédente

Dernière page affichée

Page suivante

1e page, page d'accueil

Sommaire

Quitter le programme

Propriété intégrale de FEIN, y compris les demandes de protection de la propriété industrielle. Utilisation réservée, telle que copie et cession.