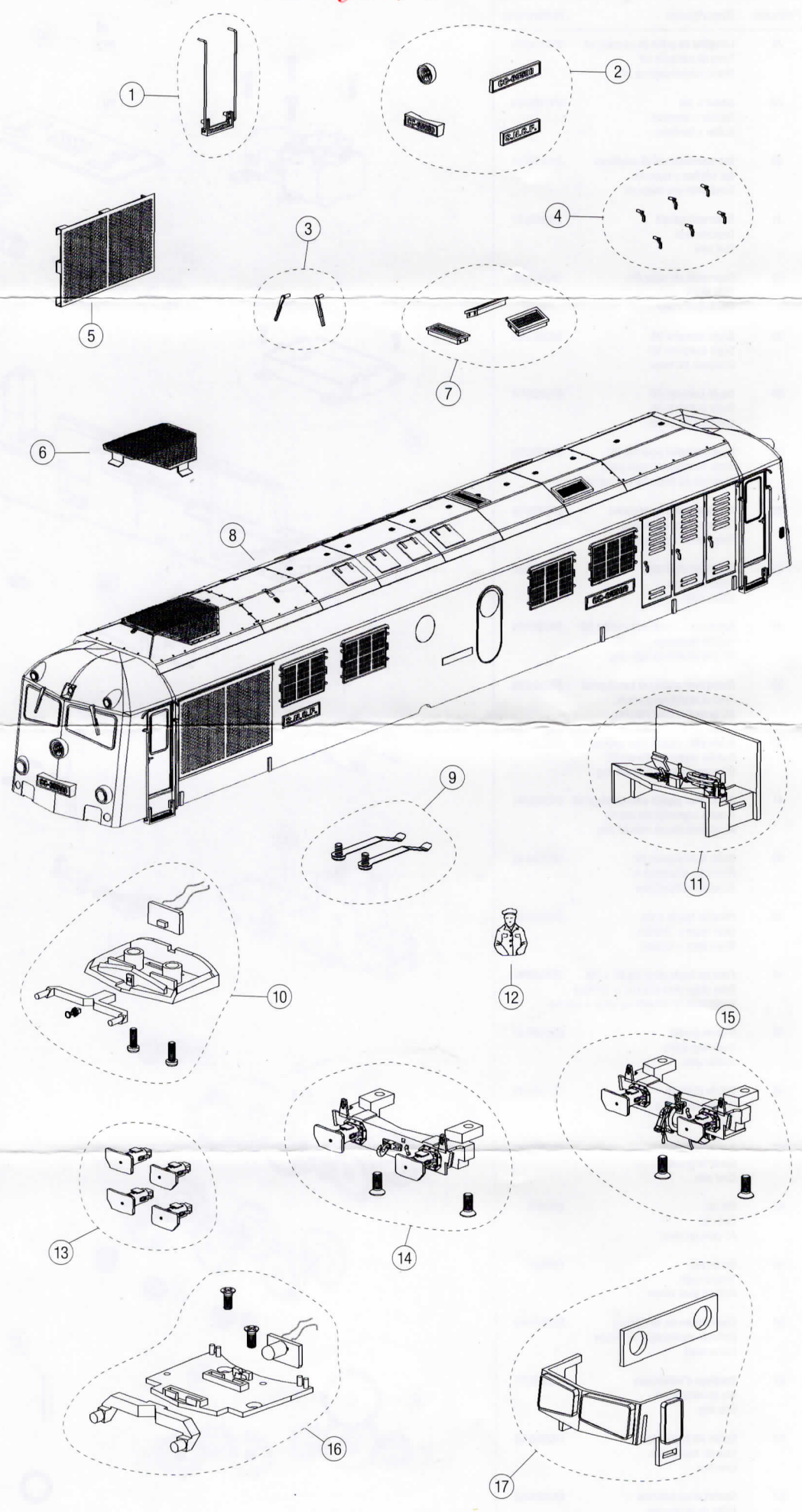
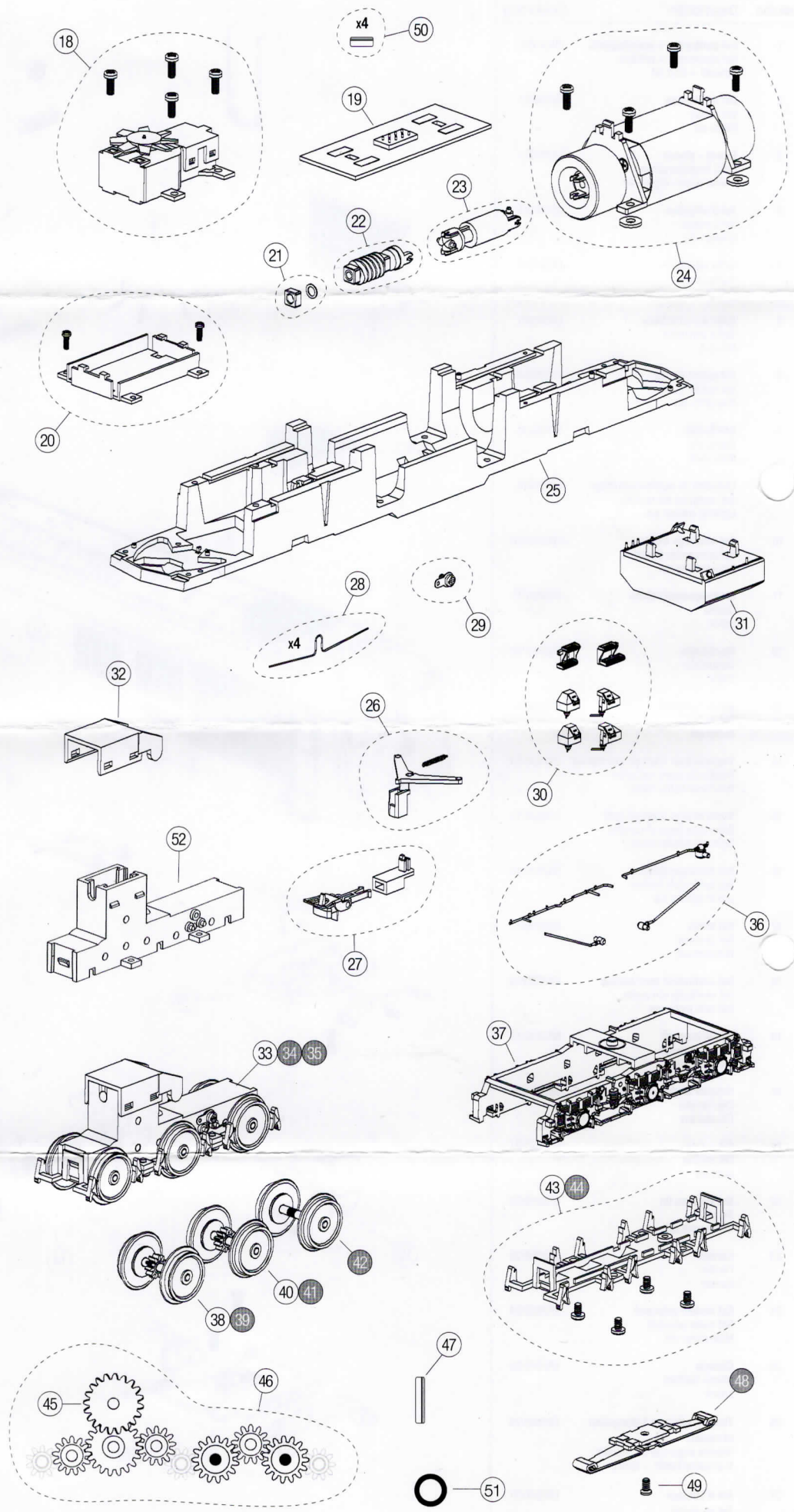


060. DA. 16

Posición	Descripción	Referencia
1	Set rambardes + marche pieds Set pasamanos + peldaño Handrail + step set	ER2800/1
2	Set de plaques Set placas Plates set	ER2800/2
3	Essuie - glaces Set 2 limpiaparabrisas 2 wind screen wipers set	ER2800/3
4	Set 6 poignées Set 6 pomos 6 knobs set	ER2800/4
5	Grille latérale Rejilla lateral Side grill	ER2800/5
6	Grille du ventilateur Rejilla ventilador Fan grill	ER2800/6
7	Set grilles de toit Set rejillas techo Roof grills set	ER2800/7
8	Carroserie Carrocería Body shell	ER2800/8
	Lamelles de contact éclairage Set contactos iluminación Lighting contact set	ER2800/9
10	Set éclairage frontal Set iluminación frontal Front lighting set	ER2800/10
11	Aménagement cabine Cabina Cabin	ER2800/11
12	Machiniste Maquinista Driver	ER2800/12
13	Set de tampons Set de topes Buffer set	ER2800/13
14	Traverse pour attelage fonctionnel Soporte de topes funcional Functional buffer holder	ER2800/14
15	Traverse pour attelage fictif Soporte de topes decorativo Decorative buffer holder	ER2800/15
16	Set éclairage inférieur Set iluminación inferior Lower lighting set	ER2800/16
17	Set vitres Set ventanas Windows set	ER2800/17
18	Set ventilateur avec moteur Set ventilador con motor Fan with motor set	ER2800/18
19	Circuit imprimé Circuito impreso Printed circuit	ER2800/19
20	Support de décodeur Caja decoder Decoder box	ER2800/20
21	Set paliers Set cojinetes Bush set	ER2800/21
22	Set vis sans fin Set sinfin Worm-gear set	ER2800/22
23	Cardan Cardán Cardan	ER2800/23
24	Set moteur principal Set motor principal Main motor set	ER2800/24
25	Chassis Bloque bastidor Frame	ER2800/25
26	Timon d'attelage à élévation et ressort Soporte enganche K + muelle K-coupling holder + spring	ER2800/26
27	Set d'attelage Set enganche Coupling set	ER2800/27



Posición	Descripción	Referencia
28	Lamelles de prise de courant x4 Toma de corriente x4 Wheel current pick-up x4	ER2800/28
29	Cosse + vis Tornillo + terminal Screw + terminal	ER2800/29
30	Set marche pieds et sablières Set estribos y areneros Sandboxes and steps set	ER2800/30
31	Réservoir gasoil Depósito fuel Fuel tank	ER2800/31
32	Couvercle vis sans fin Tapa sin fin Worm-gear cover	ER2800/32
33	Bogie complet DC Bogie completo DC Complete DC bogie	ER2800/33
34	Bogie complet AC Bogie completo AC Complete AC bogie	ER2800/34
35	Bogie complet pour ski AC Bogie completo AC para patin Complete AC bogie for pick-up shoe	ER2800/35
36	Set tachymètre + conduites Set tacómetro + tuberías Tachometer + pipes set	ER2800/36
37	Set flancs de bogies Cobertura bogie Bogie cover	ER2800/37
38	Roues avec pignon et bandage DC Ruedas engranaje y aro DC DC geared wheels with ring	ER2800/38
39	Roues avec pignon et bandage AC Ruedas engranaje y aro AC AC geared wheels with ring	ER2800/39
40	Roues avec pignon sans bandage DC Ruedas engranaje sin aro DC DC geared wheels without ring	ER2800/40
41	Roues avec pignon sans bandage AC Ruedas engranaje sin aro AC AC geared wheels without ring	ER2800/41
42	Roue sans pignon AC Rueda sin engranaje AC AC wheel without gear	ER2800/42
43	Fond de bogie + vis Base bogie + tornillos Bogie base + screws	ER2800/43
44	Fond de bogie pour ski AC + vis Base bogie para patin AC + tornillos Bogie base for AC pick-up shoe + screws	ER2800/44
45	Pignon double Engranaje doble Double gear	ER2800/45
46	Set de pignons Set de engranajes Gear set	ER2800/46
47	Axe de pignon Eje de engranaje Gear axle	ER2800/47
48	Ski AC Patin AC AC pick-up shoe	ER6850
49	Vis de ski Tornillo patin Pick-up shoe screw	ER6851
50	Contacteurs du ventilateur Contacto movimiento ventilador Fan contact	ER2800/50
51	Bandage d'adhérence Aro de adherencia Grip ring	ER2800/51
52	Carter de bogie moteur Caja de engranajes Gear box	ER2800/52
53	Sachet d'accessoires Boisa de accesorios Accessories bag	ER2800/53



OUVERTURE DE LA CARROSSERIE DE LA LOCOMOTIVE

Ecartez délicatement la carrosserie pour la séparer du châssis et dégagez celui-ci vers le bas (fig. 2-3).

DIGITALISATION

Le circuit imprimé a une prise de courant normalisée NEM pour placer un décodeur digital. Enlever le bouchon de prise NEM et mettre le décodeur NEM 8 broches à sa place. Remettre tout à sa place (Fig. 4).

Observez le code de couleurs pour corriger la position des câbles:

- | | |
|-------------|------------|
| 1.- Orange. | 5.- Gris. |
| 2.- Jaune. | 6.- Blanc. |
| 3.- Vert. | 7.- Bleu. |
| 4.- Noir. | 8.- Rouge. |

ENTRETIEN

Echange des bandages d'adhérence

Pour changer les bandages d'adhérence, il faut retirer l'essieu du bogie. Enlever le fond de bogie (fig. 5). Retirez ensuite le bandage usagé à l'aide d'une aiguille ou d'un tournevis, et mettez le nouveau bandage.

Faites attention et évitez de tordre le nouveau bandage. Observez la position correcte des bandages sur la figure 7.

Echange des essieux

Déterminez le fond de bogie (fig. 5) et changez les essieux. Une fois changés, remettez le couvercle à sa place.

Graissage

Après 30 heures de fonctionnement, il peut être nécessaire de graisser uniquement les essieux aux points indiqués à la figure 7 avec une petite goutte d'huile de graissage spéciale pour les locomotives. N'utiliser jamais de l'huile alimentaire. Ne graisser ni les rouages ni le moteur. Le moteur n'a pas besoin d'entretien ni de changement des balais.

Pour graisser la transmission, extraire le support du décodeur (voir figure 6). À l'autre extrémité, enlever aussi le ventilateur (faites attention aux câbles). Démontez le couvercle de la vis sans fin à l'aide d'un tournevis et nettoyez-le soigneusement. Appliquez aussi une petite goutte d'huile de graissage entre le palier et les coussinets.

Il est important de n'utiliser que des lubrifiants adaptés aux modèles réduits de locomotives, tels que l'huile fine pour micromécanismes ou l'huile de vaseline.

APERTURA DE CARCASA

Para la apertura de la carcasa, tiremos ligeramente hacia el exterior con los dedos y dejamos que el chasis caiga por su propio peso (figuras 2 y 3).

DIGITALIZACIÓN

El circuito impreso dispone de un enchufe normalizado NEM para instalar un receptor digital. Quitar el enchufe NEM, montar en su lugar el enchufe NEM del decodificador y colocar en su alojamiento (figura 4).

Observe el código de colores normalizado para los cables del receptor digital:

- | | |
|--------------|------------|
| 1.- Naranja | 5.- Gris |
| 2.- Amarillo | 6.- Blanco |
| 3.- Verde | 7.- Azul |
| 4.- Negro | 8.- Rojo |

MANTENIMIENTO

Cambio de los aros de adherencia y ejes

Para la sustitución de los aros de adherencia, es necesario sacar el eje del bogie. Extraer la tapa del bogie (figura 5). Ayúdese de un alfiler o destornillador fino para retirar el aro gastado y montar uno nuevo.

Ponga especial cuidado y evite retorcer el aro nuevo al montarlo. La posición de los aros puede verse en la figura 7.

Para cambiar los ejes, desatorille la tapa del bogie y proceda a su sustitución (figura 5). Una vez repuestos, vuelva a colocar la tapa en su lugar.

Lubricación

Después de 30 horas de funcionamiento, puede ser necesario lubricar solamente los ejes en los puntos marcados en la figura 7 con una pequeña gota de aceite especial para locomotoras en miniatura. No es necesario desmontar ninguna pieza. Jamás use aceite de mesa. No lubrique los engranajes ni el motor. El motor no necesita mantenimiento ni cambio de escobillas.

Para lubricar la transmisión, extraiga el soporte del decodificador como muestra la figura 6. En el otro extremo, extraiga también el equipo ventilador (tenga cuidado con los cables). Levante la tapa del sinfín con un destornillador, desmóntelo y límpielo cuidadosamente para, a su vez, aplicar una pequeña gota de aceite entre el sinfín y los cojinetes.

Recuerde usar únicamente aceite especial para locomotoras en miniatura.

BODYSHELL DISMANTLING

For removing the bodyshell, slightly pull it sideways using your fingers and let the frame fall by itself (figures 2 and 3).

DIGITALIZATION

The printed circuit has a standardized NEM connector for the installation of a digital receptor. Remove the NEM connector plug and install the decoder NEM plug instead. Place it now in its corresponding location (figure 4).

Observe the standardized colors code for the digital receptor cables:

- | | |
|------------|-----------|
| 1.- Orange | 5.- Grey |
| 2.- Yellow | 6.- White |
| 3.- Green | 7.- Blue |
| 4.- Black | 8.- Red |

MAINTENANCE

Grip rings and axles replacement

For replacing the grip rings, it is necessary to remove the bogie axle. Extract the bogie cover (figure 5). Remove the old ring using a pin or a small screwdriver.

Avoid twisting the new ring when fitting. The correct position of the rings can be seen in figure 7.

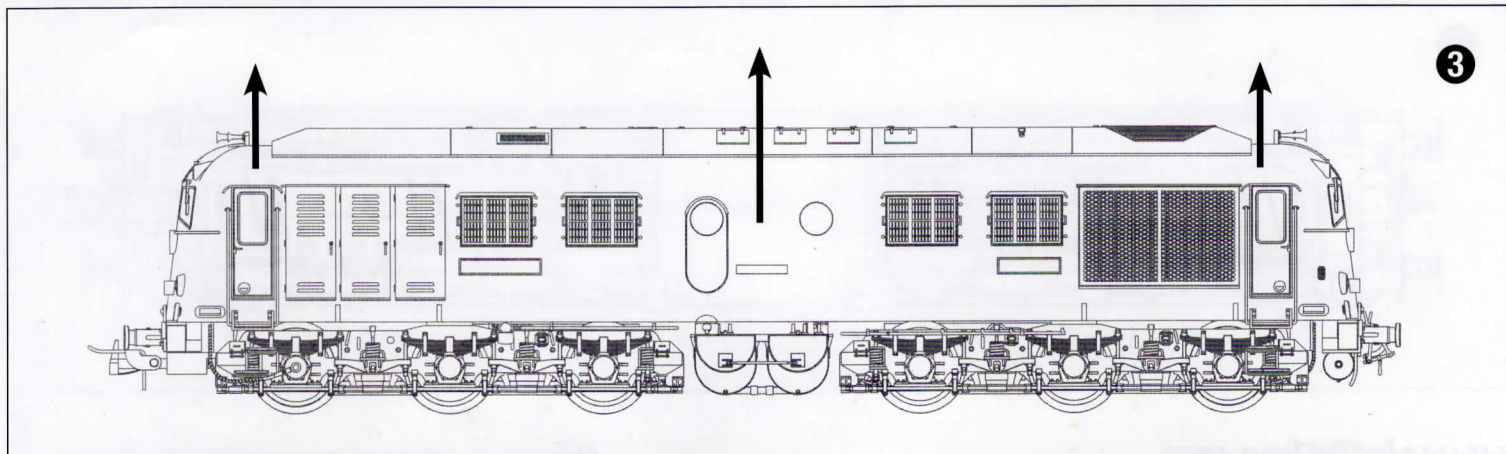
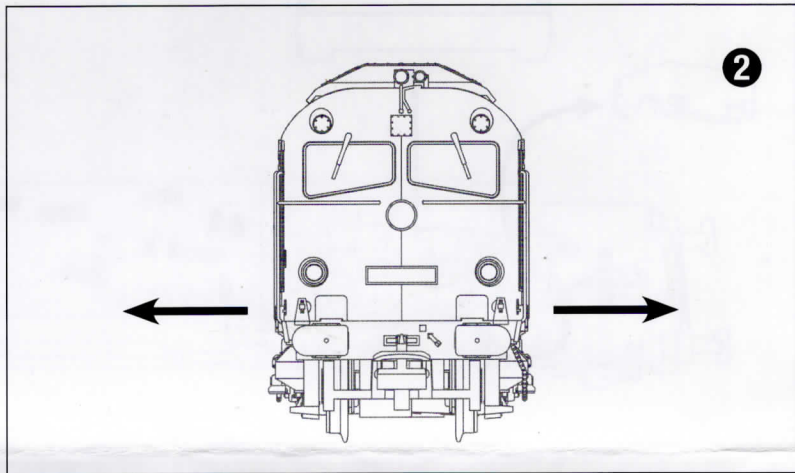
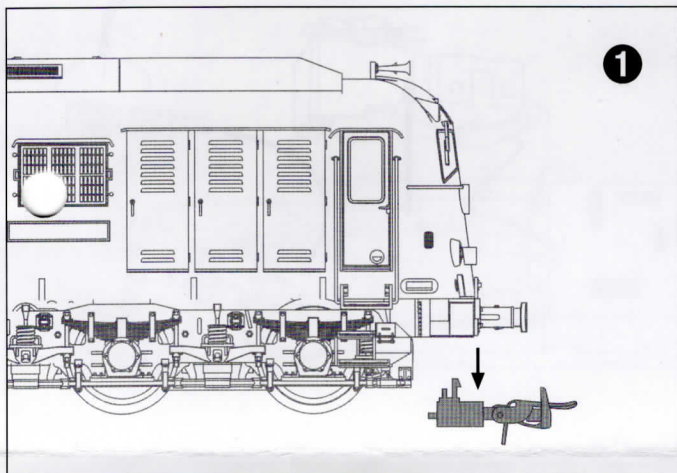
For replacing the axles, unscrew the bogie cover and proceed to its replacement (figure 5). Once replaced, install the bogie cover again.

Lubrication

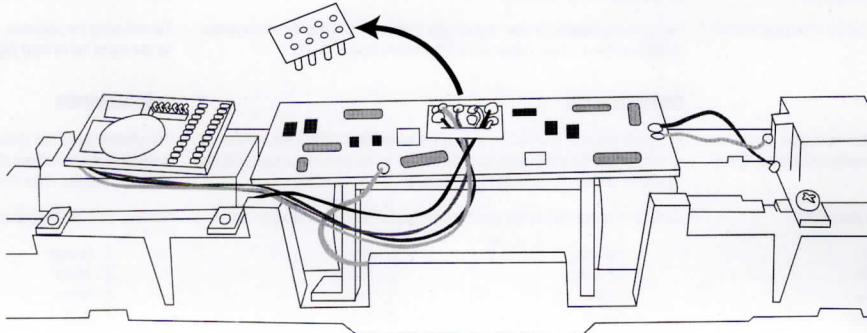
After 30 hours working, the axles may need to be oiled, only on the marked points in figure 7, with a small drop of special oil for model locomotives only. It is no necessary to remove any part. Do not ever use table oil. Do not lubricate the gears or the motor. The motor does not need any maintenance or brushes replacement.

To lubricate the transmission, remove the decoder holder as shown in figure 6. For the other end, remove the fan (be careful with the cables), pull the worm-gear cover up using a screwdriver, dismantle the worm-gear, clean it carefully and apply a small oil drop between the worm-gear and the bushes.

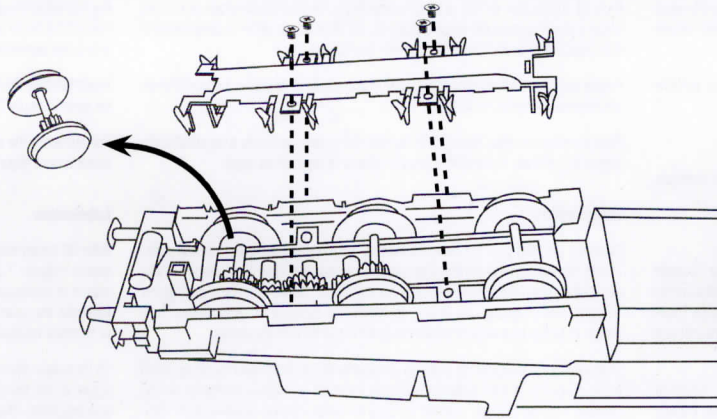
Remember to use special oil for model locomotives only.



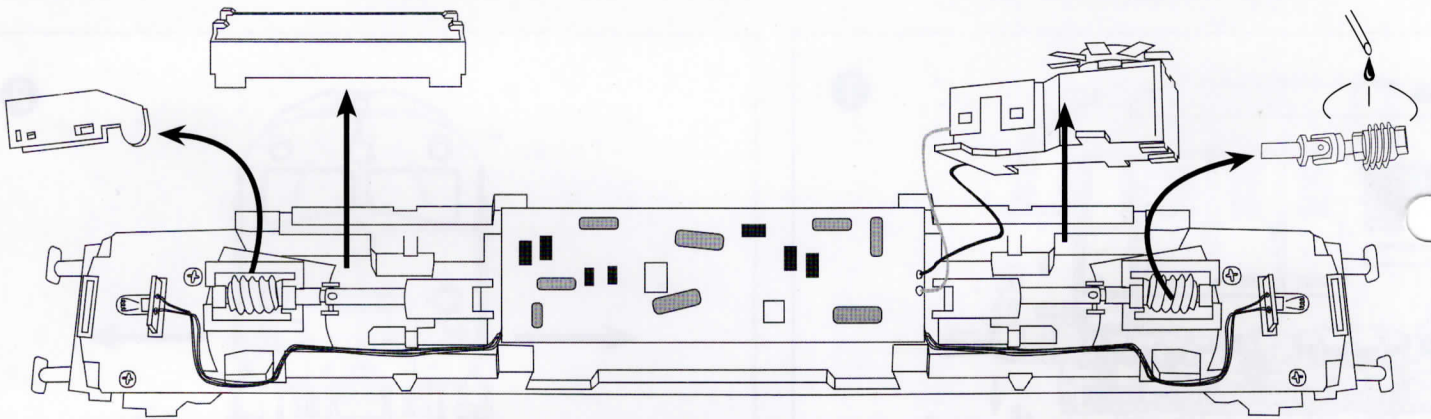
4



5



6



7

