

Digitalbetrieb Gleichstrom: (Abb. 7)
Zuerst Gehäuse abnehmen (siehe **Abb. 2, 4 - 6**), dann Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (Aufbewahren!) und den Digitalbaustein **nach Angaben des Dekoder-Herstellers** einbauen; digitale Schnittstelle nach NEM 658 (PluX16).
Wir empfehlen:
PIKO Digitaldekoder PluX16 (Art.-Nr. 46121).
Digital operation DC: (fig. 7)
First remove the housing (see fig. 2, 4 - 6 directions for assembly), then remove the jumper from the interface (do not throw it away!) and insert the digital component following the decoder manufacturer's directions. Digital interface is in accordance with NEM 658 (PluX16).
We recommend: PIKO Digital decoder PluX16 # 46121.

Digitalbetrieb Wechselstrom:
Das Wechselstrommodell ist bereits ab Werk mit einem Dekoder für den Einsatz im Digital- bzw. Analogbetrieb ausgerüstet.
Digital operation AC:
The AC model is fitted ex works with the PIKO multi protocoll decoder #46121 with power control for conventional and digital operation. Ex works the model operates conventional. The coding for the unit should be taken from the decoder manufacturer's specification.

Nach ca. 30 Betriebsstunden sollten Sie gewisse Service-Arbeiten vornehmen, damit Sie lange Freude an Ihrem Modell haben.
After approx. 30 hours of operation certain maintenance work should be carried out to ensure that you continue to enjoy your model for a long time.

Reinigung: Vorhanden Schmutz an Räder und Radschleifkontakten bitte vorsichtig mit einer Pinzette oder Pinsel entfernen.
Cleaning: *Please remove dirt in wheels and wheel sliding contacts with care using tweezers or a paintbrush.*

Schmieren: (Abb. 9+10) Bitte ölen Sie die im Schmierplan angegebenen Stellen nur mit einem kleinen Tropfen harzfreiem Öl (**Abb. 9**). Getriebeteile wie Zahnräder und Schnecke mit nur ganz wenig Fett einfetten (**Abb. 10**).
Lubrication: (fig. 9+10) *Oil the parts shown in the lubrication plan with just a small drop of resin-free oil.*

Haftreifenwechsel: (Abb. 11) Schrauben Sie zuerst an den in **Abb. 11** angegebenen Stellen den Kurbelbolzen mittels eines Sechskantschlüssels (SW2) heraus, danach können Sie den Haftreifen mit einer Pinzette vom Rad abziehen. Bitte achten Sie beim Aufziehen eines neuen Haftreifens darauf, dass dieser nicht verdreht ist.
Change the traction tyres: (fig. 11) *First unscrew the crank bolt at the points shown in fig. 11. You can then remove the friction tyre from the wheel with tweezers. When fitting a new friction tyre make sure it is the right way round.*

Zusammenbau: (Abb. 12) Achten Sie bitte beim Zusammenbau auf die richtige Lage der Kontakte im Führerhaus zum Gehäuse.
Assembly: (fig. 12) *When assembling the model make certain the the contacts are positioned correctly in the drivers cab.*

Kleiner empfohlener Radius: 358 mm
Minimum recommended radius: 358 mm

Hinweis nur für DC-Version: Die Funk-Entstörung der Anlage ist mit dieser Lokomotive sichergestellt, wenn der üblicherweise im Gleis-Anschlussstück eingebaute Kondensator eine Kapazität von mindestens 680 Nanofarad aufweist.	Note only for DC version: With this locomotive interference will not occur if the condenser normally fitted in the track connection section has a minimum capacity of 680 nano farads.	Conseil que en CC version: Cette locomotive est équipée d'un filtre anti-parasite. Un condensateur placé habituellement dans les joints des rails présente une capacité minimale de 680 nF.	仅限于DC车: 如果安装在轨道连接器部分的电容器有至少680nF, 则车头不会发生电磁干扰.
--	--	---	---



PIKO Spielwaren GmbH • Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY
德国比高有限公司 • 德国图林根州索内堡市路德街30号

Das PIKO Modell der E63/163 BBC/KIM
Das Modell entspricht mit seinem fein detaillierten Gehäuse mit Pantograph und in seiner Farbgebung und Beschriftung weitestgehend seinem großen Vorbild. Der Getriebeblock besteht aus Zinkdruckguß. An der Stirn- und Rückseite der Lok befinden sich Kurzkupplungskulissen mit NEM-Schächten sowie ein Dreilicht-Spitzensignal mittels LED. Der Antrieb erfolgt über ein Schnecken-Stirnrad-Getriebe auf zwei Achsen, eine Achse mit Haftreifen. Die Stromabnahme erfolgt über Schleiffedern an den Spurkränzen von allen 6 Rädern. Das Modell ist mit einer Schnittstelle nach NEM 658 (PluX16) ausgerüstet. Beim Einbau eines Dekoders bitte die jeweilige Einbauanleitung des Herstellers beachten.

Erstbetrieb Ihrer Lok:
Entnahme des Modells: Bitte entnehmen Sie das Modell **vorsichtig** aus der Verpackung, damit die filigranen Anbauteile nicht beschädigt werden.
Unpacking the model: *Lift the model out very carefully because you should damage the filigran fittings.*

Erstbetrieb: Wir empfehlen, die Lok ca. 25 min je Fahrtrichtung ohne Belastung einlaufen zu lassen, damit das Modell einen optimalen Rundlauf und eine gute Zugkraft erhält. Bitte beachten Sie, daß der einwandfreie Lauf des Modells nur auf sauberen Schienen gewährleistet ist.
First operation: *In order to achieve the best possible running and traction properties, it is advisable to run the locomotive in for 25 minutes forwards and 25 minutes in reverse without load. Clean rails are essential for good performance.*

Abnehmen des Gehäuses: (Abb. 2, 4 - 6)
Aufgrund der feinen Detaillierung und der maßstabsgetreuen Umsetzung des Modells halten Sie sich bitte beim Abnehmen des Gehäuses an folgende Anweisung:
Fassen Sie das Gehäuse vorsichtig am Zinkdruckguß-Rahmen (schwarz) an. **Vorsicht: Anbauteile nicht beschädigen!**
Drehen Sie die Lok mit der Unterseite nach oben. Stecken Sie den beiliegenden Spezialschlüssel in die farbigen (weißen) Aussparungen und betätigen ihn wie in der **Abb. 5** gezeigt. Nach dem hörbaren Ausrasten aller vier Rasthaken können Sie das Gehäuse vorsichtig vom Rahmen abnehmen.
Removing the housing: (fig. 2, 4 - 6)
Take hold of the housing carefully by the zinc die cast frame (black). Be careful not to damage the extra parts! Turn the loco upside down. Fit the special spanner into the coloured (white) holes and operate as shown in fig. 5. When you hear the housing disengage, you can remove it carefully from the frame.

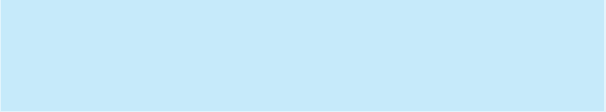
The PIKO model of the E63/163 BBC/KIM
The fine detailing of the body work including the pantograph and the paint finish and lettering on the model correspond closely to the original locomotive. The gearbox is made in diecast zinc. At the front and rear of the loco are close coupling units with NEM pockets as well as three LED headlamps. The drive is via worm gears to two axles, one of which has traction tyres. Current is picked up by brush springs on the flanges of all six wheels. The model is fitted with an NEM 658 (PluX16) digital interface. When fitting a decoder please be sure to follow the manufacturer's instructions.

BEDIENUNGSANLEITUNG E-RANGIERLOK BR E63/163 BBC/KIM
Instructions for use Electrical Shunting Locomotive E63/163 BBC/KIM
Manuel d'utilisation Locotracteur de manœuvre
电车 BR E63/163 BBC/KIM 的使用说明书
包装及说明书内包含重要信息, 请保留备用

BR E63/163 BBC/KIM
Schon während der Fertigung der BR E60 schrieb die DRG eine Nachfolgetype als E-Rangierlok aus, welche leichter werden sollte. Es sollten möglichst viele bestehenden Komponenten aus dem E-Lokbau Verwendung finden, was auch schon bei der AEG E63 verwirklicht wurde. BBC und Kraus-Maffei übernahmen Lauf- und Triebwerk von der AEG-Maschine und bauten elektrische Hauptbauteile aus nicht mehr benötigten Fertigungen ein: Fahrmotor ELM86/12 III (E16.1), Transformator TRB 766 aus dem Triebwagenbau, Lüftergruppe mit Lichtmaschine, Schaltwerk, Richtungswender, Kleinschaltgerät und Luftpresser (ET85). Die Stromabnehmer Hlls2D wurden zugekauft. So konnte der Preis von einer Lok auf 133 883 RM gedrückt werden und lag somit im E-Teil um 30,6 % und im Mech.-Teil um 1,5 % unter der AEG-Lok.
Die Maschinen hatten eine Nennleistung von 710 kW bei 34,7 km/h, die Höchstgeschwindigkeit lag bei 50 km/h und sie wog 51,4 t. Alle drei Loks wurden 1936 geliefert, dem Betriebsdienst übergeben und erhielten die Loknummern E63 05 - 07. Anfangs wurden alle in München stationiert, E63 05 und 06 bis Ende 1959, E63 07 mit einem kurzen Gastspiel in Garmisch vom 18.01.52 bis 02.09.52, ebenfalls bis Ende 1959. Danach wurden alle drei Loks im BW Augsburg zusammengefaßt. 1961 unterzog man die Loks einer Grundüberholung E5 im AVW München-Freimann, wobei folgende Umbauten vorgenommen wurden: drei neue Führerhausstirnfenster, zwei zusätzliche Seitenfenster rechts und links neben der Führerhaustür, Verlegung des dritten Spitzenlichtes auf den Vorbau, zusätzliche Lüftergitter am hinteren Vorbau und Verlegung der Dachleitungen und der Rangierbühne an den Stirnseiten.
E63 05 wurde als letzte Lok am 26.10.1978 ausgemustert und ist heute offizielle Museumslok der DB.

Vorsicht:
Es besteht bei unsachgemäßem Gebrauch des Modells Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen!
Caution:
Improper use of the model may lead to accidents due to sharp edges and points necessary for operation!

Ihre PIKO-Lok hat die Endkontrollnummer:
Your PIKO-LoCo has the end control number:



Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem Modell!
Enjoy your train model!

BR E63/163 BBC/KIM
While the BR E60 was still being built the DRG was already seeking tenders for a succeeding model to be built on a lighter scale for use as a shunting loco. The specification called for the use of as many common components as possible from the previous loco, a practice already used in the constuction of the AEG 63. BBC and Kraus-Maffei used the running and drive components from the AEG loco and incorporated main electrical items which had been manufactured but not required: The ELM86/12 III traction motor (E19.1), TRB 766 transformer from the railcar build, ventilator unit with dynamo, gear train, direction changer, switchgear and brake compressor (ET 85). The Hlls2D pantographs were bought in. In this way the cost of the loco was kept down to 133,833 Reichmarks. The electrical components cost 30.6% less than for the AEG loco and the mechanical parts 1.5% less. The locos, weighing 51.4 tons, had a nominal power output of 710kw at 20.6 mph and a top speed of about 31 mph. Delivery was taken of all three locos in 1936 and they went into service with the running numbers E63 05 - 07. At first they were all stationed at Munich, E63 05 and 06 until the end of 1959, E63 07 was also there until the end of 1959 apart from a brief interval in Garmisch between 18.01.52 and 2.09.52. After that all four were brought together at the Augsburg yard. In 1961 they were all given a complete E5 overhaul in the Munich-Freimann works. This involved putting three new front windows in the driver's cab, two extra side windows on each side of the cab door, putting a third headlight onto the front end, extra ventilation grills to the rear of the front end, relocation of the roof lines and the shunters platform at the front. E63 05, the last of its class, was taken out of service on 26.10.78 and is now an official DB museum piece.



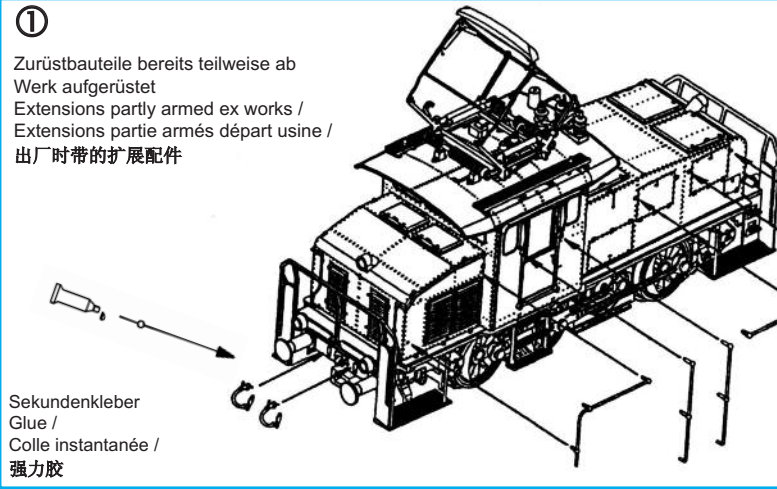
PIKO Spielwaren GmbH • Lutherstraße 30 • 96515 Sonneberg • GERMANY
德国比高有限公司 • 德国图林根州索内堡市路德街30号

51086-90-7000

51086-90-7000

①

Zurüstbauteile bereits teilweise ab Werk aufgerüstet
Extensions partly armed ex works /
Extensions partie armées départ usine /
出厂时带的扩展配件



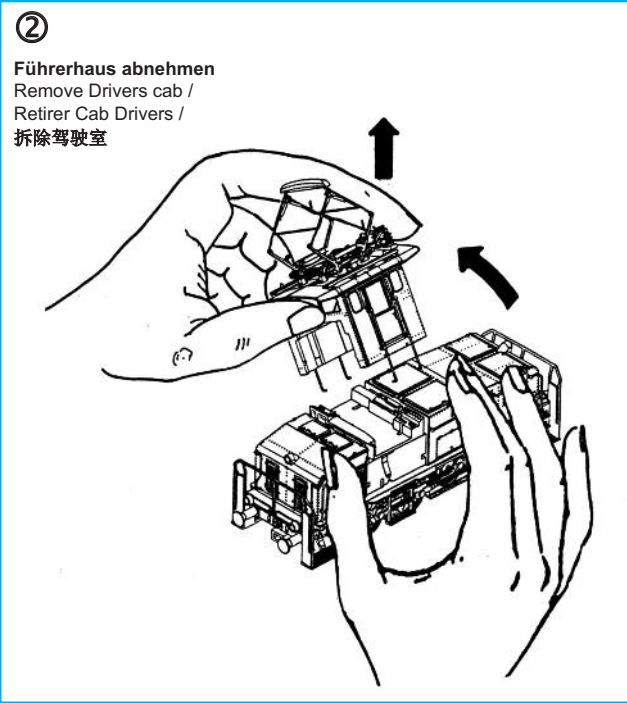
Sekundenkleber
Glue /
Colle instantanée /
强力胶

Handstangen nicht einkleben /
Hand rails do not glue /
Des mains courantes ne pas coller /
扶手不可用胶水粘

Zurüstbauteile nur für Vitrinenmodelle
Extensions only for display case models /
Des extensions pour les modèles de vitrine /
仅用于展览模型

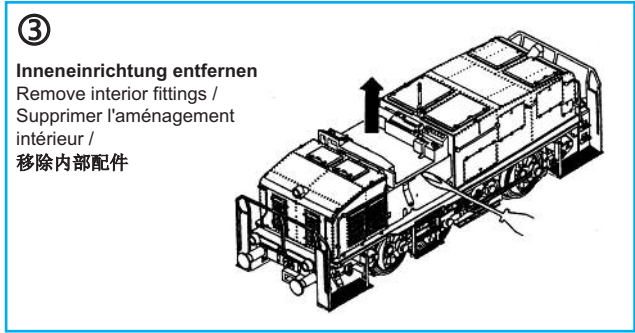
②

Führerhaus abnehmen
Remove Drivers cab /
Retirer Cab Drivers /
拆除驾驶室



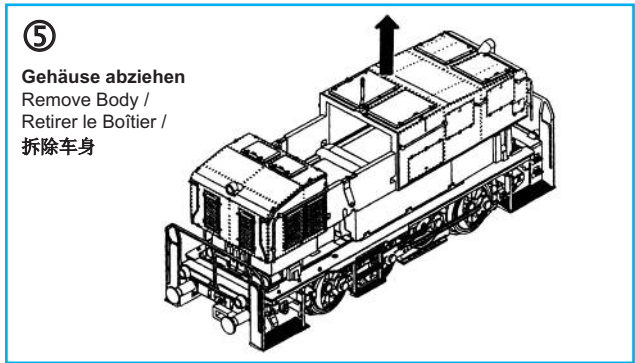
③

Inneneinrichtung entfernen
Remove interior fittings /
Supprimer l'aménagement
intérieur /
移除内部配件



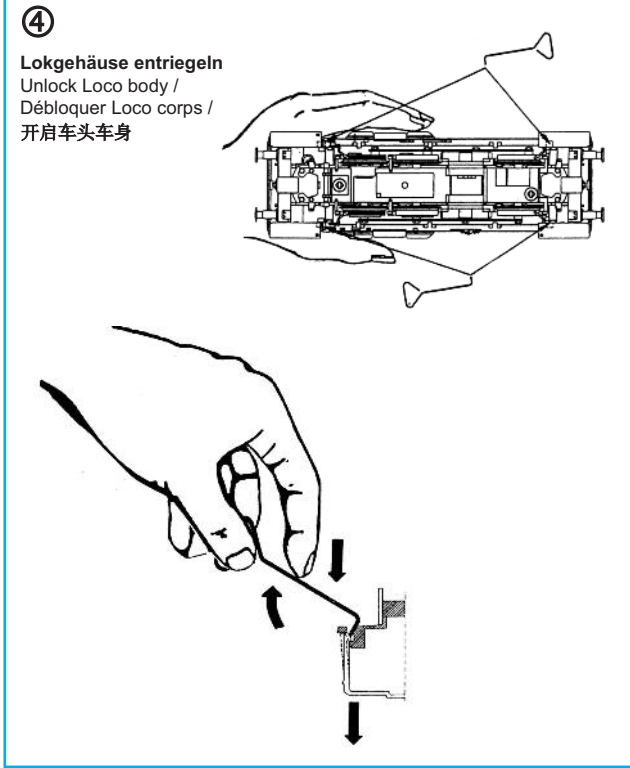
⑤

Gehäuse abziehen
Remove Body /
Retirer le Boîtier /
拆除车身



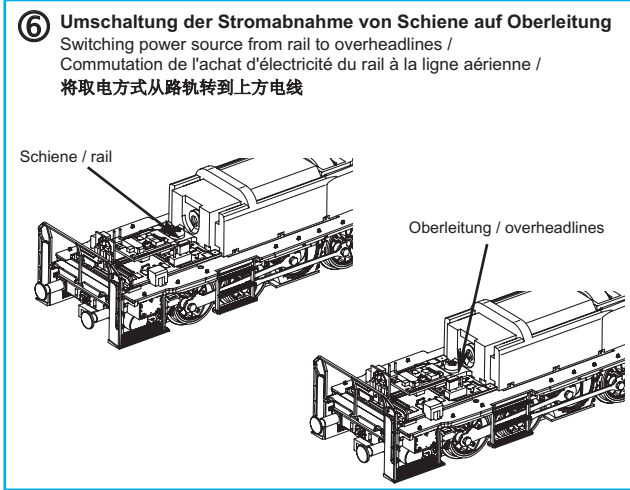
④

Lokgehäuse entriegeln
Unlock Loco body /
Débloquer Loco corps /
开启车头车身



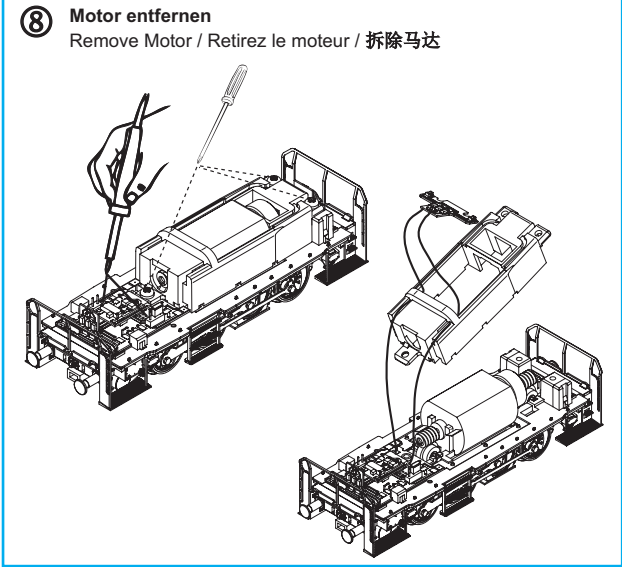
⑥

Umschaltung der Stromabnahme von Schiene auf Oberleitung
Switching power source from rail to overheadlines /
Commutation de l'achat d'électricité du rail à la ligne aérienne /
将取电方式从路轨转到上方电线



⑧

Motor entfernen
Remove Motor / Retirez le moteur / 拆除马达



⑨

Schmierplan
Lubrication chart /
Diagramme de lubrification /
添加润滑油位置图表



⑦

Dekodereinbau / Wechsel:
Installing Decoder /
Installation decodateur / 安装/更换解码器

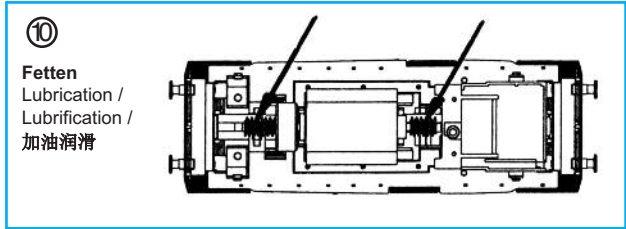
In DC Version nicht enthalten!
Not included in DC version!
Non inclus en DC version!
不包含在DC版本内

nur DC / only DC / seulement DC /
仅包含在DC版本内



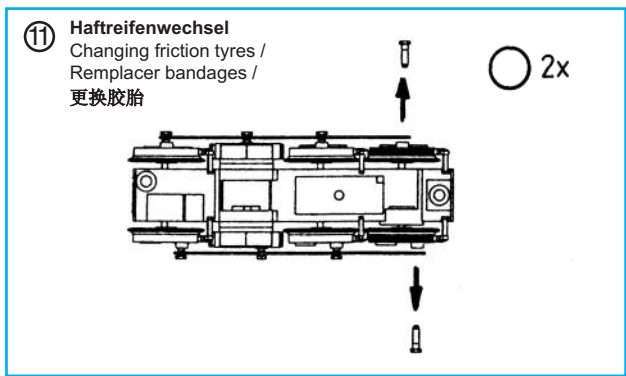
⑩

Fetten
Lubrication /
Lubrification /
加油润滑



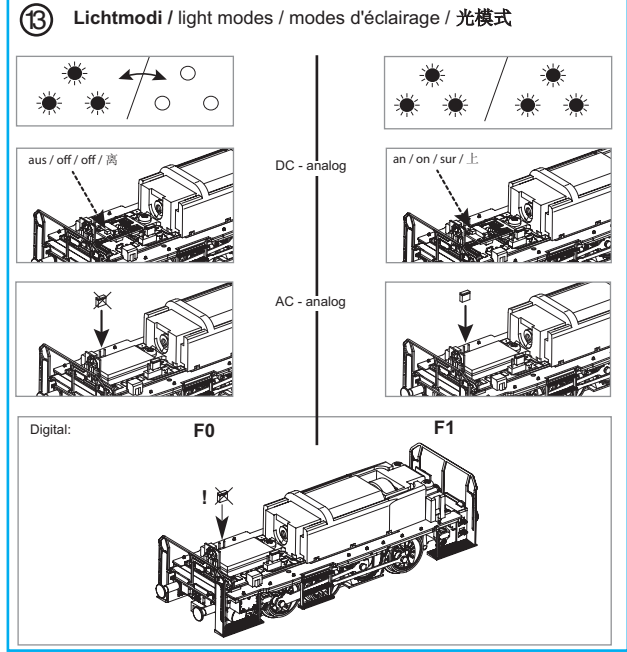
⑪

Haftreifenwechsel
Changing friction tyres /
Remplacer bandages /
更换轮胎



⑬

Lichtmodi / light modes / modes d'éclairage / 光模式



⑫

Zusammenbau / Assembly / Assemblée / 装配

