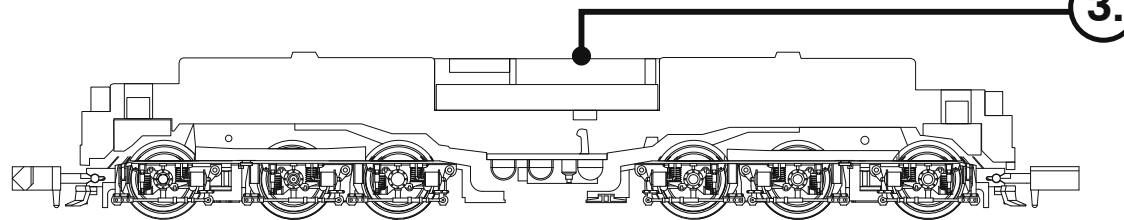
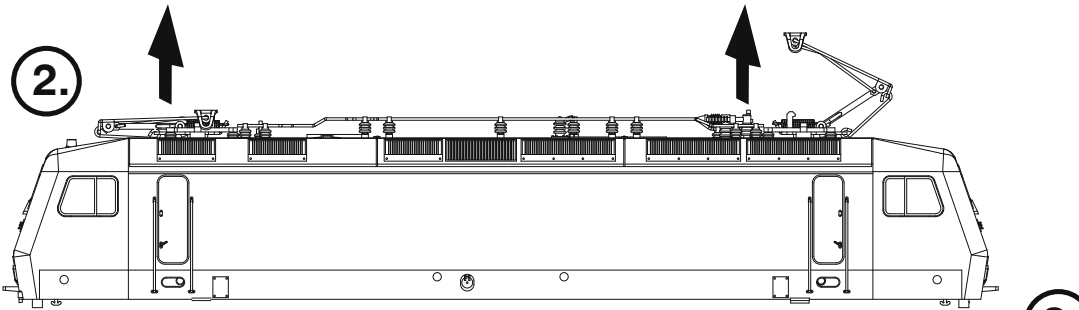
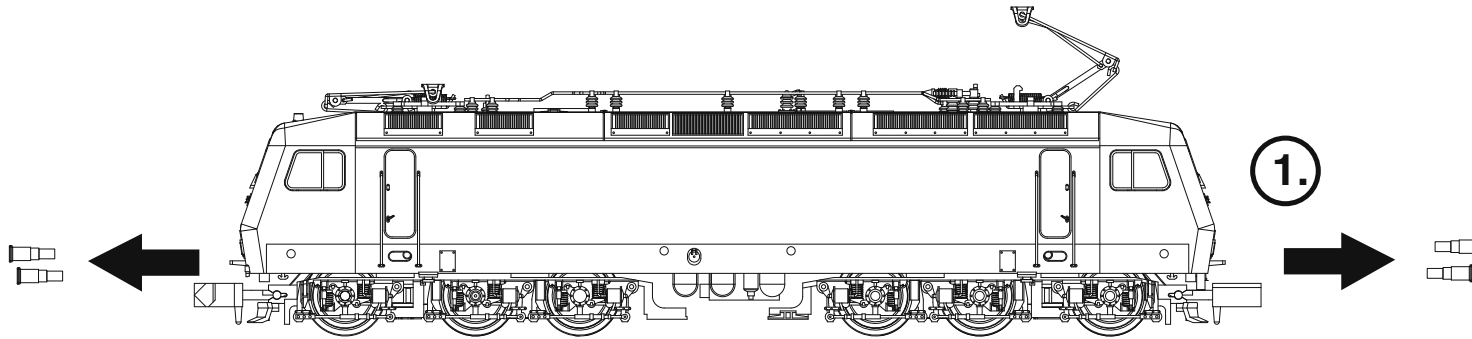


ERSATZTEILLISTE / PIEZAS DE RECAMBIO / PIÈCES DE RECHANGE / LIST OF SPARES

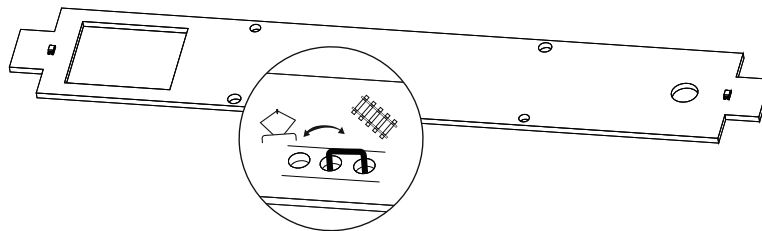
Nummer Número Nombre Number	Bezeichnung Descripción Description Description	Ersatzteil-Nr. Ref. repuesto Ref. rechange Spare part ref.
1	Stromabnehmer mit Isolatoren Pantógrafos, asilantes, toma de contacto y tornillos Set pantographs Pantographs with insulator and screws	HN2281/01
2	Zurüstteile (Dachisolatoren und -leitung, Signallhörner, Pufferbohlen kpl., Kupplungsmechanismen, Kupplungen, Schneeräumer) Set de enganches y detalles del techo Set attelages et isolants de plafond Set of couplers and details	HN2281/02
3	Hauptleiterplatine, Platinen mit LEDs und Lichtleiter PCB y difusores Diseurs, circuit imprimé et carte de circuit imprimé éclairage Main PCB, light PCBs and light pipes	HN2281/03
4	Gehäuse komplett Carrocería completa Carrosserie Body shell	HN2281/04
5	Motorsatz mit Kardanwellen und Antriebsschnecken Set de motor y cardan Pack moteur et Cardan Motor set with cardan shafts and worm gears	HN2281/05
6	Drehgestell 1, komplett Bogie motor completo 1 Bogie moteur complet 1 Bogie 1, complete	HN2281/06
7	Drehgestell 2, komplett Bogie motor completo 2 Bogie moteur complet 2 Bogie 2, complete	HN2281/07
8	Haftreifen Aros de adherencia Bandage d'adhérence Traction tyre	HN2281/08
9	Zurüstbeutel Bolsa de accesorios Sachet de détaille Accessory bag	HN2281/09



Stromabnahme:
Oberleitung / Gleis

Current pick-up:
Catenary / Tracks

Toma de corriente:
Catenaria / Vias



1. Um das Gehäuse zu öffnen, ziehen Sie bitte zunächst die Puffer an beiden Enden der Lok heraus.
Para abrir la locomotora, por favor extraiga los topes de ambos lados para extraer la carrocería.
Pour ouvrir le modèle, retirez d'abord les tampons à chaque extrémité de la locomotive.
To open the body please remove the buffers at both ends of the locomotive.

2. Das Gehäuse kann dann nach oben abgenommen werden.
Ahora la carrocería puede ser desmontada.
Vous pouvez ensuite retirer la carrosserie de la locomotive.
Now the body-shell can be removed.

3. Nun kann der Dummstecker gegen einen Digitaldecoder nach NEM 651 ausgetauscht werden. Die meisten Decoder sollten mit den Werkseinstellungen bereits perfekt auf die Lokomotive abgestimmt sein. Um die Laufruhe der Lokomotive zu optimieren, können je nach verwendetem Decoder aber auch Einstellungen an den CVs der Motorsteuerung vorzunehmen sein. Konsultieren Sie dazu bitte die Anleitung des Decoders bzw. den Decoder-Hersteller direkt.

De este modo puede sustituir el enchufe puenteador por un decoder digital con conector NEM 651. Recomendamos el decoder LokPilot Micro de ESU. La mayoría de los decoders funcionaran perfectamente con su configuración original, sin embargo en algunos decoders deberan ser ajustados los parametros relativos al motor, para conseguir un optimo funcionamiento de la locomotora. Para ello consulte la hoja de instrucciones del decoder o contacte directamente con el fabricante del decoder.

Pour installer un décodeur digital (NEM 651), retirez le décodeur factice. Nous recommandons le décodeur LokPilot Micro par ESU. La majorité des décodeurs fonctionnera parfaitement avec les réglage d'usine. Néanmoins certains décodeurs peuvent nécessiter une modification des réglages moteur pour obtenir un fonctionnement régulier de la locomotive. Veuillez consulter en ce cas la notice d'utilisation du décodeur ou prendre contact avec son fabriquant.

This way you can exchange the dummy plug for a digital decoder (NME 651). We recommend the decoder LokPilot Micro of ESU. Most decoders will work perfectly with default settings. Nevertheless in some decoders the motor settings must be adjusted to achieve a smooth running of the locomotive. Please consult the decoder's instruction sheet or the manufacturer of the decoder directly.

Achtung / Atención / Attention / Attention

Bitte beachten Sie: Die vier Fronttritte, welche im Zurüstbeutel mitgeliefert werden, können nur an die Lokomotive gesteckt werden, wenn diese nicht durch den Gleisbogen R1 fahren muss. Sie würden das Ausschwenken der Kupplungen behindern und ggf. zur Entgleisung des Modells führen.

Por favor, tenga en cuenta que los cuatro escalones frontales que se encuentran en la bolsa de accesorios, no pueden ensamblarse en la locomotora, si esta va a circular por R1. Con ellos montados, se bloquearía el normal movimiento de los enganches y podrían causar descarrilamiento.

Attention: les marchepieds fournis dans le sachet d'accessoires ne doivent être montés sur la locomotive que dans le cas où le modèle n'est appelé à circuler que sur des courbes équivalentes ou supérieures au rayon R2 (438mm). Dans des courbes équivalentes ou inférieures au rayon R1 (371mm), ils pourraient bloquer le fonctionnement du mécanisme d'attelage et causer le déraillement de la locomotive.

Please note: The four front steps which you can find in the accessory bag of this item can only fitted to the locomotive if the model does not have to run in radius R1. They would block the movement of the coupler and might cause derailing of the locomotive.