



レーティッシュ鉄道 ABe8/12<アレグラ> 3両セット 説明書

N-GAUGE

10-1273

Rhätische Bahn ABe8/12 "Allegra"

※ ケースは車両の保管用です。

△《ご注意》

- この商品は8歳以上のお客様にお楽しみいただける商品です。
- この商品をご使用の際には、鉄道模型専用の電源(パワーバック)をお使いください。
- この商品は精密模型ですので、ご使用の際にはお気を付けてください。
- この説明書の「Nゲージ車両の取り扱いについて」もよくお読みください。

ご不明な点は下記までお問い合わせください。

●KATOお客様サービス係 Tel.03-3954-2503
製品についてのお問い合わせはお買い求めの販売店へご相談ください。

■実車の紹介

レーティッシュ鉄道はスイス最大級の私鉄で、400kmあまりの路線網を有し、サンモリッツ・ダボスなどの世界的観光地を「氷河特急」などで結び、日本の箱根登山鉄道とは昭和54年(1979)から姉妹鉄道となっており相互に車両愛称の命名など交流が続いています。ABe8/12形は車両のバリアフリー化及び機関車付け替え省略などの効率化を図るために平成21年(2009)年から導入されました。電車ながら機関車と同等の出力を誇り、客車を牽引しての活躍も見られるユニークな低床車体構造の車両で、ベルニナ線の70%という急勾配区間にも対応する5種類のブレーキ装置を有しています。本線での100km/h走行から、路面軌道も走行するという変幻自在の高性能車両で、レーティッシュ鉄道の各線で活躍しています。

また、レーティッシュ鉄道沿線で使用されているロマンシュ語で「こんにちは」「ようこそ」などを意味する「アレグラ」の名称がつけられ、本線、ベルニナ線を中心に活躍しています。



R150対応

KATO 株式会社 関水金属
Printed in Japan

©Rhätische Bahn

■ご使用の前に

このたびは、KATOのレーティッシュ鉄道 ABe8/12<アレグラ> 3両セットをお求めいただきまして、誠にありがとうございました。Nゲージ鉄道模型は精密にできておりますので、ご使用の前にこの説明書をよくお読みになってご愛用いただきますようお願いいたします。なお、氷河特急(品番 10-1816・10-1146)、ベルニナ急行(品番 10-1655・10-1656)、EW I(品番 10-1413・10-1414)、オープンパノラマ客車(品番 5253-2)との連結もできますので、ぜひお買い求めください。

N Scale Rhätische Bahn ABe 8/12 "Allegra"

Rhätische Bahn is one of the major private railway companies in Switzerland, with a railway network over 400 kms connecting such world-famous tourist cities as Saint-Moritz, Davos, and others by the "Glacier Express". The firm has been a sister railway company with Hakone Mountain Railways since 1979, sharing nicknames given to their trains including "Allegra". ABe8/12 was introduced in 2009, motor coaches with improved amenities, low floors that are barrier-free for passengers, and no need for switching locomotives. It is no less powerful than a locomotive so that it can travel pulling coaches. On top of that, it is equipped with 5 kinds of braking apparatus to cope with steep 70% slopes on the Bernina line. The model sometimes runs on the main lines at a high speed of 100 km/h and will even run on tram tracks at a low speed. The model is nicknamed "Allegra" - meaning "Hello" in Rumantsch, a Swiss dialect spoken in the operating region - and is operated on the main line and Bernina line.

Thank you very much for your purchase of this Kato brand scale model Rhaetische Bahn ABe 8/12 "Allegra". As it is an N scale model made very precisely, please read this instruction booklet carefully before operating it. The train can be coupled with Kato item Nos. #10-1816, 10-1146 "Glacier Express"/Nos. #10-1655, 10-1656 "Bernina Express"/Nos. #10-1413, 10-1414 EW I /Nos. #5253-2 Open Panorama Passenger Car.

Spur N Rhätische Bahn ABe 8/12 "Allegra"

Die RhB ist mit knapp 400 Streckenkilometern die größte private Eisenbahngesellschaft der Schweiz. Sie erschließt die wichtigsten Täler des Kantons Graubünden und bildet zusammen mit der in Disentis anschließenden Matterhorn - Gotthard - Bahn ein durchgehendes Meterspurnetz von St. Moritz bis nach Zermatt wo auch der berühmte und faszinierende Glacier-Express, der langsamste Schnellzug der Welt, verkehrt. Seit 1979 verbindet die Rhätische Bahn und die japanische "Hakone Mountain Railway" eine enge Partnerschaft, die sich unter anderem auch in Werbeloks manifestiert, die im designmässigen Outfit der Partnerbahn auf den Netzen verkehren. Mit dem ABe 8/12 ALLEGRA hat die RhB ab 2009 fünfzehn dreiteilige Triebzüge beschafft, die sowohl auf dem mit 11 kV Wechselstrom betriebenen Stammnetz wie auch auf der mit 1000 V Gleichstrom und bis zu 70 % steilen Berninalinie eingesetzt werden können. Dank der hohen Dauerleistung von 3.2 MW sind sie auch auf der 2253 m hohen und offen über die Alpen führenden Berninalinie mühelos in der Lage, schwere Reisezüge mit bis zu 6 Panoramawagen zu befördern. Auf dem Stammnetz kann der ALLEGRA mit bis zu 100 km/h Höchstgeschwindigkeit eingesetzt werden. Der Spitzname ALLEGRA entspricht einem weitherum gebräuchlichen rätoromanischen Grußwort und bedeutet soviel wie "Grüsse Dich - Freue Dich".

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des KATO Modell ABe8/12 "Allegra" entschieden haben. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam vor Gebrauch des Allegra durch und beachten Sie die Hinweise. Der Allegra kann mit folgenden Lokomotiven gekuppelt werden: NOCH Art.-Nr. 7074068, 7074031, 7074056, 7074057, 7074044, 7074045 sowie 7074072

■Nゲージ車両の取り扱いについて

- ・運転はDC(直流)12V以下で行ってください。なお、AC(交流)を走行用には絶対に使用しないでください。
- ・脱線やショートした場合はただちにパワーバックのプラグをコンセントからぬいて、電源を切ってください。また、すみやかに原因を取り除いてから復旧してください。
- ・運転の前に、線路についた綿ボコリはハケのようなもので必ず取り除いてください。車両の故障原因となります。運転の後には、レールの上面をやわらかい布にユニクリーナー(品番 24-023)をつけて磨き、その後乾拭きをしてください。
- ・動力車から異常音が出るようなときは、ギア部分にユニクリーンオイル(品番 24-021)をごく少量(ノズルの先に軽く一滴)注油してください。その際に、モーターや集電シュー、台車集電板には決して注油しないでください。

NOTICE:

1. Max. Operational voltage: 12V DC
2. Recommended 14 years and older.
3. Additional lubrication at time of purchase is not recommended.

Modelleisenbahnartikel, kein Spielzeug!

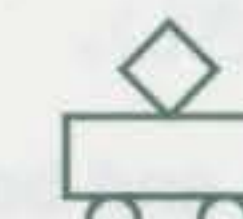
Model railroad item, not a toy! Not suitable for children under 14 years!

Article de chemin de fer miniature. Ceci n'est pas un jouet.

Artículo para modelismo ferroviario. No es un juguete!

Articolo di fermodellismo, non è un giocattolo!

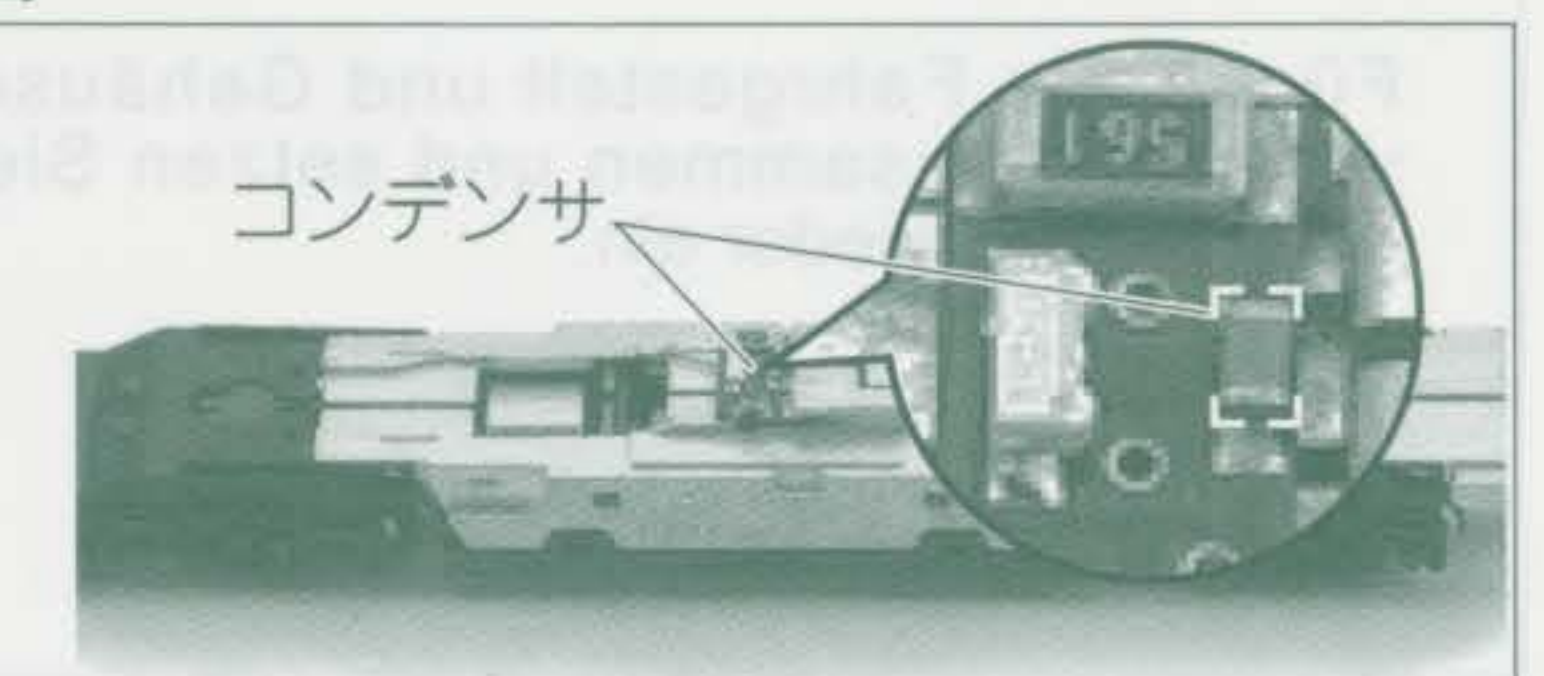
Modelspoor artikel, geen speelgoed!



12 V ~ analogue
16 V ~ digital

■パワーバック ハイパー D を使用して運転する場合

本製品は海外製品の安全仕様に合わせてある為、パワーバック ハイパー D(品番 22-013)を使用する場合は、動力車のライトユニットのコンデンサを、ハンダごて等を使用し取り除いてください。



■編成図 ■Train Consist ■Wagenanordnung

パンタグラフ
Pantograph
Pantografen

※先頭車のパンタグラフは、直流区間（ベルニナ線）で使用し、主に後部側を使用します。中間車のパンタグラフは、その他の交流区間で使用します。

※The pantograph on the end cars, most commonly on the trailing car, is used in the DC section (on Bernina line). The pantograph on the middle car is used in the remaining AC section.

※Die Pantografen werden wie folgt eingesetzt:
DC/Gleichstrom-Strecken (Berninalinie): Pantografen des letzten Wagens
AC/Wechselstrom-Strecke: Pantografen des Mittelwagens

◀サンモリッツ St.Moritz ▶ ティラノ Tirano

●遊び方の例 ●Example of how to play ●Zugbildungsbeispiel

氷河特急 "Glacier Express"

ベルニナ急行 "Bernina Express"

EW I "EW I"

オープンパノラマ客車 "Open Panorama Passenger Car" "Offener Aussichtswagen"

■セット内容 ■Contents ■Inhalt

セット Set Set	車両品番 Item # Wagen Nr.	品名 Description Bezeichnung	標準装備 Features Funktionen	オプション Option Optional
10-1273 3両セット 3-Unit Set 3-teiliges Set	4996-4	ABe4/4 35106	☛	11-211 (11-212)
	4997-4	Bi 35606		
	4998-4	ABe4/4 35006	☛ ☛ ☛ ☛	

■表示マークの解説

標準装備 Features Funktionen

- ☛ : モーター付き動力車
- ☛ : フライホイール
- ☛ : ヘッド/テールライト点灯
- ☛ : サスペンション

Motorized Power Car
Flywheel
Directional Headlights
Shock Absorber Trucks

■Erklärung der Zeichen

Motorbetriebener Wagen (Lok)
Schwungrad
Funktionsbeleuchtung
Radaufhängung

OP オプション Option Optionales

☛ LED 室内灯クリア PAT. LED passenger car lighting set LED Innenbeleuchtung Personenwagen

■付属品 ■Accessories ■Zubehör

- 先頭部連結用ショートカプラー...2
- 氷河特急用ショートカプラー...2
- ショートカプラー用貫通幌...2
- Short coupler A for the Allegra end car...2
- Short coupler B for the "Glacier Express"...2
- Diaphragm for short coupler...2
- Kurzkupplung für den ersten Wagen...2
- Kurzkupplung zur Verbindung mit dem "Glacier Express"...2
- Faltenbalg für kurzgekuppelte Wagen...2

Assyパーツ 一覧表 レーティッシュ鉄道ABe8/12<アレグラ>

☆: 本製品専用パーツ 無印: 他製品との共通パーツ(本製品以外にもご使用できます)

価格は消費税を加えた総額表示です。

ボディ ☆	品名	対応車種	品番	価格
	ABe4/4 35106 ボディ	ABe4/4 35106	4996-4A	¥3,960
	Bi 35606 ボディ	Bi 35606	4997-4A	¥3,630
入数: 各1個	ABe4/4 35006 ボディ	ABe4/4 35006	4998-4A	¥3,960

ABe4/4 35008 動力ユニ ☆	ABe4/4 35108 床下 ☆	Bi 35601 床下セット	ABe4/4 35101 台車
品番 4998-3B	品番 4996-3C	品番 4997-1C	品番 4996-1D
入数 1個	入数 1個	入数 1個	入数 1両分
価格 ¥4,400	価格 ¥1,430	価格 ¥660	価格 ¥660

Bi 35601 台車	ABe4/4 35001 動力台車	トラクションタイヤ φ4×1mm	ABe4/4 中間ジョイント
品番 4997-1D	品番 4998-1D1	品番 Z01A4012	品番 Z04-7534
入数 2個	入数 1両分	入数 20個	入数 4個
価格 ¥495	価格 ¥1,540	価格 ¥440	価格 ¥440

ABe8/12アレグラ付属パーツ	ABe4/4 35101 パンタ	ABe4/4 35001 ライト	西武クハ5507 ライトユニット
品番 101273E6	品番 4996-1F	品番 4998-1G	品番 14306-1G
入数 セット対応分	入数 2個	入数 1個	入数 1個
価格 ¥440	価格 ¥550	価格 ¥660	価格 ¥660

ライトユニット集電シュー	カプラースプリング	板バネ	ABe4/4 35101カブラ黒
品番 Z06-1120	品番 Z01-0042	品番 Z01-0218	品番 Z01L0512
入数 4個	入数 20個	入数 10個	入数 10個
価格 ¥330	価格 ¥440	価格 ¥330	価格 ¥440

ABe4/4 ダミーカプラー	氷河特急Ge4/4Ⅲジャンパ栓	ABe4/4 ジャンパ栓受	ABe4/4 スノープロウ
品番 Z04-7504	品番 Z03-2344	品番 Z04-7492	品番 Z04-7503
入数 10個	入数 10個	入数 10個	入数 10個
価格 ¥550	価格 ¥440	価格 ¥440	価格 ¥550

ABe4/4 35101ホロ(黒)				
	全車			
品番 Z05L2428	入数 10個	価格 ¥440		

Assyパーツはできる限り在庫いたしておりますが、生産の都合上品切となる場合もありますのでご了承ください。

Assyパーツはお近くのKATO製品取り扱い店または、ホビーセンターカトー東京でお求めいただけます。

また、通信販売(オンラインショップ: www.e-katomodels2.com)もご利用いただけます。

製品、Assyパーツ、修理その他、ご不明な点は下記までお問い合わせください。

●KATOお客様サービス係 Tel.03-3954-2503

※修理品を直接送付の場合は修理箇所を記入したメモを同梱の上、宅配便等で下記宛にお送りください。

〒161-0031 東京都新宿区西落合1-24-10 KATO修理係

※製品の形状・仕様などは予告なく変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。

■オプションについて ■Optional parts ■Optionales Zubehör

全車に LED 室内灯クリア (品番 11-211) の取り付けが可能です。また、お得な LED 室内灯クリア 6 両分入り (品番 11-212) もございます。室内灯の取り付けについては 5 ページをご覧ください。

All the cars can be upgraded with #11-211 LED passenger car lighting sets. An economical #11-212 LED passenger car lighting set for 6 cars is also available. For directions on how to install interior lighting, please refer to page 5.

Alle Wagen können optional mit der Standard Innenbeuchtung von KATO ausgestattet werden #7074889, alternativ erhältlich als 6er Set #7074888.

Bitte beachten Sie hierzu die Anleitung auf Seite 5.

■模型仕様 ■Product Specifications ■Modelleigenschaften

- 全長 : 324.8mm ・ 最小通過半径 : R150
- 消費電流 DC (直流) 12V 時 : 0.42A ・ 標準通過勾配 : 5%
- Overall Length : 324.8mm ・ Minimum Curve Radius : R150
- Maximum Current 0.42A ・ Maximum operational grade : 5%
- Komplette Länge : 324.8mm ・ Kleinster befahrbarer Radius: R150
- Verbrauchsstrom (für die Grundeinheit): 0.42A mit Gleichstrom 12V ・ Maximal befahrbare Steigung: 5%

■車両の分解・組み立ての際の注意(先頭車)

■Disassembling and re-assembling the end car

■Demontage und Zusammenbau des ersten Wagens

先頭車のボディと床板を分解・組み立てる際は、以下の点に注意してしてください。

Please take care when following the included directions to disassemble and reassemble the tail end car: Bitte wenden Sie hierbei besondere Sorgfalt an.

●分解する場合 ●Disassembly ●Demontage

先頭車についているスノープロウの両端をつまみ下に引いてはずします。この時ジャンパ栓をなくさないよう、ジャンパ栓のボディ側を押さえながらはずしてください。その後、中間連結面の台車付近のボディを広げようとして床板を浮かせ、ボディと床板を分解します。

Holding the snowplow on by the sides, pull it straight down. Be careful while doing this not to dislodge and lose the hose detail that is above the plow. After the plow is removed, spread the car body near the truck on the middle car-connecting line to separate the floor section from the rest of the body.

Fassen Sie an beide Enden des Schneepflugs und ziehen Sie diesen behutsam ab. Stellen Sie sicher, dass das Verbindungskabel dabei nicht verloren geht. Nun können Sie das Gehäuse im Bereich des Drehgestelles leicht auseinander spreizen, sodass Sie das Fahrgestell vom Gehäuse lösen können.



●組み立てる場合 ●Assembly ●Zusammenbau

ボディと床板を組み付け、スノープロウを取り付けます。ジャンパ栓がもとの穴に入らなかったり、スノープロウに入りこんだりする場合は、ジャンパ栓のボディ側を押さえながらピンセットなどでジャンパ栓をもとの穴に差し込みなおしてください。

Connect the floor section and body and re-install the snow plow. If the hose detail piece comes loose, it may need to be re-inserted into the mounting hole as shown using tweezers.

Fügen Sie Fahrgestell und Gehäuse nun wieder vorsichtig zusammen und setzen Sie ebenso den Schneepflug wieder ein.



■室内灯の取り付け方法 ■How to install passenger car lighting set

■Einbau der Innenbeleuchtung

本製品には LED 室内灯クリア (別売) を取り付けすることができます。取り付けの際は製品の説明書とあわせて下記をご覧ください。

LED passenger car lighting sets can be installed in this scale model. During installation, please refer to the following:

Sie haben die Möglichkeit eine Innenbeleuchtung in diesem Modell nachzurüsten. Beachten Sie hierzu folgendes:

照明板は全車とも図の位置をカットして使用します。カットする場所の溝を中心に反対側に折り、照明板をカットします。カットした断面は鋭くなることあるので、手指等を傷つけないようご注意ください。

For each car, please trim the reflector board at the illustrated position. The board can be shortened by bending it at the molded creases.

Please be careful not to hurt your fingers at the sharp edge where the board is trimmed.

Kürzen Sie den Lichtleiter passend für jeden Wagen. Dazu biegen Sie diesen an der Sollbruchstelle so lange bis die Teile sich voneinander lösen. Achtung: Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten.



本製品への取り付けに、基板カバーは使用しません。基板カバーの基板保持部を外側に広げるようにしてカバーから基板をはずします。

The PCB Mounting Bracket is not used in these cars. Remove the PCB from the bracket by releasing the claws on the bracket which hold the PCB.

Da die Halterung der Leiterplatte nicht benötigt wird, drücken Sie die Haltestifte auseinander und lösen Sie die Leiterplatte von der Halterung.



●先頭車の場合 ●In case of the end car and power car ●Anwendung für die Endwagen

①ボディと床板を分解し、図のように集電シューを差し込んでください。

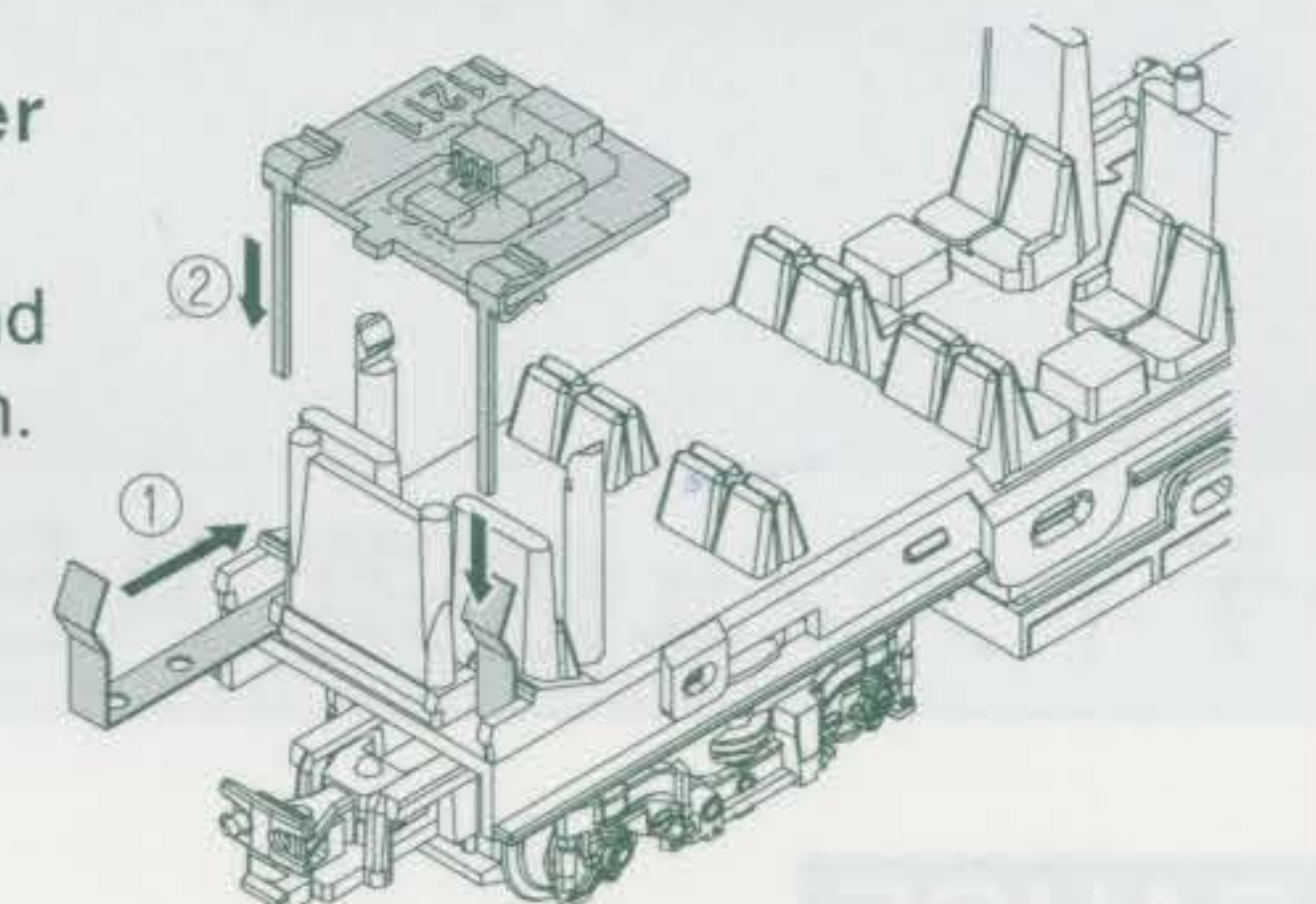
1. Remove the floorboard from the body and insert the power connection clip as illustrated.

1. Lösen Sie wie bereits beschrieben das Fahrgestell von der Hülle und setzen Sie die Kontakte der Leiterplatte (PCB) wie im Bild gezeigt ein.

②基板を直接イス部分に取り付けます。

2. Install the PC board directly onto the part with seats.

2. Setzen Sie das PCB direkt auf den Bereich mit den Sitzen.



●中間車の場合 ●In case of the middle car ●Anwendung für den Mittelwagen

①ボディと床下を分解し、図のように集電シューをカットした後、床下に組み付けてください。集電シューをカットしないまま組み付けますとボディに干渉してしまい、破損の原因となります。

1. Remove the floorboard from the body, and insert the power connection clip after trimming it as illustrated. If you install the clip without trimming, it will interfere with the body and may be damaged.

1. Lösen Sie wie bereits beschrieben das Fahrgestell von der Hülle und setzen Sie die angepassten/gekürzten Stromabnahmebügel (siehe Bild) im Boden ein. Wenn Sie die Bügel nicht kürzen, kann es zu ungewünschtem Kontakt mit dem Gehäuse kommen und Schäden verursachen.

②基板を直接イス部分に取り付けます。

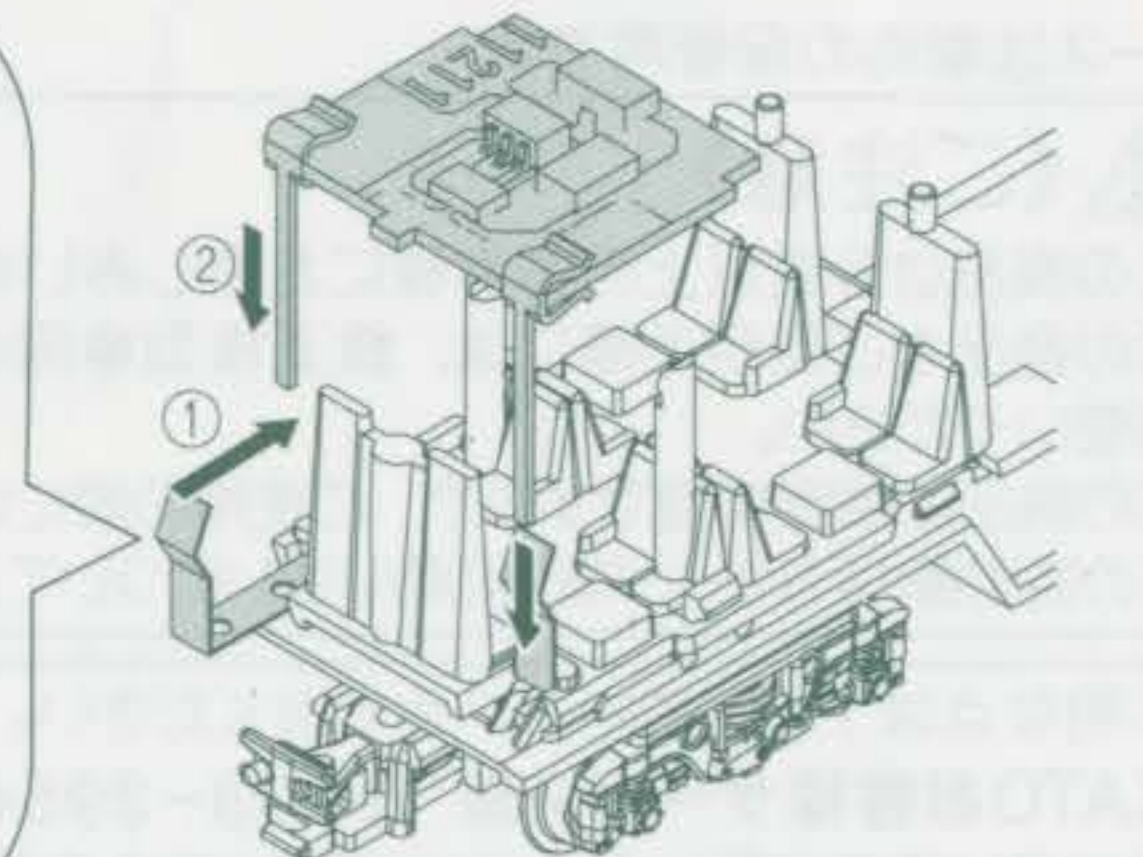
2. Install the PC board directly onto the part with seats.

2. Setzen Sie das PCB direkt auf den Bereich mit den Sitzen.

集電シューははさみかニッパーで 6mm カットしてお使いください。

Please trim the power collection clip by 6 mm, using scissors or nippers, before installation.

Kürzen Sie den Stromabnahmebügel mit einer Schere oder Zange vor der Montage um 6mm.



■別売の氷河特急 / ベルニナ急行 / EW I との連結について(アレグラ先頭車側)
 ■Coupling with the separately sold "Glacier Express" / "Bernina Express" / EW I (On the Allegra's end car)
 ■Kuppeln des "Allegra" Endwagens mit dem "Glacier Express" / "Bernina Express" / EW I (nicht enthalten, optional)

本製品は氷河特急 / ベルニナ急行 / EW I と連結することができます。その際は ABe4/4 35006 を以下の手順で付属のカプラーへ交換してください。

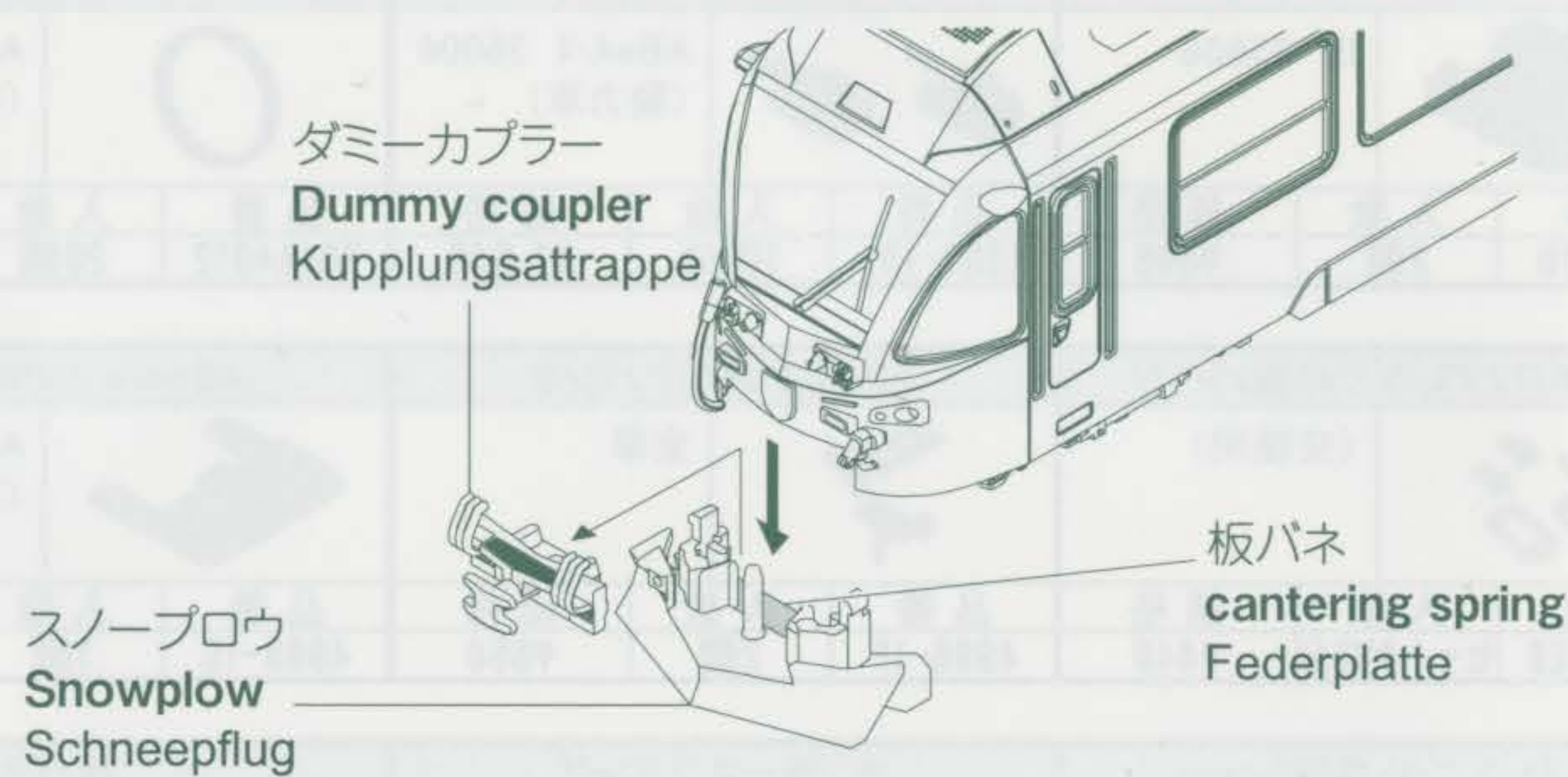
This scale model can be coupled with "Glacier Express" / "Bernina Express" / EW I. To do so, please replace the coupler on the side of "Allegra" (ABe4/4 35006) according to the following procedure:

Dieser Zug kann mit dem "Glacier Express" / "Bernina Express" / EW I gekuppelt werden. Hierzu tauschen Sie die Kupplung am Endwagen ABe4/4 35006 wie folgt aus:

①スノープロウの両端をつまみ下に引いてはずし、ダミーカプラもはずします。その際、板バネはスノープロウに付けたままにします。板バネの破損に注意してください。

1. Pull down on the snowplow section to remove it and take out the dummy coupler. Leave the centering spring that is fitted in the snow plow. Please be careful not to damage or lose the centering spring.

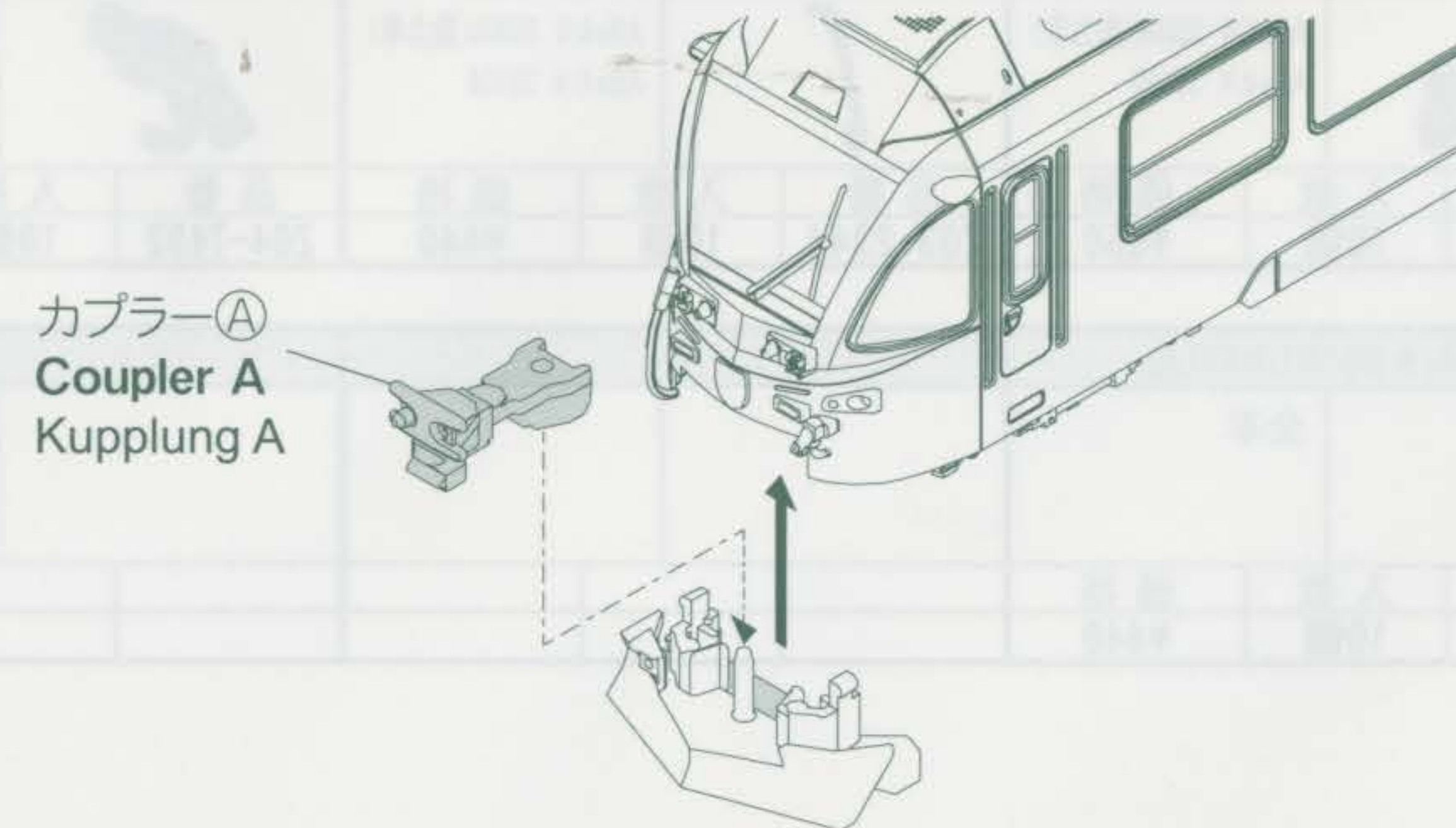
1. Fassen Sie an beide Enden des Schneepflugs und ziehen Sie diesen behutsam ab. Nun können Sie die Kupplungsattrappe (s. Bild) entnehmen, bitte beachten Sie dabei, dass die Federplatte nicht beschädigt wird. Diese bleibt unberührt.



②付属のカプラー①の穴にスノープロウの突起を通し、元の通り車体へ取り付けます。

2. Slip coupler A onto the mounting peg on the plow and re-insert the plow into the body.

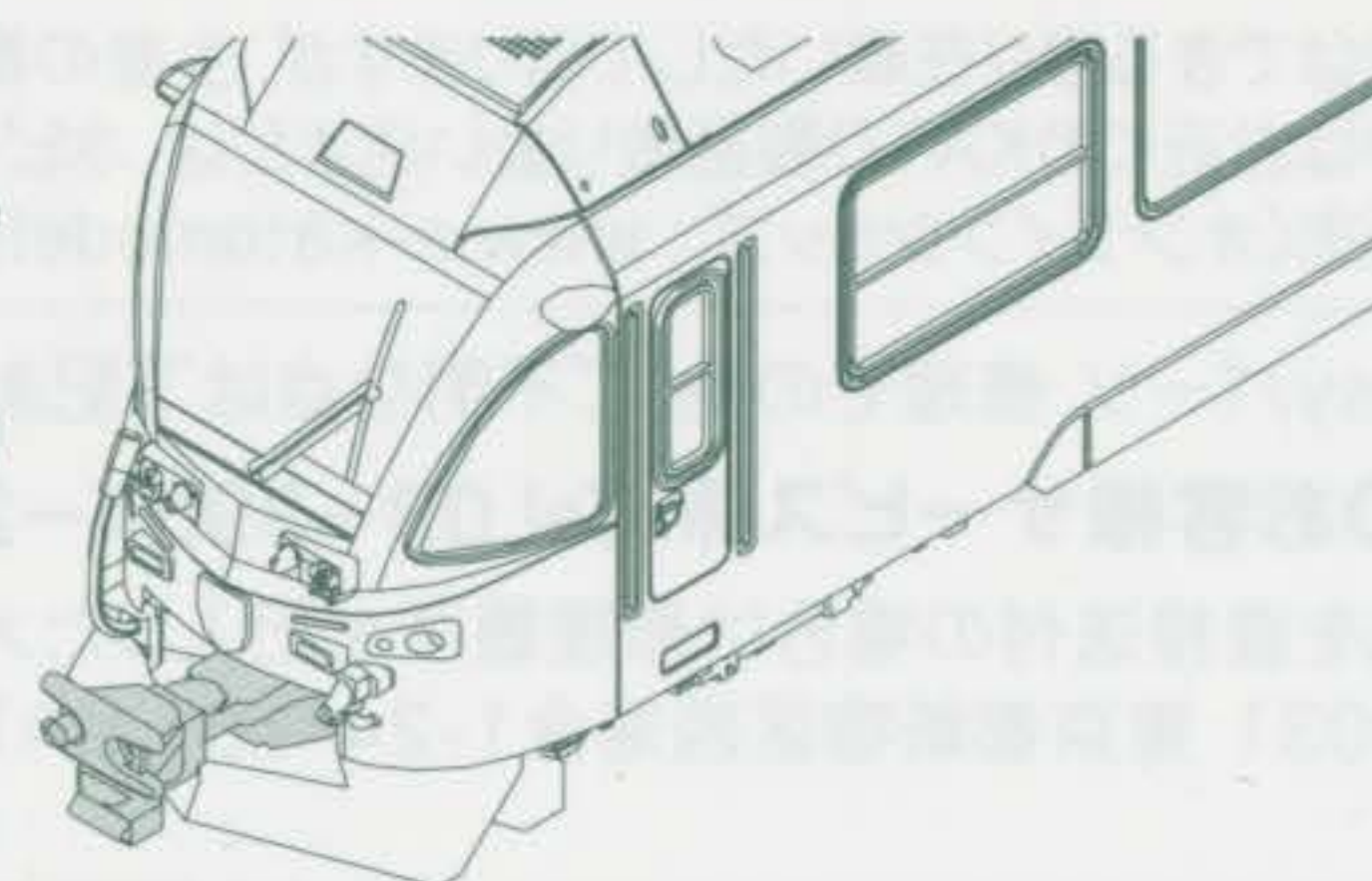
2. Setzen Sie die Kupplung A nun auf den Stift im Schneepflug und fügen diesen wieder zusammen mit dem Fahrgestell.



③図のように取り付けたら、カプラーが左右に振れるかご確認ください。

3. After installation is completed as illustrated, ensure that the coupler can swing horizontally.

3. Nach Abschluss der Montage prüfen Sie bitte ob die Kupplung horizontal frei beweglich ist.



■氷河特急との連結について(氷河特急客車側)
 ■Coupling with the separately sold "Glacier Express" (on the Glacier Express' connecting car)
 ■Kuppeln des "Allegra" Endwagens mit dem Personenwagen des "Glacier Express" (nicht enthalten, optional)

氷河特急客車側は、付属のカプラーと幌へ交換してください。

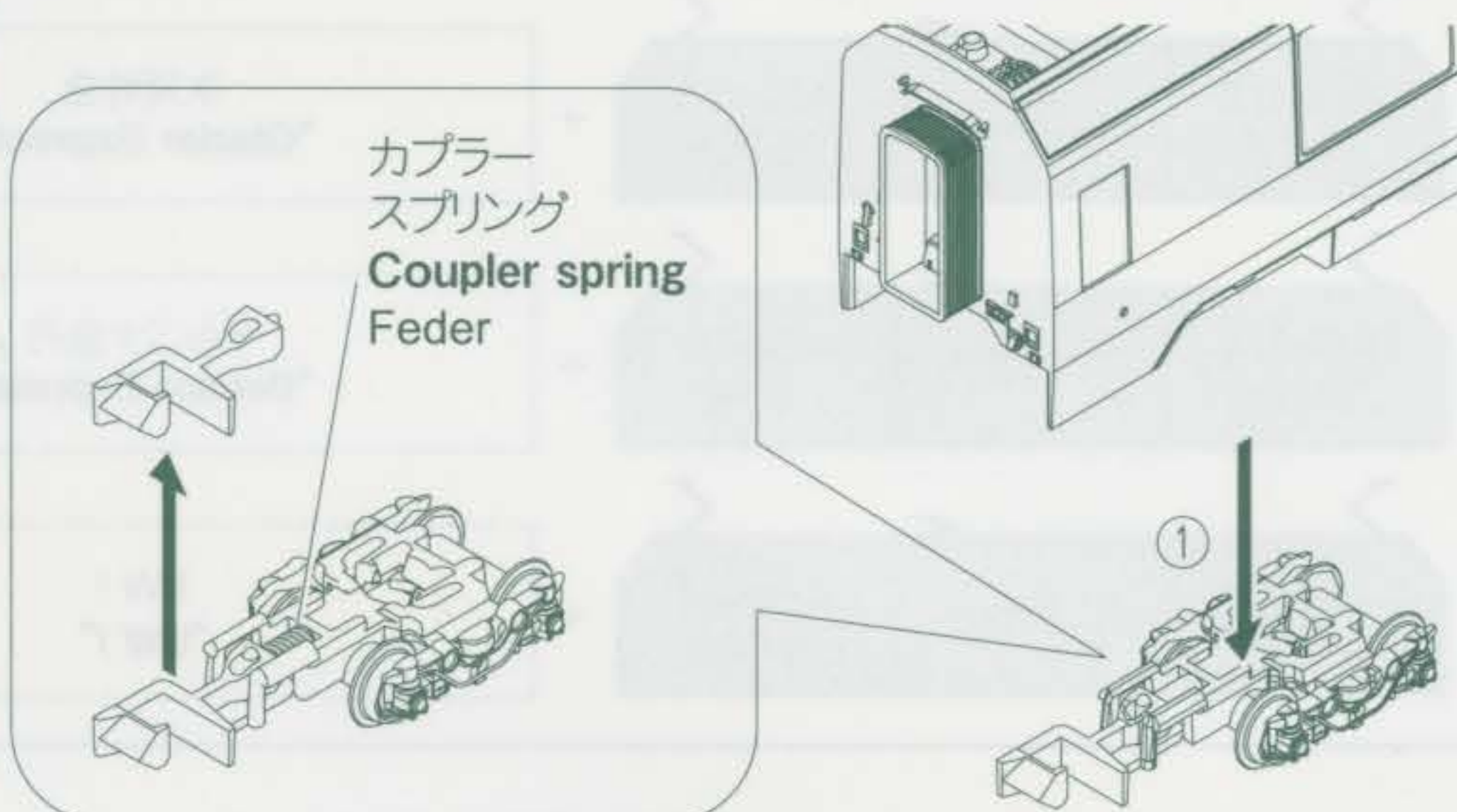
Replace the coupler and diaphragm on the connecting Glacier Express cars with the alternate parts included with this product.

Hierzu müssen die Kupplung und der Faltenbalg, welchen Sie im Zubehör finden, am Personenwagen des Glacier Express wie folgt getauscht werden.

①台車をひねるようにして車体からはずし、台車についているカプラーを上引き抜きます。その際、カプラースプリングが飛ばないように気をつけてください。

1. Remove the truck on the Glacier Express car by rotating it to the side until it releases and slide out the coupler upward from the truck. Please be careful not to lose the coupler spring in the process.

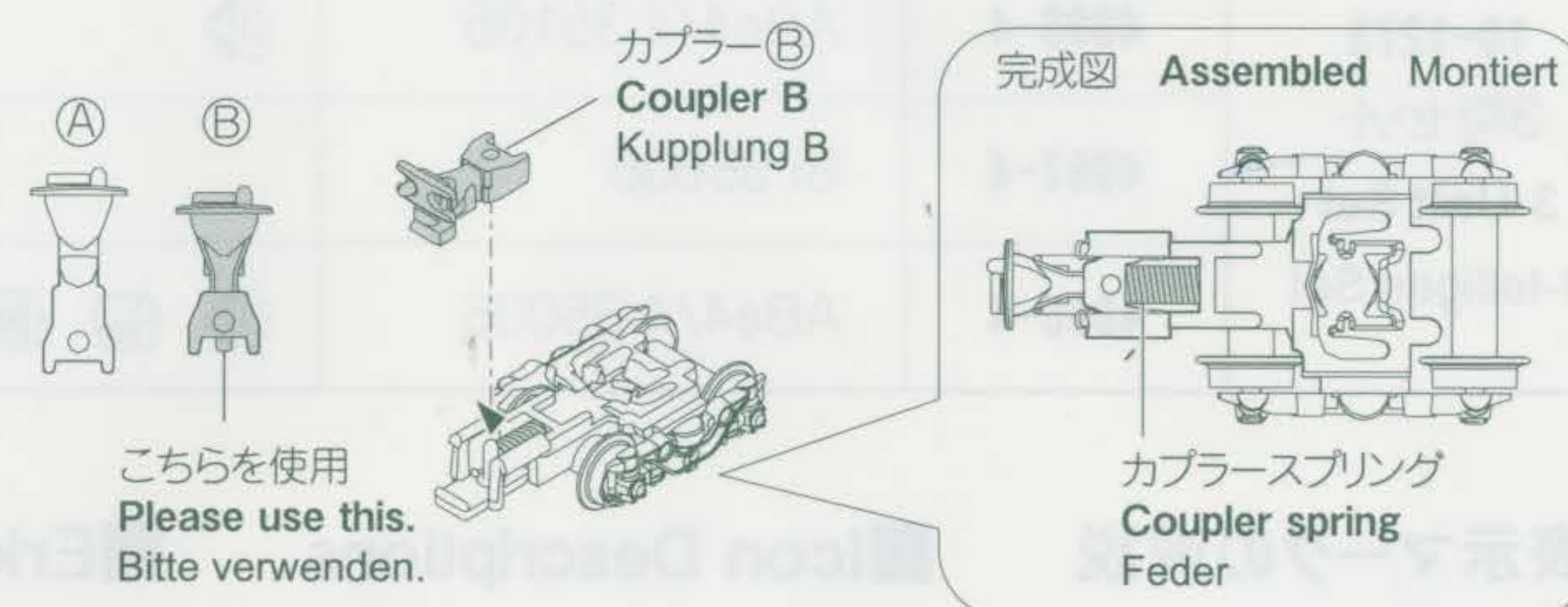
1. Drehen Sie das Drehgestell seitlich bis es sich vom Unterboden löst. Entnehmen Sie nun die Kupplung und achten Sie darauf, dass die Feder im Gestell bleibt.



②付属のカプラー②をとりつけ、カプラースプリングが突起にはまるようにします。その際、図のようにカプラー側のスプリングをカプラーの突起にはまるようにしてください。カプラーが左右に振れるのを確認したら、台車を車体に組み付けてください。

2. Install coupler B so that the coupler spring nests in the base of the coupler as illustrated. Please ensure that the coupler can swing horizontally before re-installing the truck into the Glacier Express' car body.

2. Setzen Sie nun Kupplung B ein (s. Bild) und beachten Sie dabei dass die Feder richtig sitzt. Wenn die Kupplung sich horizontal frei bewegen lässt, setzen Sie das Drehgestell wieder ein.



③幌は図を参考に車体からはずし、付属の幌へ交換して完了です。

3. Please remove the existing diaphragm as illustrated and replace it with the diaphragm included with this product. Now it is ready to couple with the "Allegra"!

3. Bitte bauen Sie den Faltenbalg vom Personenwagen ab (s. Bild) und ersetzen diesen durch den im Zubehör befindlichen Faltenbalg. Nun können Sie den Wagen mit dem "Allegra" kuppeln.

