



レーティッシュ鉄道 ABe8/12<アレグラ> 3両セット 説明書

©Rhätische Bahn

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歳以上のお客様に楽しみたいだけの商品です。
- 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 ☎03-3954-2503

(月～金 10:00～12:00、13:00～17:00 ※土日・祝日休み)

■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35年前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

010-3368 LOT:4110104

KATO 株式会社 関水金属
Printed in Japan

■製品について

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 10-1145・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)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 for the past 35 years, sharing nicknames given to their trains including “Allegra”.

ABe8/12 was introduced in 2000, 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. #10-1145, 10-1146 “Glacier Express”/Nos. #10-1655, 10-1656 “Bernina Express”/Nos. #10-1413, 10-1414 EW I/Nos. #5253 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 Schnelzug der Welt, verkehrt. Seit 35 Jahren 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. 7074030, 7074031, 7074056, 7074057, 7074044, 7074045 sowie 7074058

■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。
- ・脱線やシャッ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.

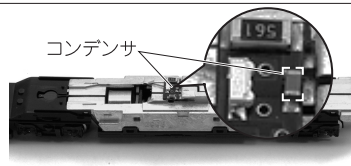
Modelleisenbahnartikel, kein Spielzeug!
Model railroad item, not a toy! Not suitable for children under 14 years!
Article de chemin de fer miniature. Ceci n'est pas un jouet.
Artículo para modelismo ferroviario. No es un juguete!
Articolo di fermodellismo, non è un giocattolo!
Modelspoor artikel, geen speelgoed!



12 V == analog
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、ハンダこ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

サンモリツ
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"

※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

■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	4996-3	ABe4/4 35108		11-211 (11-212)
	4997-3	Bi 35608		
	4998-3	ABe4/4 35008		

■表示マークの解説

■Icon Descriptions

■Erklärung der Zeichen

・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

- Motorbetriebener Wagen (Lok)
- Schwungrad
- Funktionsbeleuchtung
- Radaufhängung

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

■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・組み立ての際のご注意(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:

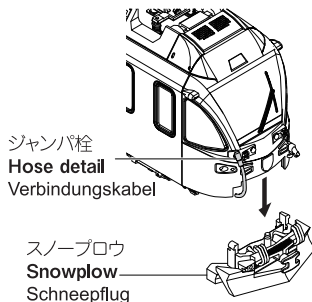
Bitte wenden Sie hierbei besondere Sorgfalt an.

●分解する場合 ●Disassembly ●Demontage

先頭車についているスノーブ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るようにして床板を浮かせ、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.

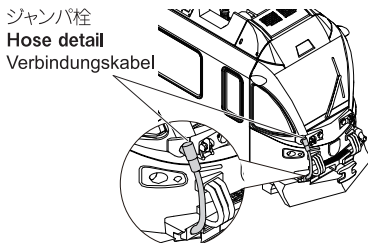


●組み立てる場合 ●Assembly ●Zusammenbau

ボディと床板を組み付け、スノーブ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、スノーブ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)を取り付けることができます。取り付ける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:

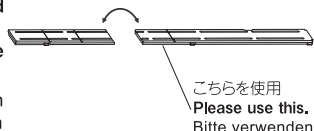
Sie haben die Möglichkeit eine Innenbeleuchtung in diesem Modell nachzurüsten. Beachten Sie hierzu folgendes:

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があるので、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.

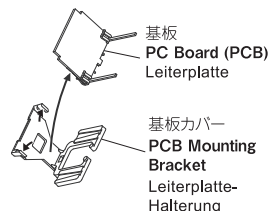
Kürzen Sie den Lichtleiter passend für jeden Wagen. Dazu biegen Sie diesen an der Sollbruchstelle so lange bis die Teile sich voneinander lösen. Achtung: Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten.



本製品への取り付けに、基板カパーは使用しません。基板カパーの基板保持部を外側に広げるようにしてカパ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 at 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。

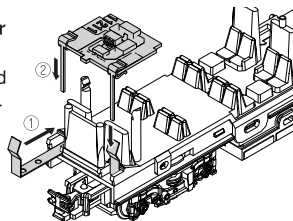
1.Remove the floorboard from the body and insert the power connection clip as illustrated.

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。

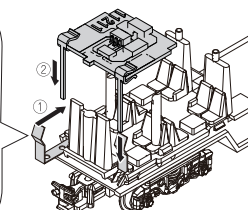
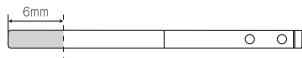
2.Install the PC board directly onto the part with seats.

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 35008 を以下の手順で付属のカプラーへ交換してください。

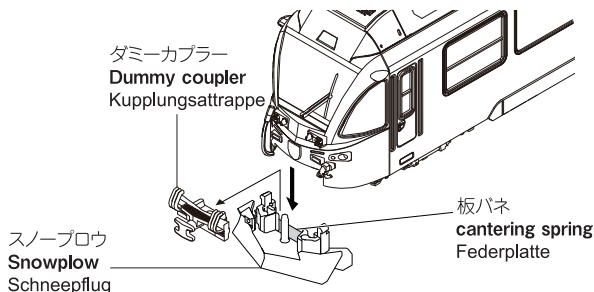
This scale model can be coupled with “Glacier Express”/“Bernina Express”/EW I. To do so, please replace the coupler on the side of “Allegra” (ABe4/4 35008) according to the following procedure:

Dieser Zug kann mit dem “Glacier Express”/“Bernina Express”/ EW I gekuppelt werden. Hierzu tauschen Sie die Kupplung am Endwagen ABe4/4 35008 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、ダミーカブラもはずします。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.

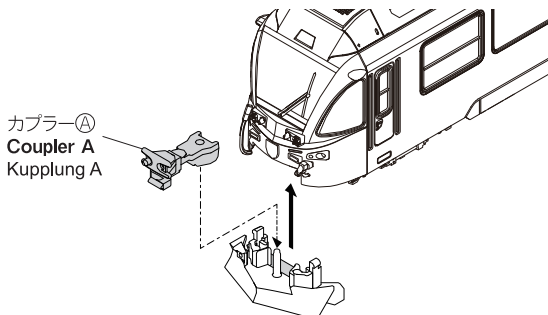
1.Fassen Sie an beide Enden des Schneepflugs und ziehen Sie diesen behutsam ab. Nun können Sie die Kupplungsattrappe (s. Bild) entnehmen, bitte beachten Sie dabei, dass die Federplatte nicht beschädigt wird. Diese bleibt unberührt.



②付属のカプラー④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.

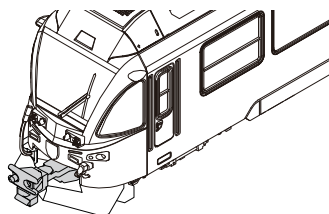
2.Setzen Sie die Kupplung A nun auf den Stift im Schneepflug und fügen diesen wieder zusammen mit dem Fahrgestell.



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。

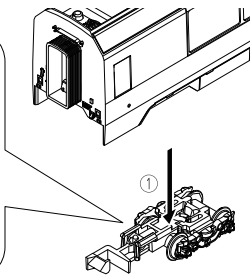
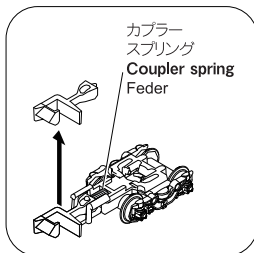
Replace the coupler and diaphragm on the connecting Glacier Express cars with the alternate parts included with this product.

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へ引き抜きます。その際、カブ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.

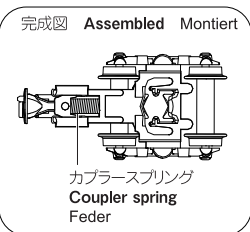
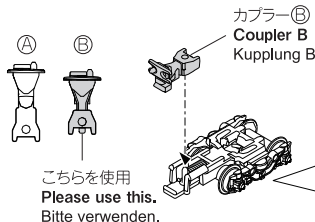


- ②付属のカプラー③をとりつけ、カブラースプリングが突起にはまるようにします。その際、図のようにカプラー側のスプリングをカプラーの突起にはまるようにしてください。カプラーが左右に振れるのを確認したら、台車を車体に組み付けてください。

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.

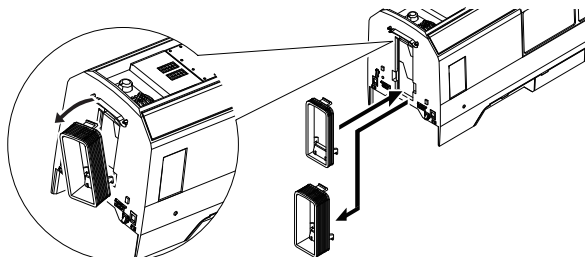
Wenn die Kupplung sich horizontal frei bewegen lässt, setzen Sie das Drehgestell wieder ein.



- 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.



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)

ボディ ☆	品名	対応車種	品番	価格
	ABe4/4 35108 ボディ	ABe4/4 35108	4996-3A	¥3,600+税
	Bi 35608 ボディ	Bi 35608	4997-3A	¥3,300+税
入数: 各1個	ABe4/4 35008 ボディ	ABe4/4 35008	4998-3A	¥3,600+税

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 入数 1個 価格 ¥4,000+税	品番 4996-3C 入数 1個 価格 ¥1,300+税	品番 4997-1C 入数 1個 価格 ¥600+税	品番 4996-1D 入数 1両分 価格 ¥600+税

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 入数 2個 価格 ¥450+税	品番 4998-1D1 入数 1両分 価格 ¥1,400+税	品番 Z01A4012 入数 20個 価格 ¥400+税	品番 Z04-7534 入数 4個 価格 ¥400+税

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 入数 セット対応分 価格 ¥400+税	品番 4996-1F 入数 2個 価格 ¥500+税	品番 4998-1G 入数 1個 価格 ¥600+税	品番 14306-1G 入数 1個 価格 ¥600+税

ライトユニット集電シュー	カブラースプリング	板バネ	ABe4/4 35101カブラ黒
品番 Z06-1120 入数 4個 価格 ¥300+税	品番 Z01-0042 入数 20個 価格 ¥400+税	品番 Z01-0218 入数 10個 価格 ¥300+税	品番 Z01L0512 入数 10個 価格 ¥400+税

永河特急Ge4/4Ⅲジャンパ栓	ABe4/4 ジャンパ栓受	ABe4/4 スノーブロー	ABe4/4 ダミーカブラー
品番 Z03-2344 入数 10個 価格 ¥400+税	品番 Z04-7492 入数 10個 価格 ¥400+税	品番 Z04-7503 入数 10個 価格 ¥500+税	品番 Z04-7504 入数 10個 価格 ¥500+税

ABe4/4 35101ホロ(黒)			
品番 Z05L2428 入数 10個 価格 ¥400+税			

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、ホビーセンターカー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 ☎03-3954-2503 (月～金 10:00～12:00, 13:00～17:00 ※土日・祝日・年末年始休み)

※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。