



# Carrera® EVOLUTION

## B

<b>D</b>	<b>Montage- und Betriebsanleitung</b> · Technische und designbedingte Änderungen vorbehalten .....	2
<b>GB USA</b>	<b>Assembly and operating instructions</b> · Subject to technical and design-related changes .....	4
<b>F</b>	<b>Instructions de montage et d'utilisation</b> · Sous réserve de modifications techniques ou de design .....	6
<b>E</b>	<b>Instrucciones de uso y montaje</b> · Se reserva el derecho de efectuar modificaciones técnicas y relacionadas con el diseño .....	8
<b>P</b>	<b>Instruções de montagem e modo de utilização</b> · Reservados os direitos de alterações técnicas e no design .....	10
<b>I</b>	<b>Istruzioni per il montaggio e l'uso</b> · Con riserva di modifiche tecniche e di design .....	12
<b>NL</b>	<b>Montage- en gebruiksaanwijzing</b> · Technische en designgeboden afwijkingen voorbehouden .....	14
<b>S</b>	<b>Monterings- och bruksanvisning</b> · Med reservation för tekniska och designrelaterade ändringar .....	16
<b>FIN</b>	<b>Asennus- ja käyttöohjeet</b> · Oikeus tekniikan ja muotiolun aiheuttamiin muutoksiin pidätetään .....	18
<b>N</b>	<b>Montajse- og bruksanvisning</b> · Det tas forbehold om endringer i teknikk og design .....	20
<b>H</b>	<b>Összeszerelési és használati útmutató</b> · Műszaki és konstrukciós változások előfordulhatnak .....	22
<b>PL</b>	<b>Instrukcja obsługi i montażu</b> · Zastrzegamy sobie możliwość zmian .....	24
<b>SK</b>	<b>Návod na montáž a pre prevádzku</b> · Technické zmeny a zmeny podmienené dizajnom sú vyhradené .....	26
<b>CZ</b>	<b>Návod na montáž a pro provoz</b> · Technické zmeny a změny podmíněné designem jsou vyhrazeny .....	28
<b>BG</b>	<b>Ръководство за монтаж и експлоатация</b> · Запазваме си правото на технически промени и промени, наложени от дизайна .....	30
<b>GR</b>	<b>Οδηγίες συναρμολόγησης και λειτουργίας</b> · Εεπιφύλαξη τεχνικών - σχεδιαστικών τροποποιήσ .....	32
<b>RO</b>	<b>Instructiuni de montaj și de utilizare</b> · Sub rezerva modificărilor tehnice și de design .....	34
<b>DK</b>	<b>Monterings- og driftsvejledning</b> · Tekniske og designmæssige ændringer forbeholdes .....	36
<b>RC</b>	<b>安装和使用说明</b> · 保留因技术和外观设计需要进行更改的权利 .....	38
<b>J</b>	<b>取扱説明書</b> · 技術・設計上、変更される場合があります。あらかじめご了承ください .....	40
<b>ROK</b>	<b>조립과 작동 방법</b> · 기술과 디자인상 변동 소지 있음 .....	42
<b>Arabic</b>	<b>يبقى حق التغيرات التقنية والتصميمية محفوظاً . ارشادات التركيب و الأستخدام</b> .....	44
<b>TR</b>	<b>Montaj ve işletme kılavuzu</b> · Teknik ve dizayna bağlı değişiklikler mahfuz tutulur .....	46
<b>RUS</b>	<b>Инструкция по монтажу и эксплуатации</b> · Возможны технические и обусловленные дизайном изменения .....	48

## Willkommen

Herzlich Willkommen im Team Carrera! Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zum Aufbau und zur Bedienung Ihrer Evolution Rennbahn. Lesen Sie bitte diese sorgfältig durch und bewahren Sie sie anschließend auf. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an einen Fachhändler oder die Carrera Service Hotline Ihres Landes oder besuchen Sie unsere Website: [carrera-toys.com](http://carrera-toys.com)

Bitte überprüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit und eventuelle Transportsschäden. Die Verpackung enthält wichtige Informationen und sollte ebenfalls aufbewahrt werden.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer neuen Carrera Evolution Bahn.

## Sicherheitshinweise

• **ACHTUNG!** Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr wegen verschluckbarer Kleinteile. Achtung: Funktionsbedingte Klemmgefahr.

• **ACHTUNG!** Dieses Spielzeug enthält Magnete oder magnetische Bestandteile. Magnete, die im menschlichen Körper einander oder einen metallischen Gegenstand anziehen, können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Ziehen Sie sofort einen Arzt zu Rate, wenn Magnete verschluckt oder eingesogen wurden.

• Der Transformator ist kein Spielzeug! Die Anschlüsse des Trafos nicht kurzschießen! Hinweis an die Eltern: Den Trafo regelmäßig auf Schäden an der Leitung, am Stecker oder am Gehäuse untersuchen. Spielzeug nur mit empfohlenen Transformatoren betreiben! Bei einem Schaden darf der Transformator nicht mehr verwendet werden! Die Rennbahn nur mit einem Transformator betreiben! Bei längeren Spielpausen wird empfohlen den Transformator vom Stromnetz zu trennen. Gehäuse von Trafo und Geschwindigkeitsregler nicht öffnen!

**Hinweis an die Eltern:** Transformatoren und Netzgeräte für Spielzeuge sind nicht dazu geeignet, als Spielzeuge benutzt zu werden. Die Benutzung dieser Produkte muss unter ständiger Überwachung der Eltern erfolgen.

• Die Bahn und Fahrzeuge sind regelmäßig auf Schäden an Leitungen, Steckern und Gehäusen zu überprüfen! Defekte Teile auswechseln.

• Die Autorennbahn ist nicht für den Betrieb im Freien oder in Nassräumen geeignet! Flüssigkeiten fernhalten.

• Keine Metallteile auf die Bahn legen, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Die Bahn nicht in unmittelbarer Nähe empfindlicher Gegenstände aufstellen, da aus der Piste geschleuderte Fahrzeuge Beschädigungen verursachen können.

• Vor der Reinigung oder Wartung den Netzstecker ziehen! Für die Reinigung ein feuchtes Tuch benutzen, keine Lösungsmittel oder Chemikalien. Bei Nichtgebrauch die Bahn staubgeschützt und trocken aufbewahren, am besten im Originalkarton.

• Autorennbahn nicht in Gesichts- oder Augenhöhe betreiben, da Verletzungsgefahr durch herausschleudernde Fahrzeuge besteht.

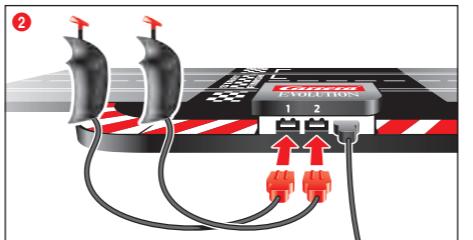
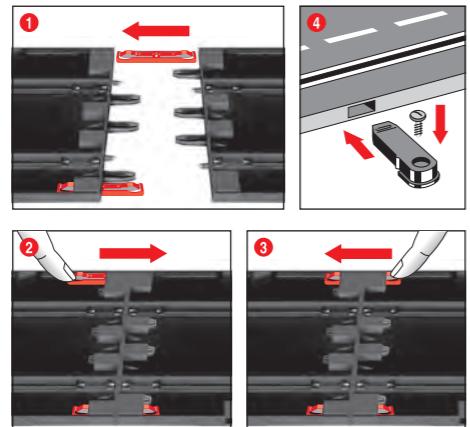
• Unsachgemäßer Gebrauch des Transformators kann einen elektrischen Schlag verursachen.

• Nicht mit regelbaren Transformatoren verwenden!

• Das Spielzeug darf nur mit einem Transformator für Spielzeuge benutzt werden.

**Hinweis:** Die Fahrzeuge und die Anschlusschiene dürfen nur im komplett zusammengebauten Zustand wieder in Betrieb genommen werden. Der Zusammenbau darf nur von Erwachsenen vorgenommen werden. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber, sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen, benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden. Dem Kind ist die Anweisung zu geben, nicht wieder aufzuladbare Batterien wegen der Explosionsgefahr nicht aufzuladen und es nicht zu versuchen.

## Aufbauanleitung



Die Anschlusschiene ist die Gerade mit den Buchsen für Transformator und Handregler.

1 Der Stecker des Transformators wird in die rechte Buchse mit den beiden Rippen nach unten gesteckt.  
2 Die Stecker der Handregler werden in die linke und mittlere Buchse mit den beiden Rippen nach oben gesteckt.

**Hinweis:** Zur Vermeidung von Kurzschlüssen und Stromschlägen darf das Spielzeug nicht mit fremden elektrischen Geräten, Steckern, Kabeln oder sonstigen spielzeugfremden Gegenständen verbunden werden. Die Carrera Evolution Autorennbahn funktioniert nur einwandfrei mit einem Original Carrera Evolution Transformator.

## Fahrzeugbauteile



1 Karosserie, Spoiler  
2 Motor  
3 LED Abdeckung  
4 Reifen  
5 Hinterachse  
6 Chassis  
7 Leitkiel  
8 Doppelschleifer  
9 Vorderachse  
10 Fahrzeugplatine mit Umschalter

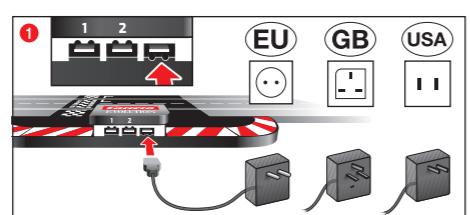
• **Leitplanken:** Das Anbringen der Leitplanken-Halterungen erfolgt durch Hochkippen auf die Bahnkante.

**Hinweis:** Fahrzeugaufbau ist modellabhängig. Die Kennzeichnung der einzelnen Teile kann nicht als Bestellnummer verwendet werden.

## 4 Abstützen von Steilkurven:

Für das Abstützen der Steilkurven sind Schrägstützen in entsprechender Länge vorhanden. Die nicht höhenverstellbaren Stützen für Kurvenein- und -ausgang nutzen. Die Köpfe der Stützen in die dafür vorgesehenen runden Aufnahmen auf der Bahnunterseite stecken.

## Elektrischer Anschluss

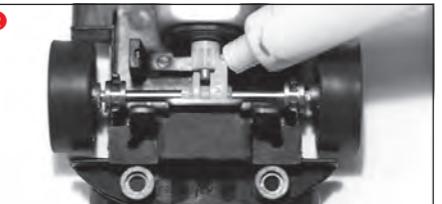


Dieses Carrera Evolution Fahrzeug ist optimal auf das Carrera Schienensystem 1:24 abgestimmt.

1 Achten Sie darauf, dass sich der Leitkiel des Fahrzeugs in der Spurlinie befindet und die Doppelschleifer Kontakt zur Stromführungsschiene haben. Stellen Sie die Fahrzeuge auf die Anschlusschiene.

2 + 3 **Optimale Schleiferstellung:** Für gutes und kontinuierliches Fahren, das Ende der Schleifer leicht auffächern 2 und entsprechend Abb. 3 zur Schiene hin biegen. Nur das Schleiferende sollte Kontakt zur Schiene haben und kann bei Abnutzung ggf. etwas abgeschnitten werden. Die Schienen und Schleifer sollten von Zeit zu Zeit von Staub und Abrieb befreit werden.

Im Spielbetrieb können sich Fahrzeugteile, wie Spoiler oder Spiegel, welche aufgrund der Originaltreue so nachgebildet werden müssen, eventuell lösen oder brechen. Um dies zu vermeiden, haben Sie die Möglichkeit diese durch Entfernen vor dem Spielbetrieb zu schützen.

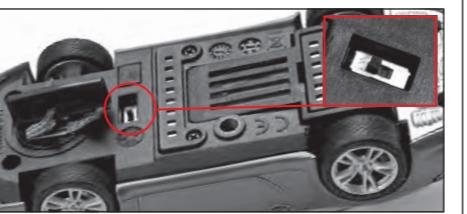


Um eine einwandfreie Funktion der Autorennbahn zu gewährleisten, sollten alle Teile der Rennbahn regelmäßig gereinigt werden. Vor der Reinigung den Netzstecker ziehen.

1 **Rennstrecke:** Fahrbahnoberfläche und Spurrollen mit einem trockenen Lappen sauberhalten. Keine Lösungsmittel oder Chemikalien zur Reinigung verwenden. Bei Nichtgebrauch die Bahn staubgeschützt und trocken aufbewahren, am besten im Originalkarton.

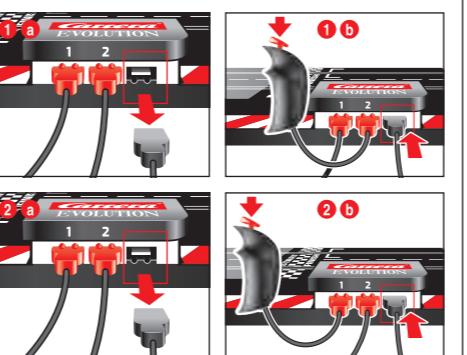
2 **Fahrzeugcheck:** Lagerstellen der Achse und Räder, Motorritzel, Getriebebahnräder und Lager reinigen und mit harz- und säurefreiem Fett schmieren. Verwenden Sie als Hilfsmittel z.B. einen Zahnräucher. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schleifer und Reifen.

## Fahrtrichtungswechsel



Nötig bzw. möglich bei Rückwärtsfahren des Fahrzeugs oder gewünschtem Fahrtrichtungswechsel. Dazu bringen Sie den Umschalter auf der Fahrzeugunterseite in die jeweils andere Position.

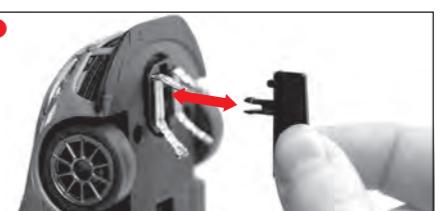
## Geschwindigkeitsmodus 100%/70%



Es besteht die Möglichkeit, die fahrbare Höchstgeschwindigkeit beider Spuren auf 70% zu drosseln. Dies kann vorteilhaft sein, wenn Kinder oder Anfänger mitspielen. Hierzu wird zunächst der Stecker des Netzgeräts (Trafo) gemäß Abb. 1a an die Anschlusschiene gezogen. Dann wird der Regler der Spur 2 durchgedrückt gehalten und gleichzeitig der Stecker des Netzgeräts wieder in die Anschlusschiene eingesteckt 1b. Die maximale Geschwindigkeit beträgt nun 70%. Um wieder auf 100% maximale Geschwindigkeit zu schalten, macht man das gleiche mit dem Handregler der Spur 1 2a + 2b. Die Werkseinstellung entspricht 100%.

Beim Abschalten der Bahn bleibt die letzte Einstellung erhalten.

## Austausch von Doppelschlefern und Leitkiel



**Hinweise:**  
• Es empfiehlt sich, immer nur einen Schleifer herauszunehmen und zu wechseln.  
• Fahrzeug nie rückwärts ziehen, da sonst die Schleifer beschädigt werden.  
1. Leitkiel vorsichtig gemäß Abb. 1 aus der Halterung herausziehen.

2. Beim Wechsel des Doppelschleifers muss darauf geachtet werden, dass zuerst der obere Schleifer Abb. 2a nur teilweise herausgezogen wird und dann mit Schleifer Abb. 2b der Doppelschleifer komplett herausgezogen werden kann. Bitte beim Einsetzen ebenso vorgehen.

## Wechsel Vorder-/Hinterachse



Dieses Produkt ist mit dem Symbol für die selektive Entsorgung von elektrischer Ausrüstung versehen (WEEE). Das heißt, dass dieses Produkt der EU Direktive 2012/19/EU entsprechend entsorgt werden muss, um die entstehenden Umweltschäden zu minimieren.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer lokalen oder regionalen Behörde.

Aus diesem selektiven Entsorgungsprozess ausgeschlossene elektronische Produkte stellen wegen der Präsenz gefährlicher Substanzen eine Gefahr für die Umwelt und die Gesundheit dar.

## Fehlerbeseitigung Fahrtechnik

### Fehlerbeseitigung:

- Bei Störungen überprüfen Sie bitte folgendes:
  - Sind die Stromanschlüsse korrekt?
  - Transformator und Handregler korrekt angeschlossen?
  - Sind die Bahnverbindungen einwandfrei?
  - Sind die Rennbahn und Spurrollen sauber und frei von Fremdkörpern?
  - Sind die Schleifer in Ordnung und haben Kontakt zur Stromführungsschiene?

### Fahrtechnik:

- Auf den Geraden kann schnell gefahren, vor der Kurve sollte abgebremst, am Kurvenausgang kann wieder beschleunigt werden.
- Fahrzeuge nicht bei laufendem Motor festhalten oder blockieren, dadurch kann es zu Überhitzung und Motorschäden kommen.

**Hinweis:** Beim Einsatz auf Schienensystemen, die nicht von Carrera hergestellt sind, muss der bestehende Leitkiel durch den Spezialleitkiel (#20085309) ersetzt werden. Leichte Fahrgeräusche beim Einsatz der Carrera Überfahrt (#20020587) oder Steilkurve 1/30° (#20020574) sind durch die maßstäbliche Originalität bedingt und für den einwandfreien Spielbetrieb unerheblich.

## Technische Daten

Ausgangsspannung · Spielzeugtransformator

14,8 V = 29,6 W

Name oder Handelsmarke des Herstellers, Handelsregisternummer und Anschrift	Carrera Toys GmbH Rennbahn Allee 1 5412 Puch AUSTRIA FN 52240 z
---	---

Modellkennung	STAD-HKYF-002F STAD-HKYF-003F STAD-HKYF-004F
---------------	--

Eingangsspannung	100-240 V~
------------------	------------

Eingangswechselstromfrequenz	50/60 Hz
------------------------------	----------

Ausgangsspannung	DC 14.8 V
------------------	-----------

Ausgangsstrom	2.0 A
---------------	-------

Ausgangsleistung	29.6 W
------------------	--------

Durchschnittliche Effizienz im Betrieb	87.01 %
--	---------

Effizienz bei geringer Last (10 %)	80.82 %
------------------------------------	---------

Leistungsaufnahme bei Nulllast	0.09 W
--------------------------------	--------

### Strommodi

- 1.) Spielbetrieb = Fahrzeuge werden über Handregler betätigt
- 2.) Ruhebetrieb/Stand-by-Betrieb = Handregler werden nicht betätigt, kein Spiel
- 3.) Stromverbrauch < 0,21 W

3.) Aus-Zustand = Netzgerät vom Stromnetz getrennt



Dieses Produkt ist mit dem Symbol für die selektive Entsorgung von elektrischer Ausrüstung versehen (WEEE). Das heißt, dass dieses Produkt der EU Direktive 2012/19/EU entsprechend entsorgt werden muss, um die entstehenden Umweltschäden zu minimieren.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer lokalen oder regionalen Behörde.

Aus diesem selektiven Entsorgungsprozess ausgeschlossene elektronische Produkte stellen wegen der Präsenz gefährlicher Substanzen eine Gefahr für die Umwelt und die Gesundheit dar.

## Welcome

Welcome to the Team Carrera! These operating instructions contain important information regarding the assembly and operation of your Evolution racetrack. Please read them carefully and keep them in a safe place afterwards. If you have any queries, please do not hesitate to contact our distributor or visit our website: [carrera-toys.com](http://carrera-toys.com)

Please check the contents for completeness and possible transport damage. The packaging contains important information and should also be retained.

We hope you will derive a lot of pleasure from your new Carrera Evolution track.

## Safety instructions

• **WARNING!** Not for children under 36 months. Danger of suffocation due to small parts which can be swallowed by children. Warning: Functional clamping danger.

• **WARNING!** This toy contains magnets or magnetic components. Magnets sticking together or becoming attached to a metallic object inside the human body can cause serious or fatal injury. Seek immediate medical help if magnets are swallowed or inhaled.

• The transformer is not a toy! Do not short-circuit the transformer's connections! Note to parents: Regularly inspect the transformer for damage to the cable, plug or housing! Only operate the toy with recommended transformers! The transformer may no longer be used if it is damaged! Only operate the racetrack with a transformer! If play is interrupted for longer periods, it is recommended to separate the transformer from the power supply. Do not open transformer or speed controller housings!

**Important note to parents:** Transformers and power supply units are not suitable to be used as toys. The use of such products needs to be constantly supervised by the parents.

• Regularly check the track and cars for damage to cables, plugs and housings! Replace defective parts.

• The car racetrack is not suitable for outdoor operation or operation in wet locations! Keep away from liquids.

• Do not place any metal parts onto the track to avoid short-circuits. Do not place the track in the immediate vicinity of delicate objects, as these could be damaged by cars hurtled from the track.

• Disconnect the plug before cleaning or servicing the racetrack! Only use a damp cloth for cleaning, no solvents or chemicals. When it is not in use, store the track in a dry and dust-protected location, preferably in the original cardboard box.

• Do not operate race track at face- or eye-level – risk of injury due to cars being catapulted off the track.

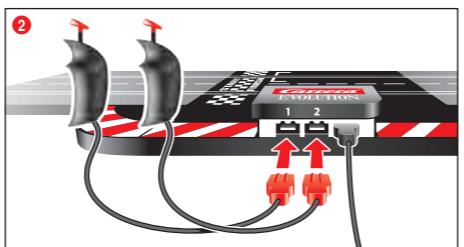
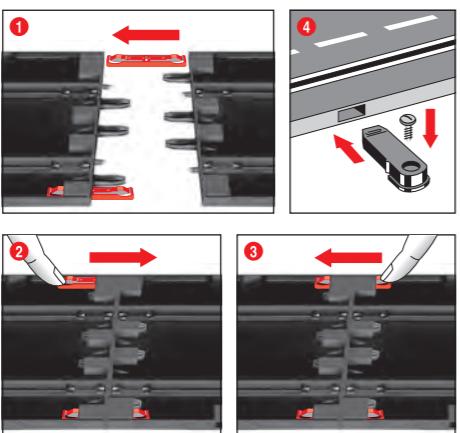
• Misuse of transformer can cause electrical shock.

• The toy must only be used with a transformer for toys.

• Not to be used with controllable transformers.

**Note:** The vehicles and the connecting track may only be operated again in a completely assembled condition. Assembly may only be carried out by an adult. Children of 8 years and above, or persons with reduced physical, sensory or mental capacity, or lack of experience and knowledge may use this appliance under the condition that they are supervised or instructed concerning the use of the appliance and understand the associated risks. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be performed by children without supervision. Instruct the child not to try and recharge non-rechargeable batteries because of the danger of explosion.

## Assembly instructions

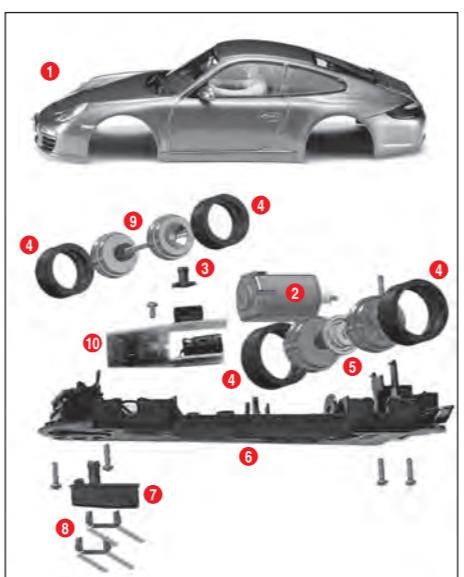


The connecting rail is the straight track with sockets for the transformer and hand-held control unit.

- The plug of the transformer is inserted into the right socket with the two pins facing down.
- The plugs of the hand controllers are inserted into the left and middle sockets with the two pins facing upwards.

**Advice:** The toy must not be connected to extraneous electrical equipment, plugs, cables or other objects: short-circuits and power surges can thus be avoided. The Carrera Evolution racing track only functions faultlessly with the original Carrera Evolution transformer.

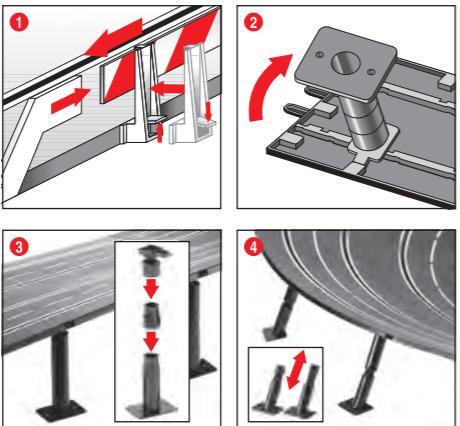
## Car components



- Body, spoiler
- Engine
- LED cover
- Tires
- Rear axle
- Chassis
- Guide keel
- Double sliding contact
- Front axle
- Car board with reversing switch

## Guard Rails and Supports

Guard rails are available as additional accessories.

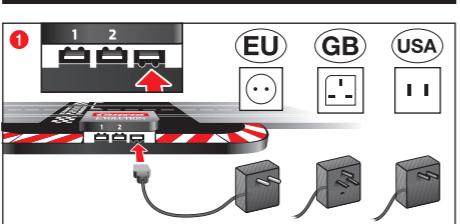


**Guard rails:** Guard rail mounts are fitted by tilting them upwards onto the verge of the track.

• **2 + 3 Supporting raised sections:** The shank of the ball pivot is to be inserted into the square slots provided on the underside of the track. The supports can be made higher by using the extensions. The pedestal of the supports can be screwed to a base if required (screws not included).

• **4 Supporting steep curves:** Slanting supports of the right height are provided to support steep curves. Fix the nonadjustable supports at the beginning and end of the curves. Insert the heads of the supports in the round slots of the underside of the track.

## Electrical connection



This Carrera Evolution vehicle ideally matches the Carrera track system scale 1:24.

• Make sure that the car's guide keel is located inside the track slot and that the double sliding contact is in contact with the current carrying track. Place the cars onto the connecting track.

### 2 + 3 Optimally setting up the grinders:

To ensure proper and continuous driving, slightly fan out the ends of the contact brushes 2 and bend them towards the track as per fig. 3. Only the end of the contact brush should have contact to the track and may be cut off slightly in case of wear. Dust and abrasion should be removed from track material and sliding contacts from time to time.

During operation small car parts as spoilers or mirrors may get off or brake due to being original detailed parts of the car model. To avoid this it is possible to remove them before operation.

To ensure a proper operation of the motor-racing circuit, all race-track components should be regularly cleaned. Pull the plug prior to cleaning.

• **1 Racetrack:** Keep the track surface and track slots clean with a dry cloth. Do not use any solvents or chemicals for cleaning. When it is not in use, store the racetrack in a clean and dust-protected location, preferably in the original cardboard box.

• **2 Car check:** Clean axle and wheel bearings, pinion gears, gear-wheels and bearings and lubricate using a resin- and acid-free grease. You can use a toothpick or similar as aid. Regularly check the condition of sliding contacts and tyres.

### Driving technique:

You can drive fast along the straight track but you should brake before the curve and then accelerate again when coming out of the curve.

• Do not fasten or block the vehicles when the motor is running: overheating or damage to the motor could result otherwise.

**Note:** When using track systems which are not manufactured by Carrera the existing guide keel has to be replaced by the special guide keel (#20085309). While using the Carrera crossing (#20020587) or high banked curve 1/30 (#20020574) slight driving noise might occur which is due to the full-scale genuineness and does not affect flawless operation.

## Technical specifications



Output voltage: Toy transformer

14,8 V = 29,6 W

Manufacturer's name or trade mark, commercial registration number and address  
Carrera Toys GmbH  
Rennbahn Allee 1  
5412 Puch  
AUSTRIA  
FN 52240 z

Model  
STAD-HKYF-002F  
STAD-HKYF-003F  
STAD-HKYF-004F

Input voltage  
100-240 V~

Input AC frequency  
50/60 Hz

Output voltage  
DC 14,8 V

Output current  
2,0 A

Output power  
29,6 W

Average active efficiency  
87,01 %

Efficiency at low load (10 %)  
80,82 %

No-load power consumption  
0,09 W

### Electricity modes

- Operating mode = cars are operated via speed controllers
- Idle mode / Stand-by mode = speed controllers are not activated, no game
- CURRENT CONSUMPTION < 0,21 W
- Off-state = power supply unit disconnected from mains supply



This device is marked by "selective sort through" symbol related to sort through domestic, electric and electronic, waste.

This means the product must be treated by a specialized "sorting/collecting" system in accordance with European directive 2012/19/EU, to reduce the impact upon environment.

For more precise information, please contact your local administration. Electronic product which are not going through special collecting, are potentially dangerous for environment and human health, because of dangerous substance.



Output voltage: Toy transformer

14,8 V = 29,6 W

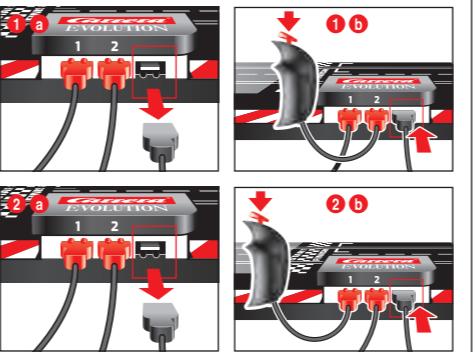
### Electricity modes

- Operating mode = cars are operated via speed controllers
- Idle mode / Stand-by mode = speed controllers are not activated, no game
- CURRENT CONSUMPTION < 0,21 W
- Off-state = power supply unit disconnected from mains supply



Conforms to the safety requirements of ASTM F963.

## Speed mode 100%/70%



It is possible to reduce the maximum speed of both tracks to 70%, this can be advantageous when children or beginners are playing. To do this, first pull out the plug of the power supply unit (Trafo) at the connecting rail 1 a, then hold the controller of track 2 while simultaneously inserting the plug of the power supply unit back into the connecting rail 1 b. The maximum speed is now 70%. To switch back to 100% maximum speed, do the same with the hand controller of track 1 2 a + 2 b. The factory setting corresponds to 100%.

When the track is switched off, the last setting is maintained.

## Change of running direction

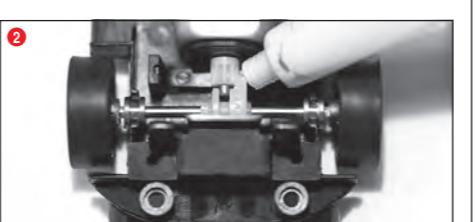


This is necessary and/or possible in case the running direction shall be changed. Therefore the reversing switch at the car's bottom side has to be positioned accordingly.

## Maintenance and care

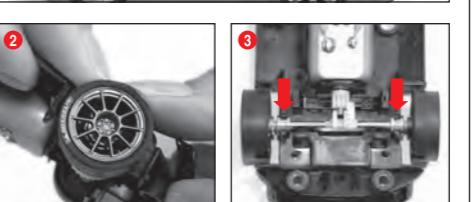


Take off the vehicle's upper part from the chassis as per fig. 1. Remove the axles from the bearings positions with pressure 2. Insert new axle. Pay attention to the correct position of the axle bearings 3.



**Troubleshooting**  
In case of any malfunctions, please check the following:  
• Has the connection to the power supply been established correctly?  
• Have transformer and speed controllers been connected correctly?  
• Are the track connections faultless?  
• Are the racetrack and track slots clean and free of any foreign objects?  
• Are the sliding contacts in order and do they make contact with the track slot?

## Changing the rear axle



Take off the vehicle's upper part from the chassis as per fig. 1. Remove the axles from the bearings positions with pressure 2. Insert new axle. Pay attention to the correct position of the axle bearings 3.

## Troubleshooting

**Driving tips**  
In case of any malfunctions, please check the following:  
• Has the connection to the power supply been established correctly?  
• Have transformer and speed controllers been connected correctly?  
• Are the track connections faultless?  
• Are the racetrack and track slots clean and free of any foreign objects?  
• Are the sliding contacts in order and do they make contact with the track slot?

# Obsah je uzamčen

**Dokončete, prosím, proces objednávky.**

**Následně budete mít přístup k celému dokumentu.**



**Proč je dokument uzamčen? Nahněvat Vás rozhodně nechceme. Jsou k tomu dva hlavní důvody:**

- 1) Vytvořit a udržovat obsáhlou databázi návodů stojí nejen spoustu úsilí a času, ale i finanční prostředky. Dělali byste to Vy zadarmo? Ne\*. Zakoupením této služby obdržíte úplný návod a podpoříte provoz a rozvoj našich stránek. Třeba se Vám to bude ještě někdy hodit.

*\*) Možná zpočátku ano. Ale vězte, že dotovat to dlouhodobě nelze. A rozhodně na tom nezbohatneme.*

- 2) Pak jsou tady „roboti“, kteří se přiživují na naší práci a „vysávají“ výsledky našeho úsilí pro svůj prospěch. Tímto krokem se jim to snažíme překazit.

A pokud nemáte zájem, respektujeme to. Urgujte svého prodejce. A když neuspějete, rádi Vás uvidíme!