



Vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt wichtige Hinweise beachten!

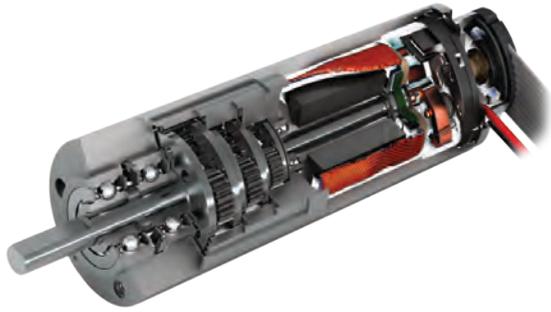


# BEDIENUNGSANLEITUNG



MESSING PRÄZISION  
IN HANDARBEIT

*Original Kiss Modell der Ge 4/4 III auf einem Diorama mit Hintergrundbild*



## Maxon Motoren auf dem Mond und dem Mars...

... und in Kiss Modellbahn Triebfahrzeugen! Kiss Modellbahnen Schweiz verbaut nur noch Hochleistungsmotoren von Maxon. Maxon bedeutet Schweizer Präzision, in der Schweiz geboren, in die Welt gewachsen. Die DC-Motoren mit eisenloser Wicklung gehören weltweit zu den besten.

**maxon**  
POWERED BY PRECISION



Maxon Motoren sind weltweite Exklusivität

## Inhalt

<a href="#">Willkommen in der Welt von Kiss Modellbahnen</a>	4
<a href="#">Das Vorbild</a>	4
<a href="#">Das Modell</a>	5
<a href="#">Warnhinweise</a>	6
<a href="#">Lieferumfang</a>	7
<a href="#">Technische Daten</a>	7
<a href="#">Verpackung für Transport</a>	7
<a href="#">Von allen Wagentypen eine vielfältige Modellauswahl</a>	8
<a href="#">Transport des Modells</a>	9
<a href="#">Inbetriebnahme</a>	9
<a href="#">Einstellen des Steuergerätes</a>	9
<a href="#">Pinbelegung auf Decodermotherboard</a>	12
<a href="#">Hinweis zum Decoderfile</a>	12
<a href="#">Stromabnehmer und KDS Deaktivierung</a>	13
<a href="#">Kupplung</a>	14
<a href="#">Öffnen des Lokkasten</a>	14
<a href="#">Wartung</a>	14
<a href="#">Garantie</a>	14

# Willkommen in der Welt von Kiss Modellbahnen

Dieses exklusive Modell der Elektrolokomotive Ge 4/4 der Rhätischen Bahn präsentiert eine meisterhafte Nachbildung des Originals. Das in Handarbeit gefertigte Modell aus Messing stellt nicht nur einen ideellen, sondern auch einen erheblichen materiellen Wert dar. Soll dieses Modell noch lange Freude bereiten, verdient es eine sorgfältige Behandlung wie ein kostbares Schmuckstück. Im Folgenden einige Hinweise zum Vorbild und Modell sowie Empfehlungen zum Umgang mit dem wertvollen Unikat, das noch lange Freude bereiten soll.

Zur Vermeidung von Schäden an diesem filigranen Modell sind vor der Inbetriebnahme die nachfolgenden mit  bezeichneten Hinweise zu beachten.

## Das Vorbild

Gesteigertes Verkehrsaufkommen und die bevorstehende Eröffnung des neuen Vereinatunnels mit Autoverlad veranlasste die RhB 1987, sich mit der Evaluation neuer Triebfahrzeuge zu befassen. Schon damals war klar, die ausgereifte neue Umrichter Technik einzusetzen und von der Thyristor Steuerung abzukom-

men. Ein Nachteil dieser stufenlosen Schaltung war damals, dass diese nicht zusammen mit der Rekuperationsbremse eingesetzt werden konnte. 1989 bestellte die RhB bei der Schweizer Industrie sechs und 1991 weitere drei der neuen Umrichter Lokomotive Ge 4/4 III. Die Antriebseinheit besteht aus zwei modular aufgebauten Umrichtern, die je einem Drehgestell zugeordnet sind. Die Leitelektronik wurde grösstenteils von der SBB Re 460 (Lok 2000) übernommen. Für die neuen Maschinen wurde aber ein von dieser Lok abweichendes Design gewählt.



*Während bei früheren Normal- und Schmalspur Lokomotiven bei technischen Gemeinsamkeiten auch ein ähnliches Design gewählt wurde, unterscheiden sich diese Lokomotivtypen nun auch äusserlich.*

Für die Bedienung der Lokomotiven wählte die RhB ein anderes Konzept als die SBB bei der



*Die beiden Abbildungen zeigen die grundsätzlich verschiedenen Bedienungsarten für die Loksteuerung. Links die im Lokführersitz integrierten Sidestick Regler, rechts das konventionelle Handrad.*

Lok 2000. Die Steuerung der Lok erfolgt über in den Lokführersitz integrierte Sidesticks Regler. Wichtige Messwerte werden auf DMI (Driver Maschine Interface) Displays angezeigt, so dass die Lok nur noch über wenige herkömmliche Mess- und Anzeigegeräte verfügt. Die Bildschirme dienen auch zur Übermittlung von Störungsmeldungen.

In der Praxis erwies sich die Bedienung über die Sidesticks als unbefriedigend, im Gegensatz zu den ersten ergonomischen Abklärungen. Bei den Lokführern wich die anfängliche Euphorie schon bald der Enttäuschung. Die Nachserie der 1999 abgelieferten Lokomotiven Ge 4/4 III 650 – 652, wurde daher wieder mit der von der Ge 4/4 II her bewährten Handradsteuerung umgerüstet. Es war vorgesehen, bei einem

grossen Refit wieder die konventionelle Steuerung einzubauen. Bis heute verfügen die Loks der ersten Serie aber nach wie vor über immer noch über eine Siede-Stick Steuerung.

Die Mehrzwecklokomotiven des Typs Ge 4/4 III werden hauptsächlich im Schnellzugsdienst auf der Strecke Chur – St. Moritz sowie zur Beförderung der Autozüge durch den Vereinatunnel eingesetzt. Sie kommen aber auch auf der Strecke Disentis/Muster – Davos zum Einsatz. Seit dem Fahrplanwechsel 2020 verkehren sie in den neuen Albula Glieder Zügen (AGZ). Zahlreiche Fahrzeuge dieses Typs sind mit wechselnden Werbeanstrichen versehen oder erhalten nach dem Refit das «New Design» mit grossen RhB Logos in allen drei Kantonssprachen auf der Seitenwand.

## Das Modell

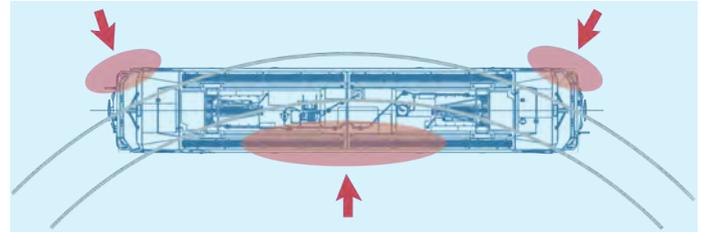
Das exklusive Modell der RhB Ge 4/4 III von Kiss in der Nenngrösse 2m stellt eine eindruckliche Nachbildung des Originals dar. Das komplett aus Messing von Hand gefertigte Modell ist für den Betrieb auf Anlagen ab einem Mindestradius von 780 mm und einer Gleisspannung bis max. 22 V vorgesehen. Das Modell wird von zwei geräuscharmen Hochleistungsmotoren

aus dem renommierten Hause Maxon über Zahnriemen angetrieben. Die gekapselten Getriebe sind dauergeschmiert und deshalb wartungsfrei. In allen Lichtquellen sind warmweiße oder farbige LED eingebaut. Der verbaute ESU LS5XL Decoder ist neben M4 auch DCC kompatibel mit RailComPlus®, Motorola® und Selectrix® und kann ebenso auf analogen Anlagen eingesetzt werden. Er ist sowohl mit DCC als auch Märklin® Zentralen programmierbar. Der Decoder erkennt die Betriebsart automatisch. Der im Decoder als KDS konfigurierte Sound wurde authentisch vom Vorbild übernommen. Die Stromabnehmer werden von langsam laufenden Servos angetrieben und dürfen nie von Hand bedient werden.

Kiss Dynamic Sound Files sind im Expertenmodus für einen vorbildgerechten Betrieb konfiguriert, d.h. zum Beispiel, ohne gehobene Stromabnehmer ertönt kein Sound und das Modell kann auch nicht in Bewegung gesetzt werden. Der Expertenmodus ist deaktivierbar.

Erstmals verrichtet in einer Modelllokomotive eine Lokführerin ihren Dienst. Unsere «Esther» ist auch beim Vorbild Lokführerin bei der Rhätischen Bahn und führt regelmässig Züge mit der Ge 4/4 III durch das Land der 150 Täler.

## Warnhinweise



Das Modell ist bereits ab einem Mindestradius von 790 mm einsetzbar, grössere Radien werden empfohlen. Infolge der Massstabtreue ergeben sich bei kleinen Radien frontseitig und in der Mitte des Modells Überhänge.  Es besteht deshalb Kollisionsgefahr mit der Umgebung. Aus diesem Grunde ist vor der ersten Fahrt die ganze Strecke sorgfältig auf Profelfreiheit zu prüfen



**⚠** Das Modell verfügt über motorisch angetriebene Stromabnehmer, die nicht von Hand gehoben werden dürfen. Die Stellung des Stromabnehmers muss ebenfalls vor der ersten Fahrt auf Profilhängigkeit (Tunnels, Brücken usw. ) geprüft werden. Beschädigungen infolge nicht Beachtung der Profilhängigkeit sind von der Garantie ausgeschlossen.

## Lieferumfang

- Modell der Ge 4/4 III
- Handschuhe zum Handling des Modells
- Mikrofasertuch für die Modellpflege
- 2 vorbildgerechte Schienenräume zum Austausch gegen die Modellvarianten
- Sechskantschlüssel für die Transportsicherungen
- Bedienungsanleitung

## Technische Daten

- Alle Achsen gefedert und kugelgelagert
- Radreifen aus Edelstahl, ringisoliert,
- Alle Achsen angetrieben

- Zwei Hochleistungs-Maxonmotoren
- Original Schraubenkupplung mit Wippe
- Federpuffer
- Stromabnehmer mit Servoantrieben
- Sandfallrohre in Radebene
- Maschinenraumtüren zum Öffnen
- Ausgerüstet mit ESU LS5XL Decoder
- Führerstandsbeleuchtung, warmweiße SMD LED
- Vorbildgerechte Beleuchtung nach Schweizer Vorschrift
- Mindestradius 780 mm
- Länge über Puffer ca. 705 mm
- Gewicht ca. 6 kg

## Verpackung für Transport

Das Modell ist mit Schrauben auf einer Transportplatte aus Holzfasern (MDF) gesichert, mit einer Hartschaumhaube geschützt und in einer stabilen Kartonbox verpackt. Durch lösen der Klettbander lässt sich die Schutzhaube leicht abheben. Der Schraubenschlüssel zum Lösen der Transportsicherung und die

In Vorbereitung



 **Rhätische Bahn**

Von allen Wagentypen eine  
vielfältige Modellauswahl

- RhB Einheitswagen I Stammnetz
- RhB Einheitswagen I Bernina
- FO/MGB Einheitswagen I
- RhB Einheitswagen I Bärenland



vorbildgerechten Schienenräumer zum Austauschen befinden sich in den abgedeckten Vertiefungen der Hartschaumhaube

## Transport des Modells

Für den Transport des Modells ist die Originalverpackung zu verwenden und das Modell festzuschrauben. Danach in umgekehrte Reihenfolge vorgehen wie beim Auspacken, so sollen Beschädigungen beim Transport verhindert werden. Das so in der Kartonbox gesicherte Modell muss in eine weitere Schachtel verpackt und mit Transportchips gegen Beschädigung gesichert werden.

## Inbetriebnahme

Das Modell ist betriebsbereit. Um Beschädigungen am Modell zu vermeiden, ist dieses auf einem stromlosen Gleis aufzustellen, indem es mittig unter dem Lokkasten beim Transformator zwischen den zwei Drehgestellen gehoben wird. Dabei ist zu beachten, dass keine empfindliche Stellen unter dem Lokkasten beschädigt werden. 

## Einstellen des Steuergerätes

Das Modell ist auf die Adresse #44 programmiert. Die Zuordnung der Funktionstasten sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

### F0 Dienstbeleuchtung

Die Lok ist so geschaltet, dass die Signalisierung das Bild nach Schweizer Fahrdienst Vorschriften FDV zeigt, drei Lampen an der Spitze und eine Lampe hinten rechts.

### F1 Geräusche ein-aus/Aufrüsten

Mit Taste F1 beginnt der Aufrüstvorgang der abgestellten Lok mit dem Öffnen der Hähne der Hauptluftbehälter.

### F2 Pfeife

Mit F2 im Momentmodus wird solange gepfeifen wie die Taste gedrückt (spielbar) wird. Beim Loslassen der Taste verstummt die Pfeife.

Es ist ein Signalhorn oder die Pfeife über CV Einstellung wählbar (CV169/Wert 0 = Signalhorn/CV169/Wert 1 = Pfeife), Die 64x Loks verfügen über Makrophone, 65x über Pfeife

### **F3 Kurzpfeiff**

Mit F3 ertönt ein Kurzpfeiff, unabhängig von der Dauer der Tastenbedienung. Es ist ein Signalhorn oder die Pfeife über CV Einstellung wählbar (CV169/Wert 0 = Signalhorn/CV169/Wert 1 = Pfeife), Die 64x Loks verfügen über Makrophone, 65x über Pfeife

### **F4 Stromabnehmer 1 hoch**

Mit F4 wird der Stromabnehmer 1 pneumatisch (im Modell mit einem Servoantrieb) gehoben und an die Fahrleitung gelegt, der Hauptschalter schaltet ein und die Ventilatoren, die Trafoölpumpe sowie der Transformator beginnen zu arbeiten. Der Kompressor schöpft Luft und die Vakuumpumpe beginnt zu arbeiten.

### **F5 Stromabnehmer 2 hoch**

Mit F5 wird der Stromabnehmer 2 pneumatisch (im Modell mit einem Servoantrieb) gehoben und an die Fahrleitung gelegt, der Hauptschalter schaltet ein und die Ventilatoren, die Trafoölpumpe sowie der Transformator beginnen zu arbeiten. Der Kompressor schöpft Luft und die Vakuumpumpe beginnt zu arbeiten.

### **F6 Beschleunigung Rangiermodus**

Durch F6 kann die Beschleunigung oder Anfahrverzögerung deaktiviert werden.

### **F7 Führerstandbeleuchtung**

Die Führerstandbeleuchtung leuchtet in Fahrtrichtung wechselnd. Während der Fahrt ist die Führerstandbeleuchtung dunkel zu schalten.

### **F8 Zugschlussignalisation**

Durch drücken von F8, kann die Signalisierung für eine Fahrt als Lokzug oder als Lok am Zugschluss eines Pendelzuges mit roten Lampen am Zugschluss eingeschaltet werden. An der Stirnseite (in Fahrtrichtung) drei weisse Lampen. Bei Pendelzügen mit F19 oder F20 die gegen die Wagen gerichtete Front dunkel schalten.

### **F9 Lautstärkeregelung**

F9 ermöglicht eine rasche Anpassung der vorprogrammierten Lautstärke. Es stehen drei Lautstärken zur Verfügung.

### **F10 Fernlicht**

Umschalten von Abblendlicht auf Fernlicht

### **F11 Soundfader**

Dämpft den Sound (zyklisch)

## **F12 Ventilatoren**

1 x drücken = ventilations Stufe «Winter»  
3 x kurz drücken = ventilations Stufe «Sommer»  
2 x kurz drücken = Ventilationsnachlauf nach der Fahrt im Stand abbrechen.

## **F13 Stationsansagen**

Für einen IR Zug St. Moritz - Chur mit allen Halteorten, zyklisch

## **F14 Stationsansagen**

Für einen IR Zug Chur - St. Moritz mit allen Halteorten, zyklisch

## **F15 Bahnhofansage**

## **F16 Vakuumpumpe manuelle Bedienung**

## **F17 Kuppeln Kupplungsvorgang**

## **F18 Federspeicherbremse manuell anlegen/lösen**

## **F19 Dienstbeleuchtung am Führerstand 1 löschen**

Diese Funktion kann verwendet werden, wenn in Doppeltraktion oder mit der Lok am Zugschluss eines Pendelzuges gefahren wird. Die Lampen an der Front werden dunkel geschaltet.

## **F20 Dienstbeleuchtung am Führerstand 2 löschen**

Diese Funktion kann verwendet werden, wenn in Doppeltraktion oder mit der Lok am Zugschluss eines Pendelzuges gefahren wird. Die Lampen an der Front werden dunkel geschaltet.

## **F21 Kurvenquietschen**

Beim Drücken ertönt bei der Fahrt durch Kurven ein Kurvenquietschen

## **F22 Fahrberechtigungssignal**

Signalisierung für die Fahrt auf dem falschen Gleis bei nicht signalmäßigem Einspurbetrieb

## **F23 Warnsignal 3x rot**

Halt für Zugfahrten und Rangierbewegungen auf parallel verlaufenden Gleisen

## **F24 Weichenquietschen**

Sound beim Befahren von Weichenstrassen

## **F25 Parkstellung**

Beide Pantos oben und Lok fährt nicht

## **F26 Lokbremse lösen**

Akustisch wird die Lokbremse gelöst

## F27 Rangierfunk

Gespräch am Funkgerät für eine Rangierfahrt

## F28 Zugbremse lösen

Akustisch wird die Zugbremse gelöst

## F29 Nothalt

Bremsfunktion mit Bremsventilsound. Lok bremsst ab bis zum Stillstand.

## F30 Rangierfunk

Gespräch am Funkgerät für eine Rangierfahrt

## Pinbelegung auf Decodermotherboard

Licht 1 Licht links mit Spitzenlicht Front 1

Licht 2 Licht links mit Spitzenlicht Front 2

- Aux 1 Licht Maschinenraum und Führerstand 1
- Aux 2 Licht vorne rechts Front 1
- Aux 3 Licht hinten rechts Front 2
- Aux 4 Licht Maschinenraum und Führerstand 2
- Aux 5 Licht rot Front 1 links und rechts
- Aux 6 Licht rot Front 2 links und rechts

- Aux 7 Licht on Top Front 1
- Aux 8 Licht on Top Front 2
- Aux 9 DMI 1 und 2 Front 2
- Aux 10 DMI 1 und 2 Front 1
- Aux 11 Licht rot on Top Front 2
- Aux 12 Licht rot on Top Front 1

## Hinweis zum Decoderfile

 Da das Decoderfile speziell für das Modell RhB Ge 4/4 III von Kiss Modellbahnen Schweiz abgestimmt wurde, kann es zu Problemen bei der Umprogrammierung des Decoders mit unterschiedlichen Zentralen kommen. Bei Umprogrammierungen sind vorgängig die Auswirkungen abzuklären. Für Fehlfunktionen an umprogrammierten Decodern übernehmen wir keine Garantie. Die Daten für ein allfälliges Umprogrammieren der CV Werte sind in der ESU-Decoder Anleitung aufgeführt, die mittels nachfolgendem QR Code abgerufen werden kann. Es ist jeweils zu prüfen, ob die Steuer-Zentrale mit der aktuellsten Firmware-Version ausgerüstet ist.



## Stromabnehmer und KDS Deaktivierung

Die Stromabnehmer sind mit je einem separaten Servo angetrieben und lassen sich nur digital schalten sie dürfen deshalb niemals von Hand betätigt werden. Das Modell ist mit einem KDS Soundfile ausgerüstet. Wie das Vorbild, ist die Lok nur mit gehobenem Stromabnehmer fahrfähig. Erst nach dem Aufrüsten und mindestens einem hochgehobenen Stromabnehmer ist die Lok im Fahrmodus. Diese Funktion kann durch das Setzen von CV 170 auf 0 deaktiviert werden. Nach der Deaktivierung des Expertenmodus kann die Lok auch mit gesenkten Stromabnehmern fahren, dies im Gegensatz zum Vorbild. Zudem kann die obere Lage der Stromabnehmer begrenzt werden, indem die zugehörigen CV's angepasst werden.

### Stromabnehmer 1

Zuerst CV 31 auf 16 und CV 32 auf 0 setzen, dann in CV 391 (untere Tieflage, default Wert 48) oder 392 (obere Lage, default Wert 18) die Werte ändern.

### Stromabnehmer 2

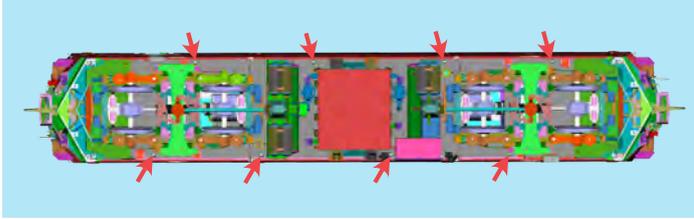
Zuerst CV 31 auf 16 und CV 32 auf 0 setzen, dann in CV 399 (untere Tieflage default Wert 48) oder CV 400 (obere Lage default Wert 18) die Werte ändern

**⚠** Bitte ändern Sie Programmierungen am Decoder nur dann, wenn Sie über absolut sichere Kenntnisse verfügen! Beschädigungen durch fehlerhafte Programmierungen führen zum Verlust der Gewährleistung.

**⚠** Bei Wartungsarbeiten (Räder reinigen, schmieren der Achslager oder anderen Wartungsarbeiten) die Lok niemals auf die Dachseite legen, dadurch können die filigranen Stromabnehmer irreversibel beschädigt werden.

## Kupplung

Die Kupplungen am Kiss Modell wurden so angeordnet, dass sie das Erscheinungsbild des absolut massstäblichen Modells nicht beeinträchtigen. Grundsätzlich ist das Kupplungssystem aber dennoch mit den meisten Modellen für die Spur 2m kompatibel.



## Öffnen des Lokkasten

Zum Öffnen des Modells sind die 8 Schrauben am Chassis zu lösen, danach kann dieses ein Stück aus dem Gehäuse gehoben werden. Um Lokkasten und Chassis ganz zu trennen, muss das mehradrige Verbindungskabel zwischen Chassis und Motherboard gelöst werden. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. ⚠ Zu beachten ist, dass das Verbindungskabel richtig eingesteckt wird, ansonsten kann es zu Schäden an der Elektronik oder dem Decoder kommen.

## Wartung

Motorlagerung und Getriebe sind wartungsfrei. Für eine einwandfreie Stromabnahme sollten die Radreifen und Radstromabnehmer stets sauber sein. Da weder elektrische noch mechanische Teile im Inneren

der Lokomotive gewartet werden müssen, ist es nicht notwendig, das Modell aus Wartungsgründen zu öffnen.

Das Modell ist nicht für Kinder unter 12 Jahren geeignet. Es ist konstruktiv zum Einsatz auf Freilandanlagen vorgesehen, aber das Eindringen von Spritzwasser ⚠ ist zu vermeiden. Das Modell darf nicht dauerhaft Nässe und Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

## Garantie

Die Garantie richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen. Kiss Modellbahnen Schweiz gewährt 24 Monate Garantie ab Kaufdatum. Diese umfasst die kostenlose Instandstellung oder den Ersatz von schadhafte Teilen, die auf Konstruktions-, Herstellungs- oder Materialfehler zurück zu führen sind.

Die Transportkosten und die Verantwortung für den Versand des kostbaren Modells liegen beim Kunden. Es wird deshalb empfohlen, wenn möglich das Modell direkt Ihrem Händler oder unserer Serviceabteilung zu überbringen. Da es sich bei den Modellen von Kiss um einmalige und in der Stückzahl limitierte Unikate handelt, ist eine Ersatzbeschaffung im Verlustfall in der Regel nicht möglich.

Weitergehende Ansprüche als Folge unsachgemäßer Behandlung des Modells sind ausgeschlossen.



610090



610094



610091



610095



610092



610096



610093



610097

# DIE FASZINATION DES BESONDEREN DAS MODELL ALS MEISTERWERK



## Kontakt



### Kiss Modellbahnen Schweiz GmbH

Via Davos 1  
CH-7154 Ruschein +41 81 925 28 90

[info@kiss-modellbahnen-schweiz.ch](mailto:info@kiss-modellbahnen-schweiz.ch)  
[www.kiss-modellbahnen-schweiz.ch](http://www.kiss-modellbahnen-schweiz.ch)

Alle Angaben erfolgen nach dem aktuellen Wissens- und Kenntnisstand. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
©2021 Kiss Modellbahnen Schweiz GmbH