

DCS

BY MTH ELECTRIC TRAINS

DIGITAL COMMAND SYSTEM

MTH
ELECTRIC TRAINS

DCS REMOTE CONTROL

EMPH: 10
T: SP DAYLIGHT
DB1 LIN MP5 S11

USERS' MANUAL

BELL

ENG

SW

ON/OFF

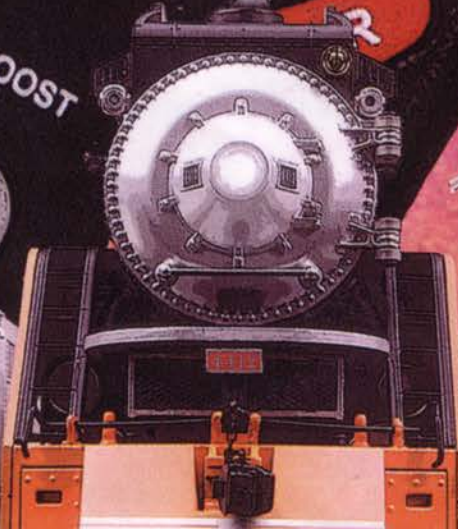
TR

MIC

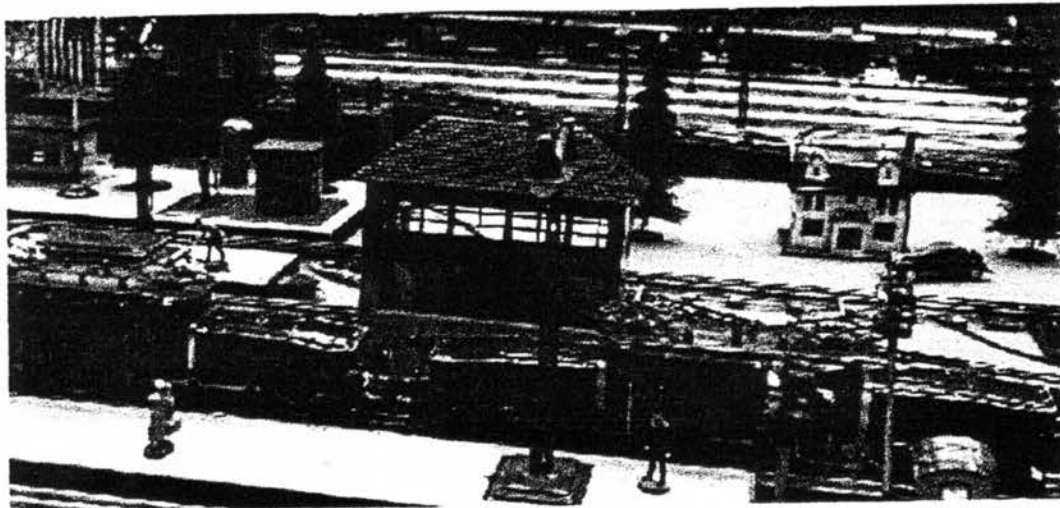
MTH

LABOR
REV UP

BOOST



> **Nostalgie Spur 0** <
KARLSRUHE



Lieber Railfan

Um das DCS-SYSTEM richtig in Betrieb zu nehmen
empfehlen wir :

1. **SYSTEM REQUIREMENTS (erfordernisse)**

MAXIMUM POWER EINGANG

AC Power Supply (Trafo Z.4000 MTH)

0-22 VAC , 190 VA , 10.0.AMP

DC Power Supply Trafo diverser je nach Gebrauch

24 VDC , 10.0 AMP

Auxiliary Power Supply Trafo diverser

12-22 VAC, 1,5 AMP

2. **Die FERNBEDIENUNG auf 50 HERTZ einstellen**
vor der Inbetriebnahme. Siehe Seite 87 u 87 A.

3. **Die Autoren haben nach besten Wissen u. Gewissen**
die DCS -Anleitung übersetzt. Es erfordert schon
etwas Übung um alle Funktionen zu beherrschen.
Bei Unstimmigkeiten gilt der amerikanische Text.

Volker Schüle - Martina Sparn .

INTRODUCING THE COMPONENT

Einführung in das DCS System

DCS Fernbedienung	7
Schienenverbindungs Schaltkasten (Interface Unit TIU)	8
Zubehör Schaltkasten (Interface Unit AIU)	9
Empfohlene Verdrahtung	10

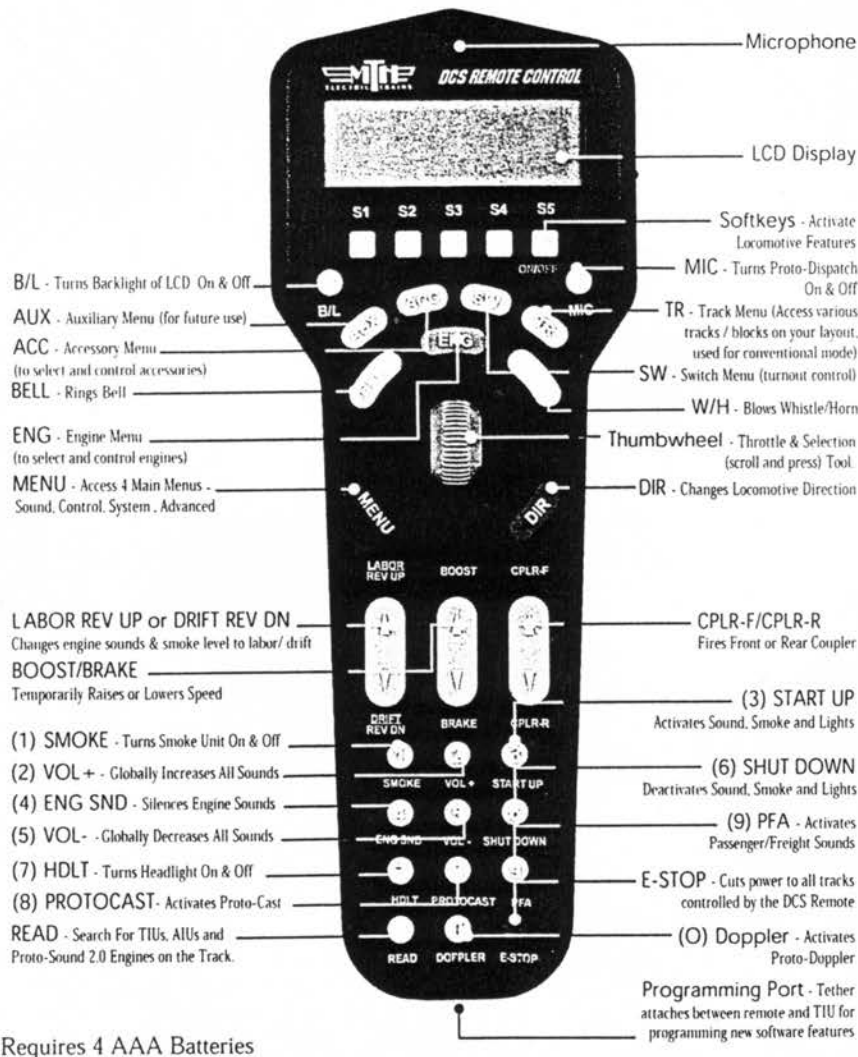


Introduction to DCS

• Einführung des DCS

DCS Fernbedienung (Remote Control)

Dies ist das Gerät, das Sie benützen werden, wenn Sie Ihre Züge fahren lassen. Es hat Verbindung mit dem TUI über ein 900 MHz Signal . Dies ist wie beim schnurlosem Telefon . Die Fernbedienung spricht nicht direkt auf die Lokomotive oder das Zubehöran, das Sie bedienen wollen .



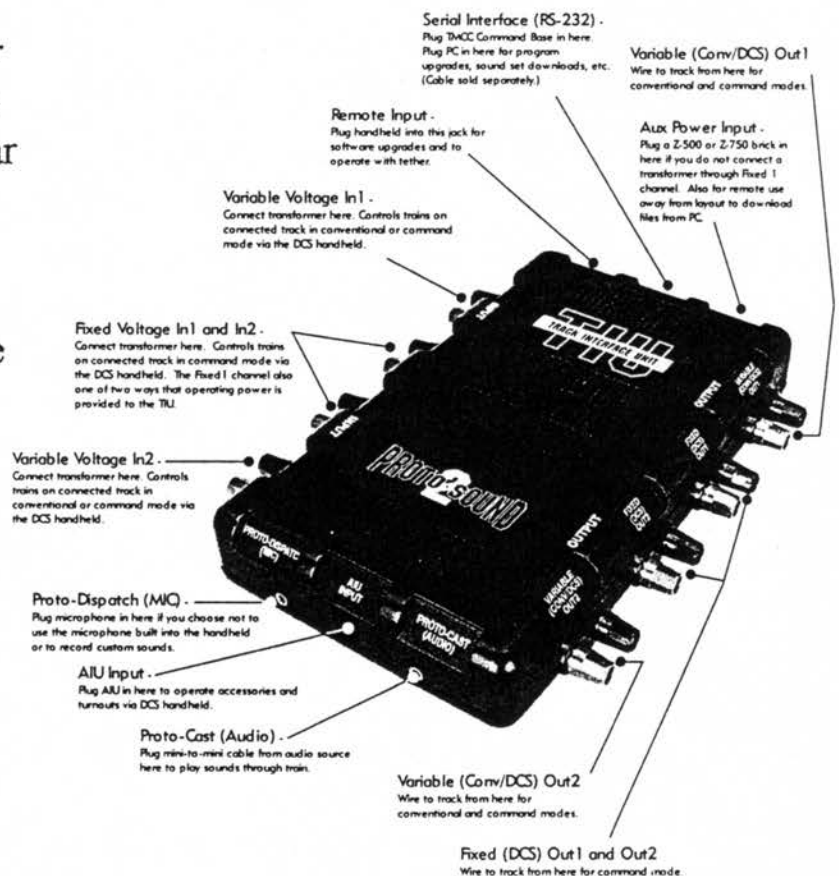
Requires 4 AAA Batteries

Introduction to DCS

The Track Interface Unit Der Schienenanschlusskasten

Auch als TIU bekannt, ist der Schienenanschlusskasten das Gehirn des DCS-Systems. Zwischen dem Transformator und der Schiene, erhält die TIU Signale von der DCS Fernbedienung und schaltet die Signale zu jedem einzelnen Zug, den Sie über die Schiene steuern möchten. Die Art von Signal, die an den Zug weitergeleitet wird, hängt vom jeweiligen Bedienungsmodus ab. Bei analoger Bedienung (konventionell) erhöht und senkt die TIU die Gleisspannung, um die Zuggeschwindigkeit zu kontrollieren. Bei digitaler Bedienung (command mode) sendet die TIU ein digitales Signal zu jedem Zug, der über die Schiene kontrolliert wird.

Dieses digitale Signal ist sehr stark und enthält eine Menge an Informationen vergleichbar mit modernen High-Tec Geräten. Diese digitalen Signale sind verantwortlich dafür, dass das DCS hunderte von Funktionen ausführen kann, die in dem System angelegt sind.

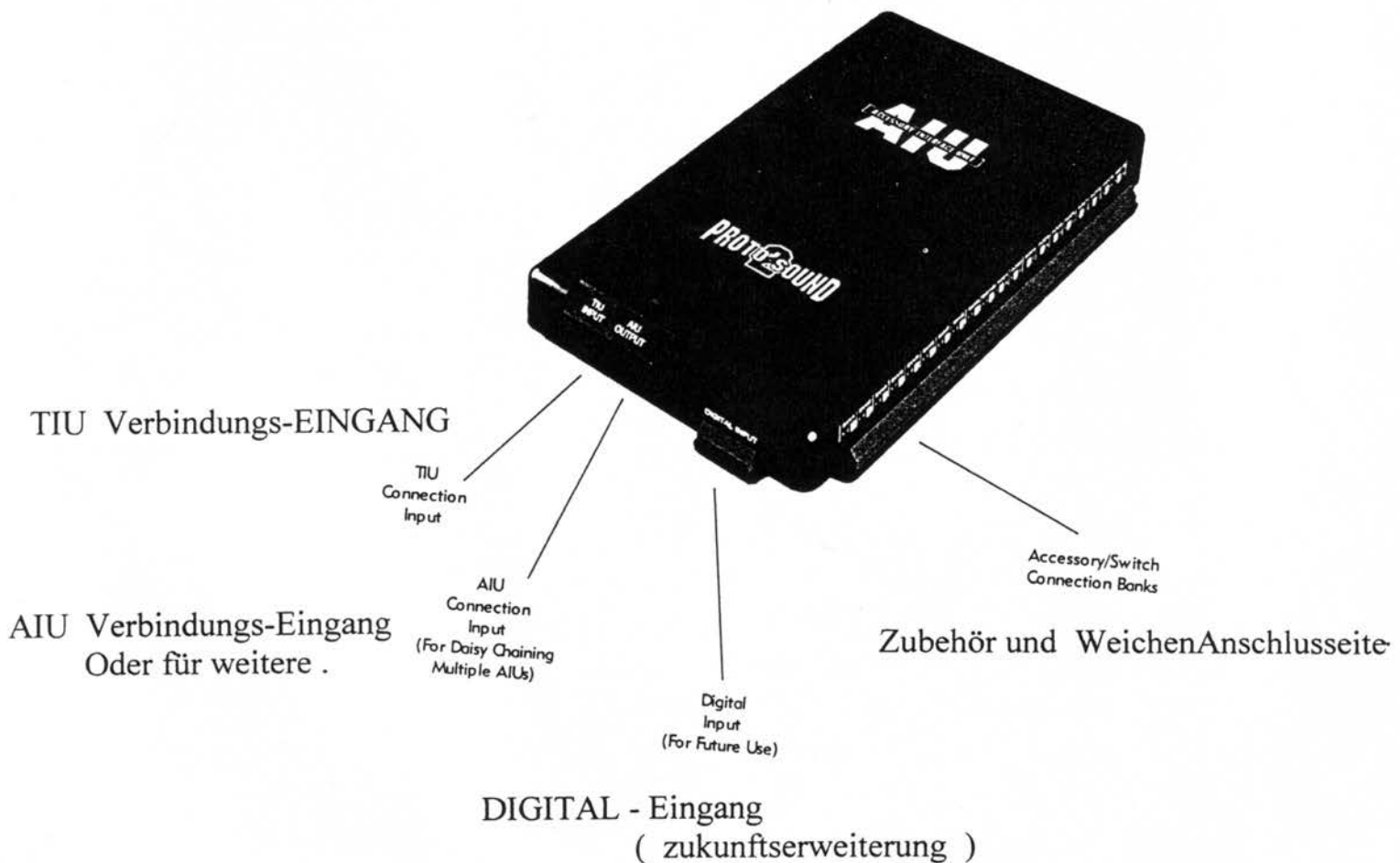


Introduction to DCS

The Accessory Interface Unit

Der Zubehör und Weichen - Schaltkasten

Der Zubehör und Weichen - Schaltkasten (eine Unit) kann 10 Weichen ,oder 10 Zubehörteile kontrollieren. Es ist möglich das Zubehör > An oder Aus zu schalten ,oder durch kurzen Schaltimpuls . Zum Beispiel Weichen,Signale ect. Verbinden Sie alles Zubehör etc an der Seite < siehe Zeichnung > . Die Verbindung der TIU mit der AIU erfordert ein Spezialkabel es ist auch möglich weitere AIUs an eine TIU anzuschließen bis zu 5 Stück sind möglich . Siehe > Zeichnung < Seite 65.

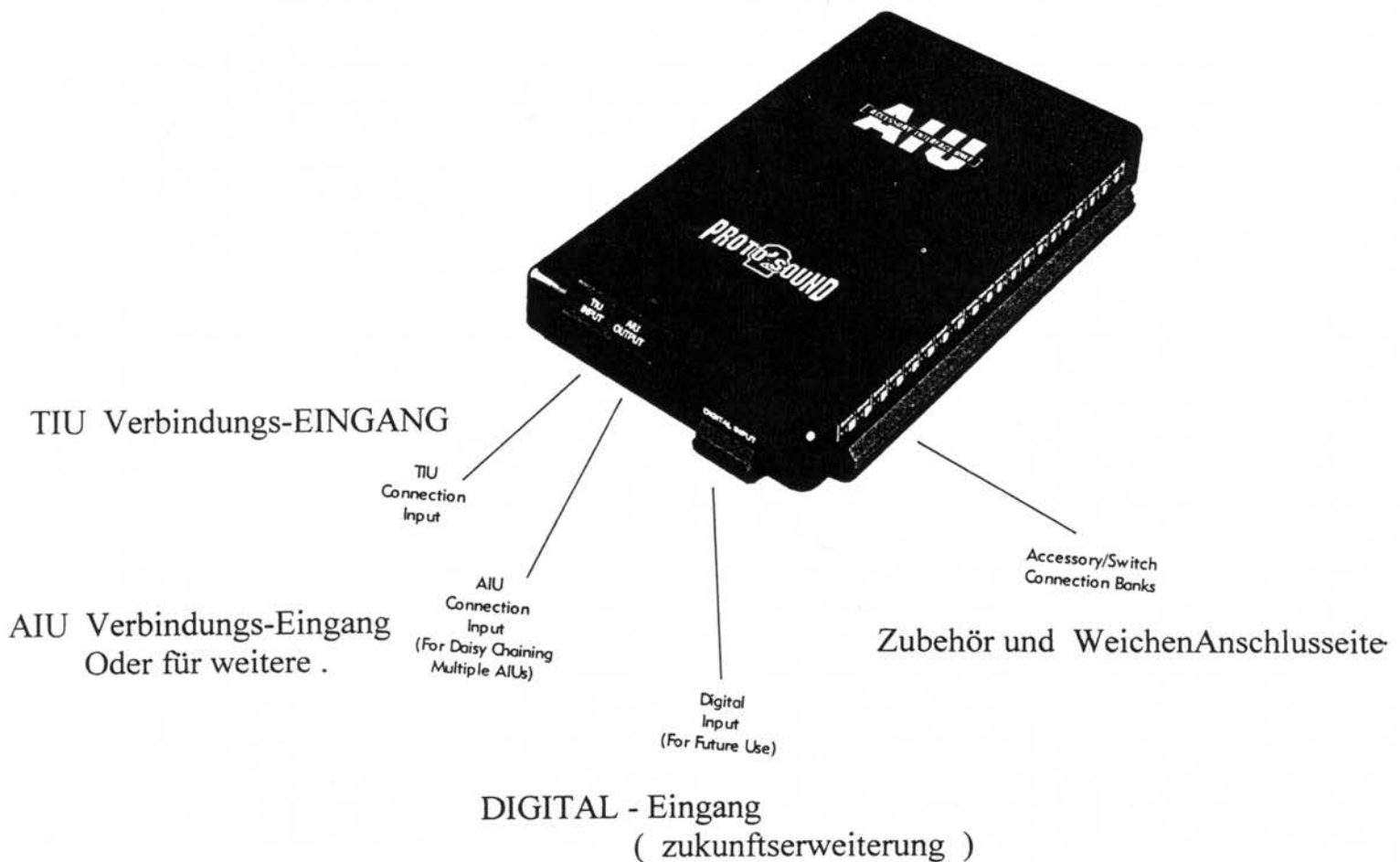


Introduction to DCS

The Accessory Interface Unit

Der Zubehör und Weichen - Schaltkasten

Der Zubehör und Weichen - Schaltkasten (eine Unit) kann 10 Weichen ,oder 10 Zubehörteile kontrollieren. Es ist möglich das Zubehör > An oder Aus zu schalten ,oder durch kurzen Schaltimpuls . Zum Beispiel Weichen,Signale ect. Verbinden Sie alles Zubehör etc an der Seite < siehe Zeichnung > . Die Verbindung der TIU mit der AIU erfordert ein Spezialkabel es ist auch möglich weitere AIUs an eine TIU anzuschließen bis zu 5 Stück sind möglich . Siehe > Zeichnung < Seite 65.



Introduction to DCS

Recommended Wiring Method
Empfohlene Verdrahtung .

Eine gute Verdrahtung ist wichtig für den Empfang des Digital-signals auf dem Gleis (Track) . Eine schlechte Verdrahtung und schlechte Verbindungen können den Empfang des DCS Signals und die Anzahl der Loks, die Sie fahren lassen wollen , einschränken. Wir empfehlen 1,5 qn wie bei einem Lautsprecher kabel. (feste Verbindungen sollten mit einer Crimpzange oder sind zu verlöten.

Die Verschmutzung des Mittelleiters (center rail) hat zur Folge, daß der Übergangswiderstand immer grösser wird und den Fahrstrom und das Signal schwächt .
Halten Sie die Schienen stets blank und sauber .zB mit LGB Schienenreinigungsmittel.

Hinweise auf Verdrahtung und Anlagenpläne (diagramme) finden Sie im Abschnitt " Universal Locomotive and Accessory Operation " in diesem DCS Manual .

Optimal Performance Wiring Principles
Wie man am besten verkabelt .

Benützen Sie 1,5qn (entspricht etwa 16-gauge wire) Flexibel
Siehe Zeichnung Seite 11

Gebrauchen Sie einen Terminal Block , oder eine andere Verteilung um den Strom und das Signal an verschiedene Schienenanschlüsse zu führen. Nehmen Sie einen (lock-on) oder verbinden Sie direkt an die Schienen also anlöten .

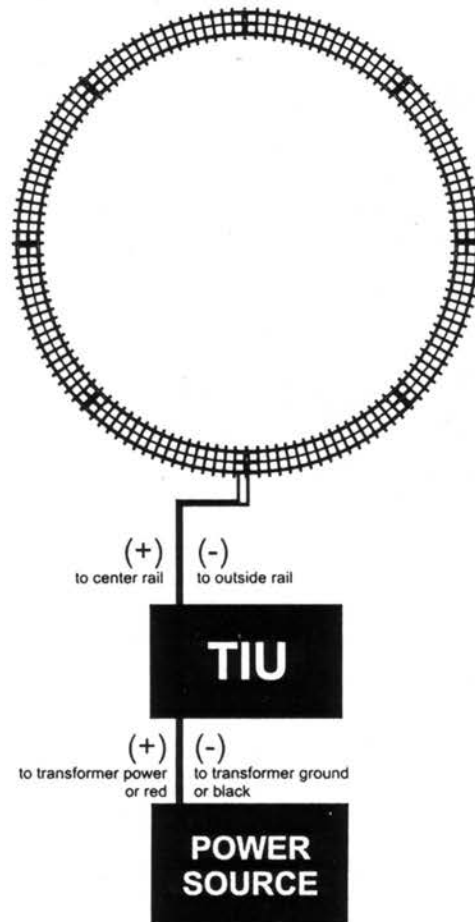
Damit bekommen Sie die besten Verbindungen .

Schienen sauber halten auf der Oberfläche wichtig Mittelleiter (center Rail)

Zubehör muß seperat angeschlossen werden (accessories etc) also nicht an der Schiene . (engl auxiliary)

Introduction to DCS

Recommended Wiring Method Empfohlene Verdrahtung



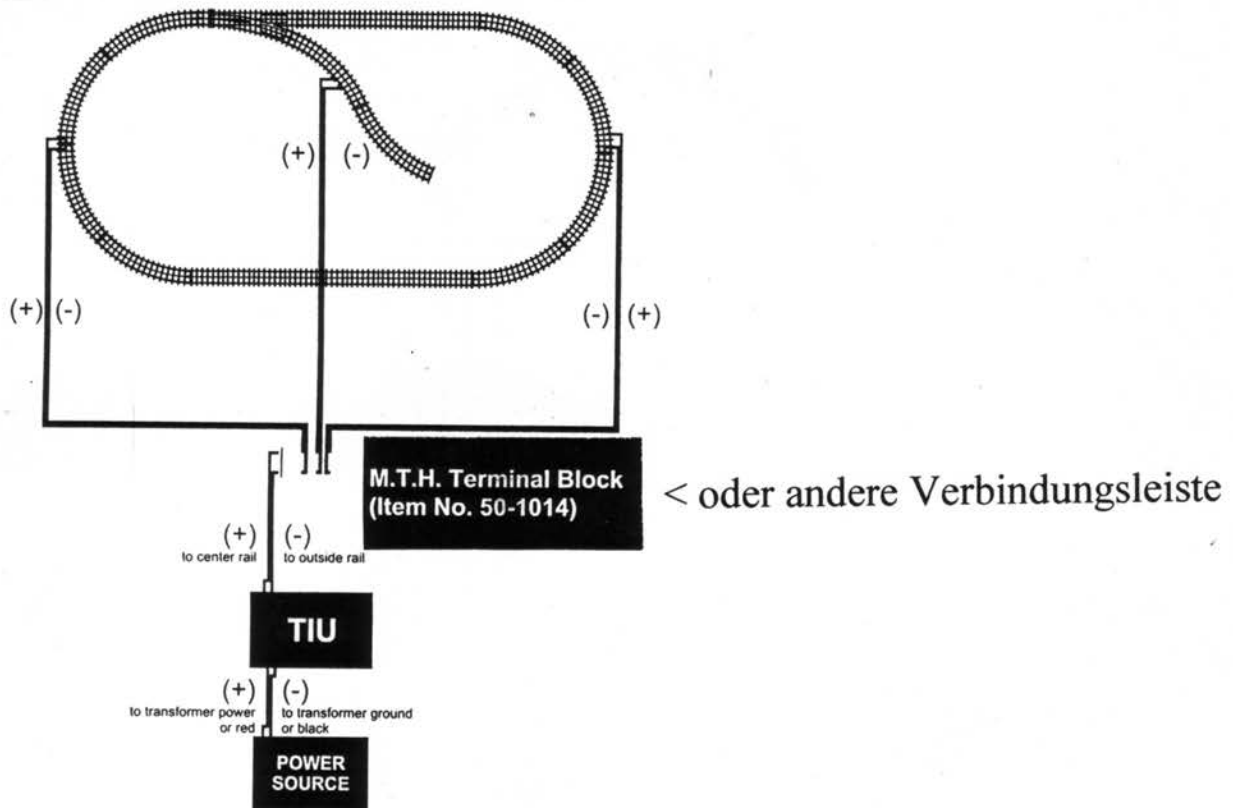
Diese Zeichnung zeigt die Verkabelung von diesem Kreis nur mit DCS .

Für alle anderen Verdrahtungsmöglichkeiten, siehe "Advanced Connection " Abschnitt im "Universal Operations" Kapitel .

Introduction to DCS

Recommended Wiring Method
Empfohlene Verdrahtung

> Siehe Zeichnung <



Achtung : Alle Markttransformatoren, die mehr als 12 Amp Leistung bringen, können verwendet werden . Je schwerer ein Zug oder Züge vor allem mit Beleuchtung, desto mehr Strom wird verbraucht . Für Höchstleistungen empfehlen wir den MTH Z 4000 . Dieser ist UL-Listet geprüft dies entspricht etwa den VDE Vorschriften.

Achtung : Bei der Verwendung des MTH Z 4000 ist zu beachten das dieser ein 110 Volt Eingang hat . Es ist also ein Spannungswandler vorzuschalten > 220 - 110 < Volt Wichtig dabei ist das er die gleiche Leistung hat wie der Transformator . (Vielleicht ist in nächster Zeit mit einem MTH Z 4000 / 220V zu rechnen .)

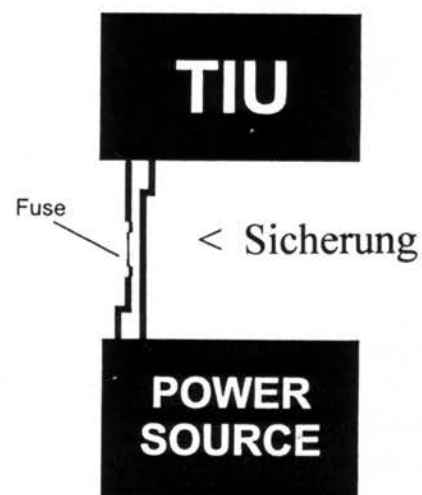
Introduction to DCS

Recommended Wiring Method – Older Transformers

Empfohlene Verdrahtung – Alter Transformator

Ein alter Transformator wie der Lionel Nachkriegs – ZW oder KW hat ein bi-metallic Faden, der als Stromkreisunterbrecher fungiert. (Sicherung). Der Faden in der Sicherung reagiert auf Wärme sobald eine höhere Stromstärke durch den Transformator fließt. Wenn zuviel Wärme vom stärkeren Strom produziert wird, verhindert die Sicherung, dass weitere Spannung aus dem Transformator fließen kann. Die Sicherung ist kein Schutzmechanismus gegen Überspannung. Sie misst die Spannung nicht. Das heißt, die Sicherung regiert möglicherweise nicht, wenn ein Kurzschluss durch überschüssige Ampere erzeugt wird. Sollte die Sicherung nicht reagieren, so könnte das TIU beschädigt werden.

MTH empfiehlt deshalb, dass jeder, der einen älteren Transformator benutzt, der den heutigen VDE Standards nicht entspricht, die extra Sicherung einzubauen, weil er nur einen automatischen „circuit breaker“ hat, einen automatischen Abschalter. Das betrifft die Stelle zwischen der TIU und dem Transformator (siehe Zeichnung). Wir empfehlen eine flinke Sicherung mit 15 Ampere, die mittels einer Halterung zwischen Transformator und TIU eingebaut wird.



QUICK START IN COMMAND MODE

2

Schnellstart im Command Mode

- Übersicht.....15
- Gebrauch der Fernbedienung.....16
- Zugang zur Lok.....17
- Auswahl und Starten der Lok.....19
- Vorbereiten der Lok zum Fahren.....20
- Umkehrung der Fahrtrichtung.....21
- Grundtöne.....22
- Abstellen der Lok.....22
- Wechsel zwischen aktiven Loks.....22
- Gleichzeitiges Kontrollieren aller Loks..23

Quick Start: Command Mode

Setting Up And Using DCS - An Overview

Schnellstart: Command Mode

Einrichten und Benutzung der DCS - Ein Überblick

Das Einrichten des DCS-Systems, um den einfachen Command Mode zu betreiben, ist schnell und einfach. Die acht unten stehenden Schritte sind ausreichend, um eine Proto-Sound 2.0 ausgestattete Lok einer einfachen Anlage zu bedienen. Jeder Schritt wird ausführlicher auf den Seiten 16 - 23 beschrieben.

- 1. Verbinden des TIU Eingangskanals mit dem Transformatoranschluss.** Verbinden Sie den schwarzen negativen (-) und den roten positiven (+) Draht vom Transformator mit der TIU und den Bananen-Steckern rot und schwarz und verbinden sie mit dem „Fixed Voltage In1“ Anschluss. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen fest angeschlossen sind.
- 2. Verbinden des TIU Ausgangskanal mit dem Gleis (Track)**
Verbinden Sie die schwarzen und roten Kabel vom „Fixed DCS Ausgang 1“ mit den Schienen oder einem festem Anschluss an den Schienen. Das rote Kabel muss mit dem Mittelleiter (center rail) verbunden werden und das schwarze (Masse - ground) mit den Aussenschienen.
- 3. Setzen Sie vier AAA - Batterien in die Fernbedienung.**
- 4. Setzen Sie eine Proto-Sound 2.0 ausgestattete Lok auf die Schienen (track).**
- 5. Schalten Sie den Transformator an und regeln Sie die Fahrspannung mit dem Regler auf 18 Volt hoch (oder zwischen $\frac{3}{4}$ und voller Spannung bei einem alten Transformator (bei ca. 18 Volt)).**
- 6. Hinzufügen der Lok in den Speicher der Fernbedienung** - Siehe *Gebrauchsanweisung der Fernbedienung* und *Zugang zur Lokomotive*, beginnt Seite 16.

7. **Auswahl und Starten der Lok (engine)** - Siehe *Auswahl und Starten der Lok* Seite 19.
8. **Machen Sie die Lok klar zum Fahren mit dem Fahrregler** - Siehe *Vorbereiten der Lok, Umkehrung der Fahrtrichtung* und *Grundtöne*, beginnend auf Seite 20.

Quick Start: Command Mode

Using the Remote

Benutzung der Fernbedienung

Wenn Sie das Daumenrad benutzen, um auf und ab zu scrollen, um die Lokgeschwindigkeit zu regulieren oder um durch die Menüpunkte (features) zu scrollen, rollen Sie mit dem Daumen leicht das Rädchen; drücken Sie nicht zu fest. Das Daumenrad wird gedrückt, um andere Menüpunkte auszuwählen und zu aktivieren, wie im Kapitel „Advanced Locomotive Operation“ beschrieben. Achtung: scrollen und drücken Sie nicht gleichzeitig!

Beim Auswählen der Menüfunktionen benutzen Sie eine Kombination von Tastendruck und Drehen am Daumenrad, um durch das Menüprogramm zu kommen, wie in Kapitel „Advanced Operation“ beschrieben.

Die beiden Eingangskanäle „Fixed“ und „Variable“ des TIU sind unterschiedlich gebaut und haben unterschiedliche Funktionen, auch wenn das gleiche DCS Signal auf allen vier Kanälen zur Schiene gesendet wird.

Die variablen Eingangskanäle haben einen internen Schaltkreis der es ermöglicht, die Schienenspannung durch den Kanal aus zu variieren. Das heißt, Sie können die Schienenspannung variieren, die mit einem variablen Kanal von der DCS Fernbedienung verbunden ist. Diese Kanäle sind geeignet für Schienen, auf welchen Sie konventionell angetriebene Loks über die DCS Fernbedienung betreiben wollen (z.B. original Proto-Sound, Nachkriegs Loks, etc.).

Die festen Kanäle sind direkt durchgeschleift. Das heißt, es ist die gleiche Spannung, die in diese Kanäle ein- und austritt, ohne Spannungsveränderung in der TIU. Diese Kanäle sind nur für die Command Mode Bedienung geeignet. Es gibt jedoch eine

7. **Auswahl und Starten der Lok (engine)** - Siehe *Auswahl und Starten der Lok* Seite 19.
8. **Machen Sie die Lok klar zum Fahren mit dem Fahrregler** - Siehe *Vorbereiten der Lok, Umkehrung der Fahrtrichtung* und *Grundtöne*, beginnend auf Seite 20.

Quick Start: Command Mode

Using the Remote

Benutzung der Fernbedienung

Wenn Sie das Daumenrad benutzen, um auf und ab zu scrollen, um die Lokgeschwindigkeit zu regulieren oder um durch die Menüpunkte (features) zu scrollen, rollen Sie mit dem Daumen leicht das Rädchen; drücken Sie nicht zu fest. Das Daumenrad wird gedrückt, um andere Menüpunkte auszuwählen und zu aktivieren, wie im Kapitel „Advanced Locomotive Operation“ beschrieben. Achtung: scrollen und drücken Sie nicht gleichzeitig!

Beim Auswählen der Menüfunktionen benutzen Sie eine Kombination von Tastendruck und Drehen am Daumenrad, um durch das Menüprogramm zu kommen, wie in Kapitel „Advanced Operation“ beschrieben.

Die beiden Eingangskanäle „Fixed“ und „Variable“ des TIU sind unterschiedlich gebaut und haben unterschiedliche Funktionen, auch wenn das gleiche DCS Signal auf allen vier Kanälen zur Schiene gesendet wird.

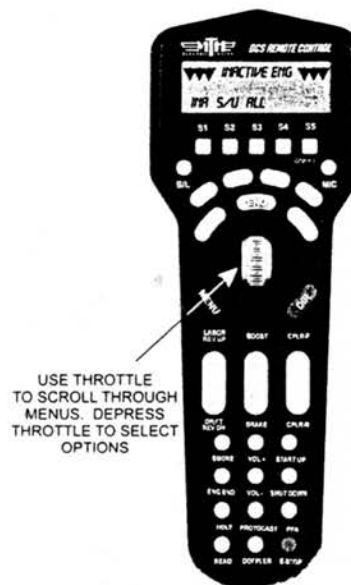
Die variablen Eingangskanäle haben einen internen Schaltkreis der es ermöglicht, die Schienenspannung durch den Kanal aus zu variieren. Das heißt, Sie können die Schienenspannung variieren, die mit einem variablen Kanal von der DCS Fernbedienung verbunden ist. Diese Kanäle sind geeignet für Schienen, auf welchen Sie konventionell angetriebene Loks über die DCS Fernbedienung betreiben wollen (z.B. original Proto-Sound, Nachkriegs Loks, etc.).

Die festen Kanäle sind direkt durchgeschleift. Das heißt, es ist die gleiche Spannung, die in diese Kanäle ein- und austritt, ohne Spannungsveränderung in der TIU. Diese Kanäle sind nur für die Command Mode Bedienung geeignet. Es gibt jedoch eine

Möglichkeit, die festen Ausgänge zu den Schienenso zu einzustellen, dass sie konventionell (im analog Modus) über die DCS Fernbedienung zu betätigen sind. Wenn sie einen Z-4000® Transformator benutzen, um Schienen mit Strom zu versorgen, die mit den festen Kanälen verbunden sind, können Sie ein Z-4000 Fernbedienungsverstärker (item Nr. 40-4002) für die Regler anschließen. Die DCS Fernbedienung ist so gemacht, dass sie mit dem Z-4000 Fernbedienungsverstärker kommunizieren kann und so die Schienenspannung variieren kann. Bitte beachten Sie das Kapitel „Advanced Wiring“ (weitere Verkabelung) in dem Handbuch „Universal Locomotive and Accessory (Zubehör) Operation“ für weiter Informationen über diese Option.

Drücken des Daumenrädchens ist -
Die Auswahl der Einstellungen (OPTIONS)

Benützen Sie das Daumenrädchen um -
die Menüs aufzurufen .



Quick Start: Command Mode

1

Accessing the Locomotive Zugang zur Lok

Wenn man eine Proto-Sound 2.0 ausgestattete Lokomotive auf eine Schiene setzt, die mit der TIU verbunden ist, erscheint der Command Mode im DCS -System durch Zurücksetzen. Da der DCS Bedienungsbehl sich in einigem grundlegend von der konventionellen Bedienung unterscheidet, lesen Sie bitte dieses Kapitel, bevor Sie die Züge im Command Mode bedienen.

Hinweis: Wenn Sie das erstemal Spannung auf die Schiene geben, bleibt die Proto-Sound 2.0 ausgestattete Lok ruhig und dunkel. Das ist normal. Sie ist im Command Mode und wird nicht starten, bis der Befehl erteilt wird. Die untenstehende Anweisung erklärt den Zugang zur Lok und ihre Bedienung.

Ist eine einzelne M.T.H. Proto-Sound 2.0 ausgestattete Lok (oder eine Lok mit Tender) auf der Schiene und Spannung liegt an der Schiene an, dann drücken Sie die Menütaste und führen Sie folgende Schritte aus ,wie auf der nächsten Seite im Diagramm angezeigt ist.

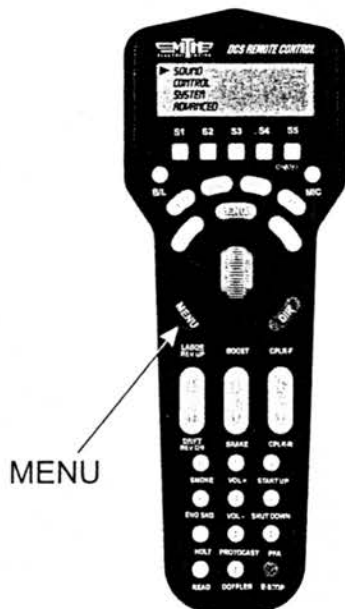
Platz für Notizen :

Quick Start: Command Mode 2

Accessing the Locomotive Zugang zur Lok

1. Drücken Sie die graue Menü-Taste und aktivieren Sie die vier Hauptmenüs im DCS-System.

1. Press the Gray MENU button to bring up the four main menus in the DCS system.

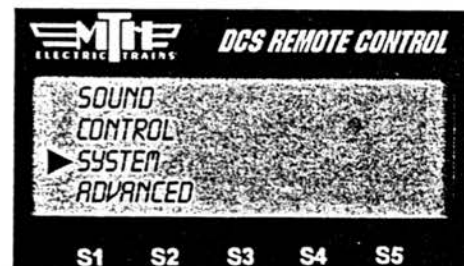


Note: Pressing the S2 Softkey under S/U provides a shortcut to the Engine Setup Menu.

Beachten Sie bitte: Indem Sie die quadratische Taste S2 (Softkey) unter dem Display drücken, stellen Sie eine Kurzverbindung zum Lok Setup Menü.

2. Indem Sie das Daumenrädchen benutzen, scrollen Sie die Menüliste abwärts bis Sie die Anzeige ‚System‘ im Display sehen.

2. Using the thumbwheel, scroll down the menu list until you arrive at System.



3. Drücken Sie das Daumenrädchen, und geben Sie das Systemmenü ein. Im Display sollte dann unten System- Menü erscheinen.

3. Press the thumbwheel to enter the System Menu. Your screen should reveal at the bottom that you are in the System Menu.



Quick Start: Command Mode 3

Accessing the Locomotive Zugang zur Lok

4. Wählen Sie den Menüpunkt Engine Setup von den vorhandenen Möglichkeiten im System Menü aus.

4. Scroll and select Engine Setup from the available choices in the System Menu.



5. Wählen Sie den Menüpunkt Add Engine von den vorhandenen Möglichkeiten im Engine Setup Menü aus.

5. Scroll and select Add Engine from the available choices in the Engine Setup Menu.



Zu 4) Warten Sie bis das LCD Display anzeigt, dass die Lok hinzugefügt ist und zurückkehrt zum Lok Menü, das sich auf die eingegebene Lok bezieht. Weil M.T.H. das SmartRead System benutzt, teilt die Lok der TIU ihren Namen mit. Sie müssen keine weitere Information eingeben, um die Lok hinzuzufügen. Das LCD Display zeigt Ihnen, welche Lok sie ausgewählt haben.

Zu 5.) Wenn Sie weitere Loks hinzufügen wollen, nehmen Sie die hinzugefügte Lok von der Schiene, platzieren Sie die neue Lok auf die Schiene und wiederholen Sie die Schritte 1 und 2. Sie müssen diese Schritte nur einmal pro Lok ausführen, d.h. nur wenn Sie sie zum ersten Mal zum System hinzufügen, und nicht wenn Sie zuvor bereits eingegebene Lok auf die Schiene setzen.

Quick Start: Command Mode 3

Accessing the Locomotive Zugang zur Lok

6. Wählen Sie den Menüpunkt MTH Engine von den vorhandenen Möglichkeiten im Engine Setup Menü aus.

6. Scroll and select Add MTH Engine from the available choices in the Engine Setup Menu.



See the System Menu/Engine Setup section in the "Menu Operation" chapter(s) of this book for instructions on renaming, renumbering, or deleting your engines.

Beachten Sie im Kapitel „Menu Operation“ in diesem Buch Sektion ‚System Menu/Engine Setup‘ die Anleitung hinsichtlich Umbenennen, Umnummerierung oder Löschen von Loks.

Das Hinzufügen von verschiedenen Loks

Wenn Sie mehrere Proto-Sound 2.0 ausgestattete Loks besitzen, und weitere hinzukaufen wollen, ist es einfacher für Sie, auf einer separaten Schiene die Lok zu programmieren, anstatt alle anderen Loks jedes Mal von den Schienen zu nehmen. Bitte Beachten Sie hierzu die Sektion „Advanced Wiring“ (Verkabelung) in diesem Handbuch im Kapitel „Universal Locomotive and Accessory Operation“.

Adding Many Engines

If you own several Proto-Sound 2.0 engines and anticipate buying many others, you may find it convenient to establish a dedicated programming track rather than removing all other engines from your track every time you add a new one. Please see the "Advanced Wiring" section of this manual in the "Universal Locomotive and Accessory Operation" chapter for instructions.

Quick Start: Command Mode 4

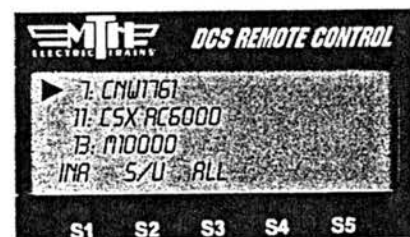
Accessing the Locomotive Zugang zur Lok

1. Wenn alle Proto-Sound 2.0 ausgestattete Loks hinzugefügt sind, setzen Sie die gewünschten Loks aufs Gleis und drücken Sie die Taste READ (Lesen), um sie auf die Liste der aktiven Loks zu setzen.

2. Drücken Sie die grüne ENG (Engine) Taste und scrollen Sie mit dem Daumenrad so weit, bis der Pfeil auf die Lok zeigt, die Sie aktivieren wollen. Drücken Sie das Daumenrädchen, um die Lok auszuwählen.

1. When all Proto-Sound 2.0 engines are added, put the ones you want to run on the track and press READ to put them on the active engine list.

2. Press the green ENG button and scroll the thumbwheel until the arrow points to the engine that you want to address. Press the thumbwheel to select the engine.

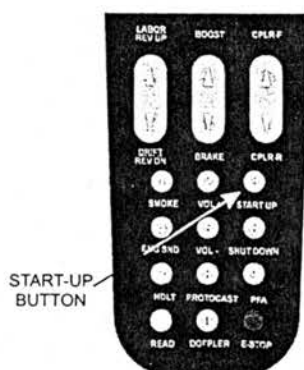


Quick Start: Command Mode 4

Accessing the Locomotive Zugang zur Lok

3. Drücken Sie auf START UP (Taste 3 auf dem Keyboard), um die Lichter und den Rauch und die Starttöne der Lok zu aktivieren.

3. Press START UP (3 on the keypad) to activate the lights and smoke and initiate the engine start-up sounds.



4. Your locomotive is now ready to run. You need to press the START UP button every time you want to run an engine in a new session.

4. Ihre Lokomotive ist nun bereit zum Fahren. Drücken Sie jedes Mal die START UP Taste, wenn Sie eine andere Lok in Betrieb nehmen wollen.

Quick Start: Command Mode 5

Accessing the Locomotive Zugang zur Lok

Aktive und inaktive Loks

Sobald Sie eine Lok Ihrem System hinzufügen, bleibt sie dort und erscheint immer auf der Lokliste im Display, bis Sie die Lok löschen. Um die Bedienung der Loks, die gerade in Betrieb sind, zu erleichtern, gibt es Aktive und Inaktive Loklisten, die auf dem Display sichtbar sind. Loks, die gerade in Betrieb sind, sind auf der Aktiven Liste, während andere Loks solange auf der Inaktiven Liste warten, bis sie aktiviert werden.

Sie können die Aktive und Inaktive Liste jedes Mal, wenn Sie die Loks auf der Schiene wechseln, aktualisieren, indem Sie die READ Taste drücken. Oder Sie können den Status jeder einzelnen Lok individuell ändern.

Um eine Lok auf der Inaktiven Liste zu aktivieren, scrollen Sie (das Daumenrädchen) bis der Pfeil auf der Liste auf sie zeigt. Dann drücken Sie das Daumenrädchen, um die Lok auf die Aktive Liste zu setzen. Proto-Sound 2.0 ausgestatte Loks müssen sich auf einem Gleis befinden, das unter Spannung steht, um aktiviert zu werden.

Um eine Lok auf der Aktiven Liste zu inaktivieren, drehen Sie das Daumenrädchen so, dass der Pfeil im Display auf die Lok zeigt und drücken Sie die Taste S1 (unter INA), um die Lok auf die Inaktive Liste zu setzen.

DCS Tipp: Wenn Sie (Operator) Ihre Loks vom Gleis nehmen möchten, die nicht in Gebrauch sind, ist READ die einfachere Art. Wenn Sie jedoch Ihre Loks im Lokschuppen platzieren, ist es besser, den Status der Lok individuell zu ändern.

Quick Start: Command Mode 5

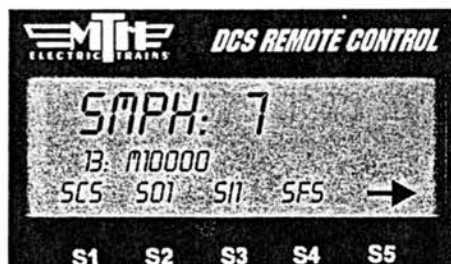
Accessing the Locomotive
Zugang zur Lok

Making the Engine Go Die Lok fahrbereit machen

Den Modus Neutral gibt es im DCS Command Mode nicht. Die Werkeinstellung steht auf ‚forward‘ (vorwärts). Rollen Sie das Daumenrad einfach hoch, um die Lok vorwärts fahren zu lassen. Das LCD Display der DCS Fernbedienung zeigt die Geschwindigkeit der Lok in SMPH (scale miles per hour – Meilen pro Stunde / 1,5 Meilen entsprechen ca. 1 km).

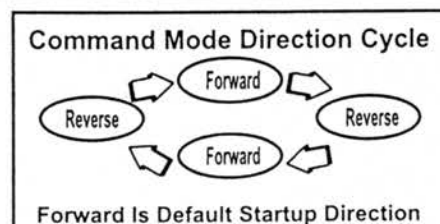
Making the Engine Go

There is no neutral in DCS command mode; the default start-up direction is forward. You simply roll the thumbwheel up to make the locomotive go forward. The LCD display on the DCS remote will display the engine's speed in SMPH (scale miles per hour). Roll the thumbwheel down to slow or stop the engine.



Quick Start: Command Mode 6

Reversing Direction
Rückwärtsfahren



Da es den Modus Neutral im DCS Command Mode nicht gibt, gehen DCS Loks direkt von Vorwärts in Rückwärts. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Richtung im Command Mode zu ändern:

Drücken Sie die rote Taste DIR (Direction), während die Lok fährt, um die Geschwindigkeit der Lok bis auf 0 SMPH zu drosseln und wechseln Sie die Richtung (direction). Warten Sie, bis die Lok vollständig steht. Rollen Sie das Daumenrädchen bis zur gewünschten Geschwindigkeit der neuen Fahrtrichtung.

Oder

Drehen Sie das Daumenrädchen bis auf 0 SMPH, warten Sie bis die Lok vollständig zum Stillstand kommt, drücken Sie auf DIR und dann rollen Sie das Daumenrädchen bis zur gewünschten Geschwindigkeit der neuen Fahrtrichtung. Indem Sie die Taste Direction einmal drücken, gelangen sie von Vorwärts direkt zu Rückwärts und umgekehrt.

Wenn Sie das Daumenrädchen auf 0 SMPH gestellt haben, dann nehmen Sie Fahrt auf, ohne Direction zu drücken, die Lok bleibt dann in ihrer momentanen Fahrtrichtung. Falls Sie fälschlicherweise auf „Direction“ gedrückt haben, um die Lok zu stoppen, wollen aber in die gleiche Richtung weiter fahren, drücken Sie die Taste „Direction“ noch einmal.

Quick Start: Command Mode 6

Hinweis: Wenn Sie das Daumenrad hochdrehen bevor die Lok zum Stillstand kommt, wird sie in die gleiche Richtung (direction) weiterfahren.

Note: If you roll up the thumbwheel before the engine comes to a complete stop, the engine will continue in the same direction.

Basic Sounds Grundtöne

Die gelbe Bell-Taste (Glocke) und die weiße W/H-Taste (whistle/horn Pfeife/Horn) bedienen die Glocke und die Pfeife/Horn auf die gleiche Art in Command Mode wie im konventionellen Modus:

Horn/Whistle - Horn oder Pfeife ertönen solange Sie die Taste gedrückt halten. Der Ton stoppt, sobald Sie die Taste loslassen. Horn und Pfeife bei Proto-Sound 2.0 ausgestatteten Loks sind in ihren Endtönen entsprechend der Zeit, die man auf die Taste drückt variabel.

Glocke – um die Glocke ertönen zu lassen, drücken Sie die Taste Bell erst und lassen sie dann wieder los. Um die Glocke abzuschalten, drücken Sie die Bell Taste nochmals und lassen sie wieder los. Die Glocke läutet weiter, von dem Zeitpunkt an, wenn Sie sie anstellen bis sie die Taste erneut drücken und loslassen, um sie abzustellen. Wenn Sie sie abstellen, klingt der Glockenton aus, genau wie in Wirklichkeit.

Quick Start: Command Mode 7

Shut Down

Abstellen der Lokomotive

1. Um die Lokomotive nach dem Fahrbetrieb abzustellen , halten Sie die Maschine an.
2. Drücken Sie die Abstelltaste S6, um den Sound ,den Rauch und die Lichter abzustellen. Die Lok gibt noch eine Reihe Realistischer Geräusche ab,bevor sie schweigt. Verfahren Sie so mit allen anderen Maschinen. Achtung : Nach dem Abschalten ist immer noch Spannung auf den Schienen.
3. Drücken Sie und halten Sie die Taste on/off (S5) nieder bis die LCD zeigt ,dass das Anzeigefenster die Daten bringt Es wird bald abschalten .Wenn Sie vergessen ,die Fern - bedienung abzuschalten,schaltet sie nach 10. Min. automatisch den Strom ab . Stellen Sie danach den Trafo auf aus (off) .

Shut Down

1. To shut down the locomotive at the end of a session, stop the engine.

2. Press the Shut Down key (6) to turn off the sound, smoke, and lights. The locomotive will play a short series of realistic shutdown sounds before it falls silent. Repeat with all active engines. *Note that power is still on the track after shut down.*

3. Press and hold ON/OFF button (S5) until the LCD shows that the handheld is saving data. It will soon turn off. If you forget to turn off the remote, it will power down automatically after 10 minutes of non-use. Turn off your transformer.



ON/OFF
BUTTON

Quick Start: Command Mode

7

Shut Down

Abstellen der Lokomotive

Moving Between Active Engines Mehrzugbetrieb .

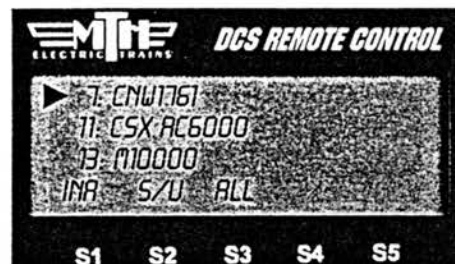
Wenn mehr als eine Maschine adressiert wird und fährt können Sie leicht zwischen den einzelnen Maschinen, die Fahrbetrieb sind, hin und her schalten .

1. Drücken Sie die grüne ENG Taste .
2. Drehen Sie das Daumenrädchen ,bis der Pfeil > auf die Maschinen zeigt, die Sie ansprechen wollen (address) und drücken Sie das Daumenrädchen, um sie auszuwählen .

Moving Between Active Engines

When more than one engine is addressed and operating, you can easily move among the different engines and control each in turn.

1. Press the green ENG button.
2. Scroll the thumbwheel until the arrow points to the engine you want to address, and press the thumbwheel to select it.



DCS Tip: when you press ENG, the arrow will point at the last engine addressed, allowing you to jump easily back-and-forth between two engines. This Jump function works like the "Last" or "Previous Channel" button on a TV remote control.

DCS Tip : Wenn sie ENG drücken wird der Pfeil > auf die letzte angesprochene Maschine zeigen und Sie haben die Möglichkeit zwischen zwei Maschinen hin und her zu springen . Diese "Springfunktion " arbeitet nach dem gleichen System wie bei einer TV- Fernbedienung. >Kanalschaltung<.

Quick Start: Command Mode 8

Controlling All Active DCS Engines at Once

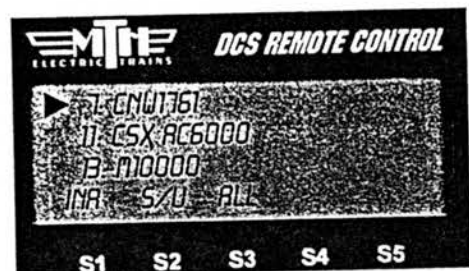
Alle tätigen DCS Maschinen zur gleichen Zeit bedienen .

Wenn nur DCS Maschinen auf dem Gleis sind , können Sie ihnen allen denselben Befehl (Command) zur selben Zeit zu schicken. Also alle > Proto.Sound 2.0 < Masschienen .

1. Drücken Sie READ , um eine korrekte liste der aktiven Machienen zu bekommen .
2. Drücken Sie die grüne ENG Taste .
3. Drücken Sie die S3 sachte unter der All Möglichkeiten > unter der Liste der Lokomotive
4. Schicken Sie die Befehle > Command < wie sie beschrieben sind in dem Kapitel One - Touch Operation > Einmal berühren <

Controlling All Active DCS Engines at Once

1. Press READ to ensure a correct active engine list.
2. Press the green ENG button.
3. Press the S3 softkey under the ALL choice (beneath the scroll list of engines)
4. Send the commands as described in the One-Touch Operation Chapter.



Quick Start: Command Mode 8

Controlling All Actives DCS Engines at Once
Alle tätigen Maschinen zur gleichen Zeit bedienen

DCS Tip: if an engine is listed as active on the LCD but is not on the track or is listed as inactive but is on the track, the ALL command will not work. Press READ to update the active engine list. Active TMCC engines will not respond in ALL mode.

DCS Tip : Wenn eine Maschine als tätig auf der LCD aufgeführt ist, aber nicht auf dem Gleis steht, oder als untätig aufgeführt ist, aber auf dem Gleis steht, funktioniert der ALL COMMAND nicht. Drücken Sie READ um die Liste der tätigen Maschinen zu erweitern > Aktive Maschinen TMCC Lionel reagieren auf die ALL Mode nicht < .

Congratulations! You are now operating your locomotive in command mode! For more instructions on basic command mode operation, see the "One-Touch Operation" chapter of this manual.

**" Glückwunsch " Sie lassen nun ihre Maschinen in
" Command Mode " fahren. Für weitere Hinweise
auf Basic command mode Operation, lesen Sie
das "One-Touch Operation" Kapitel in diesem Buch.**

Kapitel

3

ONE TOUCH LOCOMOTIVE OPERATION

- Labor/Drift..... 25
- Boost/Brake..... 26
- Coupler Front/Rear..... 27
- Smoke On/Off..... 27
- Volume Increase..... 27
- Start Up..... 28
- Engine Sound On/Off..... 28
- Volume Decrease..... 28
- Shut Down..... 29
- Headlight On/Off..... 29
- ProtoCast On/Off..... 29
- Passenger/Freight Announcements.... 30
- Read..... 31
- Doppler On/Off..... 31
- Emergency Stop..... 31
- Softkeys..... 32
- Backlight..... 34
- Microphone..... 34

- Labor / Drift 25
- Boost/Brake 26
- Coupler Front/rear..... 27
- Smoke ON/Off 27
- Volume Increase 27
- Start Up 28
- Engine Sound On/Off 28
- Volume Decrease 28
- Shut Down 29
- Headlight On/Off 29
- Proto Cast On/Off 29
- Passenger/Freight Annoucements.30
- Read 31
- Doppler On/Off 31
- Emergency Stop 31
- Softkeys 32
- Backlight 34
- Microphone 34

One - Touch Locomotive Operation 1

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck .

The most frequently accessed features can be controlled via the One-Touch buttons on the DCS remote handheld. These buttons will affect only the locomotive selected and shown in the LCD. You can watch the LCD screen to see which engine you are addressing and what features you are turning off and on.

Die am häufigsten zugänglichen Maschienenfunktionen > Features < können über die "One-Touch Tasten " auf der DCS - Fernbedienung bedient werden . Diese Tasten betreffen nur die Lok, die ausgewählt und auf dem LCD angezeigt wird. Sie können das LCD Fenster beobachten, um zu sehen, welche Maschine Sie ansprechen und welche Maschienenfunktionen Sie an und ausschalten .

Many of the most commonly used One-Touch buttons are located on the lower half of the remote:

Viele der am häufigsten gebrauchten One-Touch - Tasten sind auf dem Unterteil der Fernbedienung angeordnet.

LABOR REV UP / DRIFT REV DN :

Drücken Sie das obere Ende des Kippschalters, um die Maschinengeräusche zu ändern , lautern werdend einschliesslich der zunehmende Kolbengeräusche , Sie regeln den Rauchausstoss der mit dem Arbeitsgeräusch der Maschine zusammenhängt. Dies wird auf dem LCD -Display angezeigt > Chuff Rev Up < .

OR > ODER <

Oder drücken Sie das untere Ende des Kippschalters und die oben beschriebenen Geräusche werden dezimiert . > Chuff Rev Down < .

One - Touch Locomotive Operation 1

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck .

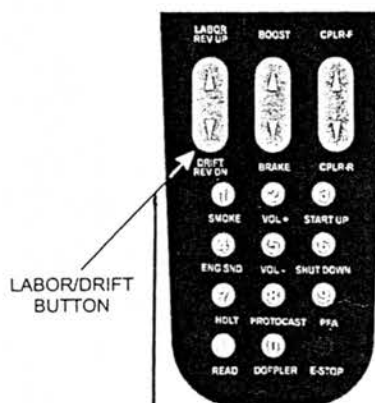
One-Touch Locomotive Operation

LABOR REV UP / DRIFT REV DN:

Press the top end of the rocker switch to change engine sounds to labored chuff or higher engine revolution levels without changing speed. You will see an increase of smoke output corresponding to the sounds of the engine working harder, and the LCD will show Labored Chuff/Rev Up.

OR

Press the bottom end of the rocker switch to change engine sounds to drift or lower revolution levels without changing speed. You will see a decrease of smoke output corresponding to the sounds of the engine working less hard and the LCD will show Drift Chuff/Rev Down.



Kippschalter

For diesel or electric engines, the change in sound will become more pronounced with each press of the switch until you reach the system limit of eight REV levels. The sound level will remain as you set it until you press the opposite end of the rocker switch to return the engine sounds step-by-step to normal. The system automatically resets the sound REV level to a protoypical level based on the engine's speed.

For steam engines, as soon as you release the button, the sound will return to the normal steam chuff setting.

Für Diesel oder E-Loks wird der Geräuschwechsel mit jedem drücken der Taste deutlicher, bis Sie das Ende der Lautstärke erreicht haben. Dies bleibt so, bis Sie das andere Ende des Kippschalters drücken. Die Geräusche entsprechen automatisch der Geschwindigkeit der Lokomotive. Entsprechendes gilt auch für Dampflokomotiven.

One-Touch Locomotive Operation

2

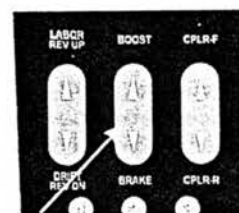
Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Es gibt drei Stufen von Auspuffgeräuschen bei Dampfloks (langsam, normal, schneller) und acht Stufen bei Dieselgeräuschen, die über den Standgeräuschen liegen. Die Dieselgeräusche ändern sich mit der Geschwindigkeit.

Der Dampfaustritt wird in Relation zu den Motorumdrehungen erhöht oder erniedrigt.

Hinweis: Die Werkseinstellung der Lok springt automatisch in Fahr- oder gleitmodus, sobald die Geschwindigkeitsveränderung vom System wahrgenommen wird. Wenn Sie den Kippschalter (rocker switch) betätigen, dann schaltet das System von automatisch auf manuell. Um die einstellung Fahren/Gleiten in Automatik zurückzusetzen, müssen Sie das Menü benutzen. Sehen Sie dazu die Sektion System Menu/Proto Chuff im Kapitel „Menu Operations“ in diesem Handbuch.

Note: Your engine's default setting is to go into labor/drift mode automatically when the system senses that speed has changed. As soon as you use this rocker switch, the system is changed from Auto to Manual setting. To put the Labor/Drift setting back into Auto, you must do it through the menu. See the System Menu/Proto Chuff section of the "Menu Operations" chapter(s) of this manual for instructions



BOOST/BRAKE
ROCKER SWITCH

Boost/Brake:

Schneller Fahren/Bremsen:

Drücken und halten Sie den Kippschalter am oberen Ende, um die Geschwindigkeit einer ausgewählten Lok vorübergehend zu erhöhen.

Oder

Drücken und halten Sie den Kippschalter am unteren Ende, um die Geschwindigkeit einer ausgewählten Lok herabzusetzen.

Die Geschwindigkeit wird weiterhin verändert, solange wie die Taste gedrückt bleibt, bevor sie ihre eingestellte Geschwindigkeit wieder aufnimmt, wenn Sie den Schalter wieder loslassen.

Vorsicht: Wenn die Lok über längere Zeit läuft, achten Sie darauf, dass der Docht (wick) mit genügend smoke fluid (Rauchflüssigkeit) getränkt ist, sonst kann er durchbrennen. Falls Sie länger fahren, prüfen Sie öfters die Flüssigkeit nach.

Caution

Operating your engine in Labor or Rev Up mode with increased smoke output for extended periods of time uses large quantities of smoke fluid and may cause the wick to burn if it is not replenished. Check your smoke fluid levels more frequently than normal if you frequently operate in labor/rev up mode.

Platz für Notizen :

One-Touch Locomotive Operation

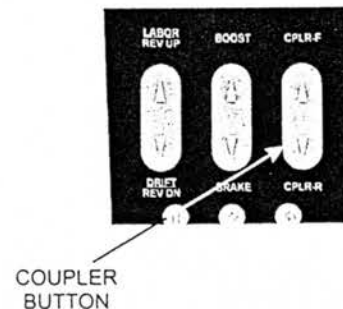
3

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck CPLR-F / CPLR-R:

Drücken Sie das obere Ende des Kippschalters, um die vordere Kupplung zu öffnen.

Oder

Drücken das untere Ende des Kippschalters, um die hintere Kupplung zu öffnen.



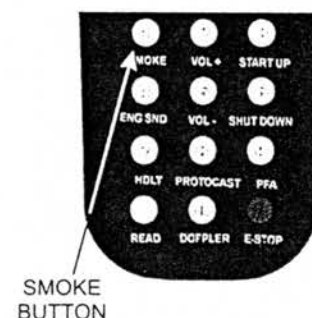
Bei eingeschalteten Lokgeräuschen ertönen Kupplungsgeräusche beim Lösen der Kupplung.

Smoke (1):

Rauch (1):

Drücken Sie diese Taste, um den Rauch ein- oder auszuschalten.
(das LCD-display zeigt an „Smoke-On“ (ein) oder „Smoke=Off“ (aus).

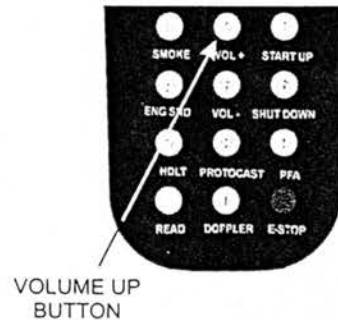
Es kann einige Sekunden dauern, bis der Rauch sichtbar wird, nachdem die Taste gedrückt ist, das liegt an der Einstellung der Raucheinheit (smoke unit).



Für den Gebrauch der Einstellung der Rauchintensität (minimum, mittel, maximum), sehen Sie im Control Menü, Kapitel „Menu Operation“ in diesem Heft nach.

Vol + (2):
Lautstärke (2):

Drücken Sie diese Taste, um alle Geräusche lauter einzustellen als es die Werkseinstellung vorsieht, bis zur höchsten Stufe, die bei der ausgewählten Lok möglich ist das LCD-Display zeigt an „Master Volume Up“). Mit jedem Tastendruck erhöht sich die Lautstärke (bis die Höchststufe erreicht ist) und bleibt auf dieser Stufe, bis die Taste Vol- (5) gedrückt wird, um die Lautstärke zu reduzieren.



Um die Lautstärke von anderen Geräuschelementen zu regeln (horn/whistle (Pfeife), Glocke, Lokgeräusche, Tongeräusche), beachten Sie das „Sound“ Menü im Kapitel „Menu Operation“ in diesem Heft.

Platz für Notizen :

One-Touch Locomotive Operation

4

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Start UP (3):

Drücken Sie die Taste start-up, wenn die Lok gestoppt ist (0 mph), um den Ton, Rauch und Licht zu aktivieren (das LCD-Display zeigt „Start UP“ an). Eine neu hinzugefügte Lok, die noch nicht gestartet wurde, wird sich ohne Geräusche, ohne Licht und ohne Rauch bewegen.



START UP
BUTTON

ENG SND (4)

Engine Sound

Drücken Sie diese Taste, um die Lokgeräusche und weiter Geräusche abzuschalten. Horn und Pfeife ertönen weiterhin bei gedrückter Taste. Drücken Sie erneut die Taste, um die Töne wieder auf die vorherige die Lautstärke einzustellen (Das LCD-Display zeigt an „Engine Snd-On“ (an) oder „Engine Snd=Off“ (aus).



ENGINE
SOUND
BUTTON

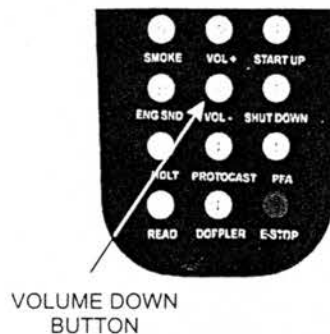
VOL- (5)

Volume (Lautstärke)

Drücken Sie diese Taste, um alle Töne unter die Lautstärkenstufe der Werkeinstellung zu bringen, bis der Ton stoppt (das LCD-Display zeigt an „Master Volume Down“). Mit jedem Tastendruck wird die Lautstärke erniedrigt (bis die unterste Stufe erreicht ist). Um die Lautstärke wieder zu erhöhen, drücken Sie die Taste Vol+ (2).

Um die Lautstärke von einzelnen Tonelementen zu regeln (z.B. horn/whistle (Pfeife), Glocke, Lokgeräusche, Tongeräusche) beachten Sie das „Sound“ Menü im Kapitel „Menu Operation“ in diesem Heft.

Platz für Notizen :



One-Touch Locomotive Operation

5

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Shut Down (6):

Drücken Sie diese Taste, um den Ton, Rauch und Licht abzustellen (das LCD-Display zeigt an „Shut Down“). Es ertönen die Geräusche, die das Herunterfahren der Lok begleiten, die Lokgeräusche klingen aus und die Lichter erlöschen, die Lok wird sich jedoch so lange bewegen, bis die Geschwindigkeit auf 0 mph gestellt ist. Beachten Sie, dass immer noch Spannung auf den Schienen ist, nachdem alles abgestellt ist (shut down).

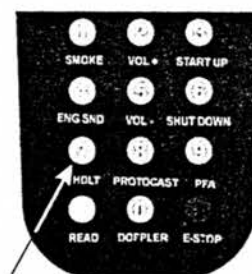


SHUT DOWN
BUTTON

HDLT (7) Kopflicht

Kopflicht

Sobald die Lok stillsteht, drücken Sie diese Taste, um das Kopflicht an- oder auszuschalten (das LCD-Display zeigt an „Headlight=On“ (an) oder „Headlight=Off“ (aus)).



HEADLIGHT
BUTTON

ProtoCast (8):

Audio Einspielungen

Um diese Einstellung zu aktivieren, verbinden Sie eine Tonquelle mit dem DCS System. (Z. B. CD-Player ect.)



PROTO-CAST
BUTTON

One-Touch Locomotive Operation 5

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Protocast (8): Audio Einspielungen

> **Besonders beachten** <

1. Stecken Sie ein Mini- Kabel mit gleichen Steckern an beiden Enden (1/8 Stecker, wie bei Kopfhörern mit tragbarem CD-Player oder einem M.T.H. Item Nr. 50-1009) zuerst in den Proto-Cast Eingang der TIU. Dann stecken Sie das andere Ende des Kabels in die Steckvorrichtung des Kopfhörerausgangs oder des Ausgangskanals der Tonquelle.
2. Spielen Sie die Aufnahme entsprechend der Gebrauchsanweisungen der Tonquelle ab.
3. Drücken Sie die „Protocast“-Taste, um die Übertragung auf Ihre Lok einzuspielen. Sobald die Proto-Cast Übertragung läuft, werden sämtliche Töne der Lok überschrieben, so dass die Übertragung klar aus der Lok zu hören sind. A (C) erscheint auf dem LCD-Display und zeigt an, dass der Proto-Cast in Betrieb ist.
4. Drücken Sie die Taste erneut, um den Proto-Cast zu stoppen und die regulären Lokgeräusche wiederherzustellen.

> **Kabel für diese Einspielungen in jedem Electroic-Shop <**
achten Sie das beide Stecker gleich sind.

One Touch Locomotive Operation

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

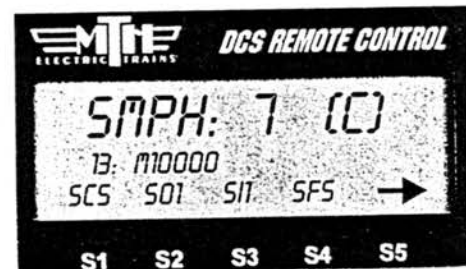
Protocast (8): (Forsetzung) Audio Einspielungen

Sie können die Funktion Proto-Cast (Audio Einspielungen) nicht in mehreren Loks gleichzeitig benutzen (nur bei der Lok, für die diese Funktion gerade ausgewählt ist). Da Proto-Cast einen Großteil der Energie des Mikroprozessors in der TIU benötigt, könnte es bei der Aktivierung anderer Funktionen während des Betriebs von Proto-Cast, zu Unterbrechungen im audio Bereich kommen.

DCS Tipp: Da die Funktion Proto-Cast eine große Menge an digitalen Signalen auf das Gleis sendet, ist es wichtig, dass die Schiene frei ist, wenn Sie diese Funktion anwenden möchten. Sollten sich beim Einspielen von Tönen Störungen und Verzerrungen ergeben, machen Sie die Schiene bitte frei von anderen Funktionen. Das starke digitale Signal hat auch zur Folge, dass ein zu lautes Abspielen der Tonquelle zu Tonverzerrungen führen kann; dem können Sie entgegenwirken, indem Sie die Tonquelle leiser stellen.

PROTOCAST (8): (cont'd)

You can use Proto-Cast in only one engine at a time (the active engine at the time the feature is selected). Because Proto-Cast uses a large share of the microprocessor's processing power in the TIU, activating other features while running with Proto-Cast may cause interruptions in the audio.



DCS Tip: Because Proto-Cast sends such a large digital signal on the track, it is important that your track be clean when you run this feature. If you get popping and distortion while running Proto-Cast, please clean your track. The large digital signal also means that playing the audio source too loudly can result in sound distortions; resolve this by turning down the audio source volume.

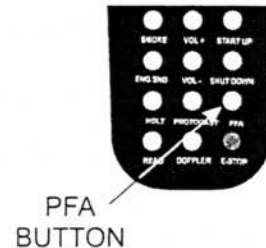
One - Touch Locomotive Operation 5

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck .

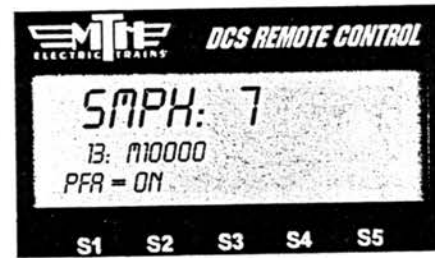
PFA (9):

Passagier/Fracht Ankündigungen

1. Drücken Sie diese Taste, um die Funktion Passagier/Fracht Ankündigungen zu aktivieren (das LCD-Display zeigt an PFA= On (ein) oder PFA= Off (aus)).



2. Drücken Sie die Richtungstaste, um den Zug zu stoppen, dann drücken Sie noch dreimal mit kurzen Pausen wie in der Anleitung zum konventionellen Bedienungsmodus der Lok beschrieben, um so durch die PFA Abfolge zu gelangen.



3. Sobald das gesamte PFA - Script durchgelaufen ist, beginnt die Glocke zu ertönen und die Lok fährt mit der Geschwindigkeit an, die bereits ausgewählt war, als Sie die PFA Taste gedrückt haben. Soll die Lok langsamer fahren als zu dem Zeitpunkt als die Funktion PFA aktiviert worden ist, dann scrollen Sie die Funktion SMPH bis zur gewünschten Geschwindigkeit. Sobald die Lok anfährt, scrollen Sie die SMPH Funktion noch ein Stück weiter, um die neue, langsamere Geschwindigkeit zu speichern.

PFA (9):

1. Press this button to activate Passenger/Freight Announcements (LCD will show PFA = On" or PFA = Off).
2. Press the Direction button to stop the train, then press it three more times, pausing for several second as described in your engine's conventional mode operating instructions, to cycle through the PFA sequences.
3. When the entire PFA script has run, the bell will begin to ring and the engine will pull out at the speed you had set when you pressed the PFA button. If you wish to run the engine at a slower speed than when the PFA was activated, scroll the SMPH to the desired speed. When the engine begins to move, scroll the SMPH one additional setting to lock in the new slower speed.

One Touch Locomotive Operation

5

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

DCS Tipp:

Wollen Sie die Funktion PFA stoppen, bevor die Abfolge komplett durchgelaufen ist, drücken Sie die PFA Taste erneut, um die Funktion aufzuheben.

DCS Tip: If you want to stop the PFAs from running before the sequence is complete, press the PFA button again to turn the feature off.

Platz für Notizen :

One Touch Locomotive Operation 6

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

READ:

Lesen:

Wenn Sie weitere Loks auf die Schiene setzen oder von der Schiene nehmen möchten, dann drücken Sie die Taste READ, um die Listen 'Aktive Loks' und 'Inaktive Loks' zu aktualisieren.

Alternativ können Sie den aktiven Status jeder Lok individuell verändern, wie in Sektion "Selecting and Starting the Locomotive" im Kapitel "Quick Start" in diesem Handbuch beschrieben.

Doppler (0):

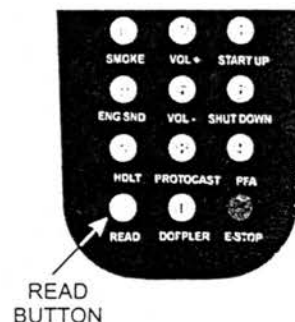
Dopplereffekt:

Drücken Sie diese Taste, um die Funktion einmaliger Proto-Dopplereffekt zu aktivieren (das LCD-Display zeigt an Doppler = On (ein) oder Doppler = Off (aus)). Die Lokgeräusche werden zunächst leiser und erreichen dann eine Höchstlautstärke bevor sie völlig ausklingen. Drücken Sie die Dopplereffekt Taste erneut nachdem der Effekt abgespielt wurde, um die Funktion abzustellen. Setzen Sie die Lok nun auf die normalen Lokgeräusche zurück.

Beachten Sie die Gebrauchsanleitung "Doppler Setup" im Abschnitt "Advanced Menu" des Kapitels "Menu Operation", um zu erfahren, wie eine Lok eingestellt werden kann, um den Dopplereffekt immer dann, wenn der Zug an einer bestimmten Stelle der Anlage vorbeifährt, abzuspielen.

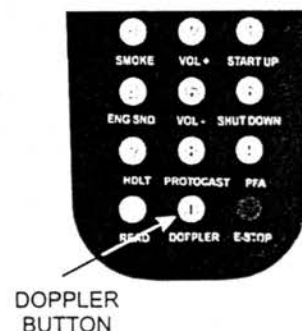
READ:

If you are adding or removing engines on the track, press READ to update the Active and Inactive Engine lists. Alternately, you can change the active status of each engine individually as described in the "Selecting and Starting the Locomotive" section in the "Quick Start" chapter of this manual.



DOPPLER (0):

Press this button to activate the Proto-Doppler feature for one-time use (LCD will show Doppler = On" or "Doppler = Off"). Engine sounds will initially drop, then build to a peak before fading away. Press the DOPPLER button again after the effect has played to turn the feature off and return the locomotive to normal engine sounds.



One - Touch Locomotive Operation 6

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck .

E-Stop (Emergency Stop): Nothalt

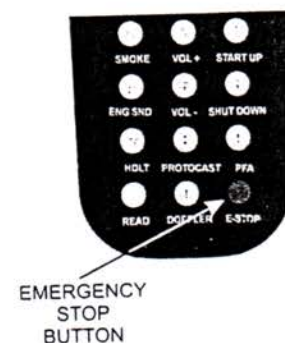
Diese Taste nimmt sofort die Spannung von allen Schienen, die mit der TIU verbunden sind. Sie müssen den Strom am Transformator abschalten, die Fernbedienung herunterschalten, wieder Strom zugeben and die Loks ganz neu, wie zu Beginn, einstellen und starten.

Hinweis: Sollte die TIU von einem Zusatzgerät mit Strom versorgt werden, muss diese Stromquelle abgeschaltet und erneut eingeschaltet werden, bevor die TIU wieder eingestellt wird.

Platz für Notizen :

E-STOP (Emergency Stop):

This button instantly cuts power to all tracks connected to your TIU(s). You need to turn off power at the transformer, power down the remote, return power, and re-access and start-up engines like a new session in order to continue operation.



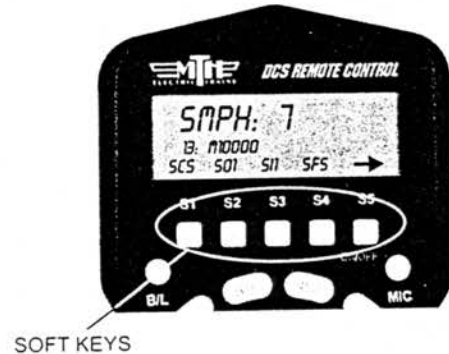
One Touch Locomotive Operation

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Softkeys (S1-S5):

Variable Tasten S1 - S5:

Die variablen Tasten sind dazu bestimmt, unterschiedliche Funktionen bei verschiedenen Loks zu bedienen. Ihre Funktionen sind im Gegensatz zu den anderen Tasten nicht auf eine Funktionsart festgelegt. Diese Flexibilität ist wichtig, da die große Vielfalt an M.T.H. Loks ein entsprechend großes Spektrum an Funktionsmöglichkeiten bietet. So hat z.B. eine moderne Diesellok ganz andere Bedienungsmerkmale als eine Dampflokomotive aus dem frühen 20. Jahrhundert.



SOFT KEYS

Die entsprechenden Möglichkeiten jeder Lok finden Sie auf dem LCD-Display, wenn Sie die Lok steuern.

Feature Key

Funktionstaste

Funktionen, die mit folgendem beginnen:

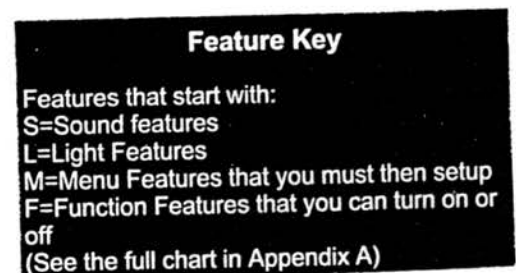
S = Geräuschfunktionen

L = Lichtfunktionen

M = Menüfunktionen, die eingestellt werden müssen

F = Funktionsmerkmale, die Sie einstellen oder ausstellen können

(Eine vollständige Abkürzungsliste finden Sie im Anhang A)



One Touch Locomotive Operation

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Softkeys (S1-S5):

Variable Tasten S1 - S5

To re-order softkey features:

Individuelles Anordnen der Tastenfunktionen

Sie können die variablen Tasten in eine Reihenfolge bringen, so dass die Funktionen, die Sie für eine bestimmte Lok besonders häufig benötigen, am Anfang der Liste stehen.

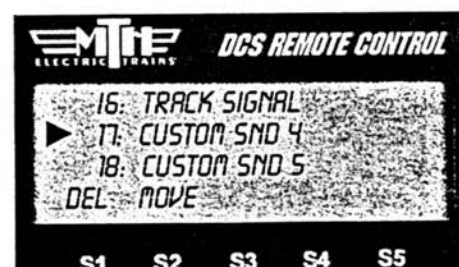
1. Drücken Sie die Taste S4 unter "More" (Mehr) im vierten Display-Fenster der Taste, um die gesamte Liste der Funktionen zu erhalten.
2. Scrollen Sie so weit hinunter, bis der Pfeil auf die Funktion zeigt, die Sie verschieben möchten.
3. Drücken auf die Taste S2 unter "Move" (Bewegen).
4. Scrollen Sie zu der gewünschten neuen Stelle, wo die Funktion eingeordnet werden soll und drücken Sie das Daumenrädchen, um es dort zu platzieren.

Softkeys (S1-S5): (cont'd)

To re-order softkey features:

It is possible to re-order the softkeys so that the ones you use most often for a given locomotive are at the top of its list.

1. Press the S4 softkey under "More" in the fourth softkey screen to access the complete scroll list of features.
2. Scroll until the arrow points to the feature you want to move.
3. Press the S2 key under "Move"
4. Scroll to the softkey's new location and press the thumbwheel to place it there.



One Touch Locomotive Operation

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Softkeys (S1-S5):

Variable Tasten S1 - S5

To re-order softkey features:

Individuelles Anordnen der Tastenfunktionen

Sie können die variablen Tasten in eine Reihenfolge bringen, so dass die Funktionen, die Sie für eine bestimmte Lok besonders häufig benötigen, am Anfang der Liste stehen.

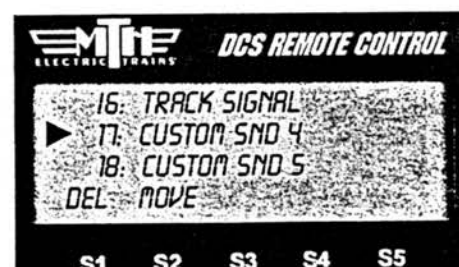
1. Drücken Sie die Taste S4 unter "More" (Mehr) im vierten Display-Fenster der Taste, um die gesamte Liste der Funktionen zu erhalten.
2. Scrollen Sie so weit hinunter, bis der Pfeil auf die Funktion zeigt, die Sie verschieben möchten.
3. Drücken auf die Taste S2 unter "Move" (Bewegen).
4. Scrollen Sie zu der gewünschten neuen Stelle, wo die Funktion eingeordnet werden soll und drücken Sie das Daumenrädchen, um es dort zu platzieren.

Softkeys (S1-S5): (cont'd)

To re-order softkey features:

It is possible to re-order the softkeys so that the ones you use most often for a given locomotive are at the top of its list.

1. Press the S4 softkey under "More" in the fourth softkey screen to access the complete scroll list of features.
2. Scroll until the arrow points to the feature you want to move.
3. Press the S2 key under "Move"
4. Scroll to the softkey's new location and press the thumbwheel to place it there.



One Touch Locomotive Operation

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

7

Softkeys (S1-S5):

Variable Tasten S1 - S5

< Fortsetzung >

To delete softkey features:

Löschen von Tastenfunktionen:

Möchten Sie eine Tastenfunktion löschen, so können auch Sie dies tun. Wir empfehlen Ihnen jedoch davon möglichst selten Gebrauch zumachen. Es ist besser, Tastenfunktionen neu zu ordnen, so dass diejenigen, die Sie nicht so oft benötigen, am Ende der Liste stehen.

1. Drücken Sie die S4 Taste unter "More" (Mehr) im vierten Display-Fenster der Taste, um Zugang zur Gesamtliste zu erhalten.
2. Scrollen Sie so lange, bis der Pfeil auf das gewünschte Funktionsmerkmal zeigt, das Sie verschieben möchten.
3. Drücken Sie die Taste S1 unter "Del" (delete = löschen).
4. Drücken Sie das Daumenrädchen, um den Löschvorgang zu bestätigen.



Platz für Notizen :

One-Touch Locomotive Operation

7

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Softkeys (S1 - S5):

Variable Tasten (S1 - S5)

> **Fortsetzung** <

To restore a deleted softkey:

Wiederherstellen von einer gelöschten variablen Taste:

Weil variable Tasten mit der Lok verbunden sind und nicht mit dem System selbst, kann eine gelöschte variable Taste nur wiederhergestellt werden, indem die Lok gelöscht wird, mit der sie verbunden ist. Danach wird die Lok wieder hinzugefügt.

Sehen Sie dazu in der Sektion ‚System Menü‘ im Kapitel ‚Menu Operation‘ in diesem Handbuch die Gebrauchsanweisung zum Löschen und Hinzufügen von Loks.

To restore a deleted softkey:

Because softkeys are associated with an engine rather than the system itself, restoring a deleted softkey can only be accomplished by deleting the engine it is associated with and then readding the engine.

See the System Menu section of the "Menu Operation" chapter(s) of this manual for instructions on deleting and adding engines.

DCS Tipp: Das System ist für 100 variable Tastenfunktionen per Lok konzipiert. Informieren Sie sich auf der Website www.protosound2.com <<http://www.protosound2.com>> oder lassen Sie sich für unseren kostenlosen e-Newsletter registrieren, um sich über die immer länger werdende Liste der variablen Tasten zu informieren.

DCS Tip: The system is designed to accommodate as many as 100 softkeys per engine as we think of new features to add. Keep an eye on www.protosound2.com or sign up for our free e-newsletter for information on the growing softkey chart.

One-Touch Locomotive Operation

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Softkeys (S1 - S5):

Variable Tasten (S1 - S5)

< Fortsetzung >

B/L:

Rücklicht:

Drücken Sie diese Taste, um das Rücklicht im LCD-Display auf On und Off zu stellen. Das Rücklicht ist nützlich bei schlechten Lichtverhältnissen, „Nacht-

Bedienung“, aber das reduziert die Lebenserwartung der Batterie, so dass Sie es in einem gut beleuchteten Raum abstellen können.



BACKLIGHT
BUTTON

B/L:

Press this button to turn Backlight of LCD screen ON & OFF. The backlight is helpful for low light, "nighttime" operation, but it will reduce battery life, so you may want to turn it off when operating in a well-lit room.

Platz für Notizen :

DCS Tipp: Das System ist für 100 variable Tastenfunktionen per Lok konzipiert. Informieren Sie sich auf der Website

www.protosound2.com oder lassen Sie sich für unseren kostenlosen e-Newsletter registrieren, um sich über die immer länger werdende Liste der variablen Tasten zu informieren.

One-Touch Locomotive Operation

7

Bedienung der Lokomotive mit dem Tastendruck

Softkeys (S1 – S5):

Variable Tasten (S1 – S5):

< Fortsetzung >

MIC:

Mikrofon:

Drücken und halten Sie diese Taste, um das Mikrofon anzuschalten (Proto-Dispatcher). Lassen Sie die Taste wieder los, um es auszuschalten. Die Fernbedienung hat ein eingebautes Mikrofon. Halten Sie die Micro-Taste gedrückt und sprechen Sie in das obere Teil der Fernbedienung. Ihre Stimme ist dann über den Loklautsprecher zu hören. Ihre Stimme wird über die Lokgeräusche gelegt, um eine reale Durchsage zu simulieren. Wird die Taste gedrückt, erscheint „Dispatch“ auf dem LCD-Display.

Alternativ können Sie auch ein Mikro in den „Proto-Dispatch“ Steckkontakt der TIU stecken und dieses Mikro benutzen.

DCS Tipp:

Das Mikro der Fernbedienung sendet seine Signale über eine AM Frequenz, um einen realistischen statischen Ton wiederzugeben wie im Radio. Wollen Sie statikfreie Stimmaufnahmen, verbinden Sie



MICROPHONE

MICROPHONE
BUTTON



DCS Tip: The handheld MIC broadcasts its signals over an AM frequency to incorporate a realistic static sound one might encounter with radios. If you want static free voice recordings, you should plug a microphone into the TIU and select that option for your voice-over recording clips.

Menü Funktionen Ton

Einleitung.....	37
Glocke, Pfeife, Lok Lautstärke.....	38
Kolbengeräusche (Dampflok).....	39
Eingespielte Kolbengeräusche.....	40
Kabinengespräche in der Lok.....	40
Bremsgeräusche.....	41
Kupplungsgeräusche.....	41
Eigene Toneinspielungen.....	42
Dopplereffekt Loop.....	42

MENU OPERATIONS - Sound

• Introduction.....	37
• Bell, Horn, Engine/Accent Volume....	38
• Chuff Rate.....	39
• Proto-Chuff.....	40
• Cab Chatter.....	40
• Brakes.....	41
• Clicky Clack.....	41
• Custom Sounds.....	42
• Doppler Loop.....	45

Menu Operations Sound 1

Das DCS System hat vier Menüs von erweiterten Bedienungsoptionen: Ton, Steuerung, System und Erweiterung. Wie bei allen Command Mode Steuerungen, setzt das Menü nur für eine ausgewählte Lok bestimmte Funktionen fest, sobald die Einstellung vorgenommen wird. Auch wenn es sich um erweiterte Funktionen handelt, sind sie leicht zugänglich und einfach einzustellen.

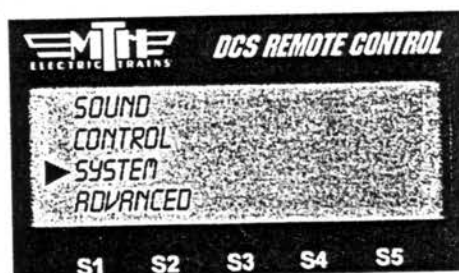
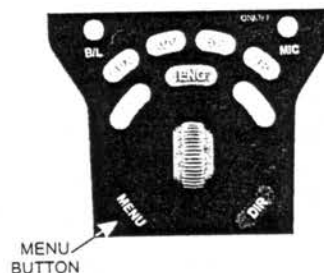
Menu settings are stored within the engine. That means that a setting, such as chuff rate or smoke volume, that is selected in command mode remains at that setting even on other layouts or in conventional mode. If you will be operating in conventional mode later, be sure to adjust all settings as you want them before you leave DCS.

The DCS system has four menu of advanced operational options: Sound, Control, System, Advanced. As with all command mode controls, the menu sets engine-specific features only for the engine selected when the setting is made. Although the features are advanced, they are easy to access and set.

Menüeinstellungen werden in der Lok gespeichert. Das heißt, dass eine Einstellung, wie die Abfolge von Kolbengeräuschen und Umfang des Rauchaustosses, die im Command Mode vorgenommen wurde, auch beim Betrieb auf einer anderen Anlage so bleibt oder beim Betrieb im konventionellen Modus (conventional mode). Wollen Sie später die Lok im konventionellen Modus in Betrieb nehmen, passen Sie alle Einstellungen an, so wie Sie es wünschen, noch bevor Sie den Betrieb mit dem DCS beenden.

Menu Operations Sound 1

1. Um zur Menüliste zu gelangen, drücken Sie die Menü-Taste.
2. Benutzen Sie das Daumenrädchen, bis der kleine Pfeil auf dem Menü angelangt ist, das Sie auswählen wollen. Indem Sie dann das Daumenrädchen fest nach unten drücken, wählen Sie das Menü aus.
3. Sobald Sie sich im Menü befinden, scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch die Funktionslisten. Sobald der Pfeil auf die gewünschte Funktion zeigt, drücken Sie das Daumenrädchen nach unten, um diese auszuwählen.
4. Aktivieren (beenden) Sie einzelne Funktionen wie unten beschrieben.



DCS Tipp: Die Menüebenen können Sie schrittweise jederzeit verlassen, indem Sie auf die Menü Taste drücken (einmal drücken setzt jeweils auf eine Ebene zurück). Um sofort zu einer normalen Steuerung zurückzukehren, drücken Sie ENG, ACC, SW oder TR, um zu dem jeweiligen Display zurückzukehren.

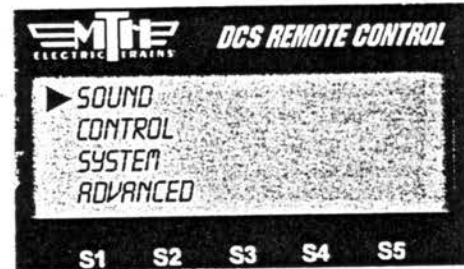
DCS Tip: You can back out of a menu level at any time by pressing Menu to move back one level at a time. To escape instantly to normal control, press ENG, ACC, SW, or TR to return to that screen.

Menu Operations - Sound 2

Sound Menu:

Ton Menü:

Lautstärke der Glocke
Lautstärke der Pfeife
Lautstärke der
Lokgeräusche
Lautstärke der
Tongeräusche
Kolbenrequenz
Eingespielte
Kolbengeräusche
Kabinengespräche in der
Lok
Bremsgeräusche
Kupplungsgeräusche
Eigene Toneinspielungen
Dopplereffekt Loop



Sound Menu:

Bell Volume
Horn Volume
Engine Sounds Volume
Accent Volume
Chuff Rate
Proto Chuff
Cab Chatter
Brakes
Clickity Clack
Custom Sounds
Doppler Loop

Steuerung der Lautstärke (Glocke, Pfeife, Lokgeräusche, Tongeräusche)

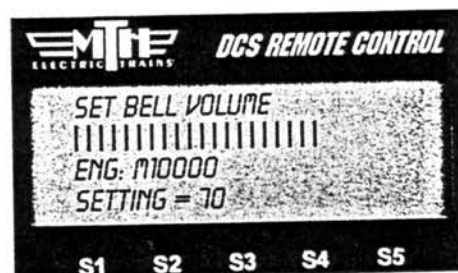
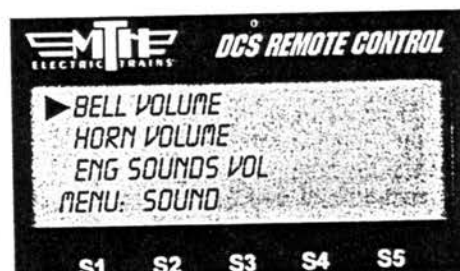
Volume Controls (Bell, Horn, Engine Sounds, Accent)

Eigene Toneinspielungen stellen die Lautstärke der Glocke, Pfeife, Geräusche der Lok oder Tongeräusche (z.B. Passagier- oder Frachttöne, Kabinengespräche in der Lok) unabhängig von anderen Lokgeräuschen ein. Der ausgewählte Ton ertönt, sobald diese Funktion ausgewählt ist (außer Tongeräuschen), so können Sie den Wechselvorgang hören, während Sie die Einstellungen vornehmen.

Menu Operations - Sound 2

Sound Menu: < Fortsetzung >
Ton Menü:

1. Benutzen Sie das Daumenrädchen, um auf und ab zu scrollen und die Lautstärke zu regeln. Während Sie die Lautstärke ändern, sehen Sie, wie die Striche nach rechts (lauter) und links (leiser) wandern. Die Nummer am unteren Ende des Displays zeigt die Prozentzahl der Höchstlautstärke an. Sie hören auch die Veränderung hin zur ausgewählten Lautstärke gegenüber den anderen Lokgeräuschen.
2. Wenn Sie die gewünschte Lautstärke ausgewählt haben, drücken Sie fest auf das Daumenrädchen, um diese Lautstärke zu speichern (set) und kehren Sie zur Ton Menüliste.



1. Use the thumbwheel to scroll up or down and adjust the volume. As you change the volume, you will see the lines of the scroll bar move to the right (louder) or left (quieter), and a number on the bottom of the LCD will tell you what percentage of maximum volume you hear. You will also hear the change in the selected sound's volume relative to the other engine sounds.

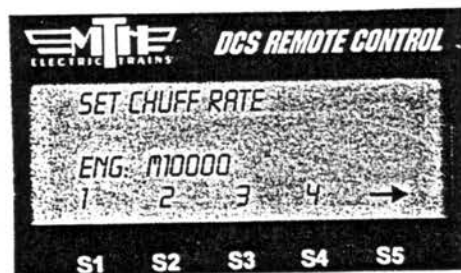
2. When you have chosen the desired volume, press firmly on the thumbwheel to set that volume and return to the Sound menu list.

Menu Operations - Sound 3

Chuff Rate:

Kolbenfrequenz:

< Fortsetzung >



Ändern Sie die Anzahl der Kolbenschläge pro Radumdrehung in Ihrer Dampflok. Die meisten Proto-Sound 2.0 ausgestatteten Dampfloks haben die Einstellung von zwei Kolbenschlägen pro Umdrehung, da diese Frequenz auch für schnelle Modellloks geeignet ist. Die meisten Dampfloks haben vom Prototyp her jedoch vier Schläge pro Umdrehung. Sie können die Frequenz auswählen, die Sie möchten, bis zu 16 Schlägen pro Radumdrehung.

1. Wenn Sie diese Funktion ausgewählt haben, sehen Sie die Zahlen 1-4 auf Ihrem LCD-Display über den Tasten S1 - S4 (softkeys) und einem Pfeil über der Taste S5. Um die Frequenz der Kolbenschläge zu erhöhen, drücken Sie die Taste S5 bis

1. One you select this feature, you will see the numbers 1-4 on your LCD screen over the S1-S4 softkeys, with an arrow over the S5 key. Press S5 to scroll through higher number options (up to 16 chuffs per rev) and back around to the first screen.

Sie zum vorherigen Display zurückkommen (bis zu 16 Schlägen pro Umdrehung sind möglich).

Menu Operations - Sound 3

Chuff Rate:

Kolbenfrequenz:

< Fortsetzung >

2. Sobald die gewünschte Drehzahl auf dem LCD-Display erscheint, drücken Sie die jeweilige Taste S1 - S4, die direkt unter der Kolbenfrequenz ist, die Sie auswählen wollen, um sie zu speichern.
3. Sobald Ihre Wahl auf dem Display aufleuchtet, drücken Sie fest auf das Daumenrädchen, um Ihre Auswahl zu speichern und kehren Sie zur Tonmenü Liste zurück.

Der Ausstoß von Rauch ist nun synchron mit der Kolbenfrequenz und die Frequenz des Rauchausstoßes wird an die Frequenzveränderungen der Kolbensschläge angepasst.

DCS Tipp: Wenn Sie mit einer Diesel- oder Elektrolok fahren, und die Kolbenfrequenz zwischen 1 und 8 einstellen, ertönen die entsprechenden Umdrehungsgeräusche der Lok.

DCS Tip: When operating a diesel or electric engine, setting the chuff rate to a value between 1 and 8 will play the corresponding engine rev level

Proto Chuff

Töne der Kolbenfrequenz

Ein- und Ausschalten der Einstellungen der Lok „Labour/Drift“ (Arbeitstempo/Gleiten), die automatisch anspringen. Ihre Lok kann so programmiert werden, dass sie automatisch in „Labor (Arbeitstempo)/Rev Up (Frequenzerhöhung)“ schaltet (erhöhter Rauchausstoss oder höhere Umdrehungen bei der Diesellok und größerer Rauchausstoss), sobald sie eine Steigerung des Tempos erfährt oder schaltet in Drift (Gleiten)/ Rev Down (Frequenzdrosselung), (geringerer Rauchausstoss im Gleittempo oder niedrigere Umdrehungen bei der Diesellok und weniger Rauchausstoss), sobald eine Reduktion der Geschwindigkeit erfolgt.

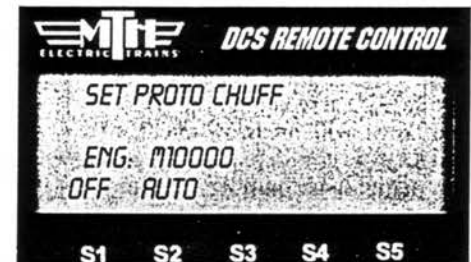
Sollten Sie es vorziehen, dass die Lok diese Veränderungen nicht vornimmt, drücken Sie die variablen Softkey-Taste unter „OFF“ auf dem LCD-Display.

Wenn Sie es vorziehen, dass die Lok diese Veränderungen automatisch vornimmt, drücken Sie die Softkey-Taste unter „AUTO“ auf dem LCD-Display.

Proto Chuff

Enable or disable automatic triggering of the engine's Labor/Drift settings. Your engine can be programmed to shift automatically into Labor/Rev Up (labored steam chuffing or higher diesel revs and higher smoke output) when it senses an increase in speed or to go into Drift/Rev Down (drift steam chuffing or lower diesel revs and lower smoke output) when it senses a reduction in speed.

- If you prefer that your engine not make these changes, press the softkey under "Off" on the LCD.
- To allow your engine to make these automatic adjustments, press the softkey under "Auto" on the LCD.



< Fortsetzung >

Drücken Sie fest auf das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen und kehren Sie in die Liste des Ton-Menüs zurück.

Press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Sound menu list.

Use of the one-touch LABOR REV UP/DRIFT REV DN rocker switch on the handheld overrides this menu setting. You will need to re-set it to Auto after exercising manual control.

Der Gebrauch des Kippschalters LABOR REV UP (hoch)/DRIFT REV DN (runter) auf der Fernbedienung überspringt diese Menü Einstellung. Wenn Sie die manuelle Steuerung benutzt haben, müssen Sie diese wieder in automatisch zurücksetzen.

Platz für Notizen :

< Fortsetzung >

Cab Chatter

Kabinengespräche in der Lok

Wenn die Kabinengeräusche (Gespräche unter dem Lok-Team) eingeschaltet sind, sind die Führerhausgespräche im Zufallsintervall zu hören, wenn die Lok steht.

Um die Kabinengeräusche abzuschalten, drücken Sie die Taste S1 unter dem Wort „OFF“.

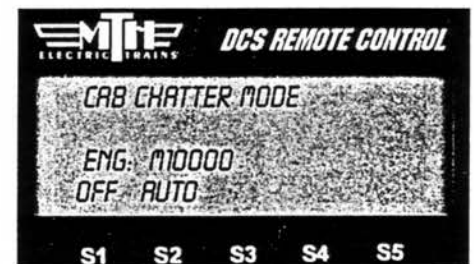
Oder

Um die Kabinengeräusche einzuschalten, drücken Sie die Taste S2 unter dem Wort „AUTO“.

Cab Chatter

When enabled, Cab Chatter (conversation among the cab crew) plays at random intervals when the engine is stopped.

- To disable cab chatter from playing, press the softkey (S1) under the word "OFF."
- Or
- To enable cab chatter, press the softkey (S2) under the word "AUTO."



Press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Sound menu list.

Drücken Sie fest das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen und kehren Sie zur Sound-Menü Liste zurück.

Menu Operations - Sound 5

Brakes

Bremsen

Wenn eingeschaltet, dann löst die Funktion "Bremsen" automatisch ein quietschendes Bremsgeräusch aus, wenn die Geschwindigkeit reduziert wird.

Um die quietschenden Bremsen auszuschalten, drücken Sie die Taste S1 unter dem Wort „OFF“.

Oder

Um die quietschenden Bremsen einzuschalten, drücken Sie die Taste S2 unter dem Wort „AUTO“.

Brakes

When enabled, the Brakes feature triggers the squealing brake sound effect automatically when you slow speed rapidly.

- To disable squealing brakes from playing, press the softkey (S1) under the word "OFF."

Or

- To enable squealing brakes, press the softkey (S2) under the word "AUTO."



Clickity Clack

Beim Anfahren entstehende Kupplungsgeräusche zwischen den Wagen

Wenn eingeschaltet, spielt die Toneinstellung automatisch diese Kupplungsgeräusche von Rädern auf der Schiene ab, wenn die Lok mit einer höheren Geschwindigkeit als 30 SMPH fährt und dieses Tempo hält. Wenn Sie die Geschwindigkeit ändern, nimmt sie die regulären Lokgeräusche wieder auf bis die Kupplungsgeräusche beim nächsten Halt wieder auftreten. Das Tempo der Toneffekte variiert mit dem Tempo der Lok.

Um Kupplungsgeräusche abzuschalten, drücken Sie die Softkey-Taste S1 unter dem Wort „OFF“.

- To disable clickity-clack sounds from playing, press the softkey (S1) under the word "OFF."



Clickity Clack

When enabled, the sound set will automatically play the clickity-clack sounds of wheels on rails when the engine moves at speeds greater than or above 30 smph and maintains the same speed for 30 seconds or more. When you change the speed, the regular engine sounds resume until the clickity clack conditions have again been met. The speed of the sound effect varies with the train's speed.

Oder

Um die Kupplungsgeräusche einzuschalten, drücken Sie die Softkey-Taste S2 unter dem Wort „AUTO“.

Or

- To enable clickity-clack sounds, press the softkey (S2) under the word "AUTO."

Drücken Sie fest das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen und kehren Sie zur Sound-Menü Liste zurück.

Press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Sound menu list.

Menu Operations - Sounds 6

Custom Sounds Benutzerdefinierte Töne

With DCS, you can record short sounds of your own making (the kids singing "Happy Birthday," a recording made from a scanner alongside a railroad yard, or a prototype recording of a whistle you especially like) for playback through an engine's speakers. The sounds are captured inside the DCS TIU not the locomotive. This allows playback of the sounds through any Proto-Sound 2.0 equipped locomotive when operating in Command Mode.

Mit Hilfe der DCS Fernbedienung können Sie eigene kurze Tongeräusche aufnehmen und diese über die Lautsprecher einer Lok abspielen (z.B. von den Kindern, die "Happy Birthday" singen, eine Aufnahme aus einer Eisenbahngarage oder die Aufnahme eines Pfeifengeräuschs, das Ihnen besonders gut gefällt). Die Töne werden in der TIU der DCS gespeichert, nicht in der Lok. Das ermöglicht ein Abspielen der Töne über jede Proto-Sound 2.0 ausgestattete Lok, die im Command Modus betrieben wird.

Die verfügbare Tonspeicherkapazität jeder TIU beträgt 2 Minuten und 54 Sekunden (unterteilt in 15 Einheiten von je 11 Sekunden). Sie können mehrere Geräusche von beliebiger Länge aufnehmen, solange die Gesamtdauer von 2:54 Minuten nicht überschritten wird. Sie können in die TIU beliebig Töne aufnehmen oder herunterladen, sie dann abspielen oder wieder löschen.

Um eigene Tongeräusche in die TIU zu einzuspielen, müssen Sie die TIU an eine Tonquelle anschließen. Es gibt vier Möglichkeiten von Audioquellen, unter denen Sie auswählen können:

There are 2 minutes and 54 seconds of sound space available (broken down into 15 11-second blocks) in each TIU. You can record multiple sounds of any length, as long as the total time recorded does not exceed 2:54. You can record or download the sounds into your TIU, then play or erase sounds at will.

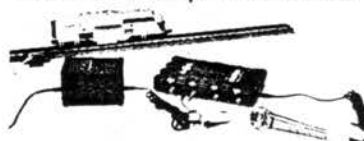
DCS Built-In Microphone Source



Use the built-in DCS Remote microphone

In order to add custom sounds into the TIU, you will need to connect the TIU to an audio source. You have four choices of audio sources:

External Microphone Source



External Microphone Attaches To TIU Proto-Dispatch Port

Menu Operations - Sounds 6

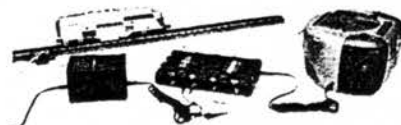
Custom Sounds Benutzerdefinierte Töne

< Fortsetzung >

1. Das Proto-Dispatch Mikrofon, das in die DCS Fernbedienung eingebaut ist (als 'Dispatch' gekennzeichnet).
2. Ein externes Mikrofon, das in den Mikrofoneingang an der TIU eingesteckt wird (als 'Microphone' gekennzeichnet).
3. Eine externe Audioquelle (ein CD-Player oder Tape-Rekorder, z.B.), die mit der TIU über ein 1/8" Mini-Kabel verbunden ist (als 'Audio-Jack' gekennzeichnet)
4. Töne, die bereits auf einem PC gespeichert sind, indem über ein Serienkabel Computer und TIU verbunden werden (als 'PC' gekennzeichnet - das erfordert ein Spezialprogramm).

1. The Proto-Dispatch microphone built into the DCS Remote (designated as Dispatch)
2. An External Microphone plugged into the microphone input on the TIU (designated as Microphone)
3. An External Music Source (like a CD or tape player) connected to the TIU via a 1/8" mini-to-mini cable (designated as Audio Jack)
4. Sounds already loaded onto a personal computer via a 9-pin computer serial cable attached to the TIU and PC (designated as PC - requires special optional program).

External Audio Source



Mini-Cable (MTH Item #50-1009) Attaches To TIU Proto-Cast Port and Headphone Jack of External Audio Source

Computer Audio Source



Computer Attaches To TIU RS-232 Port via a 9-Pin Serial Cable

Menu Operations - Sounds 7

Custom Sounds Benutzerdefinierte Töne

Sobald Sie die entsprechende Tonquelle an die TIU angeschlossen haben, drücken Sie die Menü-Taste auf der DCS Fernbedienung und wählen Sie das Ton Menü (Sound Menu) aus. Folgen Sie dann den Schritten, wie unten angeführt und nehmen Sie die Töne auf.

Record: Aufnahme:

1. Das LCD-Display zeigt an, wieviel Zeit für eine neue Aufnahme zur Verfügung steht.
2. Sollten Sie mehr als eine TIU haben, dann wählen Sie diejenige aus, in die die Tongeräusche überspielt werden sollen.

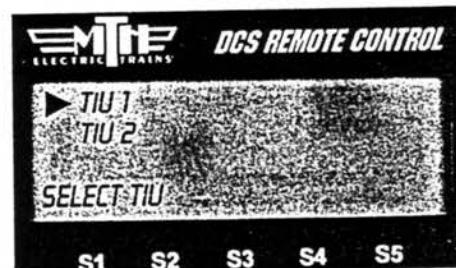
Custom Sounds

Once the appropriate sound source has been connected to the TIU, press the Menu button on the DCS Remote and select the Sound Menu, then follow the steps below to record the sounds.



Record:

1. The LCD tells you how much time remains available for new recording.
2. If you have more than one TIU on the layout, select which TIU to record the sound to.



Menu Operations - Sounds 7

Custom Sounds

Benutzerdefinierte Töne

< Fortsetzung >

DCS Tip: Your custom sound recording can be one long segment. You may choose to add multiple custom sound segments each of which will show up in the pick list under the custom sound menu.

DCS Tipp: Die von Ihnen gemachte Tonaufnahme kann ein langes Segment sein. Sie können auch mehrere eigene Tonsegmente hinzufügen, von denen jedes in der Auswahlliste im Display unter dem Benutzer-Ton Menü (Custom-Sound-Menu) angezeigt wird.

Platz für Notizen :

Menu Operations - Sound 7

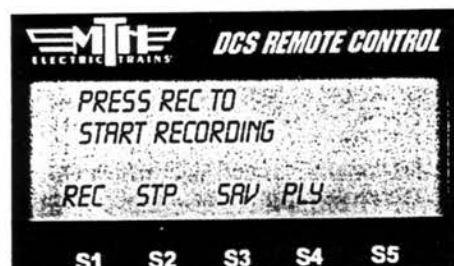
Custom Sounds < Fortsetzung > Benutzerdefinierte Töne

Record (cont'd) Aufnahme (Fortsetzung)

3. Wählen Sie die Tonquelle aus („Dispatch“ RF-Mikro in der DCS Fernbedienung, externes Mikro, Audiokanal, PC).
4. Drücken sie die Taste S1 unter REC, um den Ton aufzuzeichnen.
5. Drücken Sie die Taste S2 unter STP, um die Aufnahme zu stoppen.
6. Wenn Sie den Ton bei der Aufnahme gleichzeitig mithören wollen, drücken Sie die Taste S4 unter PLY.

Record (cont'd)

3. Select Source for sound to be recorded (Dispatch RF - DCS Remote MIC, External Microphone, Audio Jack, PC).
4. Press S1 under REC to record the sound.
5. Press S2 under STP to stop recording.
6. If you choose to play the sound right away to review it, press S4 under PLY



Menu Operations - Sound 7

Custom Sounds < Fortsetzung > Benutzerdefinierte Töne

7. Wollen Sie die Tonaufnahme speichern, um sie später wieder abzuspielen, drücken Sie die Taste S3 unter SAV. Eine alphanumerische Auflistung aus Buchstaben und Ziffern ermöglicht es Ihnen, einen Ton mit einem Namen zu versehen. Benutzen Sie das Daumenrädchen, um durch die alphanumerische Liste zu scrollen. Sobald das Zeichen, das Sie als nächstes eintippen wollen hervorgehoben ist, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können bis zu 16 Zeichen für einen Namen verwenden. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um diese Funktion zu beenden.

7. If you choose to save the sound to re-play it later, press S3 under SAV. An alphanumeric character set is displayed, allowing you to name the sound. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is highlighted, press the thumbwheel to select it. You may give the sound a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Play Sound Das Abspielen von Tönen

Um einen Ton zu einem späteren Zeitpunkt abzuspielen, drücken Sie das Daumenrädchen, um den gewünschten Ton aus der Liste der abgespeicherten Töne auszuwählen.

Play Sound

To play a sound at a later time, scroll and press the thumbwheel to select the desired sound from the list of saved sounds.



Custom Sounds < Fortsetzung >

Benutzerdefinierte Töne

Edit Sound

Das Editieren von Tönen

Edit Sound Name

Erstellen von Namen für Töne

1. Rollen Sie das Daumenrädchen und drücken Sie es nach unten, um einen Ton auf der Liste im LCD-Display auszuwählen, den Sie editieren wollen.
2. eine alphanumerische Auflistung von Buchstaben und Ziffern erscheint im Display. Benutzen Sie das Daumenrädchen, um durch die alphanumerische Liste zu scrollen. Sobald das Zeichen, das Sie als nächstes eintippen wollen hervorgehoben ist, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können bis zu 16 Zeichen für einen Namen verwenden. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um diese Funktion zu beenden.

Edit Sound

Edit Sound Name

1. Scroll and press the thumbwheel to select the sound you want to edit from the list on the LCD.
2. An alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is highlighted, press the thumbwheel to select it. You may give the sound a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Note: your engine comes equipped with some pre-recorded custom sounds. Try softkeys named S01-S10 to see what sounds you already have.

Hinweis: Ihre Lok ist vom Werk aus mit einigen vorinstallierten benutzerdefinierten Tonaufnahmen ausgestattet. Benutzen Sie die variablen Tasten S01 - S10, um zu erfahren, welche Töne bereits gespeichert sind.

Custom Sounds < Fortsetzung >

Benutzerdefinierte Töne

Delete a Sound

Delete a Sound **Einen Ton löschen**

1. Scroll and press the thumbwheel to select the sound you want to delete from the list shown on the LCD.

2. Press the thumbwheel one more time to confirm the deletion.

1. Rollen Sie das Daumenrädchen und drücken Sie es nach unten, um den Ton, den Sie löschen wollen, aus der Liste im LCD-Display auszuwählen.
2. Drücken Sie das Daumenrädchen ein zweites Mal, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Delete All Sounds

Delete All Sounds **Alle Töne löschen**

To delete all recorded custom sounds, press the thumbwheel to confirm the deletion.

Um alle vom Benutzer erstellten Töne zu löschen, drücken Sie das Daumenrädchen, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Update List **Aktualisieren der Liste**

Wenn Sie benutzerdefinierte Töne abspielen möchten, die mit Hilfe einer anderen Fernbedienung erstellt wurden, (z.B. wenn Sie Töne von anderen Benutzern auf einer Bahnanlage in einem Club spielen möchten), dann drücken Sie auf „Update List“ (Aktualisierungsliste), um Zugang zu allen benutzerdefinierten Tönen zu erhalten, die in einer beliebigen TIU der Anlage gespeichert sind.

Update List

If you want to be able to play custom sounds that were recorded using a different handheld (e.g. if you want to share custom sounds at a club layout), press Update List to gain access to all custom sounds saved into any TIU on the layout.

Menu Operations - Sounds 7

Custom Sounds Benutzerdefinierte Töne

Sobald Sie die entsprechende Tonquelle an die TIU angeschlossen haben, drücken Sie die Menü-Taste auf der DCS Fernbedienung und wählen Sie das Ton Menü (Sound Menu) aus. Folgen Sie dann den Schritten, wie unten angeführt und nehmen Sie die Töne auf.

Record: Aufnahme:

1. Das LCD-Display zeigt an, wieviel Zeit für eine neue Aufnahme zur Verfügung steht.
2. Sollten Sie mehr als eine TIU haben, dann wählen Sie diejenige aus, in die die Tongeräusche überspielt werden sollen.

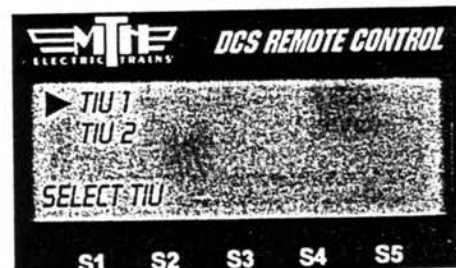
Custom Sounds

Once the appropriate sound source has been connected to the TIU, press the Menu button on the DCS Remote and select the Sound Menu, then follow the steps below to record the sounds.



Record:

1. The LCD tells you how much time remains available for new recording.
2. If you have more than one TIU on the layout, select which TIU to record the sound to.



Menu Operations - Sounds 7

Custom Sounds

Benutzerdefinierte Töne

< Fortsetzung >

DCS Tip: Your custom sound recording can be one long segment. You may choose to add multiple custom sound segments each of which will show up in the pick list under the custom sound menu.

DCS Tipp: Die von Ihnen gemachte Tonaufnahme kann ein langes Segment sein. Sie können auch mehrere eigene Tonsegmente hinzufügen, von denen jedes in der Auswahlliste im Display unter dem Benutzer-Ton Menü (Custom-Sound-Menu) angezeigt wird.

Platz für Notizen :

Menu Operations - Sound 7

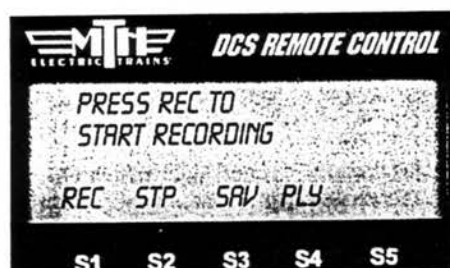
Custom Sounds < Fortsetzung > Benutzerdefinierte Töne

Record (cont'd) Aufnahme (Fortsetzung)

3. Wählen Sie die Tonquelle aus („Dispatch“ RF-Mikro in der DCS Fernbedienung, externes Mikro, Audiokanal, PC).
4. Drücken sie die Taste S1 unter REC, um den Ton aufzuzeichnen.
5. Drücken Sie die Taste S2 unter STP, um die Aufnahme zu stoppen.
6. Wenn Sie den Ton bei der Aufnahme gleichzeitig mithören wollen, drücken Sie die Taste S4 unter PLY.

Record (cont'd)

3. Select Source for sound to be recorded (Dispatch RF - DCS Remote MIC, External Microphone, Audio Jack, PC).
4. Press S1 under REC to record the sound.
5. Press S2 under STP to stop recording.
6. If you choose to play the sound right away to review it, press S4 under PLY



Menu Operations - Sound 7

Custom Sounds < Fortsetzung > Benutzerdefinierte Töne

7. Wollen Sie die Tonaufnahme speichern, um sie später wieder abzuspielen, drücken Sie die Taste S3 unter SAV. Eine alphanumerische Auflistung aus Buchstaben und Ziffern ermöglicht es Ihnen, einen Ton mit einem Namen zu versehen. Benutzen Sie das Daumenrädchen, um durch die alphanumerische Liste zu scrollen. Sobald das Zeichen, das Sie als nächstes eintippen wollen hervorgehoben ist, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können bis zu 16 Zeichen für einen Namen verwenden. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um diese Funktion zu beenden.

7. If you choose to save the sound to re-play it later, press S3 under SAV. An alphanumeric character set is displayed, allowing you to name the sound. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is highlighted, press the thumbwheel to select it. You may give the sound a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Play Sound Das Abspielen von Tönen

Um einen Ton zu einem späteren Zeitpunkt abzuspielen, drücken Sie das Daumenrädchen, um den gewünschten Ton aus der Liste der abgespeicherten Töne auszuwählen.

Play Sound

To play a sound at a later time, scroll and press the thumbwheel to select the desired sound from the list of saved sounds.



Custom Sounds < Fortsetzung >

Benutzerdefinierte Töne

Edit Sound

Das Editieren von Tönen

Edit Sound Name

Erstellen von Namen für Töne

1. Rollen Sie das Daumenrädchen und drücken Sie es nach unten, um einen Ton auf der Liste im LCD-Display auszuwählen, den Sie editieren wollen.

2. eine alphanumerische Auflistung von Buchstaben und Ziffern erscheint im Display. Benutzen Sie das Daumenrädchen, um durch die alphanumerische Liste zu scrollen. Sobald das Zeichen, das Sie als nächstes eintippen wollen hervorgehoben ist, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können bis zu 16 Zeichen für einen Namen verwenden. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um diese Funktion zu beenden.

Edit Sound

Edit Sound Name

1. Scroll and press the thumbwheel to select the sound you want to edit from the list on the LCD.

2. An alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is highlighted, press the thumbwheel to select it. You may give the sound a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Note: your engine comes equipped with some pre-recorded custom sounds. Try softkeys named S01-S10 to see what sounds you already have.

Hinweis: Ihre Lok ist vom Werk aus mit einigen vorinstallierten benutzerdefinierten Tonaufnahmen ausgestattet. Benutzen Sie die variablen Tasten S01 - S10, um zu erfahren, welche Töne bereits gespeichert sind.

Custom Sounds < Fortsetzung >

Benutzerdefinierte Töne

Delete a Sound

Delete a Sound

Einen Ton löschen

1. Scroll and press the thumbwheel to select the sound you want to delete from the list shown on the LCD.

2. Press the thumbwheel one more time to confirm the deletion.

1. Rollen Sie das Daumenrädchen und drücken Sie es nach unten, um den Ton, den Sie löschen wollen, aus der Liste im LCD-Display auszuwählen.
2. Drücken Sie das Daumenrädchen ein zweites Mal, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Delete All Sounds

Delete All Sounds

Alle Töne löschen

To delete all recorded custom sounds, press the thumbwheel to confirm the deletion.

Um alle vom Benutzer erstellten Töne zu löschen, drücken Sie das Daumenrädchen, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Update List

Aktualisieren der Liste

Wenn Sie benutzerdefinierte Töne abspielen möchten, die mit Hilfe einer anderen Fernbedienung erstellt wurden, (z.B. wenn Sie Töne von anderen Benutzern auf einer Bahnanlage in einem Club spielen möchten), dann drücken Sie auf „Update List“ (Aktualisierungsliste), um Zugang zu allen benutzerdefinierten Tönen zu erhalten, die in einer beliebigen TIU der Anlage gespeichert sind.

Update List

If you want to be able to play custom sounds that were recorded using a different handheld (e.g. if you want to share custom sounds at a club layout), press Update List to gain access to all custom sounds saved into any TIU on the layout.

Menu Operations - Sound 7

Doppler Loop

Dopplereffekt im Kreisverkehr (Loop)

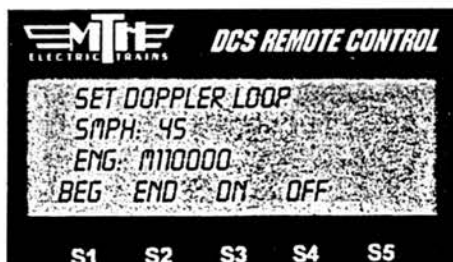
Diese Funktion ermöglicht es, den Dopplereffekt jedesmal dann abzuspielen, wenn die programmierte Lok an einem bestimmten Punkt der Bahnanlage vorbeifährt. Die Toningenieure von M.T.H. haben dies entsprechend einer wissenschaftlich getreuen Veränderung der Tonhöhe des Dopplereffekts berechnet: das Anschwellen und das Abflauen von Tönen entspricht genau dem, was eine Realperson hört, wenn ein realer Zug vorbeifährt.

1. Setzen Sie die Lok an die Stelle der Anlage, an der der Ton während des Dopplereffekts am lautesten ertönen soll. Drücken Sie die Taste S1 unter BEG, um den Ton hervorzuheben und drücken Sie das Daumenrädchen, um der Lok anzuzeigen, dass sie mit dem Berechnen des Dopplereffekts mit Loop beginnen soll. Lassen Sie die Lok die Runde abfahren.

Doppler Loop

This feature allows you to set the Doppler effect to play every time the programmed engine passes a certain point on your layout. M.T.H. sound engineers measured this for a scientifically accurate Doppler pitch change: the growing and fading of the sounds are exactly what a scale person would hear as a scale train passed by.

1. Place the engine at the location on the layout where you want the sound to peak during Doppler sound. Press the S1 key under "Beg" to highlight it and press the thumbwheel to tell the engine to begin measuring its Doppler loop. Run the engine around the loop.



Menu Operations - Sound 7

Doppler Loop > Fortsetzung < Dopplereffekt im Kreisverkehr (Loop)

2. Stoppen Sie die Lok an genau der Stelle, an der Sie auf BEG (beginnen) gedrückt haben. Drücken Sie die Taste S2 unter END, um diese Funktion hervorzuheben, dann drücken Sie das Daumenrädchen nach unten, um den Vorgang des Berechnens des Loops zu beenden.
3. Um den Dopplereffekt mit Loop zu betätigen, stellen Sie sicher, dass sich die Lok an genau der Stelle befindet, an der Sie auf BEG gedrückt haben. drücken Sie dann auf die Taste S3 unter ON und fahren Sie die Lok wie gewohnt. Die Toneffekte klingen aus, sobald sich die Lok von der Stelle entfernt, an der der höchste Ton erreicht wird und nimmt wieder zu, sobald sich der Kreis wieder schließt. Die Lok fährt solange im Kreis des Dopplereffekts bis Sie die Taste S4 unter OFF drücken. Ein (D) erscheint im LCD-Display und zeigt an, dass der Dopplereffekt eingeschaltet ist.

2. Stop the engine at the exact same location on the layout where you pressed "Beg." Press the S2 key under "End" to highlight it, then press the thumbwheel to stop measuring the loop.

3. To operate your Doppler Loop, make sure the engine is where it was when you pressed "Beg" and press the S3 key under "On," and run the engine like normal. The sound effects will fade out as you pull away from the peak spot on your layout and will swell as you round the circle and return to the peak spot. The locomotive will continue to operate in consecutive Doppler cycles until you press the S4 key under "Off." A (D) appears on the LCD to indicate when Doppler is turned on.



Menu Operations - Sound 7

Doppler Loop (cont'd) < Fortsetzung > Dopplereffekt im Kreisverkehr (Loop)

Hinweis: Es gibt keine allgemeine Positionierung von Modellzügen, daher berechnet das Dopplereffekt System die Distanz und nicht den Standort auf der Anlage.

Sie müssen die Einstellung und die in Betriebnahme an dergleichen Stelle beginnen und beenden. Sonst verursacht die Fehlberechnung, dass die Stelle, kann der der höchste Ton des Dopplereffekts auftreten soll, sich um 5 Inch (ca. 11,5 cm) verschiebt. Wenn Sie z.B. die Programmierung des Dopplereffekt in dem Kreis 5 Inch vor dem Startpunkt stoppen, dann fehlen diese 5 Inch im Gesamtkreis. Der höchste Ton des Dopplereffekts verschiebt sich dabei bei jeder Kreisrundfahrt um jeweils 5 Inch.

DCS Tipp:

Für kleine Anlagen: Es kann sein, dass zu wenig Platz für den Dopplereffekt vorhanden ist, damit der Ton völlig ausklingen kann. Sie können jedoch den Hauptlautstärkeregler herunterdrehen, bevor Sie die Lok im Modus Dopplereffekt fahren lassen. So klingen die Töne Lok ganz aus. (Der Dopplereffekt im Kreisverkehr ist hier nicht zu empfehlen.)

Doppler Loop (cont'd)

Note: Because there is no Global Positioning for model trains, the Doppler system measures distance, not location on a layout. You must begin and end your setting and begin operation at the exact same point on the layout, or the mis-measurement will cause the Doppler peak location to move over time. For instance, if you stop programming the loop 5 inches short of where you started, the loop will be five inches short of your layout's full route, and the Doppler peak will move by five inches on every trip around the layout.

DCS Tip:

For small layouts:

There may not be enough room for the Doppler effect to fade completely to silence between loops. You can turn down the master volume before running in Doppler mode so that the engine sounds will fade completely.

Menu Operations - Sound 7

Doppler Loop (cont'd) < Fortsetzung >
Dopplereffekt im Kreisverkehr (Loop)

Für große Anlagen: Vielleicht haben Sie eine so große Anlage, dass Sie den Dopplereffekt im Kreisverkehr mehrfach abspielen können. Um dies zu tun teilen Sie Ihre Gleise in gleichmäßige Abschnitte (exakt in die Hälfte, in Drittel oder Viertel) und programmieren Sie den Dopplereffekt so, dass er jeweils nur in einem Abschnitt ertönt. Wenn Sie den Zug bedienen, wird sich der Ton von Abschnitt zu Abschnitt wiederholen.

For very large layouts:
You may have a large enough layout to program Doppler to play the loop more than once as it circles your layout. To do this, divide your track very carefully into even segments (exact halves, thirds, or quarters), and program the Doppler effect to play for only one of those segments. When you operate the train, the sound will play back-to-back as it travels the track.

Platz für Notizen :

Kapitel

MENU OPERATIONS - Control

5

Rauch Ausgang	49
Vorderlichter	50
Maximum -Geschwindigkeit ...	50
Beschleunigung	51
Langsamer werden	51
Richtungswechsel	52
Rauchwechsel	52

MENU OPERATIONS - Control

- Smoke Output..... 49
- Ditch Lights.....50
- Maximum Engine Speed.....50
- Acceleration Rate.....51
- Deceleration Rate.....51
- Direction Control..... 52
- Labored Smoke..... 52

Menu Operations - Control 1

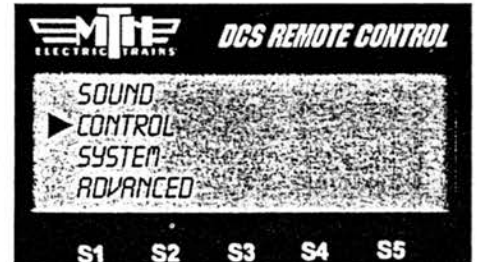
Control Menu:

Kontrollmenü:

Rauchumfang
Vorderlampen
Maximale Geschwindigkeit
Beschleunigungsrate
Bremsrate
Richtungskontrolle
Fahrtrauch

Control Menu:

Smoke Volume
Ditch Lights
Max Speed
Acc Rate
Dec Rate
Dir Control
Labored Smoke



Smoke Volume

Rauchumfang

Smoke Volume

Adjust the output of the smoke unit.

1. Press the softkey (S1-S3) directly below the desired smoke level: MIN (Minimum), MED (Medium) or MAX (Maximum). Most Proto-Sound 2.0 engines have the default set at Medium.

2. Once you see your selection highlighted on the LCD screen, press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Control menu list



Es dauert einige Sekunden, bis die Änderung des Umfangs an Rauchausstoss sichtbar wird.

It will take a couple of seconds before you see the engine's smoke output change.

Regeln des Rauchausstosses.

1. Drücken Sie die variable Taste (S1 -S3) direkt unter der Angabe des gewünschten Umfangs an Rauch, der ausgestossen werden soll: MIN (Minimum), MED (Medium) oder MAX (Maximum). die meisten Proto-Sound 2.0 ausgestatteten Loks haben die Werkseinstellung Medium.
2. Sobald Ihre Auswahl im LCD-Display erleuchtet wird, drücken Sie fest das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen und kehren Sie zur Liste des Kontrollmenüs zurück.

Menu Operations - Control 1

Control Menu: < Fortsetzung >
Kontrollmenü:

Smoke Volume > Zur Beachtung empfohlen <

Regeln des Rauchausstosses.

Vorsicht: Stellen Sie sicher, dass immer genügend Rauchflüssigkeit in der Lok ist, wenn die Funktion Rauchausstoss beim Fahren der Lok eingeschaltet ist, egal auf welcher der drei Stufen. Sollten Sie keine Rauchflüssigkeit haben, schalten Sie die Funktion Rauchausstoss aus, indem Sie die Taste # 1 drücken. Wenn sie die Stufe Maximum eingestellt

Caution: Be sure you always have smoke fluid in the engine when running with the smoke unit on at any of the three levels. If you do not have smoke fluid, turn the smoke unit off using the #1 key on the keypad. Check your smoke fluid level frequently when running in MAX mode.

Platz für Notizen :

Menu Operations - Control 2

Ditch Lights Vorderlichter

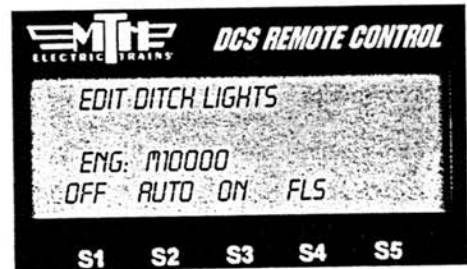
Ditch Lights

Set the engine's ditch lights (for engines that are equipped with them) to one of four settings.

Stellen Sie die Lichter der Lok (sofern sie welche hat) entsprechend einer der folgenden vier Möglichkeiten ein:

1. Drücken Sie diejenige Taste, die sich unter der gewünschten Einstellung befindet: OFF (aus), AUTO (automatisch) (das Licht ist eingeschaltet und blinkt nur, wenn Sie die Pfeife betätigen), ON (ein) (ist die ganze Zeit eingeschaltet, kein Blinken) und FLS die Lichter Blinken die ganze Zeit.
2. Sobald die von Ihnen ausgewählte Funktion auf dem LCD-Display aufleuchtet, drücken Sie fest auf das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen. Kehren Sie dann zum Kontrollmenü zurück.

1. Press the softkey under the desired setting: OFF, AUTO (turned on, flashing only when you blow the horn), ON (turned on all the time, no flashing), and FLS (flashing all the time).



2. Once you see your selection highlighted on the LCD screen, press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Control menu list.

Menu Operations - Control 2

Max Speed

Maximale

Geschwindigkeit

Sie können für Ihre Lok eine Höchstgeschwindigkeit einstellen, damit die Lok in scharfen Kurven nicht entgleist (oder um die Kinder oder Mitglieder des Klubs daran zu hindern, aus Übermut die Lok entgleisen zu lassen!).

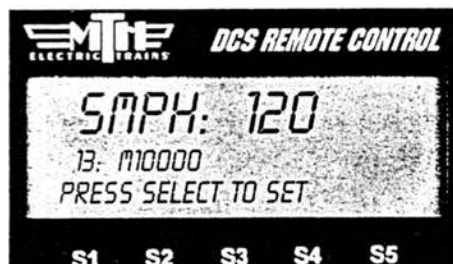
Rollen Sie das Daumenrädchen nach unten, um die Höchstgeschwindigkeit auf die gewünschte Stufe herabzusetzen (Werkeinstellung beträgt 120 SMPH). Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um die Eingabe zu bestätigen und kehren Sie zur Liste des Kontrollmenüs zurück.

< Fortsetzung >

Max Speed

You can set a maximum engine speed to keep your locomotive from derailing as it races through a tight curve (or keep the kids or club members from getting carried away and derailing your engine!).

Roll the thumbwheel down to lower the maximum speed (the default is 120 smph) to the setting you want, then press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Control menu list.



Menu Operations - Control 3

Acc Rate

Beschleunigungsrate

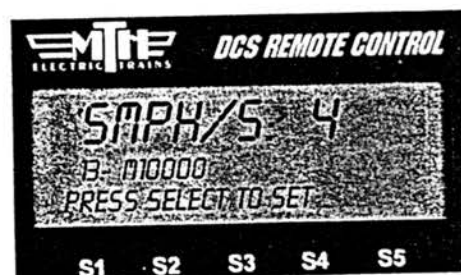
Stellen Sie Ihre Lok so ein, dass sie in unterschiedlichen Abstufungen von 1 bis 25 beschleunigt. Die vom Werk eingestellte Beschleunigungsrate ist niedrig, Sie können jedoch die Lok so einstellen, dass sie wesentlich schneller beschleunigt als mit dem Daumenrädchen. Stellen Sie eine niedrige Beschleunigungsrate ein, um das Entgleisen eines langen Güterzuges zu verhindern. Oder stellen Sie eine hohe Beschleunigungsrate ein, um mit den großen Geschwindigkeitsabstufungen bei Loks anderer Hersteller mitzuhalten.

Drehen Sie das Daumenrädchen, um die Beschleunigungsrate einzustellen, die Sie möchten. Drücken Sie dann fest auf das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen und kehren Sie zur Liste des Kontrollmenüs zurück.

Die „Boost“ - Taste (Steigerungstaste) der Fernbedienung erhöht die Geschwindigkeit der Lok entsprechend der eingestellten Beschleunigungsrate.

Acc Rate

Set your engine to accelerate in different increments, ranging from 1 to 25. The engine's default acceleration rate is set low, but you can set the engine to accelerate much more quickly as you scroll the thumbwheel. Set the rate low to avoid derailing a long train of freight cars, or set it high to keep up with the large speed steps in other manufacturers' engines.



Roll the thumbwheel to set the acceleration rate you want, then press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Control menu list.

The "Boost" button on the remote boosts your locomotive's speed at the rate set here.

Menu Operations - Control 3

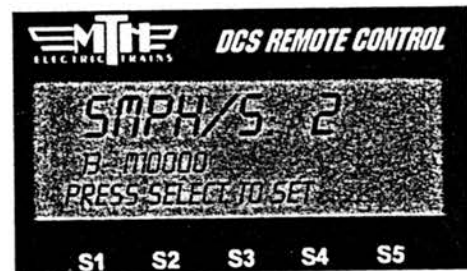
Dec Rate Abbremsrate

< Fortsetzung >

Stellen Sie Ihre Lok so ein, dass sie in unterschiedlichen Abstufungen von 1 bis 25 die Geschwindigkeit drosselt. Die vom Werk eingestellte Abbremsrate ist niedrig, Sie können jedoch die Lok so einstellen, dass sie wesentlich schneller abbremst als mit dem Daumenrädchen. Stellen Sie eine niedrige Abbremsrate ein, um das Entgleisen eines langen Güterzuges zu verhindern. Oder stellen Sie eine hohe Rate ein, um mit den großen Geschwindigkeitsabstufungen bei Loks anderer Hersteller mitzuhalten.

Dec Rate

Set your engine to decelerate in different increments, ranging from 1 to 25. The engine's default deceleration rate is set low, but you can set the engine to decelerate much more quickly as you scroll the thumbwheel. Set the rate low to avoid derailing a long train of freight cars, or set it high to keep up with the large speed steps in other manufacturers' engines.



Roll the thumbwheel to select the deceleration rate you want, then press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Control menu list.

The "Brake" button on the remote slows your locomotive's speed at the rate set here.

Drehen Sie das Daumenrädchen, um die Bremsrate einzustellen, die Sie möchten. Drücken Sie dann fest auf das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen und kehren Sie zur Liste des Kontrollmenüs zurück.

Die „Brake“ Taste (Bremstaste) der Fernbedienung drosselt die Geschwindigkeit der Lok entsprechend der vorgenommenen Einstellung.

Menu Operations - Control 4

Dir Controll Richtungskontrolle

Setzen Sie für eine Lok eine bestimmte Fahrtrichtung fest, indem Sie den Richtungskreis ändern. Anstatt der Werkeinstellung Vorwärts/Rückwärts (F/R (Forward/Reverse), können Sie die Richtungskreise auf Vorwärts/Vorwärts (F/F Forward/ Forward) oder Rückwärts/ Rückwärts (R/R Reverse/Reverse) einstellen.

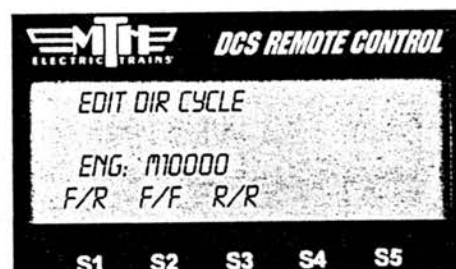
Bitte beachten Sie, dass es im Command Modus keine Einstellung „neutral“ gibt.

Drücken Sie die Taste von S1 bis S3 direkt unterhalb des Richtungskreises, den Sie auswählen möchten.

Drücken Sie fest auf das Daumenrädchen, um Ihre Auswahl zu bestätigen und kehren Sie zur Liste des Kontrollmenüs zurück.

Dir Control

Lock an engine into a direction by changing the direction cycle. Rather than the default Forward/Reverse (F/R) cycle, you can set it for a Forward/Forward (F/F) or Reverse/Reverse (R/R) cycle. Remember, in command mode there is no neutral.



Press the softkey (S1-S3) directly beneath the direction cycle you choose.

Press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Control menu list.

> Fortsetzung <

Labored Smoke

Labored Smoke Rauch im Fahrmodus

Decide whether your engine's labored/drift chuffing and rev up/down will be accompanied by a corresponding change in the smoke level. The engine's default is to change the smoke level.

Entscheiden Sie, ob die Funktionen der Kupplungsgeräusche (in der Einstellung Fahren/Gleiten) und der Umdrehungen (die Einstellung hoch/niedrig) von den entsprechenden Änderungen beim Rauchausstoss begleitet werden sollen. Vom Werk ist die Lok so eingestellt, dass sich der Rauchausstoss entsprechend ändert.

Um den Rauchausstoss beim Fahren abzuschalten, drücken Sie auf die Taste S1 unter dem Wort OFF (aus).

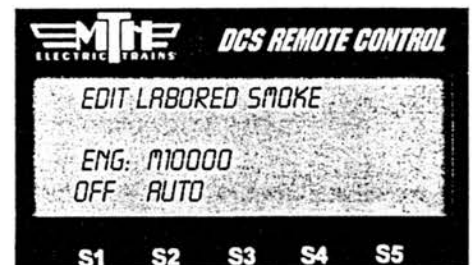
- To disable labored smoke, press the softkey (S1) under the word "OFF."

Oder

OR

- To enable labored smoke, press the softkey (S2) under the word "AUTO."

Um den Rauchausstoss beim Fahren einzuschalten, drücken Sie auf die Taste S2 unter dem Wort AUTO (automatisch).



Drücken Sie fest auf das Daumenrädchen, um Ihre Auswahl zu bestätigen und kehren Sie zur Liste des Kontrollmenüs zurück.

Press firmly on the thumbwheel to confirm the selection and return to the Control menu list.

Kapitel

6

MENU OPERATIONS - System

Lokomotiveinstellungen	55
Gleiseinstellungen	60
Weicheneinstellungen	65
Zubehöreinstellungen	68
Setzen der Fernbed. Adresse	69
TIU Einstellungen	70
LCD Contrasteinstellung	71
DCS Einstellungen	71
Gleis Signal Einstellungen	72

- Engine Setup..... 55
- Track Setup..... 60
- Switch Setup..... 65
- Accessory Setup..... 68
- Set Remote Address..... 69
- TIU Setup..... 70
- LCD Contrast..... 71
- DCS Setup..... 71
- Track Signal..... 72

Menu Operations - System 1

System Menu System Menü

Lokeinstellung
Gleiseinstellung
Schaltereinstellung
Zubehöreinstellung
Einstellung der Fernbedienungsadresse
TIU Einstellung
LCD - Kontrast
DCS - Einstellung
Gleissignal

Engine Setup Lokeinstellung

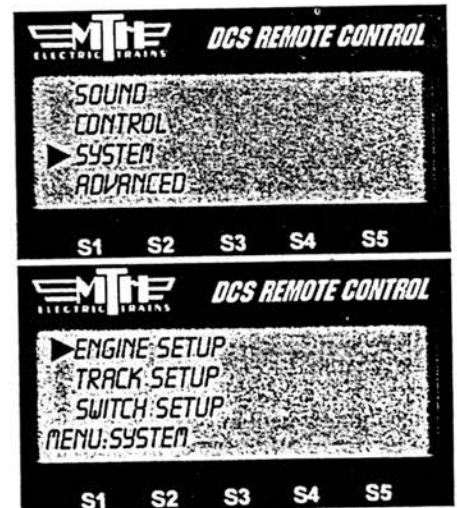
Diese Menü wird benutzt,
um die Loks zu steuern, die
im DCS - System sind.

System Menu:

Engine Setup
Track Setup
Switch Setup
Accessory Setup
Set Remote Address
TIU Setup
LCD Contrast
DCS Setup
Track Signal

Engine Setup

This menu is used to manage the engines entered into the DCS system.



Platz für Notizen :

Menu Operations - System 1

System Menu System Menü

< Fortsetzung >

Add Engine Hinzufügen einer Lok

Add M.T.H. Engine Hinzufügen einer M.T.H. Lok

Warten Sie bis die Lok im LCD-Display sichtbar ist, und die Adresse aufgerufen wird. Da M.T.H. das SmartRead System benutzt, teilt die Lok der TIU ihren Namen mit. Sie müssen keine Informationen eingeben, um die aufgerufenen Lok hinzuzufügen.

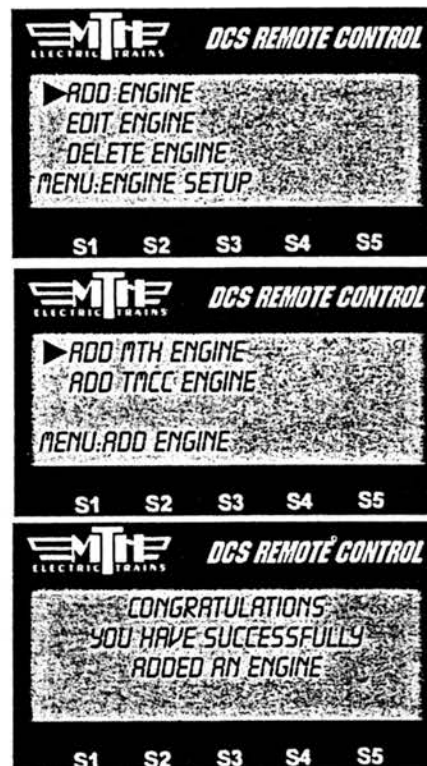
Wenn weitere Loks hinzufügen wollen, nehmen Sie die zuvor hinzugefügte Lok vom Gleis und stellen die neue Lok auf die Schienen und fügen Sie diese neue M.T.H. Lok hinzu.

Add Engine

Add M.T.H. Engine

Wait until the LCD says the engine was found and returns to the engine screen addressing that engine. Because M.T.H. features the SmartRead system, your engine tells the TIU its name and you do not need to enter any information in order to add the engine.

If you want to add additional engines, remove the previously added engine from the track, place the new engine on the track, and Add MTH Engine. You need to complete these steps only once per engine/handheld, when you first add it to your system, not each time you place a previously added engine on the track.



> Zur Beachtung <

Sie müssen diese Schritte nur einmal pro Lok und Fernbedienung ausführen, wenn Sie diese zum erstenmal in das System eingeben. Und nicht jedes Mal, wenn Sie eine Lok zuvor hinzugefügt haben.

Menu Operations - System 1

Engine Setup (cont'd)
Lokeinstellungen

< **Fortsetzung** >
(Fortsetzung)

Add Engine
Hinzufügen der Lok

Add TMCC Engine
Hinzufügen eine TMCC Lok
(Lionel)

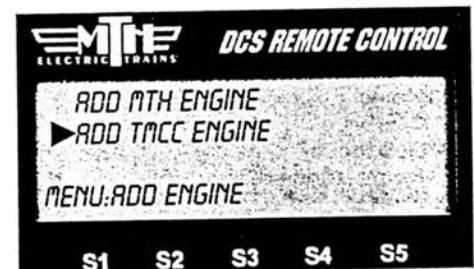
1. Das LCD-Display fordert Sie auf, den Namen der Lok zu nennen. Eine Liste von alphanumerischen Zeichen leuchtet auf. Benutzen Sie das Daumenrädchen, um durch die Liste zu navigieren. Sobald das Zeichen erscheint, das Sie tippen möchten, mit spitzem Klammerzeichen (<) erscheint, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Der Name der Lok kann bis zu 16 Buchstaben und Zahlen lang sein. Wählen Sie am Ende der Liste der Zeichen das „D“ aus, um das Ende dieser Funktion zu bestätigen.

Engine Setup (cont'd)

Add Engine

Add TMCC Engine

1. The LCD prompts you to name the engine, and an alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the engine a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Menu Operations - System 1

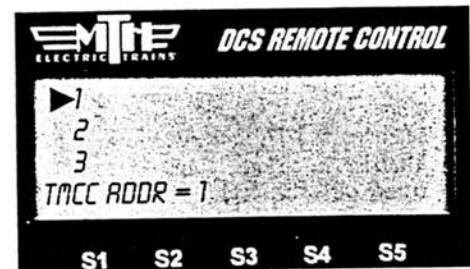
Engine Setup (cont'd) Lokeinstellungen

< Fortsetzung >
(Fortsetzung)

Add Engine Hinzufügen der Lok

2. Das LCD-Display verlangt von Ihnen die TMCC Nummer für Lok. Geben Sie die Nummer ein, die Sie zuvor in die TMCC Command Base eingegeben haben (benutzen Sie die gleiche Adresse, die Sie für die Benutzung mit der Cab 1 (Lionell) Fernbedienung benutzen). Diese Nummer des anderen Systems wird im Display angezeigt. (TMCC address=1, Beispiel Lok Nr. 1 bei Lionel).
3. Als nächstes wählen Sie die Adresse der TIU, die mit der TMCC Command Base verbunden ist.

2. The LCD prompts you for the engine's TMCC number. Enter the number you previously assigned the engine when you entered it into the TMCC Command Base (the address you use to address the engine when you run it with the Cab 1®). This number is unrelated to the number DCS assigns the engine in the DCS engine list.



3. Next, select the TIU Address that is connected to the TMCC Command Base.



Menu Operations - System 1

Engine Setup (cont'd)
Lokeinstellung

> **Fortsetzung** <
(Fortsetzung)

Add Engine
Hinzufügen der Lok

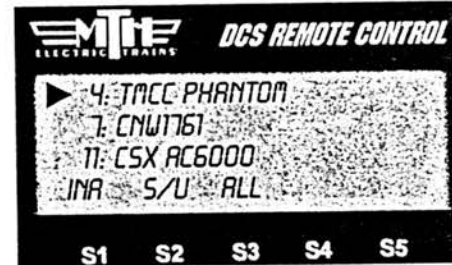
Engine Setup (cont'd)

Add Engine

Add TMCC Hinzufügen einer
TMCC Lok (Lionel)

Add TMCC Engine

4. DCS automatically assigns the engine to a place in the engine list and takes you to the engine screen.



4. Die DCS Fernbedienung setzt die Nummer der TMCC Lok automatisch auf einen freien Platz in der Liste und zeigt sie an.

Note: The newly added TMCC engine will first appear in the Inactive Engine List. It must be activated by selecting it before the engine will operate.

Hinweis: Die neu hinzugefügte TMCC Lok erscheint zunächst in der Inactive Engine List (Liste der inaktiven Loks). Sie muss zuerst aktiviert werden, indem sie ausgewählt wird, bevor Sie mit der Lok fahren können.

Hinweis: Bevor Sie eine TMCC Lok hinzufügen, müssen Sie die TMCC Command Base mit der TIU verbinden, wie in der Sektion "Advanced Connection" („Zusätzliche Verbindungen“) im Kapitel „Universal Locomotive and Accessory Operation“ beschreiben. Beachten Sie das Kapitel, wie TMCC Loks mit der DCS-Fernbedienung bedient werden.

Engine

DCS-Tipp: Das Zeichen < in der Buchstaben- und Zahlenliste kann man auf der Liste zurückspringen. Das erlaubt Ihnen, Fehler zu korrigieren. Das Blank-Zeichen fügt ein Leerzeichen ein.

Note: Before you can add a TMCC engine, you must have the TMCC Command Base connected to the TIU as described in the "Advanced Connection" section of the "Universal Locomotive and Accessory Operation" chapter. See that chapter for instructions on operating TMCC engines via the DCS remote.

DCS Tip: The < on the alphanumeric character set is the back character, which allows you to correct any typos you made. The [blank] inserts a space.

Menu Operations - System 1

Engine Setup (cont'd)
Lokeinstellung

> **Fortsetzung** <
(Fortsetzung)

Add Engine
Hinzufügen der Lok

Add TMCC Hinzufügen einer
TMCC Lok (Lionel)

Note: Engines are stored in the handheld's memory, so if you want to run the same engine with multiple handhelds, you must add that engine to each handheld that will be used to control it.

DCS Tipp: Das LCD-
Display verfügt über eine
Abkürzung zum Haupt-
Display der Lok
Einstellungen.

DCS Tip: The LCD provides a shortcut to the main Engine Setup screen. From the active engine screen, press the softkey under S/U to jump directly to Engine Setup.

Vom Display der aktiven
Loks drücken Sie die Taste
unter S/U um direkt zu den
Lokeinstellungen zu
gelangen.

Hinweis: Die Loks sind in
der Fernbedienung
gespeichert. Wenn Sie die
gleiche Lok mit mehreren
Fernbedienungen betreiben
wollen, müssen die Lok zu
jeder dieser
Fernbedienungen
hinzufügen.



Menu Operations - System 2

Edit Engine

Editieren einer Lok

Jede Proto-Sound 2.0 Lok hat bereits einen Namen (z.B. M10000), der der Lokliste in einer bestimmten Reihenfolge hinzugefügt wird. Sie können jedoch die Lok umbenennen, wenn Sie das möchten. Z.B. wenn Sie zwei Lok des gleichen Typs haben oder in einem Klub sind, in dem andere Mitglieder die gleiche Maschine haben, können sie den Namen ändern, um sie von den anderen zu unterscheiden.

Edit Engine

Edit Name

Eingeben des Namens

Each Proto-Sound 2.0 engine comes with a pre-assigned engine name (such as M10000) and is added to the engine list in order, but you can choose to rename or renumber the engines if you choose. For instance, if you have two of the same engine type or run at a Club where other members have the same engine you can rename them to distinguish one from the other.

1. Scrollen Sie durch die Liste der aktiven Loks. Sobald der Pfeil auf die Lok zeigt, die Sie umbenennen möchten, drücken Sie das Daumenrädchen, um sie auszuwählen.

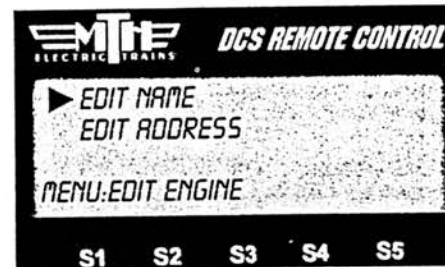
Edit Name

1. Scroll through the active engine list, and when the arrow is beside the engine you want to rename, press the thumbwheel to select it.

2. An alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is highlighted, press the thumbwheel to select it. You may give the engine a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.

2. Eine Liste von Buchstaben und Zahlen erscheint auf dem Display. Rollen Sie mit dem Daumenrädchen durch die Liste und sobald das gewünschte Zeichen ausleuchtet, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können bis zu 16

Zeichen benutzen. Wählen das „D“ am Ende der Liste und schließen sie mit der Auswahl die Funktion ab.



Menu Operations - System 2

Edit Engine

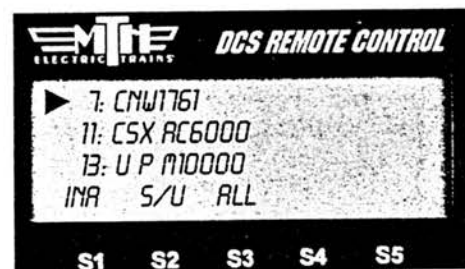
Editieren einer Lok

< Fortsetzung >

3. Das LCD-Display springt in die Liste aktive Loks und Sie sehen den Namen der neuen Lok, der nun auf dem Display angezeigt wird.

3. The LCD returns to the active engine list, and you will see the new engine name displayed on the LCD.

> Zur Beachtung <



Hinweis: Sobald Sie den Namen einer Lok über die Zeichenliste wechseln wollen, und der Prozess unterbrochen wird, bleibt der ursprüngliche Name intakt.

Note: Once you begin to change an engine name via the character set, aborting the process will leave the original name still intact.

Platz für Notizen :

Menu Operations - System 3

Edit Engine (cont'd)

Editieren der Lok

< **Fortsetzung** >

< (Fortsetzung) >

Edit Engine Address

Editieren der Lok Adresse

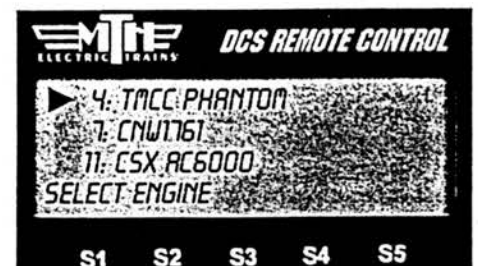
1. Scrollen Sie durch die Liste, der aktiven Loks und sobald der Pfeil auf die Lok zeigt, die Sie umnummerieren möchten, drücken Sie das Daumenrädchen, um diese auszuwählen.
2. Scrollen Sie bis zu einer Adresse oder Nummer, die noch nicht vergeben ist (das LCD-Display zeigt nur die Nummern an, die noch nicht belegt sind). Drücken Sie das Daumenrädchen, um diese Nummer auszuwählen und in die Menü Liste zurück zu senden.

Hinweis: Wenn Sie die Adresse einer Lok ändern möchten, dann wird das DCS System alle zusammenhängende Loknummern, die in einem Verband sind (lash-up) löschen.

Edit Engine (cont'd)

Edit Engine Address

1. Scroll through the active engine list and when the arrow is beside the engine you want to renumber, press the thumbwheel to select it.
2. Scroll to an engine address/number that you have not already assigned to another engine (the LCD will show only numbers that are not currently occupied). Press the thumbwheel to select it and be sent back to the System menu list.



Note: Editing an engine's address will cause the DCS system to delete all lash-ups associated with the engine.

Menu Operations - System

3

Edit Engine (cont'd)

Editieren der Lok

< Fortsetzung >

< (Fortsetzung) >

Edit Engine Address

Editieren der Lok Adresse

Delete Engine

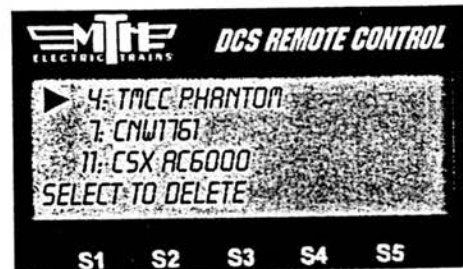
Löschen einer Loks

Delete Engine

1. Scroll until the arrow points to the engine you want to delete and press the thumbwheel to select it.

2. At the LCD prompt press the thumbwheel to confirm.

1. Scrollen Sie bis der Pfeil auf die Lok zeigt, die gelöscht werden soll. Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um diese auszuwählen.
2. Sobald diese auf dem LCD-Display sichtbar wird, drücken Sie das Daumenrädchen zur Bestätigung.



DCS - Tipp: Wenn Sie einen Lokverband löschen wollen, verfahren so, als würden Sie eine einzelne Loknummer löschen. Für weitere Informationen über Lokverbände beachten Sie die Sektion „Advanced Menu/Set Lash-up“ in diesem Buch.

DCS Tip: If you wish to delete an entire Lash-up, do it as though you were deleting a single engine. For more information on Lash-ups, see the Advanced Menu/Set Lash-up section in this book.

Track Setup

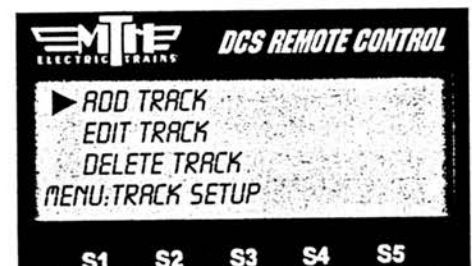
Einstellen der Gleise

Dieses Menü wird für die Bedienung von Schienen im konventionellen Modus benutzt, die über die DCS Fernbedienung gesteuert werden können.

Das DCS System weist den Schienen automatisch Schienen-Adressen zu, die mit den variablen Kanälen 1 und 2 der TIU 1 verbunden sind. Variable Schienenkanäle von weiteren TIUs und feste Schienenkanäle (mit einem Z-4000 ferngesteuerten Verstärker) von einer beliebigen TIU müssen manuell eingegeben und adressiert werden, wie weiter unten beschrieben.

Track Setup

This menu is used to manage conventional mode tracks that can be controlled via the DCS handheld. The DCS system automatically assigns track addresses to the tracks wired to Variable channels 1 and 2 of TIU 1. You must enter and address Variable channel tracks from additional TIUs and Fixed channel tracks (controlled by a Z-4000 remote receiver) from any TIU manually, as described below.



Track Setup

Einstellen der Gleise

< Fortsetzung >

Add Track

Hinzufügen von Schienen

Add TIU Track

Eine TIU Schiene

hinzufügen

(nur für Schienen, die über variable Kanäle verbunden sind)

1. Wählen Sie die TIU aus, die mit der Schiene verbunden ist, die Sie hinzufügen möchten, indem Sie durch die Liste scrollen (TIU 1-5, diesen Schritt müssen Sie nicht ausführen, wenn Sie nur eine TIU benutzen, das System gibt die Schienen automatisch ein). Drücken Sie dann auf das Daumenrädchen.
2. Wählen Sie die Schiene aus, die hinzugefügt werden soll.

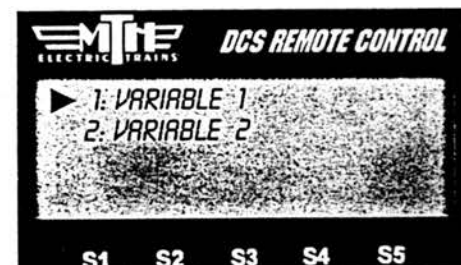
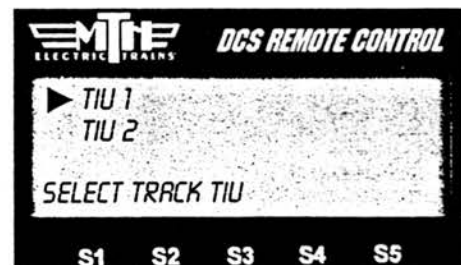
For instructions on running a conventional mode engine on a Variable track, please see the "Universal Locomotive Control: Conventional Mode" section of the "Universal Locomotive and Accessory Operation" chapter.

Add Track

Add TIU Track

(use for tracks wired via Variable channels only)

1. Select the TIU connected to the track you want to add by scrolling through the list (TIU 1-5—there is no need to complete this step if you are using only one TIU; the system enters these tracks automatically) and pressing the thumbwheel.
2. Select the track you want to add



Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung darüber, wie eine Lok im konventionellen Modus auf einer variablen Schiene fahren kann, in der Sektion "Universal Locomotive control: Conventional Mode" im Kapitel "Universal Locomotive and Accessory Operation".

Track Setup (cont'd)

Einstellen der Gleise

< Fortsetzung >

Add Track (cont'd)

Hinzufügen von Schienen
(Fortsetzung)

Track Setup (cont'd)

Add Track (cont'd)

Add TIU Track (cont'd)

Add TIU Track (cont'd)

Eine TIU Schiene
hinzufügen
(Fortsetzung)

3. The LCD prompts you to name the track, and an alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed press the thumbwheel to select it. You may give the track a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.

3. Im LCD-Display werden Sie aufgefordert, die Schiene zu benennen. Hierzu erscheint eine Liste aus Buchstaben und Zahlen. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese alphanumerische Liste bis das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen, in Klammer steht. Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Schiene einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus und bestätigen Sie das Ende dieser Funktion.



Track Setup (cont'd) Einstellen der Gleise

< Fortsetzung >

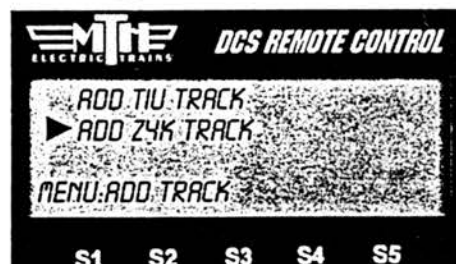
Add Z4K Track Hinzufügen einer Z4K Schiene

(nur für den Gebrauch von Schienen, die über feste Kanäle verbunden sind und über einen Z-4000 ferngesteuerten Verstärker gesteuert werden.)

1. Stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr zum Z-4000 Transformator ausgeschaltet ist.
2. Verbinden Sie den RJ-11 Bananenstecker am Verstärker mit der Rückseite des Z-4000 Transformators, den Sie benutzen möchten. Der Verstärker wird direkt über den Transformator mit Strom versorgt, es gibt keine externe Stromzufuhr für den Verstärker.

Add Z4K Track
(use for tracks wired via Fixed channels and controlled with a Z-4000® remote receiver only)

1. Ensure the power to the Z-4000 transformer is OFF.
2. Connect the RJ-11 jack on the receiver to the back of the Z-4000 transformer you wish to use. There is no external power for the receiver; it receives its power from the transformer.



Track Setup (cont'd) Einstellen der Gleise

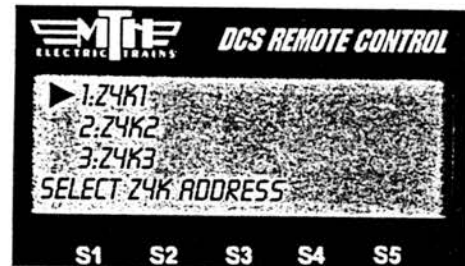
> Fortsetzung <

3. Gehen Sie das DCS-System
'Menü-/Schieneneinstellungen' durch, um zu der Funktion „Add Z4K Track“ (Hinzufügen einer Z4K Schiene) zu gelangen.

3. Go through DCS System menu/Track Setup to reach Add Z4K Track.

4. Select Z-4000 address (Z4K1-Z4K3) to tell the DCS handheld which Z-4000 remote receiver to address.

4. Wählen Sie die Z-4000 Adresse aus (Z4K1 - Z4K3), um der DCS-Fernbedienung mitzuteilen, welche Z-4000 Verstärker angesteuert werden soll.



Platz für Notizen :

Track Setup (cont'd)

Einstellen der Gleise
(Fortsetzung)

Add Track (cont'd)

Hinzufügen von Schienen
(Fortsetzung)

Add Z4K Track

Hinzufügen einer Z4K
Schiene

5. Schauen Sie auf der Rückseite des Z-4000 nach, wo Schiene 1 und wo Schiene 2 zu finden ist. Rollen Sie mit dem Daumenrädchen durch das LCD-Display bis Sie zu der Schiene gelangt sind, die Sie benutzen wollen und drücken Sie das Daumenrädchen zum Auswählen.

6. Im LCD-Display werden Sie aufgefordert, die Schiene zu benennen. Hierzu erscheint eine Liste aus Buchstaben und Zahlen. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese alphanumerische Liste bis das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen, in

> Fortsetzung <

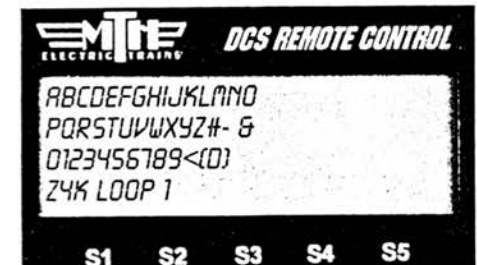
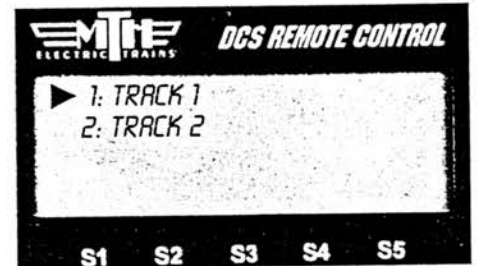
Track Setup (cont'd)

Add Track (cont'd)

Add Z4K Track

5. Look at the back of the Z-4000 to see which is track 1 and which is track 2. Scroll within the LCD to the track you want to run and press the thumbwheel to select.

6. The LCD prompts you to name the track, and an alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketeted, press the thumbwheel to select it. You may give the track a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Klammer steht. Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Schiene einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus und bestätigen Sie das Ende dieser Funktion.

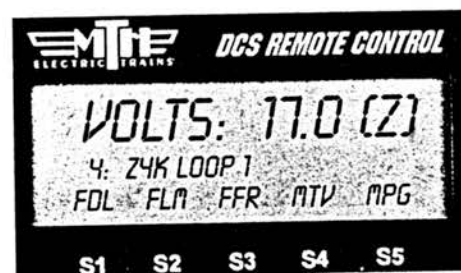
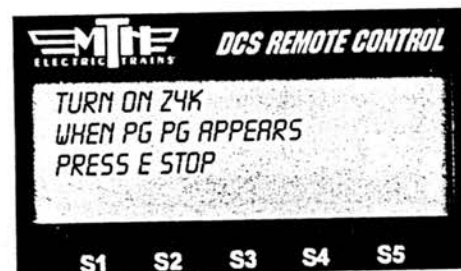
Track Setup (cont'd) > Fortsetzung <
Einstellen der Gleise
(Fortsetzung)

Add Track (cont'd)
Hinzufügen von Schienen
(Fortsetzung)

Add Z4K Track
Hinzufügen einer Z4K
Schiene

7. Follow the LCD's prompt to "Turn on Z4K. When PG PG appears (in the transformer's LED display) press E-stop (on the DCS handheld)."

7. Folgen Sie der Aufforderung der LCD-Fernbedienung, „Turn on Z4K“ („Schalten Sie Z4K ein“). Sobald PG PG (im LED-Display des Transformators) erscheint, drücken Sie auf „E-stop“ (auf der DCS-Fernbedienung).



Bitte beachten Sie in der Sektion „Universal Locomotive Control: Conventional Mode“ im Kapitel „Universal Locomotive and Accessory Operation“ die Bedienungsanleitung darüber, wie eine Lok im konventionellen Modus auf einer Z-4000 Schiene fährt.

For instructions on running a conventional mode engine on a Z-4000 track, please see the "Universal Locomotive Control: Conventional Mode" section of the "Universal Locomotive and Accessory Operation" chapter.

Menu Operations - System 4

Track Setup (cont'd)

Einstellen der Gleise
(Fortsetzung)

Edit Track

Editieren von Schienen

Track Name

Schienenname

1. Scrollen Sie bis zu der Schiene, deren Name Sie editieren wollen und wählen Sie diese mit dem Daumenrädchen aus.
2. Im LCD-Display werden Sie aufgefordert, die Schiene zu benennen. Hierzu erscheint eine Liste aus Buchstaben und Zahlen. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese alphanumerische Liste bis das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen, in Klammer steht. Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Schiene einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus und bestätigen Sie das Ende dieser Funktion.

> Fortsetzung <

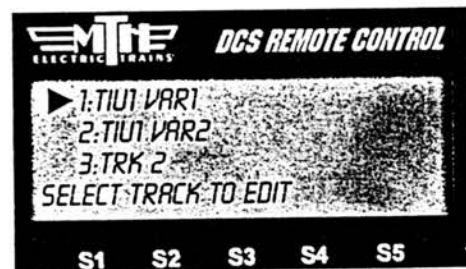
Track Setup (cont'd)

Edit Track

Track Name

1. Scroll to the track whose name you wish to edit and select it with the thumbwheel.

2. The LCD prompts you to name the track, and an alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the track a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Menu Operations - System 4

Track Setup (cont'd)
Einstellen der Gleise
(Fortsetzung)

> Fortsetzung <

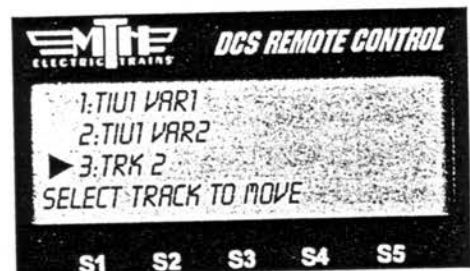
Edit Track
Editieren von Schienen

Reorder Tracks
Umsortieren von Schienen

1. Scrollen Sie in der Liste der Schienen bis zu derjenigen, die Sie umsortieren wollen.
2. Scrollen Sie durch die Liste der Schienen bis zur neuen Position für die Schiene, drücken Sie dann das Daumenrädchen um die Verschiebung zu vollenden.

Reorder Tracks

1. Scroll to the track you want to relocate within the list of tracks and press the thumbwheel to select.
2. Scroll through the list of tracks to the new location for that track, and press thumbwheel to complete the move.



Platz für Notizen :

Track Setup (cont'd)

Einstellen der Gleise
(Fortsetzung)

< Fortsetzung >

Delete Track

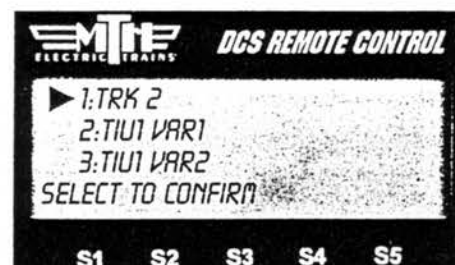
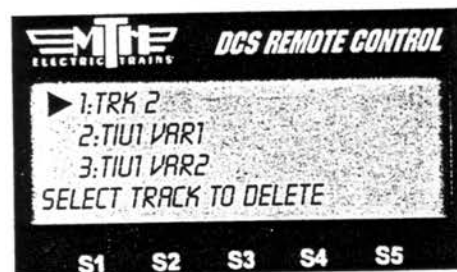
Löschen von Schienen

1. Scrollen Sie bis der Pfeil auf die Schiene zeigt, die Sie löschen möchten und drücken Sie das Daumenrädchen, um sie auszuwählen.
2. Wenn das LCD-Display die Schiene anzeigt, drücken Sie das Daumenrädchen, um die Auswahl zu bestätigen.

Track Setup (cont'd)

Delete Track

1. Scroll until the arrow points to the track you want to delete and press the thumbwheel to select it.
2. At the LCD prompt press the thumbwheel to confirm.



Switch Setup Einstellen der Weichen

Switch Setup

This menu is used to manage switches (turnouts) that can be controlled via the DCS handheld. An AIU (Accessory Interface Unit, Item No. 50-1004) is required for remote control of switches.

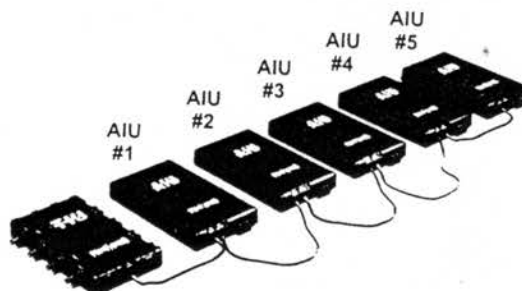
Dieses Menü wird benutzt, um die Weichen (Drehscheiben ect.) über die DCS-Fernbedienung zu kontrolliere. Eine AIU (Interface Unit für Zubehör, Item Nr. 50-1004) ist für die Fernbedienung erforderlich.

Add Switch Hinzufügen von Weichen

1. Verbinden Sie die Weichen mit der AIU wie in der Zeichnung angegeben.
2. Wählen Sie eine TIU aus (wenn Sie mehrere benutzen⁹ und die zuvor damit verbundene AIU, an die die Weiche angeschlossen wird. (Beachten Sie die Sektion „TIU Setup“ später in diesem Kapitel, wie die TIUs nummeriert werden).

Add Switch

1. Wire the switch into the AIU as shown in the AIU user's manual and your track's instructions.
2. Select which TIU (if you are using more than one), and the previously connected AIU, to which the switch is added to. (See the TIU Setup section later in this chapter for how to number TIUs.)



Switch Setup

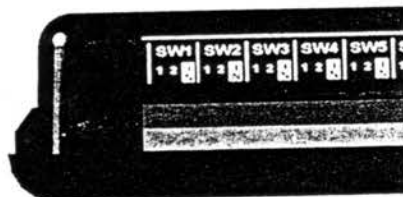
Einstellen der Weichen

> Fortsetzung <

3. Wählen Sie die AIU aus, die mit der Weiche verbunden ist. Um die Nummer der AIU festzulegen, beginnen Sie von der TIU aus zu zählen. Z.B. Wenn Sie drei AIUs haben, dann ist die AIU direkt neben der TIU die AIU1, die AIU1 ist direkt mit der AIU2 verbunden. Die AIU 2 ist direkt mit der AIU3 verbunden usw.
4. Wählen Sie den AIU-Anschluss aus (SW1 - SW10), mit der die Weiche verbunden ist.

3. Select which AIU the switch is added to. To determine the AIU's number, simply count out from the TIU. For instance, if you have three AIUs, the one connected directly to the TIU is AIU1, the one connected directly to AIU1 is AIU2, and the one connected directly to AIU2 is AIU3.)

4. Select the AIU port (SW1-SW10) the switch is wired into.



Note: The LCD will only display the number of AIUs currently connected (ie: if only 2 AIUs are connected, the display will read AIU1 and AIU2).

Hinweis: Das LCD-Display zeigt nur die Anzahl von AIUs an, die im Moment angeschlossen sind (z.B. wenn nur zwei AIUs angeschlossen sind, zeigt das Display AIU1 und AIU2).

Switch Setup

< Fortsetzung >

Einstellen der Weichen

5. Das LCD-Display fordert Sie auf die Weiche zu benennen. Hierzu erscheint eine Liste aus Buchstaben und Zahlen. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese alphanumerische Liste bis das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen, in Klammer steht. Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Weiche einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus und bestätigen Sie das Ende dieser Funktion.



5. The LCD prompts you to name the switch, and an alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the switch a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.

Menu Operations - System 5

Switch Setup (cont'd)
Einstellen der Weichen
(Fortsetzung)

> Fortsetzung <

Edit Switch
Editieren einer Weiche

Switch Setup (cont'd)

Edit Switch

Switch Name
Weichennamen

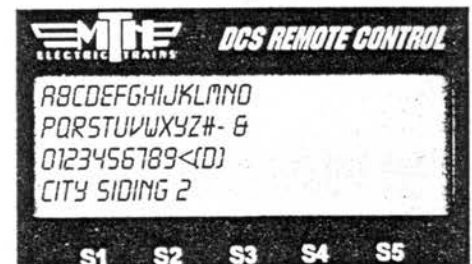
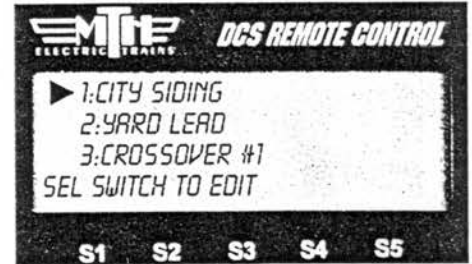
Switch Name

1. Auf dem LCD-Display erscheint die komplette Liste der Weichen (für alle TIUs und alle AIUs). Scrollen bis zu der Weiche, die Sie umbenennen wollen und drücken Sie das Daumenrädchen um diese auszuwählen.

1. The complete list of switches (for all TIUs and AIUs) appears on the LCD. Scroll to the one you want to rename and press the thumbwheel to select.

2. Das LCD-Display fordert Sie auf die Weiche zu benennen. Hierzu erscheint eine Liste aus Buchstaben und Zahlen. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese alphanumerische Liste bis das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen, in Klammer steht. Drücken Sie dann das

2. The LCD prompts you to name the switch, and an alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the switch a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Weiche einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus und bestätigen Sie das Ende dieser Funktion.

Menu Operations - System 5

Switch Setup (cont'd) > Fortsetzung <
Einstellen der Weichen
(Fortsetzung)

Switch Path Weichenpfad

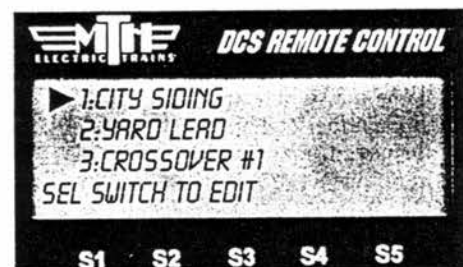
Wenn Sie ein Zubehör, das mit der TIU oder AIU verbunden ist auswechseln (z.B. Vergrößern der Anlage), müssen Sie dem DCS-System den neuen Pfad mitteilen. Das DCS-System aktiviert die jeweils verbundene Weiche in der Pfadliste, egal ob es die ursprüngliche Weiche ist oder nicht.

1. Verbinden Sie die Weiche mit dem neuen AIU-port (Steckereingang).
2. Folgen Sie dem System Menü bis zum Weichenpfad, so dass die komplette Liste von Weichen (für alle TIUs und AIUs) auf dem LCD-Display erscheint. Scrollen Sie zu der Weiche, die Sie auswählen wollen mit dem Daumenrädchen und deren Pfad Sie rückgängig machen wollen.

Switch Path

If you change the TIU or AIU a particular accessory is wired to (for instance if you add TIUs and AIUs as a layout expands), you must tell the DCS system its new path. The DCS System will activate whichever switch is wired into the path listed, whether it is the original switch or not.

1. Wire the switch into the new AIU port.



2. Follow the System Menu to Switch Path, so that the complete list of switches (for all TIUs and AIUs) appears on the LCD. Scroll to the one you want to re-path and press the thumbwheel to select.

Switch Setup (cont'd) Einstellen der Weichen (Fortsetzung)

> Fortsetzung <

Edit Switch Editieren einer Weiche

Switch Path (cont'd) Weichenpfad (Fortsetzung)

3. Wählen Sie aus, an welche TIU die Weiche angeschlossen wird.
4. Wählen Sie aus, an welche AIU die Weiche angeschlossen wird.
5. Wählen Sie den AIU-port (Eingang) (SW1 - SW10), mit der die Weiche verbunden ist.

Switch Setup (cont'd)

Edit Switch

Switch Path (cont'd)

3. Select which TIU the switch is added to.
4. Select which AIU the switch is added to.
5. Select the AIU port (SW1-SW10) the switch is wired into.



Switch Setup (cont'd)
Einstellen der Weichen
(Fortsetzung)

> Fortsetzung <

Tipp zur Namensgebung:
Da man mehrere Weichen und Zubehör des gleichen Typs benutzen kann (eine oder mehrere 0-72 Weichen, verschiedene Blocksignale ect.), sollten Sie die Namen mit Bedacht auswählen. Ansonsten kann es im Eifer des Gefechts zu Verwirrungen kommen auf dem Display. Benutzen Sie am besten Namen, die zu Ihrer Anlage passen. Wir empfehlen, die Weichengröße einzugeben und die Nummer (z.B. 0-72 Nr. 3).

Delete Switch
Löschen der Weiche

1. Rollen sie mit dem Pfeil bis zu der Weiche, die Sie löschen wollen und drücken Sie das Daumenrädchen, um diese auszuwählen.

Naming Tip:
Because you may have several switches and accessories of the same type (multiple 0-72 switches, several block signals, etc.), you should choose their names carefully. Otherwise, you might not be able to distinguish one from the other in the heat of operations. Try naming them for landmarks that are near them on the layout or for the corner of the train room they are nearest. "Diner switch" for a switch by Mel's Diner will be far easier to recognize on the fly than "0-72 no 3."

Delete Switch

1. Scroll until the arrow points to the switch you want to delete and press the thumbwheel to select it.
2. At the LCD prompt press the thumbwheel to confirm.



2. Bestätigen Sie die Auswahl, indem Sie auf das Daumenrädchen drücken.

Accessory Setup **Einstellen von Zubehör**

Dieses Menü wird benutzt, um Zubehör zu bedienen, das über die DCS-Fernbedienung gesteuert werden kann. Ein AIU (Interface Unit für Zubehör, Item Nr. 50-1004) wird für die Bedienung von Zubehör über die Fernbedienung gebraucht. Die Bedienungsanleitung ähnelt in der Bedienung der Sektion Weicheneinstellung, das in diesem Kapitel an vorheriger Stelle zu finden ist.

Add Accessory **Hinzufügen von Zubehör**

1. Verbinden Sie das Zubehör mit der AIU wie im AIU Gebrauchshandbuch angegeben und Ihrer Bedienungsanleitung Zubehör.
2. Wählen Sie, an welche TIU das Zubehör angeschlossen wird. (Sehen Sie hierzu die Sektion TIU Setup später in diesem Kapitel unter Nummerierung von TIUs).
3. Wählen Sie aus, an welche AIU das Zubehör angeschlossen ist. Um die Nummer der AIU festzulegen, zählen Sie einfach von der TIU ausgehend. Zum Beispiel, wenn Sie drei AIUs haben, dann ist die erste, die direkt mit der TIU verbunden ist, die AIU1. Diejenige die direkt mit der AIU 1 verbunden ist, ist die AIU2 und diejenige, die direkt mit der AIU2 verbunden ist, ist die AIU3 usw.
Hinweis: Das LCD-Display zeigt nur die Anzahl von AIUs an, die im Moment angeschlossen sind (z.B. wenn nur zwei AIUs angeschlossen sind, zeigt das Display AIU1 und AIU2).
4. Wählen den AIU-Eingang aus (ACC1 - ACC10), mit dem das Zubehör verbunden ist.

Accessory Setup

> Fortsetzung <

Einstellen von Zubehör

5. Das LCD-Display fordert Sie auf das Zubehör zu benennen. Hierzu erscheint eine Liste aus Buchstaben und Zahlen. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese alphanumerische Liste bis das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen, in Klammer steht. Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können dem Zubehör einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus und bestätigen Sie das Ende dieser Funktion.

Edit Accessory

Editieren von Zubehör

1. Die komplette Liste des Zubehörs (für alle TIUs und alle AIUs) erscheint auf dem LCD-Display. Scrollen Sie bis zu dem Zubehör das Sie benennen oder umbenennen wollen und drücken Sie das Daumenrädchen.
2. Das LCD-Display fordert Sie auf das Zubehör zu benennen. Hierzu erscheint eine Liste aus Buchstaben und Zahlen. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese alphanumerische Liste bis das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen, in Klammer steht. Drücken Sie dann das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können dem Zubehör einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus und bestätigen Sie das Ende dieser Funktion.

Menu Operations - System 7

Accessory Setup (cont'd) < Fortsetzung >
Zubehör Einstellungen < (Fortsetzung) >

Edit Accessory
Editieren von Zubehör

Accessory Path
Zubehör Pfad

Wenn eine TIU oder AIU verändert, die mit einem bestimmten Zubehör verbunden ist, (z.B. falls Sie die Anlage mit einer zusätzlichen TIU oder AIU vergrößern), müssen Sie dem DCS-System den neuen Pfad mitteilen. Das DCS-System aktiviert jedes beliebige Zubehör und übernimmt es in die Liste, egal ob es das ursprüngliche Zubehör ist oder nicht.

1. Verbinden Sie das Zubehör mit dem neuen AIU-Anschluss (port).
2. Folgen Sie dem System Menü zum Zubehör Pfad, so dass die komplette Liste des Zubehörs (für alle TIUs und AIUs) auf dem LCD-Display erscheint. Scrollen Sie zu dem Zubehör, das Sie umleiten wollen und drücken Sie zur Auswahl das Daumenrädchen.
3. Wählen Sie die TIU aus, zu der das Zubehör zugefügt werden soll.
4. Wählen Sie die AIU aus, zu der das Zubehör zugefügt werden soll.
5. Wählen Sie den AIU-Anschluss (ACC1 - ACC 10), mit dem das Zubehör verbunden ist.

Menu Operations - System 7

Accessory Setup (cont'd) < Fortsetzung >
Zubehör Einstellungen < (Fortsetzung) >

Delete Accessory Löschen von Zubehör

1. Scrollen Sie bis der Pfeil auf das Zubehör zeigt, das Sie löschen wollen und drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen.
2. Sobald die Auswahl auf dem LCD-Display sichtbar ist, drücken Sie das Daumenrädchen, um die Wahl zu bestätigen.

Remote Setup Einstellung der Fernbedienung

Hinweis: Wollen mehrere Benutzer Lok teilen, muss jede einzelne Lok in die Fernbedienung eingegeben werden.

Edit Remote Address Editieren der Adresse der Fernbedienung

Wenn mehrere Benutzer die gleichen TIU-Adressen nutzen (z.B. auf einer Club-Anlage), müssen Sie jeder Fernbedienung eine Identifikationsnummer geben, um Störungen zu vermeiden.

Scrollen das Daumenrädchen bis zu der Adresse der Fernbedienung, die Sie der Fernbedienung zuweisen wollen. Zur Auswahl drücken Sie auf das Daumenrädchen.

Reset Remote Zurücksetzen der Fernbedienung

Wählen Sie diese Option aus, um die Fernbedienung auf die Werkseinstellung zurückzusetzen.

Menu Operations - System 8

TIU Setup

Einstellen der TIU

Dieses Menü dient zum Betreiben von TIUs, die über die DCS-Fernbedienung gesteuert werden können. Den TIUs sind bestimmte Adressen von 1 - 5 (bis zu fünf TIUs pro Fernbedienung) zu geordnet.

Das System schreibt jede TIU automatisch der Adresse 1 zu, sobald sie zum ersten Mal mit Strom versorgt wird.

Wenn zusätzliche TIUs hinzugefügt werden, so müssen Sie der jetzigen TIU eine neue Adresse geben (die nächste mögliche Adress-Nummer), sofern sie noch als TIU 1 aufgelistet ist. Sollte es Ihnen nicht gelingen, die ursprüngliche TIU (TIU 1) neu zu adressieren, bevor die neue TIU angeschlossen und mit Strom versorgt wird, geht alles Zubehör (AIUs und Loks) der ursprünglichen TIU verloren.

Beachten Sie unten stehende Anweisungen zu „Edit TIU Address“.

TIU Setup

This menu is used to manage TIUs that can be controlled via the DCS handheld. TIUs are assigned addresses 1-5 (up to five TIUs per handheld). The system automatically assigns every TIU to address 1 when power to the TIU is first applied. If adding additional TIUs, you must re-address the current TIU if it is still listed as TIU 1 to the next open TIU Address Number. If you fail to re-address the original TIU from TIU Address 1 before hooking up and powering the new TIU, all associations (AIUs and Locomotives) of the original TIU will be lost. Follow the Edit TIU Address directions below.



Menu Operations - System 8

TIU Setup

Einstellen der TIU

Edit TIU Address

Editieren der TIU Adresse

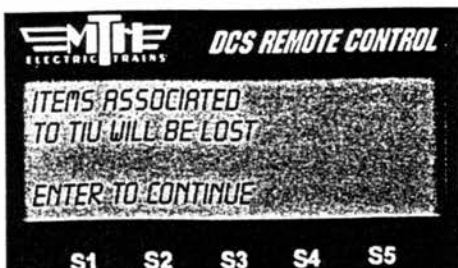
1. Scrollen Sie und wählen Sie die gegenwärtige Adresse der TIU aus, der Sie eine neue Adresse geben möchten.

2. Im LCD-Display erscheinen die zur Verfügung stehenden TIU Adressen. Drücken Sie das Daumenrädchen, um die neue Adress-Nummer auszuwählen.

Delete TIU

Löschen einer TIU

1. Scrollen Sie zu der Adress-Nummer der TIU, die Sie aus dem System entfernen wollen und wählen Sie diese per Tastendruck aus.



Edit TIU Address

1. Scroll and press to select the current address of the TIU you want to re-address.
2. The LCD will list the available TIU addresses. Press the thumbwheel to select the new address number



Delete TIU

1. Scroll to the address number of the TIU you want to delete from your system and press to select it.
2. The LCD will issue a warning that all items associated with that TIU (including tracks, AIUs, and accessories and switches connected to those AIUs) will be lost. Press the thumbwheel to confirm the deletion.
2. Das LCD-Display zeigt eine Warnung an, dass alles was zu dieser TIU dazu gehört (einschließlich Gleise, AIUs, Zubehör und Weichen, die mit diesen AIUs verbunden sind) verloren gehen. Drücken Sie das Daumenrädchen, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Super TIU Super TIU

On these multiple TIU layouts, each TIU must have its own, unique TIU address (1 - 5). Each TIU must then be accessed via the remote and changed to a Super TIU. Simply select the Super TIU option under TIU setup for the TIU you are currently editing. Once all the TIUs on the layout have been changed to a Super TIU, an engine can move from section to section of the layout seamlessly.

Diese Funktion ermöglicht es dem System mehr als eine TIU in einer angrenzenden Schleife zu steuern. Es schafft eine vorübergehende allgemeingültige Adresse für alle TIUs, die gerade in Betrieb sind. Aufgrund dieser allgemeingültigen Adresse erübrigt es sich, den Zugang zu den verschiedenen TIUs zu kontrollieren, sobald die Loks Bereiche der Anlage befahren, die von diesen TIUs gesteuert werden.

Super TIU

This function allows the system to control more than one TIU in a contiguous loop. It creates a temporary global address for all TIUs currently being used. This global address eliminates the need for the user to control access to the different TIUs as locomotives enter sections of the layout controlled by those TIUs.



Auf den Anlagen mit mehreren TIUs, muss jede TIU ihre eigene Adresse haben (1- 5). Jede TIU muss dann über die Fernbedienung bedient werden und in eine Super TIU umgewandelt werden. Wählen Sie für die gerade zu editierende TIU einfach unter "TIU-Einstellungen" (TIU setup) die Option „Super TIU“ aus. Sobald alle TIUs der Anlage in eine Super-TIU umgewandelt worden sind, kann eine Lok nahtlos von einem Abschnitt der Anlage zum anderen fahren.

Super TIU
Super TIU

< Fortsetzung >

Super TIU Setup Example (Using 3 TIUs)

Beispiel für das Einstellen von „Super-TIUs“ (mit 3 TIUs)

1. Neues Einstellen aller Fernbedienungen und TIUs
2. Einstellen der TIU Adressen von 1,2 und 3.
3. Einstellen der Adressen der Fernbedienungen 1, 2 und 3(falls mehrere Fernbedienungen benutzt werden) .
4. Hinzufügen der TIUs 2 und 3 zu jeder Fernbedienung.
5. Falls unterschiedliche Fernbedienungen benutzt werden, stellen Sie alle 3 TIUs auf den Modus „Super“ IN JEDER DER DREI FERNBEDIENUNGEN.
6. Fügen Sie die Loks zu jeder Fernbedienung hinzu (benutzen Sie die gleiche TIU, um Adressfehler zu vermeiden.
7. Erstellen Sie improvisierte Adressen (nochmals auf den gleichen TIU Gleisen), danach benutzen Sie verschiedene TIUs.

Hinweis: Bestimmte DCS Funktionen, die von einer bestimmten TIU gesteuert werden (benutzerdefinierte Töne, Proto-Cast, Proto-Dispatch etc.) bleiben nur dann in einer ausgewählten Lok aktiv, solange diese sich in dem Abschnitt der Anlage befindet, der von dieser TIU gesteuert wird. Sobald die Lok diesen Abschnitt verlässt und die Steuerung einer anderen TIU übergibt, werden die o.g. Effekte nicht mehr abgespielt.

Super TIU Setup Example (Using 3 TIUs)

1. Reset all remotes and TIUs.
2. Set TIU addresses to 1,2, and 3.
3. Set remote addresses (if using multiple remotes) 1,2, and 3.
4. Add TIU's 2 & 3 to each remote.
5. If using separate remotes, set all 3 TIUs to super mode IN EACH OF THE THREE REMOTES.
6. Add engines to each remote (use same TIU to avoid lash-up address conflicts).
7. Build lash-ups (again, on same TIU tracks), thereafter, run across multiple TIUs.

Note: Certain DCS functions that are controlled by a specific TIU (custom sounds, Proto-Cast, Proto-Dispatch, etc.) will only remain active through a selected engine as long as that engine is in the section of the layout controlled by that TIU. Once the engine leaves that section of the layout and "hands" its control off to another TIU, the above effects will cease to play.

Reset TIU

Erneutes Einstellen der TIU

Reset TIU

Select this option to reset the TIU to its factory default settings.

Wählen Sie diese Option aus, um die TIU auf die Werkeinstellung zurückzusetzen.



LCD Contrast

Kontrasteinstellungen des LCD-Displays

LCD Contrast

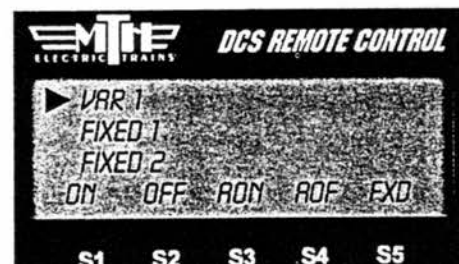
Use the thumbwheel to adjust the contrast between the LCD background and lettering, and press the thumbwheel to select.

Benutzen Sie das Daumenrädchen, um den Kontrast auf dem LCD-Display zwischen Hintergrund und Buchstaben einzustellen, indem Sie das Daumenrädchen drücken.



DCS Setup

Einstellen des DCS



Diese Funktion ermöglicht es, das DCS Signal in einem bestimmten Kanal abzuschalten, wenn Sie dies einmal tun wollen (z.B. um eine Ps2 Lok als konventionelle Lok zu betreiben).

DCS Setup

This function allows you to turn off the DCS signal to a given channel, should you ever choose to do so (ie: so that you can operate a Ps2 engine as a conventional engine).

Hinweis: Ein DCS Signal auf dem Gleis stört die konventionelle Bedienung

Note: the presence of the DCS signal on the track does not interfere with conventional or TMCC operation, so you do not need to do this when you run conventional or TMCC engines.

Menu Operations - System 10

oder mit TMCC Loks (Lionel) nicht, d.h. Sie müssen diesen Schritt nicht befolgen, wenn Sie konventionelle oder TMCC Loks betreiben.

> **Fortsetzung** <

1. Wählen Sie aus der angezeigten Liste den TIU Kanal aus, den Sie einstellen wollen.

1. Select the TIU channel you want to set up from the list shown.

2. Press the softkey under ON (S1), OFF (S2), AON (All On) (S3), AOF (All Off) (S4) or FXD (Fixed Output) (S5) to select the desired setting.

3. Press the thumbwheel to confirm the setting.

2. Drücken Sie die variable Taste unter ON (Ein) (S1), OFF (Aus) (S2), AON (All On = alle Ein) (S3), AOF (All Off = alle Aus) (S4) oder FXD (Fixed Output = separater Ausgang) (S5), um die gewünschte Einstellung vorzunehmen.



3. Drücken Sie das Daumenrädchen, um die Einstellung zu bestätigen.

Hinweis: Die Einstellung FXD (fixer Ausgang) ermöglicht es dem Benutzer, eine variable Schiene als separates Gleis zu konfigurieren. Egal welche Spannung durch den Kanal geschickt wird, die gleiche Spannung wird auch auf die Schiene weitergegeben. Der Benutzer muss die ausgehende Spannung nicht manuell einstellen.

Note: The FXD setting allows users to configure a Variable Track as a Fixed Output track. Whatever voltage is sent into the channel is sent out to the track. Users will not have to manually dial up the output voltage.

Track Signal Schienensignal

Das DCS erlaubt es, die Stromverteilung für die Schiene zu testen, so können Schwachstellen gefunden und behoben werden.

1. Wählen Sie aus der Liste der aktiven Loks die Proto-Sound2.0 Lok aus, die Sie für den Test des Schienensignals benutzen wollen.
2. Scrollen Sie durch die Liste der variablen Tasten und wählen Sie die Taste unter "More" (mehr) aus.
3. Scrollen Sie die komplette Liste durch, bis Sie das Schienensignal erreichen.

Track Signal

DCS allows you to test the power distribution to your track, so you can find and repair weak spots.

1. Go to the active engine list and select the Proto-Sound 2.0 engine you will use to test the track signal.
2. Scroll through the softkey list and select the softkey under More.
3. Scroll down to Track Signal in the complete softkey list.



Track Signal Schienensignal

< Fortsetzung >

4. Nach ungefähr einer Sekunde erscheint auf dem LCD-Display die Schienenqualität in Form einer Zahl, die pro Sekunde aktualisiert wird. In der Regel reicht für den Betrieb einer Anlage eine Zahl von 5 oder mehr aus. Für spezielle datenintensive Vorgänge wie Proto-Cast und das Herunterladen von Tönen, kann es sein, dass höhere Zahlen nötig sind.
5. Wenn Sie mit dem Überprüfen fertig sind und zum normalen Betrieb übergehen wollen, halten Sie die variable Taste S5 unter BAK für 1-2 Sekunden gedrückt, bis das LCD-Display wieder die aktiven Loks anzeigt.

4. After about a second the LCD will show you the track quality in the form of a number that gets updated once per second. For most operations, a number of 5 or higher is strong enough to run your layout. For especially data intensive operations, such as Proto-Cast and sound set downloads, you may find that a higher number is required.

5. When you are ready to stop checking track signal and return to normal operations, press and hold the S5 softkey under BAK for 1-2 seconds until the LCD returns to the active engine screen.



**MENU
OPERATIONS -
Advanced > Erweitert <**

7

Bilden von Zugverbänden	75
Route Einstellungen	79
Scene Einstellungen	82
Record/Wiedergabe	84
Transfer Sound Einstellungen	86
Zurückstellen der Maschinen	87
Information	88
AC - Eingang > Wechselstrom < ..	88

**MENU
OPERATIONS -
Advanced**

- Create Lash-up..... 75
- Route Setup..... 79
- Scene Setup..... 82
- Record/Playback..... 84
- Transfer Sound Files..... 86
- Reset Engine..... 87
- Information..... 88
- AC Input..... 88

Menu Operations - Advanced 1

Advanced Menu:

Erweitertes Menü:

Bilden von Zugverbänden
Routeneinstellungen
Scene Einstellungen
Record/Wiedergabe
Transfer Sound
Zurückstellen der Maschinen
Information
AC Eingang (Wechselstrom)

Create Lash-up

Bilden von Zugverbänden

Sie können einen Zugverband herstellen und benennen, um zwei oder mehrere Loks zu betreiben wie eine einzelne Lok. Bei einem Zugverband werden automatisch sämtliche Funktionen für alle Funktionen übernommen (z.B. Richtung, Töne, Licht und Kupplung). Nur bei der ersten Maschine geht das vordere Licht an und nur die letzte Kupplung am Ende des Zugverbandes kann geöffnet werden.

Advanced Menu:

Create Lash-up
Route Setup
Scene Setup
Record/Playback
Trans Snd Files
Reset Engine
Information
AC Input

Create Lash-up

You can create and name a lash-up to operate two or more engines essentially as a single engine. Create Lash-up automatically sets each engine's direction, sounds, lights and couplers to behave as appropriate for that lash-up (e.g. directional lighting acts as appropriate for the lash-up, and when you press the button to open the coupler, only the coupler at the rear end of the lash-up will fire).



Menu Operations - Advanced 1

Advanced Menu: < Fortsetzung >

Erweitertes Menü:

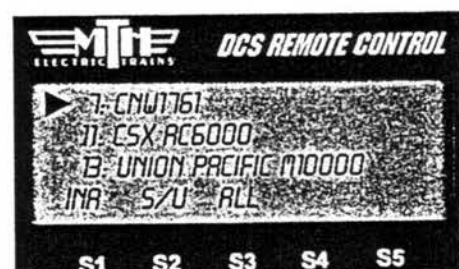
Add Engine

Hinzufügen einer Lok

1. Drücken Sie auf READ (LESEN), um sicher zu stellen, dass alle Loks, die Sie hinzufügen wollen, aktiv sind.
2. Gehen Sie in das Menü „Create Lash-up“, scrollen Sie bis zu „Add Engine“ (Lok Hinzufügen) und drücken Sie das Daumenrädchen, um eine Liste aller aktivierten Lok zu sehen.
3. Scrollen Sie bis zu der Lok, die Sie zum Zugverband hinzufügen wollen, drücken Sie dann das Daumenrädchen.

Add Engine

1. Press READ to make sure all the engines you want to add are active.
2. Enter the Create Lash-Up menu, scroll to Add Engine and press the thumbwheel to see a list of all active engines.
3. Scroll to the engine you want to add to the lash-up and press the thumbwheel.



Create Lash-up

Bilden von Zugverbänden

< Fortsetzung >

Add Engine (cont'd)

Hinzufügen einer Lok
(Fortsetzung)

4. Wählen Sie die Position aus, an der die Lok stehen soll, am Kopf, in der Mitte oder am Ende des Zugverbandes.

5. Wählen Sie aus, ob die Lok nach vorne oder nach hinten zeigt.

6. Fügen Sie die nächste Lok hinzu.

Hinweis: Sie müssen zumindest am Kopf und am Ende eine Lok haben, um einen Zugverband zusammenzustellen.

Create Lash-up

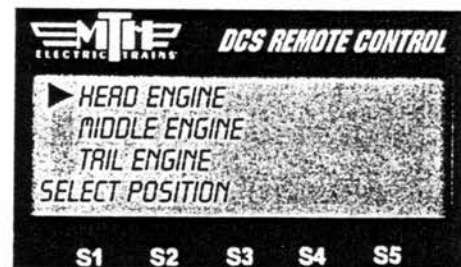
Add Engine (cont'd)

4. At the Select Position prompt, select whether that engine will be the head, middle, or tail engine.

5. At the Select Direction prompt, select whether that engine will face forward or reverse.

6. Add the next engine.

Note: You must have at least a head and tail engine to complete a lashup.



Create Lash-up

Bilden von Zugverbänden

< Fortsetzung >

Add Engine (cont'd)

Hinzufügen einer Lok

(Fortsetzung)

7. Wenn Sie alle Lok in den Zugverband hinzugefügt haben, scrollen zu „Lash-up Name“ und eine alphanumerische Zeichenliste wird angezeigt. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch die Liste der Zeichen, und sobald das Zeichen, das Sie als nächstes tippen wollen erscheint, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können dem Zugverband einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie das „D“ am Ende der Liste, um anzuzeigen, dass diese Funktion abgeschlossen ist.

Der Zugverband erscheint nun auf der Liste der aktiven Loks als einzelne Lok. Ein (L) wird angezeigt, wenn der Zugverband in Betrieb ist. Er wird wie eine Einzellok gefahren.

7. When you have added all the engines in that lash-up, Scroll to Lash-up Name and an alphanumeric character set is displayed. Use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the lash-up a name up to 16 characters long. Select the “D” at the end of the character set to signify that you are done with this function.

The lash-up will now appear on the active engine list as a single engine, and (L) will appear on the LCD to indicate when the lash-up is in operation. Operate it as if it were a single engine.



Create Lash-up

Zusammenstellen eines Zugverbandes

Delete Engine

Löschen einer Lok

Löschen Sie eine Lok aus einem Zugverband während Sie diesen zusammenstellen.

1. Scrollen Sie bis zu dem Zugverband, aus dem Sie eine Lok löschen möchten und wählen Sie ihn durch drücken des Daumenrädchens aus.
2. Scrollen Sie bis zu der Lok, die gelöscht werden soll und drücken Sie auf das Daumenrädchen.
3. Sobald Sie aufgefordert werden, den Löschvorgang zu bestätigen, drücken Sie das Daumenrädchen.

Um einen ganzen Zugverband zu löschen, sehen Sie dazu die Sektion „System Menu/Engine Setup/Delete Engine“ in diesem Kapitel.

Create Lash-up

Delete Engine

Use to delete an engine from a Lash-up *during the creation process.*

1. Scroll and press to select the lash-up from which you want to delete an engine.
2. Scroll and press to select the engine to be deleted.
3. When prompted to confirm the deletion, press the thumbwheel.



To delete an entire Lash-up, see the System Menu/Engine Setup/Delete Engine section in this chapter.

Create Lash-up

> Fortsetzung <

Zusammenstellen eines Zugverbandes

Der Zugverband bleibt in der DCS-Fernbedienung so lange gespeichert, bis Sie ihn löschen bzw. irgendeine der Loks, aus denen er sich zusammensetzt. Sie können Ihre Loks einzeln fahren oder sogar als Teil eines anderen Zugverbandes, indem Sie diese Lok/Zugverband auf der Liste der aktiven Loks platzieren und wie gewohnt betreiben.

Achten Sie darauf, eine einzelne Lok nicht in mehr als einem Zugverband oder alleine und gleichzeitig in einem Zugverband fahren zu lassen.

Hinweis: Falls Sie einen Zugverband auswählen und betreiben und die Loks nicht miteinander verbunden sind, dann wird jede Lok für sich starten und den Anweisungen des Zugverbands folgen, egal wo sie sich auf der Anlage befinden.

The lash-up remains in DCS memory until you delete it or any of the engines that make up the lash-up. You can continue to operate your engines individually or even as part of another lash-up by placing that engine/lash-up on the active engine list and operating it as normal. *Be careful not to attempt to run a single engine in more than one lash-up or alone and as part of a lash-up at the same time.*

DCS Tip: If you want to separate one engine from a lash-up during operations, activate and operate (press the startup button) the individual engine from the engine screen. This will render the lash-up inactive. To restore the engine to the lash-up, re-couple it and reactivate the lash-up from the engine list. Note that any special non-default settings you made to the lash-up will be lost when you do this.

Note: if you select and attempt to operate a lash-up when the engines are not coupled together, they will each individually power up and follow the lash-up commands, wherever they are on the layout.

DCS Lash-up Defaults:

Werkeinstellung von DCS

Zugverbänden

Die Rauchausstossfunktionen sind in allen Loks ausgeschaltet.

Kopflokom:

- Alle Töne sind komplett betriebsbereit.
- Alle Lichter sind vollständig betriebsbereit. Die Rücklichter gehen jedoch nicht an, wenn der Zugverband rückwärts fährt.
- Nur die Vorderkupplung ist betriebsbereit (sofern die Lok eine hat).

Mittlere Lok:

- Nur die Loktöne sind betriebsbereit.
- Die Lichter sind nicht betriebsbereit.
- Die Kupplungen sind nicht betriebsbereit.

Schlusslokom:

- Nur die Loktöne sind betriebsbereit.
- Das Richtungslicht ist betriebsbereit. (z.B. wenn die Lok mit der Vorderseite nach hinten gerichtet ist, gehen die Kopflichter nur dann an, wenn der Zugverband rückwärts fährt. Zeigt die Lok aber nach vorne, dann geht das Schlusslicht im Rückwärtsgang an.)
- Nur die hintere Kupplung im Zugverband funktioniert (egal ob, es sich um die vordere oder hintere Kupplung einer einzelnen Lok handelt).

DCS Lash-up Defaults:

Werkeinstellung von DCS

Zugverbänden

> Fortsetzung <

Over-riding DCS Lash-up defaults

Außer Kraft setzen der Werkeinstellungen von DCS-

Zugverbänden

Um die Werkeinstellungen für bestimmte Züge aufzuheben, wählen Sie die jeweilige Lok aus und korrigieren Sie die Einstellungen. Um beispielsweise die Glocke in einer mittleren Lok zu betätigen, wählen Sie diese Lok in der Liste der inaktiven Loks aus. Dann wählen Sie die gleiche Lok von der Liste der aktivierten Loks aus, gehen ins Sound Menü und stellen die Lautstärke von 0 (Werkeinstellung) auf die gewünschte Stufe.

Um eine Funktion für den gesamten Zugverband zu ändern (z. B. den Rauchausstoss aktivieren), wählen Sie den Zugverband aus der Liste der aktivierten Loks aus und ändern Sie die Funktion, wie dort beschrieben.

Hinweis: Jedesmal, wenn ein Zugverband von neuem gestartet wird, sind die Werkeinstellungen des Verbandes wieder aktiviert.

Platz für Notizen :

Route Setup

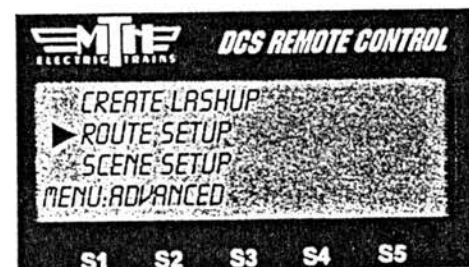
Einstellen der Route

The Set Route feature allows you to program all necessary turnouts to switch into the correct position for a given route. For instance, if you need to move an engine from point A to point B (e.g. if you're switching cars in a yard), you can program a route that will correctly position all the turnouts along the way for you.

Diese Funktion erlaubt es, alle nötigen Weichenstellungen so zu programmieren, dass für eine bestimmte vorgesehene Route die korrekten Stellungen ausgeführt werden. Wenn z.B. eine Lok von Punkt A nach Punkt B fahren soll (wenn Sie z.B. die Waggons in einer Zuggarage wechseln wollen), können alle Weichenstellungen für die Route vorprogrammiert werden.

Mit dem DCS-System können Sie bis zu 15 Routen pro Fernbedienung festlegen und so bis zu 250 Weichenstellungen pro Route steuern. Das bedeutet, dass auf einer Club-Anlage mit vier Fernbedienungen insgesamt 60 Routen programmiert werden können (15 Routen für jede der vier Fernbedienungen). Eine bestimmte Route kann jedoch nur von der Fernbedienung gesteuert werden, in die sie einprogrammiert worden ist.

The DCS system allows you to set up to 15 routes *per handheld*, and you can control up to 250 turnouts per route. This means that a club that operates with four DCS handhelds, for example, can set a total of 60 routes (15 routes for each of the four handhelds), but that a given route can be activated only from the handheld into which it is entered.



Note: your TIU and turnouts must be connected through an AIU for this feature to work. See the AIU Operator's Manual for instructions on wiring, mapping, and naming switches.

Route Setup

Einstellen der Route

> Fortsetzung <

Create Route

Eine Route festlegen

1. Benennen Sie die Route.
Eine Liste aus Buchstaben und Zahlen erscheint im Display. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch diese Liste und sobald das Zeichen, das Sie eintippen möchten in Klammer steht, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Route einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um die Funktion zu beenden.

Create Route

1. Name the route. An alphanumeric character set is displayed; use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the route a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



2. Sie erhalten eine Liste mit allen Weichen, die in das DCS-System eingegeben wurden. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen den Pfeil durch die Liste, bis er auf die Weiche zeigt, die Sie zu der Route hinzufügen wollen. Drücken Sie dann den Positionspfeil (S1 oder S2), um anzugeben, ob die Weiche auf geradeaus oder auf abbiegen stellen soll, wenn sie angesteuert wird

2. You are given a list of all the switches entered into the DCS system. Scroll the thumbwheel until the arrow is beside the switch you want to add to the route and press the position arrow (S1 or S2) to indicate whether the turnout should switch straight or curved when you run the route.

Menu Operations - Advanced 6

Route Setup (cont'd)

> Fortsetzung <

Einstellen der Route (Fortsetzung)

3. Hinzufügen einer nächsten Weiche.

4. Um die Richtung einer Weiche zu ändern, die hinzugefügt worden ist, muss sie entfernt werden und neu hinzugefügt werden. Drücken Sie dazu den entsprechenden Richtungspfeil (S1 oder S2).

5. Um eine Weiche, die fälschlicherweise gesetzt wurde zu entfernen, drücken Sie die Taste S3 unter REM.

6. Sobald eine Route hinzugefügt ist, drücken Sie die Taste S4 unter DONE (Beendet), um den Vorgang zu beenden.

Die Route erscheint in der Weichenliste, gerade so als ob es eine normale Weiche wäre. Sie ist über die Taste SW zu erreichen. Sie können sie aktivieren, indem Sie mit dem Daumenrädchen durch die Liste scrollen und sie durch Drücken auswählen.

Route Setup

Create Route (cont'd)

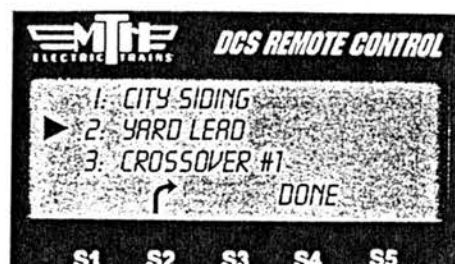
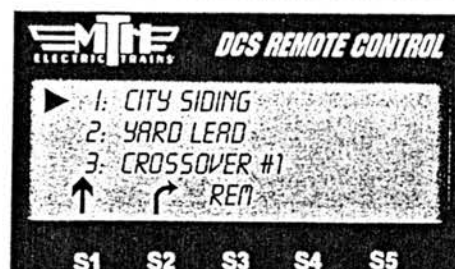
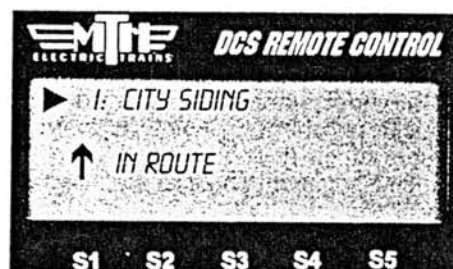
3. Add the next switch.

4. To change the direction of a switch you added, you must remove the switch and re-add it and press the correct directional arrow(S1 or S2) you desire.

5. To remove a switch you added by mistake, press the softkey (S3) under REM.

6. When you have finished adding a route, press the softkey (S4) under DONE.

The route will appear in the switch list accessed by pressing the SW button, just as though it were a normal switch. Activate it by scrolling to it and pressing the thumbwheel.



Route Setup (cont'd)

> Fortsetzung <

Einstellen der Route (Fortsetzung)

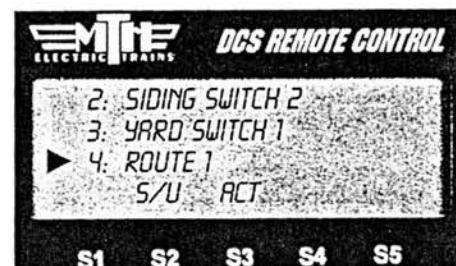
Delete Route

Eine Route löschen

1. Das LCD-Display zeigt eine Weichenliste an. Scrollen Sie bis zu der Route, die Sie löschen möchten und drücken Sie das Daumenrädchen.
2. Sobald Sie aufgefordert werden, das Entfernen der Route zu bestätigen, drücken Sie das Daumenrädchen ein zweites Mal.

Delete Route

1. The LCD shows the switch list. Scroll to the route you want to delete and press the thumbwheel.
2. When prompted to confirm the deletion, press the thumbwheel a second time.



Menu Operations - Advanced 7

Edit Route

Editieren der Route

Edit Name

Editieren eines Namens

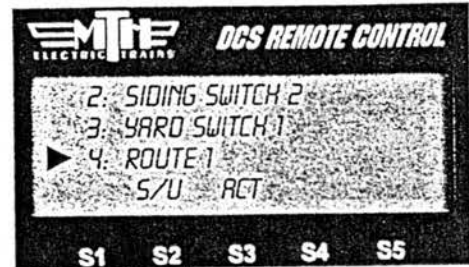
1. Im LCD-Display erscheint die Liste der Weichen. Scrollen Sie bis zu der Route, die Sie editieren möchten und drücken Sie das Daumenrädchen.

2. Eine Liste aus Buchstaben und Zahlen erscheint im Display. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen durch die Liste und sobald das Zeichen, das Sie eintippen möchten in Klammer steht, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Route einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um die Funktion zu beenden.

Edit Route

Edit Name

1. The LCD shows the switch list. Scroll to the route you want to edit and press the thumbwheel.



2. An alphanumeric character set is displayed; use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the route a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function



Menu Operations - Advanced 7

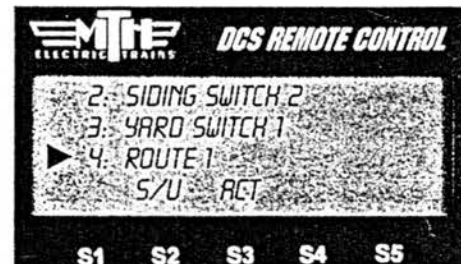
Edit Route > Fortsetzung <
Editieren der Route

Edit Switches
Editieren von Weichen

1. Im LCD-Display erscheint die Liste der Weichen. Scrollen Sie bis zu der Route, die Sie editieren möchten und drücken Sie das Daumenrädchen.
2. Das LCD-Display führt Sie zu der Weichenliste. So können Sie eine Veränderung vornehmen, welche Weichen ab jetzt zu dieser Route gehören sollen. Um eine Weiche zu einer Route hinzuzufügen oder zu löschen, wählen Sie die entsprechende Taste aus (S1 - S3).
3. Sobald Sie mit dem Editieren der Route fertig sind, drücken Sie die Taste (S4) unter DONE (beendet).

Edit Switches

1. The LCD shows the switch list. Scroll to the route you want to edit and press the thumbwheel.



2. The LCD will return you to the switch list to change which switches are in that route. To add or delete a switch from the route select the appropriate softkey (S1 - S3) setting you want.



3. When you have finished editing the route, press the softkey (S4) under DONE.

Scene Setup

Einstellen einer Szenerie

Das Einstellen einer Szenerie (Abfolge von Ausstattungsteilen und deren Funktionen) funktioniert im wesentlichen wie das Einstellen einer Route, mit Ausnahme der Programmierung von Zubehör. Wenn Sie möchten, dass bestimmte Lichter, Signale oder anderes Zubehör hintereinander ablaufen, z.B. wenn Sie einen bestimmten Zug oder eine bestimmte andere Operation in Betrieb haben, so können Sie das hier programmieren.

Das DCS - System erlaubt es, bis zu 15 Szenerien pro Fernbedienung einzustellen. Sie können bis zu 250 Zubehörteile pro Szenerie steuern.

Hinweis: Die TIU und das Zubehör müssen über eine AIU verbunden sein, damit es funktioniert. Beachten Sie hierzu das AIU Bedienungshandbuch über das Verbinden und Benennen von Zubehör.

Create Scene

Das Erstellen einer Szenerie

1. Benennen Sie die Szenerie. Eine Liste aus Buchstaben und Zahlen erscheint im Display. Scrollen Sie mit dem Daumen-rädchen durch die Liste und sobald das Zeichen, das Sie eintippen möchten in Klammer steht, drücken Sie das Daumen-rädchen, um es auszuwählen. Sie können

Create Scene

1. Name the scene. An alphanumeric character set is displayed; use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the scene a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.



Scene Setup > Fortsetzung < Einstellen einer Szenerie

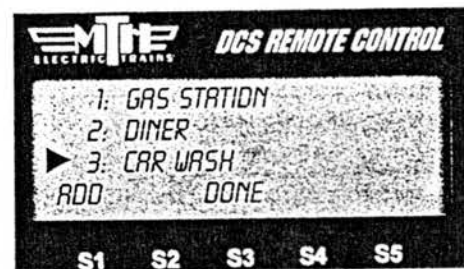
der Szenerie einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um die Funktion zu beenden.

2. Sie erhalten eine Liste mit allem Zubehör, das in das DCS - System eingegeben worden ist. Scrollen Sie mit dem Daumenrädchen, bis der Pfeil auf das Zubehörelement zeigt, das Sie zu der Szenerie hinzufügen wollen. Drücken Sie dann die Taste „ON“ (Ein), damit das Zubehör aktiviert wird, sobald Sie die Szenerie aufrufen.

3. Fügen Sie das nächste Zubehörelement hinzu.

2. You are given a list of all the accessories entered into the DCS system. Scroll the thumbwheel until the arrow is beside the accessory you want to add to the scene and press the On button to indicate that the accessory should activate when you run the scene.

3. Add the next accessory.



Scene Setup

Einstellen der Szenerie

Create Scene (cont'd)

Das Erstellen einer Szenerie

- Um ein Zubehör, das fälschlicherweise hinzugefügt wurde wieder zu entfernen, drücken Sie die variable Taste (S3) unter REM
(Remove=Entfernen).
- Sobald Sie mit dem Hinzufügen einer Szenerie fertig sind, drücken Sie die variable Taste (S4) unter DONE
(=Fertig).

Die Szenerie erscheint in der Zubehörliste und kann aufgerufen werden, indem Sie die Taste ACC (Accessory=Zubehör) drücken, genauso wie ein normales Zubehörelement. Sie können es aktivieren, indem Sie bis dorthin mit dem Daumenrädchen scrollen und es dann nach unten drücken.

Scene Setup

Create Scene (cont'd)

- To remove an accessory you added by mistake, press the softkey (S3) under REM.



- When you have finished adding a scene, press the softkey (S4) under DONE.



The scene will appear in the accessory list accessed by pressing the ACC button, just as though it were a normal accessory. Activate it by scrolling to it and pressing the thumbwheel.

Menu Operations - Advanced 9

Scene Setup

Einstellen der Szenerie

> Fortsetzung <

Delete Scene

Entfernen einer Szenerie

1. Das LCD-Display zeigt die Liste des Zubehörs an. Scrollen Sie bis zu der Szenerie, die Sie löschen wollen und drücken Sie das Daumenrädchen.
2. Wenn Sie aufgefordert werden, das Entfernen zu bestätigen, drücke Sie das Daumenrädchen ein weiteres Mal.

Delete Scene

1. The LCD shows the accessory list. Scroll to the scene you want to delete and press the thumbwheel.
2. When prompted to confirm the deletion, press the thumbwheel a second time.



Edit Scene

Editieren einer Szenerie

Edit Name

Editieren des Namens

1. Das LCD-Display zeigt die Liste des Zubehörs (bzw. Szenerien) an. Scrollen Sie bis zu der Szenerie, die Sie editieren wollen und drücken Sie das Daumenrädchen.

Edit Scene

Edit Name

1. The LCD shows the accessory list. Scroll to the scene you want to edit and press the thumbwheel.

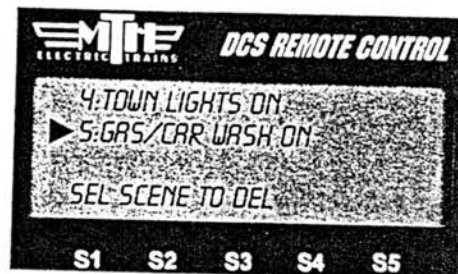
Scene Setup

< Fortsetzung >

Einstellen der Szenerie

2. An alphanumeric character set is displayed; use the thumbwheel to scroll through the character set, and when the character you want to type next is bracketed, press the thumbwheel to select it. You may give the scene a name up to 16 characters long. Select the "D" at the end of the character set to signify that you are done with this function.

2. Eine Liste aus Buchstaben und Zahlen erscheint im Display. Scrollen Sie mit dem Daumen-rädchen durch die Liste und sobald das Zeichen, das Sie als nächstes eintippen möchten in Klammer steht, drücken Sie das Daumenrädchen, um es auszuwählen. Sie können der Szenerie einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Wählen Sie am Ende der Liste das „D“ aus, um die Funktion zu beenden.



Platz für Notizen :

Edit Scene

Editieren einer Szenerie

Edit Accessories

Editieren von Zubehör

Edit Scene

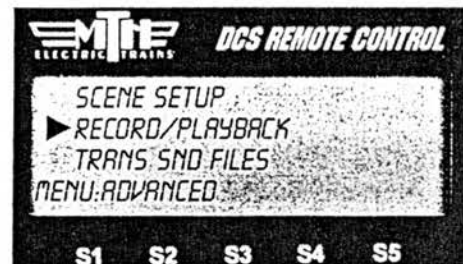
Edit Accessories

1. Das LCD-Display zeigt die Liste des Zubehörs an. Scrollen Sie bis zu der Szenerie, die Sie editieren wollen und drücken Sie das Daumenrädchen.

1. The LCD shows the accessory list. Scroll to the scene you want to edit and press the thumbwheel.

2. The LCD will return you to the accessory list to change which accessories are in that scene. To add or delete an accessory from the scene, scroll until the arrow points to it and select the setting (On or REM) you want.

2. Das LCD-Display führt Sie zur Zubehörliste zurück, um zu ändern, welche Zubehörelemente dieser Szenerie hinzugefügt werden sollen. Um ein Zubehörelement aus der Liste zu entfernen oder dieser hinzuzufügen, rollen Sie das Daumenrädchen so lange, bis der Pfeil auf dieses Element zeigt. Wählen Sie dann die gewünschte Funktion („Ein“ oder „Entfernen“).



3. Sobald Sie mit dem Editieren der Szenerie fertig sind, drücken Sie die variable Taste (S4) unter DONE (Fertig).

3. When you have finished editing the scene, press the softkey (S4) under DONE.

Menu Operations - Advanced 10

Edit Scene

> Fortsetzung <

Editieren einer Szenerie

Record/Playback

Aufnahme/Abspielen

Die Funktion

Record/Playback

(Aufnahme/Abspielen)

ermöglicht es, bis zu 90 Minuten aufzuzeichnen oder bis zu 500 Mal Tasten für bestimmte Aktivitäten auf der Anlage zu drücken (je nachdem was weniger ist).

Sie können später diese Reihenfolge exakt mit einem einzigen Tastendruck wiedergeben. Mit der notwendigen Ausstattung (z.B. AIU,

Schienensegmente betreiben etc.) können Sie weitere

Ausrüstungsteile

programmieren,

einschließlich der Bedienung mehrerer Loks, Weichen,

Waggons und weiteres

Zubehör, das auf

Knopfdruck gemäß der

Aufzeichnung reagiert.

Record/Playback

The Record/Playback feature allows you to record up to 90 minutes or 500 button presses (whichever is lower) of activity on your layout that you can later replay exactly with a single button push. With the necessary equipment (e.g. AIU, operating track section, etc.) you can program equipment including multiple locomotive operation, turnouts, operating cars, and accessories to playback in response to a button push.



Edit Scene

> Fortsetzung <

Editieren einer Szenerie

Edit Accessories

Editieren von Zubehör

REC (Record): Wenn Sie mit der Aufnahme beginnen, halten Sie genau fest, von welcher Stelle aus die einzelnen Ausstattungselemente starten. Drücken Sie dann auf REC (Record = Aufnahme) und beginnen Sie mit der Inbetriebnahme. Das Display kehrt zu der Liste mit den aktiven Loks zurück und ein „R“ (= Record) erscheint auf dem LCD-Display, um anzuzeigen, dass Sie gerade eine Abfolge von Funktionen aufnehmen. Hinweis: Falls Sie mehr als eine TIU haben, müssen Sie vor Beginn der Inbetriebnahme die TIU auswählen, die Sie benutzen wollen. Es werden nur Aktionen von den Ausstattungselementen aufgezeichnet, die mit dieser TIU verbunden sind.

REC (Record): When you are ready to begin recording, make a careful note of all equipment's starting locations, press REC, and begin operations. The screen returns to the active engine screen and (R) appears on the LCD to indicate that you are recording a session.



Menu Operations - Advanced 11

Record/Playback

Record/Playback

Aufnahme/Abspielen

STP (Stop): When you have completed the operating session you want to record, re-enter the menu and press STP.

STP (Stop): Sobald sie die Aufnahme der Reihe von Funktionen, die Sie als Einheit aufzeichnen wollen beendet haben, kehren Sie erneut zum Menü zurück und drücken Sie auf STP.

SAV (Save=Speichern): Um eine Aufnahme später als Playback abzuspielen, drücken Sie auf SAV. Teilen Sie der Einheit eine der Nummern aus der Liste zu, die auf dem LCD-Display zur Verfügung stehen, indem Sie bis zu der Nummer scrollen und dann das Daumenrädchen drücken.

PLY (Play): Um eine Einheit von Betriebsfunktionen abzuspielen, stellen Sie sicher, dass alle Loks in der Ausgangsposition sind, in der sie zu Beginn der Aufnahme waren und drücken Sie auf PLY. „P“ erscheint im Display und zeigt an, dass eine aufgezeichnete Route abgespielt wird. Sie können das mit einer Abfolge von Funktionen/Routen machen, die Sie gerade aufgezeichnet,

SAV (Save): To save a recording for playback later, press SAV. Assign the Session # from the list the LCD makes available by scrolling to the number and pressing the thumbwheel.



PLY (Play): To playback a recorded operating session, make sure all the engines are in the starting positions they held when you started recording, and press PLY. (P) appears on the screen to indicate that you are playing back a route. You can do this with a session you just recorded and have not yet saved, or you can choose a pre-recorded and saved message from the list provided by the LCD.

Record/Playback > Fortsetzung <
Aufnahme/Abspielen

aber noch nicht gespeichert haben. Sie können aber auch eine zuvor aufgezeichnete und gespeicherte Abfolge aus der Liste wählen, die auf dem LCD-Display erscheint.

Hinweis: Sie müssen sich die Startpositionen der einzelnen Ausstattungsteile merken und darauf achten, dass jedes dieser Teile wieder auf genau der Startposition wie während der Aufnahme ist, wenn Sie mit dem Abspielen beginnen.

LOP (Loop): To playback a continuous loop, all engines in the operating session you record must end the session in the same locations they held when you began recording the session. Otherwise, the second and all subsequent loops will be badly out of place because the recording measures distance traveled, not location on the layout. Place all engines in their starting/ending locations and press LOP.

DCS Tip: Pressing STP will stop a session mid-playback. However, because command mode is still operational even after playback stops, all engines and accessories will continue to operate according to the last order given. To stop an engine or make another change, you must access that engine and issue the new command.

LOP (Loop): Um einen kontinuierlichen Kreisverkehr abzuspielen, müssen alle Loks, die in dieser Einheit aufgezeichnet wurden, an der Stelle zum Stillstand kommen, an der sie sich zu Beginn der Aufnahme befanden. Ansonsten werden sich die zweite und alle darauffolgenden Kreise verzerren, da die Aufnahme die Distanz, die zurückgelegt wurde, berechnet und nicht die Startposition. Setzen Sie alle Loks auf ihre jeweilige Start-/Endposition und drücken Sie auf LOP.

Reset Engines

Neu einstellen der Loks

Feature Reset

Zurücksetzen von Funktionen

Wählen Sie „Funktion Zurücksetzen“ aus, um alle Bedienungsfunktionen auf die Werkeinstellung zurückzusetzen. Dies hat keinen Einfluss auf die Lokadresse und den Namen, den der Benutzer ihr gegeben hat.

Factory Reset

Hersteller Zurücksetzung

Wenn Sie „Factory Reset“ auswählen, wird alles automatisch auf Werkeinstellung zurückgesetzt. Dieser Schritt entfernt die Lok aus dem DCS-System. Sie müssen die Lok wieder neu hinzufügen, nachdem diese Funktion ausgeführt worden ist.

Reset Engines

Feature Reset

Select Feature Reset to reset all operational features to the factory defaults. This does not affect the engine address and custom name you assigned.



Factory Reset

Select Factory Reset to reset everything in the engine, including engine address and custom name, to the factory default. This step removes the engine from the DCS System's memory. You must add the engine anew after completing this step.



Information

Wählen Sie diese Menüfunktion, um eine Liste mit den wichtigen Angaben für ihre Lok zu finden.

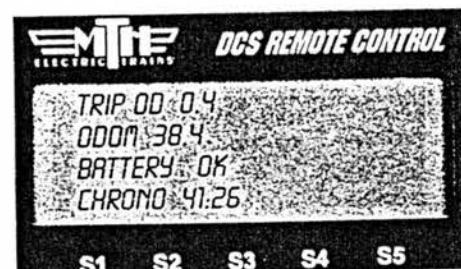
Trip Odometer
(gefahrere
Geschwindigkeit)
Odometer
Geschwindigkeit, die
gefahren wird)
Battery Status (OK
oder Niedrig)
Chronometer
(aufgezeichnet in der
realen Zeit, die
gebraucht wird)

Der Trip Odometer beginnt beim ersten Start der Maschine und zählt bei jedem neuen Start weiter. Odometer und Chronometer können nicht verändert werden. Das ist ein äußerst nützliches Werkzeug für Leute, die interessiert sind am Kauf und Verkauf von Loks. Käufer können feststellen, wie lange eine Lok gelaufen ist.

Select this menu function to find a list of your engine's vital statistics:

- Trip Odometer (smph)
- Odometer (smph)
- Battery Status (OK or Low)
- Chronometer (recorded in real time used)

The Trip Odometer starts over at the beginning over every operating session for that engine. The Odometer and Chronometer cannot be changed. This makes it a great tool for people interested in buying and selling engines; buyers can confirm operation.



Information

> Fortsetzung <

AC Input

AC Wechselstromeingang

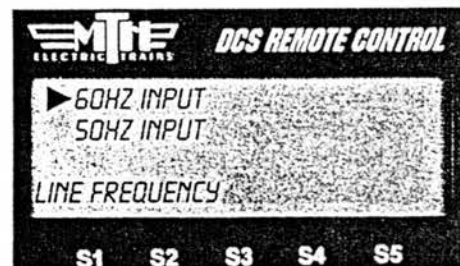
Wählen Sie eine 60 Hz oder 50 Hz Stromquelle aus, und drücken Sie das Daumenrädchen. Die Werkeinstellung beträgt 60 Hz (Standard Nordamerika). (In Deutschland gibt es nur 50 Hz).

Hinweis: Das System ist vom Werk aus auf 60 Hz eingestellt. Wollen Sie in Deutschland fahren, müssen Sie auf 50 Hz umstellen, bevor Sie die DCS-Fernbedienung in Betrieb nehmen.

Platz für Notizen :

AC Input

Select 60 Hz or 50 Hz power source and press the thumbwheel to set. The default setting is 60 Hz (North American Standard).



Note: Initial set-up of the system set to its 60 Hz default position will not harm equipment used in a 50 Hz environment, but you must change the system to 50 Hz before attempting to control tracks via the DCS system.

Menu Operations - Advanced

Diese Seite ist für Notizen vorgesehen .

Menu Operations - Advanced

Diese Seite ist für Notizen vorgesehen .

UNIVERSAL LOCOMOTIVE & ACCESSORY OPERATION

Erweiterte Verkabelung	90
Verkablung mit Variable Kanäle	91
Verbindung TMCC mit DCS	92
Verkablung für ein Z 4000 Fernb.....	93
Einstellungen für Programm Schiene ..	94
Universal Locomotive Kontrolle	95
Bedienung von TMCC Maschinen	95
Editieren Tmcc Adressen	96
Bedienung von Analogen > Conv. Ma.	97
Analog PS 2 Operation	98
Bedienung mit Multiple Benutzer	99
Weichen und Zubehör Bedienung	101

- Advanced Wiring..... 90
 - Wiring Thru Variable Channels..... 91
 - Connecting TMCC To DCS..... 92
 - Wiring For A Z4000 Remote..... 93
 - Setting Up A Programming Track... 94
- Universal Locomotive Control..... 95
 - Operating TMCC Engines..... 95
 - Editing TMCC Addresses..... 96
 - Operating Conventional Engines.... 97
 - Conventional PS2 Operation..... 98
 - Operating With Multiple Users..... 99
- Switch & Accessory Operation..... 101

Universal Locomotive & Accessory Operation 1

Advanced Wiring

Erweiterte Verkabelung

Wiring through a Variable Channel Only

Verkabelung mittels eines variablen Kanals

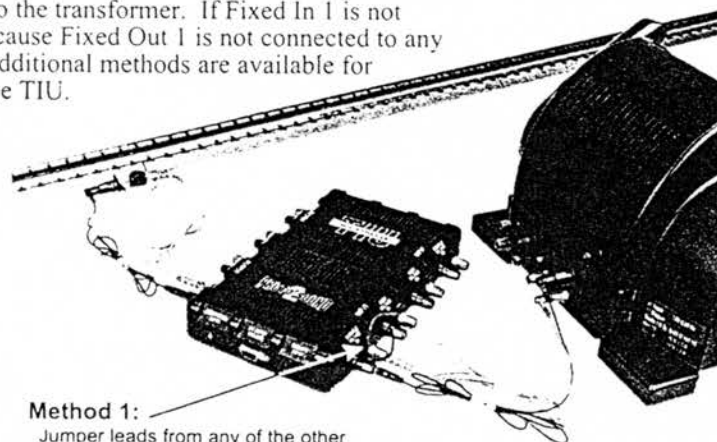
Damit die TIU funktioniert, muss der Kanal „Fixed In 1“ mit dem Transformator verbunden werden. Wenn „Fixed In 1“, nicht benötigt wird, weil „Fixed Out 1“, nicht mit der Schiene verbunden ist, gibt es zwei weitere Methoden, um die TIU anzuschließen.

Methode 1: Der Schalter führt von jedem anderen Eingang zu „Fixed In 1“ wie auf der Zeichnung zu sehen ist.

Advanced Wiring

Wiring through a Variable Channel Only

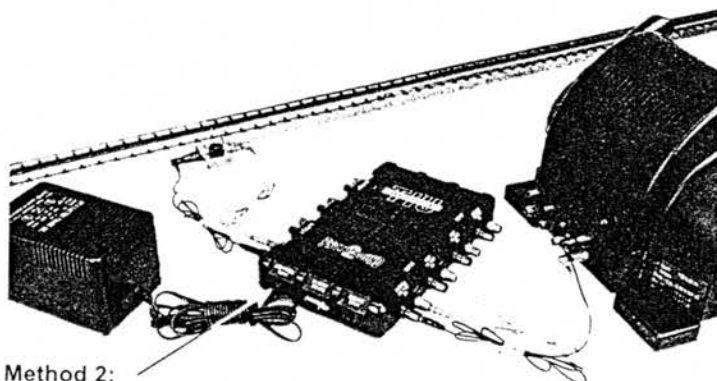
In order for the TIU to function, Fixed In 1 must be connected to the transformer. If Fixed In 1 is not required because Fixed Out 1 is not connected to any track, two additional methods are available for powering the TIU.



Universal Locomotive & Accessory Operation 1

Advanced Wiring
Erweiterte Verkabelung

> Fortsetzung <



Method 2:

Plug a separate power supply into the Aux Power Input connector on the TIU. We recommend MTH Z-500 or Z-750 power supplies found in RailKing train sets and sold separately (MTH Item Number 40-500 or 40-750). Alternate power supplies must be within 12 to 24 Vac and 1.0 to 10 Amps.

Methode 2: Verbinden Sie eine separate Stromquelle mit dem Aux Power Eingang der TIU. Wir empfehlen MTH Z-500 oder Z-750 Transformatoren, die in RailKing Zugsets zu finden sind und einzeln verkauft werden (MTH Item Nummer 40-500 oder 40-750). Andere Transformatoren müssen mindestens 12 bis 24 Volt Vac (Wechselstrom) und mindestens 1.0 bis 10 Ampere haben.

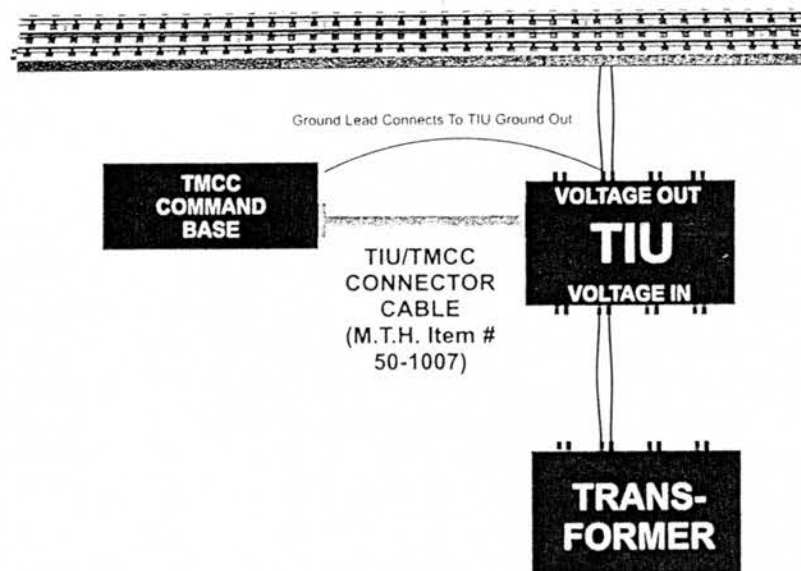
Universal Locomotive & Accessory Operation 2

Advanced Wiring Erweiterte Verkabelung

Connecting the TMCC Command Base to a DCS Layout Verbinden der TMCC Command Base mit einer DCS - Anlage

Advanced Wiring

Connecting the TMCC Command Base to a DCS Layout



Note: While the TIU/TMCC Connector Cable (Item No. 50-1007) looks like a standard computer DB-9 cable, two of the pins have been reversed to allow the TIU and Command Base to communicate. A standard DB-9 cable will not work in this application.

Hinweis: Das TIU/TMCC Verbindungskabel (Item Nr. 50-1007) sieht wie ein Standard Computer Kabel DB-9 aus. Zwei der Pin sind umgedreht, damit die TIU und die Command Base mit einander kommunizieren können. Ein normales DB-9 Kabel funktioniert nicht.

Universal Locomotive & Accessory Operation 3

Advanced Wiring

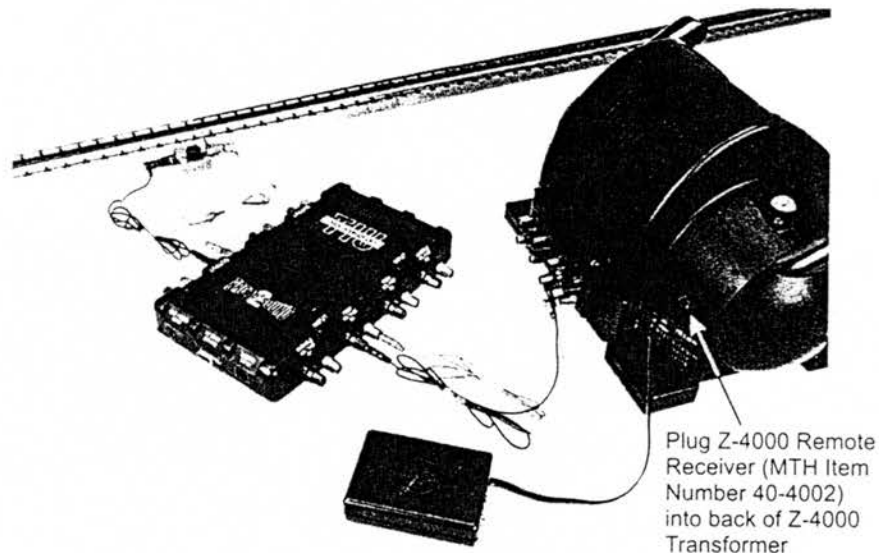
Erweiterte Verkabelung

Wiring with Z-4000 Remote Receiver for Conventional Control of Fixed Channels

Verkabelung mit einem Z-4000 Transformator und einem Fernbedienungsverstärker für Conventional Control von einem festen Kanal

Advanced Wiring

Wiring with Z-4000 Remote Receiver for Conventional Control of Fixed Channels



Verbinden Sie den Z-4000 Fernbedienungsverstärker (MTH Item Nr. 40-4002) an der Rückseite des Z-4000 Transformators.

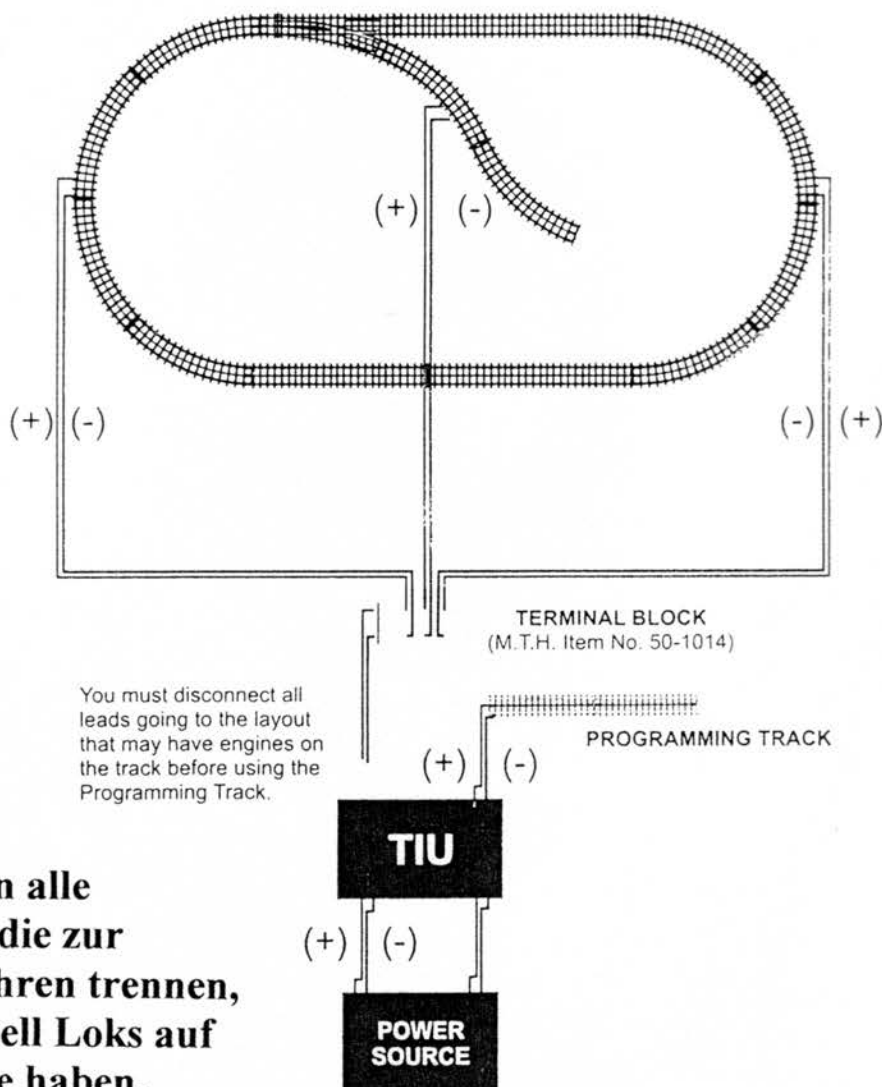
Universal Locomotive & Accessory Operation 4

Advanced Wiring Erweiterte Verkabelung

Setting up a Programming Track Einstellen eines Programmierungsgleises

Advanced Wiring

Setting up a Programming Track



Sie müssen alle Strecken, die zur Anlage führen trennen, die eventuell Loks auf der Anlage haben, bevor Sie das Programmierungsgleis benutzen.

Universal Locomotive & Accessory Operation 5

Universal Locomotive Control Universelle Lokkontrolle

TMCC

TMCC (Lionel)

1. Wire the layout with MTH's TIU/TMCC Connector Cable as described in the Advanced Connection section earlier in this chapter.

1. Verbinden Sie die Anlage mit der TIU von MTH und einem TMCC Verbindungskabel wie in der Sektion „Advanced Connection“ vorher in diesem Kapitel beschrieben.
 2. Add TMCC engines to the DCS System as described in the System/Add Engine section of the Menu chapter above.
2. Fügen Sie TMCC Loks dem DCS-System hinzu wie in der Sektion „System/Add Engine“ weiter vorne beschrieben.
3. Drücken Sie auf ENG und aktivieren Sie alle TMCC Loks, die Sie betreiben wollen, indem Sie mit dem Daumenrädchen in der inaktiven Liste suchen.
 3. Press ENG and activate all TMCC engines you want to run by scrolling to them on the inactive list and pressing the thumbwheel.
4. Wählen Sie die TMCC Lok aus, die Sie auf der Liste der aktiven Loks als nächste benutzen wollen. Wählen Sie sie mit dem Daumenrädchen aus.
 4. Select the TMCC engine you want to control next from the active engine list by scrolling to it and pressing the thumbwheel.



Universal Locomotive & Accessory Operation 5

Universal Locomotive Control Universelle Lokkontrolle

> Fortsetzung <

5. Benutzen Sie das Daumenrädchen als Regler und fahren Sie innerhalb der Command Modus Loks (DCS oder TMCC) hin und her, indem Sie auf ENG drücken wählen Sie die Loks aus der aktiven Liste aus.

5. Use the thumbwheel as a throttle, and move between command mode engines (DCS or TMCC) by pressing ENG to select engines from the active engine list.

6. Alle TMCC Funktionen, die eine entsprechende DCS-Taste (z.B. Rauch Ein/Aus) haben, werden über diese Taste gesteuert.



6. All TMCC functions that have a corresponding DCS one-touch key (e.g. smoke on/off) are controlled by that key.

7. Zusätzliche TMCC Funktionen, die keine entsprechende Taste haben (z.B. Abklingen von Tönen) werden über eine Taste gesteuert, die mit den TMCC Zusatznummern benannt sind. (Display)

7. Auxiliary TMCC functions that do not have a corresponding one-touch key (e.g. blow-down sounds) are controlled by a softkey labeled with the TMCC Aux Number.

Universal Locomotive & Accessory

Operation 6

Universal Locomotive Control Universelle Loksteuerung

Edit TMCC Engine Address Editieren einer TMCC-Lok Adresse

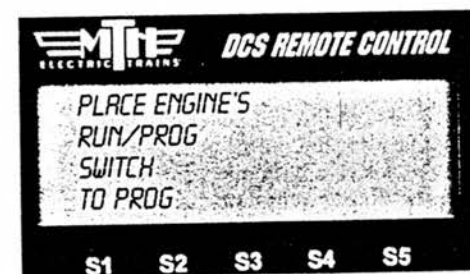
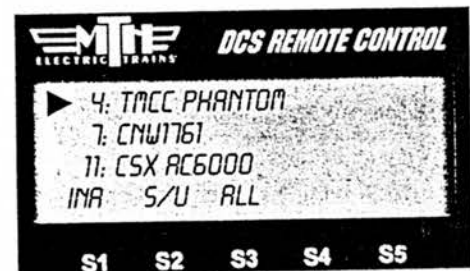
Sie können die TMCC Adresse einer Lok mittels der DCS-Fernbedienung ändern.

1. Scrollen Sie durch die Liste der aktiven Loks. Sobald der Pfeil auf die Lok zeigt, die Sie umnummerieren möchten, drücken Sie die S/U Taste (softkey S2), um die Adresse zu editieren. Wählen Sie "Edit Engine Address" aus den gegebenen Optionen.
2. Das LCD-Display fordert Sie auf, den Schalter unter der Lok auf die Position PROG (Programmieren) zu stellen.

Edit TMCC Engine Address

You can change an engine's TMCC address via the DCS handheld.

1. Scroll through the active engine list and when the arrow is beside the engine you want to renumber, press the S/U softkey (S2) to edit the address. Select Edit Engine Address from the available choices.
2. The LCD will prompt you to put the switch under the engine into the PROG position.



Universal Locomotive & Accessory

Operation 6

Universal Locomotive Control > Fortsetzung <
Universelle Loksteuerung

Edit TMCC Engine

Address

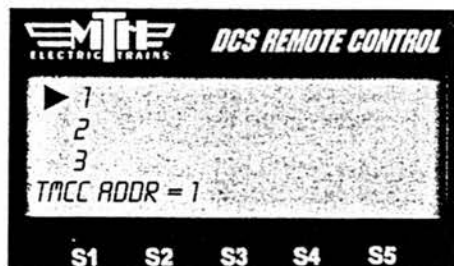
Editieren einer TMCC-Lok
Adresse

3. Scrollen Sie bis zu einer TMCC Lokadresse, die noch nicht von einer anderen TMCC Lok besetzt ist und drücken Sie das Daumenrädchen, um diese Adresse auszuwählen.

4. Das LCD-Display fordert Sie nun auf, den Schalter unter der Lok in die Position RUN (Fahren) zurückzustellen. Der Vorgang des Editierens einer Adresse ist somit beendet.

3. Scroll to a TMCC engine address that is not already occupied by another TMCC engine. Press the thumbwheel to select it.

4. The LCD will prompt you to return the switch under the engine to the RUN position, and the edit is complete.



Universal Locomotive & Accessory

Operation 7

Universal Locomotive Control

Universelle Loksteuerung

Conventional Mode

Konventioneller Modus

1. Verbinden und benennen Sie die Schienen wie in der Anleitung in Sektion "Advanced Connection" zuvor in diesem Kapitel und in Sektion "Track Setup" im Kapitel "Menü".

2. Stellen Sie eine Lok mit konventionellem Modus auf ein Gleis, das entweder mit einem variablen Kanal der TIU oder mit einem fixen Kanal, der über einen Z-4000 Fernbedienungsverstärker gesteuert wird, verbunden ist.

3. Drücken Sie auf "TR" (Track=Schiene) und scrollen Sie bis zu der Schiene, die Sie ansteuern wollen. Zur Auswahl drücken Sie das Daumenrädchen.

Conventional Mode

1. Wire and name tracks according to the instructions in the Advanced Connection Section earlier in this chapter and in the Track Setup section of the Menu chapter.



2. Place a conventional mode locomotive on the track connected to a Variable channel of the TIU or to a Fixed channel being controlled by a Z-4000 remote receiver.



3. Press the "TR" (track) button, scroll to the track you want to control, and press the thumbwheel to select it.

Universal Locomotive & Accessory Operation 7

Universal Locomotive Control > Fortsetzung <
Universelle Loksteuerung

Conventional Mode Konventioneller Modus

4. Bedienen Sie die Lok entsprechend der Anleitung für den Betrieb im konventionellen Modus, indem Sie das Daumenrädchen der DCS-Fernbedienung statt des Transformators benutzen, um die Geschwindigkeit der Lok zu regulieren.

4. Operate your engine according to its conventional mode operating instructions, using the DCS remote's thumbwheel instead of the transformer to adjust the locomotive's speed.

DCS Tip: To program Proto-Sound 1 engines, select the MPG softkey (S5). Scroll through the list of programming options and press the thumbwheel to select the option you want. The DCS system will send the power variations needed to activate the option, and the engine will respond with the appropriate clinks and clanks.

DCS Tip: To set a starting minimum voltage and maximum voltage for tracks connected to the Variable channels, select the softkey under MTV and scroll to select the starting and maximum voltages.

Universal Locomotive & Accessory Operation 8

Universal Locomotive Control

Universelle Loksteuerung

Proto-Sound 2.0 Engines in Conventional Mode

Proto-Sound 2.0 Loks im Konventionellen Modus

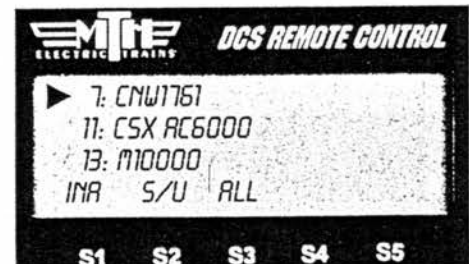
Da die DCS-Fernbedienung zur Werkeinstellung Command Mode zurücksetzt, müssen Sie es der Fernbedienung mitteilen, wenn Sie eine Proto-Sound 2.0 Lok im Konventionellen Modus verwenden wollen. Folgen Sie den Schritten unten, um eine konventionell betriebene Lok über die Fernbedienung zu steuern.

Because the DCS remote control defaults to command mode settings, you must tell it when you want it to control a Proto-Sound 2.0 locomotive in conventional mode. Follow the steps below to operate a conventional mode engine via the DCS handheld.

1. Verbinden und benennen Sie die Schienen, entsprechend der vorherigen Instruktionen in Sektion „Track Setup“ im Kapitel „Menü“.

1. Wire and name tracks according to the previous instructions in the Track Setup section of the Menu chapter.

2. Platzieren Sie eine konventionelle Lok auf die Schiene und verbinden Sie sie mit dem variablen Kanal der TIU oder einem fixen Kanal, der von einem Z-4000 Fernbedienungsverstärker gesteuert wird.



2. Place a conventional mode locomotive on the track connected to a Variable channel of the TIU or to a Fixed channel being controlled by a Z-4000 remote receiver.



Universal Locomotive & Accessory Operation 8

Universal Locomotive Control > Fortsetzung < Universelle Loksteuerung

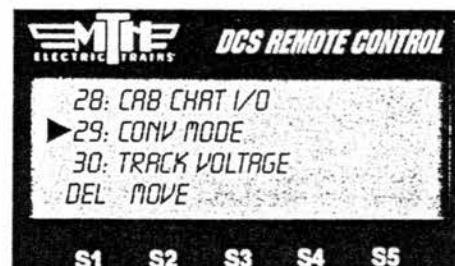
3. Wählen Sie die Proto-Sound 2.0 Lok aus, mit der Sie im konventionellen Modus fahren möchten.
4. Scrollen Sie durch die Liste der Softkey-Tasten, bis Sie im vierten Softkey-Display auf „More“ stossen. Scrollen und drücken Sie das Daumenrädchen, um die Funktion Conv. Modus auszuwählen und die Lok in den konventionellen Modus zu setzen. (Beachten Sie die Tabelle im Anhang A).

3. Select the Proto-Sound 2.0 engine you want to operate in conventional mode.

4. Scroll through the softkey list until you find "More" in the forth softkey screen. Press the "More" key to access the extended softkey list. Scroll and press the thumbwheel to select the Conv Mode function to put the engine into conventional mode (see the chart in Appendix A).

5. Follow the conventional mode operating instructions above.

6. When you are ready to control that engine in command mode again, re-enter the softkey list and turn conventional mode off.



5. Folgen Sie den Betriebsanleitungen für den konventionellen Modus weiter oben.
6. Sobald Sie die Lok wieder im Command Modus steuern wollen, kehren Sie zu der Softkey-Liste zurück und schalten Sie den konventionellen Modus aus.

Universal Locomotive & Accessory

Operation 9

When in Conventional Mode, the yellow Bell, white Whistle, and red Direction buttons operate the same way on the DCS handheld that they do on other transformers and remotes:

Universal Locomotive Control Universelle Loksteuerung

Horn/Whistle - To sound the whistle, firmly press the Horn/Whistle button. The whistle will sound for as long as you continue to depress the button. It will stop when you release the button.

Proto-Sound 2.0 Engines in Conventional Mode (cont'd)

Proto-Sound 2.0 Loks im Konventionellen Modus (Fortsetzung)

Wenn Sie sich im konventionellen Modus befinden, dann funktionieren die Tasten, die gelbe für die Glocke, die weiße für die Pfeife und die rote für die Richtung auf der DCS-Fernbedienung auf die gleiche Art und Weise bei anderen Transformatoren und Fernbedienungen:

Horn/Pfeife - um die Pfeife ertönen zu lassen, drücke Sie die Taste „Horn/Whistle“ (weiße Taste). Der Pfeifton ist so lange zu hören, wie die Taste gedrückt ist. Er hört auf, sobald Sie die Taste loslassen.

Bell (Glocke) - (siehe ‚Pfeife‘ -

Bell - To sound the bell, firmly press and release the Bell button. To turn the bell off, press and release the Bell button again. The bell will continue to ring from the time you turn it on until you press and release the button again to turn it off.

Direction (Fahrtrichtung) - Um die Fahrtrichtung zu wechseln, drücken Sie die Taste (rot) und lassen sie wieder los. Die meisten 3-Rail-Loks 0 Gauge können nicht direkt von Vorwärts in den Rückwärtsgang schalten. Sie gehen in die Position ‚neutral‘ zwischen den Richtungen. Fährt die Lok fährt vorwärts, dann setzt der erste Tastendruck der Richtungstaste den Zug von vorwärts in neutral. Wenn Sie die Taste zum zweiten Mal drücken, dann fährt die Lok rückwärts. Beim dritten Mal geht sie wieder in die Position neutral. Beim vierten Mal geht sie in die Position vorwärts. Beachten Sie für nähere Details die Bedienungsanleitung für die Lok.

Direction - To change the locomotive's direction, firmly press and release the Direction button. Most 3-rail 0 Gauge locomotives are designed not to go directly from forward to reverse; they go into neutral between directions. If the train has been moving forward, the first press of the Direction button will put the train from forward into neutral, the second press into reverse, the third press back into neutral, and the fourth back into forward. Be sure to see your engine's operating instructions for more detail.

Universal Locomotive & Accessory

Operation 9

Universal Locomotive Control > Fortsetzung <
Universelle Loksteuerung

Operating with Multiple Users Fahren mit mehreren Teilnehmern

1. Verkabeln Sie die Anlage wie zuvor beschrieben.
2. Jede Fernbedienung muss programmiert werden, um mit den TIU(s) und den Loks zu kommunizieren, die sie an jedem Punkt während dieser Bedienungsart steuert. So wird's gemacht:

A. Geben Sie Spannung an die TIU, die Ihre Fernbedienung kontrollieren wird und fügen Sie sie der Fernbedienung hinzu wie in der Sektion „TIU Setup“ im Kapitel „Menü“ weiter oben. Fügen Sie keine TIUs hinzu, die bereits eine TIU Adresse besitzen. Stellen Sie sicher, dass nur eine TIU jeweils zu nur Adresse gehört.

DCS-Tipp: Proto-Sound 2.0 Loks reagieren auf die entsprechen Tasten mit einmaligen Drücken (z.B. vorderer und hinterer Kuppler) und den Softkey-Tasten S1 - S4.

Operating with Multiple Users

1. Wire the layout as described previously.
2. Each handheld must be programmed to communicate with the TIU(s) and engines it will control at any point in the operational session. To do this:
 - A. Apply power to the TIUs your handheld will control, and add them to the handheld as described in the TIU Setup section of the Menu chapter above. You should not re-add TIUs your handheld is already programmed to control. Be careful not to attempt to assign more than one TIU to the same TIU address.

DCS Tip: Proto-Sound 2.0 locomotives will respond to the appropriate one-touch buttons (e.g. front and rear coupler) and to the softkeys S1-S4.

Universal Locomotive & Accessory

Operation 10

Universal Locomotive Control Universelle Loksteuerung

Operating with Multiple Users Fahren mit mehreren Teilnehmern

B. Apply power to the tracks (if any) your handheld will control in conventional mode and add them to the handheld as described in the Track Setup section of the Menu chapter above. You should not re-add tracks your handheld is already programmed to control.

B. Legen Sie Spannung auf die Schienen, die von der Fernbedienung im konventionellen Modus gesteuert werden (wenn möglich) und fügen Sie diese er Fernbedienung hinzu, wie in Sektion „Track Setup“ im Kapitel „Menü“ weiter oben. Sie dürfen keine Schienen hinzufügen , die bereits in der Fernbedienung programmiert sind.

C. Place each engine your handheld will control (that has not already been added to your remote control) onto the track and add it to the handheld as described in the Engine Setup section of the Menu chapter above. You should not re-add engines your handheld is already programmed to control.

C. Platzieren Sie jede einzelne Lok, die von der Fernbedienung gesteuert wird (und noch nicht hinzugefügt ist) auf die Schiene und fügen Sie sie der Fernbedienung hinzu wie in Sektion „Engine Setup“ im Kapitel „Menü“ weiter oben beschrieben. Sie dürfen keine Loks zweimal hinzufügen, die bereits einprogrammiert sind.

3. Once everyone who will be using the DCS system in a given operating session has programmed the TIUs and engines (s)he will be controlling, begin operating normally

4. If you find that you have cross-communication between some handhelds and TIUs, renumber some of the handhelds as described in the Set Remote Addr section in the Menu chapter above.

3. Sobald jeder, der das DCS-System in einem Bedienungsablauf benutzt, seine TIUs und Loks programmiert hat, beginnen Sie mit dem normalen Betrieb.

4. Falls es zu Überschneidungen zwischen verschiedenen Fernbedienungen und TIUs kommt, ändern Sie die Nummern in der Fernbedienung wie in Sektion „Set Remote Addr“ im Kapitel „Menü“ weiter vorne.

Universal Locomotive & Accessory

Operation 10

Universal Locomotive Control < Fortsetzung >
Universelle Loksteuerung

DCS Tip: Engines will respond to the last command given, allowing more than one operator to control the same engines in the same session.

Operating with Multiple Users
Fahren mit mehreren Teilnehmern

Note: A given TIU and engine can be programmed into more than one handheld at a time, for control by multiple operators. But all engines do not need to be entered into every TIU and handheld on a layout; they may be entered only into the equipment that will be controlling them.

Hinweis: Eine TIU und eine Lok können in mehreren Fernbedienungen gleichzeitig programmiert werden, um von mehreren Teilnehmern gleichzeitig bedient zu werden. Aber es müssen nicht alle Loks in jede TIU und Fernbedienung, die auf einer Anlage sind, eingegeben werden: es genügt, sie nur die

DCS einzugeben, die sie steuert.

DCS Tipp: Loks reagieren auf den letzten Befehl, der eingegeben wurde, das erlaubt mehr als einem Teilnehmer die gleiche Lok in dem gleichen Bedienungsablauf zu steuern.

DCS Tip: You can program each handheld to communicate with up to five TIUs, whether the TIUs are all on the same layout or not. For instance, if you have two TIUs at home and three on a Club layout where you run regularly, you can program all five TIUs into the handheld once and leave them programmed rather than re-programming every time. Press READ whenever you change layouts so that the remote will know which TIUs it is communicating with in a given session. Note that the more TIUs are added to a handheld, the longer the READ process will take, as the handheld searches for each TIU to determine whether it is there.

DCS-Tipp: Sie können jede Fernbedienung so programmieren, dass sie mit bis zu fünf TIUs kommuniziert, egal ob sie auf dergleichen Anlage sind oder nicht. Z.B. wenn Sie zu Hause zwei TIUs haben und drei auf einer Club-Anlage, auf der Sie regelmäßig fahren, dann können Sie alle fünf TIUs einmal in die Fernbedienung einprogrammieren und sie so lassen, anstatt sie jedes Mal neu einzuprogrammieren. Drücken Sie die Taste READ, wenn Sie auf eine andere Anlage gehen, so dass die Fernbedienung weiß, mit welcher TIU sie kommunizieren muss in einem bestimmten Bedienungsablauf. Beachten Sie je mehr TIUs einprogrammiert sind, desto länger dauert es sie einzulesen, da die Fernbedienung jede TIU sucht, um festzustellen, ob sie auch vorhanden ist.

Universal Locomotive & Accessory

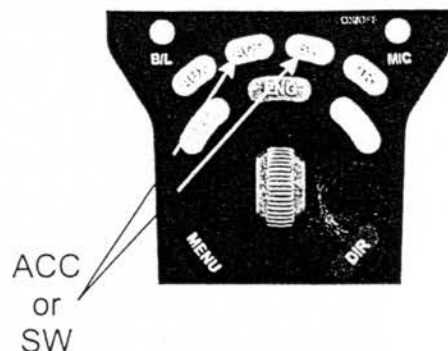
Operation 11

Switch and Accessory Operation

Bedienung von Weichen und Zubehör

Mit Nutzung eines AIU (Item Nr. 50-1004) wird das DCS zu einem kompletten Anlagekontrollsystem. Sobald Sie eine AIU verkabelt haben mit dem DCS-System, können Sie Weichen und Zubehör mit der DCS-Fernbedienung steuern.

1. Drücken Sie SW (Weichen) oder ACC (Zubehör).
2. Scrollen Sie bis der Pfeil auf die Weiche oder das Zubehör zeigt, die gebraucht werden.
3. Drücken Sie die entsprechende variable Taste (Softkey) unter dem Befehl, den Sie ausgeben wollen. (Die Softkeys wie unten beschrieben).



Using an Accessory Interface Unit (AIU—Item No. 50-1004) turns DCS into a complete layout control system. Once you have wired an AIU, switches, and accessories to the DCS system, you can control them via the DCS remote control.

1. Press the SW (for switches) or ACC (for accessories) button.
2. Scroll until the arrow is located beside the switch or accessory you want to control.
3. Press the appropriate softkey below the command you want to send (softkeys described below).

Universal Locomotive & Accessory

Operation 11

Switch and Accessory Operation > Fortsetzung <
Bedienung von Weichen und Zubehör

Switches

Weichen:

ALL: Wählt alle Weichen aus, die an die AIU angeschlossen sind.

S/U: Abkürzung zum Display „Switch Setup“ (Weicheneinstellung) im Menüsystem.

Fahrtrichtung der Weiche geradeaus
Fahrtrichtung der Weiche gebogen

Switches:

ALL: Selects ALL switches connected to an AIU.

S/U: Shortcut to the Switch Setup screen within the menu system.

↑ Throws a switch straight

↷ Throws a switch curved

Accessories:

Zubehör:

ALL: Wählt alles Zubehör aus, das an die AIU angeschlossen ist.

ALL: Selects ALL accessories connected to an AIU.

S/U: Abkürzung zum Display „Accessory Setup“ (Zubehöreinstellungen) im Menüsystem.

S/U: Shortcut to the Accessory Setup screen within the menu system.

ON: Schaltet das ausgewählte Zubehör für kontinuierlichen Betrieb ein.

On: Turns the selected accessory on for continuous operation.

OFF: Schaltet das ausgewählte Zubehör aus.

Off: Turns the selected accessory off.

ACT: Aktiviert das ausgewählte Zubehör für die einmalige Bedienung.

Act: Activates the selected accessory for one-time operation.

**Sehen Sie Gebrauchsanweisung
Manual für complete
Anweisung für Anschluss
und Fahren .**

**See the AIU Operators
Manual for complete
instructions on wiring and
operation.**

Trouble Shooting

> Fehlersuche

Die DCS-Fernbedienung wurde für eine leichte Handhabung entwickelt und gestaltet, trotzdem können sich während der anfänglichen Nutzung einige Fragen ergeben. Folgende Tabelle sollte dabei die meisten der Fragen beantworten können.

Steuerungsprobleme	
Kein / Wenig Rauchausstoss	
Mögliche Ursache:	Lösung:
Rauch ist abgeschaltet	Rauchausstoss einschalten (Tastatur Nr. 1)
zu wenig Rauchflüssigkeit	Fügen Sie Rauchflüssigkeit hinzu
Die Einstellung des Rauchausstosses ist im Kontrollmenü zu niedrig eingestellt	Stellen Sie im Kontrollmenü eine höhere Stufe ein
Die Lok übersteigt die gewünschte Geschwindigkeit nicht	
Die maximale Geschwindigkeit ist im Kontrollmenü zu niedrig eingestellt	Stellen Sie im Kontrollmenü die Höchstgeschwindigkeit ein, die Sie wünschen
Die Lok startet und stoppt zu schnell	
ACC/DEC Rate ist zu hoch eingestellt im Kontrollmenü	Reduzieren Sie die ACC/DEC Rate im Kontrollmenü
Die Lok ändert nicht die Fahrtrichtung	
Die Lok hat die Einstellung F/F (vorwärts) oder R/R (rückwärts)	Stellen Sie im Kontrollmenü die Fahrtrichtung auf F/R (vorwärts/rückwärts)
Die Verriegelung für die Fahrtrichtung der Lok ist eingestellt	Lösen Sie die Verriegelung bei dieser Lok (Sie finden es bei den Tasten für diese Lok)
Die Zugverbandfunktion ist eingestellt	Stellen Sie diese Funktion zurück
Der Regler wurde hochgestellt, bevor die Lok zum völligen Stillstand gekommen ist	Warten Sie, bis die Lok zum völligen Stillstand kommt, bevor Sie den Regler bedienen

Appendix C: Troubleshooting

Fehlermeldungen	
Überprüfen der Gleise	
Mögliche Ursache:	Lösung:
Die Lok ist nicht auf dem Gleis	Nehmen Sie die Spannung weg, setzen Sie die Lok auf die Schiene und geben Sie wieder Spannung auf die Schiene
verschmutzte Schienen, unterbrochene Gleisverbindung	Säubern Sie die Schiene, überprüfen Sie die Verbindungen, stellen Sie sicher, dass die Verkabelung stimmt
Mehrere Loks mit dergleichen Adresse befinden sich auf dem Gleis	Setzen Sie eine der Loks auf die Schiene und ändern Sie ihre Adresse
Kein DCS Signal auf der Schiene	Überprüfen Sie die Verkabelung und stellen Sie sicher, dass die TIU Strom hat
Der „ALL“ (alle) Modus ist eingestellt, aber es sind nicht alle Loks der aktiven Liste auf dem Gleis	Setzen Sie alle aktiven Loks auf das Gleis oder drücken Sie auf „READ“, um die Liste der aktiven Loks zu aktualisieren
Steuerung von Weichen oder Zubehör in einer AIU, die nicht mit der TIU verbunden ist	Verbinden Sie die AU(s) erneut
Die Lok läßt sich nicht hinzufügen	
Die Lok ist bereits in die Fernbedienung einprogrammiert	Drücken Sie auf die Taste „READ“, damit die Lok aktiviert wird und fahren kann
Außerhalb des Bedienungsradiuses	
Die Fernbedienung ist zu weit von der TIU entfernt	Bringen Sie die Fernbedienung näher zur TIU
Die TIU hat keinen Strom	Verbinden Sie den Stromanschluss mit dem Zubehörgerät oder dem festen Eingang Nr. 1 der TIU (stellen Sie sicher, dass das rote LED erleuchtet ist)

Appendix C: Troubleshooting

< Fehlersuche - Fortsetzung >

Die Batterien in der Fernbedienung sind bald leer	Legen Sie neue Batterien ein
RF Interferenz/Störung (durch ein 900 MHz Telefongerät, ect.	Schalten Sie andere RF Geräte ab, die eine Störung hervorrufen könnten oder stecken Sie das Kabel des Telefongeräts in die Fernbedienung oder in die TIU
Die TIU Adresse „...x...“ wurde nicht gefunden	
Die TIU hat keinen Strom	Verbinden Sie den Stromanschluss mit dem Zubehörgerät oder dem festen Eingang Nr. 1 der TIU (stellen Sie sicher, dass das rote LED erleuchtet ist)
Falsche TIU-Adresse in der Fernbedienung	Löschen Sie alle TIU-Adressen über die Auswahl der TIU-Einstellungen im System-Menü

Platz für Notizen :

Appendix C: Troubleshooting

Probleme mit Zugverbänden

Die Lokomotive erscheint nicht in der Liste zum Erstellen von Zugverbänden

Mögliche Ursache:	Lösung:
Die Lok befindet sich in der Liste inaktiver Loks	Aktivieren Sie die Lok

Der Zugverband erscheint nicht in der Liste der aktiven Loks

Der Zugverband hat noch keinen Namen	Stellen Sie den Zugverband erneut zusammen und geben Sie einen Namen für den Zugverband ein
--------------------------------------	---

Die Lok funktioniert nicht korrekt im Zugverband

Die Lok wurde gestartet und als unabhängige Lok gefahren	zuerst inaktivieren Sie den Zugverband und aktivieren ihn erneut, um alle Loks im Zugverband auf Werkeinstellung zurückzusetzen
--	---

Die Lok behält die Einstellungen des Zugverbandes bei, wenn sie alleine fährt

Der Lok wurde kein Befehl zum Neustart gegeben	Drücken Sie für diese Lok auf „Start-Up“ (Taste nr. 6), so erhält diese Lok die Information die Funktion zurückzusetzen
--	---

Probleme mit dem schnellen Starten

Die Fernbedienung ist nicht einzuschalten

Mögliche Ursache:	Lösung:
Die Batterien sind leer oder nicht eingelegt	Legen Sie vier neue, geladene „AAA“ Alkalin-Batterien ein

Die Lok startet sofort, sobald sie Strom erhält

Die Kabel von der TIU zum Gleis sind falsch verbunden	Verbinden Sie den rot markierten TIU-Ausgang mit der rot markierten Verbindungsstelle am Gleis
---	--

Appendix C: Troubleshooting

< Fehlersuche - Fortsetzung >

Die Kabel von der TIU zum Gleis sind falsch verbunden	(Mittelschiene) und den schwarz markierten TIU. Ausgang mit der schwarz markierten Verbindungsstelle am Gleis (Außenleiter)
ungewöhnliche Tastenangaben erscheinen auf dem LCD-Display	
Die Fernbedienung war außerhalb der RF (Radiofrequenz) Reichweite als die Lok hinzugefügt wurde	Löschen Sie die Lok aus der Fernbedienung, begeben sie sich in den Radius der Reichweite der TIU und fügen Sie die Lok erneut hinzu

Platz für Notizen :

Appendix C: Troubleshooting

Probleme mit dem Ton

Benutzerdefinierte Töne sind nicht zu hören

Mögliche Ursache:	Lösung:
Die Lautstärke für benutzerdefinierte Töne sind im Ton-Menü auf leise gestellt	Überprüfen Sie unabhängig voneinander die Lautstärke von Glocke, Pfeife, Lokgeräuschen etc. im Sound-Menü

Die Lok funktioniert nicht korrekt im Zugverband

Der Hauptlautstärkeregler ist ganz unten	Setzen Sie den Hauptlautstärkeregler hoch
Die Lautstärke für benutzerdefinierte Töne sind im Ton-Menü auf leise gestellt	Erhöhen Sie die Lautstärke für benutzerdefinierte Töne im Sound-Menü
Lokgeräusche sind aktiviert (Taste Nr. 4)	Drücken Sie auf die Taste ENG SND (Taste Nr. 4), so dass im LCD-Display „Engine Sounds=On“ erscheint
Die Funktion Protocast ist eingeschaltet	Drücken Sie auf die Taste Protocast (Taste Nr. 8), so dass im LCD-Display „Protocast=Off“ erscheint
Die Lok ist auf Zugverband eingestellt	Wählen Sie im Zubehör-Menü die funktion „Reset“ aus
Die Funktion Proto-Dispatch ist eingeschaltet	Drücken sie die Taste für das Mikro und lassen Sie sie wieder los
Der Doppler-Effekt ist eingeschaltet	Drücken Sie auf die Taste Doppler (Taste Nr. 0), so dass im LCD-Display „D“ erscheint
Die Lok ist ausgeschaltet	Stellen Sie sicher, dass die Lok still steht und drücken Sie die Start-Taste (Taste Nr. 3)

Appendix C: Troubleshooting

< Fehlersuche - Fortsetzung >

Das Gleissignal ist eingeschaltet	Schalten Sie das Gleissignal im System-Menü ab
Keine Kolbengeräusche	
Die Einstellung der Umdrehungsrate ist im Sound-Menü zu hoch	Setzen Sie die Rate der Kolbenschläge pro Umdrehung herunter
Keine Bremsgeräusche	
Die Bremsgeräusche sind ausgeschaltet	Schalten Sie die Funktion Bremsgeräusche im Sound-Menü ein
Kein Ton der Kabinengespräche	
Der Ton für die Kabinengespräche ist ausgeschaltet	Schalten Sie die Funktion Kabinengespräche ein
Keine automatischen Fahrgeräusche	
Die Funktion „Proto-Chuff“ (automatische Fahrgeräusche) ist ausgeschaltet	Stellen die Funktion „Proto-Chuff“ auf automatisch

Platz für Notizen :

Appendix C: Troubleshooting

Probleme mit dem Ton

Schlechte Proto-Cast –Sound Qualität

Mögliche Ursache:	Lösung:
Verschmutzte Schiene	Schiene säubern
Audio Eingang zu hoch	Reduzieren der Lautstärke
Die Audio-Quelle ist nicht mit der richtigen TIU verbunden	Verbinden Sie den CD-Player, Cassetten-Player etc. Mit dem Proto-Cast Audio-Eingang und verbinden Sie das Mikrophon mit dem Proto-Dispatcher Eingang
Schlechtes DCS-Signal	Überprüfen, ob die Schiene sauber ist und ob sie korrekt mit der DCS-Fernbedienung verbunden ist
Zu viele Befehle auf der Schiene	Vermeiden Sie das Senden von weiteren Befehlen, wenn die Funktion Protocast aktiv ist
Keine Kupplungsanziehungsgeräusche	
Kupplungsanziehungsgeräusche sind ausgeschaltet	Schalten Sie die Kupplungsanziehungsgeräusche ein
Die Lok fährt nicht schneller als 30 sMPH	Erhöhen Sie die Geschwindigkeit der Lok (z.B. auf 40 sMPH)

Appendix C: Troubleshooting

Probleme mit Weichen und Zubehör	
Die Weiche/Zubehör lassen sich nicht schalten	
Mögliche Ursache:	Lösung:
Zubehör oder Weiche ist nicht richtig verbunden	Verbinden Sie die Weiche oder das Zubehör über die AIU
Keine Spannung auf der Weiche oder am zubehör	Geben Sie auf die Weiche bzw. das Zubehör Spannung
AIU ist nicht mit der TIU verbunden	Verbinden Sie die AIU mit der TIU
Weiche / Zubehör sind nicht zur Fernbedienung hinzugefügt	Fügen Sie die Weiche / Zubehör zur Fernbedienung hinzu
Die Weiche schaltet in die falsche Richtung	
Die Kabel an der AIU oder Weiche sind falsch verbunden	Verbinden Sie die Weiche mit der AIU über die AIU
Die Weiche arbeitet nicht in Route	
Die Weiche ist nicht zur ausgewählten Route hinzugefügt	Fügen Sie die Weiche zur ausgewählten Route hinzu
Das Zubehör funktioniert nicht in der Szenerie	
Das Zubehör ist nicht zur ausgewählten Szenerie hinzugefügt	Fügen Sie das Zubehör zur ausgewählten Szenerie hinzu
Aktivieren der Szenerie / Route bei Überladung	
Zu wenig Spannung für die gleichzeitige Aktivierung von mehreren Geräten	Reduzieren Sie die Anzahl der Geräte, die mit der Spannung verbunden sind oder liefern Sie mehr Spannung an

Appendix C: Troubleshooting

Probleme mit Weichen und Zubehör	
Die Weiche/Zubehör lassen sich nicht schalten	
Mögliche Ursache:	Lösung:
Zubehör oder Weiche ist nicht richtig verbunden	Verbinden Sie die Weiche oder das Zubehör über die AIU
Keine Spannung auf der Weiche oder am zubehör	Geben Sie auf die Weiche bzw. das Zubehör Spannung
AIU ist nicht mit der TIU verbunden	Verbinden Sie die AIU mit der TIU
Weiche / Zubehör sind nicht zur Fernbedienung hinzugefügt	Fügen Sie die Weiche / Zubehör zur Fernbedienung hinzu
Die Weiche schaltet in die falsche Richtung	
Die Kabel an der AIU oder Weiche sind falsch verbunden	Verbinden Sie die Weiche mit der AIU über die AIU
Die Weiche arbeitet nicht in Route	
Die Weiche ist nicht zur ausgewählten Route hinzugefügt	Fügen Sie die Weiche zur ausgewählten Route hinzu
Das Zubehör funktioniert nicht in der Szenerie	
Das Zubehör ist nicht zur ausgewählten Szenerie hinzugefügt	Fügen Sie das Zubehör zur ausgewählten Szenerie hinzu
Aktivieren der Szenerie / Route bei Überladung	
Zu wenig Spannung für die gleichzeitige Aktivierung von mehreren Geräten	Reduzieren Sie die Anzahl der Geräte, die mit der Spannung verbunden sind oder liefern Sie mehr Spannung an

Appendix C: Troubleshooting

TMCC Probleme

Keine Kontrolle der TMCC – Lok (Lionel)

Mögliche Ursache:	Lösung:
Inkorrekte TMCC Adresse wurde während des Set-ups eingegeben	Geben Sie die korrekte TMCC Adresse ein, indem Sie die Bedienungsanleitung über das Editieren der TMCC Lok befolgen
Beim Einstellen der Lok wurde die falsche TMCC Adresse der TIU eingegeben	Löschen Sie die TMCC Lok und geben Sie die korrekte Adresse der TIU ein
Command Base Signal ist nicht richtig mit der TIU verbunden	Verbinden Sie das TMCC Base Signal mit dem Ausgang der TIU
TMCC Command Base ist nicht mit dem Serial-Stecker verbunden	Verbinden Sie das MTH TIU Verbindungskabel (Nr. 50-1007) vom TIU Serial-Stecker mit der TMCC Command Base
Die TMCC Base hat keine Spannung	Stellen Sie sicher, dass die TMCC Command Base genug Spannung hat

Appendix C: Troubleshooting

< Fehlersuche - Fortsetzung >

Schienen Probleme	
Die Fernbedienung zeigt fälschlicherweise Spannung an	
Mögliche Ursache:	Lösung:
Keine Spannung an der ausgewählten Schiene	Fügen Sie mindestens 22 VAC dem entsprechenden TIU-Eingang hinzu
Falsches Gleis ausgewählt	Wählen Sie ein Gleis aus, das 22 VAC hat
Die aktuelle Gleisspannung ist inkorrekt	
Weniger als 22 VAC ist am TIU-Eingang	Geben Sie 22 VAC an den entsprechenden TIU-Eingang
Im System-Menü sind 50 Hz ausgewählt (Germany)	Für den Gebrauch in den Staaten wählen Sie 60 Hz aus
Keine Kommunikation mit variablen Schienen	
Das DCS-Signal ist überschrieben	Geben Sie das DCS-Signal in das System-Menü ein
Spannungskontrolle ist auf 22 Volt festgelegt	
Die minimale oder maximale Gleisspannung wurde mit der Taste MTV gewechselt (Softkey)	Setzen Sie die gewünschte Spannung mit der Taste MTV (Softkey)

Platz für Notizen :
