

FALLER



IM KLEINEN GROSS

CAR SYSTEM



KREATIVITÄT

Denkbar einfach –
Motorisiere dein Fahrzeug

TECHNIK

Höchste Qualität
und Innovation –
Car System Digital





EMOTION

Workshops –
Know-How-Transfer
von Spezialisten







Car System Digital	1
Fahrzeuge	2
Software, Master, Technik	6
Car System	14
Build your own car	16
Fahrzeuge H0	20
Start-Sets H0	25
Start-Sets/Fahrzeuge N	27
Zubehör, Technik	28
Strassenbau	37
Straßengestaltung	43
Ersatzteile	44
Workshops	45

Symbolik

Spurweiten

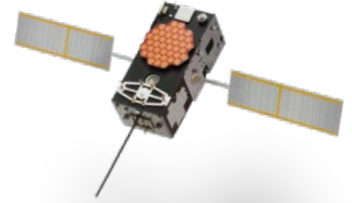
 H0	1:87 16,5 mm	 N	1:160 9 mm
 TT	1:120 12 mm	 Z	1:220 6,5 mm

Epochen

 Epoche I	1880–1920	 Epoche IV	1978–1985
 Epoche II	1921–1945	 Epoche V	1986–2006
 Epoche III	1946–1977	 Epoche VI	2007–heute



Shop online:
www.car-system-digital.de



CAR SYSTEM DIGITAL – PURE INNOVATION

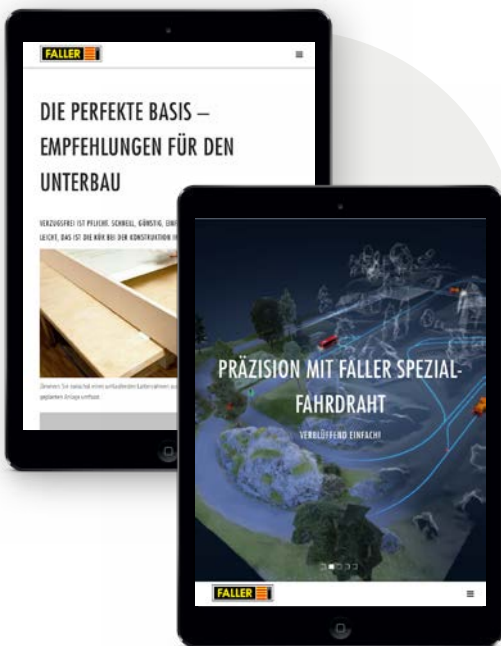
Roadshow! Fahrzeuge sind als Teil der Alltagskultur einfach spannend. Als bewegter Modell-Straßenverkehr in Ihre Anlage integriert, ergibt sich, gemeinsam mit Ihren Gebäudemodellen und Ihrer Landschaftsgestaltung, ein einzigartiges Gesamtbild. Mit »Car System Digital« schöpfen Sie alle Vorteile ab, die moderne Informations- und Kommunikationstechnik im Modellbau eröffnen und konzentrieren sich allein auf das, was zählt: Ihre Kreativität.

Cruisen! Jedes individuelle Car System Digital-Fahrzeug überzeugt durch eine Bandbreite realistischer Details, die den 1:87-Maßstab nahezu vergessen lassen. Die Anpassung des Fahrverhaltens an den Verkehrsfluss und die Beachtung geltender Verkehrsregeln erfolgen vollautomatisch. Deutlich mehr Funktionalität bei herkömmlicher Miniaturisierung: aufregender, sicherer und voll vernetzt! Detaillierte Infos zu Car System Digital-Fahrzeugen erhalten Sie **auf Seite 4.**

Cockpit! Die Software »Car System Digital« bewältigt autonom und situationsgerecht jegliche Verkehrsszenarien, unabhängig von Verkehrsdichte, Straßenverlauf und Anlagengröße. Sie bietet überragenden Komfort bei der Einrichtung und Steuerung des Anlagenlayouts und ermöglicht Ihnen zu jedem Zeitpunkt einen vollständigen Überblick über das Geschehen. Einen Überblick zur Software »Car System Digital« erhalten Sie **ab Seite 6.**

Geländeparcours! »Car System Digital« richtet sich stets nach Ihrer Anlagenplanung, der vorhandenen Bebauung und Schienenführung und reduziert Ihren Bauaufwand auf die Einbettung von Fahrdraht, auf den Einbau der Komponente »Abzweigung« und auf die Anbringung von Ultraschallsatelliten über der Modellanlage. Lust auf Probefahrten bekommen? Alles, was Sie für perfekt gebaute und ausgestaltete Straßen benötigen, finden Sie **ab Seite 39.**

Produkte geschützt durch:
Europäisches Patent Nr.: 13 152 513.1-1658
US Patent No. 8,781,648



PERFEKTION, PRÄZISION, PASSION

Car System Digital-Fahrzeuge sind bis ins Detail individualisierbar und setzen durch ihre Nähe zu realen Vorbildern neue Maßstäbe. In Kombination mit der Software »Car System Digital« bleiben hinsichtlich ihrer Fahreigenschaften und Fahrzeugfunktionen keine Wünsche offen – Begeisterung garantiert und definitiv das Markenzeichen Ihrer Modellanlage.

2



161309

Car System Digital 3.0
VW Crafter »Feuerwehr-Rettung«

(HERPA) - Epoche V



161305

Car System Digital 3.0
MAN TGA »Straßenkehrmaschine«

(HERPA) - Epoche V

161306

Car System Digital 3.0
MAN TGS TLF »Feuerwehr«

(HERPA) - Epoche VI





161349 (HO, N)

Prozessorgesteuerte Ladestation

Die neueste Generation der prozessorgesteuerten Ladestation lädt zuverlässig alle Car System Analog- und Digitalfahrzeuge mit Lithium-Ionen-Akkus oder Nickel-Metallhydrid-Akkus. Die grundlegenden Licht- und Soundfunktionen der digitalen Fahrzeuge können über Funktionstasten ein- und ausgeschaltet werden. Eine separate Digitalzentrale wird für das Einstellen der Grundfunktionen nicht benötigt. Betrieben wird die Ladestation mit 16 V Wechselspannung. Die durchschnittliche Ladezeit eines Digitalfahrzeuges beträgt dank der Schnellladefunktion ca. 1 Stunde. Bei Einsatz des kompletten Car System Digital-Systems wird die Station lediglich zum Laden der digitalen Fahrzeuge verwendet.

3



161310

Car System Digital 3.0 LKW Scania R 13 HL

(HERPA) - Epoche VI



161307

Car System Digital 3.0 MB Citaro »Stadtbus«

(RIETZE) - Epoche VI



161303

Car System Digital 3.0 LKW MB Atego »Sixt«

(HERPA) - Epoche V



161313

Car System Digital 3.0 LKW MB Actros LH'96 »Abrollcontainer«

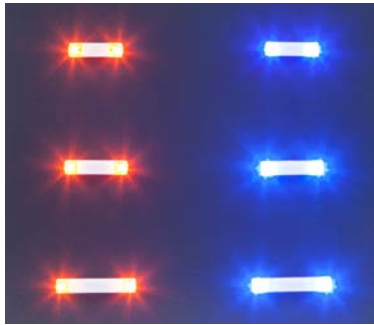
(HERPA) - Epoche V

Fahrzeugfeatures der Digitalserie

- › Vorbildgetreu: Realistisches Anfahr-, Beschleunigungs- und Bremsverhalten
- › Lichtfunktionen: z. B. Fahr- und Bremslicht, Fahrtrichtungsanzeiger, Warnblinker, ggf. Frontblitzer, u.v.m.
- › Sounds: Hupe, ggf. Martinshorn
- › Fahrzeugparameter programmierbar: 128 Fahrstufen, Anfahrverzögerung, Bremskurve, u.v.m.
- › In Echtzeit: Sämtliche Fahrzeugfunktionen verändern und steuern
- › Funkmodul: Permanente bi-direktionale Verbindung
- › Neue Ladetechnik: schnelles und schonendes Laden
- › Magnetfeld-Sensor: Einsatz auch auf analogen Anlagen



Blinkelektronik



163760
13,5 mm, orange

163761
13,5 mm, blau

163762
15,7 mm, orange

163763
15,7 mm, blau

163764
20,2 mm, orange

163765
20,2 mm, blau

Die Rundumkennleuchtenmodule (RKL-Module) / Blinkelektronik sind für eine Betriebsspannung von 0,8-3,3 V DC vorgesehen, und können sowohl für Car System-Fahrzeuge als auch für die Ausrüstung von Standmodellen verwendet werden. Die Module sind 3,5 mm breit und inkl. Platine 2,4 mm hoch. Gesamtlänge 13,5 mm: PKW/SUV. Gesamtlänge 15,7 mm: Transporter. Gesamtlänge 20,2 mm: LKW.



5 selbstblinkende LEDs

Eyecatcher! Leuchtdioden mit integrierter Mikroschaltung, überall einsetzbar, wo ein blinkendes Licht benötigt wird, z. B. als optisches Signal bei Fahrzeug-Standmodellen (Polizei, Rettung, Feuerwehr, Bau-, Kommunal-, oder Landwirtschaft), bei Torbewegungen, für die Beleuchtung von Kirmesmodellen u.v.m.

Versorgungsspannung: 3-4V DC
Stromaufnahme: max. 30 mA
Blinkfrequenz: ca. 1,5 Hz
Internationale Baugröße: 0805
Länge: 2 mm, Breite: 1,25 mm, Höhe: 1,1 mm

Hinweis: Nutzen Sie für die Beleuchtung von Car System-Fahrzeugen die Blinkelektroniken, Art. 163760-163765.

163740 rot **163741** orange **163742** blau

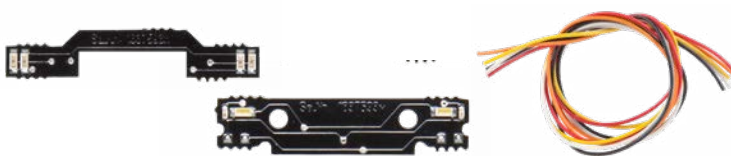


5 SMD-LEDs

5 SMD-Reflektor-LEDs mit starker, gerichteter Leuchtkraft, die, ähnlich Scheinwerfern, nicht in das Innere Ihrer Modelle zurückleuchtet. Geeignet bspw. für die Beleuchtung von Kirmes-Bausätzen, die Ausstattung von Fahrzeugmodellen mit Beleuchtung und vieles weitere mehr. SMD-LEDs zeichnen sich durch ihre geringe Wärmeentwicklung und ihre hohe Lebensdauer aus. EIA Baugröße: 0603, entspricht 1,6 x 0,8 mm. Betreiben Sie LEDs ausschließlich mit der angegebenen, geringen Spannung.

163750 weiß **163751** blau

163752 rot **163753** orange



163759

Car System Digital LED-Beleuchtungs-Kit für LKW MB SK, MAN F2000 (HERPA)

Lichtfunktionen für Ihre Car System Digital-Fahrzeuge. Das Beleuchtungs-Kit enthält zwei mit LEDs bestückte Platinen für die Fahrzeugbeleuchtung der LKW-Modelle »MB SK« und »MAN F2000«. Die angepassten Positionen der Befestigungsbohrungen und der LEDs ermöglichen die direkte Befestigung der Platinen an den Stoßstangen der Fahrzeugmodelle.

Im LED-Beleuchtungs-Kit enthalten sind:

- Frontplatine mit Scheinwerfern und Fahrtrichtungsanzeigern
- Heckplatine mit Rücklichtern und Fahrtrichtungsanzeigern
- Kabel-Set



163758

Car System Digital LED-Anhänger-Lichtleiste

Lichtfunktionen für Ihren Anhänger an einem Car System Digital-Zugfahrzeug. Mit LEDs bestückte Platine für die Fahrzeugbeleuchtung eines mitgeführten Anhängers, z.B. von HERPA.

- Platine mit Rücklichtern und Fahrtrichtungsanzeigern zur Fixierung am Anhänger
- notwendige Vorwiderstände bereits auf der Platine
- Kabel-Set für das Löten im Car System Digital-Fahrzeug enthalten
- Steckverbindung für den Anschluss des Anhängers enthalten



163701

Umrüstkit Analog-Digital

Platine zur Aufrüstung verschiedener, analoger Car System-Fahrzeugmodelle für den Car System Digital-Betrieb mit Ultraschall-Ortung, vollautomatischer Abstandssteuerung und Änderungen der Fahrgeschwindigkeit im Spielbetrieb. Weiterhin sind sämtliche Lötspots für die zusätzliche Beleuchtung und Ausstattung mit Soundfunktionen auf der Platine vorhanden. Somit können versierte Bastler aus einem analogen Car System-Fahrzeug ein vollumfängliches Digitalfahrzeug bauen. Geeignet für Car System H0 Bus- und LKW-Modelle.

Umrüstkit Analog-Digital – Upgrade in die Zukunft

Heben Sie Ihre bestehende Car System-Anlage doch ganz einfach auf ein völlig neues Level.

Mit dem »Umrüstkit Analog-Digital«, Art. 163701 machen Sie Ihrem herkömmlichen Car System-Modellfahrzeug den **Weg frei für die Ortung und Steuerung im Car System Digital-Betrieb**. Die programmierbare Umrüstplatine enthält auch Lötspots für eine optionale Ausstattung des Fahrzeugs mit **Licht- und Soundfunktionen**. Ihr vorhandenes Straßennetz nutzen Sie einfach weiter.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Umrüstkits gehört neben der Umrüstplatine auch die **Ultraschallkapsel für die Fahrzeugortung**. Diese sendet Signale oberhalb des Hörfrequenzbereichs an die Satelliten

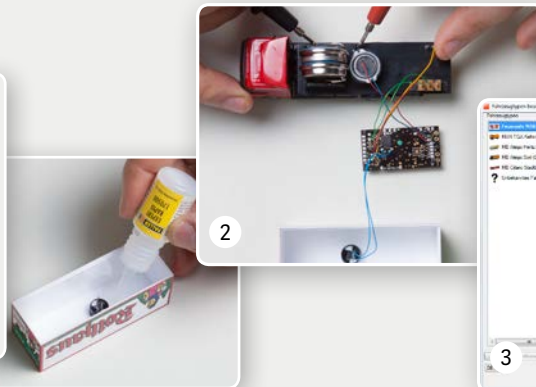
und dient dem System zur Positionsmessung des Fahrzeugs. Ein passender Positioniererring sorgt für die exakte Fixierung der Kapsel am Fahrzeugdach. Für das Senden und Empfangen von **Informationen per Funk** verfügt die Umrüstplatine über eine Antenne.

Know-how

Elektronik- und Lötgrundkenntnisse sind für den Fahrzeugumbau notwendig. In der ausführlichen Bedienungsanleitung haben wir für Sie sämtliche Hinweise zum Löten zusammengetragen, die wir als hilfreich erachten, geben zahlreiche Tipps und empfehlen Ihnen das geeignete Werkzeug und Material für die optimale Einrichtung Ihrer Arbeitsplatzumgebung.



1



2



3

Umbau in drei einfachen Schritten

- 1 Fahrzeug entkernen, vorbereiten und die Ultraschallkapsel im Fahrzeugdach montieren.
- 2 Die Fahrzeugbauteile »Ladebuchse«, »Ein- und Ausschalter«, »Reed-Sensor«, »Motor«, »Akkus«, den beiliegenden »Temperaturfühler« zur Überwachung des Akku-Ladevorgangs sowie die Ultraschallkapsel mit der Umrüstplatine verbinden.
- 3 Fahrzeug mit der Software »Car System Digital« programmieren.

Digitalfahrzeug in Betrieb nehmen

Nach dem Umbau lassen sich sämtliche Fahrzeugfunktionen auch **im laufenden Fahrbetrieb** per Funk aktivieren und ändern, entweder über das direkte Klicken eines entsprechenden Symbols im Software-Menü, über einen Befehl aus einer Automatik oder über die integrierte Sprachsteuerung. Befindet sich das umgebaute Digitalfahrzeug nicht im Funkbereich eines Car System Digital-Masters, so verhält es sich wie ein Analogfahrzeug und kann problemlos auch **auf analogen Car System-Anlagen** eingesetzt werden.

Hinweise

Bitte beachten Sie, dass **PKW- und Sprinter-Modelle** derzeit nicht für den Car System Digital-Betrieb vorgesehen sind.

Unmittelbar nach dem Einbau der Platine benötigen Sie die **Car System Digital-Software und -Hardware** für das Einrichten und den Betrieb Ihres neuen Digitalfahrzeugs.



Alles, was Sie benötigen

GRUNDAUSSTATTUNGEN IM ÜBERBLICK

Car System und Car System Digital beruhen auf demselben einfachen Grundprinzip: ein auf einer flachen Unterlage fixierter Fahrdraht aus Stahl und ein darauf platziertes, eingeschaltetes Fahrzeug, das dem Fahrdrahtverlauf folgt. Mit realitäts-echt ausgestatteten Straßen und verschiedenen Elementen für die Verkehrssteuerung realisieren Sie ohne großen Aufwand bewegten Straßenverkehr im Modell.

Den maximalen Funktionsumfang erreichen Sie sowohl bei Car System als auch bei Car System Digital bereits mit der Kombination von wenigen Produkten. Mit diesen Basics realisieren Sie auf Ihrer Modellanlage vollumfängliche Fahrerlebnisse am schnellsten und einfachsten.

PRODUKTE

PRODUKTE	Car System Digital	Car System
Spezial-Fahrdraht, Art. 161670	✓	✓
Laser-Street Straßenelemente	✓	✓
Rillenfräse, Art. 161669 (alternativ zu Laser-Street-Elementen)	✓	✓
Straßen- und Geländebau- Spachtelmasse, Art. 180500	✓	✓
Transformator, Art. 180641	✓	✓
Prozessorgesteuerte Ladestation, Art. 161349	✓	✓
Car System Digital Einsteiger-Set, Art. 161355 (Software, Master, 3 Satelliten)	✓	
Erweiterungsmodul, Art. 161352	✓	
Stopp-Stelle, Art. 161675		✓
Abzweigung, Art. 161677	✓	✓
Parkplatz, Art. 161674		✓
3 Sensoren, Art. 161773		✓
Traffic-Control, Art. 161651		✓



161677 (HO, N)

Abzweigung

Bei Aktivierung lenkt der Magnetismus der Abzweigung ein Fahrzeug auf einen zweiten, abbiegenden Fahrdraht. Dies geschieht über den Magneten am Lenkschleifer der Fahrzeuge.



161773 (HO, N)

3 Sensoren

Sensoren benötigen Sie im Car System Digital-Betrieb lediglich dann, wenn Sie Funktionsänderungen auch in Bereichen vornehmen möchten, die durch Satelliten nicht abgedeckt sind, etwa in Tunnels, Tiefgaragen oder anderen abgeschatteten Anlagenbereichen. Selbstverständlich besteht auch jederzeit die Möglichkeit, angeschlossene Verbraucher über die Rückmeldung durch Sensoren zu steuern.

HÖCHSTE ANSPRÜCHE – VERBLÜFFEND EINFACH ERFÜLLT

8

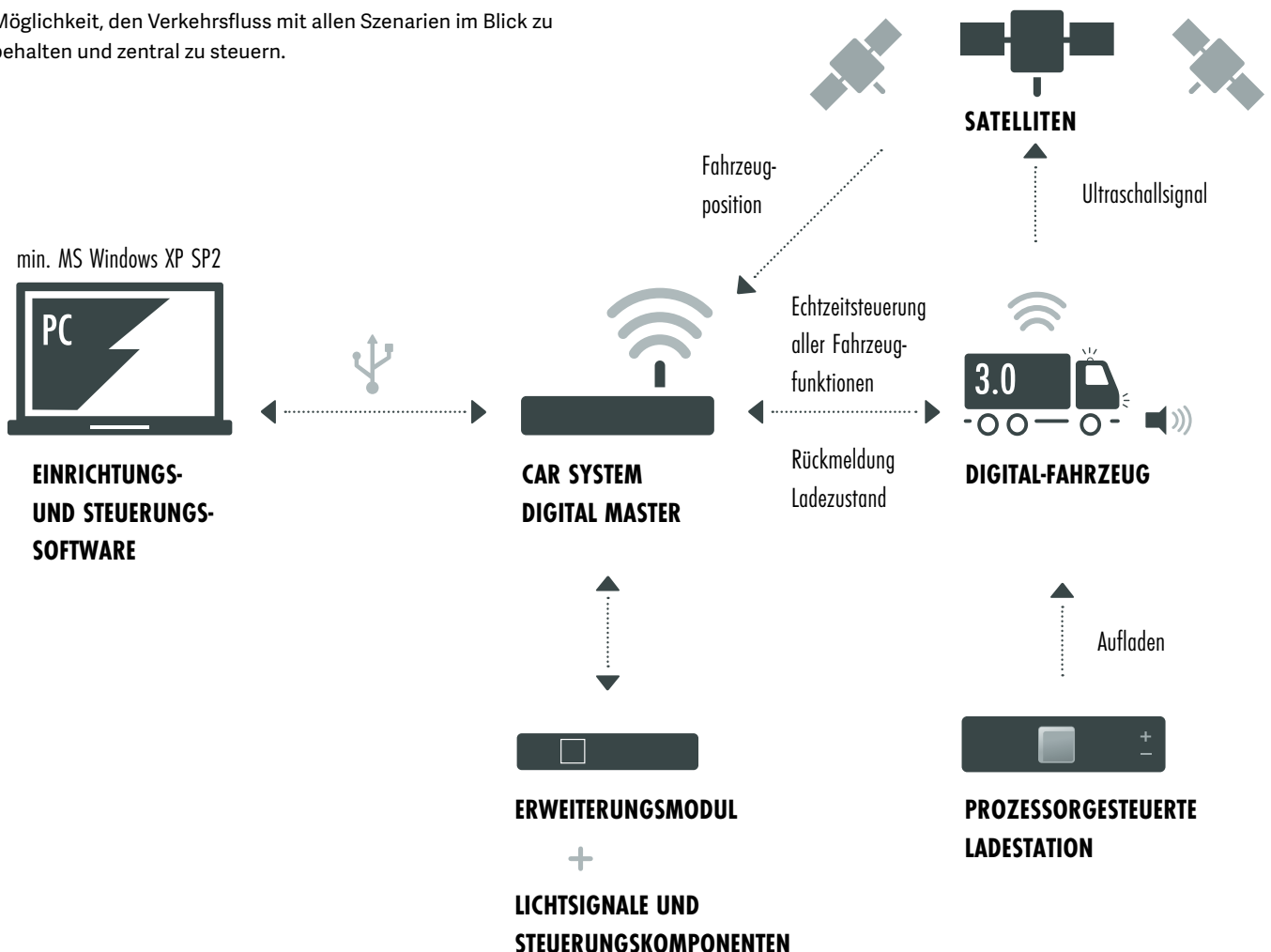
Mit der Software »Car System Digital« steuern Sie zentral Ihren Modell-Straßenverkehr und behalten am PC stets den Überblick, unabhängig von der Größe Ihrer Modellanlage, von der Vielschichtigkeit Ihrer Verkehrsszenarien oder vom Verkehrsaufkommen. Durch den nahezu kabellosen Aufbau und die virtuelle Streckenaufzeichnung erfolgt die Realisierung mit minimalem Aufwand. Höchste Priorität genießt das Fahrvergnügen mit faszinierenden Miniaturmodellen.

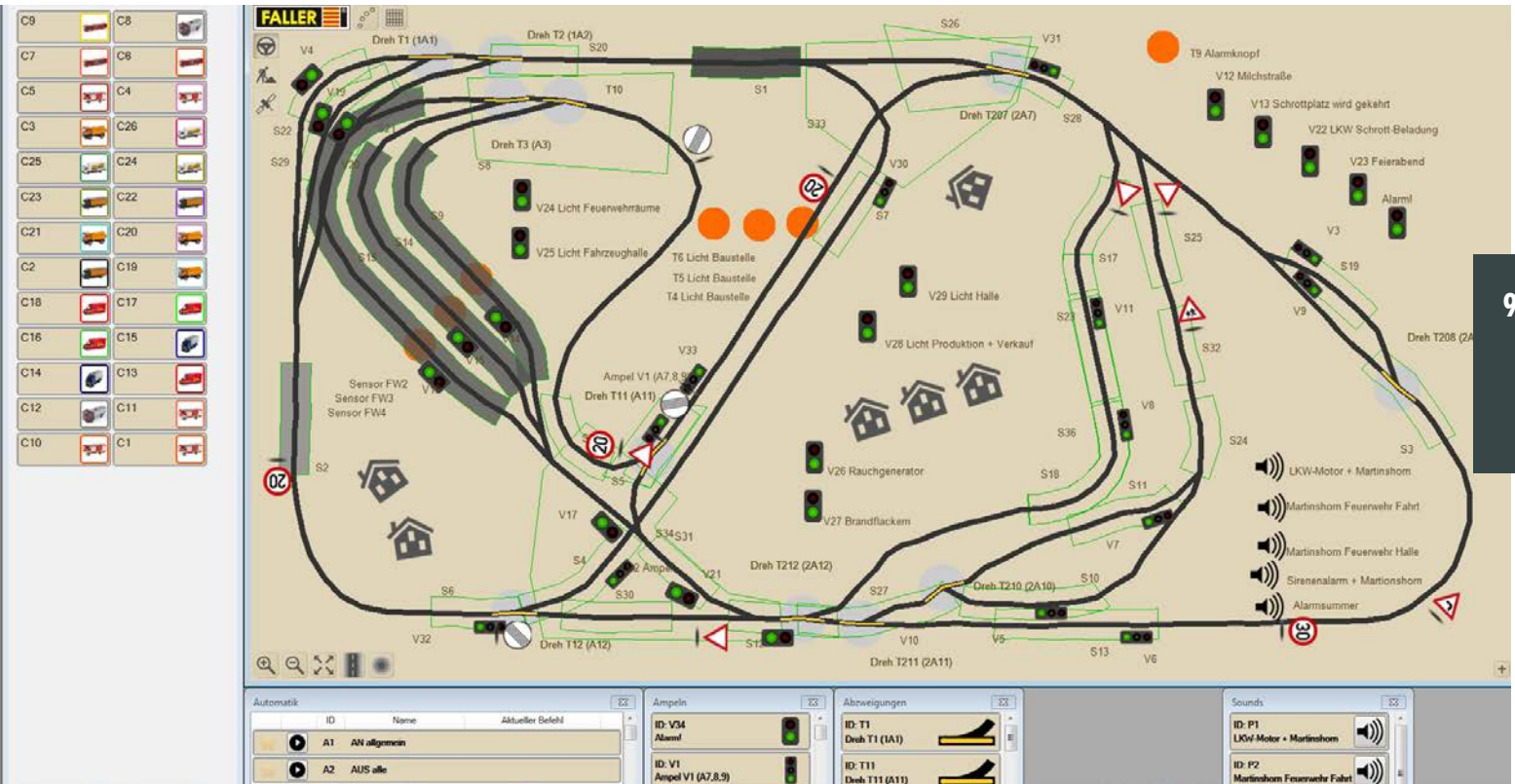
Ihre individuelle Anlage

Geometrisch korrekt erfasst, aufgezeichnet und in der Software hinterlegt wird Ihr Straßennetz durch die einfache Fahrt eines Digitalfahrzeugs, indem es jede Strecke einmalig abfährt. Nachdem Sie im Anschluss daran vorhandene Abzweigungen benannt haben, können Sie mit der Maus auf Ihrem Anlagenlayout beliebig viele blockartige Abschnitte für die unterschiedlichsten Verkehrsszenarien einrichten. Die Softwareoberfläche bietet Ihnen die Möglichkeit, den Verkehrsfluss mit allen Szenarien im Blick zu behalten und zentral zu steuern.

GPS für den Hobbykeller

Millimetergenaue Positionsbestimmung mittels Ultraschallortung





Bausteine

Ortung per Ultraschall:

Jedes Digitalfahrzeug verfügt über einen **Ultraschallsender** im Fahrzeugdach und übermittelt mittels **Satelliten** laufend seine Position. Durch die Verarbeitung seiner XYZ-Koordinaten werden die Position und Bewegung des Digitalfahrzeugs in Echtzeit in der Softwareoberfläche angezeigt. Durch die Kombination von Messungen und Berechnungen wird die Position auch bei Tunnelfahrten jederzeit korrekt angezeigt.

Kommunikation über Funk:

Jedes Digitalfahrzeug verfügt über einen integrierten **DCC-Decoder und Funk-Sender/-Empfänger**. Nach dem Einschalten des Digitalfahrzeugs wird es durch den **Digital Master** erkannt und in der Softwareoberfläche mit allen seinen Eigenschaften angezeigt. Die Fahrzeugsteuerung erfolgt über Funk. Die Abstandssteuerung zwischen Digitalfahrzeugen erfolgt vollautomatisch.

Virtuelle Abschnitte

Die exakte Ortung erübrigt jeden Einsatz von Sensoren in der Straße. Virtuelle Abschnitte oder Anhaltepunkte lassen sich nach dem Einrichten in der Softwareoberfläche auf Wunsch ausblenden oder zur besseren Übersicht nur bei Aktivität einblenden. Ein Digitalfahrzeug, das sich einer virtuellen Ampel nähert, verlangsamt seine Geschwindigkeit in Abhängigkeit seines Abstands zum Anhaltepunkt. Bremswege gestalten sich dadurch unterschiedlich lang, aber nie abrupt.

Automatiken und Verkehrsschilder

Sie entscheiden selbst, ob Sie manuell fahren möchten oder die gesamte Anlage durch Automatiken überwachen lassen: dies umfasst unter anderem sämtliche Verkehrsregelungen, Ampelschaltungen, Fahrtrichtungsangaben an Gabelungen, Geschwindigkeitsänderungen, Lautsprechersounds oder Lichtfunktionen Ihres Digitalfahrzeugs, wie Scheinwerfer, Blinker oder Warnbeleuchtungen. Setzen Sie jede Ihrer Visionen ganz einfach um und ändern Sie diese beliebig oft. Als bequemste Einrichtungsvariante steht Ihnen die Platzierung von Verkehrsschildern per Drag and Drop zur Verfügung.



2019 auch per App steuerbar

161355

Car System Digital Einsteiger-Set

Das Einsteiger-Set bietet, bis auf das Fahrzeug, alle Komponenten, die für den ersten Einstieg in den vollautomatischen Betrieb von Car System Digital notwendig sind. Neben den 3 Satelliten, ist der Car System Digital Master, sowie die für die Steuerung notwendige Software im Set enthalten. Die Software ist Windows-kompatibel ab Version XP SP2. Neben einem besonders realistischen Fahrbetrieb ist auch eine vollumfängliche Abstandssteuerung der Fahrzeuge realisierbar! Der Spielspaß ist garantiert.

Der enthaltene Software-Lizenztyp »Standard« umfasst den Betrieb mit bis zu 10 Digital-Fahrzeugen.



161354

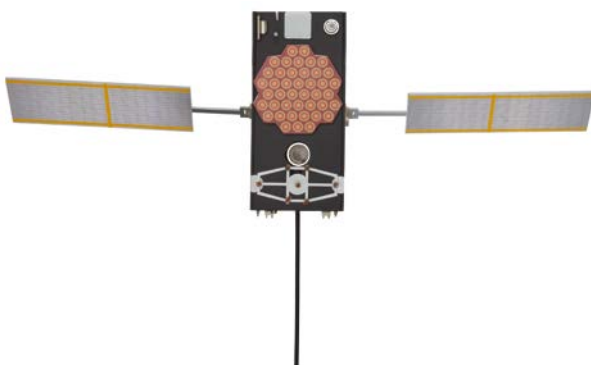
Car System Digital Master

Der Car System Digital Master (Funk-Basisstation) regelt die Kommunikation zwischen den erforderlichen Komponenten und steuert alle Funktionen. Mittels eines Funksende- bzw. Funkempfangsmoduls wird die Kommunikation mit den Satelliten bzw. den Fahrzeugen sichergestellt.

Der Car System Digital Master verfügt über folgende Schnittstellen:

- USB-Interface zur Verbindung mit einem PC
- LocoNet-Master-Anschluss zur Erweiterung um weitere beliebige LocoNet-Komponenten wie z. B. PC-Erweiterungsmodul anzuschließen
- Gleichgerichtete Stromversorgung für die Satelliten
- Schnittstelle für eine beliebige DCC-Digitalzentrale
- Unabhängige Stromversorgung mit 16 V Wechselspannung
- Leistungsstarke Funkantenne

Der enthaltene Software-Lizenztyp »Grundversion« umfasst den Betrieb mit 2 Digital-Fahrzeugen.



161353

Car System Digital Einzelsatellit

Die Satelliten dienen der Fahrzeugortung. Indem die Laufzeit des Ultraschallsignals vom Fahrzeug zu allen Satelliten ermittelt wird, kann hieraus die auf mindestens 10 mm genaue Position des Fahrzeugs ermittelt werden. Je nach Größe der Anlage sind für den vollautomatischen Car System Digital-Betrieb mindestens 3 Satelliten notwendig.

181 × 302 × 108 mm



161352 (H0, N)

Erweiterungsmodul

Das Erweiterungsmodul im Car System-Digital-Betrieb: Das Erweiterungsmodul wird per LocoNet-Kabel mit dem Digital Master verbunden und von der Software »Car System Digital« vollautomatisch als Hardware-Bestandteil erkannt. Über seine 11 Eingänge und 12 Ausgänge ermöglicht es die Einrichtung und Steuerung von auf der Strecke integrierten Lichtsignalen, wie z. B. physischen Ampeln, LEDs oder Lampen, von Car System Steuerungskomponenten, wie z. B. Abzweigungen, Parkplätzen oder Sensoren und von anderen Verbrauchern. Diese sind nach dem virtuellen Aufzeichnen der Strecke mit einer Digitaladresse im Anlagenfenster sichtbar. Der Anschluss erfolgt an 16 V Wechselspannung. Mehrere Erweiterungsmodul können hintereinander angeschlossen werden. Das Erweiterungsmodul kann auch direkt an eine LocoNet-fähige Digitalzentrale (z. B. Uhlenbrock Intellibox II) angeschlossen und darüber betrieben werden.



161391
LocoNet Kabel 0,5 m



161392
LocoNet Kabel 2,0 m

161393
LocoNet Verlängerungskabel 2,0 m



161394
LocoNet Y-Verteiler



163780
Litzensortiment
0,04 mm², 10 Farben à 10 m
06/19

Litze 0,04 mm², 10 m			
06/19			
163781	rot	163786	blau
163782	schwarz	163787	violett
163783	grün	163788	braun
163784	grau	163789	orange
163785	gelb	163790	weiß



**SHOP
ONLINE**

www.faller.de
www.car-system-digital.de

FALLER.DE ONLINESHOP



Stöbern und bestellen

1

**Einfach
inspirieren
lassen**

2

**Bequem
online
bestellen**



Großes Sortiment

Fast alles rund um Modellbau und Modellbahnzubehör: Bausätze, Bewegungsmodelle, Car System, Werkzeuge und viele nützliche Anlagenbauprodukte.



Service inklusive

Mit vielen nützlichen Tipps und Tricks, Schritt-für-Schritt-Anleitungen als Download und Online-Katalogen zum Durchblättern.



Schneller Versand

Wir liefern innerhalb des Liefergebietes ohne lange Wartezeiten und so schnell wie möglich, sofern die Artikel verfügbar sind.



Kostenfreie Rücksendung

Einkaufen ganz ohne Risiko: Jedes ungeöffnete Produkt kann innerhalb von 14 Tagen zurückgesendet werden. Kostenfrei.

3

**Entspannt
Wunschprodukt
entgegennehmen**



Der neue FALLER Onlineshop kann das Engagement und Know-how unserer Handelspartner vor Ort nicht ersetzen. Zahlreiche Fachhändler und Partner stehen unseren Kunden als erfahrene Ansprechpartner gerne zur Verfügung.

Ein Fachgeschäft in Ihrer Nähe finden Sie unter der »Händlersuche« auf www.faller.de



CAR SYSTEM



CAR SYSTEM – DER KLASSIKER

Seit mittlerweile über 25 Jahren ist Car System der Hingucker auf allen Anlagen von autobesessenen Modellbauern. Die Voraussetzungen, um Modelllandschaften auf faszinierende Weise mit bewegtem Straßenverkehr zu beleben, sind denkbar einfach.

Alles, was Sie dazu benötigen, ist ein Car System-Fahrzeug, eine Straße aus Holz und den darin eingebetteten FALLER Spezial-Fahrdraht. Staunen und Begeisterung garantiert! Angetrieben durch den eingebauten Motor und mit einem Magneten versehen, der an einem kleinen Lenkschleifer an der Vorderachse angebracht ist, folgt jedes Car System-Fahrzeug dem Fahrdrahtverlauf. Auf diese Weise können Sie bereits mit minimalem Aufwand ein Fahrzeug einfache Runden drehen lassen. Spannende Strecken finden sich überall auf Ihrer Anlage und passende Car System-Fahrzeuge für die unterschiedlichsten Themen finden Sie **ab Seite 20**.

Möchten Sie ein Fahrzeug kurzfristig anhalten können, etwa vor einem Zebrastreifen, nutzen Sie die Komponente »Stopp-Stelle«. Für die Option, unterschiedliche Fahrwege einschlagen zu können, nutzen Sie die Komponente »Abzweigung«. Alle Steuerungskomponenten, also auch die dritte Komponente »Parkplatz«, die bei einem dauerhaften Parken zum Einsatz kommt, werden unterflur angebracht. Im einfachsten Fall lösen Sie diese Steuerungs-Komponenten über Druckschalter aus. Einen Überblick über

sämtliche Steuerungsbausteine erhalten Sie **ab Seite 28**.

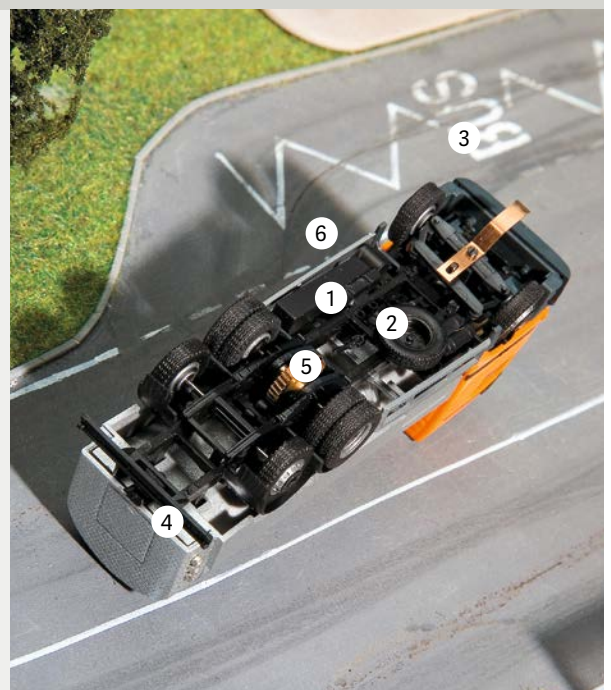
Soll der Verkehr ohne Ihr aktives Zutun fließen, genügt der Einbau eines kleinen »Sensors« im Straßenverlauf. Überfährt ein Car System-Fahrzeug diesen Sensor, erhält eine Komponente den Impuls zu schalten. Die automatische Steuerung erfolgt in diesem Fall durch den Anschluss von Sensoren und Komponenten an die Verkehrssteuerung »Traffic-Control«, die hierfür über mehrere Eingänge und Ausgänge verfügt. Mit der »Traffic-Control« lassen sich gleichzeitig mehrere angeschlossene Verkehrsszenarien steuern. Die Impulse an die »Traffic-Control« lassen sich nicht nur über Sensoren übermitteln, sondern auch über jegliche Taster, Schalter oder Schaltgleise.

Besonders realistisch wird das Verkehrsgeschehen durch den Einsatz verschiedener Lichtsignale, wie Ampeln, Baustellenabsperungen oder Radarfallen, die sich auf Wunsch über die Lichtsteuerung »Traffic-Light-Control« regeln lassen. Alle Produkte für die Ausgestaltung mit Lichtsignalen und für den Straßenbau finden Sie **ab Seite 32**.

Das Car System Fahrzeug

»Die fahren ja ganz von alleine! Wie geht das?« Diese Frage hören wir häufiger, denn das macht die Faszination des FALLER Car Systems aus. Wie von selbst drehen die Autos und LKWs ihre Runden und halten an Ampeln und Bahnübergängen. Wie das geht, ist natürlich kein Geheimnis! Dazu müssen wir uns mal das Fahrzeug genauer ansehen:

- 1 **Leistungstarker Glockenanker-Motor** mit einer Lebensdauer von über 2.000 Dauerbetriebsstunden
- 2 **EIN/AUS-Schiebeschalter** zum Starten und Anhalten des Fahrzeugs
- 3 **Extrastarker Permanentmagnet** auf der dreipunktgelagerten Vorderachse – spürt auch noch in den engsten Kurven
- 4 Über die **Ladebuchse** werden müde Akkus wieder munter gemacht
- 5 **Antriebseinheiten der Hinterachse** (Achswelle, Schneckenrad und Antriebsschnecke)
- 6 Über einen **Reed-Sensor** können die Fahrzeuge an Stoppstellen (wie z. B. Bushaltestellen, Ampeln, Bahnübergängen) gestoppt werden

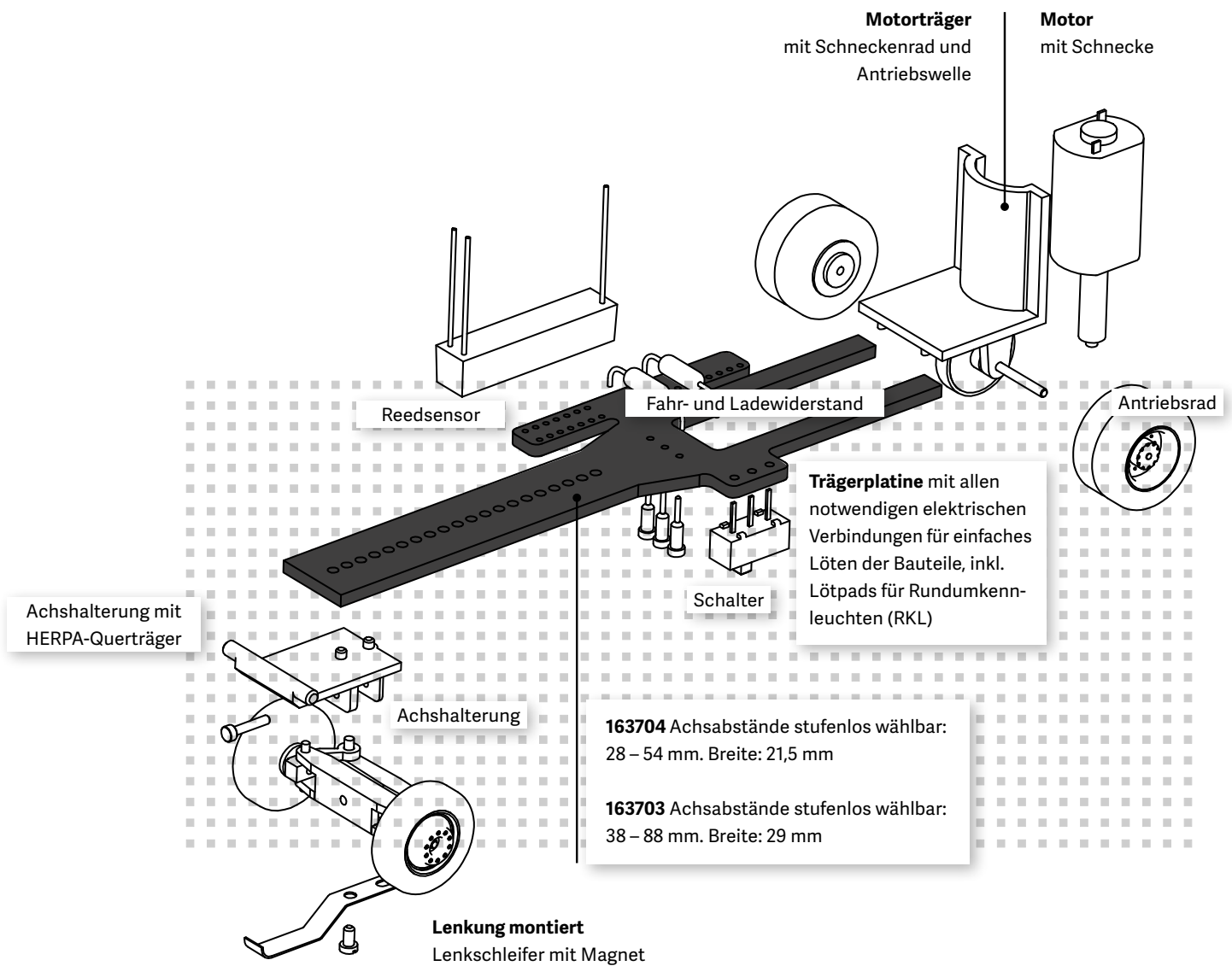


BUILD YOUR OWN CAR

Integrieren Sie Umbau-Kits für Standmodelle Ihrer Wahl ganz einfach in die Welt von Car System.

Für die Motorisierung von Fahrzeug-Standmodellen stehen vier verschiedene Produkte zur Verfügung, um Standmodelle Car System-tauglich machen: zwei Sets mit allen Chassis-Bauteilen und zwei bereits vormontierte Chassis.

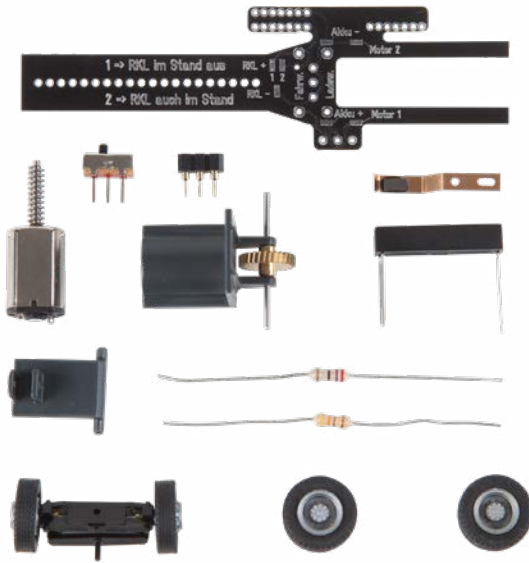
16



Chassis-Kits

Die beiden Chassis-Kits enthalten alle Komponenten, die für den Aufbau eines voll funktionsfähigen HO-Chassis benötigt werden, Akkus ausgenommen:

- Trägerplatine
- Motor mit Schnecke
- Motorhalter mit Schneckenrad und Antriebsachse
- Antriebsräder
- Vorderachse mit Rädern
- Lenkschleifer mit Magnet
- Vorderachsaufnahme
- Schalter
- Ladebuchse
- Reed-Sensor
- Widerstände für die Einstellung des Ladestroms und der Fahrgeschwindigkeit



163704

Car System
Chassis-Kit
»Transporter«



163703

Car System Chassis-Kit »Bus, LKW«

Umbau-Infos für Bus- und LKW-Modelle:

- Fixierung der Motor- und Getriebeeinheit wahlweise liegend (z. B. in Bussen und LKW mit niedrigem Aufbau) oder stehend (z. B. in Sattelzügen)
- verbauter HERPA-Normquerträger kann bei Verwendung von Aufbauten anderer Hersteller entfernt werden

Umbau-Infos für Transporter-Modelle:

- auch für TT-Modelle geeignet

Umbau-Chassis

Mit den vormontierten Umbau-Chassis machen Sie Ihr LKW-Wunschmodell von HERPA Car System-tauglich. Aufbauart und die Wahl des Fahrerhauses entscheiden Sie selbst.



Aufbau-Infos:

- Koffer und Planen mit 7,15 m Länge im Original können direkt aufgesteckt werden
- Koffer und Planen mit 6,8 m Länge im Original: Zwischenplatte des Umbau-Chassis ist kürzbar
- Koffer und Planen mit 7,45 m Länge im Original: entsprechend längerer, hinterer Überhang
- Pritschen-Aufbauten: Befestigung nach Ausschnitt der Pritsche

Fahrerhaus-Infos:

- Sämtliche Frontlenker-Fahrerhäuser aus der HERPA-Kollektion verwendbar, Renault-Modelle ausgenommen
- Freiraum für Vorderräder durch Ausschnitt des Fahrerhaus-Unterteils (Kotflügel, Einstieg)
- Fixierung des Fahrerhauses mittels Stoßstange und HERPA-Normquerträger

18



161470

Car System
Umbau-Chassis
»Zweiachser-LKW«



161471

Car System
Umbau-Chassis
»Dreiachser-LKW«



161472

Car System
Umbau-Chassis
»VW T5«
Neuheit 2019

Auch für die Freunde der Spur N wird es im Straßenverkehr einzigartig.

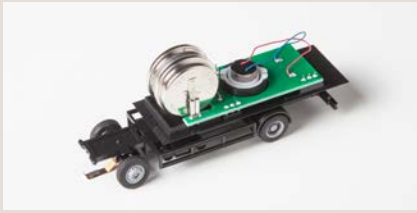
JETZT AUCH
IN SPUR N



163710

Car System Umbau-Chassis
»Zweiachser-LKW«
Neuheit 2019

Umbau-Anleitung



Aufbau des Koffers oder der Plane, unterscheidet sich je nach Länge des Standmodells: Koffer und Planen mit 7,15 m Länge im Original können direkt aufgesteckt werden.

Pritschen-Aufbauten: Befestigung nach Ausschnitt der Pritsche.



Koffer und Planen mit 6,8 m Länge im Original: Die Zwischenplatte des Umbau-Chassis ist kürzbar. Im ersten Bild ist das ca. die hintere Länge der schwarzen Zwischenplatte, die länger ist als die grüne Platine.

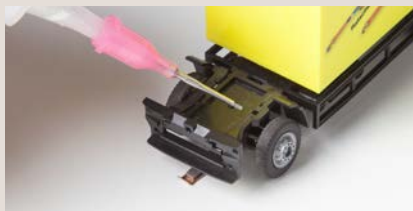


Koffer und Planen mit 7,45 m Länge im Original: Die aufgesetzten Koffer oder Planen weisen nach dem Aufstecken einen entsprechend längeren, hinteren Überhang auf. Sichtbar nur, wenn man die Fahrzeugunterseite betrachtet.



Der Aufbau des Fahrerhauses, erfolgt bei allen Standmodellen einheitlich: An dem kleinen tragenden Rahmen am Fahrerhaus-Boden muss das kleine Zwischenstück mit einer Zange entfernt werden.

Sämtliche Frontlenker-Fahrerhäuser aus der HERPA-Kollektion sind verwendbar, Renault-Modelle allerdings ausgenommen.



Rahmen des Fahrerhaus-Bodens fixieren: Der Rahmen des Fahrerhauses wird auf dem Umbau-Chassis mit Sekundenkleber Expert Rapid, Art. 170500 fixiert. Für einen sauberen und punktgenau dosierten Auftrag des Klebers empfiehlt sich die Verwendung einer Feindosierrspitze für Sekundenkleber.

Ausschnitt des Fahrerhaus-Unterteils (Kotflügel, Einstieg): An den Radhaus-schalen der Kotflügel werden mit einem scharfen Messer ausreichend große Aussparungen zugeschnitten, damit die Vorderräder beim Lenken Freiraum haben.



Aufsetzen des Fahrerhauses: Abschließend wird das Fahrerhaus auf seinen tragenden Rahmen aufgesteckt und mittels Stoßstange und HERPA-Normquerträger fixiert.

Fertig umgebautes Fahrzeugmodell: Umbauzeit ca. 5 – 10 Minuten.

CAR SYSTEM FAHRZEUGE

Ihre Modellanlage steckt voller kleiner Geschichten, die sich mit bewegtem Straßen-Verkehr auf faszinierende Weise beleben lassen. Ob Stadt, Land oder Industrie, im FALLER Car System-Programm finden Sie garantiert Ihr Wunschmodell für das Anlagen-thema Ihrer Wahl.



161642

LKW MB Atego, weiß

(HERPA) • Epoche V • Neuheit 2019



161485

MB O302 »Touring«

(WIKING) • Epoche III • Neuheit 2019



161484

SUV MB »G-Klasse«

(HERPA) • Epoche IV



161543

VW Touareg »Polizei«

mit Blinkelektronik
(WIKING) • Epoche V

161559

VW Touareg »Notarzt«

mit Blinkelektronik
(WIKING) • Epoche V

161587

Ford Transit

(BREKINA) • Epoche IV



161582

VW T5 Bus

(WIKING) • Epoche V



161583

VW T5 Transporter

(WIKING) • Epoche V



161586

VW T5 Bus »ADAC«

(WIKING) • Epoche V



161563

VW T5 »Feuerwehr«

mit Blinkelektronik
(WIKING) • Epoche V

161617

Setra S 6

(BREKINA) • Epoche III



161632

MB T2 Vario »Polizei«

(HERPA) • Epoche V



161599

MAN TGS TLF »Feuerwehr«

mit Blinkelektronik
(HERPA) • Epoche VI

161556

MB Citaro »Stadtbus«

(RIETZE) • Epoche VI



161496

MAN Lions Coach Bus »MeinFernbus«

(RIETZE) • Epoche VI



161588

MF Traktor

mit Hackschnitzel-Anhänger
(WIKING) - Epoche V



161536

MF Traktor

mit Anhänger
(WIKING) - Epoche V



161482

LKW MAN TGA »Straßenkehrmaschine«

(HERPA) - Epoche V



161606

MAN 635 »Müllwagen«

(BREKINA) - Epoche III



161610

MB Sprinter »bofrost*«

(HERPA) - Epoche VI



161566

MAN 635 »Kohlehandlung«

(BREKINA) - Epoche III



161554

LKW MAN TGS »Werkstattservicewagen«

(HERPA/RIETZE) - Epoche V



161480

LKW MB SK'94 »Baucontainer«

(HERPA) - Epoche V



161481

LKW MB Actros LH'96
»Abrollcontainer«

(HERPA) • Epoche V



161483

LKW MB Actros LH'96
»Chemietransporter Bertschi«

(HERPA) • Epoche V



161597

LKW Scania R 13 HL
»Pritsche mit Holzkiste«

(HERPA) • Epoche VI



161598

LKW Scania R 13 TL
»Seecontainer«

(HERPA) • Epoche VI



161634

Scania R 13 »Kurzholz LKW«

(HERPA) • Epoche VI



161595

LKW Scania R 13 HL »Koch«

(HERPA) • Epoche VI



161555

LKW MB Atego
»Dachser Kühlkoffer«

(HERPA) • Epoche VI



161560

LKW MB Atego »Hertz«

(HERPA) • Epoche V



161561

LKW MB Atego »Sixt«

(HERPA) • Epoche V



161584

LKW MB SK »Emons«

(HERPA) • Epoche V



161592

LKW MB Atego 04 »FedEx«

(HERPA) • Epoche V



161690 (H0, N)

Akku-Ladegerät (230 V)

Zum Laden aller in den Car System-Fahrzeugen eingebauten Akkus geeignet.



161349 (H0, N)

Prozessorgesteuerte Ladestation

Die prozessorgesteuerte Ladestation lädt zuverlässig alle Car System Analog- und Digitalfahrzeuge mit Lithium-Ionen-Akkus oder Nickel-Metallhydrid-Akkus.

Rundum-Service

Wenn Sie Beratung zu unseren Produkten wünschen, Ersatzteile bestellen oder ein Produkt warten oder reparieren lassen möchten, ist der FALLER-Kundendienst für Sie da und hilft Ihnen gerne fachkundig weiter.

Sämtliche Informationen zu unseren Produkten und Bedienungsanleitungen als PDF-Downloads stehen Ihnen zudem auf www.faller.de zur Verfügung.

E-Mail: kundendienst@faller.de
Telefon: +49 7723 651-106

Telefonische Servicezeiten:

Montag: 8:00 – 16:00 Uhr
Dienstag – Donnerstag: 8:00 – 12:00 Uhr

CAR SYSTEM START-SETS

Bei der Vielzahl von Möglichkeiten, die das FALLER Car System zu bieten hat, ist es am besten, man wagt den Einstieg mit einem der zahlreichen Start-Sets. Für den schnellen Einstieg in die Car System Welt gibt es eine ganze Reihe von Start-Sets, die sich fast ausschließlich durch das Fahrzeug unterscheiden.

Jedes dieser Start-Sets enthält alles was Sie brauchen, um das FALLER Car System auf Ihrer Anlage zum Fahren zu bringen. Suchen Sie sich einfach das Start-Set mit dem für Sie passenden Fahrzeug aus und schon kann es losgehen! Viel einfacher kann der Einstieg nicht gemacht werden.



161498

Car System Start-Set MB 0317k Bus »Jägermeister«

Packungs-Inhalt:

- Linienbus MB 0317k (BREKINA)
- Akku-Ladegerät
- 10 m Spezialfahrdraht
- Straßen-Spachtelmasse
- Straßenfarbe
- Straßenmarkierungen
- Leitplanken
- Begrenzungspfähle
- Ausführliche Anleitung

Epoche III



161499

Car System Start-Set »Nachtbus«

Packungs-Inhalt:

- Nachtbus MB O 405 (WIKING)
- Akku-Ladegerät
- 10 m Spezialfahrdraht
- Straßen-Spachtelmasse
- Straßenfarbe
- Straßenmarkierungen
- Leitplanken
- Begrenzungspfähle
- Ausführliche Anleitung

Epoche V

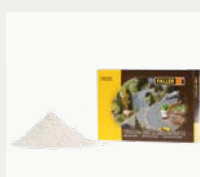
Inhalt eines Start-Sets



Akku-Ladegerät/
Batterien



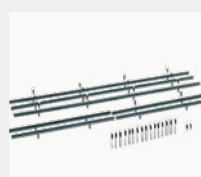
10 m Spezial-
Fahrdraht



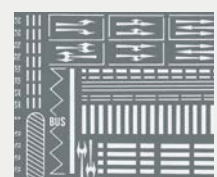
Straßen-
Spachtelmasse



Straßenfarbe



Leitplanken, Begrenzungspfähle,
Straßenmarkierungen





161504

Car System Start-Set »MB Sprinter«

Packungs-Inhalt:

- MB Sprinter (HERPA)
- Akku-Ladegerät
- 10 m Spezialfahdraht
- Straßen-Spachtelmasse
- Straßenfarbe
- Straßenmarkierungen
- Leitplanken, Begrenzungspfähle
- Ausführliche Anleitung

Epoche V



161505

Car System Start-Set »LKW MAN«

Packungs-Inhalt:

- LKW MAN (HERPA)
- Akku-Ladegerät
- 10 m Spezialfahdraht
- Straßen-Spachtelmasse
- Straßenfarbe
- Straßenmarkierungen
- Leitplanken, Begrenzungspfähle
- Ausführliche Anleitung
- Länderspezifischer Deko-Bogen

Epoche V



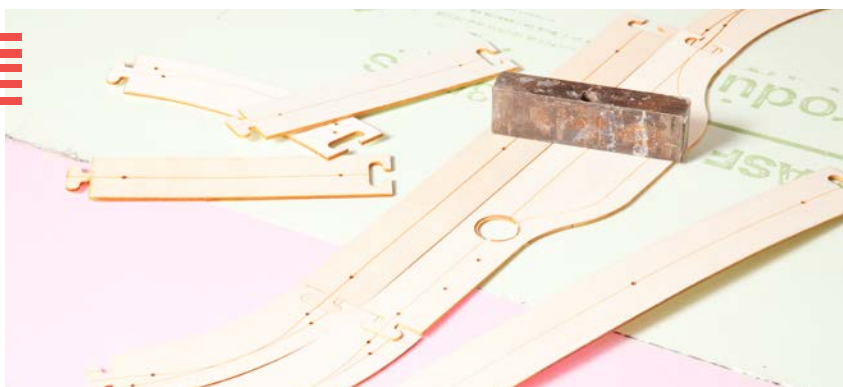
161607

Car System Start-Set »LKW DHL«

Packungs-Inhalt:

- LKW MAN F2000 evo
- Akku-Ladegerät
- 10 m Spezialfahdraht
- Straßen-Spachtelmasse
- Straßenfarbe
- Straßenmarkierungen
- Leitplanken, Begrenzungspfähle
- Ausführliche Anleitung

Epoche V



Sofort loslegen mit zwei Start-Sets

Ein Start-Set enthält, bis auf die zu bauende Straße, alle für den Car System-Betrieb benötigten Bestandteile. Die verschiedenen Start-Sets unterscheiden sich nur durch das enthaltene Car System-Fahrzeugmodell. In Kombination mit dem Laser-Street »Basis-Set Straßenelemente«, Art. 161900 können Sie auf kürzestem Weg mit Car System loslegen.

MOBIL IN SPUR N

Auch für die Freunde der Spur N wird es auf den Straßen lebendig. Akkugespeist und magnetisch auf Spur gehalten, rollen die Fahrzeuge des Car System selbstständig über die Modelllandschaft.

In HO bereits ein Präzisionswunder, sind die Baugruppen und Funktionselemente hier noch kleiner, kompakter, sensibler.



162008

Car System Start-Set MB 0302 »Postbus«

Packungs-Inhalt:

- MB 0302 »Postbus« (WIKING)
- Akku-Ladegerät
- 10 m Spezialfahrdraht
- Straßen-Spachtelmasse
- Straßenfarbe
- Straßenmarkierungen
- Leitplanken
- Begrenzungspfähle
- Ausführliche Anleitung

Epoche III



162051

LKW MB SK

(WIKING) - **Epoche III**



162052

LKW MB SK »Pritsche/Plane«

(WIKING) - **Epoche V**



28

Car System-Anschlusspläne erhalten Sie als PDF-Download auf:
www.faller.de/de/Profitipps_Car_System

STEUERUNG



161651 (H0, N)

Traffic-Control

Die neue Verkehrssteuerung! Überarbeitet und verbessert. Nahezu jede Verkehrssituation kann damit dargestellt werden. Ob Bushaltestelle, Parkharfe, Baustelle oder Rechts- vor Linksverkehr. Das Fahrzeug hält sich selbst an. Neben 8 Ein- und 8 Ausgängen, stehen insgesamt 15 über Mikroschalter wählbare Programme zur Verfügung. Über Drehregler können verschiedene Zeiten eingestellt werden. Eine ausführliche Anleitung mit zahlreichen Anschluss- und Steuerungsbeispielen liegt bei. 16 V Wechselspannung; Ideale Ergänzung Trafo Art. 180641!

KOMPONENTEN



161675 (H0, N)

Stopp-Stelle

Durch das Magnetfeld der Elekterspule wird die Akkuspaltung über einen Reed-Sensor im Fahrzeug unterbrochen. Anschluss: 22 V, Gleichspannung, 160 mA.



161677 (H0, N)

Abzweigung

Bei Aktivierung lenkt der Magnetismus der Abzweigung ein Fahrzeug auf einen zweiten, abbiegenden Fahrdraht. Dies geschieht über den Magneten am Lenkschleifer der Fahrzeuge.



161674 (H0, N)

Parkplatz

Parkplatz zum dauerhaften Anhalten von Fahrzeugen auf Parkplätzen. Durch das Magnetfeld der Elektroschule wird das Fahrzeug wieder aktiviert. Anschluss: 16 V, Wechselspannung. Stromaufnahme 330 mA.



161773 (H0, N)

3 Sensoren

Sensoren dienen zur Steuerung von Stopp-Stellen, Abzweigungen etc. Die Aktivierung erfolgt durch am Fahrzeugboden montierte Zusatzmagnete. Der Anschluss erfolgt an die Traffic-Control (Art. 161651).

Max. Schaltleistung 5 W - Max. Schaltstrom 200 mA

161622 (H0, N)

Car System Basis-Set »Komponenten«

Die äußerst preisgünstige Einstiegspackung mit den wichtigsten Funktionselementen für den Bau von Car System-Anlagen. Packungs-Inhalt: 1 Traffic-Control (Art. 161651), 3 Sensoren (1 x Art. 161773), 2 Stopp-Stellen (Art. 161675), 1 Abzweigung (Art. 161677), 2 Zusatzmagnete

An die Verkehrssteuerung lassen sich für Verkehrsabläufe die Funktionselemente Abzweigung, Stopp-Stelle, Parkplatz elektrisch, Bushalte- und Tankstelle und die Abstandssteuerung anschließen. Über die Steuerungssensoren werden diverse Abläufe der Funktionselemente gesteuert. Die elektrische Abzweigung ermöglicht das gezielte Abbiegen von Fahrzeugen, während die Stopp-Stelle zum Anhalten/Losfahren der Fahrzeuge in unterschiedlichen Haltesituationen benötigt wird.



161659 (H0, N)

Relaismodul

Szenarios situativ beeinflussen. Modul, bestehend aus 2 Relais (12 V DC) auf kleiner Platine, dass durch das Stecken von Brücken (sog. Jumper) das Auslösen unterschiedlicher Aktionen auf der Modellanlage ermöglicht.

- An die Verkehrssteuerung »Traffic-Control«, Art. 161651 oder das »Erweiterungsmodul«, Art. 161352 angeschlossen, können z.B. ein Rauchgenerator, Art. 180690 oder ein Synchron-Bastelmotor, Art. 180629 (Wechselspannung) ein- bzw. ausgeschaltet werden.
- An ein »Erweiterungsmodul« angeschlossen, kann durch entsprechendes Stecken der Brücken mit einem der Ausgänge ein Motor im Vorwärtslauf und mit einem anderen Ausgang der Motor im Rückwärtslauf betrieben werden.
- Ebenso besteht mit dem Modul die Möglichkeit, unterschiedliche Digitalsysteme potenzialfrei zu verbinden: eines der Systeme schaltet das Relais und dieses Schaltsignal wird in einem anderen System verarbeitet.
- Durch entsprechendes Stecken der Brücken, können aus einem Signal auch zwei Signale gemacht werden: da jeweils ein Öffner- und ein Schließerkontakt des Relais verwendet werden, wird in Abhängigkeit davon, ob das Relais angezogen hat oder geöffnet



ist, entweder der eine oder der andere Kontakt geschlossen. Durch entsprechenden Anschluss des Relaismoduls ist auch eine Signalumkehrung möglich.

- Durch Zwischenschaltung des Relaismoduls, lassen sich an Modulen, deren Ausgänge für den gewünschten Strom zu schwach ausgelegt sind, höhere Ströme oder auch andere Spannungen (z.B. Wechselspannung) schalten.

Weitere Einsatzmöglichkeiten werden in der beiliegenden Bedienungsanleitung beschrieben.



161667 (H0, N)

Car System Bushaltestellen-Set

Kostengünstige Zusammenstellung. Das Bushaltestellen-Set enthält alle notwendigen Teile zum individuellen Bau einer funktionsfähigen, spurweitenneutralen Bushaltestelle. Neben einer zweckdienlichen Steuerung für eine Bushaltestelle (16 V Wechselspannung) sind 1 Stopp-Stelle, 1 Abzweigung, 2 Sensoren, 1 Zusatzmagnet (H0/N), 5 m Spezial-Fahrdraht, 1 Einbauschablone (H0/N) sowie eine ausführliche Anleitung im Set enthalten.



161905

Car System Bushaltestellen-Set inkl. Laser-Street

Straßen und Steuerungstechnik im kostengünstigen Set. Mit diesem Set lässt sich ein 2-spuriges H0-Oval aus Laser-Street-Elementen inklusive funktionsfähiger Bushaltestelle aufbauen. Neben einer zweckdienlichen Steuerung für eine Bushaltestelle (16 V Wechselspannung) sind die notwendigen Laser-Street-Elemente (H0), 1 Stopp-Stelle, 1 Abzweigung, 2 Sensoren, 1 Zusatzmagnet (H0), 5 m Spezial-Fahrdraht sowie eine ausführliche Anleitung im Set enthalten.

190847 190847GB (H0, N)

Die Webversion von »Profitipps Car System«
mit komfortabler Suchfunktion und sämtlichen
Anschlussplänen als PDF-Download finden Sie
auf: www.faller.de/de/Profitipps_Car_System



PROFITIPPS »CAR SYSTEM« PLANUNG, KONSTRUKTION, TECHNIK

Das unentbehrliche Lern- und Nachschlagewerk für faszinierenden Modellstraßenverkehr.

Das umfassende Handbuch »Profitipps Car System«
enthält sämtliches Grundlagenwissen und detailliertes
Experten-Know-how zu den Themen Fahrzeuge, Straßen-
bau und Verkehrssteuerung. Erlernen Sie Schritt für
Schritt die wichtigsten Arbeitstechniken für den erfolgrei-
chen Einsatz von Car System und setzen Sie Ihre eigenen
Ideen und Projekte sofort in die Praxis um.

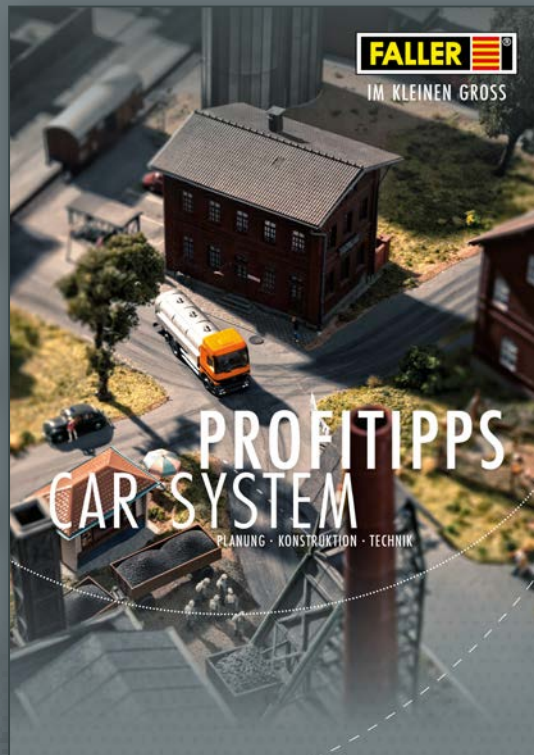
**Alle Informationen zu
Car System in einem Band**

Ausführlich beschrieben und bebildert

**Anschlusspläne für
zahlreiche Verkehrsszenarien**

**Fachgerechter Straßenbau für
Car System und Car System Digital**

Für Einsteiger und Fortgeschrittene



**JETZT AUCH
AUF
ENGLISCH**



LICHTSIGNALLE

32



161654 (HO, N)

Traffic-Light-Control

Mit der Traffic-Light-Control lassen sich alle Signalbilder auf Ampeln und sonstige Verkehrslichter im Car System-Programm darstellen. Die Spannungsversorgung erfolgt über den FALLER Transformator (Art. 180641). Eine ausführliche Anleitung liegt bei. Funktionen:

- bis zu 4 Ampeln (12 LEDs) sind anschließbar
- die Zeiten der Ampelphasen sind zum Teil einstellbar
- bis zu 16 einzelne LEDs sind ohne Vorwiderstand anschließbar (je 20 mA)
- Laufflicht mit bis zu 8 Leuchten ist möglich

Lichtspiele

Ampeln gehören auf jede Anlage. Aber die Taktung muss stimmen. Mit dieser Steuerung können aufwendige Kreuzungen geregelt werden. Hierbei sorgt die Traffic-Light-Control für das richtige Licht. Alle benötigten Signalbilder können auf den Ampeln dargestellt werden. Es bleiben keine Wünsche offen.



161841 162061

2 LED-Ampeln

Zwei Ampeln mit LED-Lichtsignalen in den Farben grün, gelb und rot. Gleichermaßen geeignet für Car System und Car System Digital. Durch den Anschluss an die Lichtsteuerung »Traffic-Light-Control«, Art. 161654 lassen sich internationale Signalabfolgen mit drei (grün/gelb/rot) Signalisierungszuständen darstellen. Durch den Anschluss mit Vorwiderständen an ein »Erweiterungsmodul«, Art. 161352 lassen sich internationale Signalabfolgen mit drei (grün/gelb/rot), vier (grün/gelb/rot/rot-gelb) oder fünf (grün/grün blinken/gelb/rot/rot-gelb) Signalisierungszuständen darstellen.

161840 162060

2 LED-Ampeln mit Elektronik

Zwei Ampeln mit LED-Lichtsignalen in den Farben grün, gelb und rot mit einer Steuerbox. Gleichermaßen geeignet für Car System, Car System Digital oder den autarken Betrieb. Gängigste internationale Signalabfolgen sind über die Eingänge der Box triggerbar. Je ein Regler für Ländereinstellung und Dauer (stufenlos). Mögliche Lichtbilder:
 -grün/gelb/rot
 -grün/gelb/rot/rot-gelb
 -grün/grün blinken/gelb/rot/rot-gelb.

161656 162056

2 LED-Ampeln mit Stopp-Stellen

Vorbereitet zum Anschluss an Traffic-Light-Control (Art. 161654).





161830

2 LED-Warnbaken

Zwei Warnbaken mit je drei gelben LEDs. Durch Anschluss an die Lichtsteuerung »Traffic-Light-Control«, Art. 161654, lassen sich wahlweise ein 6er-Lauflicht oder zwei 3er-Lauflichter darstellen. Dauerleuchten durch die Versorgung mit Festspannung möglich.

NÜTZLICHE HELFER



180641

Transformator 50 VA 50–60Hz

Transformator für hohe Leistungen. Speziell für den Betrieb von Kirmesfahrgeeschäften, Elektroartikeln, Beleuchtungen, Stromversorgung für Car System Steuerungen und anderen Modellbau-Zubehörteilen einsetzbar. Mit Überlastungsschutz.

16 V, AC-Wechselspannung 3,15 A

12 V, DC-Gleichspannung 0,6 A (geregelt)

5 V, DC-Gleichspannung 0,6 A (geregelt)

147 × 84 × 64 mm



180633 (HO, N)

Gleichrichter

Gleichrichter für die Umwandlung von 16 V, Wechselspannung in Gleichspannung. Speziell einsetzbar bei LED-Beleuchtungen, um ein leichtes Flackern der Lämpchen zu vermeiden (Art. 180647, 180648, 180649 sowie Lampen 180630+180633).



161351 (HO, N)

PC-Grundmodul

Das Grundmodul (PC-Interface) ermöglicht die Steuerung der Car System Anlage über den PC. Mit Hilfe der Software können Aktionen gesteuert, die Module entsprechend konfiguriert und aktiviert werden. Ideal auch für das Aufrüsten einer bestehenden Anlage und deren Steuerung geeignet. Die Grundeinheit wird mit einer auf Car System angepassten Version von Win-Digipet ausgeliefert (Demo Version). 11 Eingänge für Sensoren, 12 Ausgänge für Funktionselemente.



161352 (HO, N)

Erweiterungsmodul

Das Erweiterungsmodul wird an das Grundmodul (Interface) per LocoNet angeschlossen, um für komplexere Anlagen mehr Ein- und Ausgänge für Stopp-Stellen, Abzweigungen, Ampeln, Beleuchtungen, Sensoren und Parkplätze zu haben. Es können mehrere Erweiterungsmodul hintereinander geschaltet werden. 11 Eingänge für Sensoren, 12 Ausgänge für Funktionselemente.

ÜBERGÄNGE

120243

Unbeschränkter Bahnübergang

Set für die Gestaltung des Zwischengleisbereichs. Für die straßenbündige Abdeckung liegen je eine Holzbohle, eine Beton- und eine Rautenblecheinlage bei. Enthalten sind außerdem Andreaskreuze und Schilder. Für sämtliche H0-Gleise (auch C-M-K) und Car System.

Epoche III • 113 × 14 mm (3 x)



34

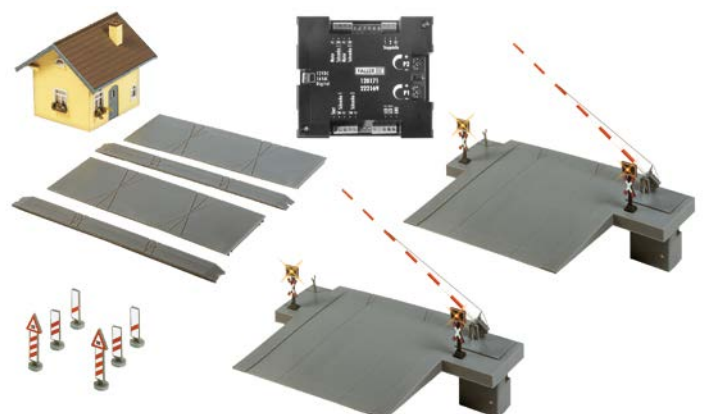


120171

Beschränkter Bahnübergang

Dieser mikroprozessorgesteuerte Bahnübergang ist mit 4 blinkenden Andreaskreuzen, 2 durchgehenden Schrankenbäumen und einer Bahnbude ausgerüstet. Ausgelöst wird die Funktion durch einen Sensor, auch digital ansteuerbar. Für alle Gleisarten und in mehrfacher Gleismenge verwendbar. Auch für das Car System für Rechts- und Linksverkehr, 1- und 2-spurig, einsetzbar. Stopp-Stellen müssen zugekauft werden. 12-16 V, Gleich-/Wechselspannung.

Epoche III • inkl. Motor • Bahnbude: 72 × 65 × 59 mm •
Bahnübergang: 310 × 210 × 44 mm • Einbautiefe: 34 mm





222169

Beschränkter Bahnübergang

Beschränkter Bahnübergang mit 4 blinkenden Andreaskreuzen, 2 Schranken und einer Bahnbude ausgerüstet. Auslösung der Funktion durch einen Sensor, auch digital ansteuerbar. Für alle Gleisarten verwendbar. Auch für das Car System für Rechts- und Linksverkehr, 2-spurig, einsetzbar. Stopp-Stellen (Art. 161675) müssen zugekauft werden. 12-16 V, Gleich-/Wechselspannung.

Epoche III • inkl. Motor • Bahnübergang: 210 × 190 × 90 mm • 64 × 54 × 44 mm

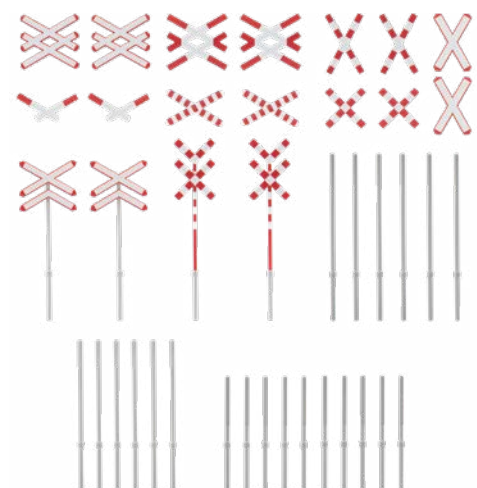


120244

Bahnschranke mit Antriebsteilen

Moderner Bahnübergang mit bedruckten Schrankenbäumen, Warnbaken und Andreaskreuzen. Antriebsteile für die Nachrüstung mit zwei Servos sind im Bausatzumfang enthalten. FALLER Car System geeignet!

Epoche V • Bewegliches Modell • 1-gleisig: 295 × 210 × 43 mm • 2-gleisig: 371 × 210 × 43 mm



180949

Internationale Andreaskreuze

Fertig bedrucktes Sortiment internationaler Andreaskreuze aus Deutschland (Epoche III), Österreich, Schweiz, Italien, Frankreich und Belgien.

Epoche III



SO GELINGT DER STRASSENBAU

Die Straßen sind die Nervenstränge jeder Stadt. Genauso erwacht eine Anlage erst durch belebte Straßen richtig zum Leben. Mit dem richtigen Grundwissen und dem umfassenden FALLER Zubehör ist der Straßenbau nun denkbar einfach geworden. Je nachdem, welches Ergebnis Sie erzielen möchten, gibt es verschiedene Techniken und Zubehörteile, um an das Ziel zu kommen.

FALLER Laser-Street

Mit FALLER Laser-Street stehen Ihnen vorgefertigte Straßenelemente zur Auswahl, die einfach zusammengesteckt werden und die Rille für den Fahrdrabt bereits enthalten. Individuelle Fahrbahnverläufe und die Integration von Kurven, Ausweichstellen, Abzweigungen, Brücken und Auf- und Abfahrten lassen sich so besonders komfortabel realisieren. Ohne auf die gewohnte Vielfältigkeit im Anlagenbau zu verzichten, gestaltet sich der Straßenbau mit FALLER Laser-Street besonders einfach und passgenau.

Individualisierung

Mit der Rillenfräse lässt sich der Straßenbau selbstverständlich auch ganz individuell nach eigenen Vorstellungen anpassen. Für einen reibungslosen Gegenverkehr aller Car System Fahrzeuge empfehlen wir lediglich einen minimalen Kurvenradius von 150 mm. Mit der einmaligen Straßenführung können Sie die Besonderheiten Ihrer Anlage detailliert berücksichtigen. Noch individueller wird es **auf Seite 41**.

Bilderserien

Unsere Bilderserien begleiten Sie ohne viele Worte und machen die wichtigsten Arbeitsschritte anschaulich. Danach wissen Sie, wie der Straßenbau funktioniert und wie Sie den Einbau verschiedener Steuerungskomponenten einplanen. Die Fahrbahnteile von FALLER Laser-Street können Sie entsprechend als zeitweilige Hilfestellung oder als komplettes Fahrbahnsystem einsetzen. Unter »Finishing und Ausschmückung« erfahren Sie alles Wissenswerte zur Ausgestaltung Ihrer neuen Straße.

Material

Unsere Empfehlung bei der Erstellung von Modellbauanlagen ist die Verwendung von Hartschaumplatten und einem Holzrahmen. Dadurch werden Anlagen leichter und die Erstellung geht viel einfacher von der Hand. Für die Straße empfehlen wir ein 3 mm starkes, dreischichtiges Pappelsperrholz, das wir auch bei den FALLER Laser-Street Elementen verwenden.



Laser-Street – Straßen im Schnellbau



Straßenverlauf:

Zuerst wird durch einfaches Auslegen der Fahrbahnsegmente der Straßenverlauf festgelegt. Durch die Verbindungen der Elemente ist dies ein Kinderspiel. Alle Fahrbahnsegmente verfügen über eine lasergeschnittene Nut, die später den Fahrdrabt aufnimmt. Wichtig: Segmente auf den Untergrund kleben!



Kurven:

Wie im richtigen Straßenverkehr, schwenken die Fahrzeuge aus. D. h. wenn der Straßenverlauf in eine Kurve übergeht, wird der Draht nach außen geführt. Die Kurvensegmente lassen sich beidseitig verwenden, sodass mit ein und demselben Segment Rechts- und Linkskurven realisierbar sind.



Variable Streckenführung:

Varianten in der Streckenführung lassen sich sehr einfach mit dem Element der flexiblen Fahrbahn erreichen. Dieses Teil ist sehr variabel und erlaubt auf engstem Raum eine entsprechende Streckenführung. Ohne viel Aufwand haben Sie Ihre individuelle Note in der Fahrbahn.



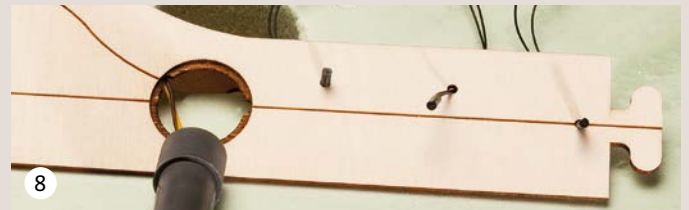
Kombinationsmethode:

Wer es noch individueller haben möchte, gestaltet mit Hilfe von 3 mm starkem Sperrholz eigene Streckenabschnitte. Die Verbindungsstellen der Fahrbahnelemente einfach abtrennen und in die gewünschte Länge verändern. Danach das 3 mm starke Sperrholz integrieren.



Einbauhilfen:

Alle Fahrbahnsegmente sind für den Einbau von Funktionselementen vorbereitet. Ganz egal, ob es sich um eine Abzweigung (Art. 161677), eine Stopp-Stelle (Art. 161675), einen Parkplatz (Art. 161674) oder einen Sensor (Art. 161773) handelt. Für jedes Element haben wir eine Einbauhilfe vorgesehen.



Bohrungen:

Für die Abzweigung sind der Durchbruch und der Absatz bereits so im Fahrdrabtverlauf vorgefertigt, dass diese nur noch hineingesteckt und fixiert werden muss. An allen sinnvollen Stellen im Fahrdrabtverlauf sind Bohrungen vorhanden in die Sensoren eingesetzt werden können.



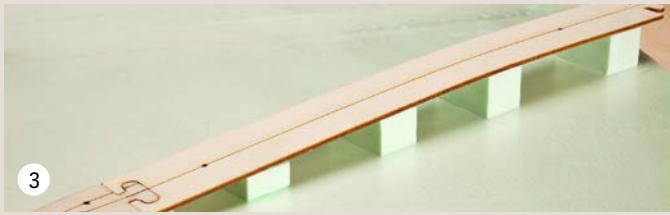
Verspachteln:

Für eine glatte Fahrbahn und um andere Unebenheiten zu beseitigen wird die Oberfläche mit etwas Spachtelmasse (Art. 180500) verschlossen.



Straßenbelag:

Wer eine besonders glatte Oberfläche wünscht, kann nach dem Aushärten der Spachtelmasse noch mit einem feinen Schleifpapier die kleinen Unebenheiten beseitigen. Wichtig ist, dass der Fahrdrabt an allen Stellen noch durchscheint. Jetzt kommt noch das Finish mit der Straßenfarbe (Art. 180506).



Geländeübergänge:

Die Straßensegmente bestehen aus 3 mm starkem dreischichtigem Sperrholz und lassen sich leicht biegen, dennoch sind sie sehr stabil. Mit kleinen Hartschaum-Klötzchen lassen sich schnell Höhenunterschiede mit der Straße realisieren und Geländeübergänge entsprechend gestalten.



Rillenfräse:

Jetzt am besten die gewünschte Fahrtrasse aufzeichnen und mit Hilfe der Rillenfräse (Art. 161669) die Ausnutzung für den Fahrdrakt vornehmen. Einfacher und schneller lassen sich eigene Ideen kaum umsetzen. Sie haben dadurch alle Möglichkeiten individuell zu bauen und dennoch die Vorteile der Fahrbahnelemente zu nutzen.



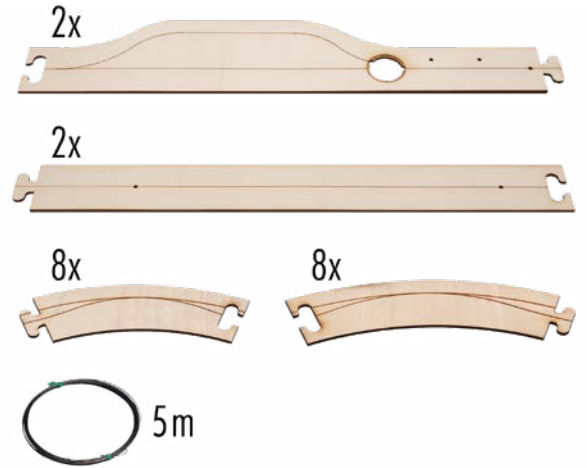
Einbau:

Durch die verschiedenen Einbauhilfen ist beispielsweise die Umsetzung einer Bushaltestelle nur noch eine Frage von wenigen Minuten. Darüber hinaus kann man an diesen Teilen die generelle Systematik der Funktionsartikel erkennen, was die Umsetzung individueller Ideen massiv vereinfacht.



Ausschmückung:

Wer möchte, kann die Straße mit Fahrbahnmarkierungen, Leitpfosten oder Leitplanken sowie Verkehrsschildern ausschmücken. Der Straßenrand muss nicht aufwendig kaschiert werden. In der Regel reicht leichtes Anspachteln oder die Ausgestaltung mit Streumaterial.



Aufbaumöglichkeit



Laser-Street Basis-Set
»Straßenelemente«

Mit diesen durch Zusammenstecken leicht zu verarbeitenden Straßenteilen, die bereits die Rille für den Fahrdrakt enthalten, lassen sich unterschiedliche 1- und 2-spurige Straßenverläufe bauen. Der Fahrdrakt liegt bei.

Lasercut

161900

Der Inhalt entspricht 2 × 161920, 2 × 161921 und 2 × 161930.
Fahrstreckenlänge: 4750 mm

162100

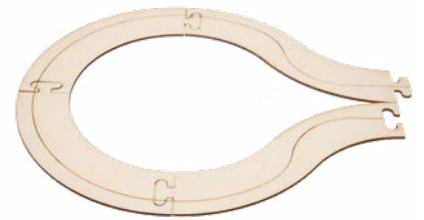
Der Inhalt entspricht 2 × 162120, 2 × 162121 und 2 × 162130.
Fahrstreckenlänge: 3300 mm



161940
Laser-Street »Abzweigung und Einmündung 45°«
 Lasercut • 212,5 × 102,5 mm (2 x)



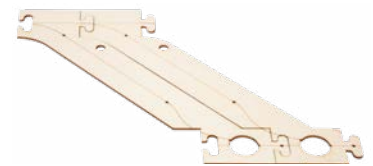
161941
Laser-Street »T-Kreuzung«
 Lasercut • 425 × 312,5 mm



161945
Laser-Street »Wendeschleife«
 Lasercut • 411 × 320 mm



161942
Laser-Street »Parkharfe Basis«
 Lasercut • 873 × 320 mm



161943
Laser-Street »Parkharfe Ergänzung«
 Lasercut • 411 × 320 mm



161910 162110
Laser-Street Fahrbahn gerade
 Lasercut •
 425 × 50 mm (2 x) (H0) •
 300 × 30 mm (2 x) (N)



161911 162111
Laser-Street Fahrbahn gerade
 Lasercut •
 212,5 × 50 mm (4 x) (H0) •
 150 × 30 mm (4 x) (N)



161920 162120
Laser-Street Fahrbahnbogen 45°
 Lasercut •
 R = 268 × 50 mm (4 x) (H0) •
 R = 150 × 30 mm (4 x) (N)



161930 162130
Laser-Street »Bushaltestellen-Set«
 Lasercut •
 425 × 83 mm, 425 × 50 mm (H0) •
 300 × 50 mm, 300 × 30 mm (N)



161931 162131
Laser-Street Flexible Fahrbahn
 Lasercut •
 250 × 50 mm (2 x) (H0) •
 150 × 30 mm (2 x) (N)



161921 162121
Laser-Street Fahrbahnbogen 45°
 Lasercut •
 R = 218 × 50 mm (4 x) (H0) •
 R = 120 × 30 mm (4 x) (N)

Der individuelle Straßenbau

Möchten Sie FALLER Car System in Ihre bestehende Anlage integrieren, ist möglicherweise die sogenannte Einlassmethode das Richtige für Sie. Mit der Rillenfräse (Art. 161669) können Sie die Verlegung des Fahrdrabtes ganz individuell planen und den Verkehrsfluss den örtlichen Gegebenheiten problemlos anpassen.

Zur Vorbereitung

Unsere Empfehlung: Machen Sie den Unterbau aus Hartschaumplatten mit einem Holzrahmen und verwenden Sie für die Fahrbahn und den weiteren Aufbau 3 mm starkes Pappelsperholz. Dies ist der maximale Abstand, den eine Stopp-Stellen-Spule von der Fahrbahnoberfläche aufweisen darf. Alle Funktionsteile können so direkt unter der Trasse montiert werden. Zudem sparen Sie Gewicht bei der Anlage.

Gestalten Sie die Oberfläche der Trasse möglichst glatt und berücksichtigen Sie in ihrer Breite den Lenkraum des einzusetzenden Fahrzeugs. Längere Fahrzeuge benötigen insbesondere bei der Kurvenfahrt eine größere Fahrbahnbreite als PKWs. Der Mindestkurvenradius sollte deshalb 150 mm nicht unterschreiten.

Mindest-Fahrbahnbreiten entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle:

Fahrbahnbreite pro Spur

	H0	N
Auf der Geraden	50 mm	30 mm
In der Kurve	70 mm	45 mm

Steigungs- und Gefällstrecken

Für die Lenkung der Fahrzeuge ist beim Bau von Steigungen, Kuppen und Gefällstrecken die Ausrundung der Fahrbahn an den jeweiligen Übergängen zu berücksichtigen. Steigungen sollten 12 % (120 mm auf 1000 mm Fahrstrecke) nicht überschreiten.

Nachdem Sie sich klar sind, wie der Straßenverlauf auszusehen hat, können Sie loslegen.



Planung:

Die Fahrbahntrasse durch Aufzeichnen auf dem Sperrholz markieren und die Stimmigkeit der Trasse am Besten mit einer Probefahrt ermitteln. Dazu legen Sie den Draht aus, fixieren ihn mit einem Klebestreifen und testen den Verlauf mit einem Fahrzeug.



Fräsen:

Ideal zum Verlegen des Spezial-Fahrdrabtes ist die Rillenfräse (Art. 161669). Die kleine Maschine ist mit einem Schlitzfräser ausgerüstet, den Sie an der aufgezeichneten Lenkspur entlangführen. Durch die exakte Höhe und Breite der ausgefrästen Nut kann der Fahrdraht bestmöglich verlegt werden.



Fahrdraht verlegen:

Mit einem flachen Schraubendreher oder Gipseisen drücken Sie den Fahrdraht in die Nut und gewährleisten so seine richtige Lage in der Rille.

Präzision mit FALLER Spezial-Fahrdraht

Verwenden Sie beim Straßenbau ausschließlich FALLER Spezial-Fahrdraht (Art. 161670), da die Verwendung von Magnetbändern oder von weicheren Eisendrähten ungewollte Funktionsprobleme hervorrufen kann. Für einen reibungslosen Verkehrsfluss ohne Zwischenfälle dürfen weder die Einzelmagnetfelder von Fahr-

zeugen oder Funktionselementen noch das Gesamtmagnetfeld Ihrer Modellanlage beeinflusst werden. Mit dem FALLER Spezial-Fahrdraht vermeiden Sie im Fahrbetrieb potentielle Fehlerquellen, die durch schwächere, stärkere oder permanente lokale Magnetfelder entstehen können.



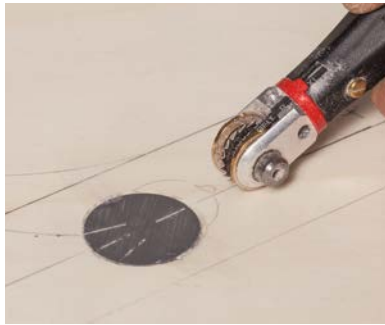
Das richtige Maß

Das ideale Werkzeug für den individuellen Straßenbau. Die Maschine ist mit einem Schlitzfräser ausgerüstet. Die beidseitig vom Fräser angeordneten Anschlagrädchen gewährleisten ein optimales Arbeiten. Somit ist es möglich, die exakte Tiefe für den Fahrdracht in die Fahrbahn einzufräsen. Besser und einfacher geht es nicht. Die Rillenfräse kann mit unserem Trafo (Art. 180641) betrieben werden!

161669 (HO, N) Rillenfräse

Diese Rillenfräse wurde speziell zum Verlegen des Fahrdrachtes beim FALLER Car System entwickelt. Anschluss: 12 V, Gleichspannung. Adapterkabel und ausführliche Anleitung liegen bei.

42



161670 (HO, N) Spezial-Fahrdracht

10 m, Durchmesser und Legierung auf Lenkmagnet abgestimmt.



180500 Straßen- und Geländebau- Spachtelmasse, weiß

Ein selbsthaftendes Modelliermaterial, das vollkommen unproblematisch zu verarbeiten ist. Besonders geeignet für den Straßenbau beim FALLER Car System.

Inhalt: 500 g



170654 Straßen- und Geländebau- Spachtelmasse, grau

Dunkelgraues, selbsthaftendes Modelliermaterial. Unproblematisch zu verarbeiten. Besonders geeignet für die Gelände- und Felsmodellierung und für den Straßenbau beim FALLER Car System.

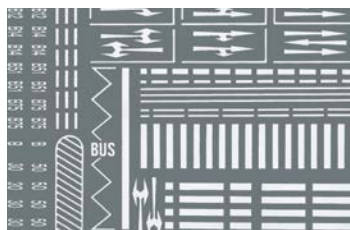
Inhalt: 500 g



180506 180507 Straßenfarbe

Straßenfarbe für die realistische Gestaltung von Fahrstraßen. Besonders geeignet für den FALLER Car System-Straßenbau. Auch verwendbar für Farbgebung bei der Felsgestaltung oder zum Kaschieren von Fehlern in Hartschaumplatten.

250 ml



180536 272451
Straßenmarkierungen
Straßenmarkierungen aus selbsthaftender Abreibefolie mit den im Straßenverkehr gebräuchlichen Markierungssymbolen.

Epoche IV (HO) • Epoche III (N)



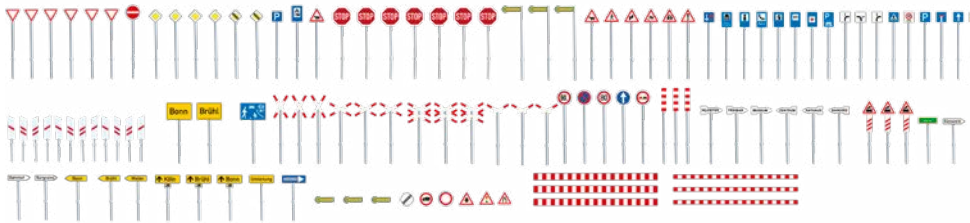
180931
32 Begrenzungspfähle
Epoche III
272910
20 Begrenzungspfähle
Epoche III



180533
Verkehrsschilder-Set
 Set mit digital bedruckten Ortsschildern und Verkehrszeichen mit Pfosten sowie Andreaskreuzen.
Epoche V



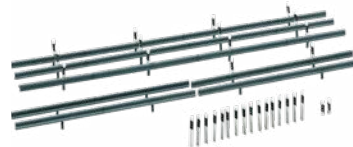
180534
Verkehrsschilder-Set
 Epoche III-Set mit digital bedruckten Ortsschildern und Verkehrszeichen mit Pfosten sowie Andreaskreuzen.
Epoche III



272449
Verkehrsschilder-Set
 Set mit 120 digital bedruckten Ortsschildern und Verkehrszeichen mit Pfosten sowie Andreaskreuzen.
Epoche IV



272450
Verkehrsschilder-Set
 Europa international (1977 – 1985)
 Inhalt: Anreibebogen, Anreibelöffel, Spritzlinge mit Schildern.
Epoche IV



180535
Leitplanken, 32 Begrenzungspfähle
 Leitplanken und Begrenzungspfähle zur Fahrbahnabsicherung.
 Gesamtlänge: 1600 mm
Epoche III



272452
Leitplanken, 40 Begrenzungspfähle
 Leitplanken und Begrenzungspfähle zur Fahrbahnabsicherung.
 Gesamtlänge: 860 mm
Epoche III



180538
Straßenlampen-Set
 26 Straßenlampen-Attrappen in 6 verschiedenen Ausführungen. Nicht beleuchtbar.
Epoche IV



180537
Gehwegplatten-Set
 Plattenmaß: 160 × 113 mm (2x)
 Randsteine: 3420 mm
Epoche III



272540
Gehwegplatten-Set
 Plattenmaß: je 60 × 87 mm
 Randsteine: 1660 mm
Epoche III

ERSATZTEILE

Verschiedene Bauteile der Car System-Fahrzeuge, wie etwa Reifen, nutzen sich im Regelbetrieb ab. Auch die Anzahl der Ladezyklen eines Akkus ist nicht unbegrenzt. Wenn Sie selbst gerne an Ihrem Car System-Fahrzeug rumschrauben, müssen Sie sich für Ersatz- und Verschleißteile nicht auf lange Suche begeben.

Folgen Sie Ihrem Gespür für Qualität – und Sie landen bei FALLER. Für nahezu jedes Car System-Fahrzeugmodell finden Sie in unserem komplett überarbeiteten Teileprogramm das exakt passende Stück – von den Lenkschleifern oder der Bereifung diverser Fahrzeugtypen bis hin zu Reed-Sensoren oder unterschiedlichen Motoren.

Das komplette Angebot an Car System-Ersatzteilen inklusive Bilder und Kurzbeschreibungen finden Sie unter » www.faller.de

Bitte beachten Sie:

- › Für betagte »Oldtimer« unter den Car System-Fahrzeugmodellen können wir keine Bereitstellung von Ersatzteilen garantieren, wenn etwa entsprechende Ersatzteile weder vorrätig sind, noch eine Beschaffung möglich ist.
- › Unter den bisherigen Artikelnummern erhalten Sie Ersatzteile lediglich solange Vorrat verfügbar ist.

44

Vorderachsen



Vorderachse

- 163001 komplett montiert für Sprinter (mit Rädern)
- 163002 komplett montiert für LKW / Bus (mit Rädern)
- 163003 komplett montiert für LKW / Bus (mit NQ-Rädern)
- 163004 komplett montiert für PKW, groß (mit Rädern)
- 163007 komplett montiert für Ford Transit (mit Rädern)
- 163008 komplett montiert für Transporter (mit Rädern)
- 163009 komplett montiert für N-Bus (mit Rädern)
- 163010 komplett montiert für N-LKW (mit Rädern)
- 163011 komplett montiert für Oldtimer-LKW (mit Rädern)
- 163012 komplett montiert für LKW 7,5 to. (mit Rädern)
- 163013 komplett montiert für Traktoren (mit Rädern)
- 163014 komplett montiert für TT-Bus (mit Rädern)
- 163015 komplett montiert für Bus (mit Rädern)
- 163016 komplett montiert für Bus MB Citaro
- 163017 komplett montiert für Bus MAN
- 163051 montiert für LKW ohne Räder (17 mm)
- 163052 montiert für PKW Sprinter, ohne Räder (12 mm)
- 163053 montiert für PKW schmal, ohne Räder (9 mm)
- 163054 montiert für N ohne Räder (8 mm)

Reifen und Felgen



2 Kompleträder (Zwillingsbereifung)

- 163101 Reifen und LKW Felgen
- 163102 Reifen und Oldtimer-LKW Felgen
- 163103 NQ-Reifen und Felgen für LKW / diverse Busse
- 163104 Reifen und Felgen für Batteriebus
- 163111 Reifen und Felgen für 7,5 to.
- 163112 2 Reifen und Felgen für Feuerwehr

2 Kompleträder (Hinterachse)

- 163117 für Transporter und Bus

4 Kompleträder

- 163106 (HO, N) (z. B. N-Bus/Trabant)
- 163109 für Ford Transit

4 Reifen und Felgen

- 163107 für N-LKW
- 163108 für Sprinter / T5
- 163110 für N-LKW
- 163113 für PKW
- 163114 für PKW groß / Touristenzug

Akkus



Akku

- 163251 (HO, N) 400 mAh
- 163252 120 mAh
- 163253 250 mAh (2-fach)
- 163254 250 mAh (2-fach, flach)
- 163255 150 mAh (2-fach, flach)
- 163256 (HO, N) 150 mAh
- 163257 450 mAh (2-fach)
- 163258 (HO, N) 40 mAh

Lenkschleifer



2 Lenkschleifer

- 163201 für NQ-LKW
- 163202 für LKW
- 163203 (HO, N) N-Fahrzeuge/VW-Bus
- 163204 (HO, TT) für TT-Bus/Mercedes G
- 163205 für Sonderfahrzeuge
- 163206 für Transporter
- 163207 für Traktoren

Reed-Sensoren



Reed-Sensor

- 163451 Glasrohr klein (GR-31 5-12)
- 163452 groß vergossen
- 163453 Glasrohr groß
- 163454 (HO, N) lang blau (MK06-5-C)
- 163455 Wechsler, Batteriebus (MK06-8)
- 163456 (HO, N) kurz blau (MK06-4-C)

Motoren



Motor

- 163301 ø 10 mm, linke Schnecke, Modul 0,3
- 163302 ø 10 mm mit Fläche, Modul 0,3
- 163303 (H0, N) ø 7 mm, Modul 0,3
- 163304 ø 10 mm, Modul 0,3
- 163305 ø 7 mm, Modul 0,16
- 163306 ø 6 mm kurz, Modul 0,16
- 163307 ø 6 mm lang, Modul 0,16
- 163308 ø 6 mm lang, Modul 0,16 fünf-polig
- 163310 ø 10 mm kurze Schnecke, Modul 0,3

Ladebuchsen



- 163601 5 Ladebuchsen, lose (zum Einpressen)
- 163602 5 Ladebuchsen, umspritzt

Magnete



- 163221 2 Zusatzmagnete H0
- 163222 (H0, TT, N) 2 Justierungsmagnete
- 163223 2 Zusatzmagnete N

Ein- und Ausschalter



- 163401 für LKW
- 163402 (H0, N) für PKW und N-Fahrzeuge
- 163403 für Batteriebus
- 163404 für Platine

Schneckenräder



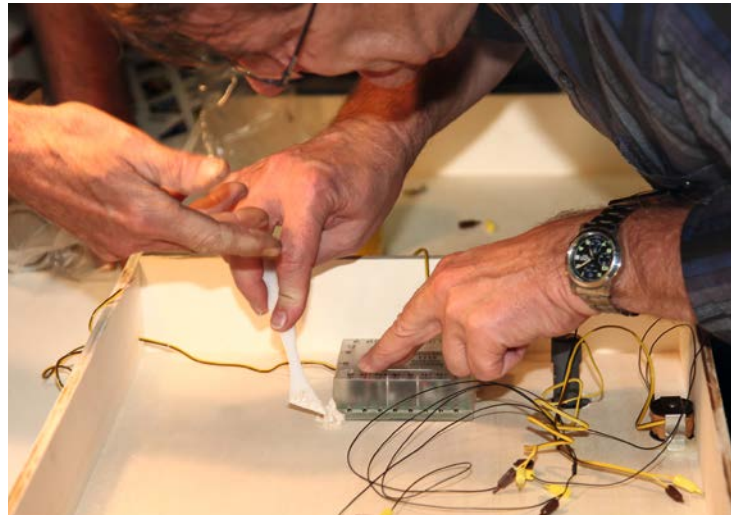
Schneckenrad

- 163551 Modul 0,3 Z30
- 163552 Modul 0,3 Z18
- 163553 0,3 Z20
- 163554 Modul 0,16 Z20
- 163555 Modul 0,16 Z35

Motorhalter



- 163501 für ø 10 mm Motor, Achse 24 mm/Modul 0,3 Z30
- 163502 für ø 7 mm Motor, Achse 24 mm/Modul 0,3 Z18



WORKSHOPS

Wir zeigen Ihnen, wie einfach das ist. In FALLER-Workshops am Firmensitz in Gütenbach zeigen Ihnen unsere Experten die besten Arbeitstechniken sowie alle wichtigen Tricks und Kniffe bei der praktischen Umsetzung. Die Workshops richten sich gleichermaßen an Anfänger und Fortgeschrittene. Wir machen Sie zum Mobilitätsexperten.

Workshop Car System

Sie erlernen alles über den Straßenbau, die Fahrzeugtechnik und die verschiedenen Steuerungskomponenten und Steuerungsmodule, um Straßenlayouts und Verkehrsszenarien verkehrsgerecht zu planen und aufzubauen.

Workshop Car System Digital

Sie lernen in diesem Seminar alle Besonderheiten der Digitalfahrzeuge und deren Zusammenspiel mit der »Car System Digital« Hard- und Software kennen. Welche Unterschiede gibt es zwischen Car System und Car System Digital? Wie funktionieren die Ortung per Ultraschall und die Kommunikation per Funk? Wie wird gesteuert? Keine Frage bleibt unbeantwortet.

Workshop Car System Digital »Fahrzeugumrüstung«

Innerhalb von zwei Tagen erlernen Sie in Theorie und Praxis alle erforderlichen Kenntnisse für den Umbau eines herkömmlichen, analogen Car System-Modellfahrzeugs für den Car System Digital-Betrieb. Nach der Fahrzeugumrüstung verfügt Ihr Fahrzeug über viele neue digitale Funktionen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Also schnell anmelden. Weitere Infos unter » www.faller.de



Messetermine 2019

Sehen wir uns?

FALLER live erleben: Das geht in Baden, Franken, Sachsen, Westfalen und Württemberg. Wer es internationaler mag, kann uns aber auch in Frankreich, Holland, Italien, Österreich oder Polen antreffen. Wo auch immer, wann auch immer – wir freuen uns darauf!

DEUTSCHLAND

Intermodellbau

Messe für Modellbau und Modellsport, Dortmund
www.intermodellbau.de

Modell-Hobby-Spiel

Ausstellung für Modellbau, Modelleisenbahn, kreatives Gestalten und Spiel, Leipzig
www.modell-hobby-spiel.de

Faszination Modellbau

Internationale Messe für Modelleisenbahnen, Specials & Zubehör, Friedrichshafen
www.faszination-modellbau.de

Internationale Modellbahn Ausstellung und Märklintage

Göppingen / Köln
www.maerklin.de
www.modellbahn-koeln.de

FRANKREICH

Salon international du train miniature

Parc Expo, Orléans
www.ovle.fr

RailExpo

Salon international du modélisme ferroviaire
Parc des Expositions, Chartres
www.railexpo.info

ITALIEN

Hobby Model Expo

Parco Esposizioni Novegro, Mailand
www.parcoesposizioninovegro.it

ÖSTERREICH

Modellbau-Messe

Messe, Wien
www.modell-bau.at

POLEN

Hobby Salon

International Fair, Posen
www.hobby.mtp.pl

Ihr FALLER-Fachhändler



Gebr. FALLER GmbH
Kreuzstraße 9
78148 Gütenbach
Deutschland

Telefon +49 7723 651-0
info@faller.de



www.faller.de



www.car-system-digital.de



www.facebook.com/faller.de