

7

Anleitungen
für Lokomotiven
und Waggon



LEGO® Eisenbahnmodelle



Charles
Pritchett



dpunkt.verlag

ÜBER DEN AUTOR

Charles Pritchett baut seit 35 Jahren mit LEGO. Nebenbei ist er professioneller Grafiker, UI- und UX-Designer. Als Autor und Co-Autor ist er für die Entstehung zahlreicher LEGO-Bücher verantwortlich, darunter *Prehistoric Bricks: Building LEGO Dinosaurs & Other Extinct Beasts*; *Building LEGO BrickHeadz: Heroes*; *Building LEGO BrickHeadz: Villains*; sowie *Expanding the LEGO Winter Village*.



Papier
plus⁺
PDF.

Zu diesem Buch – sowie zu vielen weiteren dpunkt.büchern – können Sie auch das entsprechende E-Book im PDF-Format herunterladen. Werden Sie dazu einfach Mitglied bei dpunkt.plus⁺:

www.dpunkt.plus

LEGO® - Eisenbahnmodelle

7 Anleitungen für Lokomotiven
und Waggons

CHARLES PRITCHETT

Charles Pritchett

Lektorat & Übersetzung: Gabriel Neumann

Copy-Editing: Anja Weimer

Satz: Veronika Schnabel

Herstellung: Stefanie Weidner

Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, www.exclam.de

Druck und Bindung: mediaprint solutions GmbH, 33100 Paderborn

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN:

Print 978-3-86490-804-0

PDF 978-3-96910-105-6

ePub 978-3-96910-106-3

mobi 978-3-96910-107-0

1. Auflage 2021

Translation Copyright für die deutschsprachige Ausgabe © 2021 dpunkt.verlag GmbH

Wieblinger Weg 17

69123 Heidelberg

Copyright © 2020 by Charles Pritchett. Title of English-language original: *LEGO Train Projects: 7 Creative Models*, ISBN 978-1-7185-0048-8, published by No Starch Press. German-language edition copyright © 2021 by dpunkt.verlag GmbH. All rights reserved.

Hinweis:

Der Umwelt zuliebe verzichten wir auf die Einschweißfolie.

Schreiben Sie uns:

Falls Sie Anregungen, Wünsche und Kommentare haben, lassen Sie es uns wissen: hallo@dpunkt.de.

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Alle Angaben und Programme in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autor noch Verlag noch Übersetzer können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

5 4 3 2 1 0

INHALT

- vi Zur deutschen Ausgabe
- vii Einführung: Dem Licht entgegen
- viii Wie man dieses Buch benutzt
- viii Teile finden



01



11



39



63



89



119



145

- 01 Hochbordwagen
- 11 Milchtankwagen
- 39 Schüttgutwagen
- 63 Tiefladewagen
mit Transformator als Ladegut
- 89 Personenwagen
- 119 Gedeckter Güterwagen
mit Antrieb
- 145 EMD FL9
Diesel-Elektrolok

ZUR DEUTSCHEN AUSGABE

Der offizielle Webshop von LEGO wie auch die Teilebörse von *bricklink.com* verwenden englische Teilebezeichnungen. Die Materiallisten in diesem Buch enthalten daher ebenfalls vorrangig die englischen Beschreibungen. Die deutschen Bezeichnungen in den Listen haben nicht den Anspruch, Teile unverwechselbar zu definieren, sondern sollen den Spaß beim Bauen erhöhen.

Ein Glossar der englischsprachigen Steinebezeichnungen und ihrer deutschen Übersetzungen findet sich auf folgender Webseite:

www.dpunkt.de/legoglossar

EINFÜHRUNG

Dem Licht entgegen

Es begann Mitte der 1980er Jahre, als meine Mutter über eine Kleinanzeige einen großen Müllsack voll von gebrauchten LEGO-Steinen kaufte. Die Tüte entpuppte sich als Fundgrube fantastischer Sets in ihren Einzelteilen: frühe Sets aus den Reihen LEGOLAND Stadt, Raumfahrt und Burg sowie LEGO Technic der ersten Generation, zusammen mit dem originalen 12-V-Eisenbahnmotor aus den 1970er Jahren und einem Batteriekasten.

Obwohl die nette Dame, die die Tasche an meine Mutter verkaufte, auch einen sehr großen Stapel Bedienungsanleitungen beigelegt hatte, war nichts dabei, was mit LEGO Eisenbahn zu tun hatte. Mit dem neuesten LEGO-Ideenbuch und druckfrischen Katalogen bewaffnet, machte ich mich an den Versuch, deren Zugdesigns aus dem vor mir liegenden Steinehaufen nachzubauen. Zu sehen, wie sich die Dinge, die ich gebaut hatte, auf den blauen Schienen durch mein Zimmer bewegten, begeisterte mich und hob das Bauen mit LEGO für mich auf eine neue Ebene der Kreativität.

Dann kamen die Dark Ages.

Wie bei den meisten jungen Menschen waren plötzlich andere Dinge für mich viel spannender. Mädchen, Musik und Videospiele hatten nun in meinem Leben Vorrang, und LEGO blieb auf der Strecke. Meine Mutter packte die LEGO-Steine weg. Ich schloss die Schule ab, ging auf die Uni, heiratete, bekam eine Tochter und kaufte ein Haus.

Dann kam der Tag, den jeder ehemalige LEGO-Fan liebt. Meine Tochter war endlich alt genug, um ihr erstes LEGO-Set zu bekommen! Als ich bei ihr saß und beim Bau von Olivias Ideenwerkstatt (3933) half, war mein Interesse wieder geweckt.

Mir wurde klar, was mir in all den Jahren gefehlt hatte. Kurz gesagt, ich war wieder ein Sammler und Erbauer – ein erwachsener Lego-Fan (Adult Fan Of Lego, AFOL).

Ich tauchte wieder ein in die LEGO-Welt, bewaffnet mit etwas mehr Zeit und etwas mehr verfügbarem Einkommen, und fing an, die neuesten Sets zu kaufen. Es gab jetzt mehr als sechs Farben! Neue Elemente, die ich noch nie zuvor gesehen hatte! Die Ziegel hatten jetzt mehrere Verbindungspunkte und Noppen an den Seiten! Bei so vielen neuen Möglichkeiten gab es für mich kein Halten mehr.

Seitdem ist eine weitere Tochter hinzugekommen, mit der ich die Liebe zu diesem Hobby teilen kann, und zwischen der Hilfe beim Bau von Elfen, Drachen und Tieren habe ich meine Liebe zu LEGO-Zügen und ihrer Bewegung wiederentdeckt.

Viel Spaß mit den Noppensteinen wünscht

Charles



WIE MAN DIESES BUCH BENUTZT

Die Art der Anleitungen in diesem Buch wird dir vertraut sein, wenn du schon einmal ein offizielles LEGO-Set zusammengebaut hast. Wie im offiziellen Format baust du die Waggonen in einer Breite von sechs

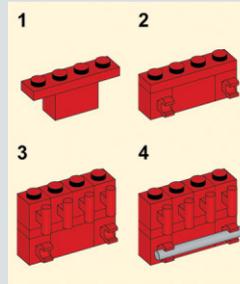


Jeder Schritt der Anleitungen enthält einen kleinen Kasten, in dem die benötigten Teile und Mengen angegeben sind.



Wann immer du dein Modell vor dem Hinzufügen von Steinen drehen oder wenden musst, zeigt dir dieses Symbol.

Noppen, und alle sollten auf deinen Gleisen fahren können, ohne zu entgleisen. Die Modelle werden Schritt für Schritt zusammengesetzt und sind meist von unten nach oben aufgebaut.



Manche Bauabschnitte enthalten Untermodelle.

Führe die Schritte zum Bau des Untermodells aus, bevor du es zum Hauptmodell hinzufügst.

TEILE FINDEN

Jedes der Modelle in diesem Buch wird mit einer umfassenden Materialliste geliefert, die dir hilft, alle benötigten Teile zu finden, bevor du zu bauen anfängst. Zuerst prüfe deinen persönlichen Teilevorrat, um zu sehen, ob du die benötigten Teile besitzt. Wenn du, nachdem du deine persönliche Sammlung durchforstet hast, immer noch nicht alle benötigten Steine hast, kannst du die restlichen entweder direkt bei LEGO oder auf dem Gebrauchtmärkte kaufen.

Jeder LEGO-Laden hat eine Pick-A-Brick-Wand, an der einzelne LEGO-Elemente verkauft werden. Wenn du nicht das Glück hast, in der Nähe eines offiziellen LEGO-Ladens zu wohnen, gibt es auf der Website des LEGO Shops (<https://www.lego.com/de-de>) auch eine Pick-A-Brick-Funktion, bei der du spezielle Teile in bestimmten Farben bestellen kannst. LEGO bietet jedoch nicht alle Teile und Farben an, die in der Vergangenheit verfügbar waren, sondern nur diejenigen, die derzeit von LEGO hergestellt werden. Für ältere Teile, die nicht mehr produziert werden, kannst du auf den Secondhand-Markt umsteigen.

Bricklink (<http://www.bricklink.com>) ist eine Website, auf der du aus Hunderten von Verkäufern wählen kannst – und so ziemlich alles finden wirst, was LEGO jemals herausgebracht hat. Einige der Steine, die in meinen Anleitungen zu finden sind, können nicht mehr bei LEGO selbst gekauft werden, sind aber auf Bricklink in reichlichen Mengen zu finden.

Bevor du loslegst, um alle notwendigen Teile zu kaufen, schau dir die Anleitung an, um zu sehen, wo bestimmte Teile hinkommen.

Manche Steine sind tief im Inneren des Modells verborgen, und deren Farben sind nicht festgelegt (du kannst jede Farbe verwenden, die dir zur Verfügung steht). Manchmal kann es sinnvoll sein, für etwas am Modell eine andere Farbe zu wählen. Wenn der Stein an der Außenseite des Modells sichtbar ist, reicht es manchmal aus, eine Farbe zu verwenden, die der in der Anleitung ähnelt, z. B. das ältere Hellgrau (light grey) anstelle der neueren bläulich-hellgrauen Farbe (light bluish grey).

Du musst auch nicht unbedingt genau die gleichen Teile verwenden, die ich in den Anleitungen vorgebe. Manchmal sind die Anzahl der Noppen und die Abmessungen viel wichtiger als die einzelnen Steine, die zur Erzielung des Effekts verwendet werden. Solange ein Stein strukturell nicht wichtig ist, um das Modell zusammenzuhalten, sollte die Verwendung anderer Teile mit ähnlicher Form oder Größe funktionieren.

Digitale Versionen der Stücklisten stehen im Bricklink-kompatiblen XML-Format zum Herunterladen unter folgender Adresse zur Verfügung (in englischer Sprache):
<http://www.brickmonster.toys/trains1>

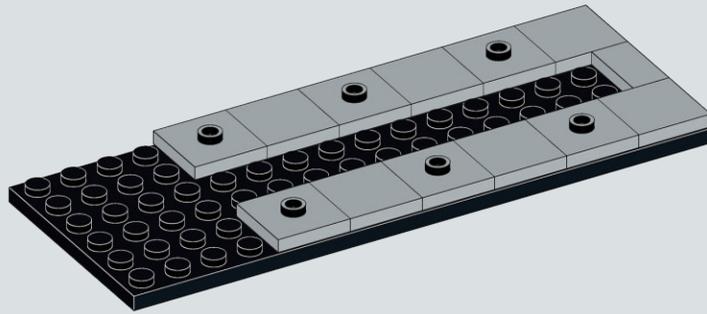
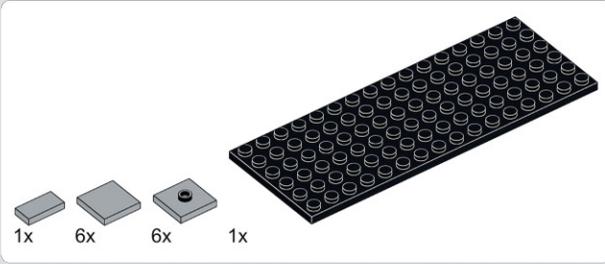
HOCHBORD- WAGEN



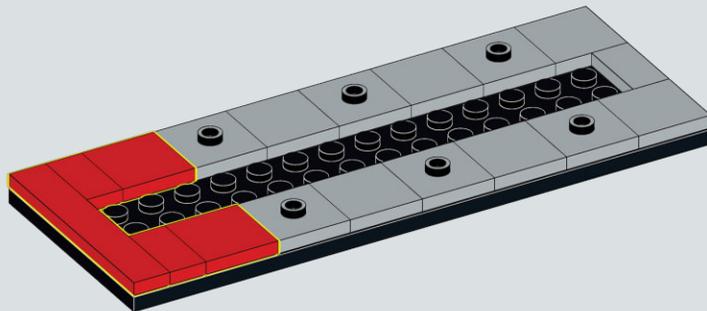
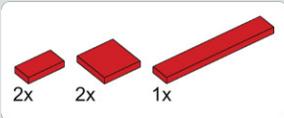
»Mit einigen losen schwarzen 1x1-Platten erzeugst du den Eindruck einer schönen Kohleladung, die das Modell echter wirken lässt.«

Teile		144
Steintypen		36
Breite	2.3 in	5,8 cm
Höhe	2.5 in	6,4 cm
Länge	6.0 in	15,2 cm

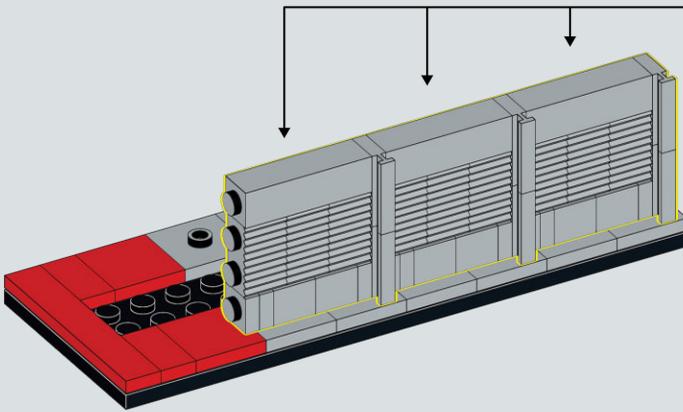
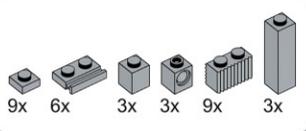
1



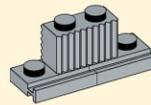
2



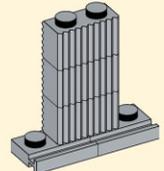
3



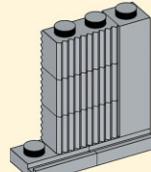
1



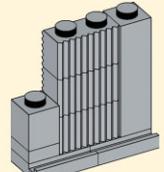
2



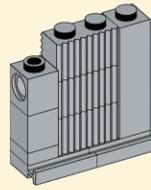
3



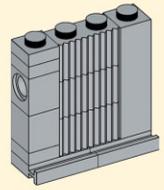
4



5

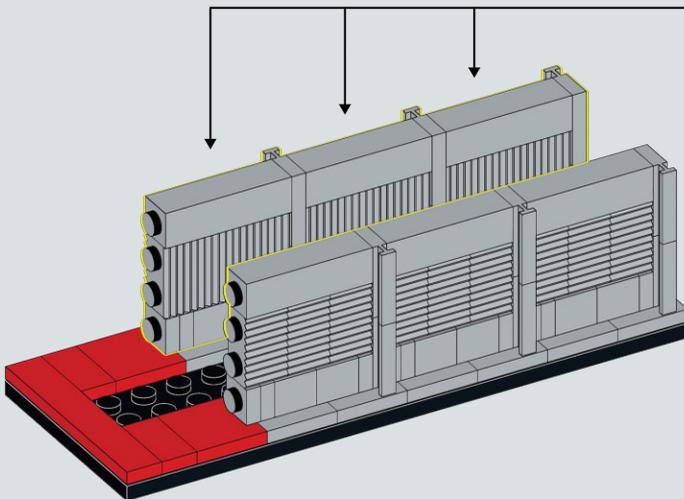
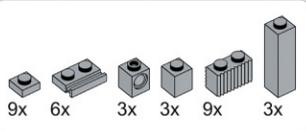


6

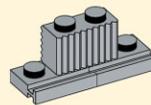


3x

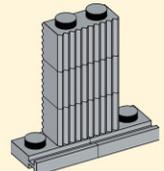
4



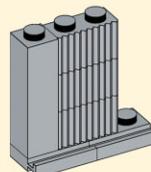
1



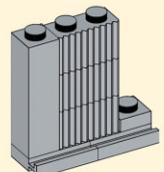
2



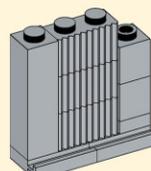
3



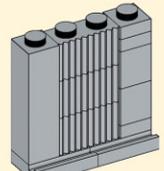
4



5

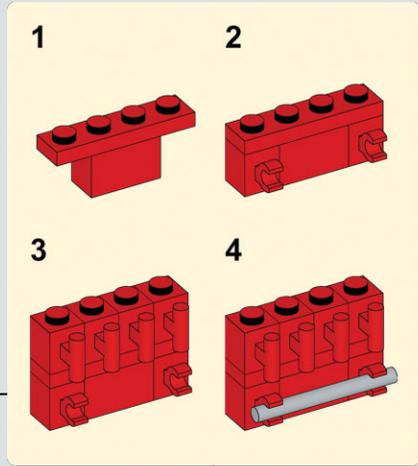
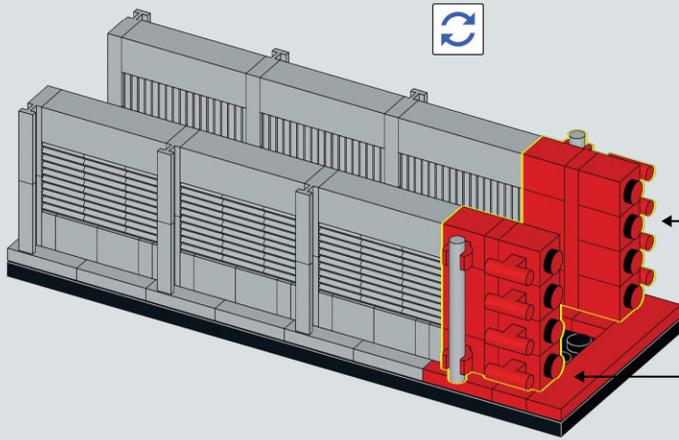
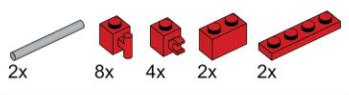


6



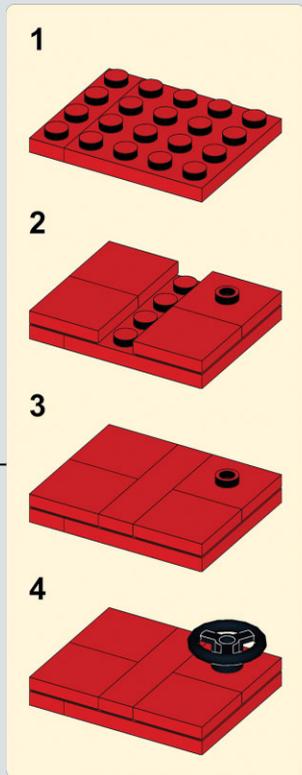
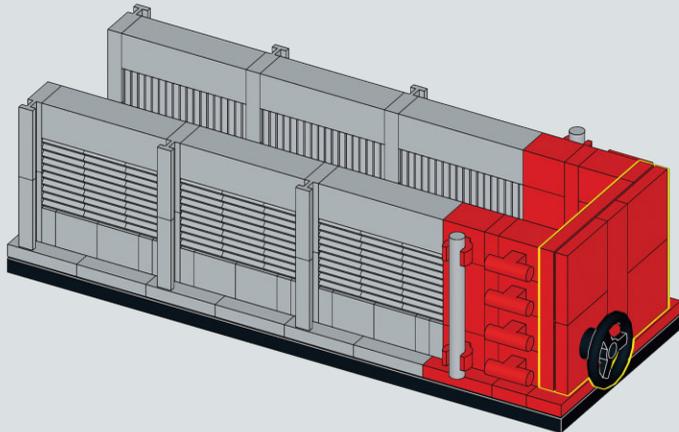
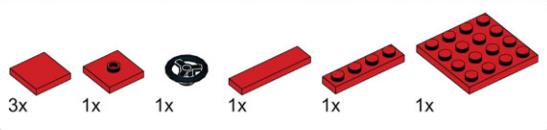
3x

5

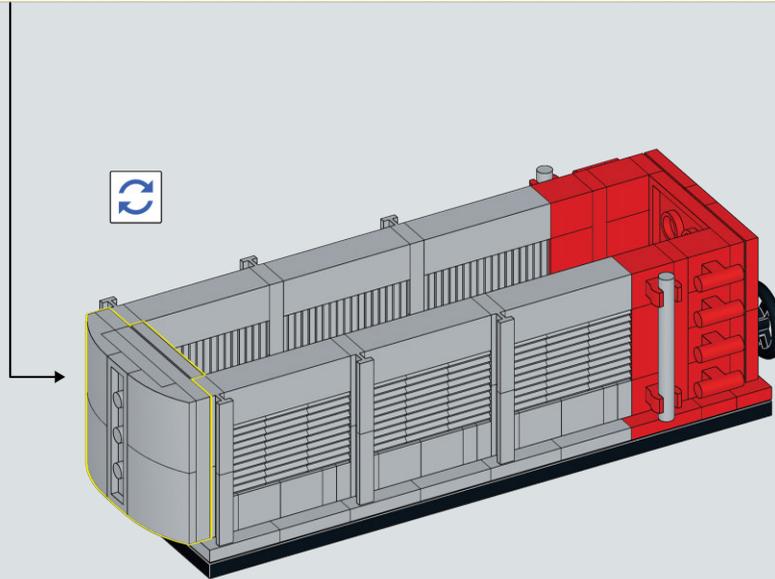
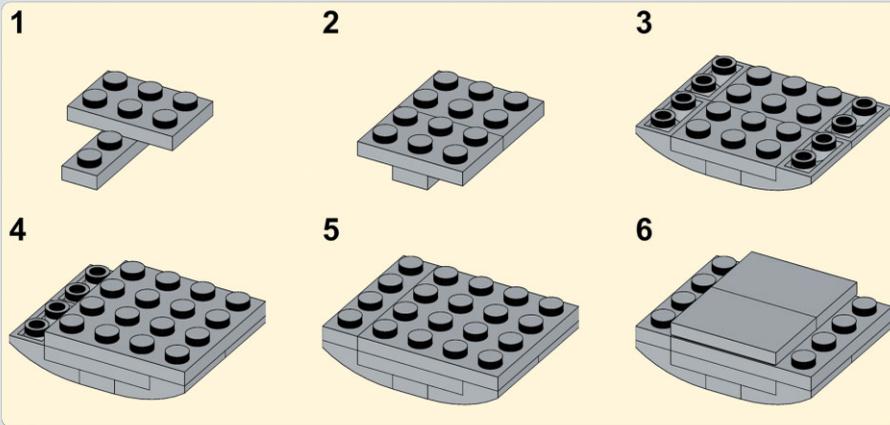
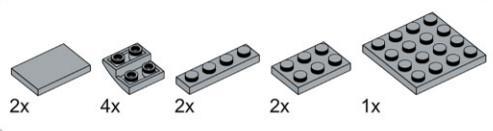


2x

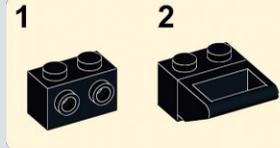
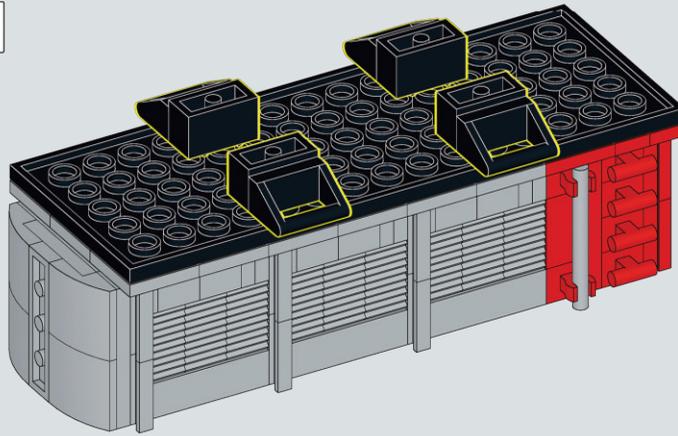
6



7

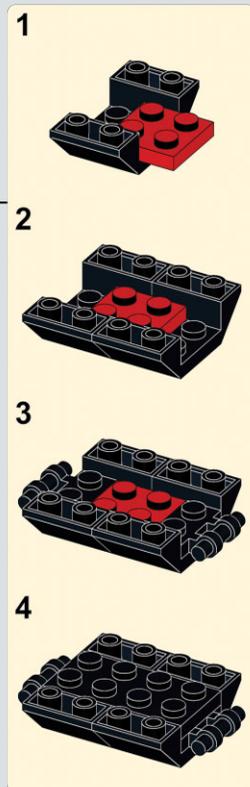
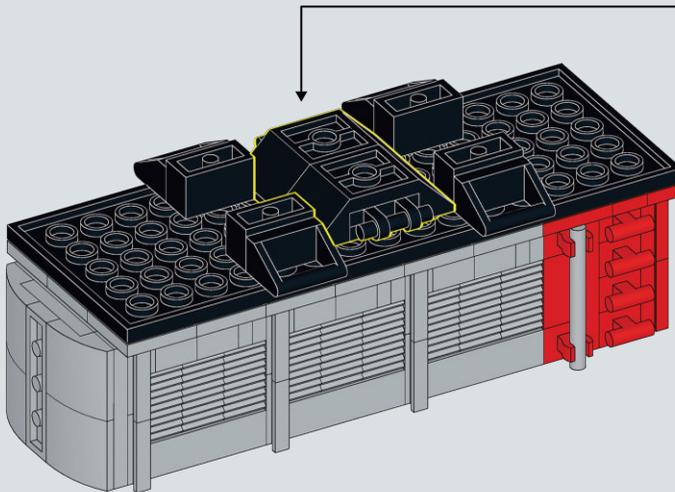


8

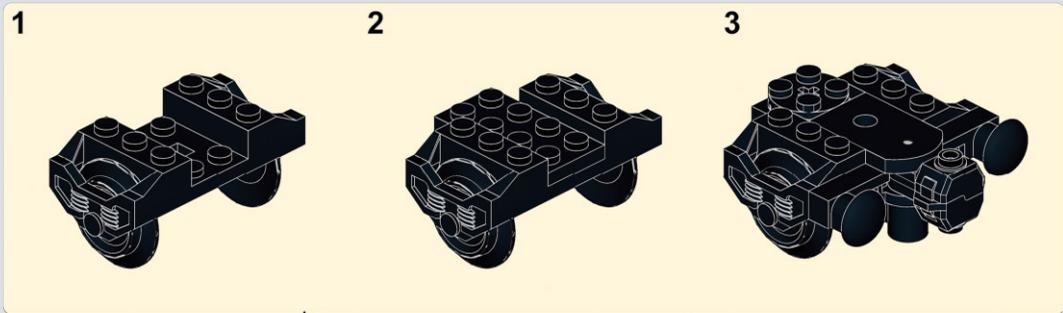
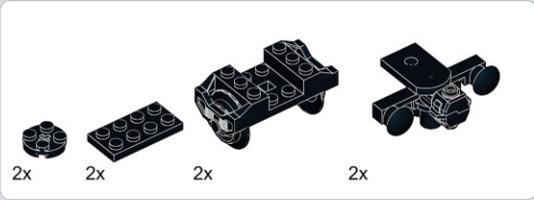


4x

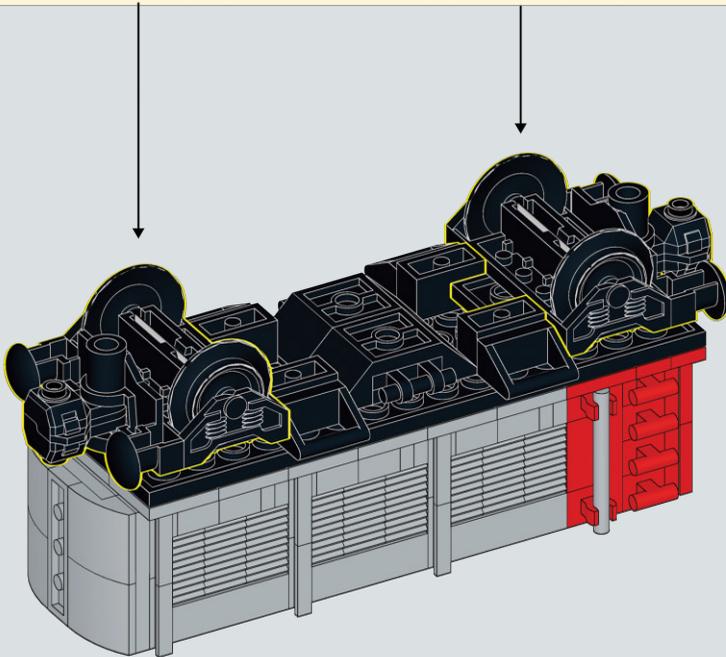
9



10

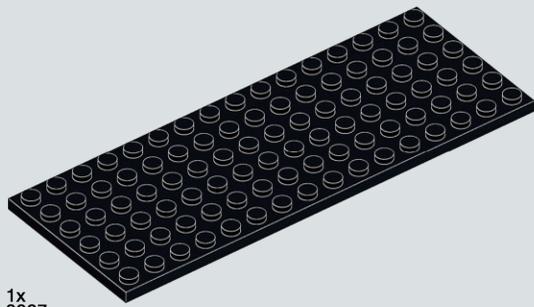


2x

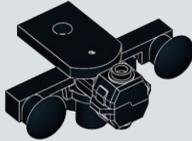


HOCHBORDWAGEN MATERIALLISTE

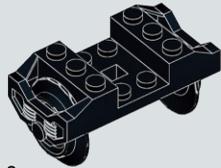
Teilenummer	Bezeichnung	Farbe	Menge
11211	Brick, Modified 1x2 with Studs on 1 Side (Stein mit 2 Noppen an einer Seite)	Black	4
3020	Plate (Platte) 2x4	Black	3
3027	Plate (Platte) 6x16	Black	1
2540	Plate, Modified 1x2 with Handle on Side - Free Ends (Platte mit Griff)	Black	2
4032	Plate, Round 2x2 with Axle Hole (Rundplatte mit Kreuzloch)	Black	2
4871	Slope, Inverted 45° 4x2 Double (doppelter inverser Schrägstein)	Black	2
2432	Tile, Modified 1x2 with Handle (Fliese mit Griff)	Black	4
64424c01	Train Buffer Beam with Sealed Magnets - Type 1 (Puffer mit Magnet)	Black	2
2878c02	Train Wheel RC Train, Holder with 2 Black Train Wheel RC Train and Chrome Silver Train Wheel RC Train, Metal Axle (2878 / 57878 / x1687) (Eisenbahnachse)	Black	2
30663	Vehicle, Steering Wheel Small, 2 Studs Diameter (Lenkrad)	Black	1
30374	Bar 4L (Lightsaber Blade / Wand) (Stab)	Light Bluish Gray	2
3005	Brick (Stein) 1x1	Light Bluish Gray	6
14716	Brick (Stein) 1x1x3	Light Bluish Gray	6
2877	Brick, Modified 1x2 with Grille (Flutes) (Riffelstein)	Light Bluish Gray	18
3024	Plate (Platte) 1x1	Light Bluish Gray	18
3710	Plate (Platte) 1x4	Light Bluish Gray	2
3021	Plate (Platte) 2x3	Light Bluish Gray	2
3031	Plate (Platte) 4x4	Light Bluish Gray	1
32028	Plate, Modified 1x2 with Door Rail (Platte mit Führungsschiene)	Light Bluish Gray	12
87580	Plate, Modified 2x2 with Groove and 1 Stud in Center (Jumper)	Light Bluish Gray	6
32803	Slope, Curved 2x2 Inverted (inverse Rundschräge)	Light Bluish Gray	4
6541	Technic, Brick 1x1 with Hole (Technic-Stein)	Light Bluish Gray	6
3069b	Tile (Fliese) 1x2 with Groove	Light Bluish Gray	1
3068b	Tile (Fliese) 2x2 with Groove	Light Bluish Gray	6
26603	Tile (Fliese) 2x3	Light Bluish Gray	2
3004	Brick (Stein) 1x2	Red	2
60476	Brick, Modified 1x1 with Clip Horizontal (Stein mit Clip)	Red	4
2921	Brick, Modified 1x1 with Handle (Stein mit Griff)	Red	8
3710	Plate (Platte) 1x4	Red	3
3022	Plate (Platte) 2x2	Red	1
3031	Plate (Platte) 4x4	Red	1
87580	Plate, Modified 2x2 with Groove and 1 Stud in Center (Jumper)	Red	1
3069b	Tile (Fliese) 1x2 with Groove	Red	2
2431	Tile (Fliese) 1x4	Red	1
6636	Tile (Fliese) 1x6	Red	1
3068b	Tile (Fliese) 2x2 with Groove	Red	5



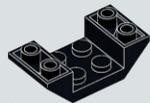
1x
3027



2x
64424c01



2x
2878c02



2x
4871



3x
3020



2x
4032



1x
30663



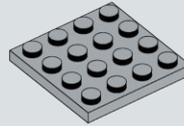
4x
11211



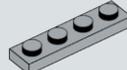
2x
2540



4x
2432



1x
3031



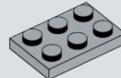
2x
3710



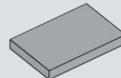
2x
30374



6x
14716



2x
3021



2x
26603



4x
32803



6x
87580



6x
3068b



18x
2877



12x
32028



1x
3069b



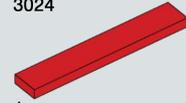
6x
3005



6x
6541



18x
3024



1x
6636



1x
3031



3x
3710



1x
2431



1x
3022



1x
87580



5x
3068b



2x
3004



4x
60476

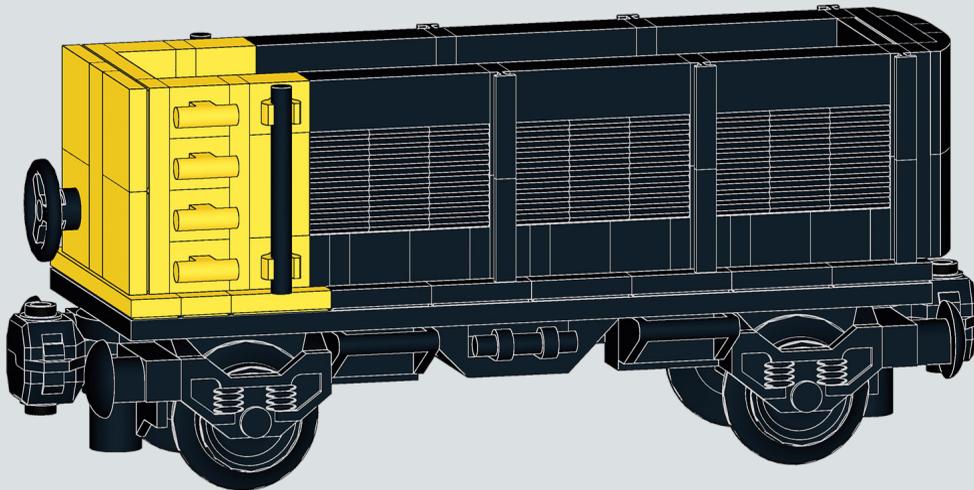
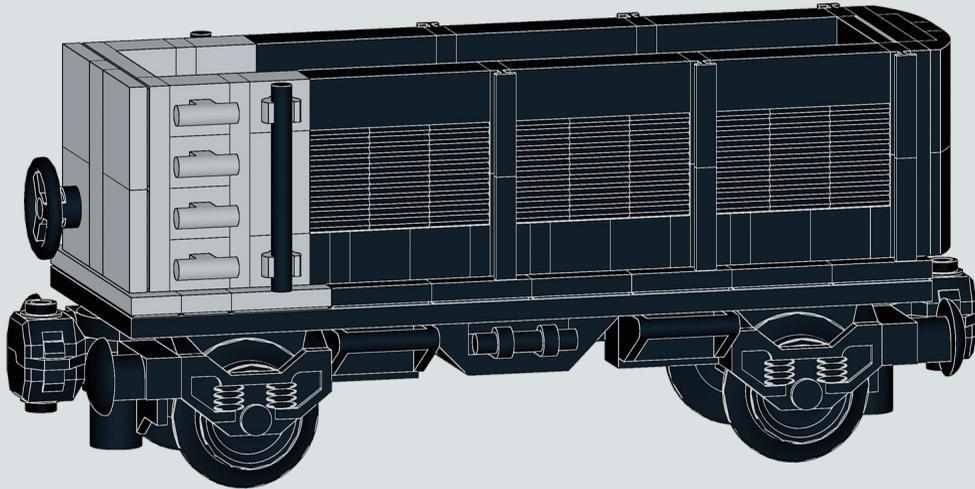


8x
2921



2x
3069b

HOCHBORDWAGEN ALTERNATIVE FARBSCHEMATA



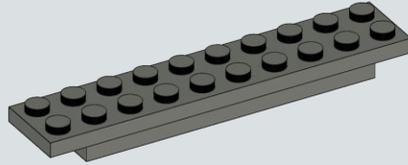
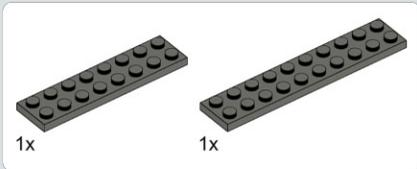
MILCHTANK- WAGEN



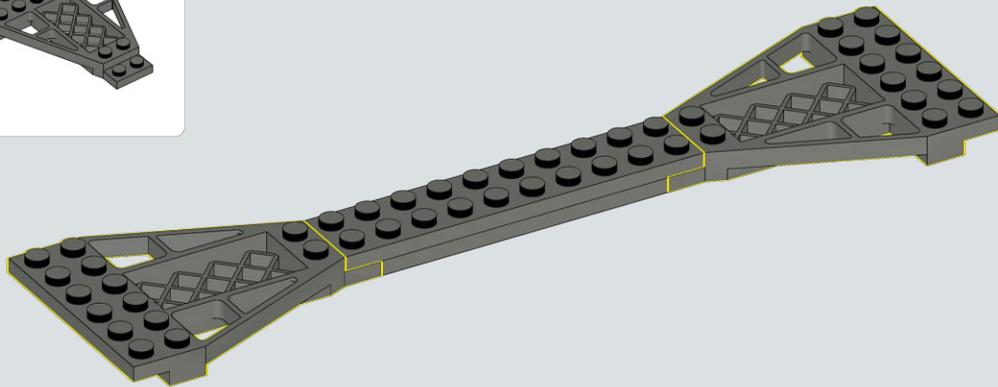
»Indem du die Farbe der Streifen oder die des ganzen Behälters veränderst, kannst du sehr einfach jeden Kesselwagen gestalten, den dein Zug braucht.«

Teile	188
Steintypen	63
Breite	3.2 in 8,1 cm
Höhe	4.8 in 12,2 cm
Länge	9.1 in 23,1 cm

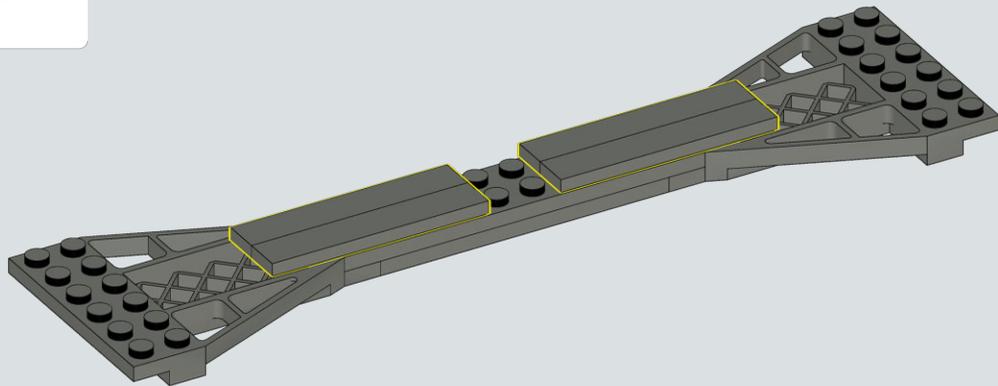
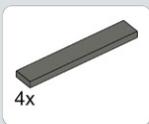
1



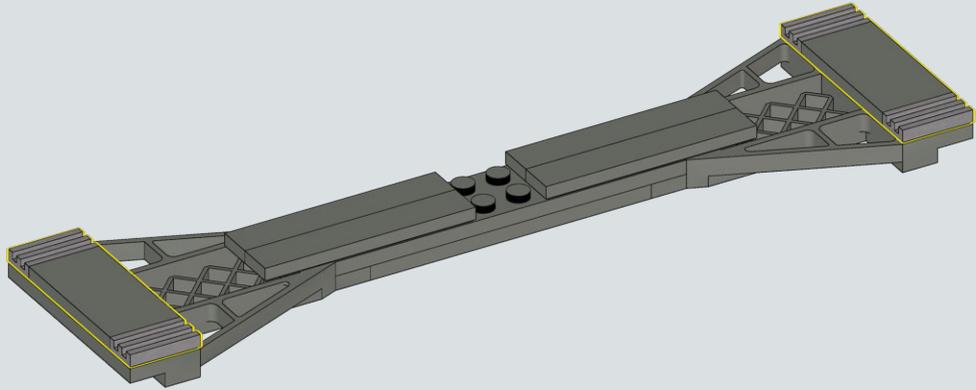
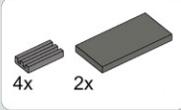
2



3



4



5

