

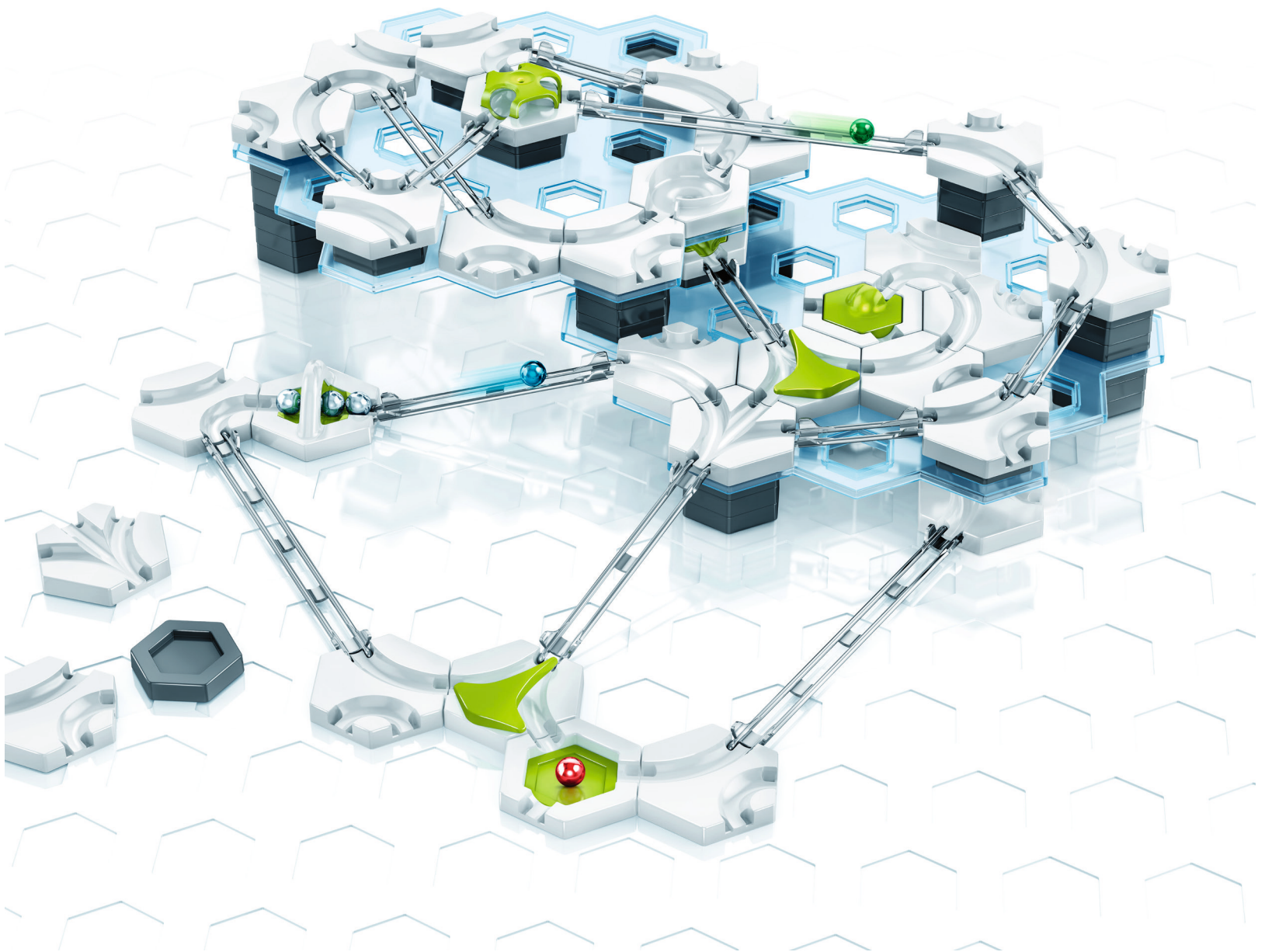
DAS INTERAKTIVE KUGELBAHNSYSTEM

D

GRAVITRAX

SPIELERISCH SCHWERKRAFT ERLEBEN

Mit 18 unterschiedlichen Bauelementen kannst du actionreiche Bahnen konstruieren. Entdecke dabei, wie physikalische Gesetze den Lauf deiner Kugel beeinflussen. Vorgegebene Baupläne und Aufgaben erleichtern dir den Einstieg in das freie Bauen deiner eigenen Bahnen. Hier ist der Weg das Ziel!



Liebe Leserin, lieber Leser,
auf den Seiten 2 und 3 dieser Anleitung findest du eine Beschreibung aller Bauelemente, die im GraviTrax Starter-Set enthalten sind. Die verschiedenen Spielvarianten sind auf Seite 4 beschrieben.



Du willst deine GraviTrax Bahnen immer bei dir haben? Oder deinen Track aus Sicht der Kugel erleben? Dann lade dir die kostenlose App für dein Smartphone aus dem App Store herunter. Diese App ist unabhängig und wird nicht zum Spielen mit Gravitrax benötigt.

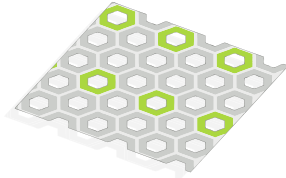
Ravensburger

ÜBERSICHT BAUELEMENTE

ESSENTIALS

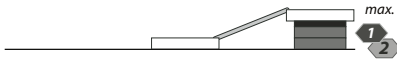
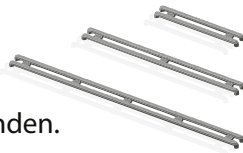
BODENPLATTE (4x)

Puzzle die 4 Boden-Platten zu einer großen Fläche zusammen. Die Löcher dienen dazu, die sechseckigen Bausteine einzusetzen.



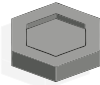
SCHIENE (18x)

Mit den Schienen in 3 unterschiedlichen Längen kannst du die sechseckigen Bausteine miteinander verbinden.



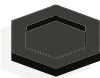
HÖHENSTEIN GROSS (40x)

Mit den Höhensteinen kannst du Säulen bauen, auf die du transparente Ebenen, Kurven, Weichen oder andere sechseckige Bausteine setzen kannst.



HÖHENSTEIN KLEIN (12x)

Wie bei den großen Höhensteinen baust du hiermit Säulen. 2 kleine Höhensteine sind genauso hoch wie 1 großer Höhenstein.



KUGEL (6x)

Die Kugeln rasen die fertige Bahn herunter. Sie können auch für die Gauß-Kanone und den Splash eingesetzt werden.



BASICS

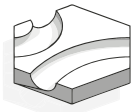
START (1x)

Den Start benötigst du für jede Bahn. Lege bis zu 3 Kugeln in den grünen Käfig. Um die Kugeln zu starten, drückst du mit einem Finger auf den grünen Käfig.



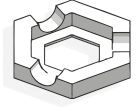
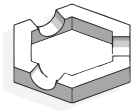
KURVE (21x)

Verwende Kurven, um die Kugeln in die gewünschte Richtung zu lenken.



BASISSTEIN (4x)

Es gibt offene und geschlossene Basissteine. Ein Basisstein wird immer zusammen mit einem grünen Einsatz verwendet. Setze dazu den gewünschten Einsatz (z.B. den Fänger) in den Basisstein ein.



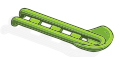
ZIEL (1x)

Jede Bahn benötigt ein Ziel, das die Kugeln nach erfolgreicher Fahrt erreichen. Um den grünen Ziel-Einsatz verwenden zu können, setzt du ihn in einen Basisstein.



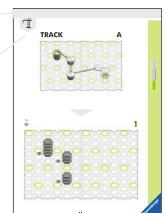
ZIELLEITER (1x)

Die Zielleiter zeigt dir an, in welcher Reihenfolge die Kugeln das Ziel erreicht haben. Bringe ihn dazu an das Ende des 3-in-1-Bausteins an.



BAUPLANHEFT & AUFGABENHEFT (1x)

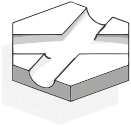
Das beiliegende Bauplanheft enthält 9 Bahnen in 3 Schwierigkeitsgraden zum Nachbauen. Mehr Informationen findest du auf Seite 4 dieser Anleitung.



SPECIAL

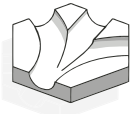
KREUZUNG (3x)

Mit der Kreuzung kann eine Kugel eine Bahn queren.



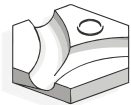
3-IN-1 (1x)

Dieser Baustein führt bis zu 3 Bahnen zu einer Bahn zusammen. Du benötigst den 3-in-1 auch für die Zielleiter.



2-IN-1 (2x)

Wie mit dem 3-in-1 kannst du mit dem 2-in-1-Baustein 2 Bahnen zusammenführen.



WEICHE (2x)

Setzt du einen grünen Weichenkopf auf den 2-in-1-Baustein, wird daraus eine Weiche. Die Kugeln werden dann nacheinander in verschiedene Richtungen gelenkt.



GAUSS-KANONE (1x)

Damit die Gauß-Kanone funktioniert, musst du 2 oder 3 Kugeln an die Seite des Magneten legen, die zum Ziel zeigt. Im abgebildeten Beispiel liegen 2 silberne und 1 rote Kugel bereit. Trifft die blaue Kugel von der anderen Seite direkt auf den Magneten, wird die rote Kugel losgeschossen!



LEVEL 2

WIRBEL (1x)

In einem Wirbel, der direkt auf einer transparenten Ebene sitzen muss, fällt die Kugel nach unten. Dort wird sie mit dem Fänger oder dem Splash wieder aufgefangen.



FREIFALL (1x)

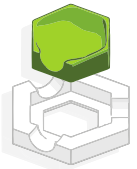
Der Freifall lässt die Kugel, wie beim Wirbel, nach unten fallen. Dort wird sie mit dem Fänger oder dem Splash wieder aufgefangen.

Für alle grünen Einsätze benötigst du zusätzlich einen Basisstein.



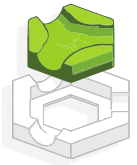
FÄNGER (2x)

Der Fänger fängt die Kugel wieder auf, wenn sie durch einen Wirbel oder Freifall fällt. Die Kugel rollt anschließend in der Bahn weiter.



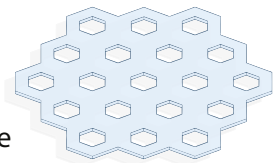
SPLASH (1x)

Lege bis zu 3 Kugeln in die Vertiefungen des Splash. Fällt eine Kugel von oben auf den Splash, rollen die wartenden Kugeln in unterschiedliche Richtungen davon.

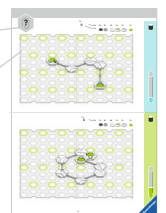


EBENE (2x)

Mit den transparenten Ebenen baust du deine Bahn noch höher. Verwende mind. 3 gleich hohe Säulen aus Höhensteinen, damit die Ebene stabil aufliegt.



Das Aufgabenheft enthält 24 unterschiedliche Aufgaben in 6 Schwierigkeitsgraden. Welche Aufgabenarten es gibt, findest du auf Seite 4 dieser Anleitung.



SPIELVARIANTEN

BAUPLÄNE



Dieses Symbol steht für die Baupläne und ist vorne auf dem Bauplanheft abgebildet. Wähle eine Bahn mit dem gewünschten Schwierigkeitsgrad aus und baue diese Schritt für Schritt mit den vorgegebenen Bauelementen nach. Achte darauf, die Bodenplatte so auszurichten, wie auf den Bauplänen abgebildet.

SCHWIERIGKEITSGRAD

Baupläne gibt es in 3 Schwierigkeitsgraden. Zu erkennen ist der Schwierigkeitsgrad an den nebenstehenden Symbolen und an der Farbe der Seitenleiste.



leicht schwer

FREIES BAUEN

Baue dir deine Traumbahn, wie du sie haben willst. Experimentiere mit den Bauelementen und erlebe die Schwerkraft!

Schaffst du es, alle Bauelemente des Starter-Sets für eine Bahn zu verwenden?

AUFGABEN



Dieses Symbol steht für die Aufgaben, die du im separaten Aufgabenheft findest. Suche dir eine Aufgabe im gewünschten Schwierigkeitsgrad aus. Schaffst du die Aufgabe? Die Lösung ist mit einer Glühbirne gekennzeichnet und ist auf der entsprechenden Rückseite zu finden. Es gibt folgende 4 Aufgabenarten:



RICHTIGE HÖHEN

Die Aufgabe zeigt dir eine Bahn ohne Höhensteine. Setze die vorgegebenen Höhensteine so in die Bahn ein, dass die Kugel das Ziel erreicht.



FEHLENDE SCHIENEN

Verbinde die sechseckigen Bausteine mit den richtigen Schienen. Wie viele Schienen in welcher Länge du hierfür benötigst, ist über der Bahn angegeben.



FEHLENDE ELEMENTE

Welche sechseckigen Bausteine gehören wohl an die Stellen, die mit einem Fragezeichen markiert sind? Die fehlenden Bausteine sind in der Übersicht oberhalb der Bahn enthalten.



REIHENFOLGE

Baue die dargestellte Bahn nach und überlege dir, in welcher Reihenfolge die Kugeln das Ziel erreichen. Starte die Kugeln an den dargestellten Positionen im Start.

SCHWIERIGKEITSGRAD

Aufgaben gibt es in 6 Schwierigkeitsgraden. Zu erkennen ist der Schwierigkeitsgrad an den nebenstehenden Symbolen und an der Farbe der Seitenleiste.



leicht schwer

Entwicklung/Redaktion: Ravensburger New Business
Design: DE Ravensburger, fugafour, Elfenbein, Serviceplan · 3D-Rendering: Uli Staiger

© 2018

Ravensburger Verlag GmbH
Postfach 2460 - D-88194 Ravensburg

www.ravensburger.com
www.gravitrax.com

Distr. CH:
Carlit + Ravensburger AG
Grundstr. 9 - CH-5436 Würenlos

Achtung. Kleine Kugel(n).
Erstickengefahr.



Farbliche und technische
Änderungen bleiben vorbehalten

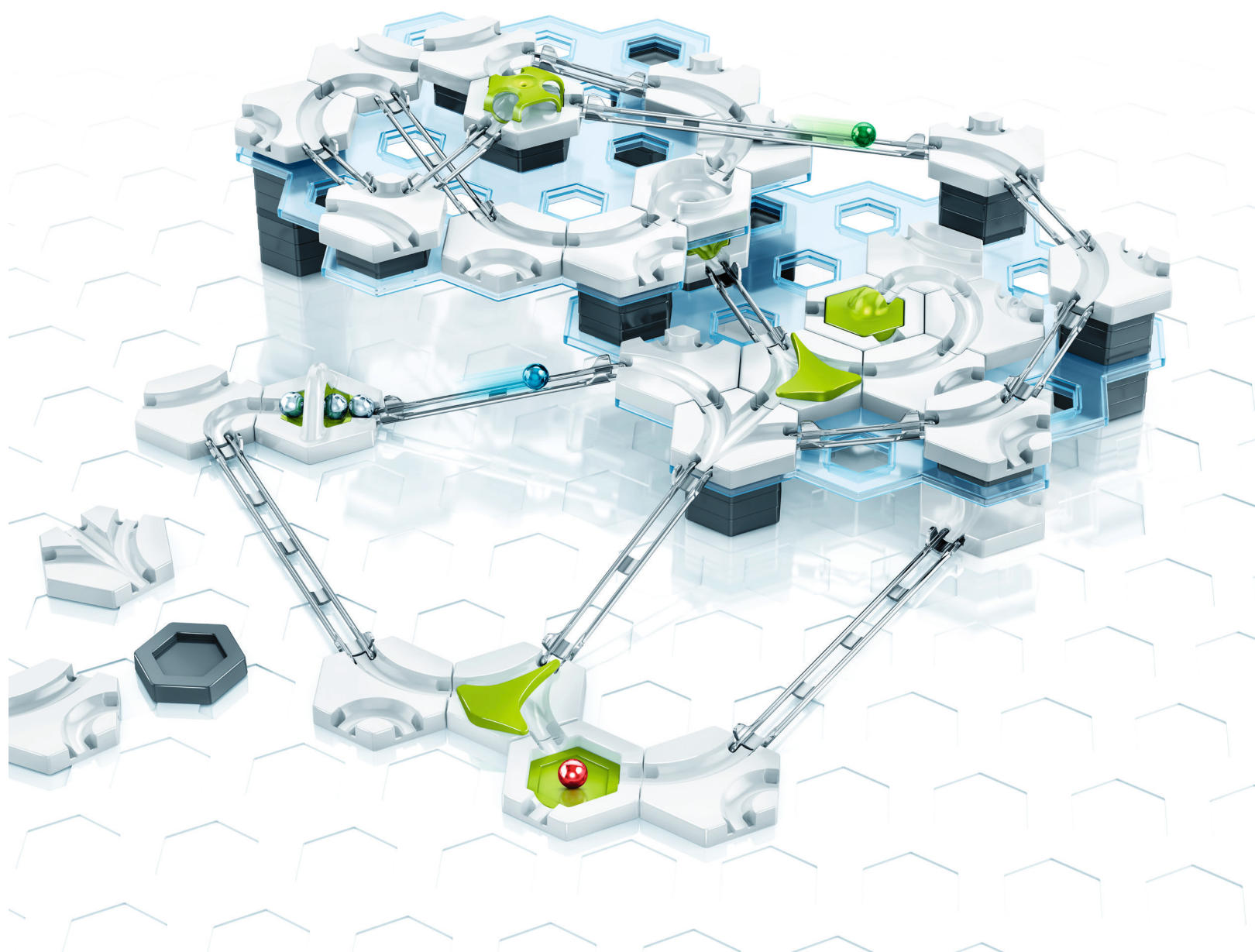
LE CIRCUIT DE BILLES INTERACTIF

F

GRAVITRAX

À LA DÉCOUVERTE DE L'APESANTEUR

18 éléments de construction te permettent de construire un circuit débordant d'action. Découvre comment les lois de la physique influencent la trajectoire de ta bille. Des plans et des exercices imposés t'aideront à te familiariser avec le principe de jeu - libre à toi de construire tes propres circuits par la suite. Voici le chemin pour arriver au but!



Chers lecteurs,

Sur les page 6 et 7 de cette notice, vous trouverez le descriptif des éléments de construction contenus dans le set de base GraviTrax. Les différentes variantes de jeu sont quant à elles décrites à la page 8.



Tu ne veux pas te séparer de tes circuits GraviTrax? Ou tu aimerais découvrir ton circuit depuis le point de vue de la bille? Alors télécharge l'appli gratuite pour ton Smartphone sur l'App Store. Cette appli est autonome et n'est pas indispensable au plaisir du jeu GraviTrax

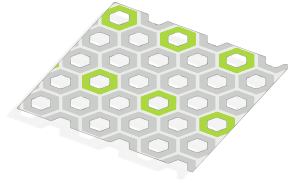
Ravensburger

APERÇU DES ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION

ESSENTIALS

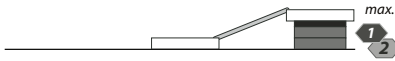
GRILLE (4x)

Assemble les 4 éléments de base pour former une grande surface. Les trous servent à insérer les éléments hexagonaux.



RAIL (18x)

Les rails de 3 longueurs différentes permettent de relier les éléments hexagonaux.



BLOC DE CONSTRUCTION ÉPAIS (40x)

Les éléments hauts permettent de construire des piliers sur lesquels tu placeras les *plateformes*, *virages*, *aiguillages* transparents ou les autres éléments hexagonaux.



BLOC DE CONSTRUCTION FIN (12x)

Ces éléments servent aussi à construire des piliers. 2 petits éléments font la même hauteur qu'un grand.



BILLE (6x)

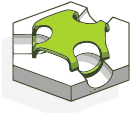
Les billes dévalent le circuit fini à toute vitesse. Elles peuvent aussi traverser le canon de *Gauss* et le *splash*.



BASICS

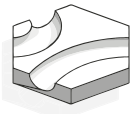
DÉPART (1x)

L'élément départ est nécessaire pour tous tes circuits. Pose jusqu'à 3 billes dans la cage verte. Pour les faire démarrer, il suffit d'appuyer sur la cage verte.



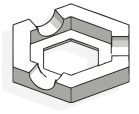
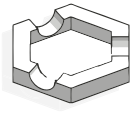
VIRAGE (21x)

Utilise les virages pour faire aller les billes dans la direction souhaitée.



BLOC DE BASE (4x)

Il existe des éléments de base ouverts et fermés. Cet élément doit toujours être utilisé avec un insert vert. Place l'insert de ton choix (p. ex. *attrapeur*) dans l'élément de base.



ARRIVÉE (1x)

Chaque circuit comprend une arrivée que les billes atteignent à l'issue de leur trajectoire. Pour utiliser l'insert vert d'arrivée, tu dois le placer dans un *élément de base*.



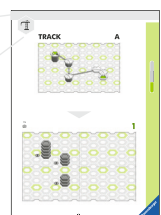
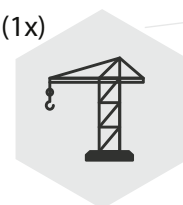
MARQUEUR D'ARRIVÉE (1x)

Le marqueur d'arrivée indique l'ordre dans lequel les billes atteignent l'arrivée. Fixe-le à la fin de l'élément *3-en-1*.



CARNET AVEC PLANS DE MONTAGE & CARNET DE MISSION (1x)

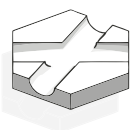
La brochure de plans de construction comprend 9 circuits de 3 niveaux de difficulté que tu peux reproduire toi-même. Tu trouveras plus d'informations à la page 8 de cette notice.



SPECIAL

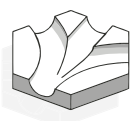
INTERSECTION (3x)

Une intersection permet à une bille de croiser une trajectoire.



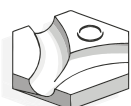
3-EN-1 (1x)

Cet élément permet de réunir jusqu'à 3 trajectoires en une seule.



2-EN-1 (2x)

Comme pour l'élément 3-en-1, l'élément 2-en-1 permet de réunir 2 trajectoires.



AIGUILLAGE (2x)

En plaçant un élément d'aiguillage vert sur un élément 2-en-1, tu obtiens un aiguillage. Les billes sont alors dirigées l'une après l'autre dans une autre direction.



Canon de Gauss (1x)

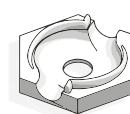
Pour faire fonctionner le canon de Gauss, tu dois placer 2 ou 3 billes du côté de l'aimant en direction de l'arrivée. L'exemple ci-contre représente deux billes argentées et une rouge. Si la bille bleue vient directement frapper l'aimant de l'autre côté, alors la bille rouge est projetée vers l'avant!



LEVEL 2

TOURBILLON (1x)

Lorsqu'une bille arrive dans un tourbillon - placé directement sur une *plateforme* transparente - elle tombe, et est récupérée par un élément *attrapeur* ou un *splash*.



CHUTE LIBRE (1x)

Comme pour le *tourbillon*, la chute libre fait chuter la bille où elle est récupérée par un *attrapeur* ou le *Splash*. Il te faut un *élément de base* pour tous les éléments verts.



ATTRAPEUR (2x)

L'attrapeur récupère la bille qui est passée par un *tourbillon* ou une *chute libre*. La bille poursuit alors sa trajectoire.



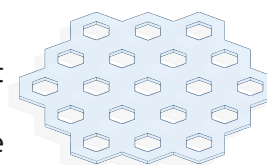
SPLASH (1x)

Pose jusqu'à 3 billes dans le creux du splash. Lorsqu'une bille tombe dans un splash, les billes en attente roulent dans différentes directions.

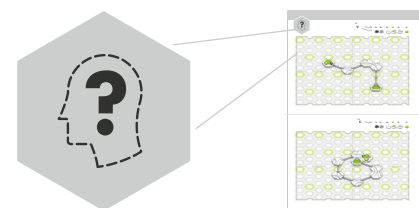


PLATEFORME (2x)

Les plateformes permettent de surélever ton circuit. Utilise au moins 3 piliers de même hauteur afin que le niveau soit bien stable.



Cette brochure contient 24 exercices différents répartis en 6 niveaux. Tu verras en page 8 de la notice les différents types d'exercices proposés.



VARIANTES DE JEU

PLANS DE CONSTRUCTION



Ce symbole représente les plans de construction, il figure sur la brochure correspondante. Choisis un circuit avec le degré de difficulté souhaité et construis-le étape par étape en utilisant les éléments requis. Veille à positionner les bases exactement comme représenté sur les plans.

DEGRÉ DE DIFFICULTÉ

Il existe 3 degrés de difficulté pour les plans de construction. Les couleurs ci-contre t'informent des 3 degrés.



CONSTRUCTION LIBRE

Construis le circuit de tes rêves. Fais des essais et découvre l'apesanteur. Arriveras-tu à relier entre eux tous les éléments du set de base?

EXERCICES



Ce symbole est représentatif des exercices que tu trouveras dans le cahier d'exercices séparé. Choisis un exercice du degré de difficulté de ton choix. Tu as réussi l'exercice? La solution est signalée par une ampoule et elle se trouve au verso de la page de l'exercice. Voici les quatre type d'exercices :



HAUTEURS CORRECTES

L'exercice te présente un circuit sans éléments hauts. Place les éléments hauts imposés dans le circuit proposé de sorte que la bille arrive au but.



RAILS MANQUANTS

Relie les éléments hexagonaux avec les rails adéquats. Le nombre de rails requis pour le circuit, ainsi que leur longueur, est indiqué au-dessus du circuit.



ÉLÉMENTS MANQUANTS

Quels éléments hexagonaux faut-il placer aux endroits signalés par un point d'interrogation? Les éléments manquants figurent dans l'aperçu au-dessus du circuit.

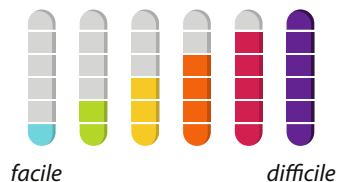


ORDRE

Construis le circuit imposé et réfléchis à l'ordre dans lequel les billes arriveront à l'arrivée. Lance les billes selon les positions représentées.

DEGRÉ DE DIFFICULTÉ

Il existe des exercices en 6 degrés de difficulté. Les symboles ci-contre et les couleurs correspondantes permettent de reconnaître le degré de difficulté.



Rédaction : Ravensburger New Business

Design : DE Ravensburger, fugafour, Elfenbein, Serviceplan · 3D-Rendering : Uli Staiger

© 2018

Ravensburger Verlag GmbH
Postfach 2460 - D-88194 Ravensburg

www.ravensburger.com
www.gravitrax.com

Distr. CH:
Carlit + Ravensburger AG
Grundstr. 9 - CH-5436 Würenlos

Attention. Petites billes.
Danger d'étouffement.



Sous réserve de modifications
techniques et de couleur.

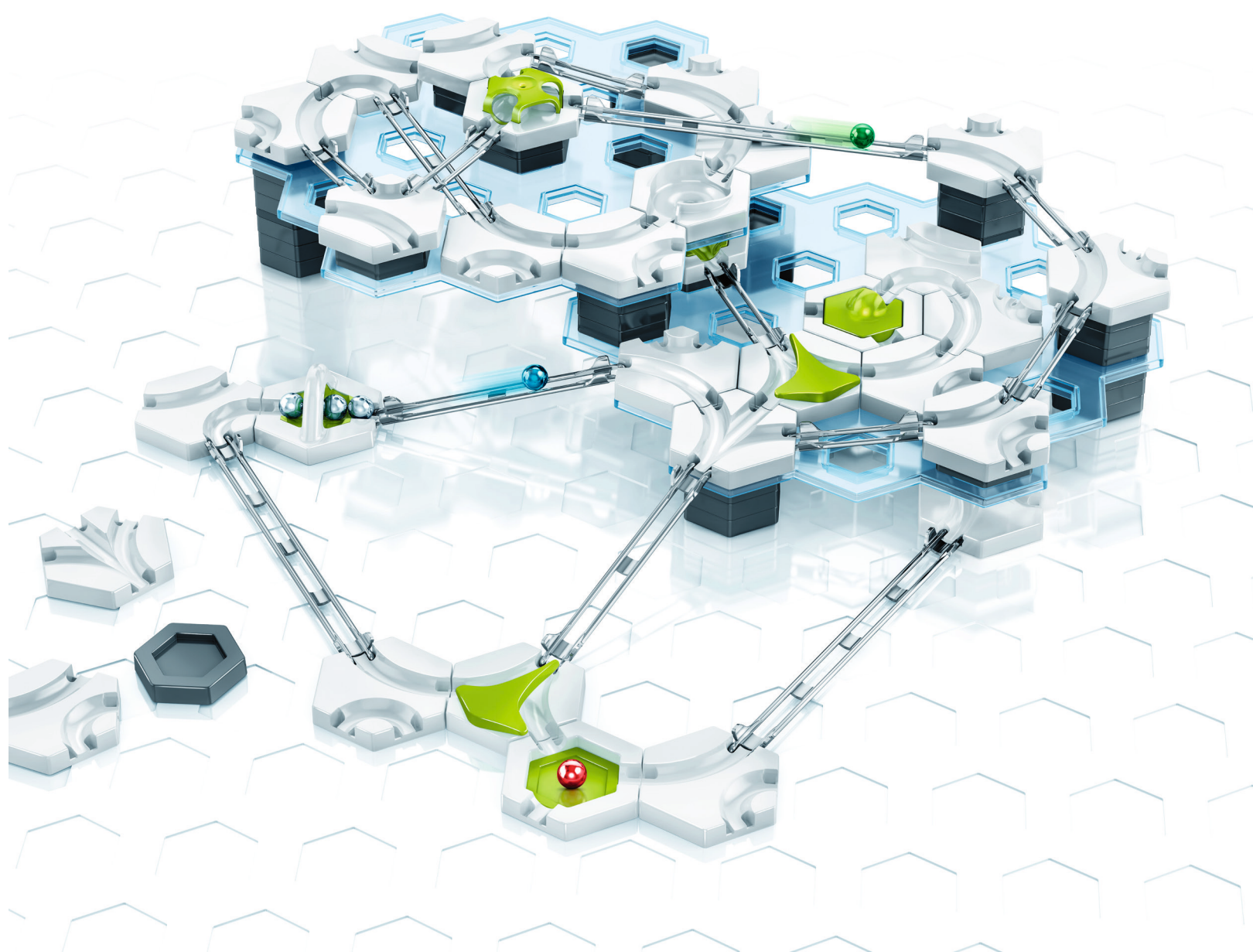
LA PISTA A BIGLIE INTERATTIVA



GRAVITRAX

SFIDA LA FORZA DI GRAVITÀ

Con 18 diversi elementi, potrai costruire piste mozzafiato e sperimentare come le leggi fisiche influiscono sul movimento della tua biglia. I progetti modello e le diverse missioni ti daranno spunto per realizzare piste di tua fantasia. Il viaggio è la meta!



Caro lettore, cara lettrice,
a pagina 10 e 11 del presente manuale d'istruzioni troverai la descrizione delle componenti contenute nello Starter-set di GraviTrax. A pagina 12 vengono descritte le diverse varianti di gioco.



Ti piacerebbe avere sempre a disposizione le tue piste GraviTrax oppure sperimentare la pista dalla prospettiva della sfera stessa? Allora affrettati a scaricare l'App gratuita, dall'app Store, per il tuo Smartphone. L'app non è parte integrante del gioco GraviTrax.

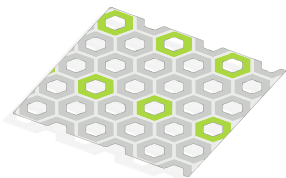
Ravensburger

LE DIVERSE COMPONENTI

ESSENTIALS

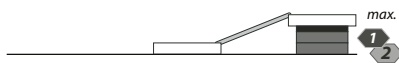
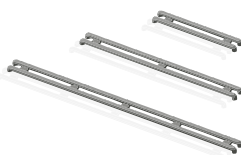
PIATTAFORME DI BASE (4x)

Assembla le 4 piattaforme di base e forma un'unica superficie. I fori servono per inserire gli elementi esagonali.



BINARI (18x)

Con le binari in tre diverse lunghezze puoi collegare tra loro gli elementi esagonali.



BLOCCHI VERTICALI GRANDI (40x)

Con i blocchi verticali grandi puoi costruire pilastri su cui potrai collocare piattaforme trasparenti, curve, elementi con cambio direzione oppure altri elementi esagonali.



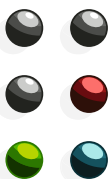
BLOCCHI VERTICALI PICCOLI (12x)

Come nel caso dei blocchi verticali grandi, potrai usare quelli piccoli per costruire pilastri. 2 blocchi verticali piccoli corrispondono esattamente all'altezza di 1 blocco grande.



BIGLIE (6x)

Le biglie corrono sul percorso ultimato. Possono essere utilizzate anche nel caso del *cannone magnetico* o nello *splash*.



BASICS

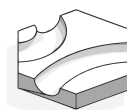
ELEMENTO DI PARTENZA (1x)

L'elemento di partenza viene usato per ogni percorso. Metti fino a 3 biglie nella gabbia verde. Per liberarle, premi con un dito la gabbia.



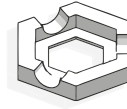
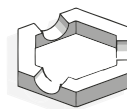
ELEMENTI CURVI (21x)

Utilizza le curve per incanalare le biglie nella direzione desiderata.



ELEMENTI BASE (4x)

Ci sono elementi base aperti e chiusi. Un elemento base viene sempre utilizzato insieme a un inserto color verde (ad esempio un elemento di cattura) montandolo nell'elemento base.



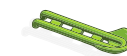
TRAGUARDO (1x)

Ogni pista necessita di un traguardo che verrà raggiunto dalle biglie dopo il loro movimentato percorso. L'inserto verde del traguardo viene montato in un elemento base.



ELEMENTO D'ARRIVO (1x)

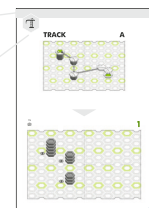
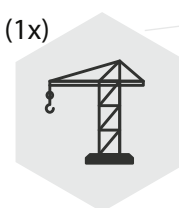
Questo elemento d'arrivo a forma di scala indica la sequenza con cui le biglie hanno raggiunto il traguardo. La scaletta va inserita alla fine dell'elemento a 3 vie.



LIBRETTO DI PROGETTAZIONE & LIBRETTO DELLE MISSIONI (1x)

Il libretto in allegato propone 9 piste con 3 differenti livelli di difficoltà da realizzare.

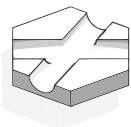
Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 12 di questo manuale d'istruzioni.



SPECIAL

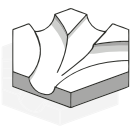
ELEMENTI CON INCROCI (3x)

Con un crocevia, la biglia può attraversare un percorso.



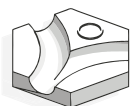
ELEMENTO A 3 VIE (1x)

Questo elemento consente di fare confluire fino a 3 piste in un unico percorso e serve anche per "agganciare" la scaletta d'arrivo.



ELEMENTO A 2 VIE (2x)

Come per l'elemento a 3 vie, utilizzerai il pezzo per unire 2 piste in un unico percorso.



ELEMENTO CON CAMBIO DIREZIONE (2x)

Montando un inserto verde di cambio direzione nell'elemento a 2 vie, otterrai uno scambio: le biglie verranno deviate, una dopo l'altra, in diverse direzioni.



ELEMENTO CANNONE MAGNETICO (1x)

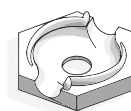
Per far funzionare il cannone magnetico, dovrai collocare 2 o 3 biglie sul lato del magnete che è rivolto verso il traguardo. Nell'esempio raffigurato, sono pronte 2 biglie color argento e una biglia rossa. Quando la biglia blu, dall'altra parte, colpisce il magnete, la biglia rossa viene lanciata!



LEVEL 2

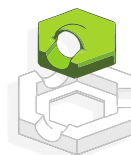
ELEMENTO VORTICE (1x)

La biglia che viene a trovarsi su un vortice, posto direttamente su una piattaforma trasparente, cade in basso e viene raccolto da un elemento di cattura o dallo splash.



ELEMENTO A CADUTA (1x)

Con questo inserto verde, la biglia cade in basso e viene raccolta, come anche nel caso del vortice, da un elemento di cattura o dallo splash.



ELEMENTI DI CATTURA (2x)

L'elemento di cattura raccoglie la biglia, passata attraverso il vortice o un elemento di caduta libera. Successivamente, la biglia scorre di nuovo sulla pista.



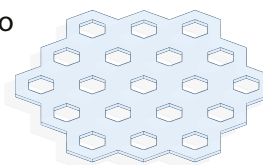
SPLASH (1x)

Nell'inserto verde dello splash vengono collocate fino a 3 biglie. Se una biglia cade dall'alto, le biglie nell'incavatura rotoleranno in diverse direzioni.

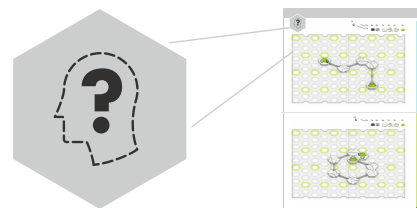


PIATTAFORME TRASPARENTI (2x)

Questi elementi consentono di innalzare la pista. Con i blocchi verticali, costruisci almeno 3 pilasti della medesima altezza per collocare in piano la piattaforma trasparente.



Il libretto delle missioni contiene 24 sfide con 6 livelli di difficoltà. A pagina 12 di questo manuale d'istruzioni troverai elencati i tipi di missioni da affrontare.



VARIANTI DI GIOCO

PROGETTI MODELLO



Questo simbolo, raffigurato sulla parte anteriore del libretto di progettazione, indica i progetti modello da realizzare. Scegli una pista col livello di difficoltà desiderato e costruiscila, passo dopo passo, con gli elementi illustrati nel modello.

LIVELLO DI DIFFICOLTÀ

I progetti sono contraddistinti da 3 livelli di difficoltà, riconoscibili dai simboli qui accanto e dal colore della barra laterale.



PROGETTI LIBERI

Realizza una pista come la desideri tu! Costruisci percorsi di tua fantasia sperimentando con i diversi elementi la forza di gravità.

Riuscirai a impiegare tutti gli elementi dello Starter-set nella tua pista personale?

MISSIONI



Questo simbolo si riferisce alle sfide contenute nel libretto delle missioni. Scegli una missione col grado di difficoltà desiderato e cerca di portarla a termine. Ci sei riuscito? Puoi verificare la soluzione sul retro della relativa missione, contraddistinta da una lampadina.



ALTEZZE CORRETTE

La missione ti propone una pista senza blocchi verticali. Cerca di collocare i blocchi verticali nella pista illustrata in modo che la biglie raggiunga il traguardo.



BINARI MANCANTI

Collega gli elementi esagonali con le binari giuste. Il numero e la lunghezza delle binari che ti serviranno sono indicati sul disegno, al di sopra del percorso.



ELEMENTI MANCANTI

Quali elementi esagonali vanno collocati nei punti contrassegnati dal punto di domanda? I pezzi mancanti sono riprodotti sopra la pista.

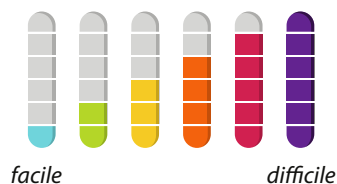


ORDINE D'ARRIVO

Costruisci la pista com'è raffigurata e rifletti in quale ordine d'arrivo le singole binari giungeranno al traguardo. Colloca le sfere sull'elemento di partenza, nelle posizioni indicate.

LIVELLO DI DIFFICOLTÀ

Le missioni sono contraddistinte da 6 livelli di difficoltà, evidenziati dai simboli a lato e dal colore della barra laterale.



Redazione: Ravensburger New Business

Design: DE Ravensburger, fugafour, Elfenbein, Serviceplan · Esecuzione 3D: Uli Staiger

© 2018

Ravensburger Verlag GmbH
Postfach 2460 - D-88194 Ravensburg

www.ravensburger.com
www.gravitrax.com

Distr. CH:
Carlit + Ravensburger AG
Grundstr. 9 - CH-5436 Würenlos

Avvertenza. Piccole palle.
Rischio di soffocamento.



Con riserva di modifiche
cromatiche e tecniche.

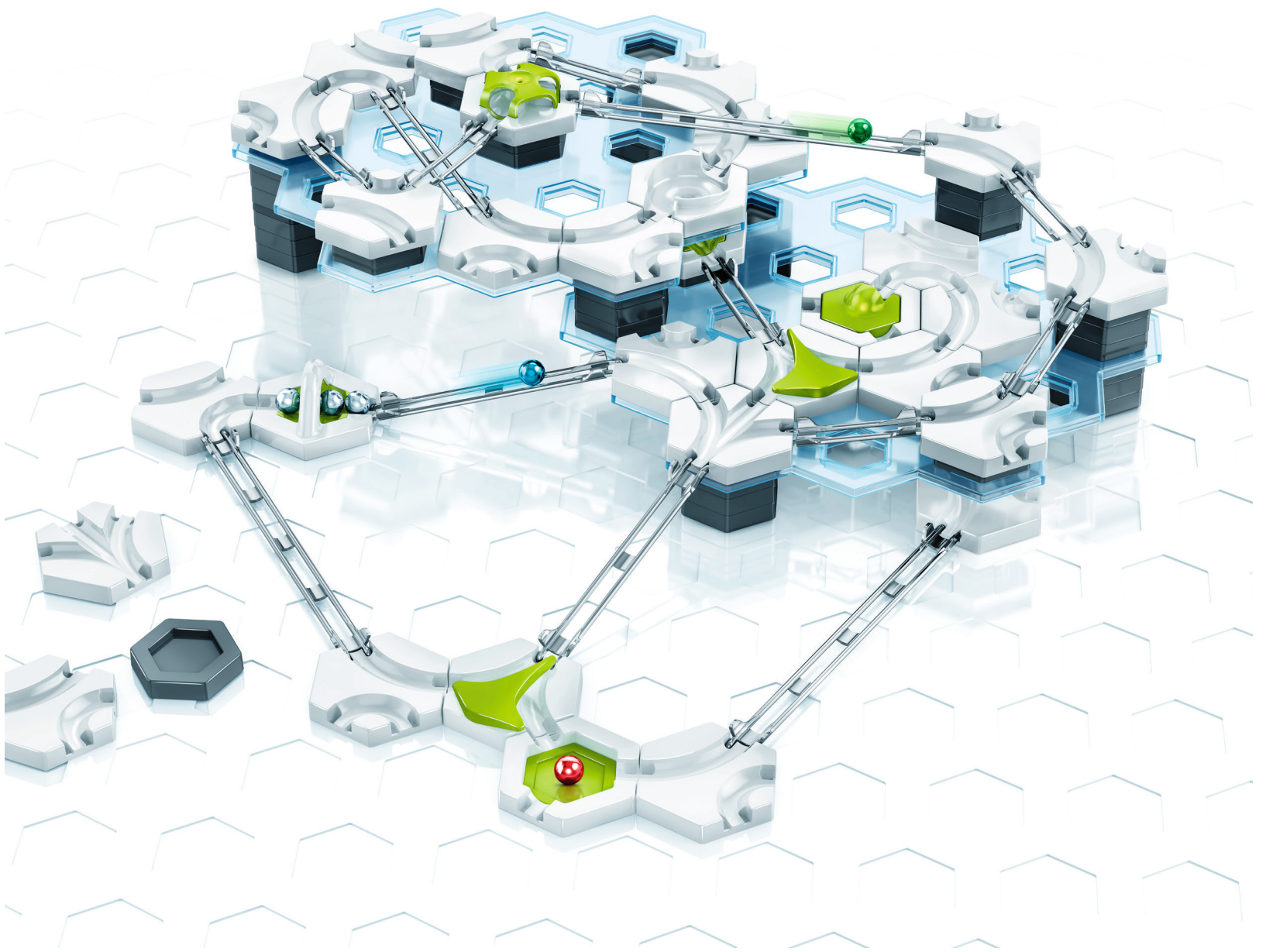
INTERACTIVE TRACK SYSTEM

GB USA

GRAVITRAX

EXPERIENCE THE POWER OF GRAVITY

Create action-packed track systems with 18 different construction elements. Discover how the laws of physics affect the track your ball takes. The construction plans and tasks provided make it easy for you to begin and soon you will construct your own track designs. ***The goal is to create the journey!***



CONTENTS:

Pages 14 & 15: Descriptions of the construction elements in the GraviTrax Starter Set

Page 16: Index for construction plans and tasks

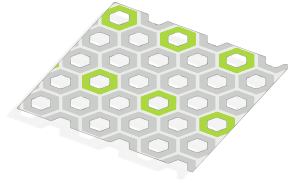
Ravensburger

CONSTRUCTION ELEMENT OVERVIEW

ESSENTIALS

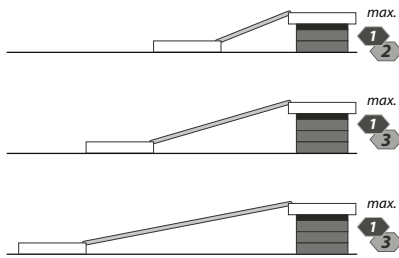
BASE PLATE (4x)

Assemble the 4 base plates to create a foundation. The holes hold the hexagonal tiles in place.



TRACK (18x)

Connect the hexagonal tiles by using 3 different lengths of track.



LARGE HEIGHT TILE (40x)

Use to construct pillars on which to place transparent *Levels*, *Bends*, *Switches* or other hexagonal tiles.



SMALL HEIGHT TILE (12x)

Also used for constructing pillars when a half step is needed. 2 small height tiles = 1 large one.



BALL (6x)

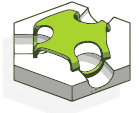
Race the balls down the track system and use them as tools for the *Magnetic Cannon* and the *Splash*.



BASICS

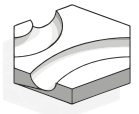
LAUNCH PAD (1x)

Required for each track system. Put up to 3 balls in the green cage and press with one finger to start the balls rolling.



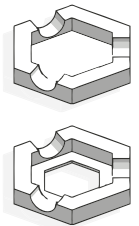
CURVE (21x)

Guides the balls in a desired direction.



BASIC TILE (4x)

These are solid or hollow and always used with a green insert (e.g. place the *Catcher* into a *Basic Tile*).



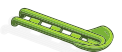
LANDING (1x)

Every track system needs a landing that the balls reach after a successful run. Place the green insert into a *Basic Tile*.



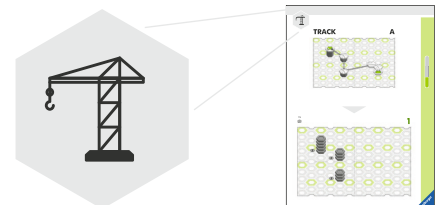
FINISH LINE (1x)

This shows the sequence in which the balls reached the finish line. Add at the end of the *3-in-1* tile. Ex:



CONSTRUCTION PLAN BOOKLET & TASK BOOKLET (1x)

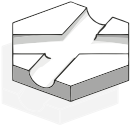
The enclosed construction booklet provides 9 track system examples in 3 levels of difficulty. See page 16 for more information.



SPECIAL

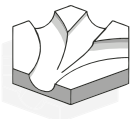
JUNCTION (3x)

Allows balls to cross paths.



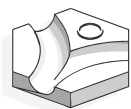
3-IN-1 (1x)

Combines up to 3 tracks into 1, and also ideal for the Finish Line.



2-IN-1 (2x)

Combines 2 tracks into 1.



SWITCH (2x)

The green switch piece placed onto the 2-in-1 tile diverts the balls into different directions.



MAGNETIC CANNON (1x)

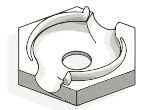
Place 2 or 3 balls on the side of the magnet facing down the track. The example shows 2 silver and 1 red ball waiting. When the blue ball hits the magnet on the other side, the red ball will shoot off!



LEVEL 2

VORTEX (1x)

This funnels the ball from one Level to the next. It is caught by the *Catcher* or the *Splash*.



All green inserts require a Basic Tile.

FREEFALL (1x)

Drops the ball to the next level where it is caught by the *Catcher* or *Splash*.



CATCHER (2x)

Catches the ball after it drops through a *Vortex* or *Freefall*. The ball then continues on the track.



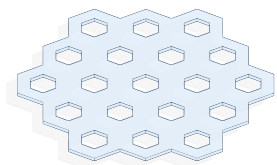
SPLASH (1x)

Place up to 3 balls in the indentations in the *Splash*. If a ball falls onto the *Splash* from above, waiting balls will roll in different directions.

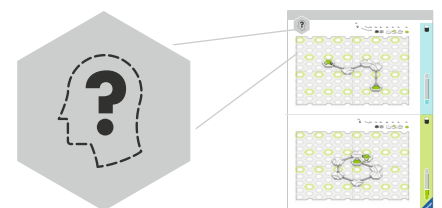


LEVEL (2x)

Create multiple elevations by using the transparent levels. Use at least 3 pillars of the same height made with *height tiles* to stabilize the level.



Contains 24 different tasks in 6 levels of difficulty. See page 16 for more information.



OPTIONS

CONSTRUCTION PLANS



This symbol refers to the construction plans and is shown on the front of the construction plan booklet. Choose a track system difficulty level and construct it step by step using the elements shown. Be sure to align the base plate per plan.

DIFFICULTY LEVEL

Construction plans cover 3 levels of difficulty. Each level is indicated by these symbols and colors.



FREE STYLE DESIGN

Build your own ideal track system and experiment with gravity!
Challenge yourself to use all of the construction elements in the Starter Set for your track system design!

TASKS



This symbol refers to the tasks in the task booklet. Choose a difficulty level. The solution is indicated by a light bulb found on the back of the corresponding page. There are 4 task types:



CORRECT HEIGHTS

This shows a track without height tiles. Place the shown height tiles in the track system so the ball can reach the landing.



MISSING TRACKS

Connect the hexagonal tiles with the correct tracks. The number and length of tracks required is indicated above the track system.



MISSING ELEMENTS

Which hexagonal tiles belong in the areas with a question mark? The missing tiles are contained in the overview above the track system.

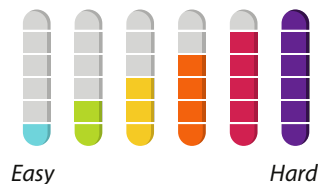


SEQUENCE

Construct the track system as shown and consider the order in which the balls will reach the finish line. Start the balls at the positions indicated.

DIFFICULTY LEVEL

Tasks cover 6 levels of difficulty. Each level is indicated by these symbols and colors.



Developed By: Ravensburger New Business

Design: DE Ravensburger, fugafour, Elfenbein, Serviceplan · 3D-Rendering: Uli Staiger

© 2018

Ravensburger Verlag GmbH
Postfach 2460 - D-88194 Ravensburg

www.ravensburger.com
www.gravitrax.com

Warning. Choking Hazard due to small balls



Subject to color and technical variations

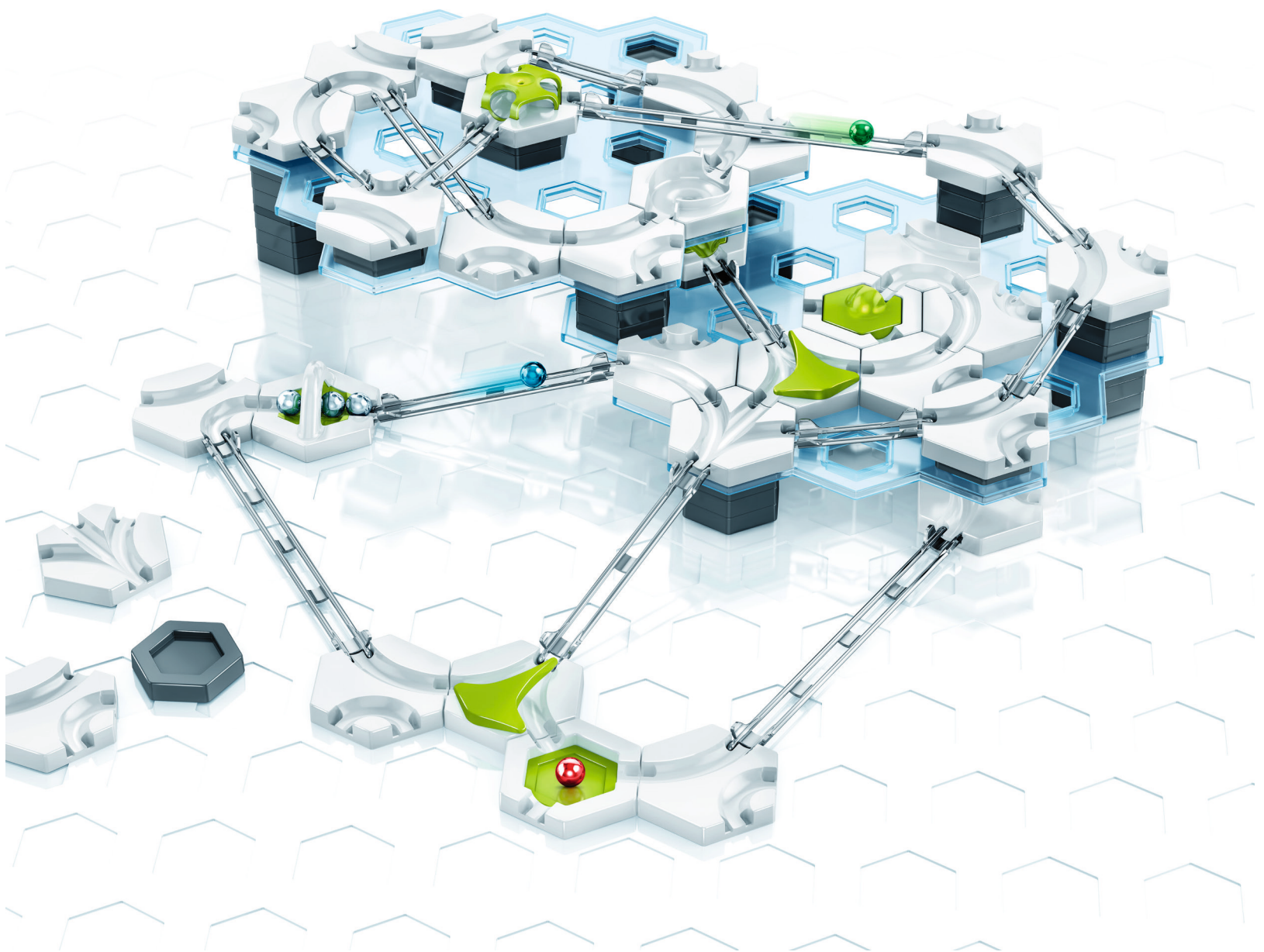
INTERACTIVE TRACK SYSTEM

NL

GRAVITRAX

EXPERIENCE THE POWER OF GRAVITY

Met 18 verschillende bouwelementen kun je banen vol actie in elkaar zetten. Ontdek daarbij hoe natuurkundige wetten de loop van jouw kogel beïnvloeden. Aangegeven bouwschema's en opdrachten maken het makkelijker om je eigen banen te bouwen. De manier waarop is het doel!



Beste lezer, Op de pagina's 18 en 19 van deze handleiding vind je een beschrijving van alle bouwelementen die in de GraviTrax-startset zitten. De verschillende spelvarianten staan beschreven op pagina 20.



Wil je de GraviTrax-banen altijd mee kunnen nemen? Of jouw baan vanuit het oogpunt van de kogel beleven? Download dan de gratis app voor je smartphone in de App Store. Deze app is onafhankelijk en niet nodig om met GraviTrax te kunnen spelen.

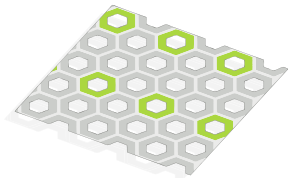
Ravensburger

OVERZICHT BOUWELEMENTEN

ESSENTIALS

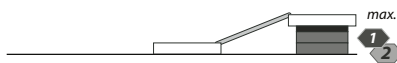
VLOERPLAAT (4x)

Puzzel de 4 vloerplaten in elkaar tot een groot oppervlak. De gaten zijn bedoeld om de zeshoekige bouwblokjes in te plaatsen.



RAIL (18x)

Met de rails in 3 verschillende lengtes kun je de zeshoekige bouwblokjes met elkaar verbinden.



GROOT HOOGTEBLOKJE (40x)

Met de hoogteklokjes kun je zuilen bouwen waarop je doorzichtige *etages*, *bochten*, *wissels* of andere zeshoekige bouwblokjes kunt plaatsen.



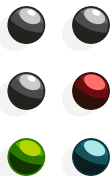
KLEIN HOOGTEBLOKJE (12x)

Net als bij de grote hoogteklokjes bouw je hiermee zuilen. 2 kleine hoogteklokjes zijn net zo hoog als 1 groot hoogteklokje.



KOGEL (6x)

De kogels suizen via de aangelegde baan naar beneden. Ze kunnen ook voor het *magnetische kanon* en de *splash* worden gebruikt.



BASICS

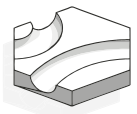
START (1x)

De start heb je voor elke baan nodig. Leg maximaal 3 kogels in de groene opzetstuk. Om de kogels te starten, druk je met een vinger op de groene opzetstuk.



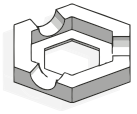
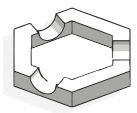
BOCHT (21x)

Gebruik bochten om de kogels in de gewenste richting te sturen.



BASISBLOKJE (4x)

Er zijn open en dichte basisblokjes. Een basisblokje wordt altijd samen met een groen inzetstuk gebruikt. Plaats daarvoor het gewenste inzetstuk (bijv. de *vanger*) in het basisblokje.



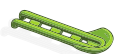
FINISH (1x)

Elke baan heeft een finish nodig, waarin de kogels terecht komen nadat ze hun baan hebben afgelegd. Om het groene finish-inzetstuk te kunnen bereiken, moet je dit in een *basisblokje* plaatsen.



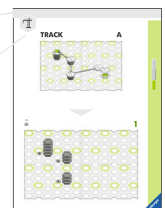
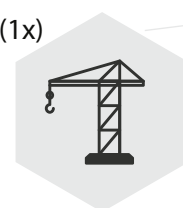
FINISHLADDER (1x)

De finishladder geeft aan in welke volgorde de kogels de finish hebben bereikt. Daarvoor moet deze op het uiteinde van het *3-in-1 blokje* worden aangebracht.



BOEKJE MET BOUWSCHEMA'S & BOEKJE MET OPDRACHTEN (1x)

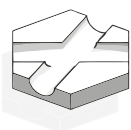
Het bijgaande boekje met bouwschema's bevat 9 banen in 3 moeilijkheidsgraden om na te bouwen. Meer informatie vind je op pagina 20 van deze handleiding.



SPECIAL

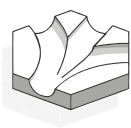
KRUISING (3x)

Met de kruising kan een kogel een baan kruisen.



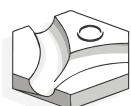
3-IN-1 (1x)

Dit blokje brengt maximaal 3 banen naar één baan bij elkaar. Je hebt de 3-in-1 ook nodig voor de *finishladder*.



2-IN-1 (2x)

Net als met de 3-in-1 kun je met het 2-in-1 blokje 2 banen bij elkaar brengen.



WISSEL (2x)

Wanneer je het groene wisselstukje in het 2-in-1 blokje plaatst, ontstaat er een wissel. De kogels worden na elkaar in verschillende richtingen gestuurd.



MAGNETISCH KANON (1x)

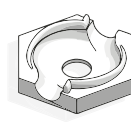
Om ervoor te zorgen dat het magnetische kanon werkt, moet je 2 of 3 kogels aan de kant van de magneet leggen, die naar de finish wijst. Op het afgebeelde voorbeeld liggen 2 zilveren en 1 rode kogel klaar. Wanneer de blauwe kogel vanaf de andere kant de magneet direct raakt, wordt de rode kogel weggeschoten!



LEVEL 2

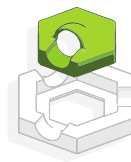
WERVELING (1x)

Via een werveling, die direct op een doorzichtig *niveau* moet zitten, valt de kogel naar beneden. Daar wordt hij met de *vanger* of de *splash* weer opgevangen.



VRIJE VAL (1x)

De vrije val laat de kogel, net als bij de *werveling*, naar beneden vallen. Daar wordt hij met de *vanger* of de *splash* weer opgevangen. Voor alle groene inzetstukken heb je ook een *basisblokje* nodig.



VANGER (2x)

De vanger vangt de kogel weer op, wanneer deze door een *werveling* of *vrije val* naar beneden valt. Vervolgens rolt de kogel weer verder in de baan.



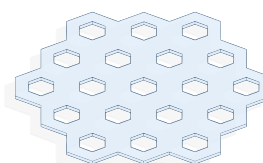
SPLASH (1x)

Leg maximaal 3 kogels in de uitsparingen van de splash. Wanneer er een kogel van bovenaf op de splash valt, rollen de wachtende kogels in verschillende richtingen weg.

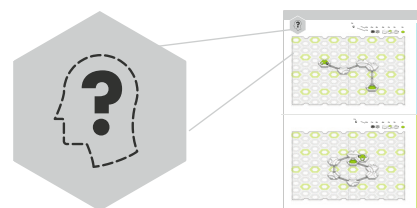


ETAGE (2x)

Met de doorzichtige etages bouw je je baan nog hoger. Gebruik minimaal 3 even hoge zuilen van *hoogteblokjes*, zodat de etage stevig ligt.



Het boekje met opdrachten bevat 24 verschillende opdrachten in 6 moeilijkheidsgraden. Welke soorten opdrachten er zijn, vind je op pagina 20 van deze handleiding.



SPELVARIANTEN

BOUWSCHEMA'S



Dit symbool staat voor de bouwschema's en staat afgebeeld voorop het boekje met bouwschema's. Kies een baan met de gewenste moeilijkheidsgraad en bouw deze stap voor stap na met de aangegeven bouwelementen. Let erop dat je de vloerplaat net zo neerlegt als op de bouwschema's staat afgebeeld.

MOEILIKHEIDSGRAAD

De bouwschema's zijn verdeeld in 3 moeilijkheidsgraden. De moeilijkheidsgraad is te herkennen aan de hiernaast afgebeelde symbolen en aan de kleur van het balkje.



VRIJ BOUWEN

Bouw je droombaan zoals jij die wilt hebben. Experimenteer met de bouwelementen en beleef de zwaartekracht!

Lukt het je om alle bouwelementen van de starterset voor één baan te gebruiken?

OPDRACHTEN



Dit symbool staat voor de opdrachten die je in het aparte boekje met opdrachten vindt. Kies een opdracht met de gewenste moeilijkheidsgraad. Lukt het je de opdracht uit te voeren? De oplossing wordt gemarkeerd met een gloeilampje en is te vinden aan de desbetreffende achterzijde. Er zijn vier soorten opdrachten:



JUISTE HOOGTES

De opdracht laat je een baan zonder hoogteblokjes zien. Plaats de aangegeven hoogteblokjes zodanig in de baan, dat de kogel de finish bereikt.



ONTBREKENDE RAILS

Verbind de zeshoekige bouwblockjes met de juiste rails. Hoeveel rails met welke lengte je hiervoor nodig hebt, staat boven de baan aangegeven.



ONTBREKENDE ELEMENTEN

Hoeveel zeshoekige bouwblockjes horen op de plaatsen waar een vraagteken staat? De ontbrekende bouwblockjes staan in het overzicht boven de baan.

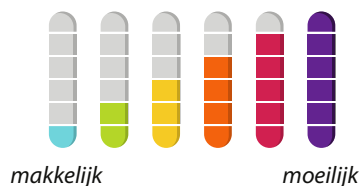


VOLGORDE

Bouw de afgebeelde baan na en denk na over de volgorde waarin de kogels bij de finish aankomen. Start de kogels op de afgebeelde posities aan de start.

MOEILIKHEIDSGRAAD

De opdrachten zijn verdeeld in 6 moeilijkheidsgraden. De moeilijkheidsgraad is te herkennen aan de hiernaast afgebeelde symbolen en aan de kleur van het balkje.



Ontwikkeling/Redactie: Ravensburger New Business
Design: DE Ravensburger, fugafour, Elfenbein, Serviceplan · 3D-Rendering: Uli Staiger

© 2018

Ravensburger Verlag GmbH
Postfach 2460 - D-88194 Ravensburg

www.ravensburger.com
www.gravitrax.com

Distr. CH:
Carlit + Ravensburger AG
Grundstr. 9 - CH-5436 Würenlos

Waarschuwing. Kleine ballen.
Verstikkingsgevaar.



Afwijkingen in kleur en
techniek voorbehouden.

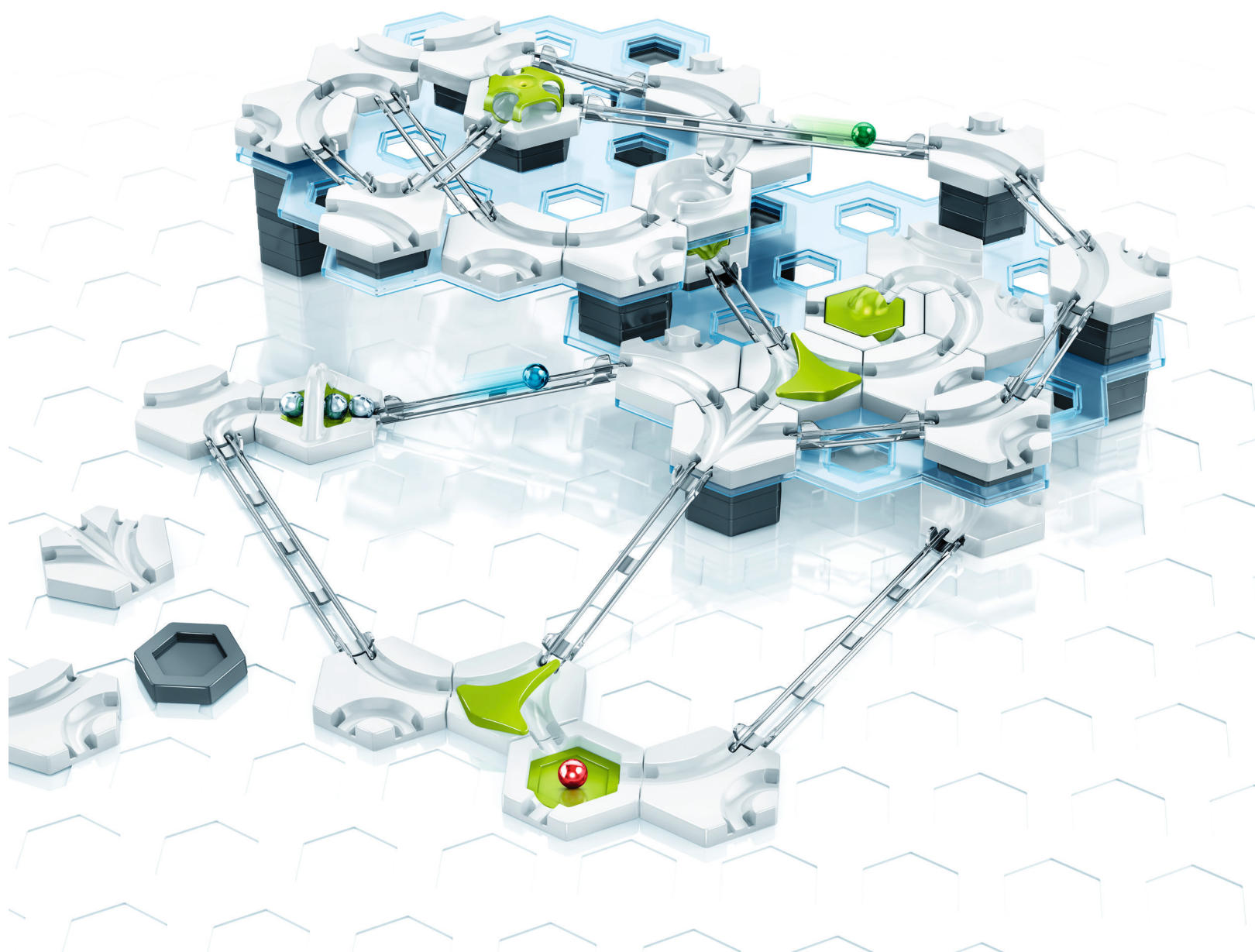
EL INNOVADOR SISTEMA DE PISTAS PARA BOLAS

E

GRAVITRAX

EXPERIMENTA LA FUERZA DE LA GRAVEDAD

Con los 18 elementos de montaje diferentes, podrás construir pistas llenas de acción y descubrir cómo influyen las leyes de la física en el recorrido de las canicas. Los planos de montaje y las tareas te ayudarán a iniciarte en el montaje libre de tus propias pistas. ¡La meta es el camino!



Querida jugadora, querido jugador, en las páginas 22 y 23 de estas instrucciones encontrarás una descripción de todos los elementos de montaje que están contenidos en el set de inicio de GraviTrax. Las diversas variantes del juego están descritas en la página 24!



¿Te gustaría llevar siempre las pistas GraviTrax contigo? ¿O vivir el recorrido desde el punto de vista de la bola? Entonces bájate la aplicación gratuita para tu smartphone de la tienda de aplicaciones App Store o Google Play. Esta aplicación es independiente y no se necesita para jugar con GraviTrax.

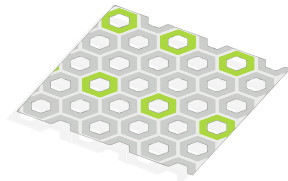
Ravensburger

RESUMEN DE LOS ELEMENTOS DE MONTAJE

ESENCIALES

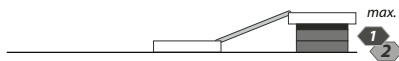
TABLERO DE BASE (4x)

Haz el puzle de los 4 tableros para formar una superficie grande. Los agujeros son para poner los módulos de montaje hexagonales.



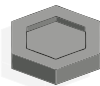
RIEL (18x)

Con los rieles en 3 longitudes diferentes puedes unir entre sí los módulos de montaje hexagonales.



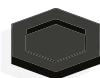
MÓDULO DE ALTURA GRANDE (40x)

Con los módulos de altura puedes montar columnas sobre las que puedes colocar las superficies planas transparentes, las curvas, las desviaciones y otros módulos de montaje hexagonales.



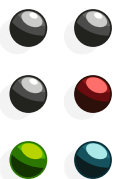
MÓDULO DE ALTURA PEQUEÑO (12x)

Como en los módulos de altura grandes, puedes montar columnas con los mismos. 2 módulos de altura pequeños tienen la misma altura que 1 módulo de altura grande.



CANICAS (6x)

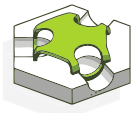
Las canicas rodarán a toda velocidad por la pista terminada. Se pueden utilizar también para el cañón magnético y la salpicadura.



BÁSICOS

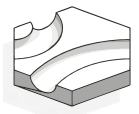
SALIDA (1x)

La salida es necesaria en cada pista. Pon hasta 3 canicas en la jaula verde. Para colocar bien la canicas, presiona simplemente con un dedo sobre la jaula verde.



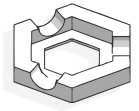
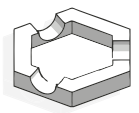
CURVAS (21x)

Utiliza curvas para desviar las canicas en la dirección deseada.



MÓDULO BASE (4x)

Hay módulos base abiertos y cerrados. Un módulo base se utiliza siempre junto con una inserción verde, para este fin monta la inserción deseada (p. ej. *Interceptor*) en el módulo base.



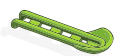
META (1x)

Cada pista necesita una meta a la que las canicas llegarán tras haber pasado con éxito por todo el recorrido. Para poder utilizar la inserción verde para la meta, ponla en un módulo base.



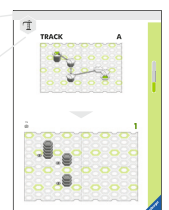
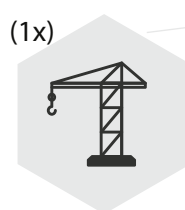
CONDUCTO DE META (1x)

El conducto de meta te muestra la secuencia en la que las canicas han llegado a la meta. Ponla al final del módulo de montaje 3-en-1.



CUADERNO DE PLANOS DE MONTAJE & CUADERNO DE TAREAS (1x)

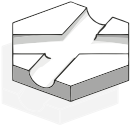
El cuaderno de planos de montaje adjunto contiene los planos para construir 9 pistas en 3 grados de dificultad. Para más información consulta la página 24 de estas instrucciones.



ESPECIALES

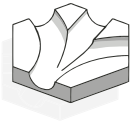
CRUCE (3x)

La canica puede atravesar una pista con el cruce.



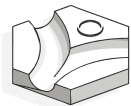
3-EN-1 (1x)

Este módulo de montaje reúne hasta 3 pistas en una pista. Necesitas el 3-en-1 para el *conducto de meta*.



2-EN-1 (2x)

Como con el 3-en-1 puedes juntar 2 pistas con el módulo de montaje 2-en-1.



DESVIACIÓN (2x)

Si pones una diagonal verde de desviación sobre el *módulo 2-en-1*, se convertirá en una desviación. Las canicas se desviarán entonces una detrás de otra en diferentes direcciones.



CAÑÓN MAGNÉTICO (1x)

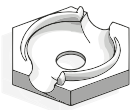
Para que funcione el cañón magnético, tienes que poner 2 ó 3 canicas en el lado del imán que apunta hacia la meta. En el ejemplo de la imagen hay listas 2 canicas color plata y 1 canica roja. Al acertar la canica azul del otro lado directamente sobre el imán, ¡la canica roja saldrá disparada!



NIVEL 2

REMOLINO (1x)

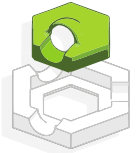
En un remolino, que tiene que estar asentado directamente sobre una *superficie plana transparente*, la canica cae hacia abajo. Allí se volverá a recoger con el *interceptor* o con la *salpicadura*.



CAÍDA LIBRE (1x)

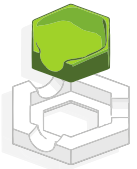
En la caída libre, la bola caerá hacia abajo como en el *remolino*. Allí se volverá a recoger con el *interceptor* o con la *salpicadura*.

Para todas las inserciones verdes necesitas además un *módulo base*.



INTERCEPTOR (2x)

El interceptor recoge la canica al caer por un *remolino* o por una *caída libre*. La canica sigue rodando a continuación por la pista.



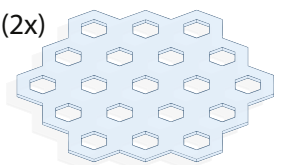
SALPICADURA (1x)

Coloca hasta 3 canicas en las concavidades de la salpicadura. Al caer una canica desde arriba sobre la salpicadura, las otras canicas saldrán rodando en diferentes direcciones.

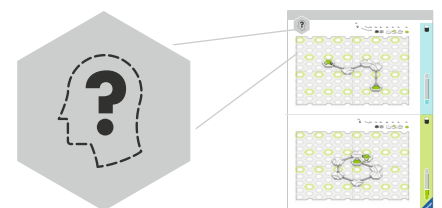


SUPERFICIE PLANA (2x)

Con las superficies planas transparentes puedes construir la pista aún más alta. Utiliza por lo menos 3 columnas de la misma altura, formadas por *módulos de altura*, para que la superficie plana tenga un apoyo estable.



El cuaderno de tareas contiene 24 tareas diferentes en 6 grados de dificultad. Para más información sobre los tipos de tareas consulta la página 24 de estas instrucciones.



VARIANTES DEL JUEGO

PLANOS DE MONTAJE



Este es el símbolo de los planos de montaje y se encuentra ilustrado delante sobre el cuaderno de planos de montaje. Elige una pista con el grado deseado de dificultad y móntala paso a paso con los elementos de montaje indicados. Presta atención a alinear el tablero como está ilustrado en los planos de montaje.

GRADO DE DIFICULTAD

Los planos de montaje están disponibles en 3 grados de dificultad. Se puede reconocer el grado de dificultad por los símbolos situados al lado y por el color del listón lateral.



MONTAJE LIBRE

Constrúyete la pista de tus sueños, exactamente según tus deseos. ¡Experimenta con los elementos de montaje y vive en directo la fuerza de la gravedad!

¿Puedes utilizar todos los elementos de montaje del set de inicio para una sola pista?

TAREAS



Este es el símbolo de las tareas que encontrarás en el cuaderno de tareas separado. Elige una tarea con el grado deseado de dificultad. ¿Eres capaz de realizar la tarea? La solución está marcada con una bombilla y la puedes encontrar en el dorso correspondiente. Están disponibles los 4 siguientes tipos de tareas:



ALTURAS CORRECTAS

La tarea te muestra una pista sin módulos de altura. Pon los módulos de altura necesarios en la pista de tal manera que la canica llegue a la meta.



RIELES QUE FALTAN

Deberás unir los módulos de montaje hexagonales con los rieles correctos. Sobre la pista están indicadas la cantidad y la longitud de los rieles que necesitas.



ELEMENTOS QUE FALTAN

¿Qué módulos de montaje hexagonales deben estar en los lugares marcados con un símbolo de interrogación? Los módulos de montaje que faltan están contenidos en la vista de arriba por encima de la pista.

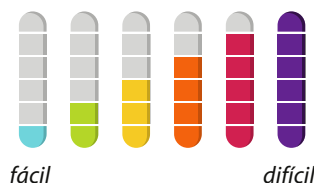


SECUENCIA

Construye la pista representada y piensa en la secuencia en la que las canicas llegarán a la meta. Pon las canicas en las posiciones representadas en la salida.

GRADO DE DIFICULTAD

Hay tareas en 6 grados de dificultad. Se puede reconocer el grado de dificultad por los símbolos situados al lado y por el color del listón lateral.



Desarrollo/Redacción: Ravensburger New Business

Diseño: DE Ravensburger, fugafour, Elfenbein, Serviceplan · Renderizado 3D: Uli Staiger

© 2018

Ravensburger Verlag GmbH
Postfach 2460 - D-88194 Ravensburg

www.ravensburger.com
www.gravitrax.com

Distr. CH:
Carlit + Ravensburger AG
Grundstr. 9 - CH-5436 Würenlos

Advertencia. Bolas pequeñas.
Peligro de atragantamiento.



Los colores y el diseño del producto pueden variar ligeramente respecto a las ilustraciones de la caja.