Anleitung

GECKO RUN

BIG BOX

KUGELBAHN

EXPERIMENTIER KASTEN

KOSMOS





STARTER-SET

+

ERWEITERUNG TRAMPOLIN

+

ERWEITERUNG LOOPING

+

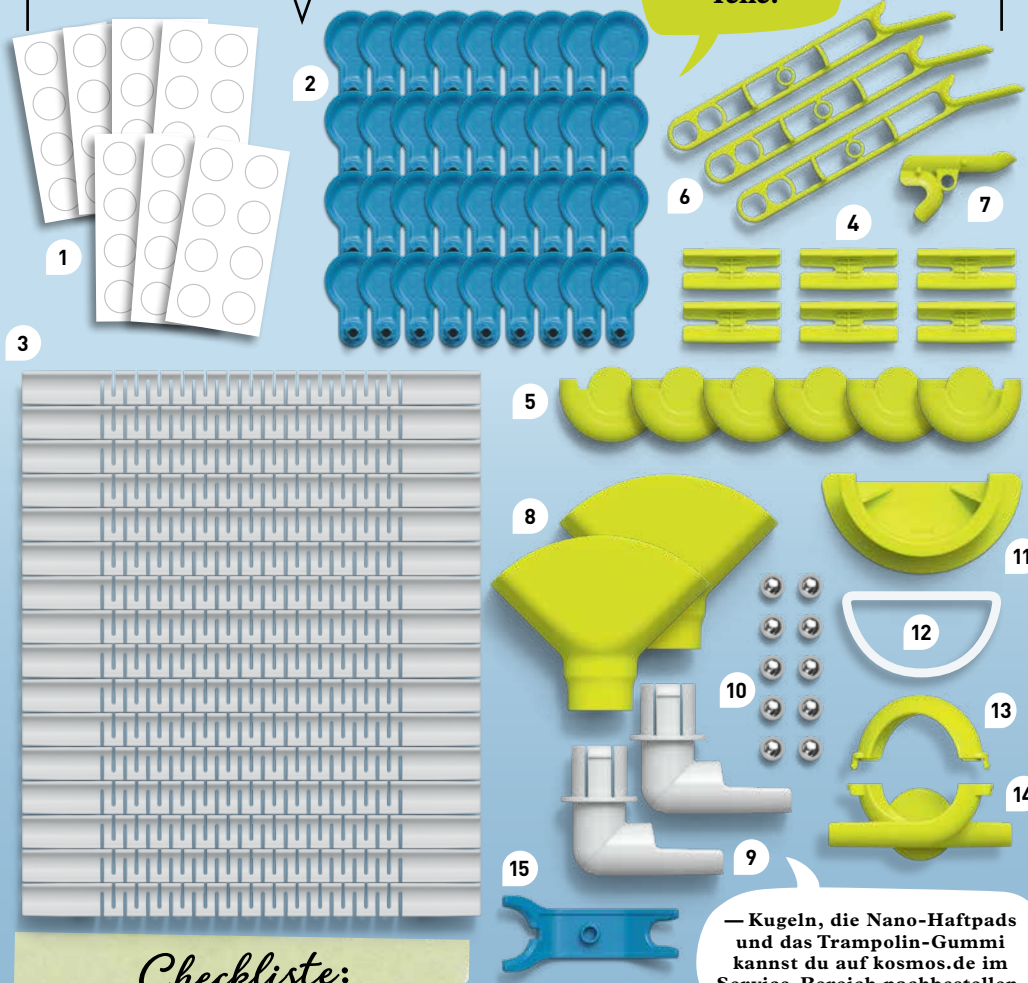


2 EXTRA-TRICKS UND WEITERE TEILE GRATIS!

Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG • Pfizerstraße 5–7 • 70184 Stuttgart, DE • Telefon +49 (0) 711 2191-343

Was in deinem Kugelbahn-Set steckt:

Wow! So viele Teile!



— Kugeln, die Nano-Haftpads und das Trampolin-Gummi kannst du auf kosmos.de im Service-Bereich nachbestellen.

Checkliste:

✓	Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Art.-Nr.
○	1	Bogen mit Nano-Haftpads	7	726192
○	2	Adapter	36	726603
○	3	Track	16	726605
○	4	Track Bridge	6	726606
○	5	Track Turn	6	726607
○	6	Lever	3	726608
○	7	Switch	1	726609
○	8	Trichter	2	726610

✓	Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Art.-Nr.
○	9	Trichter-Rohr	2	728311
○	10	Kugel	10	726604
○	11	Trampolin-Korpus	1	726643
○	12	Trampolin-Gummi	1	726644
○	13	Looping-Oberteil	1	726660
○	14	Looping-Unterteil	1	726647
○	15	Gecko Tool (Ablösewerkzeug)	1	728205

— INHALT

Ausstattung 2
Inhalt 3
Sicherheitshinweise 4
Wichtige Hinweise für die Eltern 5
Die Teile deiner Kugelbahn 6

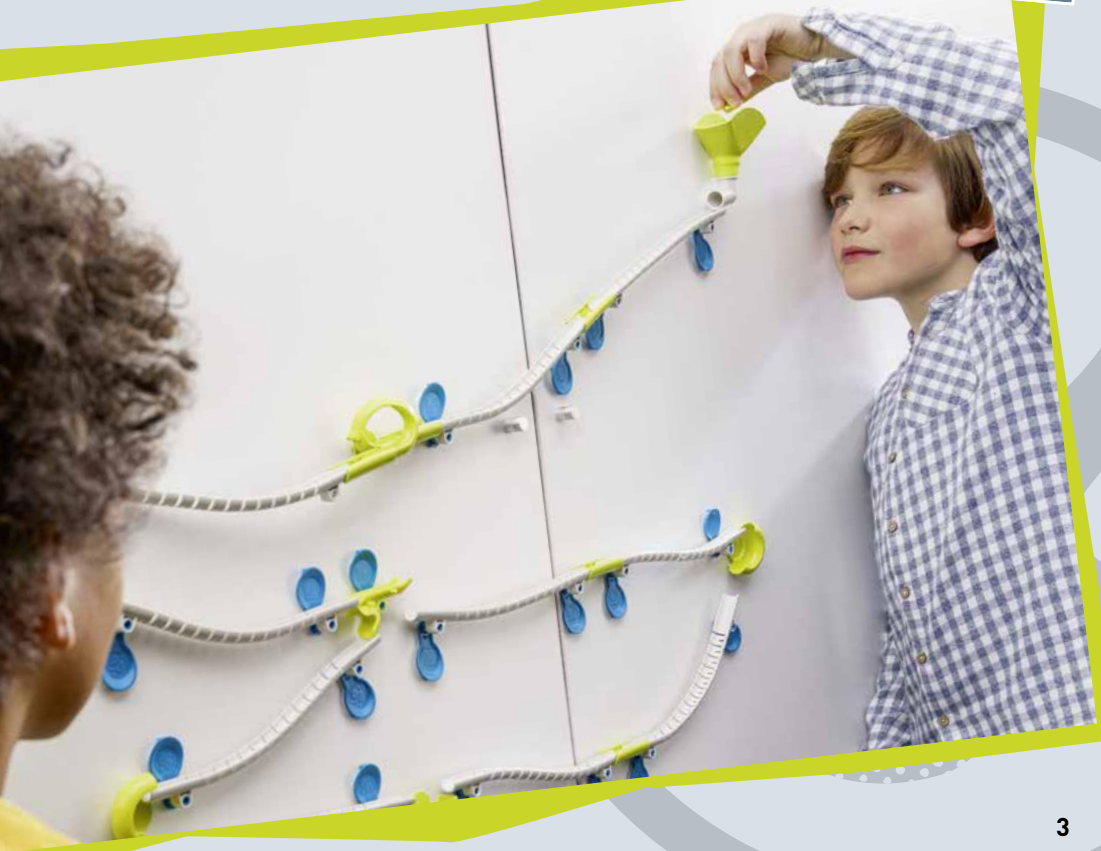
AUFBAU AB SEITE 8

Deine ersten Bahnen 8
Tipps und Tricks 12
Challenges 16

TIPP

ZUSÄTZLICHES WISSEN FINDEST DU HIER: »NACHGEHAKT« SEITE 17 – 18





ACHTUNG!
Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. Erstickungsgefahr, da kleine Teile und kleine Kugeln verschluckt oder eingeatmet werden können. Verpackung und Anleitung aufbewahren, da sie wichtige Informationen enthalten.

Hinweise zum Umgang mit Gecko Run und den Nano-Haftpads

Herzstück dieser neuartigen Kugelbahn sind die faszinierenden Nano-Haftpads. Diese sind auf einer Seite übersäht von mikroskopisch kleinen Saugnäpfen, die dafür sorgen, dass die Kugelbahn an vertikalen Flächen hält. Wie du es von großen Saugnäpfen kennst, haften diese nur auf glatten Oberflächen, hinterlassen beim Abziehen keine Spuren und sind immer wieder verwendbar.

Die Nano-Haftpads haften am besten an Glasflächen wie Glastüren oder Fenstern aber du kannst die Bahn auch an anderen Flächen befestigen, so lange ihre Oberfläche glatt genug ist (Fliesen, Kunststoffe, Holz und Holzimitate, glänzend lackierte Oberflächen, Metall, etc.). Probiere es aus.

Bevor du Gecko Run das erste Mal einsetzt, musst du die Nano-Haftpads an den Adaptern und einigen Tricks anbringen. Wie du dabei vorgehen musst, erfährst du im Kasten unten und auf den Seiten 6 und 7.

Bevor du mit dem Aufbau einer Bahn beginnst, stelle sicher, dass deine Aufbaufläche sauber, trocken und fettfrei ist. Erst dann können die Pads ihre ganze Haftkraft entfalten.

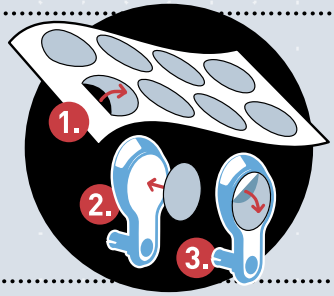
Baue die Bahn nach dem Spielen ab und bewahre ihre Teile in der Produktverpackung auf, damit sie sauber bleiben und ihre Funktion sicher bewahren.

Je länger die Pads an einer Fläche hängen, desto größer wird ihre Haftung. Verwende zum Ablösen der Adapter von der Spielfläche immer das beigelegte Gecko Tool (Ablösewerkzeug).

Sollte dir die Nano-Oberfläche der Haftpads doch einmal verdrecken oder verstauben, kannst du diese mit einem fusselfreien Tuch säubern. Sollte ein Nano-Haftpad mal größeren Schaden nehmen, kannst du dieses auch wieder ablösen und ein neues an die gleiche Stelle kleben.

Wichtig

Achte beim Bekleben der Adapter und Tricks auf die richtige Ausrichtung der Pads. Ziehe sie erst vom Bogen ab und klebe sie mit der Klebeseite auf Adapter oder Trick. Entferne anschließend die dünne Folie von der Haftseite. Dann erst sind die Nano-Haftpads startklar.



Liebe Eltern!

Kinder wollen staunen, begreifen und Neues erschaffen. Sie wollen alles ausprobieren und selbst machen. Sie wollen wissen! Dafür ist das Gecko Run-Kugelbahnsystem ideal geeignet, da es sich rasch und unkompliziert auf- und umbauen lässt. Vor der ersten Benutzung sollten Sie jedoch folgende Punkte gemeinsam mit Ihrem Kind durchsprechen.

Wichtige Hinweise für die Eltern

— Die Gecko Run-Kugelbahn lässt sich praktisch an allen glatten vertikalen Flächen anbringen, besonders gut funktionieren Glasflächen. Erforschen Sie gemeinsam mit Ihrem Kind, an welchen Flächen die Nano-Haftpads besonders gut haften. Und besprechen Sie mit ihm, auf welchen Flächen in Ihrem Zuhause die Gecko Run-Kugelbahn gefahrlos aufgebaut werden kann. Beachten Sie bei der Auswahl Gefahren, die durch geöffnete Fenster oder Türen, übereinander gleitende Schiebetüren, bruchempfindliche, nur locker befestigte oder hochliegende Flächen entstehen können.

Nur an geschlossenen Fenstern oder Türen benutzen; Glasflächen müssen aus Sicherheitsglas bestehen.

Spielflächen müssen stabil an der Wand befestigt sein, und stabil gegen Zug an den Pads sein (Vorsicht bei Spiegeln – diese könnten durch das Abziehen der Nano-Haftpads aus der Verankerung gelöst werden).

Nur in Reichhöhe des Kindes bauen; zum Aufbau der Bahn darf nicht geklettert werden.

Die Spielfläche sollte sauber, trocken und fettfrei sein. Erst dann können die Nano-Haftpads ihre ganze Haftkraft entfalten.

Die Bahnen müssen immer so gebaut und ausgerichtet werden, dass die Metallkugeln nicht gegen bruchempfindliche Wände prallen oder Metallwände/Holz eindellen oder Macken verursachen.

Der Bodenbelag und die umgebene Wohnungseinrichtung müssen unempfindlich gegen herabfallende Kugeln sein. Bei Bedarf einen Teppich, eine Decke oder ein Handtuch unterlegen, denn dann rollen die Kugel auch nicht so weit weg.

Entfernt von Haustieren und kleinen Kindern aufbauen.

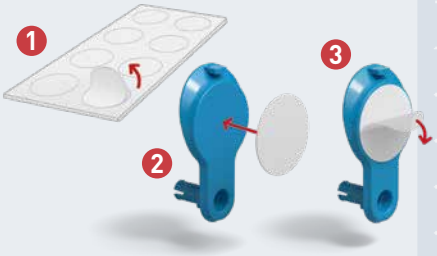
Vor dem ersten Spielen und Experimentieren müssen die Nano-Haftpads auf die Adapter und einige Tricks geklebt werden (siehe Seiten 6 und 7). Unterstützen Sie Ihr Kind, dass es die Pads sauber und mit der richtigen Klebeseite anbringt.

Bei übereinander gleitenden Schiebetüren (z.B. an Schränken oder Terrassentüren) darauf achten, dass die Gecko Run-Bahn an der außenliegenden Türe befestigt wird, damit beim Verschieben der Türen die Bahnteile keinen Schaden nehmen.

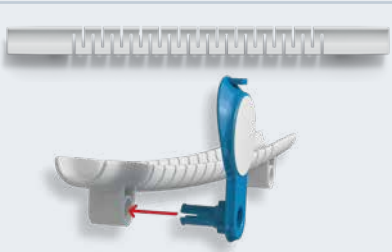
Adapter
— Damit bringst du die Tracks und einige der Tricks auf deiner vertikalen Spielfläche an.



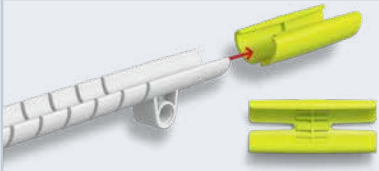
Nano-Haftpad
— Die Pads verfügen über eine Klebeseite und die verblüffende Haftseite mit Nanostruktur (siehe S. 4). Zur Vorbereitung musst du die Pads auf die Adapter kleben:
1. Ziehe ein Pad vom Bogen.
2. Klebe das Pad mit der Klebeseite auf den Adapter.
3. Entferne die dünne Folie von der Nano-Haftseite.



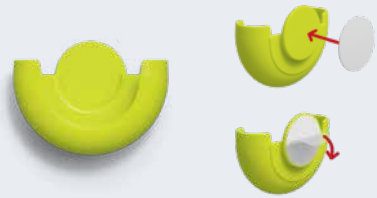
Track
— Die besondere Bauform macht die Tracks biegbar – das verschafft dir große Freiheit beim Aufbau einer Bahn. Sie werden mithilfe der Adapter an deiner Spielfläche befestigt. Achte darauf, die Adapter bis zum Anschlag in die Aufnahme der Tracks zu schieben.



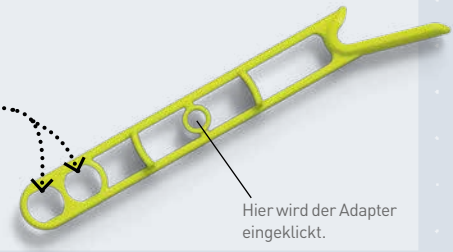
Track Bridge
— Mit diesem Bauteil kannst du aus zwei Tracks einen langen machen. Überbrücke damit Fensterrahmen oder verbinde zwei Spielflächen. Außerdem verbindet sie den Trichter mit einem Track.



Track Turn
— Dieses Element dient als 180 Grad Kurve, als Kugelspeicher und als Fänger der Kugeln am Ende deiner Bahn. Klebe zur Vorbereitung ein Nano-Haftpad auf die Rückseite des Turns. Weitere Tipps und Tricks findest du auf den Seiten 9, 10 und 14.



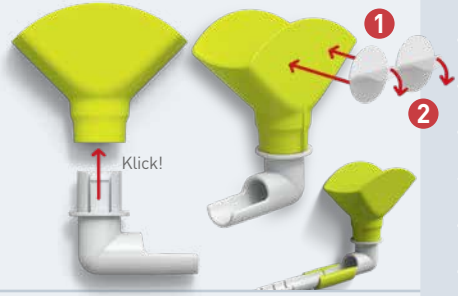
Lever
— Dieser Trick kann eine Kugel auffangen und gleich weiter geben, wenn du eine Kugel in die hintere Aufnahme klemmst. Bei zwei festgeklemmten Kugeln sammelt er zwei Kugeln ein, um dann beide weiterzugeben. Weitere Infos zur Anwendung findest du auf der Seite 10.



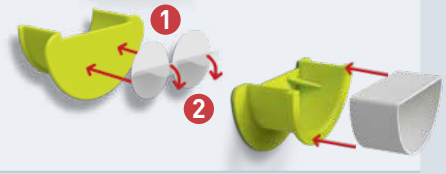
Switch
— Dieser Trick ist ein Wippschalter, der deine Kugel abwechselnd in die eine oder in die andere Richtung weiterleitet. Weitere Infos zu dem Trick findest du auf den Seiten 11 und 15.



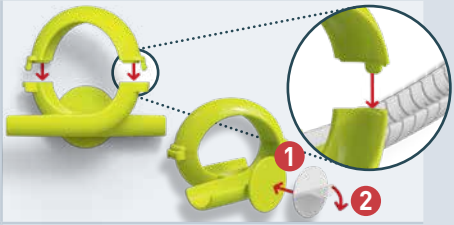
Trichter
— Mit diesem Element kannst du Kugeln wieder einfangen. Es besteht aus zwei Teilen, die du beim ersten Einsatz zusammenklicken musst. Der Auslass des Trichters ist dann frei drehbar und wird über eine Bridge mit einem Track verbunden. Zudem gehören auf die Rückseite des Trichters **zwei** Nano-Haftpads.



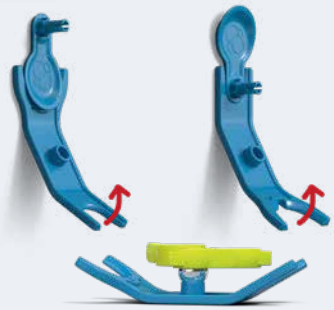
Trampolin
— Das Trampolin lässt deine Kugeln hüpfen und fliegen. Zur Vorbereitung musst du zwei Nano-Haftpads auf die Rückseite kleben und das Trampolin-Band auf den Rahmen ziehen. Weitere Infos findest du auf S. 15.



Looping
— Der Looping bringt noch mehr Action in deine Gecko Run-Kugelbahn. Zur Vorbereitung musst du den oberen und unteren Looping-Teil wie abgebildet zusammenklicken und ein Nano-Haftpad auf die Rückseite des Loopings kleben. Weitere Infos auf S. 11.



Gecko Tool (Ablösewerkzeug)
— Verwende das Werkzeug, um die Adapter von deiner Spielfläche abzuhebeln. Außerdem lassen sich damit bequem Kugeln in den Lever drücken und wieder entfernen.
Wenn du willst, kannst du auch das Gecko Tool mit einem Nano-Haftpad an deiner Spielfläche anbringen.



Kugel
— In deinem Set findest du zehn Präzisions-Stahlkugeln mit einem Durchmesser von 12,7 mm.



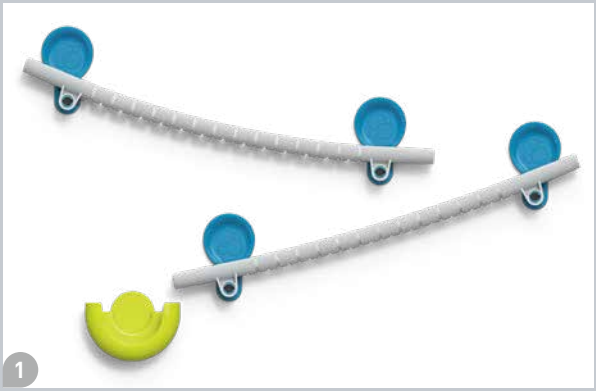


DEINE ersten BAHNEN!

Dein GECKO RUN ist jetzt startklar. Diese und die folgenden Seiten begleiten dich bei deinen ersten Schritten mit der KUGELBAHN. Hier lernst du, wie die einzelnen ELEMENTE deiner Kugelbahn funktionieren.

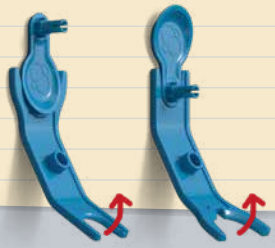
— DEINE ERSTEN BAHNEN

1. Wir beginnen ganz einfach mit zwei Tracks und einem Track-Turn als Fänger.

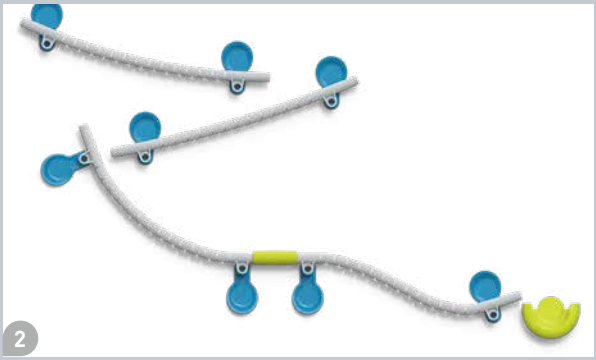


TIPP

VERWENDE IMMER DAS GECKO TOOL UM DIE ADAPTER VON DER SPIELFLÄCHE ABZULÖSEN.



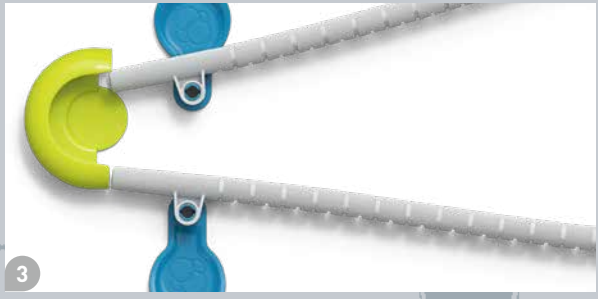
2. Füge nun deiner Bahn zwei Tracks hinzu. Nutze dabei auch die Flexibilität der Bahnen sowie eine Track Bridge.



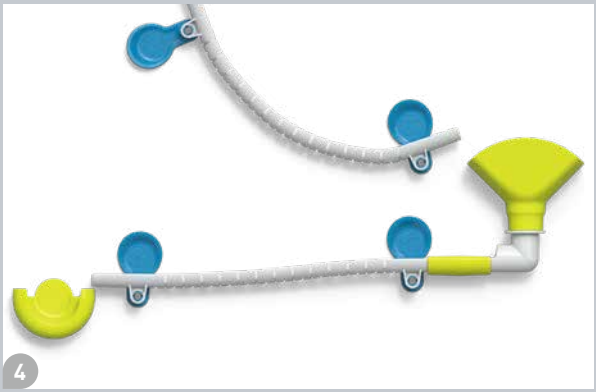
TIPP

BAUE DEINE BAHNEN IMMER VON OBEN NACH UNTEN AUF UND TESTE MIT JEDEM NEUEN ELEMENT, OB DIE KUGEL DURCH DIE STRECKE LÄUFT.

3. Nun verwendest du den Track Turn nicht nur als Kugelfänger, sondern zusätzlich als rasante 180-Grad-Kurve.



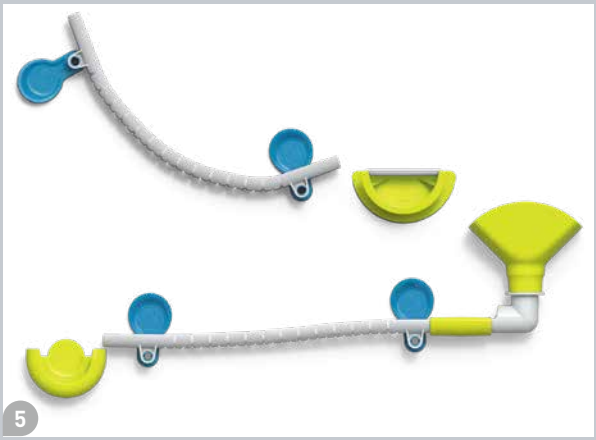
4. Teste nun den Trichter, mit dem du umherfliegende Kugeln einfangen kannst.



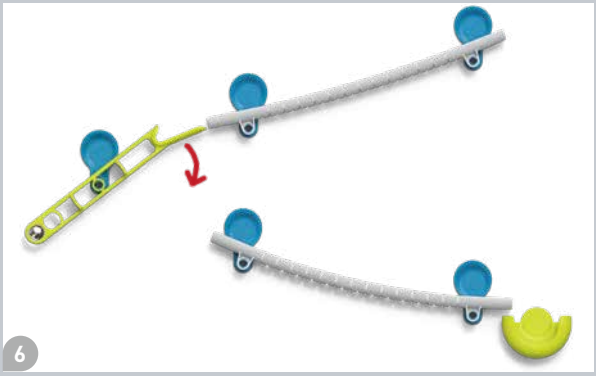
TIPP

DRÜCKE DEN TRICHTER GUT AN DER SPIELFLÄCHE FEST UND VERBINDE DEN AUSLASS WIE ABGEBILDET ÜBER EINE BRIDGE MIT EINEM TRACK – DANN WIDERSTEHT ER AUCH HÄRTEREN AUFSCHLÄGEN DURCH DIE KUGEL.

5. Besonderen Spaß macht die Kombination aus Trampolin und Trichter. Los geht's.



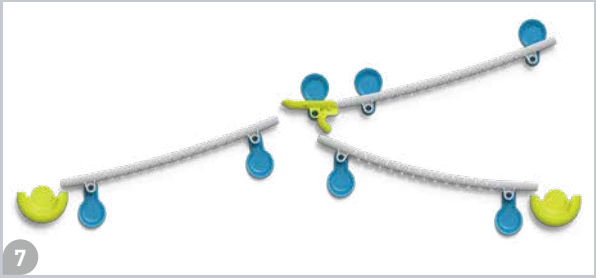
6. Jetzt ist der Lever an der Reihe. Denk daran, als Gegengewicht mindestens eine Kugel in die Aufnahme zu klicken.



TIPP

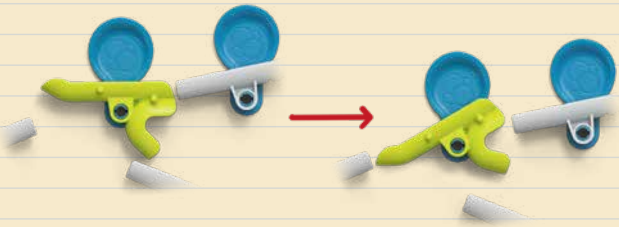
UM DEN LEVER WIE ABGEBILDET ZU VERWENDEN, MUSS DER ZUGEHÖRIGE ADAPTER MÖGLICHST SENKRECHT ANGEBRACHT WERDEN.

7. Der Switch gibt die Kugeln abwechselnd in die eine oder andere Richtung. Dadurch spaltet sich der Weg in zwei Äste auf. Je nachdem, mit welcher Geschwindigkeit deine Kugel auf den Switch trifft, kann er etwas unterschiedlich reagieren. Mache dich daher mit seinen Eigenschaften vertraut.



TIPP

AUCH BEI DIESEM TRICK MUSST DU DEN ADAPTER SENKRECHT AUFHÄNGEN. ACHTE ZUDEM DARAUF, DASS DER SWITCH BEIM ANBRINGEN GANZ IN RICHTUNG DES UNTEREN FÄNGERS GEKIPPT IST.



8. Mit der Testbahn für den Looping entwickelst du ein Gefühl für die Eigenschaften und für den Schwung, den deine Kugel beim Durchlauf benötigt.



TIPP

DEN LINKEN AUSGANG AUS DEM LOOPING MUSST DU MITHILFE DER TRACK BRIDGE MIT EINEM TRACK VERBINDEN. DIE ANGRENZENDE ADAPTER-AUFNAHME DIESES TRACKS BEKOMMT KEINEN ADAPTER.





Tipps und Tricks

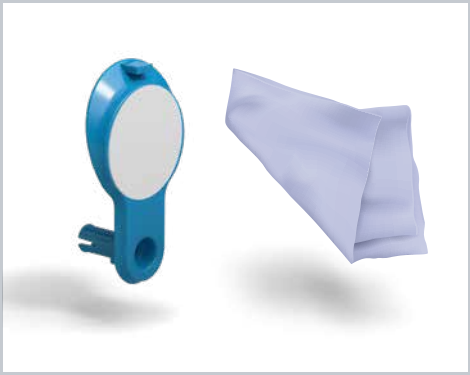
Jetzt kennst du ALLE TEILE deines Sets und kannst ganz EIGENE BAHNEN aufbauen. Auf den nächsten Seiten findest du weiterführende TIPPS und spannende CHALLENGES auf deinem Weg zum GECKO-RUN-PROFI.

— TIPPS UND TRICKS

Die Spielfläche

Die Nano-Haftpads können deine Bahn auf vielen **Materialien** halten, so lange diese eine glatte Oberfläche aufweisen. Erkunde zusammen mit deinen Eltern euer Zuhause auf der Suche nach der perfekten Spielfläche.





Die Nano-Haftpads

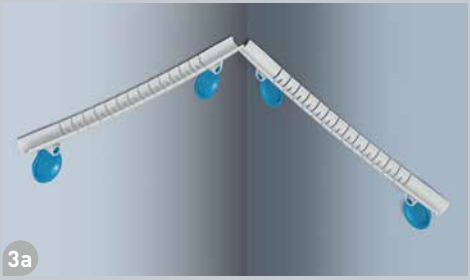
Sollten deine Pads mal nicht mehr so gut haften, prüfe, ob sich vielleicht Staub auf ihnen abgesetzt hat. In diesem Fall solltest du sie mit einem trockenen, **fusselfreien Tuch** (z.B. Mikrofasertuch) säubern. Sollte ein Pad trotzdem mal seine Haftung verloren haben, kannst du dieses wieder vom Adapter ziehen und dort ein neues anbringen.

Der Track

1. Dadurch, dass die Tracks so biegbar sind, kannst du auch aus einem Track **eine Kurve** bauen.



2. So kannst du die Kugel mit den Tracks um Ecken laufen lassen. Positioniere dazu die Tracks wie unten abgebildet. Achte dabei darauf, dass die Kugel nur wenig Schwung hat, damit sie in den zweiten Track fällt.



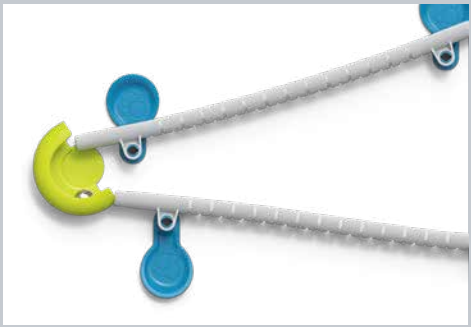


4. Setzt du zwei Tracks wie in der Abbildung 4 gezeigt gespiegelt aneinander, bilden diese eine Röhre. So kannst du auch sehr steile Abschnitte in deinen Aufbau integrieren, ohne dass deine Kugel aus der Bahn springen kann.



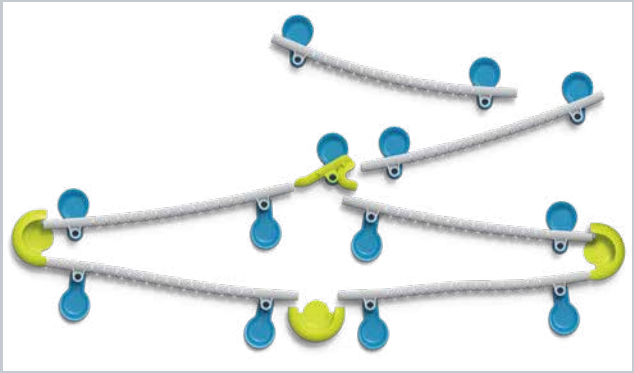
Der Track-Turn

Wie im Bild gezeigt, kannst du deinen Track Turn auch als Kugelsammler verwenden, der erst mal einige Kugeln sammelt, bevor er sie nach und nach wieder abgibt.



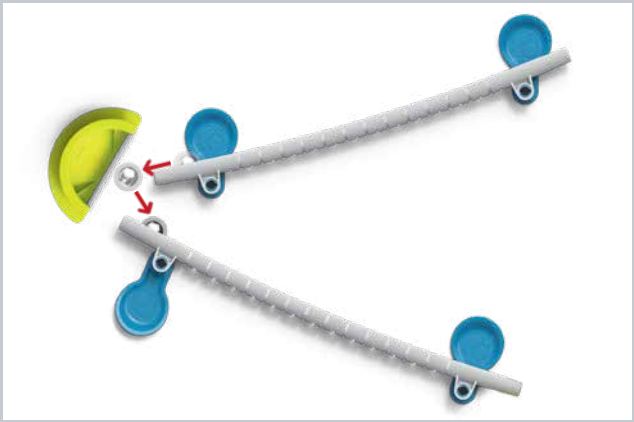
Der Switch

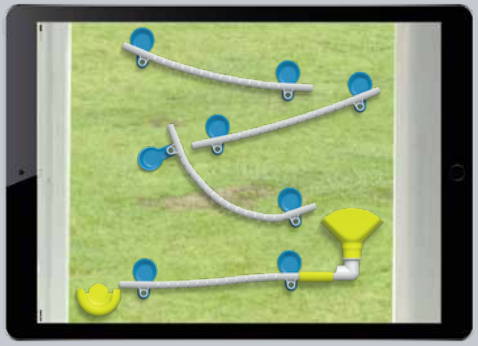
Der Switch teilt deine Bahn in zwei unterschiedliche Wege auf. Wenn du auf deiner Spielfläche wenig Platz hast oder deine Bauteile knapp werden, kannst du die geteilte Bahn unter dem Switch wieder zusammenführen.



Das Trampolin

Das Trampolin muss nicht immer gerade angebracht sein. Es geht auch schräg oder auf dem Kopf hängend. Hängst du es auf wie im Bild, wird es die Kugel an den unteren Track weitergeben.



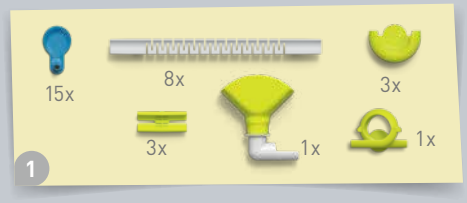


Zeitlupe-Videos

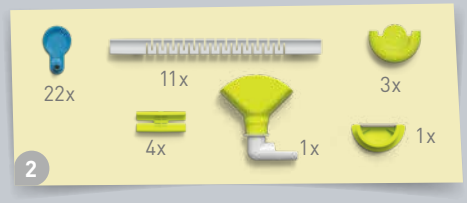
Ein Zeitlupen-Video verschafft deiner Kugelbahn eine ganz neue Dramatik, kann aber auch bei der Fehleranalyse helfen, sollte deine Kugel immer wieder aus der Bahn fallen, ohne dass du mit bloßem Auge die Ursache erkennen kannst.

In diesem Kapitel stellen wir dir ein paar Aufgaben für deine Gecko Run. In diesen kannst du gegen dich selbst oder gegen Freunde und Familie antreten.

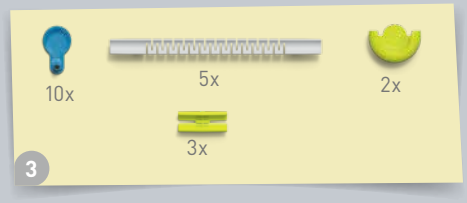
1. Challenge:
Baue mit den dargestellten Bauteilen eine Bahn, durch die die Kugel möglichst schnell läuft und im Ziel, dem Track Turn / Fänger, ankommt. Drei Mal hintereinander!



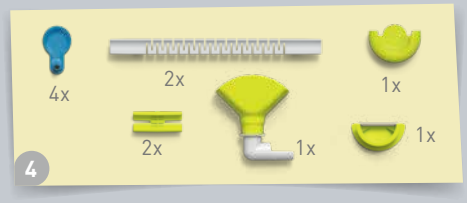
2. Challenge:
Baue mit den gezeigten Bauteilen eine Bahn, auf der die Kugel so lange wie möglich unterwegs ist. Ziel ist auch hier wieder der Track Turn / Fänger.



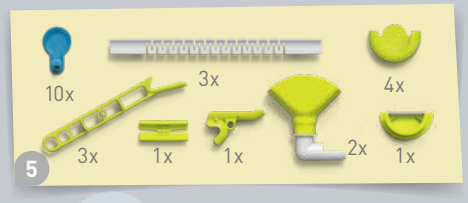
3. Challenge:
Baue mit den abgebildeten Teilen eine Strecke, die eine möglichst große Höhe überwindet, ohne dass die Kugel aus der Bahn springt.



4. Challenge:
Baue mit den abgebildeten Bauteilen eine Sprungschanze für die Kugeln. Verwende dafür das Trampolin, den Trichter und den Track Turn als Fänger. Wie weit kann deine Kugel fliegen?

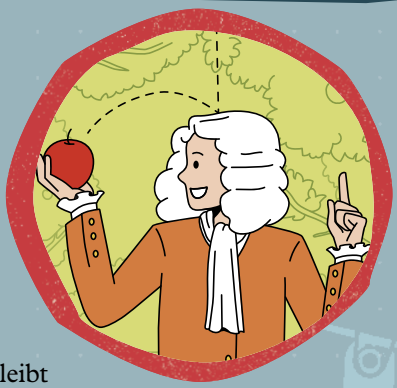


5. Challenge:
Baue eine Bahn, die aus drei Tracks und sonst nur aus den abgebildeten Tricks besteht.



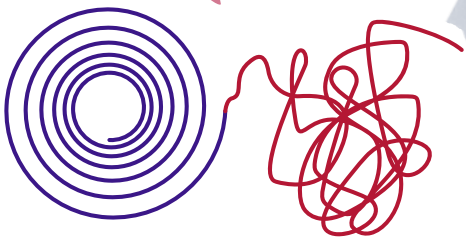
Mehr zu deiner Gecko Run-Kugelbahn findest du unter: www.kosmos.de/GeckoRun

Der feine Unterschied



— Du wirst es beim Spielen und Experimentieren mit Gecko Run vielleicht schon beobachtet haben: Du hast eine aufregende Bahn aufgebaut, und die Kugel läuft einige Male perfekt durch. Doch beim nächsten Versuch springt die Kugel plötzlich aus der Bahn oder bleibt irgendwo hängen. Gehäuft passiert das bei den Bahnen, die die physikalischen Gesetze besonders herausfordern. Mithilfe der Chaostheorie lässt sich das erklären.

— Nicht immer ist so ersichtlich, wann ein System in einen scheinbar chaotischen Zustand übergeht.



CHAOS-THEORIE

— Prinzipiell folgt deine Kugel physikalischen Gesetzen, die zu jedem Zeitpunkt identisch sind. Daher sollte deine Kugel auch jedes mal einen identischen Weg nehmen. Jedoch hast du deine Bahn vielleicht so aufgebaut, dass sie sehr empfindlich gegenüber den Anfangsbedingungen ist. Und diese schaffst du dadurch, wie du die Kugel in die Bahn gibst. Hier können winzige Unterschiede in der Positionierung zur Folge haben, dass die Kugel etwas anders auf den Trick trifft – dort kann sich die Abweichung durch geänderte Bedingungen noch verstärken, bis die Kugel letztendlich aus der Bahn springt.

DER SCHMETTERLINGS-EFFEKT

— Du hast vielleicht schon mal vom Schmetterlingseffekt gehört. Demnach kann der Flügelschlag eines Schmetterlings in Brasilien einen Tornado in Texas auslösen.
Das ist nicht ganz wörtlich gemeint, sondern will aussagen, dass winzig kleine Änderungen in einem System (wie ein Lufthauch durch einen Flügelschlag) riesige Auswirkungen nach sich ziehen können. Besonders kommt dieser Effekt tatsächlich beim Wetter zum Tragen. Daher ist es auch nicht möglich, das Wetter verlässlich für mehr als eine Woche vorherzusagen.



— Winzige Änderungen in einem System können gravierende Auswirkungen haben.

Tiere, die KLEBEN

— Dank der genialen Pads kann deine Kugelbahn einem Gecko gleich an senkrechten Wänden hängen. Aber weißt du, welche Tiere über solche Fähigkeiten verfügen?



— Die unzähligen Härchen eines Geckofußes lassen sich erst unter dem Mikroskop richtig erkennen.

GECKOS, INSEKTEN UND SPINNEN

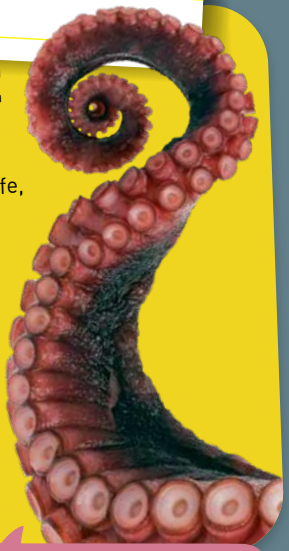
— Diese Tiere haben zahllose mikroskopisch kleine Härchen an ihren Beinen, die die Kontaktfläche zur Wand um ein Vielfaches vergrößern. Dadurch entstehen physikalische Klebekräfte (Experten sprechen von Adhäsion). Und die Sorgen dafür, dass sich Wand und Füße gegenseitig anziehen. Die gleichen Kräfte wirken übrigens, wenn du eine Frischhaltefolie mit einer glatten Fläche in Kontakt bringst.



— Der Schiffshalter hat Saugnäpfe auf dem Kopf. Damit kann er huckepack reisen, ohne sich aus eigener Kraft fortzubewegen.

FISCHE, OKTOPUSSE UND FLEDERMÄUSE

— Viele Tiere – vor allem Wassertiere – haben Saugnäpfe, um sich festzuhalten. Anders als bei den oben erwähnten Tieren, sind hier aber keine Adhäsionskräfte am Werk. Ihre Saugnäpfe erzeugen einen Unterdruck, der sie an Flächen anhaften lässt. Du kennst bestimmt die Saugnäpfe von Oktopussen, aber wusstest du, dass es auch Haie und Fledermäuse mit Saugnäpfen gibt?



— Genial: Ein Oktopus-Arm ist nicht nur superbeweglich, sondern kann dank der zahlreichen Saugnäpfe auch alles festhalten.

Impressum

Hinweise zum Verpackungsmüll:



kosmos.de/disposal

0727593 AN 150224-DE
Anleitung zu Gecko Run – Big Box, Art.-Nr. 621209
© 2023, 2024 Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG • Pfizerstraße 5–7 • 70184 Stuttgart, DE

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, Netzen und Medien. Wir übernehmen keine Garantie, dass alle Angaben in diesem Werk frei von Schutzrechten sind.

Konzept und Redaktion: Richard Schmising
Technische Produktentwicklung: Deryl Tjahja
Produktdesign: Manuel Aydt, aydtdesign, Pforzheim
Gestaltungskonzept Anleitung: Atelier Bea Klenk, Berlin
Layout Verpackung und Anleitung: Michael Schlegel, Würzburg
3D-Abbildungen Anleitung und Verpackung: Andreas Resch
Gestaltungskonzept & Packaging Design: Peter Schmidt Group, Hamburg

Fotos Verpackung: Matthias Kaiser
Fotos Anleitung: Jaimie Duplass & beror (alle Klebestreifen © fotolia)
Agsandrew, S. 17 ur; AlexVector, S. 17 m; nexus 7, S. 14 ol, S. 15 ur; nico99, S. 18; Popmarleo, S. 18 o; Shane Gross S. 18; Urfin, S. 4 u, S. 13 m; Vectorium, S. 17 or; Yellow Cat, S. 18 (alle @ shutterstock.com)
Matthias Kaiser, S. 3, S. 8, S. 12, Andreas Resch, S. 13 or (unter Verwendung eines Bildes von Kinek00 @ shutterstock.com)

Der Verlag hat sich bemüht, für alle verwendeten Fotos die Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen. Sollte in einzelnen Fällen ein Bildrechtinhaber nicht berücksichtigt worden sein, wird er gebeten, seine Bildrechtinhaberschaft gegenüber dem Verlag nachzuweisen, so dass ihm ein branchenübliches Bildhonorar gezahlt werden kann.

Printed in Germany/Imprimé en Allemagne
Technische Änderungen vorbehalten.

GECKO RUN

Genial vertikal



GENIALE ERWEITERUNGEN FÜR DEIN GECKO RUN



SNAKE

Schaffen es deine Kugeln durch den Zick-Zack-Tunnel, oder wird „Snake“ sie verschlucken? Deine Gecko Run Kugelbahn bekommt ihre neue Herausforderung: Finde heraus, ob es deine Kugeln durch das Trick-Element schaffen.



TWISTER

Da hält man glatt den Atem an: In dem Twister ziehen die Kugeln spannend ihre Kreise, bevor sie auf die nächste Bahn plumpsen! Findest du die optimale Stelle, um ihn in deine Gecko Run Kugelbahn einzubauen? Teste den Twister in deiner nächsten Strecke und spiel die Kugeln schwindelig!

coole Extras zwei zusätzliche Tracks verlängern deine Bahn!

Haben Sie Fragen?
Unser Kundenservice hilft Ihnen gerne weiter!

KOSMOS-Kundenservice
Tel.: +49 (0)711-2191-343
Fax: +49 (0)711-2191-145
kosmos.de/servicecenter

© 2023, 2024 KOSMOS Verlag
Pfizerstraße 5-7
70184 Stuttgart, DE
kosmos.de