

Die HABA®-Bausteine Technik entdecken

- bringen Bausteine in Bewegung und Ideen ins Rollen
- trainieren räumliches Denken, Ausdauer und Feinmotorik
- fördern spielerisch physikalische Zusammenhänge wie Statik, Dynamik und Schwerkraft
- mit allen HABA-Spielsystemen verbaubar

Made in
Germany

3434 Bausteine Technik entdecken, Große Grundpackung Fahrzeuge

Von ersten beweglichen Konstruktionen bis zu außergewöhnlichen Fahrzeugen und Bauwerken.

Inhalt: 12 Baustein-Klemmen,
8 Räder-Klemmen, 3 Baustein-Kupplungen,
26 Bausteine.
49 Teile.



3435 Bausteine Technik entdecken, Kleine Grundpackung Fahrzeuge

Für erste kreative bewegliche Konstruktionen. Inhalt: 6 Baustein-Klemmen,
6 Räder-Klemmen,
3 Baustein-Kupplungen,
11 Bausteine. 26 Teile.

TL 76668 Art.-Nr. 8713 10H10099

Unsere Produkte erhalten Sie in jedem guten Fachgeschäft!

Habermaß GmbH · Erfinder für Kinder · Postfach 11 07 · 96473 Bad Rodach
Tel.: 09564 929 - 100 · Fax: 09564 929 - 67300 · E-Mail: habermaass@haba.de · www.haba.de

Bausteine

Technik entdecken

Made in
Germany



Konstruktive Ideen in Bewegung

HABA®

Stein für Stein –



1 Jahr Erkunden mit allen Sinnen

Bausteine werden mit allen Sinnen erkundet. Wie schmecken sie und welche Geräusche machen sie? Form, Größe, Gewicht – alles wird gründlich untersucht. Spielerisch klopfen und reiben sie die Bausteine gegeneinander und erklimmen die Vorstufe des Bauens: ein Stein auf den Boden stellen und einen zweiten darauf halten ohne ihn loszulassen. Eigens für Kinder gebaute Bausteintürme schmeißen sie gern mal um.

2 Jahre Haufen und Reihen bilden

Mit beiden Armen ziehen Kinder bei der typischen „Haufenbildung“ die Steine an sich heran. Beim „Luftbauen“ setzen sie mit beiden Händen die Steine in der Luft zusammen. Auch das Bilden von langen Reihen meistern sie schon.



3 Jahre Bauen und Rollenspiele

Kinder beginnen zu Bauen: Beim Stapeln entstehen erste Türme. Wenn auch noch etwas schief und wackelig, zunehmend wachsen sie in die Höhe. Erste Bauten aus Bauklötzen werden von Kindern in einfache Rollenspiele mit eingebunden. Beim Nachahmen von Alltagssituationen wächst ihr Selbstbewusstsein und sie gewinnen an Orientierungsstärke und Sicherheit.

so entdecken Kinder die Konstruktion



4 - 6 Jahre vielfältiges Bauen und Konstruieren

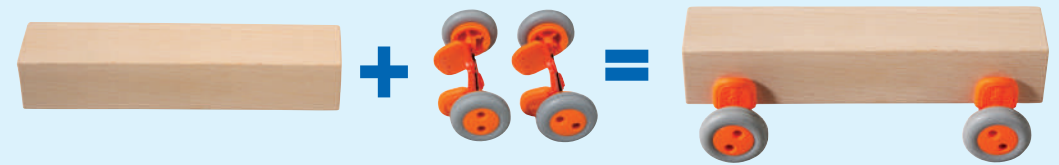
Kinder erstellen vielfältige Konstruktionen und Fahrzeuge. Sie bauen Bilder des täglichen Lebens nach. Fahrende Bausteine bringen anspruchsvollere Möglichkeiten der Rollenspiele und des Experimentierens ins Spiel.

7 - 10 Jahre komplexes Konstruieren und Experimentieren

Komplexe statische Bauwerke, Fahrzeuge und Maschinen entstehen. Beim Bauen und Experimentieren mit ersten eigenen Versuchsaufbauten begreifen Kinder spielerisch grundlegende physikalische Gesetzmäßigkeiten. Mit den Bausteinen Technik entdecken lernen sie so zum Beispiel das Prinzip des Gleichgewichts, den Domino-Effekt, die Trägheit und die Transmission kennen.



Kann ein
Baustein
fahren?



Zuerst steckst du eine
Räder-Klemme auf das
eine Ende des Bausteins.



Dann steckst du die zweite
Räder-Klemme auf das andere
Ende des Bausteins.



Nur noch anschubsen und los geht's!

Als die Bausteine fahren lernten ...

Mit der Bimmelbahn durchs Habaland



Um einen Zug zu bauen, brauchst du eine Baustein-Kupplung. Diese wird in die Räder-Klemme eingesteckt.



Das andere Ende der Baustein-Kupplung wird in einen zweiten Baustein mit Räder-Klemmen eingesteckt.



Jetzt kannst du die Konstruktion herum-drehen und mit dem Zug losdüsen!

INFO

Mit den Baustein-Kupplungen lassen sich viele verschiedene Verbindungen realisieren. Ob Bimmelbahn oder Schnellzug - mit Hilfe der Baustein-Klemmen sieht jeder Zug anders aus!



nächster Halt: **Habahaussen**

Bärenstark in Fahrt



Mit den Baustein-Klemmen kannst du vielfältige Fahrzeuge kreieren.

INFO

Mit dem HABA-Spielsystem entstehen ganze Spielkulissen. So können Kinder Alltagssituationen nachspielen und in andere Rollen schlüpfen. Ob als stolzer LKW-Fahrer oder tapferer Feuerwehrmann – Kinder lieben Rollenspiele! Beim Spielen trainieren sie Bewegungsabläufe und sprachliches Handeln, sie lernen Gefühle zu verarbeiten und sich sozial auszutauschen, sie setzen sich mit vorgegebenen Handlungsmustern auseinander und erfinden ihre eigenen Spielregeln.

Bei Teddy Brumm im ersten Stock brennt es. Zum Glück ist die Feuerwehr gleich da! Schnell die Leiter ans Stuhlbein angelehnt und schon kann der Brand gelöscht werden. Dabei bauen entschlossene Feuerwehrmänner clever in die Höhe und begreifen spielerisch die Gesetze der Statik.



Wer gewinnt den HABA-Cup?

Viel los im Großstadtdschungel!
Immer schön in der Spur bleiben
und das Tempo beachten. Vorsicht
am Zebrastreifen wird gebremst –
hier haben die Fußgänger Vorrang!



Nummer 32 ist der Schnellste! Heute kommt Rennfahrer Ramiro in Rekordzeit ins Ziel! Seine Fans jubeln ihm zu und feiern mit ihm den bahnbrechenden Erfolg.

Nie ohne Licht durch den Tunnel!
Mit den praktischen Baustein-Klemmen kannst du kleine Dinge wie die Taschenlampen ganz einfach an deinen Fahrzeugen befestigen.



INFO Spielfiguren und -materialien aus anderen Spielen lassen sich prima in thematische Spielsituationen und kleine Lernwelten integrieren. Tipp: mit Pappe, Tafelfarbe und Kreide entstehen Straßenkreuzung und Rennstrecke auch mitten im Kinderzimmer!



Mit ein bisschen Watte gibt es ein großes Schneegestöber im Kinderzimmer. Bahn frei, der Schneeflug kommt! Er putzt die Straßen wieder blitzblank und düst eilig weiter!

Starke Spielgefährten – im Schnee und auf hoher See

Alle Mann an Bord, Leinen los! Auf dem selbstgebauten Boot weht eine frische Brise und mit Pirat Pablo geht es auf abenteuerliche Schatzsuche!



Weltenbummler im Anflug



Auch ein kühner Pilot braucht mal ´ne kleine Pause – zum Glück ist das nächste Flugziel schon in Sicht. Jetzt noch das Fahrgestell ausfahren und der weichen Landung steht nichts mehr im Weg!

Troja spielend erobert!

INFO *Ausflug in die griechische Mythologie: Das trojanische Pferd war ein hinterlistiges Geschenk der Griechen an die Trojaner. Die Griechen hatten 10 Jahre vergeblich versucht, Troja zu erobern. Es schien nur noch mit einer List möglich, dieses Ziel zu erreichen. So zogen die Griechen ihre Truppen aus Troja ab und ließen ein hölzernes Pferd zurück. Das brachten die Trojaner in ihre Stadt. Kaum angekommen, kamen aus dem hohlen Bauch des Pferdes griechische Krieger. Sie hatten sich versteckt und konnten mit diesem Trick Troja spielend erobern. Mit Rollenspielen verstehen Kinder geschichtliche Zusammenhänge schneller! Das unmittelbare Erleben im Spiel weckt ihre Begeisterung!*



So reisen die Leute in der Zukunft

INFO *Lust auf eine kleine Zeitreise? Wo darf es hingehen, in die Vergangenheit oder in die Zukunft? Hier sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt.*



Auf der Baustelle ist immer was los!

INFO *Mit spannenden Experimenten lassen sich Kinder Schritt für Schritt an physikalische Zusammenhänge heranführen. Bauen, Stapeln, Konstruieren, Bewegen – so praktisch macht Physik einfach Spaß!*

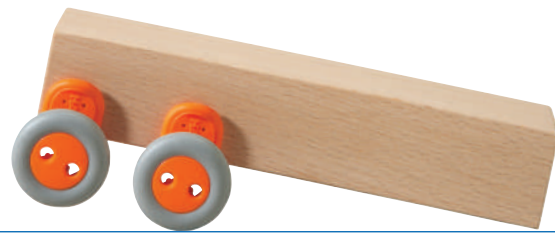


Willst du auch den Motor der Baumaschine anwerfen? Dann klemme einfach einen Gummi zwischen die aufgesteckten Räder-Klemmen und schon drehen sich alle Räder!

Ein gelungener **Balanceakt**

Sicher seid ihr schon mal über einen Baumstamm balanciert? Dabei nicht umzukippen ist gar nicht so einfach, oder?

Ähnlich knifflig ist es, eine Baustein-Konstruktion im Gleichgewicht zu halten!



Wieviele Bauklötze musst du aufladen, damit alle Räder wieder den Boden berühren?



Probier es einfach mal aus: Verbinde zwei Räder-Klemmen nebeneinander an einem Ende eines Bausteins. Nun stapelst du verschieden große Bausteine aufeinander. Du kannst genau beobachten wie der Baustein mit den Räderklemmen allmählich die Balance wiederfindet.

Gleichgewicht

physikalische Experimente

Domino-Effekt

Versuch's mal!

So kannst du mit einem kleinen Baustein dein Auto durchs ganze Zimmer fahren lassen:
Stelle mehrere Bausteine in einer Reihe hinter deinem Auto auf. Die Abstände zwischen den Bausteinen müssen etwa gleich groß sein. Stoße den letzten Baustein so an, dass er den vorletzten umwirft. Wie von Geisterhand fallen alle Bausteine – einer nach dem anderen – um. Zum Schluss bekommt dein Auto einen Schubs und saust los!



INFO Kleine Ereignisse, große Wirkung – mit dem Domino-Effekt meistern Kinder einen einfachen Versuchsaufbau und werden an erste physikalische Zusammenhänge herangeführt!

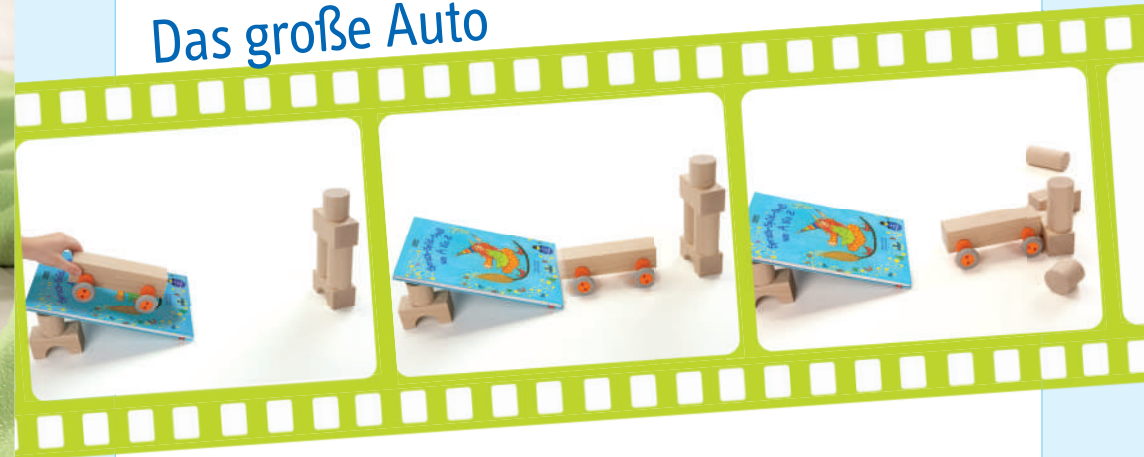
Praktische Physik

Das kleine Auto



Welches von beiden Autos fährt so schnell den Berg runter, dass der Turm einstürzt? Das große oder das kleine Auto?

Das große Auto



INFO So bleibt die Physik kein Buch mit sieben Siegeln. Beim Erfinden eigener Experimente erleben und begreifen kleine Entdecker die Gesetze der Beschleunigung. Das Einreißen oder Umbauen von Bauwerken ist dabei ein wichtiger Teil der Handlungsplanung und des logischen Denkens.

Ideen am laufenden Band

INFO *Statt artigem Spielen großartiges Wagen: beim Gestalten von ersten verzwickten Versuchsaufbauten gewinnen kleine Baumeister physikalische Erkenntnisse über die Reibung und das Trägheitsprinzip.*



Bau dir mit den Bausteinen und Baustein-Klemmen eine Rampe und lege ganz oben ein kleines Buch darauf. Die Schräge der Rampe lässt das Buch langsam herunterrutschen.



In der Physik sagt man, hier wirkt eine starke Reibung, daher bremst der Bauklotz die Geschwindigkeit des Buchs.



Mit Räder-Klemmen auf deiner Rampe saust das Buch viel schneller, als auf den Bauklötzen hinunter!



Es gibt weniger Berührungspunkte, daher wirkt kaum Reibung und die Räder beschleunigen das Buch zusätzlich.

Wie schnell kann ein Turm fahren ohne einzustürzen?



Hast du schon mal einen Turm fahren sehen? Wenn du ihn nicht zu schnell anschiebst, stürzt er auch nicht ein. In der Physik heißt das, „der Turm ist träge“. Als ruhender Körper bleibt er in der gleichen Position, solange keine große Kraft auf ihn wirkt. Schubst du ihn stärker an, wirkt eine Kraft auf den Turm die stärker ist als seine eigene Trägheit. Dann fällt er in sich zusammen. In der Physik nennt man diesen Vorgang auch „die Trägheit überwinden“.

Trägheit

Über (t)ragende Einfälle



Jetzt kommt noch mehr Dynamik ins Spiel! Bau dir ein Fahrzeug mit frei liegenden Rädern und verbinde sie durch Gummis mit den Rädern, die den Boden berühren. Stecke auf ein freiliegendes Rad zwei Baustein-Kupplungen und los geht's! Der Gummi überträgt die Bewegungsenergie auf

das freie Rad. Das wiederum treibt deinen kleinen Propeller an: Je schneller du fährst, um so stärker dreht er sich! Lässt du dein Fahrzeug einen Berg runter rollen, bewegt er sich sogar von allein. Auch dabei wird Bewegungsenergie übertragen. In der Physik nennt man das Transmission.

Transmission



1

Bau dir ein aufregendes Fahrzeug ganz nach deinen Vorstellungen!



2

Stecke zwei Räder-Klemmen auf das Dach deines Fahrzeugs und verbinde sie durch Gummis mit den Rädern.



3

Zum Schluss steckst du Baustein-Kupplungen auf die Räder-Klemmen und fertig ist deine fahrende Maschine!

So könnte dein selbstgebauter Mähdrescher aussehen! Wenn du losfährst, wird die Bewegungsenergie übertragen. Deine Maschine setzt sich in Gang und du kannst das Getreide einfahren.

INFO

Mit diesen komplexen Maschinen staunen neugierige Tüftler Bauklötze und gehen weiter auf Wissens-Tour. Die physikalischen Gesetzmäßigkeiten der Transmission werden anschaulich demonstriert und sind so kinderleicht zu durchschauen.





1

Verbinde mit Hilfe von zwei Baustein-Klemmen einen Baustein längs mit einem Baustein quer, so dass ein „rollendes Dreieck“ entsteht.



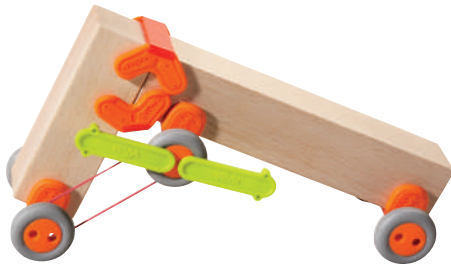
2

Stecke auf eins der frei liegenden Räder zwei Baustein-Kupplungen als kleinen Propellerwv.



3

Verbinde dein Propeller-Rad durch einen Gummi mit einem Rad, das den Boden berührt.



Einmal Anschieben bitte und schon flitzt dein rollendes Dreieck davon. Das sich dabei der Propeller mitdreht ist keine Zauberei, sondern liegt an der Energieübertragung vom Rad am Boden, über den Gummi auf das frei liegende Rad und den Propeller!



1

Bau dir mit den Baustein-Klemmen ein mehrstöckiges Fahrzeug.



2

Stecke eine Räder-Klemme mit zwei Baustein-Kupplungen zu einem kleinen Propeller zusammen.



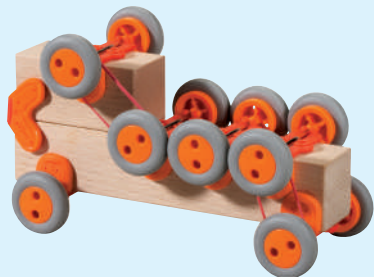
3

Stecke diesen Propeller so auf dein Fahrzeug, dass sich zwei Räder direkt berühren. Beim Losfahren kannst du wieder genau den Weg der übertragenen Energie verfolgen: Diesmal wird die kinetische Energie auch direkt von Rad zu Rad übertragen!

Fahrzeug oder Hubschrauber? Auf jeden Fall ein kühnes Gefährt für kluge Köpfe!



Rasante Rollerei



Übertragung der Bewegungsenergie durch Räder und Gummis

Mit mehreren Räder-Klemmen und Gummis kannst du viele rasante rollenden Maschinen bauen. Bei diesem Fahrzeug übertragen die Räder einander direkt die Bewegungsenergie. Übrigens: in der Physik sagt man zur Bewegungsenergie auch kinetische Energie.

Forschungsauftrag: Action

Antrieb eines Propellers durch Übertragung der Bewegungsenergie

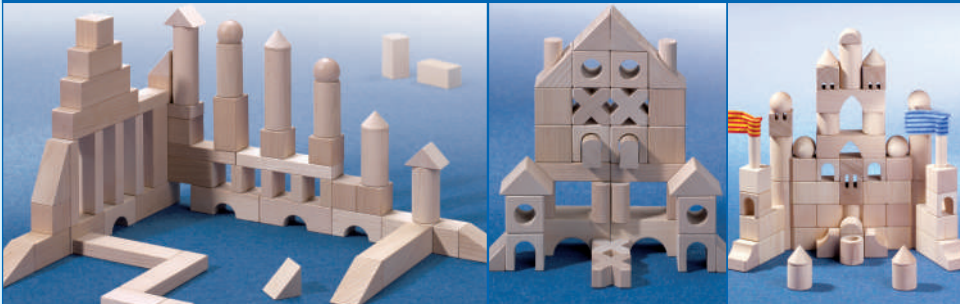
Setzt du diese Maschine in Bewegung, wird die kinetische Energie gleich mehrfach übertragen: von den Rädern am Boden über die Gummis von einem frei liegenden Rad auf das andere und zum Schluss auf den Propeller.



Die HABA®-Bausteine



1077 Basisbausteine, extra große Grundpackung



1070 Basisbausteine, große Grundpackung

1080 Kleines Dorf

1072 Burg

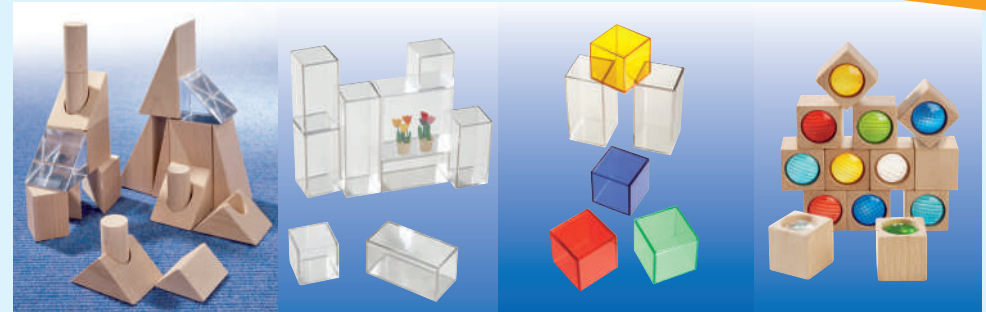


1076 Farbige Bausteine

3536 Zwiebeltürme

3526 Glockentürme

3525 Spiegelsteine



3512 Dreiecke

3532 Glasbausteine

3533 Bunte Glasbausteine

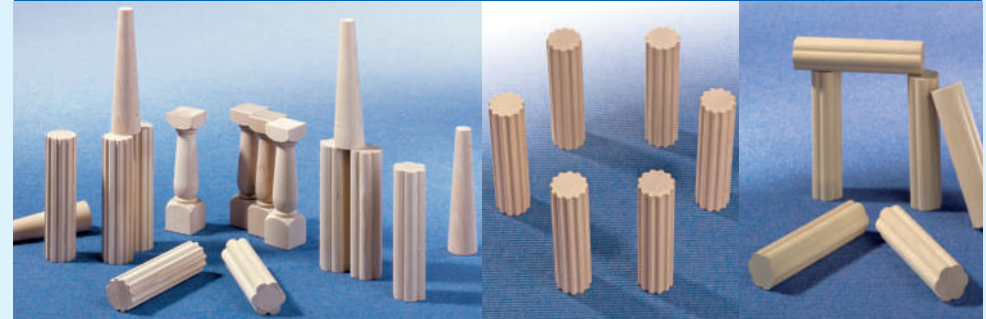
3531 Prismasteine



3525 Spiegelsteine

3518 Spiegelsaal

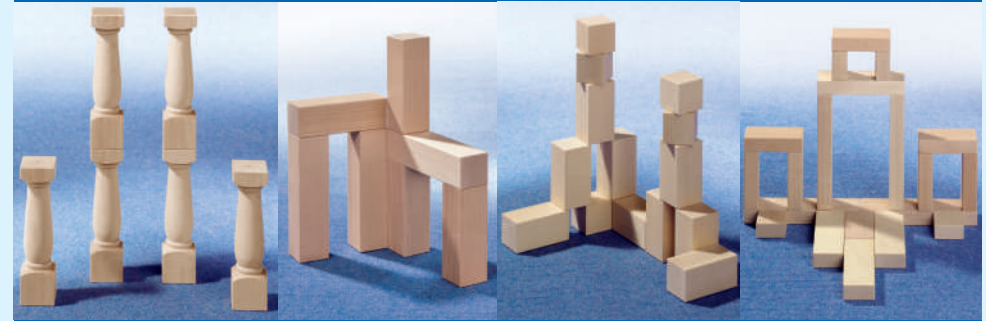
1074 Sondersteine



1073 Säulen

3508 Profilierte Säulen

3509 Torus-Säulen



3507 Griechische Säulen

3510 Lange Quader

3515 Quader & Würfel

3506 Ziegelsteine

Die HABA®-Kugelbahn



Spiele mit System
Erweiterbar
für mehr Fantasie



1136 Grundpackung Kugelbahn-Bausatz



1128 Grundpackung Erstes Spielen



3524 Grundpackung Meisterbausatz



3520 Schussturm



3543 Basketballkorb



3498 Große Loopingbahn



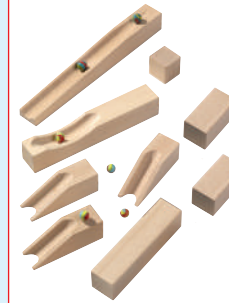
1126 Kugelbahnspiele



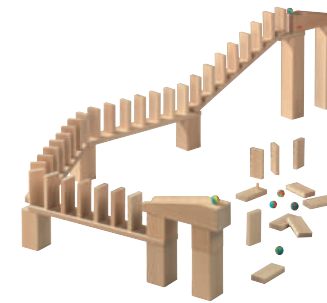
1124 Murmelset



3568 Kugelbahnmonster



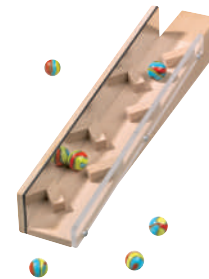
1098 Schanze



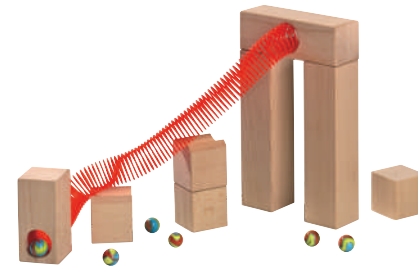
1133 Dominorallye



1096 Hochhaus



3521 Spiegelbahn



1089 Spiralbahn



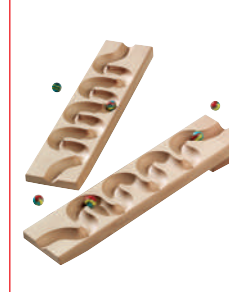
3650 Klemmen + Rampen



1134 Bausteine



3584 Kugelschnecke



1159 Schlängelbahn



3559 Ausgleichsrampe



Liebe Eltern,

mit den Bausteinen **Technik entdecken** ist Bau-Spaß garantiert! Gewagten Konstruktionen und toll-kühnen Fahrkünsten steht nichts im Weg, denn mit diesem **neuen HABA-Spielsystem** geht es rund!

Hier kommen konstruktive Ideen kleiner Baumeister ins Rollen! Besonders die raffinierten Baustein- und Räder-Klemmen bieten immer wieder neue Anreize zum Bauen, Planen, Spielen und Experimentieren.

Ist die Fantasie erstmal in Fahrt gebracht, entstehen aus Bausteinen mit Räder-Klemmen schnell aufregende Fahrzeuge. Mit den Baustein-Kupplungen werden daraus ganze Züge und durch die Baustein-Klemmen sind waghalsigen Konstruktionen keine Grenzen gesetzt.

Der Bau- und Fahr-Spaß wächst mit den Fähigkeiten Ihrer Kinder: Als **elementares Spielzeug** fördern Bausteine kleine Konstrukteure und als **kreatives Spielzeug** fordern sie raffinierte Tüftler.

Mit spannenden Versuchsaufbauten entdecken kleine Forscher das Rad und seine Funktionen für sich! Dabei begreifen sie physikalische Zusammenhänge wie Statik, Dynamik und Transmission.

Für unendlichen Bau- und Fahrspaß lassen sich die Bausteine mit allen HABA-Spielsystemen prima verbauen. Unsere Tipps & Tricks geben Ihnen Anregungen für kreative Spiel-, Lern- und Experimentierwelten sowie spannende Rollenspiele.

INFO

Wenn Ihr kleiner Konstrukteur wächst, werden auch seine Fahrzeuge komplexer. Daher sollten Sie die Menge, aber auch die Formen der Bausteine an das jeweilige Alter

Ihres Kindes anpassen: Ein Kleinkind braucht weniger als ein 10-Jähriger. Welche Grund- und Extrapackungen bei HABA erhältlich sind, sehen Sie ab Seite 26.



Konstruieren heißt Begreifen

Wie pack ich's an?
Bauen und Konstruieren fördern die Feinmotorik, effektives Greifen und die Handlungsplanung.

Konstruieren macht einfach Spaß!
Beim Bauen, Spielen und Experimentieren entdecken kleine Konstrukteure die Vielfalt der HABA-Spielsysteme und begreifen die Welt der Großen.



Mit den Konstruktions-Elementen erobern Kinder spielend den Raum. Durch ständiges Wiederholen und gezieltes Ausprobieren erfassen sie physikalische Gesetze und trainieren das logische Denken.