

Thema: Hebel & Hebelgesetz

Grundversuch Hebel

Schwierigkeitsstufe ● einfach

50 Stück



Holz - Wäscheklammern

natur, ohne Dekoration, Maße: ca. 70 x 9 mm,
50 Stück

543827

5,89* 1St.= 0,12

100 Stück



Holz - Wäscheklammerhälften

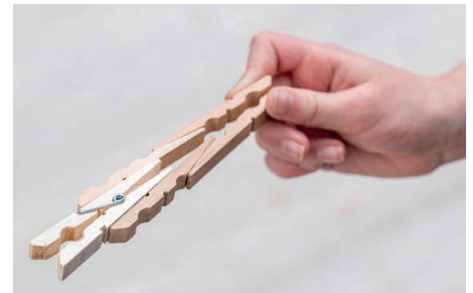
natur, ohne Dekoration, Maße: ca. 72 x 10 mm,
100 Stück

435823

4,29* 1St.= 0,04



Lehrkraftspezial-Archiv



Gleichgewicht & Hebelarm

Schwierigkeitsstufe ● mittel



NEW

Exclusive



Lieferpackung

OPITEC Tüftelset Balkenwaage

Tüftelset zum Bau einer Balkenwaage aus Leisten und Würfeln, welches auf einfachste Weise die Funktion eines zweiseitigen Hebels erklärt. Beim Tüfteln lernt der Schüler die Wirkung zwischen Hebelarm, Kraft und Drehmoment kennen.
Erforderliche Arbeiten: Anreißen, Bohren, biegen, montieren.

Maße: ca. 320x320x20mm

126674

1 Stück

2,99*



Schwierigkeitsstufe ● anspruchsvoll



Exclusive



Lieferpackung

OPITEC Tisch - Nussknacker

Der robuste Nussknacker knackt sowohl kleine Haselnüsse als auch große Walnüsse. Mit starker Holzplatte und einer rutschfesten Unterlage aus Moosgummi. Erforderliche Arbeiten: Anreißen, Sägen, Bohren, Leimen und Montieren.

Maße: ca. 200 x 100 x 60 mm

106809

1 Stück

ab 10 Stück

3,39*

3,22*



Hebel in Alltag & Praxis

Schwierigkeitsstufe  mittel



Exclusive

- ✓ Aufbau ohne Bohren
- ✓ massive Kiefer



Lieferpackung

OPITEC Flaschenöffner Hai

Kein Kronkorken ist vor ihm sicher!

Die Werkarbeit für zwischendurch ist ein praktischer und sehr origineller Gebrauchsgegenstand. Materialmix aus Kiefernholz und Stahlblech. Erforderliche Arbeiten: Sägen, Leimen, Anreißen und Feilen.

Maße: ca. 175 x 20 x 30 mm

103580 1 Stück **1,69***
ab 10 Stück **1,61***



Schwierigkeitsstufe  anspruchsvoll



Exclusive



Lieferpackung

OPITEC Zugbrücke

Konstruktion einer nostalgischen Zugbrücke wie sie auch heute noch Verwendung findet. Der über Schaltkontakte gesteuerte Getriebemotor hebt bzw. senkt die Brücke. Leuchtdioden und eine mechanisch betriebene Schranke zeigen an, wann die Brücke befahren werden darf. Die Einzelteile sind weitgehend vorgefertigt. Lieferung ohne 1,5 V Batterien. Erforderliche Arbeiten: Anreißen, Bohren, Sägen, Löten, Leimen und Montieren.

Maße: ca. 600 x 150 x 320 mm

105456 1 Stück **18,69***
ab 10 Stück **17,76***



Schwierigkeitsstufe  mittel



Exclusive

- ✓ massive Kiefer



Lieferpackung

OPITEC Mechanischer Grashüpfer - Flip

Einfacher Holzbausatz aus Kiefernholz für Säge- und Bohrrübungen.

Die Hinterbeine werden durch exzentrisch montierte Achsen auf den Rädern gleichzeitig oder abwechselnd angetrieben. Erforderliche Arbeiten: Anreißen, Bohren, Sägen und Feilen.

Maße: ca. 200 x 70 x 110 mm

111644 1 Stück **2,79***
ab 10 Stück **2,65***



Schwierigkeitsstufe  anspruchsvoll



Exclusive



Lieferpackung

OPITEC Römisches Katapult

Autor - Prof. Girolamo Covolan

Nach Original-Zeichnungen konstruiertes römisches Katapult. Der Bau erfordert keine besonderen handwerklichen Fähigkeiten. Das Modell hat sich bereits tausendfach im Schulunterricht bewährt. Komplette Werkpackung inkl. hochwertigem Gummiband und einer detaillierten Beschreibung mit vielen Zeichnungen und Schablonen M 1:1. Erforderliche Arbeiten: Bohren, Sägen, Schleifen/Feilen und Anreißen.

Maße: ca. 250 x 100 x 270 mm

106669 1 Stück **5,99***
ab 10 Stück **5,69***



Schwierigkeitsstufe  mittel



Exclusive

- ✓ 1 Packung viele Möglichkeiten
- ✓ Aufbau ohne Bohren



Lieferpackung

OPITEC Zettelhalter

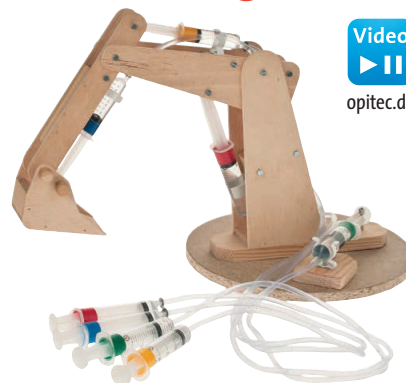
Einfache Laubsägearbeit mit einer Wäscheklammer als Klemmechanismus. Material ausreichend für eine Vorlage Ihrer Wahl. Erforderliche Arbeiten: Sägen, Leimen, Anreißen und Feilen.

Maße (Krokodil): ca. 85 x 35 x 110 mm

100700 1 Stück **1,99***
ab 10 Stück **1,89***



Schwierigkeitsstufe  anspruchsvoll



Video
▶ ||
opitec.de

Exclusive



Lieferpackung

OPITEC Roboterarm - Bagger

Der Roboterarm bzw. Bagger ist ein faszinierendes Modell für Jung und Alt. Das robuste und formschöne Holzmodell hat 4 Funktionen, alle unabhängig voneinander zu bedienen:

- Schaufelarm öffnen und schließen
- Greifarm vor und zurück
- Ausleger hoch und tief
- Roboterarm drehen

Werkpackung inkl. Papierschablonen M 1:1. Erforderliche Arbeiten: Anreißen, Bohren, Sägen, Leimen, Schleifen und Montieren.

Grundplatte: ca. 280 mm

Höhe: ca. 270 mm

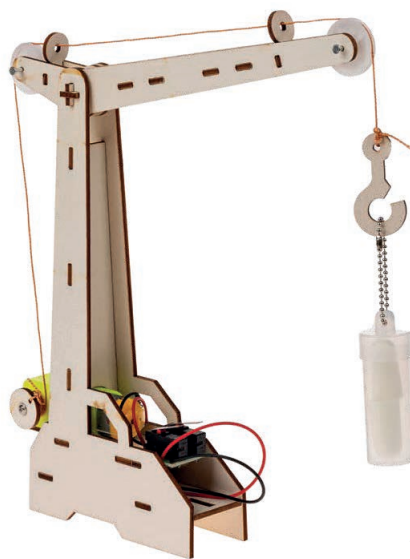
Greifarmlänge (komplett): ca. 420 mm

106186 1 Stück **16,99***
ab 10 Stück **16,14***



Hebel in Alltag & Praxis

Schwierigkeitsstufe ● einfach



Easy-Line Funktionsmodell Elektro-Kran

Ein detailgetreues Modell eines Elektro-Krans. Die durch präzise Lasertechnik geschnittenen Sperrholzteile garantieren Passgenauigkeit und lassen sich leicht austrennen. Eine Nacharbeit der Holzplatten ist daher nicht erforderlich. Dank der vorgelöteten Platine, ist die elektrische Verkabelung kinderleicht. Kabelklemmen ermöglichen eine einfache Montage der Elektronikteile. Inkl. Schraubendreher. Kein weiteres Werkzeug notwendig. 2x Batterie 1,5 V (AAA) nicht im Lieferumfang enthalten
Erforderliche Arbeiten: Montieren
Maße: ca. 40 x 200 x 250 mm, 1 Stück

126205

9,49*



Schwierigkeitsstufe ● mittel

fischertechnik



347 Teile

13 Modelle

fischertechnik education STEM Simple Machines

In diesem Baukasten steckt eine ganze Bandbreite an physikalischen Gesetzen. Dieser behandelt die Themen Seil und Stange, Hebel, Rolle und schiefe Ebene, welche die Grundlagen der verschiedenen Werkzeuge und Maschinen bilden. Zudem werden alltags-taugliche Experimente genauer unter die Lupe genommen und sorgen für aufregende Aha-Effekte. Die Ergebnisse aus den praktischen Versuchen können mithilfe der selbst gebauten Federwaage gemessen und überprüft werden.

Modelle: 13, Experimente: 70, Bauteile gesamt: 347, inkl. didaktischem Lehrmaterial (online), 1 Set

124982

129,99*

Schwierigkeitsstufe ● einfach

EasyLine Exclusive



Lieferpackung

OPITEC Easy-Line Flaschenzug

Werkpackung zum Herstellen eines Flaschenzugs bestehend aus 4 Seilrollen. Aufbau im Klassenzimmer möglich. Es werden nur Schraubenschlüssel (M4), Schraubendreher und eine Schere benötigt. Der Flaschenzug ist eine einfache Maschine, die verdeutlicht, wie man relativ schwere Lasten mit einem relativ kleinen Kraftaufwand bewegen kann.

Der Flaschenzug besteht aus festen und/oder losen Rollen und einem Seil. Komplettpackung mit allen Befestigungsteilen, Seilrollen, Seil, Kranhaken und einer Bauanleitung mit vielen Detailzeichnungen und physikalischen Grundlagen. Seilrollen Ø 40 und 30 mm. Lieferung ohne Deko-Gewicht. Erforderliche Arbeiten: Schneiden, Schrauben und Montieren.

114114

1 Stück
ab 10 Stück

4,99*
4,74*



Schwierigkeitsstufe ● mittel

fischertechnik



318 Teile

9 Modelle

fischertechnik education STEM Statics

Mit diesem Bausatz werden statische Prinzipien einfach und verständlich anhand praxis-naher Modellbeispielen erforscht. In den 21 möglichen Experimenten werden Themen wie beispielsweise Druck- und Zugkräfte sowie Kräfte im Gleichgewicht ruhender Körper aufge-griffen. Die Ergebnisse aus den praktischen Versuchen können mithilfe der enthaltenen Federwaage gemessen und überprüft werden.

Modelle: 9, Experimente: 21, Bauteile gesamt: 318, inkl. didaktischem Lehrmaterial (online), 1 Set

124971

119,99*

Hebel-Werkzeuge

21-teilig

Rechtshänder

21-teilig

Rechts- & Linkshänder

OPITEC

11-teilig



OPITEC Zangen - Sparset

Inhalt je 2 Stück:

Abisolierzange N° 340038, ca. 150 mm lang
Kombizange N° 340049, ca. 165 mm lang
Telefonzange N° 340061, ca. 160 mm lang
Seitenschneider N° 340094, ca. 165 mm lang
Kantenzange N° 340108, ca. 180 mm lang
+1 Werkzeugblock N° 688064, 11-teilig
340762

64,99*



■ Made in Germany



KNIPEX® Flachrundzange

Mit Schneide, geeignet für Greif- und Schneidarbeiten, Greifflächen gezahnt mit Schneide für mittelharten und harten Draht. Maße: ca. 140 mm lang, 1 Stück
340980

19,99*

OPITEC



OPITEC Mehrzweckscheren - Sparset

Inhalt: 20 Mehrzweckscheren (für Rechtshänder) N° 361107, spitz, Maße: ca. 160 mm lang + 1 Scherenblock N° 688053, 21-teilig
361728

49,99*



Rund - Biegezange

Ideal zum Biegen (bis zu 180°) von Rundmaterial mit einem $\varnothing$ bis 6 mm. Der Krafthebel sowie die Haltelasche für das Material erleichtert das Biegen des Rundmaterials. Hilfreiches Werkzeug für unseren Bausatz Metall-Schlüsselanhänger N° 112064. Kleinster Biegeradius 11 mm. Maße: ca. 200 mm lang, 1 Stück
305258

59,99*

OPITEC



OPITEC Silhouettenscheren - Sparset

20 Silhouetten-Scheren N° 361071, Maße: ca. 110 mm lang + 1 Scherenblock N° 688053, 21-teilig
361669

84,99*



PEBARO Revolverlochzange Standmodell

Mit dieser Standlochzange können Sie ohne große Kraftanstrengung Materialien wie Leder, Papier, Stoff, Filz, Plastik oder Pappelholz (bis zu 3 mm) präzise stanzen. Der praktische Standfuß verhindert das Verrutschen und sorgt für Stabilität beim Stanzen. Die Revolverlochzange verfügt über 6 einstellbare Lochpfeifen mit dem Durchmesser 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,5 mm, 4 mm und 4,5 mm. Maße: ca. 250 mm lang, 1 Stück
329441

39,99*

DAHLE



DAHLE® Hobby Hebel-Schneidemaschine Typ 502

Wenn die Schere nicht mehr ausreicht, erleichtert dieses handliche Gerät die Arbeit in Hobby und Beruf. So wird formatgerechtes Schneiden kinderleicht. Schneidet bis 8 Blatt 80 g/qm Papier. Gestanztes Stahlblech-Messer, Handpressung und transparentes Anpresslineal.

Sowie zwei Winkelanlagen mit cm-Teilung.

Technische Daten:

Schnittlänge: ca. 320 mm
Schnitthöhe: ca. 0,8 mm
Tischgröße: ca. 420 x 175 mm
Format: DIN A4
Schnittleistung 80 g/qm: 8 Blatt
Gewicht: 1,5 kg

360559

64,99*

DAHLE



DAHLE® Hebel-Schneidemaschine

Hebelschneidemaschine mit einem optimalen Preis-/ Leistungsverhältnis. Exakte Schnittergebnisse bis 15 Blatt 80 g/qm Papier. Ober- und Untermesser aus hochwertigem Stahl, Handpressung, 2 Winkelanlagen mit cm- und DIN.

Technische Daten:

Schnittlänge: ca. 340 mm
Schnitthöhe: ca. 1,5 mm
Tischgröße Außenmaß: ca. 450 x 285 mm
Format: DIN A4
Schnittleistung 80 g/qm: 15 Blatt
Gewicht: 4,6 kg

315565

125,99*



www.opitec.de

Tel.: 0800 8480100

Fax: 0800 8480200

kostenfrei

2015_de_de