

BASISONDERWIJS

basiskrant

ontdek zelf hoe het werkt!

JANUARI 2013

NATUUR | TECHNIEK | METEN EN REKENEN | BIOLOGIE | AARDRIJKSKUNDE



Voor 12.00 uur
besteld,
de volgende
werkdag
in huis

Geen
verzendkosten
bij orders
boven €150,-

Wij leveren
alles voor
BiNaSk

De klas van de Toekomst

Eurofysica is een exclusieve samenwerking aangegaan met De Klas van de Toekomst. Techniek, natuur en wetenschap mogen immers niet meer ontbreken op basisscholen.

Vandaar dat de leermiddelen van Eurofysica ook worden gebruikt in het lesprogramma van De Klas van de Toekomst. In deze brochure ziet u een kleine selectie van de leermiddelen die wij hebben voor het basisonderwijs. Op www.eurofysica.nl vindt u nog veel meer.



Eurofysica®

BASISONDERWIJS

Exact wat u nodig heeft

Leren door te ontdekken!

De nieuwsgierigheid bij leerlingen van groep 5, 6, 7 en 8 is groot. Wat is er nou leuker dan proeven doen en uitvinden hoe de wereld in elkaar zit? Met onze OntdekZelf koffers, het uitdagende Till-Toy constructiespeelgoed en spannende onderzoeksmaterialen wordt hun nieuwsgierigheid meer dan beloond.

Leerlingen krijgen met onze kwalitatief hoogwaardige lesmaterialen de vrijheid om met elkaar samen te werken en hun onderzoeks- en experimenteerlust te stimuleren.

ONTDEK



ERVAAR



Eurofysica is een specialist in onderwijs als het gaat om techniek, natuurkunde, scheikunde, biologie, wiskunde en aardrijkskunde. Met onze bijna 60-jarige ervaring en de voortdurende groei staat Eurofysica inmiddels bekend als marktleider in de Benelux. Daarnaast ontwikkelen en produceren wij veel van onze producten zelf.

LEER



Kenniskasteel

In het Kenniskasteel ligt een waardevolle uitrusting opgeslagen waarmee uw leerlingen volop **ONTDEKKINGEN** kunnen doen op het gebied van natuurkunde, techniek en biologie.

Door te **EXPERIMENTEREN** aan de hand van **140 PROEVEN** met werkbladen ontdekken de leerlingen het zelf. Weinig voorbereiding voor de leraar, maximaal plezier voor de leerling. Het Kenniskasteel is geschikt voor groep 5 tot groep 8 en voldoet ruimschoots aan de kerndoelen.

De thema's van de 7 meegeleverde koffers zijn:

- Balans en evenwicht
- Geluid en tonen
- Licht en schaduw
- Magneet en kompas
- Elektriciteit
- Water en waterzuivering
- Warmte

Met een éénmalige aanschaf kunt u jaren vooruit.

Daarnaast bevat het kenniskasteel ook nog losse materialen:

Rekenbalans, kubieke (deci-)meter bouwset, meetwiel met handvat, rolcentimeter, schuifmaat met nonius, waterraket, regelbare voeding van 3-12 Volt bij 2A, 30 steelloepen met vergroting 3,5x, stereomicroscop met verlichting, robotroker die de nadelen van het roken toont en een torso met hoofd.



**EEN COMPLETE
EN UITDAGENDE
OPLOSSING VOOR UW
TECHNIEKLESSEN.**

Bestelnummer 431000

€ 4.975,-

Leskoffers

Er zijn in totaal 12 verschillende leskoffers ontwikkeld en elke koffer is geschikt voor 15 tot 30 kinderen. De leskoffers zijn praktisch en overzichtelijk ingedeeld zodat de experimenten zowel klassikaal als individueel gedaan kunnen worden. Alle leskoffers zijn inclusief proeven, werkbladen en achtergrondinformatie.

Hier volgt een overzicht van de andere leskoffers die niet in het Kenniskasteel zitten. De leskoffers uit het Kenniskasteel kunnen eventueel ook los besteld worden.

Voor een compleet overzicht verwijzen u graag naar onze catalogus of website.

Aandrijving & Overbrenging

In deze leskoffer zijn de belangrijkste aandrijvingen en overbrengingen samengebracht.

Leerlingen kunnen zelf ontdekken hoe verschillende soorten aandrijvingen werken en tot stand gebracht worden. Ze komen er op deze manier achter welke soort aandrijving bijvoorbeeld een fiets of een horloge heeft.



Bestelnummer 465500

€ 262,-

Biologie

Door te experimenteren vinden de leerlingen zelf de antwoorden op vragen als: wat is een voedselketen, welke onderdelen hebben planten en welke functie hebben deze, hoe gaat kiemen in zijn werk en hoe kweek je schimmels?



Bestelnummer 431713

€ 480,-

Drijven en Zinken

- Waarom drijven dingen of zinken ze juist?
- Hoe komt het dat schepen heel veel gewicht kunnen dragen zonder te zinken?
- Hoe kan het dat insecten over het water lopen?



En nog vele andere vragen worden behandeld in deze leskoffer. Aan de hand van proeven gaan de leerlingen zelf op zoek naar de antwoorden.

Bestelnummer 431900

€ 527,-

Gerecycled papier

Met het oog op het milieu is hergebruik van papier een interessant en actueel onderwerp.

De leerlingen maken middels een eenvoudig proces papier uit oud papier.

Daarbij zullen ze ontdekken dat bij het maken van gerecycled papier duidelijk minder grondstoffen, water en energie verbruikt wordt in vergelijking met de gewone papierproductie.



Bestelnummer 411370

€ 201,55

Lucht

- Wat is lucht eigenlijk?
- Waaruit bestaat het?
- Waar gebruik je het voor?
- Wat zijn de eigenschappen van lucht?



Allemaal vragen over lucht en nog vele andere vragen worden in deze leskoffer behandeld.

De leerlingen gaan met behulp van proeven zelf op zoek naar de antwoorden.

Bestelnummer 431710

€ 483,-

Model van de waterkringloop



Met dit model kan o.a. worden aangetoond hoe regen ontstaat, wat verdamping is en hoe een rivier aan zijn water komt. Verschillende watercirculatieprocessen kunnen na-gebootst worden zoals verdamping, condensatie en neerslag. Voor de juiste werking is een bureaulamp nodig. Afmeting 22 x 28 cm.

Bestelnummer 185405

€ 95,-

Model zonnestelsel



Het zonnestelsel met de zon in het centrum en 9 planeten. Toont de verhoudingen in grootte en omloopsnelheid van de diverse planeten bij verschillende tijden. De planeten zijn draaibaar rondom de zon zodat de positie van de diverse planeten overeenkomstig een bepaalde datum geplaatst kunnen worden. Voorzien van een datum- en gradenschaal en een tabel voor positiebepaling van de planeten. Zondiameter 150 mm, totaalafmeting 600 x 320 mm.

Bestelnummer 180420

€ 95,-

Wereldbol opblaasbaar

Deze wereldbol van 60 cm diameter is uitgevoerd met een witte achtergrond en zwarte omlijning van de landen. Kan steeds weer opnieuw beschreven worden wanneer er met een waterviltstift gewerkt wordt.



Bestelnummer 185353

€ 9,-

Wereldbol blind, beschrijfbaar

Werelddelen, dag en nacht, windrichtingen, vliegroutes en nog veel meer kan met deze wereldbol onderzocht en besproken worden. Degelijke metalen uitvoering met aanduiding van landsgrenzen zonder verdere tekst. Land is groen gekleurd, water is blauw gekleurd. Te beschrijven met viltstift. Diameter 30 cm.



Bestelnummer 185309

€ 90,-

Windmeter (anemometer)



Storm of toch windstil? Met deze handige windmeter kan de windsnelheid direct afgelezen worden. De lage en hoge snelheden worden weergegeven in meter per seconde en op de schaal van Beaufort. De windmeter kan in de hand

gehouden worden of worden vastgezet op bijvoorbeeld een steel of muur. Inclusief handleiding.

Bestelnummer 401008

€ 20,20

Regenmeter

Hoeveel regen valt er nu eigenlijk? Ga het zelf meten! Een nauwkeurige regenmeter met schaalverdeling van 1 mm. Kan vrij staan of in de grond gestoken worden met de bijgeleverde pin. De deksel voorkomt knoeien wanneer de regenmeter vervoerd wordt. Inclusief handleiding. Grootte 16 x 8 cm.



Bestelnummer 182710

€ 6,85

Landvormen

Met deze acht verschillende 3D-modellen worden alle geologische en geografische details van de verschillende landvormen getoond. Compleet met handleiding, waarin de verschillende vormen worden uitgelegd en met speciale leerlingenbladen inclusief vragen. Doorsnede totaal 72 cm.

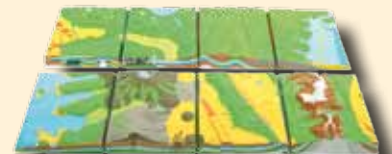


Bestelnummer 185400

€ 213,85

Geologische modellen, set van 8 stuks

Met oppervlakteformaties, dwarsdoorsneden en suboppervlakte van structuren. Met deze modellen zijn typische topografische vormen en hun relatie tot onderliggende geologische structuren uit te leggen. Met duidelijke handleiding en informatie per model. Afmeting per model 35 x 30 cm.



Bestelnummer 185424

€ 269,-

GO-Temp temperatuursensor

Snel en eenvoudig digitaal de temperatuur meten met uw klas? Dat kan met de Vernier GO-TEMP USB temperatuursensor inclusief CD met Nederlandstalige Logger Lite software. Steek de sensor in de USB-poort van de computer en druk op start om te meten. Temperatuur meten is nog nooit zo snel, nauwkeurig en makkelijk geweest!



Bestelnummer 113448

€ 51,-



GO-Motion bewegingssensor

Vernier GO-Motion bewegingssensor USB inclusief Nederlandstalige Logger Lite software. De GO-Motion Detector kan direct met USB op de computer worden aangesloten. Met de sensor kan positie, snelheid en versnelling van bewegende objecten worden verzameld. Gooi bijvoorbeeld eens een bal in de lucht, of loop voor de sensor heel snel of langzaam heen en weer. Laat een wagentje van een helling rijden of bekijk het stuiteren van een stuiterbal. Er zijn vele mogelijkheden met de GO-Motion!



Bestelnummer 113480

€ 140,-



DIGITALE DINO-LITE CAMERA'S

Dino-Lite digitale microscoop basis

Maak het onzichtbare zichtbaar met deze digitale microscoop met USB aansluiting en een verstelbare lens met ingebouwde LED-verlichting. Maakt het mogelijk om digitale foto's en video's te maken. Inclusief Nederlandstalige software, waar ook metingen mee gedaan kunnen worden. Resolutie: 640 x 480 pixels.



Scan de QR-code voor meer informatie en een filmpje!

Bestelnummer 199111

€ 92,-

Dino-Lite digitale microscoop 1,3M

Camera met USB aansluiting en een verstelbare lens met ingebouwde schakelbare LED-verlichting. Maakt het mogelijk om digitale foto's en video te maken. Nederlandstalig programma. Met deze software kan men ook metingen uitvoeren. Resolutie instelbaar tot 1024 x 1280 pixels.

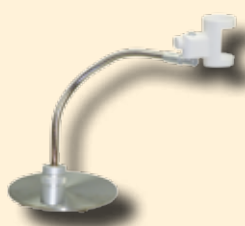


Bestelnummer 199110

€ 274,-

Dino-Lite statief

Houder voor de Dino-Lite met een flexibele arm en een ronde metalen voet. In de voet zit een draaiknop met een fijnafsteller (15 mm).



Bestelnummer 199119

€ 49,-



Houder zweefmagneten

Trekken magneten alleen aan of kunnen ze ook afstoten? Zweven dan misschien? Waarom is de ene kant van de magneet rood en de andere wit? Ontdek de krachten van de magneet. Voor het zwevend plaatsen van ronde staafmagneten I14502 (niet meegeleverd).



Bestelnummer I14503

€ 10,70

Staafmagneten rond, 2 stuks

Te gebruiken in de houder zweefmagneten maar ook te gebruiken bij vele andere proeven. Waar is een magneet het sterkst? Wat trekt een magneet wel/niet aan? Waar worden magneten voor gebruikt? Staafmagneet, rood/wit gelakt. Set van 2 stuks. Rond model, lengte 100 mm, diameter 8 mm.



Bestelnummer I14502

€ 17,50

Staafmagneten, 2 stuks

Goede magneten waarmee volop geëxperimenteerd kan worden! Bij veel proeven te gebruiken. Wat trekt een magneet allemaal aan? Heeft een magneet een magnetisch veld? Wat is een permanente magneet? Wat is het magnetische noorden? Deze staafmagneten passen ook prima in de magneethangbeugel I14504. Afmetingen 75 x 15 x 10 mm. Met kunststof tussenplaatje en twee ijzer vernikkelde sluitstukjes.

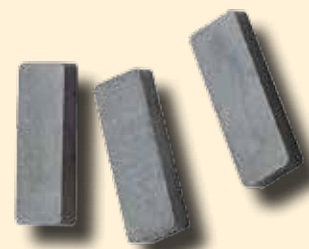


Bestelnummer I14500

€ 14,95

Magneten keramisch, 10 stuks

Geef iedere leerlingen een magneet en ga (samen) op onderzoek uit. Ontdek zelf hoe de magneten elkaar aantrekken/afstoten. Bij veel proeven te gebruiken. Rechthoekige uitvoering, niet gelakt. Afmetingen 50 x 19 x 6 mm. Per 10 stuks.



Bestelnummer I14540

€ 6,80

Staafmagneet met ophangoog

Wat gebeurt er met een magneet als je deze vrij laat hangen? Wijst die altijd dezelfde kant op of maakt dat niet uit? Weleens van het magnetische noorden van de aarde gehoord? Ga op onderzoek uit en ervaar wat magneetkrachten allemaal kunnen doen. Staafmagneet rond met gat voor ophanging, afmeting 32 x 6 mm.



Bestelnummer I14560

€ 2,55

Ijzervijlselbusje

De kracht van een magneet is goed te voelen met metalen voorwerpen of een andere magneet. Maar hoe ziet het magneetveld er eigenlijk uit? Met ijzervijzel kun je het onzichtbare magneetveld zichtbaar maken! Leg een magneet stevig op tafel. Leg daarop dik papier of karton. Strooi heel langzaam het ijzervijzel op het papier. Wat zie je? Ook met stroomvoerende draden/spoelen te gebruiken.



Bestelnummer I14510

€ 3,-

GELUID

Elektronische schoolbel "No Yell Bell"

Schreeuwen wordt overbodig met deze elektronische schoolbel. Kies een van de 7 unieke geluiden, hou de bel omhoog en richt de speaker naar de leerlingen. Het geluid begint onmiddellijk en gaat door tot de bel weer rechtop gezet wordt. Binnen en buiten te gebruiken. Met regelbaar volume.



Bestelnummer 401134

€ 21,55

Stemvork A in etui

Wat is geluid? Hoe klinkt het? Is geluid ook een trilling? Kun je dat voelen? Kun je geluid ook versterken? Hoe dan? Welke materialen zorgen ervoor dat je het geluid goed hoort en welke dempen het geluid? Deze vragen kunnen allemaal beantwoord worden met de stemvork. 440 Hz vernikkelde uitvoering in etui. Lengte 120 mm.

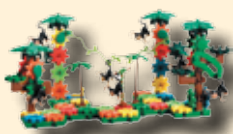


Bestelnummer I19200

€ 4,85

Apeneiland

In deze wildernis vliegen apen door de palmen met hun staarten en draaien rond. Kleurrijke plastic toestellen, krukas, schakelaars en grondplaten voor eindeloze bouw mogelijkheden. Jonge kinderen ontwikkelen hun eigen "jungle". Door "tandwielen" krijgen de kinderen de apen aan het slingeren. 136 delig.

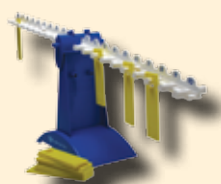


Kijk op onze website voor een filmpje! Scan de QR-code.

Bestelnummer 401128 € 43,-

Hefboom/rekenbalans

Geheel uit kunststof met twee gelijke armen ieder met 10 genummerde haken. Tevens geschikt als hefboomarm. Compleet met 20 kunststof gewichten van 10 gram. Eenvoudig in elkaar te zetten. Afmeting 25 x 74 cm.



Bestelnummer 111020 € 15,-

Meetlat 1 meter

Deze meetlat is duidelijk gemarkeerd met 1,5 en 10 cm verdeling. De lat heeft afgeronde hoeken voor de veiligheid. Met blauwe cijfers op een witte achtergrond.



Bestelnummer 401100 € 8,-

Meetlint, 10 stuks

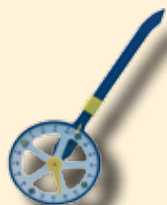
Hoe lang is je been? Wat is de omtrek van je arm? Of de omtrek van een bal? Een sterk plastic meetlint vervaardigd met nylon. Lengte 1 m en 3 cm breed waardoor makkelijk te hanteren. Met grote 1cm markeringen. Dit handige lint is gemaakt van een flexibel, niet rekbaar en afwasbaar materiaal. Inclusief handleiding.



Bestelnummer 401102 € 12,35

Meetwiel

Meet hoe lang het klaslokaal is. Of ontdek hoever 100 meter is. Dit meetwiel met handvat is bedoeld om afstanden, vormen, oppervlakten en hoeken te meten. Stevig ontwerp met rubber overtrokken wiel zodat deze nauwkeurig werkt. De aanwijzer op het wiel zorgt ervoor dat leerlingen verschillende lengtes goed kunnen meten. Bevat een klikker die uitgezet kan worden of om de 10 cm of 1 m een klikje geeft. Totale lengte 83 cm.



Bestelnummer 111125 € 15,-

Meetwiel teller

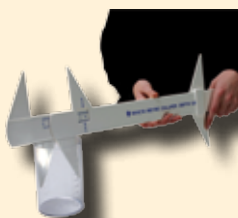
Meet nauwkeurig tot maximaal 9999 meter of kan elke 10 cm registreren tot een maximum van 999.9 meter. Deze stevige teller is een uitbreiding op het meetwiel. Past in plaats van de standaard klikker.



Bestelnummer 401091 € 20,50

Schuifmaat groot

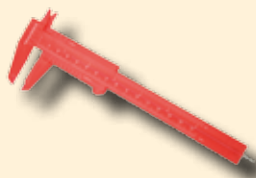
Deze grote schuifmaat kan diepte, dikte en diameter meten. Meetbereik van 1 mm tot 30 cm. Eenvoudig af te lezen. Grootte 42 x 19,5 cm.



Bestelnummer 401104 € 6,60

Schuifmaat klein

Schuifmaat, eenvoudige uitvoering van plastic, meetbereik 0-150 mm, nauwkeurige aflezing met behulp van nonius schaal. Aflezing 0,05 mm.



Bestelnummer 111138 € 1,95

Liter set met 5 bakjes

Liter set met 5 verschillende transparante bakjes. De set bestaat uit bakjes met de volgende vorm: lage cilinder, kubus, rechthoek, hoge cilinder van 1 liter en cilinder van een halve liter. Alle bakjes hebben een duidelijke maatverdeling zodat ook kleinere hoeveelheden nauwkeurig afgemeten kunnen worden.



Bestelnummer 401110 € 18,75

Energieset

In deze set wordt wind-, water- of zonne-energie omgezet naar 4 verschillende verwisselbare verbruiken. De verbruiken reageren als er voldoende energie is opgebouwd om ze te bedienen. De verbruiken zijn: zoemer (geluid), tandwielen (beweging), led- lampjes (licht) en energiemeter. Zeer geschikt om te gebruiken bij de discussie over vormen van duurzame energie. Binnen en buiten te gebruiken. Grootte: basisunit 27 x 20 cm en een maximale hoogte van 38 cm.



Bestelnummer 401004

€ 102,15

Windwijzer

Kijk waar de wind vandaan komt! Een eenvoudige, stevige en praktische windwijzer die in de hand gehouden kan worden of kan worden vastgezet. Inclusief handleiding. Grootte: 32 x 22 cm.



Bestelnummer 401010

€ 9,20

Loep met steel

Een handige loep om veel te ontdekken, zowel buiten als binnen. Met gaatje om een koord aan te kunnen bevestigen. Geheel van kunststof, vergroting 3,5x. Lensdiameter 48 mm.



Bestelnummer 191100

€ 1,20

Hydrocultuur

Hier krijg je 360° uitzicht op groeiende planten van wortel tot top!

Unieke transparante bakjes zorgen ervoor dat je de groei van zaden zowel naar boven als beneden kunt zien. Het water in de kunststof buizen zorgt voor een geweldig, vergrote weergave van de wortels. Deze set bestaat uit drie buizen, drie zaadmanden en drie houders met beschrijfbaar oppervlak. Inclusief handleiding met activiteiten (Engels). Duurzame, onbreekbare kunststofbuizen van 4 cm x 18 cm.



Bestelnummer 401148

€ 19,15

Introductie in electriciteit

Wat is elektriciteit en wat kan ik ermee? Het experimentenboek bevat veel achtergrondinformatie. Met de bijbehorende werkbladen krijgen leerlingen een goed beeld van wat elektriciteit is en wat je ermee kunt doen. Verpakt in opbergbox met schakelbord, zoemer, motor, lampen en lamphouders, schakelaars, verbindingen, snoeren, voeding, Nederlandstalige handleiding en CD met Engelstalige handleidingen met (invul)werkbladen in PDF formaat.

Onderwerpen:

- Wat is elektriciteit?
- Eenvoudige elektrische componenten
- Eenvoudige schakelingen maken
- Geleiders en isolatoren
- Schakelaars
- Serie- en parallelschakelingen
- Zoemers en motoren



Bestelnummer 114920

€ 178,50

Novex LED junior microscoop

Dit is de ideale microscoop voor elke basisschool. Met zijn LED verlichting is deze microscoop overal zonder stroomvoorziening, binnen en buiten inzetbaar.



Bestelnummer 192254

€ 74,-

Novex macroscoop en camera

Een microscoop voor de beginnende onderzoeker en de camera met software zorgt voor prachtig beeld op uw PC.



AANBIEDING 199250 + 199280 € 199,-

Webcamopstelling

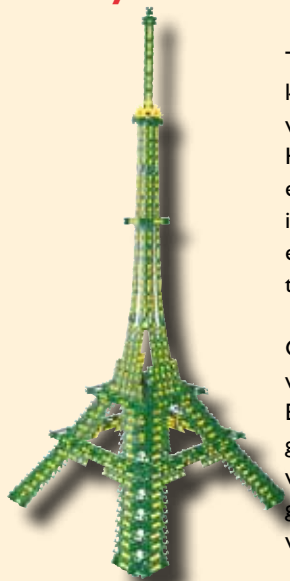
Zien uw leerlingen achter in de klas niet alles? Deze webcamopstelling biedt een oplossing! Bestaande uit een HD-webcam, stevige voet, statiefstang en klem. Leerlingen achter in de klas kunnen vaak moeilijk meekijken met de proefjes die de docent voor in de klas uitvoert. Door de webcamopstelling te plaatsen komt de proef beeldvullend op het digitale schoolbord. Leerlingen kunnen zo uitstekend meekijken en blijven geconcentreerd. Perfect beeld en geluid.



Bestelnummer 350703

€ 76,45

Till-Toy constructiemateriaal



TILL-TOY is uitdagend constructiemateriaal voor kinderen vanaf 8 jaar. Dit wordt geproduceerd van kwalitatief en milieuvriendelijk kunststof. Het systeem is gebaseerd op 12 basiselementen en 5 verschillende verbindingen waarmee iedereen ontelbare constructies kan bouwen. Van eenvoudige modellen zoals een auto en meubels tot complexe constructies zoals de Eiffeltoren.

Creativiteit, fantasie en het ruimtelijk denken worden hiermee gestimuleerd en ontwikkeld. Eigen ideeën worden vanaf het eerste moment geprikkeld en kunnen daarom snel omgezet worden naar handelen en het maken van geweldige constructies. Een startersset is al verkrijgbaar vanaf € 29!!

Voordelen van het product:

- Onbegrensde mogelijkheden
- Stabiël en licht in gewicht
- Alle onderdelen zijn makkelijk met elkaar te verbinden en uit elkaar te halen

Met TILL-TOY beleven de leerlingen het heelal, worden ze architect van de Eiffeltoren en landen ze met hun ruimteschip op de maan of zijn ze chef van een onderzoekscentrum. Het kan allemaal door hun eigen ideeën en fantasieën uit te werken met TILL-TOY.

TILL-TOY is zeer stabiël en licht. Het systeem bestaat uit twaalf delen. Met de verschillende delen en verbindingen zijn ontelbare constructies te maken.

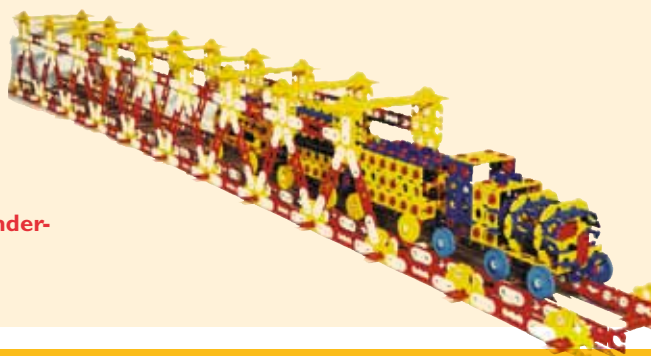
TILL-TOY is verkrijgbaar in drie starterpakketten:

400101 De mini-BOX met 310 onderdelen voor slechts € 29,-

400102 De S-BOX met 990 onderdelen voor slechts € 73,-

400103 De Big-BOX met 1820 onderdelen voor slechts € 136,-

Alle delen zijn gemaakt van stevig kunststof en verkrijgbaar in zes herkenbare kleuren.



Wilt u meer informatie, dan sturen wij u graag de complete onderdelen- en prijslijst toe!

Genoemde aanbiedingen zijn netto prijzen en zijn geldig tot 31 mei 2013. Prijswijzigingen en drukfouten voorbehouden. Gratis verzending bij orders boven de € 150,- excl. BTW m.u.v. chemicaliën, meubilair, afleveradressen buiten Nederland en rembourszendingen. Levering op de volgende werkdag indien order voor 12.00 uur binnen is en op voorraad.



Eurofysica[®]
BASISONDERWIJS

Exact wat u nodig heeft