

LES SUPER AIMANTS

SUPER MAGNETS / SUPERMAGNETE

LOS SUPERIMANES / OS SUPER ÍMANES

Réf. 42002310

FR

INSTRUCTIONS IMPORTANTES. À CONSERVER POUR USAGE ULTÉRIEUR : LIRE ATTENTIVEMENT

Les aimants ont été découverts à l'Antiquité par les Chinois et les Grecs lorsqu'ils se sont aperçus que certaines pierres, que l'on connaît aujourd'hui sous le nom de pierres d'aimant, attiraient mystérieusement de petits morceaux de fer.

Pendant de nombreuses années, le magnétisme était simplement considéré comme une curiosité. Mais on a finalement découvert que chaque aimant disposait d'un pôle nord et d'un pôle sud, et qu'ils s'orientaient toujours dans la même direction lorsqu'ils n'étaient pas contraints. Cette caractéristique utile a été employée pour la première fois dans de rudimentaires boussoles chinoises il y a environ 4 500 ans.

En 1820, Hans Christian Oersted (1777 - 1851) a démontré pour la première fois qu'il existait un lien entre magnétisme et électricité, en découvrant que l'aiguille d'une boussole tourne quand celle-ci se trouve à proximité d'un fil électrique parcouru d'un courant. Ce lien a été confirmé par James Clerk Maxwell (1831 - 1879) au cours du 19^e siècle. Il a développé une série d'équations simples qui constituent toujours la base de la théorie actuelle de l'électromagnétisme.

De nos jours, les aimants sont utilisés dans de nombreux appareils du quotidien, tels que les haut-parleurs, les réfrigérateurs, les fours à micro-ondes, les téléviseurs et les ordinateurs. Les aimants sont non seulement extrêmement utiles, mais ils sont également très amusants. Leur capacité mystérieuse à repousser et à attirer la matière à l'aide de forces invisibles est une source de fascination pour les jeunes et les moins jeunes.

Il n'est pas possible d'isoler un seul pôle magnétique ; si vous brisez un aimant en deux, il disposera toujours d'un pôle nord et d'un pôle sud, peu importe combien de fois vous le briserez ou la taille qu'il aura.

Risque d'étouffement : petites pièces et petites boules. AVERTISSEMENT !

Ce jouet contient des aimants ou des composants magnétiques. Les aimants solidaires ou attachés à un objet métallique à l'intérieur du corps humain peuvent causer des blessures graves ou mortelles. Consultez un médecin immédiatement si les aimants ont été avalés ou inhalés. Maintenez les aimants à l'écart des stimulateurs cardiaques, des cartes de crédit, du matériel informatique et des disques, des téléphones, de matériels audio / vidéo, de moniteurs vidéo ou tout autre objet sensible au magnétisme. Veuillez conserver ces instructions.

EN

PLEASE CAREFULLY READ THIS MANUAL AND KEEP IT IN A SAFE PLACE

Magnets were first discovered by the ancient Chinese and Greeks who found that certain stones now known as Lodestones, mysteriously attracted small pieces of iron.

For many years magnetism was simply regarded as a curiosity, but eventually it was discovered that every magnet had a north and south pole and would always turn to face the same direction when allowed to spin freely. This useful property was first developed in crude compasses by the Chinese around 4,500 years ago.

In 1820 Hans Christian Oersted (1777- 1851) first demonstrated the link between magnetism and electricity when he discovered that passing an electric current through a wire, positioned near a compass, caused the compass needle to rotate. This link was confirmed by James Clerk Maxwell (1831 - 1879) later in the 1800s who developed a series of simple equations which still form the basis of current electromagnetic theory.

Today magnets are utilized in many household devices such as audio speakers, fridges, microwaves, televisions and computers. Not only are magnets extremely useful, but they are also a lot of fun; their mysterious ability to repel and attract with invisible forces is a source of fascination for young and old alike.

It is not possible to isolate a single magnetic pole; if you break a magnet in half it will still have a north and south pole, no matter how many times you break it or how small the magnet.

Small Parts, Small Balls Choking Hazard. WARNING!

This toy contains magnets or magnetic components. Magnets sticking together or becoming attached to a metal object inside the human body can cause serious or fatal injury - seek immediate medical help if magnets are swallowed or inhaled. Keep magnets away from pacemakers, credit cards, computer equipment and disks, telephones, audio / video tapes, video monitors or any magnetically sensitive objects. Please retain this information.

DE

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE DIESE GUT AUF

Die magnetische Kraft wurde vor langer Zeit von den Chinesen und Griechen entdeckt. Sie fanden heraus, dass bestimmte Steine, auch Leitsteine genannt, auf mysteriöse Weise kleine Eisenstücke anziehen.

Lange Zeit wurde der Magnetismus lediglich als Kuriosität angesehen, aber man entdeckte schließlich, dass jeder Magnet einen Nord- und einen Südpol hat und sich immer in dieselbe Richtung ausrichtet, wenn man ihn sich frei drehen lässt. Diese nützliche Eigenschaft wurde vor 4.500 Jahren zum ersten Mal von den Chinesen für einen primitiven Kompass eingesetzt.

1820 zeigte Hans Christian Oersted (1777-1851) erstmals den Zusammenhang zwischen Magnetismus und Elektrizität auf, als er entdeckte, dass ein elektrischer Strom, der durch ein Kabel geleitet wird, das sich in der Nähe eines Kompasses befindet, dazu führt, dass die Nadel sich dreht. Dieser Zusammenhang wurde von James Clerk Maxwell (1831-1879) im 19. Jahrhundert bestätigt, der eine Reihe an einfachen Gleichungen entwickelte, die noch heute die Grundlage für die elektromagnetische Theorie bilden.

Heute werden Magnete in zahlreichen Haushaltsgeräten verwendet, zum Beispiel in Lautsprechern, Kühlschränken, Mikrowellen, Fernsehern und Computern. Magnete sind nicht nur äußerst nützlich, sie machen auch Spaß: Ihre mysteriöse Eigenschaft, Dinge mit einer unsichtbaren Kraft abzustoßen und

anzuziehen, sind eine Quelle der Faszination für jung und alt.

Es ist nicht möglich, einen einzigen magnetischen Pol zu isolieren. Wenn man einen Magnet in der Mitte zerbricht, hat man immer noch einen Nord- und einen Südpol, egal, wie häufig man ihn zerbricht oder wie klein der Magnet am Ende ist.

Kleinteile, kleine Kugeln Erstickungsgefahr. WARNHINWEIS!

Dieses Spielzeug enthält Magnete oder magnetische Teile. Magnete, die aneinander haften oder an einem Metallobjekt haften, können im menschlichen Körper schwere oder tödliche Verletzungen verursachen - suchen Sie sofort medizinische Hilfe auf, wenn ein Magnet verschluckt oder eingeatmet wurde. Magnete von Herzschrittmachern, Kreditkarten, Computergeräten und Festplatten, Telefonen, Audio-/Videokassetten, Videobildschirmen oder magnetisch empfindlichen Objekten fernhalten. Bitte bewahren Sie diese Information auf.

ES

INSTRUCCIONES IMPORTANTES. MANTENGA PARA USO FUTURO: LEA CUIDADOSAMENTE

Los imanes fueron descubiertos por primera vez por los antiguos chinos y griegos, que descubrieron que ciertas piedras ahora conocidas como magnetitas, misteriosamente atraían pequeños trozos de hierro.

Durante muchos años, el magnetismo se consideró simplemente como una curiosidad, pero finalmente se descubrió que cada imán tenía un polo norte y un polo sur y siempre giraba para mirar en la misma dirección cuando se le permitía girar libremente. Esta útil propiedad fue desarrollada por primera vez en brújulas rudimentarias por los chinos hace unos 4500 años.

En 1820, Hans Christian Oersted (1777-1851) demostró por primera vez el vínculo entre el magnetismo y la electricidad cuando descubrió que pasar una corriente eléctrica a través de un cable, colocado cerca de una brújula, hacía que la aguja de la brújula girara. Este conexión fue confirmada posteriormente por James Clerk Maxwell (1831-1879) en el siglo XIX, quien desarrolló una serie de ecuaciones simples que todavía forman la base de la teoría electromagnética actual.

Hoy en día, los imanes se utilizan en muchos dispositivos domésticos, como altavoces de audio, frigoríficos, microondas, televisores y ordenadores. Los imanes no solo son sumamente útiles, sino que también

son muy divertidos; su misteriosa capacidad de repeler y atraer con fuerzas invisibles es una fuente de fascinación para jóvenes y adultos por igual.

No es posible aislar un solo polo magnético; si se rompe un imán por la mitad, seguirá teniendo un polo norte y un polo sur, sin importar cuántas veces se rompa o cuán pequeño sea el imán.

Peligro de asfixia de piezas y bolas pequeñas. ¡ADVERTENCIA!

Este juguete contiene imanes o componentes magnéticos. Los imanes pegados entre sí o adheridos a un objeto metálico dentro del cuerpo humano pueden causar lesiones graves o mortales; solicite asistencia médica inmediata si se tragan o inhalan los imanes. Mantenga los imanes lejos de marcapasos, tarjetas de crédito, equipos y discos informáticos, teléfonos, cintas de vídeo/audio, monitores de vídeo o cualquier objeto con sensibilidad magnética. Conserve esta información.

PT

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE DIESE GUT AUF

Os imanes foram descobertos pela primeira vez pelos antigos chineses e gregos que descobriram que certas pedras, agora conhecidas como magnetitas, atraíam misteriosamente pequenos pedaços de ferro.

Durante muitos anos, o magnetismo foi simplesmente considerado uma curiosidade, mas acabou por se descobrir que qualquer ímã tinha um polo norte e um sul e que sempre se virava para a mesma direção quando podia girar livremente. Essa propriedade útil foi desenvolvida pela primeira vez em bússolas rudimentares pelos chineses há cerca de 4.500 anos.

Em 1820, Hans Christian Oersted (1777-1851) demonstrou pela primeira vez a ligação entre o magnetismo e a eletricidade quando descobriu que a passagem de uma corrente elétrica através de um fio, colocada perto de uma bússola, fazia com que a agulha da bússola girasse. Esta ligação foi confirmada por James Clerk Maxwell (1831-1879) no final dos anos 1800, que desenvolveu uma série de equações simples que ainda hoje constituem a base da teoria eletromagnética.

Hoje em dia, os ímãs são utilizados em muitos aparelhos domésticos, como colunas, frigoríficos, micro-ondas,

televisões e computadores. Os ímãs além de serem extremamente úteis, são também muito divertidos. A sua misteriosa capacidade de repelir e atrair forças invisíveis é uma fonte de fascínio tanto para jovens como para adultos.

Não é possível isolar um único polo magnético; se partir um ímã ao meio, continuará a ter os polos norte e sul, não importa quantas vezes se parte ou quão pequeno possa ser.

Peças pequenas, bolas pequenas Risco de asfixia. ADVERTÊNCIA:

Este brinquedo contém imanes ou componentes magnéticos. Os imanes colados ou presos a um objeto metálico dentro do corpo humano podem causar ferimentos graves ou fatais - procure ajuda médica imediata se os ímãs forem engolidos ou inalados. Mantenha os ímãs afastados de pacemakers, cartões de crédito, equipamento e discos informáticos, telefones, cassetes de áudio/vídeo, monitores de vídeo ou qualquer objeto magneticamente sensível. Guarde estas informações.

NATURE & DÉCOUVERTES - 11 rue des Etangs Gobert - 78000 Versailles (France)

www.natureetdecouvertes.com - N°service client : +33(0)1 8377 0000

ATTENTION ! Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans. Présence de petites pièces susceptibles d'être ingérées, risques d'étouffement. Ce produit contient de petits aimants. Une fois avalés, les aimants peuvent se coller ensemble au travers des intestins et engendrer ainsi de graves blessures. Consulter immédiatement un médecin en cas d'ingestion d'aimants. Ne pas laisser les aimants à proximité de pacemakers, de cartes de crédit, d'équipements informatiques et de disquettes d'ordinateur, de cassette audio/vidéo et tout autre objet sensible aux aimants. Conserver l'emballage pour une utilisation ultérieure et pour des raisons de sécurité.

WARNING! Not suitable for children under 3 years old. Contains small parts that could be swallowed, choking hazard. This product contains small magnets. If swallowed, magnets can connect through the intestines and cause serious injuries. Immediately consult a doctor in case of ingestion of magnets. Do not leave the magnets near to pacemakers, credit cards, IT equipment and computer disks, audio/video cassettes and any other item sensitive to magnets. Keep the packaging for later use and for safety reasons.

ACHTUNG! Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. Verschluckbare Kleinteile enthalten. Erstickungsgefahr. Das Produkt enthält kleine Magnete. Werden Magnete verschluckt, können sie sich im Magen-Darm-Trakt gegenseitig anziehen und dadurch schwere Verletzungen verursachen. Bei Verschlucken unverzüglich einen Arzt aufsuchen. Die Magnete nicht in die Nähe von Herzschrittmachern, Kreditkarten, EDV-Geräten und Computer-Disketten, Audio-/Videokassetten oder anderer Gegenstände, die auf Magnete empfindlich reagieren, bringen. Die Verpackung für eine spätere Verwendung und aus Sicherheitsgründen aufheben.

¡ATENCIÓN! No apto para niños menores de 3 años. Presencia de piezas pequeñas que pueden ingerirse, riesgo de asfixia. Este producto contiene pequeños imanes. Si se ingieren, los imanes pueden pegarse juntos a través de los intestinos y provocar graves lesiones. Ponerse en contacto inmediatamente con un médico en caso de ingesta de imanes. No deje los imanes cerca de marcapasos, tarjetas de crédito, equipos informáticos y discos de ordenador, cintas de audio/vídeo o cualquier otro objeto sensible a los imanes. Conservar el embalaje para un uso posterior y por motivos de seguridad.

ATENÇÃO! Contra-indicado para crianças com menos de 3 anos. Composto por peças pequenas suscetíveis de serem ingeridas, risco de asfixia. Este produto contém pequenos ímãs. Depois de engolidos, os ímãs podem colar-se uns aos outros nos intestinos e causar lesões graves. Consultar um médico de imediato em caso de ingestão dos ímãs. Não deixar os ímãs próximos de pacemakers, cartões de crédito, equipamentos informáticos e de disquetes de computador, cassetes de áudio/vídeo e de qualquer outro objeto sensível a ímãs. Guardar a embalagem para utilização futura e por questões de segurança.



F FRANCE ONLY