

# STELLANOVA

Magnet Schwebeglobus  
Magnetic levitating globe  
Globe magnétique flottant  
Globo a lievitazione magnetica



Bedienungsanleitung

Instructions for use

Mode d'emploi

Istruzioni per l'uso

## Warnung:

In der Globus-Kugel befinden sich Permanent-Magneten. Bitte halten Sie den Globus fern von allen magnetischen Speichermedien wie

- Disketten, Audio- oder Videokassetten
- Festplatten, Magneto-Optischen Speichern etc.

Magnetische Speicher können durch Magnetismus gelöscht oder beschädigt werden.

## Warning:

The globe sphere contains permanent magnets. Please ensure you keep the globe away from all magnetic storage mediums such as

- floppy disk, magnetic/optical storage mediums
- audio and video cassettes, computer hard drives etc.

Magnetic fields can delete or damage these storage mediums

## Attenzione:

La sfera Globus contiene magneti permanenti. Conservare la sfera lontana da tutti i mezzi di archiviazione magnetici come

- dischetti, cassette audio e video
- dischi fissi, dispositivi di archiviazione magneto-ottici

I dispositivi di archiviazione magnetici possono essere cancellati o danneggiati dal magnetismo.

## Avertissement :

Le globe terrestre est doté d'aimants permanents. Veuillez tenir le globe à l'écart de tout support d'enregistrement magnétique, tel que

- disquettes, cassettes audio et vidéo, disques durs
- supports d'enregistrements magnéto-optiques, etc.

Les supports d'enregistrement magnétiques peuvent être effacés ou endommagés par le magnétisme.

## Advertencia:

En el globo terráqueo están situados imanes permanentes.

Mantenga el globo alejado de todo medio de almacenamiento magnético como

- disquetes, audio- o videocassettes, discos duros
- almacenamiento en memoria opto-magnética, etc.

Los sistemas de memoria magnética pueden ser borrados o dañados mediante los campos magnéticos.

# Bedienungsanleitung

## 1. Gerät einschalten

Steckernetzteil in die Steckdose einstecken.

Ihr Gerät benötigt eine Netzspannung von 230V 50Hz.



Abb. 1

Niedervolt Stecker in das Gerät einstecken. Die Buchse hierfür befindet sich unterhalb des Metall-Bügels (siehe Abb. 1). Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.

## 2. Globus im Magnetfeld frei schweben lassen:

Um den Globus schwebend im Magnetfeld aufzuhängen, benötigen Sie ein wenig Übung, aber schon nach kurzer Zeit werden Sie es ganz einfach finden.

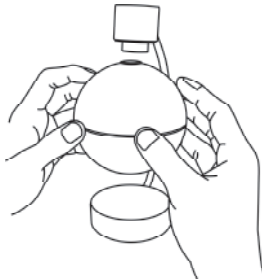


Abb. 2

Sie sollten Ihre Hände bzw. Unterarme auf jeden Fall aufstützen, um die Globus-Kugel sicher führen zu können. Nehmen Sie jetzt die Globuskugel in beide Hände, achten Sie darauf dass der Nordpol oben liegt, d.h. dass Sie die Schrift auf dem Globus richtig herum lesen können.

Es gibt zwei Möglichkeiten den Globus schweben zu lassen, welche für Sie einfacher ist können Sie selbst entscheiden:

1. Fixieren Sie den Globus genau zentral direkt unter dem oberen Magnetkopf (siehe Abb.3), durch den Permanent-Magneten wird die Globuskugel in dieser Position am Magnetkopf haften.



Abb.3

Ziehen Sie jetzt den Globus langsam, Millimeter für Millimeter, senkrecht nach unten. Bei einem Abstand von ca 10 mm werden Sie spüren, dass sich das Gewicht der Globuskugel verändert, ungefähr in dieser Position wird die Globuskugel praktisch schwerelos. Halten Sie die Globuskugel jetzt auf dieser Höhe und lassen Sie langsam los.

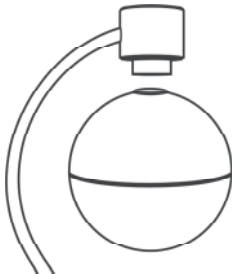


Abb.4

Das Loslassen soll sehr ruhig erfolgen um Schwingen der Globuskugel zu verhindern. Die Globuskugel sollte jetzt frei im Magnetfeld schweben (siehe Abb. 4).

2. Vielleicht finden Sie es auch einfacher die Globuskugel von unten in die richtige Position zu führen. Halten Sie die Globuskugel wieder mit beiden Händen, die Unterarme aufgestützt. Halten Sie Globuskugel (Nordpol oben, Schrift lesbar) ca 2 - 3 cm senkrecht unterhalb des oberen Magnetkopfes (siehe Abb. 5). Führen Sie den Globus jetzt langsam, Millimeter für Millimeter nach oben, senkrecht auf den Magnetkopf zu. Bei einem Abstand von ca. 10 mm werden Sie einen kleinen Ruck in der Globuskugel spüren.

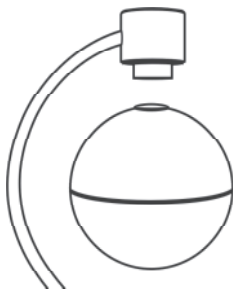


Abb.5

Bei diesem Abstand übernimmt das elektronische System elektromagnetisch die Führung der Globuskugel. Halten Sie die Globuskugel jetzt auf dieser Höhe und lassen Sie langsam und vorsichtig los um Schwingungen der Globuskugel zu verhindern. Die Globuskugel sollte jetzt frei im Magnetfeld schweben (siehe Abb. 4).

Wenn Sie das Gerät ausstecken empfehlen wie die Globuskugel vorher direkt am oberen Magnetkopf haften zu lassen (siehe Abb. 3) . Beim Ausstecken oder bei Stromausfall wird die Globuskugel sonst nach unten fallen. Für den Fall, dass die Globuskugel doch einmal nach unten fallen sollte, befindet sich im Südpol des Globus ein weiterer Permanentmagnet, der die Globuskugel dann sicher am unteren Teil des Gestelles fixiert. Somit kann die Globuskugel nicht vom Tisch rollen o.ä.

## Für technisch Interessierte:

Die Weltneuheit

CCL, Computer Controlled Levitation.

Als weltweit erster Magnet-Schwebeglobus ist dieses Modell mit einer intelligenten Computersteuerung ausgestattet. Das patentierte Prinzip dieser Steuerung ist relativ einfach:

Im Magnetkopf befindet sich ein Elektromagnet und ein Magnetfeldsensor, im Fuß des Gestelles befindet sich der Mikroprozessor und die Steuerelektronik. Der Magnetfeldsensor registriert das Magnetfeld des Permanentmagneten in der Globuskugel und kann somit Daten an den Computer senden, wie weit die Globuskugel vom Magnetkopf entfernt ist. Der Computer wertet diese Daten aus und steuert den Elektromagneten entsprechend, um die Globuskugel genau gesteuert nach oben oder unten zu bewegen. Durch ca 16.000 Steuervorgänge pro Sekunde wird der Globus so immer in der richtigen Position gehalten. Darüber hinaus registriert der Computer auch Schwingbewegungen der Globuskugel und steuert aktiv entgegen um den Globus sicher ruhig schweben zu lassen. Außerdem berechnet der Computer aus den Eigenschaften von Elektromagnet, Permanentmagnet, Gewicht der Globuskugel etc. die optimale Schwebhöhe, und passt diese automatisch an, falls sich die Eigenschaften im Laufe der Zeit ändern sollten. So ist gewährleistet dass Sie über lange Zeit Freude an diesem Produkt haben werden.

# Instructions for use

## 1. Switching on the device

Insert plug into mains socket.

Your device requires a power supply of 230V, 50Hz

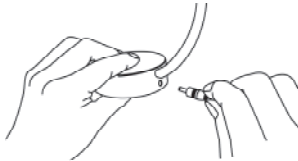


Fig. 1

Insert low-voltage plug into the device. The socket is located below the metal frame (see Fig. 1). The device is now ready to use.

## 2. Allowing the globe to levitate freely within the magnetic field:

Suspending the globe so that it levitates within the magnetic field requires a little practice, although you will find it easy to do after just a short time.



Fig. 2

Always support your hands or forearms to enable you to guide the globe sphere safely. Taking the globe sphere in both hands, ensure that the North Pole faces upwards, i.e. you can read the print right around the globe.

The globe can be levitated in two ways; you can decide which is the easiest for you:

1. Fix the globe in the exact centre directly below the upper magnetic head (see Fig. 3); the permanent magnet will secure the globe sphere to the magnet head in this position.

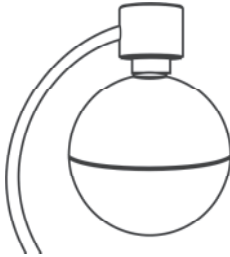


Fig.3

Now slowly pull the globe in a downward, vertical direction millimetre by millimetre. At a distance of approx. 10 mm, you will feel the weight of the globe change and the sphere will become practically weightless in this position. Now hold the globe sphere at this height and slowly let it go.

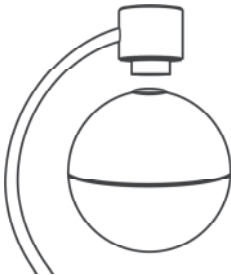


Fig.4

Do this very steadily to prevent the globe sphere from oscillating. It should now levitate freely within the magnetic field (see Fig. 4).



2. You may find it easier to guide the globe into the correct position from below. Supporting your forearms, take the globe sphere in both hands. Hold the globe sphere (North Pole upwards, lettering legible) approx. 2-3 cm vertically below the upper magnetic head (see Fig. 5). Now slowly guide the globe in an upwards direction, millimetre by millimetre towards the magnetic head. At a distance of approx. 10 mm, you will feel the globe sphere jolt gently.

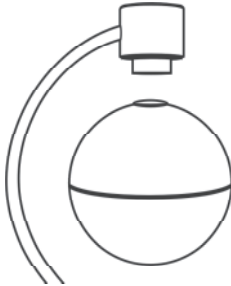


Fig.5

At this distance, the electronic system starts to guide the globe sphere by electromagnetic fields. Hold the globe sphere at this height and let it go slowly and carefully to prevent the globe sphere from oscillating. The globe sphere should now levitate freely within the magnetic field (see Fig. 4).

Before unplugging the device, we recommend that you allow the globe sphere to fix directly on the upper magnetic head (see Fig. 3). Otherwise, it will fall when unplugged or the power supply is interrupted. In the event that the sphere does fall, the globe's South Pole contains a further permanent magnet, which then safely fixes the globe sphere to the lower part of the frame. This prevents the globe ball from rolling off the table etc.

For those interested in the technical side:

The world-wide innovation,  
CCL, Computer Controlled Levitation.

As the world's first magnetic levitating globe, this model is equipped with an intelligent computer control. The patented principle of this control is relatively simple.

The magnetic head contains an electro magnet and a magnetic field sensor, the frame base accommodates the micro-processor and the electronic control components. The magnetic field sensor records the magnetic field generated by permanent magnets in the globe sphere, which enables it to transmit to the computer the data that defines the distance from globe sphere to the magnetic head. The computer evaluates this data and controls the electronic magnets accordingly, accurately moving the globe sphere upwards and downwards. Through approx. 16,000 control processes per second, the globe is always kept in the correct position. The computer also records any oscillation movements of globe sphere and counteracts them to allow the globe to levitate safely and steadily. And from the characteristics of the electro magnet, permanent magnet, weight of the globe sphere etc. the computer calculates the optimal levitation height, making the necessary adaptations should these characteristics change over time. You are therefore guaranteed long-term pleasure from this product.

# Mode d'emploi

## 1. Mettre l'appareil en marche

Enficher la fiche secteur dans la prise. Votre appareil requiert une tension secteur de 230 V 50 Hz.



illustration 1

Enficher la fiche basse tension dans l'appareil. La prise femelle prévue à cet effet se trouve sous l'étrier en métal (voir ill. 1). L'appareil est à présent prêt à fonctionner.

## 2. Laisser flotter le globe librement dans le champ magnétique :

Pour placer le globe en suspension dans le champ magnétique, vous avez besoin d'un peu de pratique, mais cela vous paraîtra très simple au bout de quelques essais seulement.



illustration 2

Nous vous conseillons d'appuyer dans tous les cas vos mains ou vos avant-bras afin de guider le globe en toute sûreté. Prenez à présent le globe des deux mains, veillez à ce que le pôle Nord soit situé en haut, c'est-à-dire à ce que vous puissiez lire l'écriture figurant sur le globe dans le bon sens.

Il existe deux possibilités permettant de faire flotter le globe. Vous pouvez choisir vous-même laquelle des deux est la plus facile pour vous.

1. Fixez le globe précisément au centre, directement sous la tête d'aimant supérieure (voir ill. 3). Sous l'action des aimants permanents, le globe va rester collé dans cette position sur la tête d'aimant.

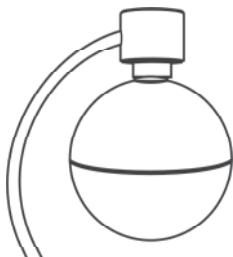


illustration 3

Tirez alors doucement le globe, millimètre par millimètre, vers le bas à la verticale. A une distance de 10 mm environ, vous sentirez que le poids du globe est différent ; c'est à peu près dans cette position que le globe est en état d'apesanteur. Maintenez à présent le globe à cette hauteur et relâchez-le doucement.

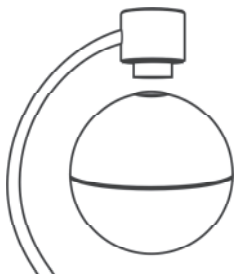


illustration 4

Vous devez le relâcher très calmement afin d'éviter une oscillation du globe. Le globe doit à présent flotter librement dans le champ magnétique (voir illustration 4).

2. Il vous paraîtra peut-être plus facile de guider le globe dans la bonne position depuis le bas. Tenez à nouveau le globe des deux mains, les avant-bras appuyés. Maintenez le globe (le pôle Nord vers le haut, écriture lisible) environ 2 à 3 cm à la verticale sous la tête d'aimant supérieure (voir illustration 5). Guidez à présent le globe lentement vers le haut en direction de la tête d'aimant, millimètre par millimètre. A une distance d'environ 10 mm, vous sentirez un à-coup dans le globe.

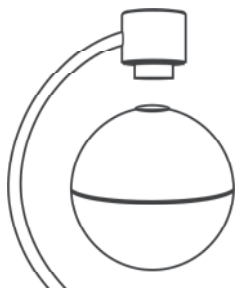


illustration 5

A cette distance, le système électronique se charge du guidage du globe de façon électromagnétique. Maintenez à présent le globe à cette hauteur et relâchez-le doucement et précautionneusement afin d'éviter une oscillation du globe. Le globe doit à présent flotter librement dans le champ magnétique (voir illustration 4).

Si vous débranchez l'appareil, nous vous conseillons de laisser auparavant le globe se coller sur la tête d'aimant supérieure (voir illustration 3). Lors du débranchement ou d'une panne de courant, le globe retombera autrement vers le bas. Si le globe venait à tomber, il existe au pôle Sud du globe un autre aimant permanent qui fixe le globe de façon sûre sur la partie basse du châssis. Le globe ne peut donc pas tomber et rouler sur la table.

## Pour les amateurs de technique :

La nouveauté mondiale  
CCL, Computer Controlled Levitation

Premier globe magnétique flottant au monde, ce modèle est équipé d'une commande informatique intelligente. Le principe breveté de cette commande est relativement simple : dans la tête magnétique, on trouve un électroaimant et un capteur de champ magnétique, dans le pied, on a le micro-processeur et l'électronique de commande. Le capteur de champ magnétique recense le champ magnétique de l'aimant permanent dans le globe et peut ainsi envoyer des données à l'ordinateur, telles que la distance du globe par rapport à la tête magnétique. L'ordinateur analyse ces données et commande les électroaimants en correspondance afin de déplacer le globe avec précision vers le bas ou vers le haut. Avec les 16 000 unités de commandes par seconde, le globe est ainsi toujours maintenu dans la bonne position. En outre, l'ordinateur remarque également les oscillations du globe et agit activement contre ces dernières afin que le globe flotte calmement et en toute sûreté. A partir des propriétés de l'électroaimant, de l'aimant permanent, du poids du globe, etc., l'ordinateur calcule également la hauteur de sustentation optimale et l'adapte si les propriétés évoluent au fil du temps. De cette manière, il est garanti que vous pourrez admirer ce globe pendant longtemps.

# Istruzioni per l'uso

## 1. Accendere il dispositivo

Introdurre la spina nella presa. Il dispositivo necessita di una tensione di rete di 230V 50Hz.

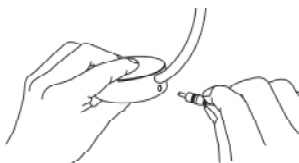


Fig. 1

Inserire nel dispositivo la spina a basso voltaggio. La presa si trova sotto la staffa in metallo (v. Fig. 1). A questo punto, il dispositivo è pronto per entrare in funzione.

## 2. Lasciare oscillare liberamente la sfera nel campo magnetico.

Il posizionamento della sfera nel campo magnetico richiede un po' di pratica, ben presto però non farete più alcuna fatica.



Fig. 2

Per poter tenere la sfera con sicurezza, appoggiate le mani o gli avambracci su un supporto. Prendete la sfera con entrambe le mani, assicuratevi che il polo nord sia rivolto verso l'alto, vale a dire controllate di poter leggere correttamente la scritta sulla sfera.

Ci sono due possibilità per fare in modo che la sfera si muova liberamente nel campo magnetico, adottate il metodo si confà maggiormente a voi.

1. Fissate la sfera esattamente al centro, sotto la testa magnetica (v. Fig. 3). Grazie ai magneti permanenti, la sfera conserverà questa posizione.

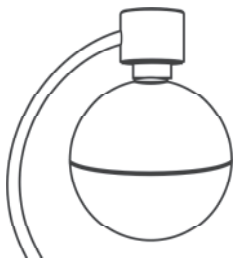


Fig.3

Ora spostate lentamente la sfera verso il basso, millimetro per millimetro, in linea perpendicolare. Una volta raggiunta una distanza di circa 10 mm, vi accorgete che il peso della sfera sarà mutato: circa in questa posizione la sfera diventa praticamente priva di peso. Arrestate la sfera a quest'altezza e lentamente lasciatela. Questa azione deve



Fig.4

essere compiuta con estrema calma, per evitare qualsiasi oscillazione della sfera. A questo punto, la sfera dovrebbe muoversi liberamente nel campo magnetico (v. Fig. 4).



2. Potreste trovare più semplice portare la sfera nella posizione corretta partendo dal basso. Tenete la sfera con entrambe le mani, mantenendo gli avambracci appoggiati. Tenete la sfera (polo nord in alto, scritta leggibile) circa 2 – 3 cm in linea perpendicolare sotto la testa magnetica superiore (v. Fig. 5). Ora, spostate lentamente la sfera verso l'alto, millimetro per millimetro, in linea perpendicolare rispetto alla testa magnetica. Una volta raggiunta una distanza di circa 10 mm, percepirete un piccolo sbalzo della sfera.

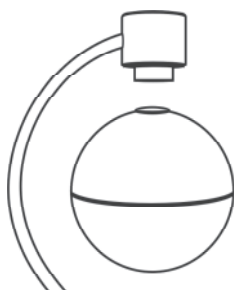


Fig.5

A questa distanza, il controllo della sfera viene assunto elettromagneticamente dal sistema elettronico. Fermate la sfera a quest'altezza, quindi lasciatela lentamente e prestando molta attenzione per evitare di farla oscillare. La sfera dovrebbe muoversi liberamente nel campo magnetico (v. Fig. 4).

Quando staccate il dispositivo, si raccomanda prima di far aderire la sfera alla testa magnetica superiore (v. Fig. 3). In caso contrario, quando il dispositivo viene staccato oppure quando manca la corrente, la sfera cade verso il basso. Per prevenire un'eventuale caduta della sfera, nel polo inferiore della sfera è stato inserito un ulteriore magnete che fissa la sfera direttamente alla parte inferiore della struttura. In questo modo, la sfera non potrà cadere dal tavolo o da un altro appoggio utilizzato.

## Per chi si interessa di tecnica:

La CCL (Computer Controlled Levitation),  
una novità a livello mondiale

Questo modello, la prima sfera magnetica oscillante sviluppata al mondo, è dotata di un controllo computerizzato intelligente. Il principio brevettato di questo controllo è relativamente semplice: nella testa magnetica ci sono un elettromagnete e un sensore di campo magnetico; ai piedi della struttura si trovano il microprocessore e l'elettronica di controllo. Il sensore di campo magnetico registra il campo magnetico del magnete permanente nella sfera e di conseguenza può inviare dati al computer registrando quanto è distante la sfera dalla testa magnetica. Il computer valuta questi dati e controlla gli elettromagneti di conseguenza, in modo da spostare con precisione la sfera verso l'alto o verso il basso. Con circa 16.000 processi di controllo al secondo, la sfera viene mantenuta sempre nella posizione corretta. Inoltre, il computer registra anche i movimenti di oscillazione della sfera e reagisce in maniera opportuna per far muovere la sfera senza sbalzi; per finire, sulla base delle proprietà dell'elettromagnete, del magnete permanente, del peso della sfera e così via, il computer calcola l'altezza di oscillazione ottimale e la adatta automaticamente qualora nel corso del tempo queste caratteristiche dovessero mutare. È garantito che apprezzerete questo prodotto a lungo.

# Instrucciones para el manejo

## 1. Encender el aparato

Insertar el enchufe con fuente de alimentación integrada en la caja de enchufe. Su aparato funciona con tensión de red de 230V 50Hz.



Fig. 1

Insertar el conector de bajo voltaje en el aparato. La hembra correspondiente está situada debajo del puente de metal (véase Fig. 1). El aparato está ahora disponible para funcionar.

## 2. Dejar flotar el globo en el campo magnético:

Para suspender el globo de forma flotante en el campo magnético requiere usted un poco de práctica, pero poco tiempo después se constatará que es muy fácil.



Fig. 2

En todo caso deberá apoyar sus manos o sus antebrazos, para que pueda guiar de forma segura el globo terráqueo. Tome ahora el globo terráqueo con ambas manos, prestando atención de que el polo norte quede arriba, de manera que pueda leer correctamente la rotulación alrededor del globo.

Hay dos posibilidades para dejar que el globo quede flotando, usted mismo tiene que decidir cuál de estas dos posibilidades es más sencilla.

1. Fije el globo exactamente en el centro, directamente debajo de la cabeza magnética superior (véase Fig. 3), el globo terráqueo es adherido a la cabeza magnética en esta posición mediante el efecto de los imanes permanentes.



Fig.3

Tire ahora el globo lentamente, milímetro a milímetro, en sentido vertical hacia abajo. A una distancia de unos 10 mm tendrá la impresión de que el peso del globo terráqueo varía, esta posición es más o menos donde el globo terráqueo es prácticamente ingrávulo. Mantenga ahora el globo terráqueo a esta altura y suéltelo lentamente.

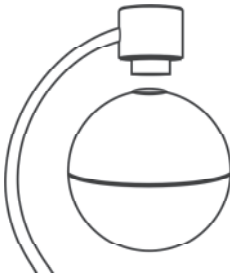


Fig.4

Preste atención de soltarlo con mucho cuidado, para evitar la oscilación del globo terráqueo. El globo terráqueo deberá ahora flotar libremente en el campo magnético (véase Fig. 4).

2. Tal vez sea para usted más sencillo guiar el globo terráqueo desde abajo a la posición correcta. Sostenga el globo terráqueo de nuevo con ambas manos, y los antebrazos apoyados. Sostenga el globo terráqueo (polo norte arriba, rotulación legible) unos 2 - 3 cm verticalmente debajo de la cabeza magnética superior (véase Fig. 5). Guíe ahora el globo lentamente, milímetro a milímetro, en sentido vertical hacia arriba a la cabeza magnética. A una distancia de unos 10 mm tendrá la impresión de percibir un tirón.

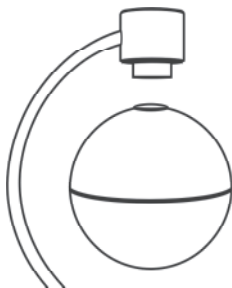


Fig.5

A esta distancia el sistema electrónico toma a su cargo electromagnéticamente la conducción del globo terráqueo. Mantenga ahora el globo terráqueo a esta altura y suéltelo lentamente y con mucho cuidado, para evitar la oscilación del globo terráqueo. El globo terráqueo deberá ahora flotar libremente en el campo magnético (véase Fig. 4).

Al desenchufar el aparato, recomendamos dejar antes el globo terráqueo directamente adherido a la cabeza magnética superior (véase Fig. 3). De otro modo, al desenchufarlo o en un corte de corriente, el globo terráqueo caerá abajo. Si alguna vez el globo terráqueo cae abajo, en el polo sur del globo está situado un imán permanente, que fija el globo terráqueo de forma segura a la parte inferior del bastidor. De esta manera el globo terráqueo no puede rodar, etc. de la mesa.

## Para los interesados en la técnica:

Novedad internacional  
CCL, Computer Controlled Levitation.

Este modelo, en su calidad de primer globo terráqueo flotante por campo magnético del mundo, está equipado con un mando por ordenador inteligente. El principio patentado de este mando es relativamente sencillo: En la cabeza magnética están situados un electroimán y un sensor de campo magnético, en la base del bastidor está situado el microprocesador y la electrónica de mando. El sensor de campo magnético registra el campo magnético del imán permanente en el globo terráqueo y puede así transmitir los datos al ordenador, con respecto a la distancia que hay entre el globo terráqueo y la cabeza magnética. El ordenador evalúa estos datos y conduce los electroimanes de correspondiente forma, para desplazar el globo terráqueo hacia arriba o hacia abajo, exactamente controlado. Mediante aprox. 16.000 operaciones de mando por segundo, el globo se mantiene así siempre en la posición correcta. Además, el ordenador registra también los movimientos oscilatorios del globo terráqueo y controla el mando activamente en contra, para permitir la flotación segura y tranquila del globo. El ordenador calcula, además de las características del electroimán, imán permanente, peso del globo terráqueo, etc., la altura flotante óptima, y la adapta automáticamente, para el caso de que las características varíen en el transcurso del tiempo. Así está garantizado de que este producto le proporcionará satisfacción durante largo tiempo.

## Garantiebedingungen:

1. Innerhalb der Garantiezeit von 24 Monaten ab Kauf beheben wir alle Fehler am Gerät, die nachweisbar auf Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Zum Nachweis des Kaufdatums ist die Rechnung oder der Kassensbon vorzulegen.
2. Die Behebung von Mängeln erfolgt in der Weise, dass die mangelhaften Teile nach unserer Wahl instandgesetzt oder durch mangelfreie Teile ersetzt werden. Ersetzte Teile gehen in unser Eigentum über.
3. Durch die Instandsetzung des Gerätes oder Ersatz einzelner Teile wird die Garantiezeit weder verlängert noch wird eine neue Garantiezeit für das Gerät in Lauf gesetzt.
4. Die Geräte müssen in der Originalverpackung zurückgegeben werden.
5. Von der Garantie ausgeschlossen sind:
  - Schäden, die durch unsachgemäße Aufstellung, Installation oder durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen.
  - Schäden, die auf Gewalteinwirkung von außen zurückzuführen sind.
  - Schäden, die nicht an dem Gerät selbst entstanden sind.