

¿Qué es el GyroTwister?

El GyroTwister es un aparato de ejercicios creado en los EE.UU. aplicando los conocimientos científicos más avanzados en el campo de la cinesiterapia.

El GyroTwister no actúa como otros aparatos de entrenamiento, con pesos o muelles fijos, sino aprovechando el principio de fuerza centrífuga. Por lo tanto, la fuerza del GyroTwister es variable y se adapta siempre al nivel de ejercitación del usuario.

La fuerza centrífuga generada con 10.000 r.p.m. corresponde a 15 (!) kg. _

¿Cómo funciona el GyroTwister ?

¡El GyroTwister funciona sin baterías! Se hace girar por medio de la fuerza muscular del usuario.

En el interior del aparato hay un rotor de 200 g aprox. de peso, el corazón del GyroTwister . Cuando se pone en movimiento, se crea un impulso de rotación en torno al eje.

Todos los ciclistas conocen cómo actúa un impulso de rotación de este tipo. Cuando se sube uno a una bicicleta parada, se cae. Pero cuanto más rápido se marcha, mayor es la estabilidad. Por lo tanto, para girar el manillar es necesaria más fuerza cuando la velocidad es mayor.

Del mismo modo, el rotor crea en el interior del GyroTwister una estabilidad producida por el momento de inercia (la masa centrífuga está a 2 cm aprox. del eje), así como por la velocidad de rotación. El usuario intenta a continuación inclinar lateralmente el rotor y con ello, el eje de rotación, ejerciendo de este modo un momento de torsión sobre el rotor. El giroscopio reacciona con un movimiento opuesto, ya que quiere enderezarse de nuevo. Esta fuerza se denomina "precesión".

El movimiento opuesto es más fuerte de lo que podría parecer a primera vista. El principio de la precesión debería ser conocido por toda persona que ha hecho rodar un neumático de coche o de moto. Primero rueda recto, después se inclina a derecha o izquierda y se endereza de nuevo para seguir girando algunas vueltas. Al contrario que el neumático que gira, el rotor se encuentra dentro del GyroTwister, pero en una trayectoria circular. Por lo tanto, no puede enderezarse completamente, sino que la precesión se canaliza a través de la trayectoria. De este modo, la única "vía de salida" para el rotor es "girar" dentro de la trayectoria y aumentar de este modo la velocidad del rotor.

Entretanto, el usuario ha inclinado el aparato otro cuarto de vuelta y el rotor sigue precediendo. Este proceso continúa indefinidamente. La energía que aplica el usuario se transforma en un incremento de las revoluciones del rotor. De este modo, el rotor puede acelerarse hasta 10.000 r.p.m., generándose fuerzas centrífugas en torno al rotor, que suponen hasta 85 veces el peso propio del rotor, es decir, 15 (!) kg.

Cuando el usuario deja de mover el rotor, la energía acumulada en la rotación se absorbe de nuevo mediante fricción.

¿Cómo actúa el GyroTwister ?

El GyroTwister es adecuado prácticamente para todos los grupos de edad. Cualquiera puede beneficiarse del beneficioso efecto de puesta a punto (incremento de la fuerza de agarre, de las muñecas, de los brazos y antebrazos, favorecimiento del riego sanguíneo, así como sensibilización de las capacidades de coordinación).

...y quién debe utilizarlo?

Deportistas y músicos

Gracias a su capacidad para reforzar los brazos desde las puntas de los dedos hasta los hombros, el GyroTwister no sólo es apropiado para escaladores, surfistas, montañeros, jugadores de petanca, bolos, tenis, squash, béisbol, baloncesto y de golf. Su uso también tiene efectos positivos para los músicos que tocan el tambor, el piano o la guitarra.

Asimismo es beneficioso para los ciclistas y motoristas, que tienen problemas debido al entumecimiento de las manos.

Usuarios de ordenador

Las personas que usan el ordenador diariamente o realizan otros tipos de actividades repetitivas, deben relajar sus músculos ocasionalmente utilizando a ratos el GyroTwister (son suficientes 1-2 minutos).

Relaja, mejora el riego sanguíneo y puede contribuir a prevenir irritabilidad o inflamaciones de músculos, nervios o tendones, como por ejemplo, el síndrome de túnel carpal o síndrome RSI (= movimientos repetitivos).

Personas mayores

El GyroTwister puede mejorar la capacidad de coordinación y prevenir la pérdida de masa muscular. Por ello es ideal para complementar la rehabilitación, por ejemplo, después de fracturas óseas.

¡Sin embargo, en estos casos su uso debe ser aprobado por el médico!

Además, las personas mayores se benefician de las propiedades positivas del GyroTwister , ya que puede contribuir a mantener la capacidad de movimiento y coordinación también en el caso de personas de edad avanzada.

Gracias a su tamaño reducido, el GyroTwister puede llevarse y usarse en cualquier lugar. Utilízelo mientras lee, mira televisión, come, pasea, durante una pausa en el trabajo o en muchas otras ocasiones.



EJERCICIOS



Brazo y antebrazo: Éste es uno de los ejercicios más efectivos. Extienda el brazo lateralmente. Doble ahora el antebrazo 90° hacia arriba. Incluso sin el GyroTwister debe notar una ligera extensión en la zona del hombro. Ejercite en esta posición. Asegúrese de que el antebrazo quede perpendicular hacia arriba.

Coordinación: En otro ejercicio ejercite principalmente el equilibrio y la capacidad de coordinación. Sujete en cada mano un GyroTwister y extienda los brazos lateralmente. Modifique ahora la velocidad de los dos GyroTwister independientemente uno de otro. También puede doblar los antebrazos hacia arriba, como se ha descrito en el ejercicio anterior.



Antebrazo: Apoye el codo sobre la mesa. Así ejercitará principalmente el antebrazo.

Concentración: Mueva el GyroTwister lo más lentamente posible. Tan lentamente como pueda sin que se pare. Si se concentra bien, puede mantenerlo de esta forma durante mucho tiempo. Si tiene que “acelerar de nuevo” el GyroTwister súbitamente con movimientos bruscos, esto significa que lo ha dejado funcionar a un ritmo demasiado lento.



Fuerza de agarre: Sujete el GyroTwister sólo con las puntas de los dedos. Este ejercicio tiene que realizarse cuando ya se esté algo familiarizado con el aparato, ya que el GyroTwister puede caer fácilmente y dañarse.

CONSEJOS

- Antes de tirar del hilo, sujete siempre el Gyro Twister en la posición en la que realizará el ejercicio. Si tiene que cambiar la posición de sujeción, se perderá demasiada energía.
- ¡Puede modificar la dirección de giro cuando lo desee!
- Cuando esté familiarizado con el movimiento del GyroTwister , puede variar los ejercicios. ¡Experimente!
- Relaje todos los músculos que NO ejercite. No tense toda la parte superior del cuerpo, si solamente desea ejercitar los brazos.
- Al aumentar la velocidad puede reducir el radio de movimiento.
- Intente poner en marcha también el rotor sin hilo de arranque apretando rápidamente con el pulgar o con la mano plana. Para profesionales: Incluso puede ponerse en marcha el rotor con una mano “chasqueándolo” con los dedos. Sin embargo, para ello hace falta un poco de experiencia y tacto.



- Si desea reducir el ruido de rotación, puede sujetar el GyroTwister invertido en la mano, cubriendo toda la abertura con la mano un poco hueca. Procure que la abertura quede completamente cerrada, pero no toque el rotor.

INDICACIONES IMPORTANTES:

! El GyroTwister no necesita mantenimiento, no le aplique nunca aceite ni lo sumerja en agua.

! ¡No toque nunca el rotor mientras gira! ¡Si desea frenar el rotor, hágalo solamente con materiales blandos y sin pelusa!

! Su GyroTwister está formado por componentes altamente precisos. Por lo tanto, no lo deje caer nunca al suelo ni sobre otras superficies duras.

! Asegúrese de que no entre polvo ni otros cuerpos extraños en el interior del aparato, ya que podrían influir negativamente en el funcionamiento.

! No deje nunca el GyroTwister sobre superficies duras mientras esté todavía en movimiento.

! Advertencia:

Use el aparato con moderación. En caso de heridas graves, inflamaciones nerviosas u otras molestias, antes de utilizar el aparato consulte con su médico.

Si durante o después de los ejercicios notase dolor o molestias, suspenda inmediatamente los ejercicios y consulte con su médico.

¡Este aparato de ejercicios no es apropiado para niños menores de 14 años!

CD

Junto a este manual de instrucciones se incluye un CD en el que podrá encontrar:

1. El Girómetro - el software contarrevoluciones para su GyroTwister/Xbeam. Es necesario un PC con Windows95/98/NT/2000/XP/ME, tarjeta de sonido y micrófono. El programa analiza los sonidos que emite su GyroTwister y a partir de ello calcula las revoluciones.
2. Un vídeo de instrucciones - una guía rápida en 5 minutos. El vídeo no sustituye al manual de instrucciones, sino que lo complementa.
3. La pausa con el GyroTwister - el software de fitness para la oficina. Para empezar introduzca el CD y siga las instrucciones. En caso de que la función autostart de su unidad de CD-ROM no esté activada, inicie con "start.exe".

