

Auto Start

Benutzerhandbuch für alle
AutoStart-Modelle:
- AutoStart (Max)
- AutoStart Multilight (Max)
- AutoStart Core



www.kernpower.de



NSD® Powerball®

Kraft und Spaß im Handumdrehen

Sie haben ein hochwertiges, präzise gefertigtes Trainingsgerät erworben! Mit dem NSD® Powerball® trainieren Sie Armmuskulatur, Handgelenke und Finger auf einfache Weise überaus wirkungsvoll.

Durch regelmäßige, kleine Trainingseinheiten steigern Sie mit dem NSD® Powerball® Ihre Muskelkondition, Greifkraft und Koordinationsfähigkeiten. Damit ist der NSD® Powerball® ein ideales Trainingsgerät für Sportarten wie Tennis, Golf, Basketball, Tischtennis, Badminton, Bowling, Rudern, Klettern und viele andere. Der NSD® Powerball® kann Ihre sportlichen Leistungen deutlich verbessern und bringt Ihnen jede Menge Spaß!

Außerdem ist der NSD® Powerball® fester Bestandteil in Rehabilitation und Prävention bei Sehnenentzündungen aufgrund einseitiger Belastung (Arbeiten am Computer, Musiker usw.), bei Tennisarm, Carpal Tunnel Syndrom und vielem mehr.

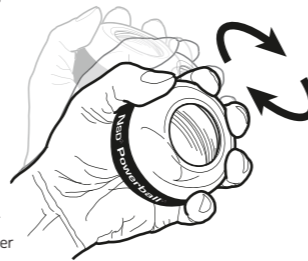
Das Funktionsprinzip

Im NSD® Powerball® befindet sich ein ca. 200 Gramm schwerer Rotor, der vom Benutzer durch Kreisbewegungen auf Touren gebracht wird. Es entsteht ein Drehimpuls um die Achse. Dabei baut sich eine Stabilität auf, die durch das Trägheitsmoment sowie die Geschwindigkeit der Rotation verursacht wird.

Bis zu 16.000 Umdrehungen pro Minute sind erreichbar, wobei Kreiskräfte entstehen, die das 80-fache des Rotor-Eigengewichts betragen - also bis zu 16 kg!

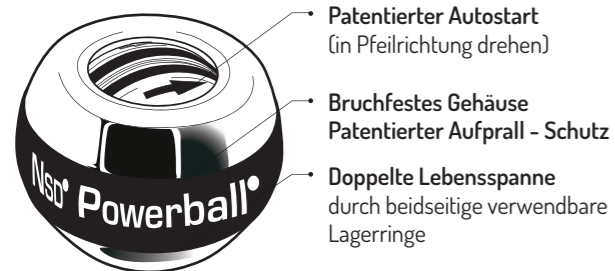
Die richtige Handhabung des NSD® Powerball® ist mit einem Glas vergleichbar, in dem Eiswürfel an der Außenwand herumgeschleudert werden.

Die Besonderheit liegt in seiner Variabilität, seiner Veränderlichkeit im Widerstand. Das heißt, sobald Sie Kraft einsetzen wird der NSD® Powerball® schneller und schwerer. Sobald Sie nachgeben wird er langsamer und leichter. Umso größer die Muskelarbeit, desto größer der Widerstand des Powerball®.



Powerball® mit AutoStart

Drehen, spannen, loslassen

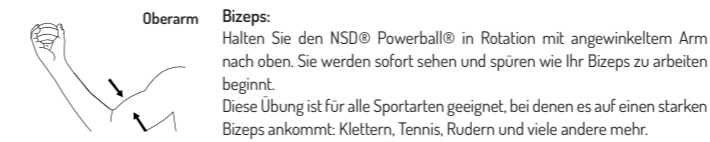
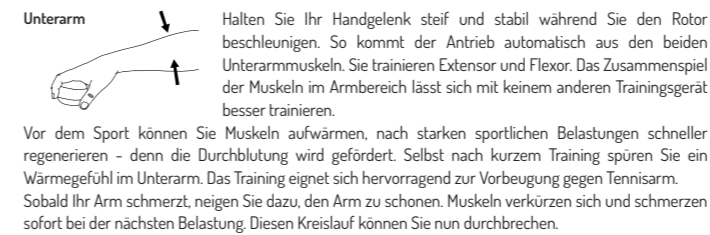


So bringen Sie den NSD® Powerball® auf Touren

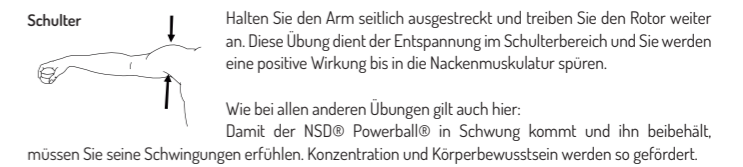
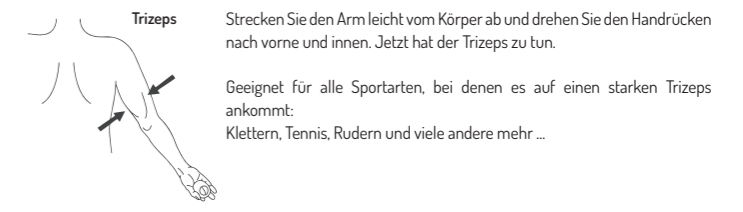
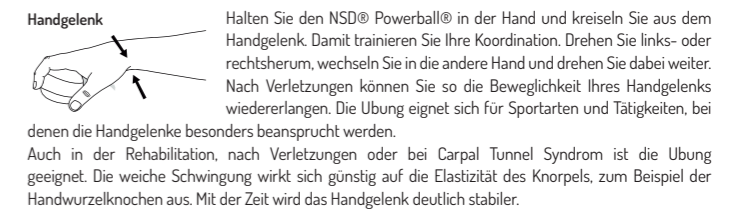
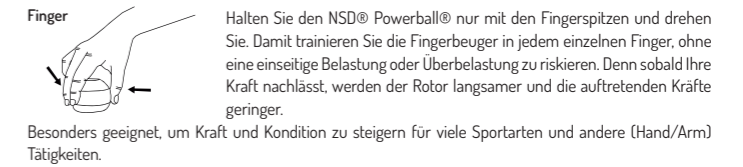
Sobald Sie den Ball gestartet haben, beginnen Sie sofort (!) durch eine kreisende Bewegung des Handgelenks, die Umdrehungsgeschwindigkeit des Rotors zu erhöhen. Es ist unerheblich, ob Ihr Handgelenk im oder gegen den Uhrzeigersinn kreist; wichtig ist eine gleichförmige Bewegung ohne Richtungswechsel und in der richtigen Geschwindigkeit. Falls Sie den NSD® Powerball® beim ersten Versuch nicht starten können:

- versuchen Sie den Rotor beim Starten (also noch vor dem Beschleunigen mittels Kreisen des Handgelenks) stärker zu beschleunigen als beim ersten Versuch und
- experimentieren Sie mit verschiedenen schnellen Kreisbewegungen Ihres Handgelenks.

Die richtige Geschwindigkeit liegt bei etwa einer Kreisbewegung pro Sekunde. Mit steigender Geschwindigkeit des Rotors erhöht sich auch die nötige Geschwindigkeit Ihrer Kreisbewegungen. Wenn der Rotor mit einem hörbaren Klacken an die Innenwand des NSD® Powerball® schlägt, ist die Geschwindigkeit Ihrer Kreisbewegungen noch nicht synchron mit dem Rotor. Versuchen Sie es zunächst mit einer langsameren Kreisbewegung.



Verschiedene Trainingsmöglichkeiten



Wichtige Hinweise

- Vermeiden Sie Kontakt mit dem Rotor, während er sich dreht.
- Halten Sie das Innere des NSD® Powerball® sauber und vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten, Öl und anderen Fremdstoffen.
- Halten Sie den NSD® Powerball® im Betrieb fern von Haaren oder Kleiderfasern und harten Gegenständen.
- Lassen Sie den NSD® Powerball® nicht fallen, da sonst Schäden entstehen können.
- Bei unsachgemäßer Behandlung entfällt der Garantieanspruch.
- Vermeiden Sie eine zu starke körperliche Belastung durch zu intensives oder zu lang anhaltendes Training. Wechseln Sie regelmäßig die Trainingshand.
- Der NSD® Powerball® ist kein Spielzeug und sollte nicht von Kindern unter 14 Jahren benutzt werden.

„Gib mir eine Minute -
und ich gebe Dir
eine kraftvolle Hand!“

Informationen zum Modell

AutoStart

- Drehen, spannen, loslassen - einfacher geht's nicht!
- Patentierte AutoStart-Funktion
- Kein mühsames Starten oder Startschnur nötig

Drehen Sie den Rotor in Pfeilrichtung bis zum Anschlag und lassen ihn los. Der NSD® Powerball® startet automatisch mit ausreichend Anfangsgeschwindigkeit, sodass Sie nur noch beschleunigen müssen. Mit langsamen, gleichmäßigen Bewegungen aus dem Handgelenk spüren Sie, wie das Gyroskop greift und immer schneller wird. Anfänger profitieren von der simplen Handhabung, während Profis nahtlos von einer Trainingseinheit zur nächsten übergehen können.

AutoStart Multilight

Der NSD® Powerball® Multilight gibt Ihnen durch Farben dynamisches Feedback. Auch ohne Drehzahlmesser wissen Sie, wie intensiv Ihr Training ist. Sobald Sie den Rotor in Bewegung setzen, leuchtet der NSD® Powerball® in kräftigem Rot. Bei steigender Geschwindigkeit mischen sich blaue Lichter hinzu und bilden eine faszinierende rot-blaue Lichtfusion. Bei über 8.000 Umdrehungen erwartet Sie ein kristallblaues Lichtspektakel. Für Anfänger ist das leuchtend blaue Licht ein erster Meilenstein, während Profis ihr Trainingsniveau mühelos erreichen und steigern.

AutoStart Core

Der NSD® Powerball® AutoStart Core ist der Handtrainer für maximale Stärke. Mit einem massiven Metallkern aus einer Edelstahl-Zink-Legierung, der 280 g wiegt, liefert er eine außergewöhnliche Stabilität und fordert mit seiner Rotation ein Trainingsgewicht von bis zu 34 kg*. Dieser NSD® Powerball® wurde für Sportler und leistungsorientierte Nutzer entwickelt, die gezielt Hand- und Unterarmkraft aufbauen möchten. Die elektronische Auswuchtung und die Achse aus Stahl sorgen für eine besonders gleichmäßige Rotation, während das bruchsichere Polycarbonat-Gehäuse und das rutschfeste Silikongriffband Sicherheit und Komfort bieten.

* Das angegebene Trainingsgewicht/Widerstand versteht sich kg/cm Drehmoment bei einer Rotationsgeschwindigkeit von 10.000 Umdrehungen pro Minute. Diese Kräfte werden unmittelbar in der Hand bzw. Muskulatur wahrgenommen. Der Handtrainer erhöht nicht sein Eigengewicht!

Auto Start

Manual de usuario para todos los modelos AutoStart:
- AutoStart (Max)
- AutoStart Multilight (Max)
- AutoStart Core



www.kernpower.de



NSD® Powerball®

Fuerza y diversión en un abrir y cerrar de ojos

Ha adquirido un aparato de entrenamiento de alta calidad fabricado con precisión. Con la NSD® Powerball® puede entrenar los músculos de los brazos, las muñecas y los dedos de una forma sencilla y extremadamente eficaz.

Sesiones regulares y cortas de entrenamiento con la NSD® Powerball® mejorarán su condición muscular, fuerza de agarre y habilidades de coordinación. Esto convierte a la NSD® Powerball® en una herramienta de entrenamiento ideal para deportes como tenis, golf, baloncesto, tenis de mesa, bádminton, bolos, remo, escalada y muchos otros. La NSD® Powerball® puede mejorar significativamente su rendimiento deportivo y es muy divertida.

La NSD® Powerball® es también una parte integral de la rehabilitación y prevención de la tendinitis causada por un esfuerzo unilateral (trabajo con el ordenador, músico, etc.), codo de tenista, síndrome del túnel carpiano y mucho más.

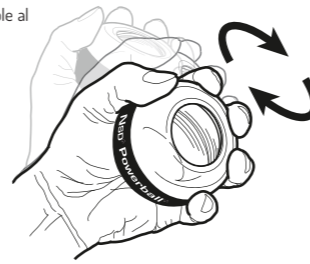
El principio de funcionamiento

La NSD® Powerball® contiene un rotor de unos 200 gramos que el usuario acelera mediante movimientos circulares. Esto crea un impulso de rotación alrededor del eje. Esto genera estabilidad, que se debe al momento de inercia y a la velocidad de rotación.

Se pueden alcanzar hasta 16.000 revoluciones por minuto, lo que genera fuerzas giroscópicas 80 veces superiores al propio peso del rotor, es decir, ¡hasta 16 kg!

El manejo correcto de la NSD® Powerball® es comparable al de un vaso en cuya pared exterior giran cubitos de hielo.

Su especialidad reside en su variabilidad, su capacidad de cambio de resistencia. Esto significa que en cuanto se aplica fuerza, la NSD® Powerball® se vuelve más rápida y pesada. En cuanto cede, se vuelve más lenta y ligera. Cuanto mayor es el trabajo muscular, mayor es la resistencia de la Powerball®.

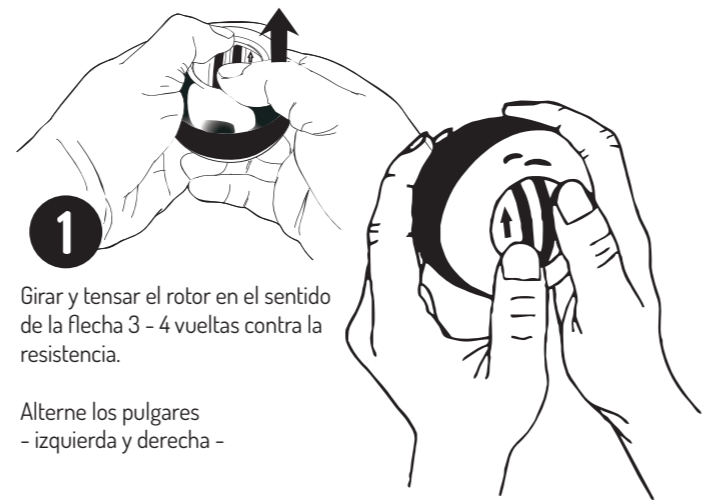


Powerball® con AutoStart

Girar, apretar, soltar



- AutoStart patentado (gire en la dirección de la flecha)
- Carcasa a prueba de roturas
Protección contra impactos patentada
- Doble vida útil gracias a los anillos de rodamiento que pueden utilizarse por ambos lados



1 Girar y tensar el rotor en el sentido de la flecha 3 - 4 vueltas contra la resistencia.

2 Alterne los pulgares - izquierda y derecha -

3 Acelera y entrena con movimientos redondos y uniformes desde la muñeca.

2 Sujete la Powerball® con una mano y suelte el pulgar. El rotor arranca ahora a la velocidad inicial.

Cómo acelerar la NSD® Powerball

En cuanto ponga en marcha la pelota, comience inmediatamente a aumentar la velocidad de rotación del rotor con un movimiento circular de la muñeca. No importa si su muñeca gira en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario; lo importante es realizar un movimiento uniforme sin cambiar de dirección y a la velocidad adecuada. Si no consigue poner en marcha la NSD® Powerball® en el primer intento:

- intente acelerar el rotor más que en el primer intento al arrancar (es decir, incluso antes de acelerar haciendo círculos con la muñeca) y
- experimente con movimientos circulares de la muñeca a diferentes velocidades.

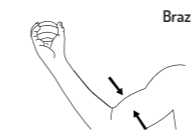
La velocidad correcta es de aproximadamente un movimiento circular por segundo. A medida que aumenta la velocidad del rotor, también aumenta la velocidad necesaria de sus movimientos circulares. Si el rotor golpea la pared interior de la NSD® Powerball® con un ruido seco, la velocidad de sus movimientos circulares aún no está sincronizada con la del rotor. Pruebe primero con un movimiento circular más lento.

Antebrazo



Mantenga la muñeca rígida y estable mientras acelera el rotor. El impulso procede automáticamente de los dos músculos del antebrazo. Entrenas los músculos extensores y flexores. La interacción de los músculos de la zona del brazo no puede entrenarse mejor con ningún otro aparato de entrenamiento.

Puede calentar los músculos antes del ejercicio y regenerarlos más rápidamente después de un ejercicio extenuante, ya que se estimula la circulación sanguínea. Incluso después de un breve entrenamiento, sentirá una sensación de calor en el antebrazo. El entrenamiento es ideal para prevenir el codo de tenista. En cuanto le duele el brazo, tiende a descansar. Los músculos se acortan y vuelven a doler la próxima vez que los fuerces. Ahora puedes romper este ciclo.



Brazo

Biceps:
Sostenga la NSD® Powerball® en rotación con el brazo doblado y apuntando hacia arriba. Inmediatamente verá y sentirá cómo empiezan a trabajar sus bíceps. Este ejercicio es adecuado para todos los deportes que requieren bíceps fuertes: escalada, tenis, remo y muchos más.

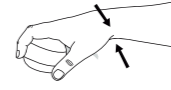
Varias opciones de entrenamiento

Dedos



Sujete la NSD® Powerball® sólo con la punta de los dedos y gírela. Esto le permite entrenar los flexores de cada uno de los dedos sin correr el riesgo de realizar esfuerzos unilaterales o sobrecargas. En cuanto su fuerza disminuye, el rotor se ralentiza y las fuerzas ejercidas se reducen. Especialmente indicado para aumentar la fuerza y la forma física para muchos deportes y otras actividades (mano/brazo).

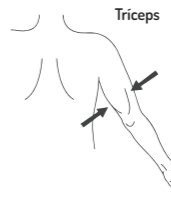
Muñeca



Sostenga la NSD® Powerball® en la mano y gírela con la muñeca. Esto entrena su coordinación. Gire a la izquierda o a la derecha, cambie a la otra mano y continúe girando. Después de una lesión, puede recuperar la movilidad de la muñeca de esta forma. El ejercicio es adecuado para deportes y actividades que exigen mucho a las muñecas.

El ejercicio también es adecuado para la rehabilitación, después de lesiones o para el síndrome del túnel carpiano. La suave vibración tiene un efecto favorable sobre la elasticidad del cartilago, por ejemplo de los huesos carpianos. Con el tiempo, la muñeca se vuelve significativamente más estable.

Triceps



Estira ligeramente el brazo alejándolo del cuerpo y gira el dorso de la mano hacia delante y hacia dentro. Ahora es el turno de los tríceps.

Adecuado para todos los deportes que requieren unos tríceps fuertes: Escalada, tenis, remo y muchos más...

Hombro



Mantenga el brazo estirado hacia un lado y continúe impulsando el rotor. Este ejercicio ayuda a relajar la zona de los hombros y notará un efecto positivo en los músculos del cuello.

Como en todos los demás ejercicios, aquí se aplica lo mismo: Para poner en marcha la NSD® Powerball® y mantenerla en funcionamiento, es necesario sentir sus vibraciones. Esto favorece la concentración y la conciencia corporal.

Consejos importantes

- Evite el contacto con el rotor mientras gira.
- Mantenga limpio el interior de la NSD® Powerball® y evite la entrada de líquidos, aceite y otras sustancias extrañas.
- Mantenga la NSD® Powerball® alejada del pelo o las fibras de la ropa y de objetos duros durante su funcionamiento.
- No deje caer la NSD® Powerball® ya que podría dañarse.
- Una manipulación inadecuada invalidará la garantía.
- Evite un esfuerzo físico excesivo entrenando con demasiada intensidad o durante demasiado tiempo. Cambie regularmente de mano de entrenamiento.
- La NSD® Powerball® no es un juguete y no debe ser utilizada por niños menores de 14 años.

„Dame un minuto -
y te daré una
mano poderosa“

Información sobre el modelo

AutoStart

- Girar, apretar, soltar: ¡más fácil imposible!
- Función AutoStart patentada
- No requiere tedioso arranque ni cable de arranque

Gire el rotor en el sentido de la flecha hasta el tope y suéltelo. La NSD® Powerball® arranca automáticamente con suficiente velocidad inicial para que usted sólo tenga que acelerar. Con movimientos lentos y constantes de la muñeca, sentirá cómo el giroscopio se afianza y acelera. Los principiantes se benefician de su sencillo manejo, mientras que los profesionales pueden pasar sin problemas de una sesión de entrenamiento a la siguiente.

AutoStart Multilight

La NSD® Powerball® Multilight le ofrece una respuesta dinámica a través de los colores. Incluso sin cuentarrevoluciones, sabrá la intensidad de su entrenamiento. En cuanto pones el rotor en movimiento, la NSD® Powerball® se ilumina en rojo brillante. A medida que aumenta la velocidad, se añaden luces azules para crear una fascinante fusión de luz roja y azul. A más de 8.000 revoluciones, le espera un espectáculo de luz azul cristalina. Para los principiantes, la luz azul brillante es un primer hito, mientras que los profesionales pueden alcanzar y aumentar su nivel de entrenamiento sin esfuerzo.

AutoStart Core

La NSD® Powerball® AutoStart Core es el entrenador de manos para conseguir la máxima fuerza. Con un sólido núcleo metálico de una aleación de acero inoxidable y zinc que pesa 280 g, proporciona una estabilidad excepcional y su rotación exige un peso de entrenamiento de hasta 34 kg*. Esta NSD® Powerball® ha sido desarrollada para atletas y usuarios orientados al rendimiento que desean desarrollar la fuerza específica de la mano y el antebrazo. El equilibrado electrónico y el eje de acero garantizan una rotación especialmente suave, mientras que la carcasa de policarbonato inastillable y la banda de agarre de silicona antideslizante proporcionan seguridad y comodidad.

* El peso/resistencia de entrenamiento indicado es de kg/cm de par a una velocidad de rotación de 10.000 revoluciones por minuto. Estas fuerzas se sienten directamente en la mano o en los músculos. El entrenador de mano no aumenta su propio peso.

Auto Start

Manuel d'utilisation pour tous
les modèles AutoStart :
- AutoStart (Max)
- AutoStart Multilight (Max)
- AutoStart Core



www.kernpower.de



NSD® Powerball®

Force et plaisir en un tour de main

Vous venez d'acquérir un appareil d'entraînement de haute qualité, fabriqué avec précision ! Avec la NSD® Powerball®, vous entraînez les muscles des bras, les poignets et les doigts de manière très efficace et simple.

Grâce à de petites unités d'entraînement régulières, vous augmentez votre condition musculaire, votre force de préhension et vos capacités de coordination avec la NSD® Powerball®. La NSD® Powerball® est donc un outil d'entraînement idéal pour des sports comme le tennis, le golf, le basket-ball, le tennis de table, le badminton, le bowling, l'aviron, l'escalade et bien d'autres. La NSD® Powerball® peut améliorer considérablement vos performances sportives et vous apporte beaucoup de plaisir !

En outre, la NSD® Powerball® fait partie intégrante de la rééducation et de la prévention des tendinites dues à une charge unilatérale (travail à l'ordinateur, musicien, etc.), du tennis elbow, du syndrome du tunnel carpien et de bien d'autres choses encore.

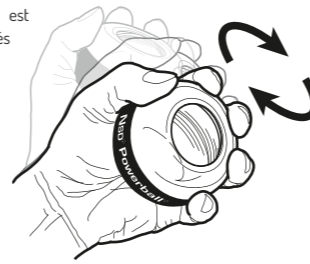
Le principe de fonctionnement

Dans la NSD® Powerball® se trouve un rotor d'environ 200 grammes que l'utilisateur fait tourner en effectuant des mouvements circulaires. Il en résulte une impulsion de rotation autour de l'axe. Une stabilité s'installe alors, due au moment d'inertie ainsi qu'à la vitesse de rotation.

Il est possible d'atteindre jusqu'à 16 000 rotations par minute, ce qui génère des forces gyroscopiques équivalent à 80 fois le poids propre du rotor, soit jusqu'à 16 kg !

La manipulation correcte de la NSD® Powerball® est comparable à un verre dans lequel des glaçons sont projetés sur la paroi extérieure.

Sa particularité réside dans sa variabilité, sa variabilité de résistance. Cela signifie que dès que vous utilisez la force, la NSD® Powerball® devient plus rapide et plus lourde. Dès que vous le relâchez, il devient plus lent et plus léger. Plus le travail musculaire est important, plus la résistance de la Powerball® est grande.

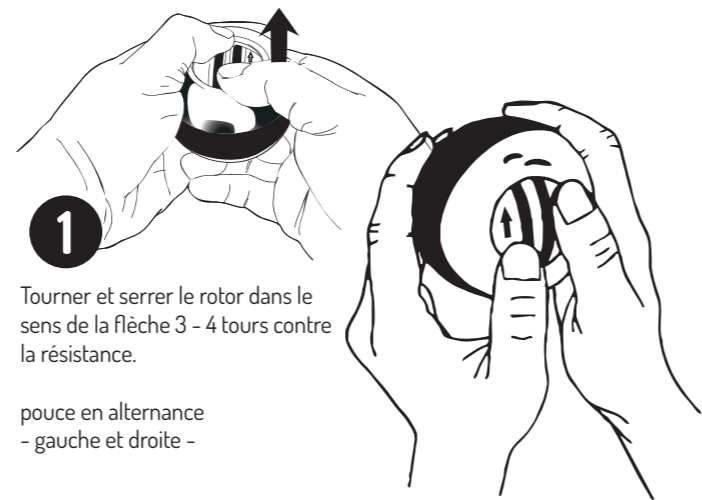


Powerball® avec AutoStart

Tourner, tendre, relâcher



- AutoStart breveté (tourner dans le sens de la flèche)
- Boîtier résistant à la rupture Protection brevetée contre les chocs
- Durée de vie doublée grâce aux bagues de roulement réversibles

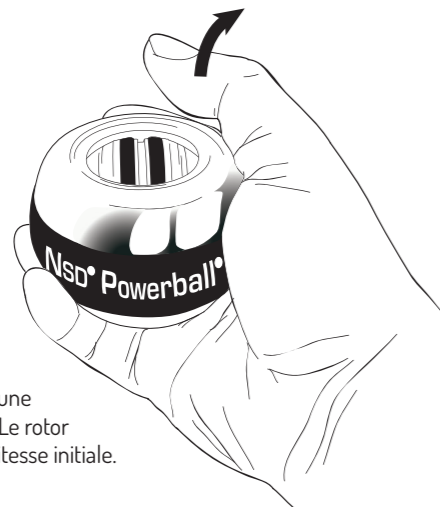


1
Tourner et serrer le rotor dans le sens de la flèche 3 - 4 tours contre la résistance.

pouce en alternance
- gauche et droite -

2

Tenez la Powerball® dans une main et relâchez le pouce. Le rotor démarre maintenant à la vitesse initiale.



3

Accélérez et entraînez-vous avec des mouvements ronds et réguliers du poignet.



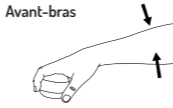
Voici comment faire tourner la NSD® Powerball®

Dès que vous avez démarré la balle, commencez immédiatement (1) à augmenter la vitesse de rotation du rotor par un mouvement circulaire du poignet. Peu importe que votre poignet tourne dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse ; ce qui compte, c'est un mouvement uniforme sans changement de direction et à la bonne vitesse. Si vous ne parvenez pas à démarrer la NSD® Powerball® au premier essai :

- essayez d'accélérer le rotor lors du démarrage (c'est-à-dire avant même d'accélérer en faisant des cercles avec le poignet) plus fortement que lors du premier essai et
- faites des essais avec des mouvements circulaires de votre poignet à différentes vitesses.

La bonne vitesse est d'environ un mouvement circulaire par seconde. Plus la vitesse du rotor est élevée, plus la vitesse nécessaire de vos mouvements circulaires augmente. Si le rotor frappe la paroi intérieure de la NSD® Powerball® avec un claquement audible, la vitesse de vos mouvements circulaires n'est pas encore synchronisée avec le rotor. Essayez d'abord un mouvement circulaire plus lent.

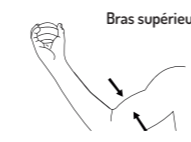
Avant-bras



Maintenez votre poignet rigide et stable pendant que vous accélérez le rotor. Ainsi, l'entraînement provient automatiquement des deux muscles de l'avant-bras. Vous entraînez l'extenseur et le flexisseur. Aucun autre appareil d'entraînement ne permet de mieux entraîner l'interaction des muscles au niveau du bras.

Vous pouvez échauffer les muscles avant le sport et les régénérer plus rapidement après des efforts sportifs importants - car la circulation sanguine est stimulée. Même après un court entraînement, vous ressentez une sensation de chaleur dans l'avant-bras. L'entraînement convient parfaitement à la prévention du tennis elbow.

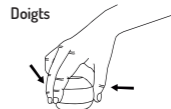
Dès que votre bras est douloureux, vous avez tendance à le ménager. Les muscles se raccourcissent et deviennent immédiatement douloureux à la prochaine sollicitation. Vous pouvez désormais rompre ce cycle.



Bras supérieur du biceps :
Tenez la NSD® Powerball® en rotation avec le bras plié vers le haut. Vous verrez et sentirez immédiatement comment vos biceps commencent à travailler.
Cet exercice est adapté à tous les sports qui nécessitent des biceps forts : escalade, tennis, aviron et bien d'autres encore.

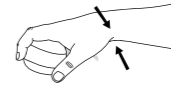
Différentes possibilités d'entraînement

Doigts



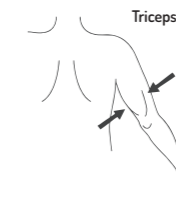
Tenez la NSD® Powerball® uniquement avec le bout des doigts et faites-la tourner. Vous entraînez ainsi les flexisseurs des doigts dans chaque doigt, sans risquer une charge unilatérale ou une surcharge. En effet, dès que votre force diminue, le rotor ralentit et les forces exercées diminuent. Particulièrement adapté pour augmenter la force et la condition physique pour de nombreux sports et autres activités (main/bras).

Poignet



Tenez la NSD® Powerball® dans votre main et faites des cercles avec votre poignet. Vous entraînez ainsi votre coordination. Tournez à gauche ou à droite, passez à l'autre main tout en continuant à tourner. Après une blessure, vous pouvez ainsi retrouver la mobilité de votre poignet. Cet exercice est adapté aux sports et aux activités qui sollicitent particulièrement les poignets.

L'exercice est également adapté à la rééducation, aux blessures ou au syndrome du tunnel carpien. L'oscillation douce a un effet bénéfique sur l'élasticité du cartilage, par exemple des os du poignet. Avec le temps, le poignet devient nettement plus stable.

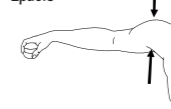


Triceps

Étendez le bras légèrement à l'écart du corps et tournez le dos de la main vers l'avant et l'intérieur. C'est au tour des triceps de s'activer.

Convient à tous les sports qui nécessitent des triceps forts : Escalade, tennis, aviron et bien d'autres encore ...

Épaule



Gardez le bras tendu sur le côté et continuez à faire tourner le rotor. Cet exercice sert à détendre la zone des épaules et vous ressentirez un effet positif jusque dans les muscles de la nuque.

Comme pour tous les autres exercices, la règle est la même ici : Pour que la NSD® Powerball® prenne de l'élan et la maintienne, vous devez ressentir ses vibrations. La concentration et la conscience corporelle sont ainsi stimulées.

Remarques importantes

- Évitez tout contact avec le rotor pendant qu'il tourne.
- Maintenez l'intérieur de la NSD® Powerball® propre et évitez que des liquides, de l'huile ou d'autres substances étrangères y pénètrent.
- Lorsque la NSD® Powerball® est en marche, tenez-la éloignée des cheveux ou des fibres de vêtements et des objets durs.
- Ne laissez pas tomber la NSD® Powerball®, car cela pourrait entraîner des dommages.
- Toute manipulation non conforme annule la garantie.
- Évitez un effort physique trop important en raison d'un entraînement trop intensif ou trop prolongé. Changez régulièrement de main d'entraînement.
- La NSD® Powerball® n'est pas un jouet et ne doit pas être utilisée par des enfants de moins de 14 ans.

„Donne-moi une minute -
et je te donnerai
une main puissante“

Informations sur le modèle

AutoStart

- Tourner, tendre, relâcher - il n'y a pas plus simple !
- Fonction AutoStart brevetée
- Pas de démarrage laborieux ou de cordon de démarrage nécessaire

Tournez le rotor dans le sens de la flèche jusqu'à la butée et relâchez-le. La NSD® Powerball® démarre automatiquement avec une vitesse initiale suffisante pour que vous n'ayez plus qu'à accélérer. Avec des mouvements lents et réguliers du poignet, vous sentez que le gyroscope s'accroche et devient de plus en plus rapide. Les débutants profitent de la simplicité d'utilisation, tandis que les professionnels peuvent passer sans transition d'une séance d'entraînement à l'autre.

AutoStart Multilight

La NSD® Powerball® Multilight vous donne un feedback dynamique grâce aux couleurs. Même sans compte-tours, vous savez quelle est l'intensité de votre entraînement. Dès que vous mettez le rotor en mouvement, la NSD® Powerball® s'allume en rouge vif. Au fur et à mesure que la vitesse augmente, des lumières bleues s'y mêlent, créant une fascinante fusion de lumière rouge et bleue. À plus de 8 000 tours, c'est un spectacle de lumière bleue cristalline qui vous attend. Pour les débutants, la lumière bleue brillante est un premier jalon, tandis que les professionnels atteignent et augmentent sans peine leur niveau d'entraînement.

AutoStart Core

La NSD® Powerball® AutoStart Core est l'entraîneur manuel pour une force maximale. Avec un noyau métallique massif en alliage d'acier inoxydable et de zinc pesant 280 g, il fournit une stabilité exceptionnelle et demande, grâce à sa rotation, un poids d'entraînement allant jusqu'à 34 kg*. Cette NSD® Powerball® a été conçue pour les sportifs et les utilisateurs orientés vers la performance qui souhaitent développer de manière ciblée la force des mains et des avant-bras. L'équilibrage électronique et l'axe en acier assurent une rotation particulièrement régulière, tandis que le boîtier en polycarbonate incassable et la poignée en silicone antidérapante offrent sécurité et confort.

* Le poids d'entraînement/résistance indiqué s'entend en kg/cm de couple à une vitesse de rotation de 10.000 tours par minute. Ces forces sont directement perçues dans la main ou la musculature. L'entraîneur de main n'augmente pas son propre poids !

Auto Start

Manuale d'uso per tutti i
modelli AutoStart:
- AutoStart (Max)
- AutoStart Multilight (Max)
- AutoStart Core



www.kernpower.de



NSD® Powerball®

Forza e divertimento in un batter d'occhio

Avete acquistato un dispositivo di allenamento di alta qualità, realizzato con precisione! Con NSD® Powerball® potete allenare i muscoli delle braccia, i polsi e le dita in modo molto efficace e semplice.

Sessioni regolari e brevi di allenamento con NSD® Powerball® miglioreranno la condizione muscolare, la forza di presa e la capacità di coordinazione. Questo rende la NSD® Powerball® un dispositivo di allenamento ideale per sport come il tennis, il golf, il basket, il tennis da tavolo, il badminton, il bowling, il canottaggio, l'arrampicata e molti altri. NSD® Powerball® può migliorare significativamente le vostre prestazioni sportive ed è molto divertente!

La NSD® Powerball® è anche parte integrante della riabilitazione e della prevenzione delle tendiniti causate da sforzi unilaterali (lavoro al computer, musicista, ecc.), del gomito del tennista, della sindrome del tunnel carpale e molto altro.

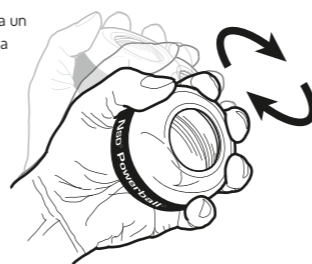
Il principio di funzionamento

L'NSD® Powerball® contiene un rotore del peso di circa 200 grammi, che viene messo in moto dall'utente con movimenti circolari. Questo crea un momento di rotazione intorno all'asse. In questo modo si crea una stabilità, dovuta al momento d'inerzia e alla velocità di rotazione.

È possibile raggiungere fino a 16.000 giri al minuto, generando forze giroscopiche pari a 80 volte il peso del rotore stesso, ovvero fino a 16 kg!

La corretta gestione di NSD® Powerball® è paragonabile a un bicchiere in cui i cubetti di ghiaccio vengono fatti girare sulla parete esterna.

La sua particolarità risiede nella variabilità, nella variazione di resistenza. Ciò significa che non appena si applica una forza, NSD® Powerball® diventa più veloce e più pesante. Non appena si cede, diventa più lenta e più leggera. Maggiore è il lavoro muscolare, maggiore è la resistenza della Powerball®.

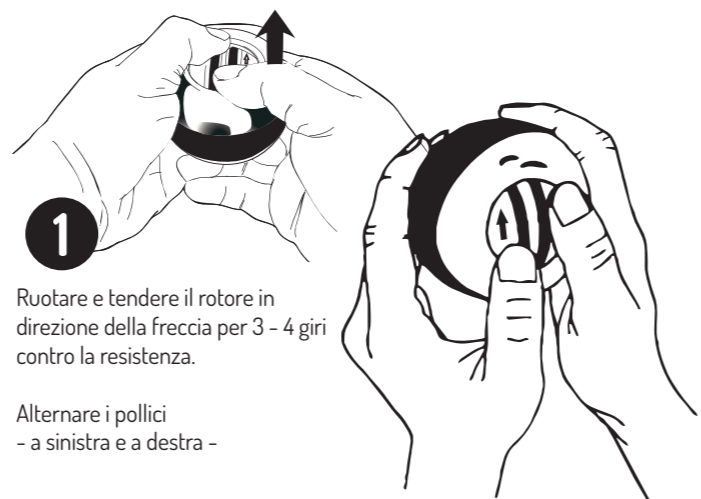


Powerball® con AutoStart

Girare, stringere, rilasciare



- AutoStart brevettato (girare nella direzione della freccia)
- Alloggiamento a prova di rottura Protezione antiurto brevettata
- Doppia durata grazie agli anelli di supporto utilizzabili su entrambi i lati

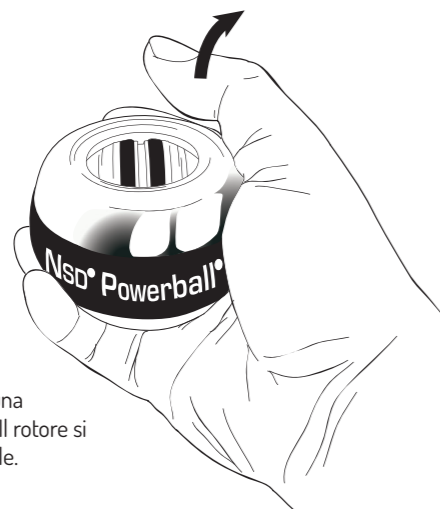


1
Ruotare e tendere il rotore in direzione della freccia per 3 - 4 giri contro la resistenza.

Alternare i pollici
- a sinistra e a destra -

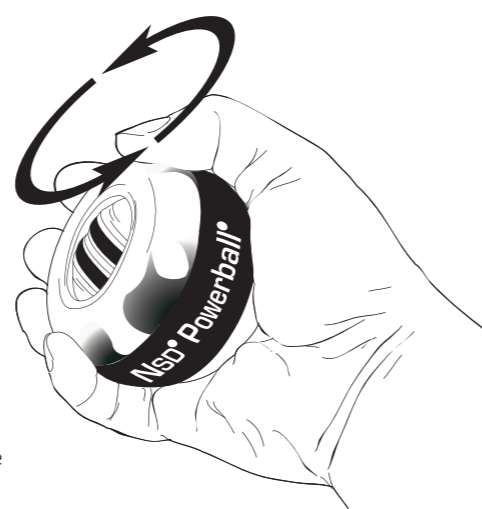
2

Tenere il Powerball® con una mano e rilasciare il pollice. Il rotore si avvia ora alla velocità iniziale.



3

Accelerare ed esercitare con movimenti circolari e regolari del polso.



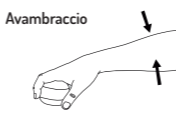
Come portare il Powerball® NSD® alla massima velocità

Appena avviata la palla, iniziare immediatamente (1) ad aumentare la velocità di rotazione del rotore con un movimento circolare del polso. Non importa se il polso gira in senso orario o antiorario; l'importante è fare un movimento uniforme senza cambiare direzione e alla giusta velocità. Se non si riesce ad avviare l'NSD® Powerball® al primo tentativo:

- provare ad accelerare il rotore più che al primo tentativo quando si avvia (cioè anche prima di accelerare girando il polso) e
- sperimentare movimenti circolari del polso a diverse velocità.

La velocità corretta è di circa un movimento circolare al secondo. Con l'aumentare della velocità del rotore, aumenta anche la velocità richiesta per i movimenti circolari. Se il rotore colpisce la parete interna dell'NSD® Powerball® con un suono sordo, significa che la velocità dei movimenti circolari non è ancora sincronizzata con il rotore. Provate prima a eseguire un movimento circolare più lento.

Avambraccio



Mantenere il polso rigido e stabile mentre si accelera il rotore. L'impulso viene automaticamente dai due muscoli dell'avambraccio. Si allenano i muscoli estensori e flessori. L'interazione dei muscoli della zona del braccio non può essere allenata meglio con nessun altro dispositivo di allenamento. È possibile riscaldare i muscoli prima dell'esercizio e rigenerarli più rapidamente dopo un esercizio intenso, perché viene stimolata la circolazione sanguigna. Anche dopo un breve allenamento, si avverte una sensazione di calore nell'avambraccio. L'allenamento è ideale per prevenire il gomito del tennista.

Appena il braccio fa male, si tende a riposare il braccio. I muscoli si accoriano e fanno subito male al successivo sforzo. Ora è possibile interrompere questo ciclo.

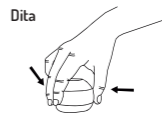


Braccio superiore

Bicipite:
Tenete la Powerball® di NSD® in rotazione con il braccio piegato e rivolto verso l'alto. Vedrete e sentirete immediatamente i vostri bicipiti iniziare a lavorare. Questo esercizio è adatto a tutti gli sport che richiedono bicipiti forti: arrampicata, tennis, canottaggio e molti altri.

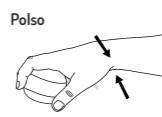
Varie opzioni di allenamento

Dita



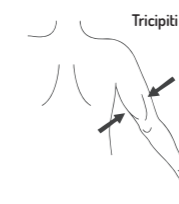
Impugnate l'NSD® Powerball® solo con la punta delle dita e ruotate. In questo modo è possibile allenare i flessori delle dita in ogni singolo dito senza rischiare sforzi unilaterali o sovraccarichi. Non appena la forza diminuisce, il rotore rallenta e le forze esercitate si riducono. Particolarmente indicato per aumentare la forza e la forma fisica in molti sport e altre attività (mano/braccio).

Polso



Tenete la Powerball® di NSD® in mano e ruotatela con il polso. In questo modo si allena la coordinazione. Ruotare a destra o a sinistra, passare all'altra mano e continuare a ruotare. Dopo un infortunio, in questo modo è possibile recuperare la mobilità del polso. L'esercizio è adatto agli sport e alle attività che sollecitano molto i polsi.

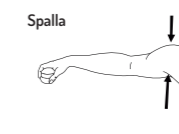
L'esercizio è adatto anche per la riabilitazione, dopo infortuni o per la sindrome del tunnel carpale. La vibrazione morbida ha un effetto positivo sull'elasticità della cartilagine, ad esempio delle ossa carpi. Con il tempo, il polso diventa significativamente più stabile.



Tricipiti

Allungate il braccio leggermente lontano dal corpo e ruotate il dorso della mano in avanti e verso l'interno. Ora i tricipiti hanno un compito da svolgere.

Adatto a tutti gli sport che richiedono tricipiti forti: Arrampicata, tennis, canottaggio e molti altri...



Spalla

Tenere il braccio disteso di lato e continuare a guidare il rotore. Questo esercizio aiuta a rilassare la zona delle spalle e si sentirà un effetto positivo fino ai muscoli del collo.

Come per tutti gli altri esercizi, anche in questo caso vale lo stesso principio: Per far partire l'NSD® Powerball® e mantenerlo, è necessario percepire le sue vibrazioni. Questo favorisce la concentrazione e la consapevolezza del corpo.

Note importanti

- Evitare il contatto con il rotore mentre è in rotazione.
- Mantenere pulito l'interno di NSD® Powerball® ed evitare l'ingresso di liquidi, olio e altre sostanze estranee.
- Durante il funzionamento, tenere NSD® Powerball® lontano da capelli o fibre di abbigliamento e da oggetti duri.
- Non far cadere l'NSD® Powerball® per evitare di danneggiarlo.
- Un utilizzo improprio invalida la garanzia.
- Evitare di sottoporsi a sforzi fisici eccessivi, allenandosi troppo intensamente o troppo a lungo. Cambiare regolarmente la mano di allenamento.
- L'NSD® Powerball® non è un giocattolo e non deve essere utilizzato da bambini di età inferiore ai 14 anni.

„Datemi un minuto -
e vi darò una
mano potente!“

Informazioni sul modello

AutoStart

- Girare, stringere, rilasciare: non potrebbe essere più facile!
- Funzione AutoStart brevettata
- Non è necessario un noioso avviamento o un cavo di avviamento

Ruotare il rotore nella direzione della freccia fino all'arresto e rilasciarlo. L'NSD® Powerball® si avvia automaticamente con una velocità iniziale sufficiente, in modo che sia sufficiente accelerare. Con movimenti lenti e costanti del polso, sentirete il giroscopio prendere piede e accelerare. I principianti traggono vantaggio dalla semplicità di utilizzo, mentre i professionisti possono passare senza problemi da una sessione di allenamento all'altra.

AutoStart Multilight

Il Powerball® Multilight di NSD® offre un feedback dinamico attraverso i colori. Anche senza contagiri, sapete quanto è intenso il vostro allenamento. Non appena si mette in moto il rotore, NSD® Powerball® si illumina di rosso vivo. Man mano che la velocità aumenta, si aggiungono le luci blu per creare un'affascinante fusione di luce rosso-blu. A oltre 8.000 giri, vi aspetta uno spettacolo di luce blu cristallina. Per i principianti, la luce blu brillante è una prima pietra miliare, mentre i professionisti possono raggiungere e aumentare il loro livello di allenamento senza sforzo.

AutoStart Core

L'AutoStart Core di NSD® Powerball® è l'hand trainer per la massima forza. Con un solido nucleo metallico in lega di acciaio inossidabile e zinco che pesa 280 g, offre una stabilità eccezionale e la sua rotazione richiede un peso di allenamento fino a 34 kg*. Questa Powerball® di NSD® è stata sviluppata per gli atleti e gli utenti orientati alle prestazioni che desiderano sviluppare una forza mirata della mano e dell'avambraccio. Il bilanciamento elettronico e l'asse in acciaio garantiscono una rotazione particolarmente fluida, mentre l'alloggiamento in policarbonato infrangibile e l'impugnatura in silicene antiscivolo garantiscono sicurezza e comfort.

* Il peso/resistenza specificato per l'allenamento è pari a kg/cm di coppia a una velocità di rotazione di 10.000 giri al minuto. Queste forze vengono percepite direttamente sulla mano o sui muscoli. L'hand trainer non aumenta il proprio peso!

Auto Start

Gebruiksaanwijzing voor alle
AutoStart-modellen:
- AutoStart (Max)
- AutoStart Multilight (Max)
- AutoStart Core



www.kernpower.de



NSD® Powerball®

Kracht en plezier in een oogwenk

U hebt een hoogwaardig, nauwkeurig vervaardigd trainingstoestel gekocht! Met de NSD® Powerball® kunt u uw armspieren, polsen en vingers op een eenvoudige en uiterst effectieve manier trainen.

Regelmatige, korte trainingssessies met de NSD® Powerball® zullen uw spierconditie, grijpkracht en coördinatievaardigheden verbeteren. Dit maakt de NSD® Powerball® een ideaal trainingsapparaat voor sporten als tennis, golf, basketbal, tafeltennis, badminton, bowlen, roeien, klimmen en vele andere. De NSD® Powerball® kan je sportprestaties aanzienlijk verbeteren en is ontzettend leuk!

De NSD® Powerball® is ook een integraal onderdeel van revalidatie en preventie voor peesontsteking veroorzaakt door eenzijdige belasting (werken achter een computer, muzikant, enz.), tenniselleboog, carpaal tunnel syndroom en nog veel meer.

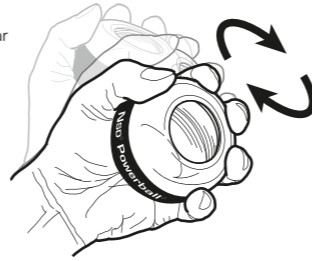
Het functionele principe

De NSD® Powerball® bevat een rotor van ongeveer 200 gram, die door de gebruiker door middel van ronddraaiende bewegingen op toeren wordt gebracht. Hierdoor ontstaat een rotatiemomentum rond de as. Dit bouwt stabiliteit op, die wordt veroorzaakt door het traagheidsmoment en de rotatiesnelheid.

Er kunnen tot 16.000 omwentelingen per minuut worden bereikt, waarbij gyroscopische krachten worden gegenereerd die 80 keer het eigen gewicht van de rotor zijn - d.w.z. tot 16 kg!

Het juiste gebruik van de NSD® Powerball® is vergelijkbaar met een glas waarin ijsblokjes worden rondgedraaid op de buitenwand.

Zijn specialiteit ligt in zijn variabiliteit, zijn veranderlijkheid in weerstand. Dit betekent dat zodra je kracht uitoefent, de NSD® Powerball® sneller en zwaarder wordt. Zodra je iets toegeeft, wordt hij langzamer en lichter. Hoe groter de spierarbeid, hoe groter de weerstand van de Powerball®.

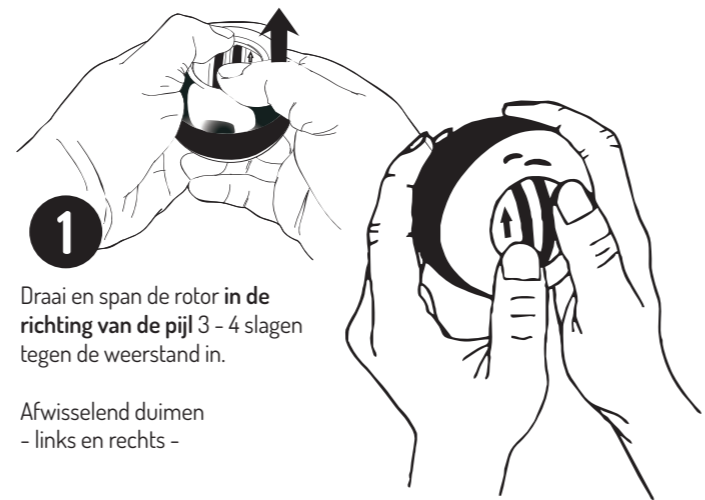


Powerball® met AutoStart

Draaien, spannen, loslaten



- Gepatenteerde AutoStart (draai in de richting van de pijl)
- Breukbestendige behuizing Gepatenteerde bescherming tegen stoten
- Dubbele levensduur dankzij lagerringen die aan beide zijden kunnen worden gebruikt

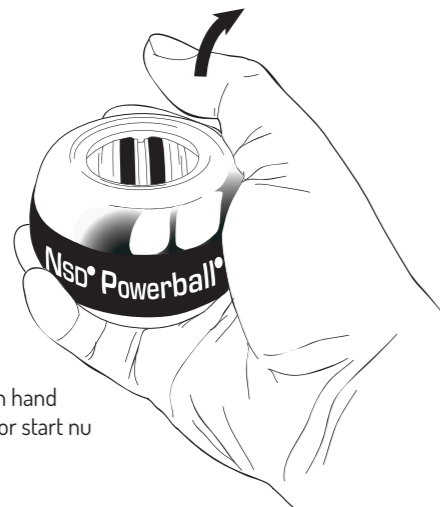


1
Draai en span de rotor in de richting van de pijl 3 - 4 slagen tegen de weerstand in.

Afwisselend duimen
- links en rechts -

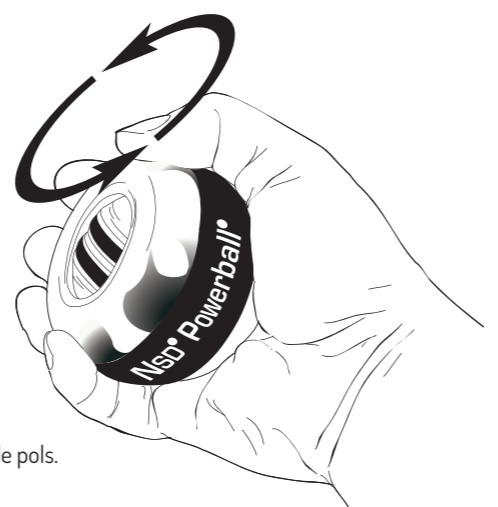
2

Houd de Powerball® in één hand en laat uw duim los. De rotor start nu op beginsnelheid.



3

Versnel en train met ronde, gelijkmatige bewegingen vanuit de pols.



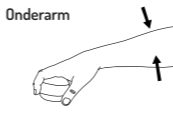
De NSD® Powerball® op snelheid brengen

Zodra je de bal hebt gestart, begin je onmiddellijk (1) de rotatiesnelheid van de rotor te verhogen met een cirkelvormige beweging van de pols. Het maakt niet uit of uw pols met de klok mee of tegen de klok in draait; het belangrijkste is dat u een gelijkmatige beweging maakt zonder van richting te veranderen en met de juiste snelheid. Als u de NSD® Powerball® niet bij de eerste poging kunt starten:

- probeer de rotor meer te versnellen dan bij de eerste poging bij het starten (dus nog voor het versnellen door de pols te cirkelen) en
- experimenteer met cirkelvormige bewegingen van uw pols bij verschillende snelheden.

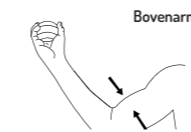
De juiste snelheid is ongeveer één cirkelbeweging per seconde. Als de snelheid van de rotor toeneemt, neemt de vereiste snelheid van je cirkelvormige bewegingen ook toe. Als de rotor de binnenwand van de NSD® Powerball® met een hoorbare klap raakt, is de snelheid van uw cirkelbewegingen nog niet gesynchroniseerd met de rotor. Probeer eerst een langzamere ronddraaiende beweging.

Onderarm



Houd je pols stijf en stabiel terwijl je de rotor versnelt. De aandrijving komt automatisch van de twee onderarmspiers. Je traint de strekspieren en buigspieren. De interactie van de spieren in het armgebied kan met geen enkel ander trainingsapparaat beter getraind worden.

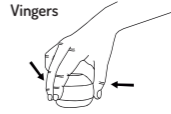
Je kunt je spieren voor de training opwarmen en ze na een zware training sneller regenereren - omdat de bloedsomloop wordt gestimuleerd. Zelfs na een korte training voel je een warm gevoel in je onderarm. De training is ideaal om een tenniselleboog te voorkomen. Zodra je arm pijn doet, heb je de neiging om je arm te laten rusten. Spieren verkorten en de volgende keer dat je ze belast, doen ze meteen pijn. Deze cyclus kun je nu doorbreken.



Biceps:
Houd de NSD® Powerball® in rotatie met uw arm gebogen en naar boven wijzend. U zult onmiddellijk zien en voelen dat uw biceps beginnen te werken. Deze oefening is geschikt voor alle sporten die sterke biceps vereisen: klimmen, tennissen, roeien en nog veel meer.

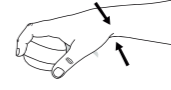
Diverse trainingsmogelijkheden

Vingers



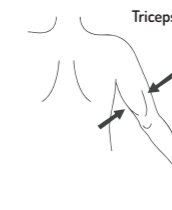
Houd de NSD® Powerball® alleen met uw vingertoppen vast en draai. Hierdoor kunt u de vingerbuigers in elke afzonderlijke vinger trainen zonder risico op eenzijdige belasting of overbelasting. Zodra uw kracht afneemt, vertraagt de rotor en worden de uitgeoefende krachten verminderd. Bijzonder geschikt voor het vergroten van kracht en conditie voor veel sporten en andere (hand/arm) activiteiten.

Pols



Houd de NSD® Powerball® in je hand en draai hem met je pols. Hiermee traint u uw coördinatie. Draai naar links of rechts, wissel naar de andere hand en blijf draaien. Na blessures kunt u op deze manier uw pols weer mobiel maken. De oefening is geschikt voor sporten en activiteiten die de polsen zwaar belasten.

De oefening is ook geschikt voor revalidatie, na blessures of bij carpaal tunnel syndroom. De zachte trilling heeft een gunstig effect op de elasticiteit van het kraakbeen, bijvoorbeeld van de handwortelbeentjes. Na verloop van tijd wordt de pols veel stabielier.



Triceps

Strek je arm iets weg van je lichaam en draai de achterkant van je hand naar voren en naar binnen. Nu is het de beurt aan de triceps.

Geschikt voor alle sporten die sterke triceps vereisen: Klimmen, tennis, roeien en nog veel meer ...

Schouder



Houd je arm gestrekt naar de zijkant en blijf de rotor aandrijven. Deze oefening helpt om het schoudergebied te ontspannen en je zult een positief effect voelen in de nekspieren.

Net als bij alle andere oefeningen geldt hier hetzelfde: Om de NSD® Powerball® op gang te krijgen en te houden, moet je de trillingen voelen. Dit bevordert de concentratie en het lichaamsbewustzijn.

Belangrijke tips

- Vermijd contact met de rotor terwijl hij draait.
- Houd de binnenkant van de NSD® Powerball® schoon en voorkom het binnendringen van vloeistoffen, olie en andere vreemde stoffen.
- Houd de NSD® Powerball® uit de buurt van haar- of kledingvezels en harde voorwerpen tijdens het gebruik.
- Laat de NSD® Powerball® niet vallen, want dit kan schade veroorzaken.
- Bij verkeerd gebruik vervalt de garantie.
- Vermijd overmatige fysieke belasting door te intensief of te lang te trainen. Wissel regelmatig van trainingshand.
- De NSD® Powerball® is geen speelgoed en mag niet gebruikt worden door kinderen jonger dan 14 jaar.

„Geef me een minuutje -
en ik geef je
een krachtige hand!“

Informatie over het model

AutoStart

- Draaien, spannen, loslaten - het kan niet eenvoudiger!
- Gepatenteerde AutoStart-functie
- Geen moeizaam starten of startkoord nodig

Draai de rotor in de richting van de pijl tot aan de aanslag en laat hem los. De NSD® Powerball® start automatisch met voldoende beginsnelheid zodat je alleen nog maar hoeft te versnellen. Met langzame, rustige bewegingen van de pols voel je dat de gyrocoop aanslaat en versnelt. Beginners profiteren van de eenvoudige bediening, terwijl professionals naadloos van de ene training naar de andere kunnen gaan.

AutoStart Multilight

De NSD® Powerball® Multilight geeft je dynamische feedback door middel van kleuren. Zelfs zonder toerenteller weet je hoe intensief je training is. Zodra je de rotor in beweging zet, licht de NSD® Powerball® op in helder rood. Naarmate de snelheid toeneemt, worden blauwe lichten toegevoegd om een fascinerende rood-blauwe lichtfusie te creëren. Bij meer dan 8.000 omwentelingen wacht je een kristalblauw lichtspektakel. Voor beginners is het heldere blauwe licht een eerste mijlpaal, terwijl professionals moeiteloos hun trainingsniveau kunnen bereiken en verhogen.

AutoStart Core

De NSD® Powerball® AutoStart Core is de handtrainer voor maximale kracht. Met een solide metalen kern van een roestvrijstalen zinklegering van 280 g biedt hij een uitzonderlijke stabiliteit en zijn rotatie vereist een trainingsgewicht tot 34 kg*. Deze NSD® Powerball® is ontwikkeld voor atleten en prestatiegerichte gebruikers die gericht kracht willen opbouwen in handen en onderarmen. De elektronische balancerende en de stalen as zorgen voor een bijzonder soepele rotatie, terwijl de breukvaste behuizing van polycarbonaat en de antislip siliconen gripband zorgen voor veiligheid en comfort.

* Het opgegeven trainingsgewicht/weerstand is kg/cm koppel bij een rotatiesnelheid van 10.000 omwentelingen per minuut. Deze krachten worden direct in de hand of spieren gevoeld. De handtrainer verhoogt zijn eigen gewicht niet!