



COMPUTER
GARDE

Wat en waarvoor is de PowerBall???

RSI?



Training?

Fun?

???



Wat is de PowerBall?

Het lijkt een hebedding, maar het is een serieus trainingsapparaat.

De PowerBall is in de Verenigde Staten, in opdracht van NASA, ontwikkeld. Omdat astronauten in een toestand van gewichtloosheid nu eenmaal niets hebben aan gewichten wilde men een trainingsapparaat dat ook in de ruimte kan worden gebruikt. Met behulp van de nieuwste wetenschappelijke theorieën is toen de PowerBall ontwikkeld. De PowerBall werkt niet met vaste gewichten, zoals andere apparaten, maar door middelpuntvliedende kracht.

Daardoor is de kracht van de PowerBall variabel en past zich aan het trainingsniveau van de gebruiker aan. De gegenereerde zijdelingse kracht is trouwens zo'n 15 kilo bij 10.000 omwentelingen per minuut!



Hoe functioneert de PowerBall?

De rotor in de PowerBall draait om een as, terwijl deze as haaks op die eerste beweging draait in het binnenste van de PowerBall. Stel je een glas water voor, met een grote ijsklont die ronddraait om een denkbeeldige as. Als je het glas nu in de hand heen en weer draait zal de ijsklont een tweede beweging gaan maken, namelijk links en rechtsom om de denkbeeldige as van het glas.

De PowerBall werkt zonder batterij. Hij wordt aangedreven door louter spierkracht. In het hart van de PowerBall bevindt zich een 200 gram zware rotor. Als die in beweging wordt gebracht ontstaat een draai-impuls om de as. Bij toenemende snelheid is meer kracht nodig voor een stuurbeweging.



In het binnenste van de PowerBall bouwt de rotor ook een stabiliteit op die wordt veroorzaakt door het traagheidsmoment (de draaiende massa is circa 2 centimeter van de as geplaatst) en de draaisnelheid.

De gebruiker probeert nu de rotor en de as zijwaarts te kantelen en oefent daarbij een draaimoment op de rotor uit. De rotor reageert hier op met een tegenbeweging om weer rechtop te komen. Dat is wat er gebeurt als je een autoband voor je uit rolt. Als de snelheid afneemt dreigt de band te vallen, maar richt zich meteen weer op. De bewegingen worden steeds groter, tot de band plat valt. Die tegenbewegingen zijn trouwens veel sterker dan je in eerste instantie zou denken. Bij 10.000 omwentelingen per minuut worden krachten opgewekt die wel 75 keer zo groot zijn als het eigen gewicht van de rotor. Dat betekent dus zo'n 15 kilo! ($0,2 \text{ kg} * 75$)

Toepassingen:

De PowerBall is als trainingsapparaat te gebruiken bij diverse sporten:

American football, badminton, basketbal, bodybuilding, boogschieten, bowlen, darten, fitness, geweerschieten, handbal, hockey, honkbal, ijshockey, judo, kanovaren, karate, korfbal, mountainbiking, paardrijden, roeien, schermen, skiën, softbal, surfen, taekwondo, tennis, triatlon, turnen, veldrijden, volleybal, waterpolo, skiën, wielrennen, surfen, worstelen, zeilen, zwemmen.



Trainen met de PowerBall verbetert de prestaties in deze sporten aanzienlijk. Het is trouwens een ontzettend leuke manier van trainen. Je oefent de spieren in je armen en je polsen. Je verbetert de grip van je vingers en je coördinatie.

Bovendien helpt de PowerBall om de volgende klachten te voorkomen:

- Carpal Tunnel syndrome
- Repetitive Strain Injury (**RSI**)
- Tennisarm
- Golfelleboog



Het assortiment:

Zoals hierboven te zien, PowerBall Regular, PowerBall Green Light, PowerBall Techno, PowerBall Blue Light, PowerBall Amber Light.

De namen spreken voor zich. De Regular is de standaard uitvoering. De Blue Light en de Amber geven licht. Green Light geeft groen licht. Dan is er nog de Techno deze kan het hoogste toerental weergeven en het gemiddelde aantal toeren in 30 seconden. Dit door leds in de rotor.

Het weergeven van de prestaties is ook mogelijk bij de andere vier PowerBall's maar daarvoor is een extra Digital Counter vereist.

Verder zijn er nog een startkoord, een PowerBall Bag en een vangkoort Wriststrap genaamd.



Prijzen: (* = met digital counter)

Powerball Regular	van € 19,95 voor € 17,-	of € 27,-*
Powerball Amber Light	van € 25,05 voor € 24,-	of € 34,-*
Powerball Blue Light	van € 28,65 voor € 26,50	of € 36,-*
Powerball Green Light	van € 29,95 voor € 27,-	of € 37,50*
Powerball Techno	van € 41,95 voor € 39,-	
Digital Counter	€ 16,-	
Startkoordje	€ 0,85	
Wriststrap	€ 1,50	
PowerBall Bag	€ 4,20	



Voor bestellingen:

ComputerGarde
 Aalbershof 4
 8271 JA IJsselmuiden
 06 – 400 78 186
info@computergarde.nl
www.computergarde.nl

Alle rechten voorbehouden © 2005-2006

ComputerGarde is niet aansprakelijk te stellen voor enigerlei vorm van blessure veroorzaakt door de PowerBall. Deze zijn te voorkomen door de PowerBall niet te lang achter elkaar te gebruiken en te wisselen van arm.