



Inleiding ..... 1

Voorzorgsmaatregelen ..... 2

Productbeschrijving ..... 3

Aan de slag met de POWERbreathe ..... 4, 5 & 6

POWERbreathe als opwarming voor een

fysieke inspanning ..... 7 & 8

POWERbreathe training ..... 9

Handtering en onderhoud ..... 10

Contactinformatie ..... 11

Garantie en Beperking aansprakelijkheid ..... 12

Technische specificaties en instelbaarkei- ..... 13

belasting ..... 14

## Inleiding

**Beste klant,**

Dank u voor de aankoop van de POWERbreathe. Wanneer u de POWERbreathe correct gebruikt, zult u hier al na enkele weken de voordelen van ervaren. POWERbreathe maakt uw ademhalingspijnspijeren sterker, waardoor kortademigheid tijdens inspanning of activiteit vermindert. Dit geldt zowel voor geofende atleten als voor personen met een respiratoire aandoening zoals COPD (chronische obstructieve longziekte) en astma.

POWERbreathe gebruikt een techniek die weerstandstraining wordt genoemd. Deze versterkt de ademhalingspijnspijeren door hen harder te doen werken, net zoals u gewichten zou gebruiken om uw armpieren te versterken. Tijdens het oefenen met de POWERbreathe zult u merken dat u meer inspanning moet doen om in te ademen. Dit is de invloed van de weerstandstraining op de spieren die u gebruikt bij het inademen – vooral de spieren van middenrif en borstkas. Tijdens het uitademen is er geen weerstand en kunt u normaal uitademen, door de borst te ademhalingspijnspijeren te ontspannen, waardoor de lucht vanzelf uit de longen wordt gedreven.

Misschien bent u op de hoogte van bepaalde ademhalingsstechnieken, zoals deze van yoga, die de neusademhaling bevorderen. Hoewel u tijdens het gebruik van de POWERbreathe door de mond moeten ademen en niet door de neus, steunt de techniek op gelijkwaardige principes en zal hij leiden tot een verbetering van uw ademhalingskracht en -controle. De POWERbreathe uit deze ademhalingsstechnieken dus aan.

Het klinisch beoordeeld POWERbreathe trainingsregime van 30 ademhalingen tweemaal per dag neemt doorgaans maar enkele minuten in beslag. Lees deze gebruikershandleiding aandachtig en neem de tijd om aan uw POWERbreathe te wennen, om een optimaal resultaat te bereiken met uw POWERbreathe.

**Activeren van uw garantie**  
**Dank u.**  
**Registreer uw POWERbreathe Plus via www.powerbreathe.com**

Belasting	(- cmH2O) @ 11.sec-1										
	Instelling belasting										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>LR</b>	17	25	33	41	49	58	66	74	82	90	98
<b>MR</b>	23	39	55	72	88	104	121	137	153	170	186
<b>HR</b>	29	53	78	102	127	151	176	200	225	249	274

**Sleutel tot weerstandsniveaus**  
**Lichte weerstand**  
 Introductieniveau voor nieuwe gebruikers  
**Gemiddelde weerstand**  
 Voor degenen die gemiddeld tot zeer fit zijn  
**Zware weerstand**  
 Alleen voor degenen die de maximale belasting hebben bereikt op een model met middelmatige weerstand



## Technische specificaties

Mondstuk .....	Thermoplastische elastomeren (TPE)
Transparant handvatafdekking.....	Polycarbonaat
Softtouch-regelaar.....	ABS omspotten met santopreen vormstuk
Flapklep.....	Silicone 60
O-ring.....	Nitrilrubber
Neusklemrubber .....	Silicone 40
Brug neusclip .....	Nylon
Alle andere componenten.....	ABS (acrylonitril-butadien-styreen)

## Instelbarek belasting

De precieze belastinginstellingen kunnen om de volgende redenen verschillen: (1) de analoge aard van de gekalibreerde veerspanner en de nauwkeurigheid waarmee de belasting wordt geselecteerd; (2) een gering effect van de inademingsstroomsnelheid op de veercompressie, zodat hoge inademingsstroomsnelheden leiden tot een grotere veercompressie en een kleine toename in belasting (Caine & McConnell, 2000). Dit effect is normaal voor alle geveerde apparaten, de mate waarin neemt toe met een toenemende veerbelasting (een grotere toename in een veer met een maximaal bereik van 90cmH2O, in vergelijking met een veer met het halve bereik hiervan), het is ook groter bij lagere absolute belastingen (Caine & McConnell, 2000).

Caine MP & McConnell AK. (2000). Ontwikkeling en evaluatie van een inademingspijnspijeren met drukgrens voor gebruik in het gebied van sportprestaties. *Journal of Sports Engineering* 3, 149-159.

moet u onmiddellijk stoppen en uw arts raadplegen.  
 gebruik van de Plus hulpmiddel pijn voelt, maar dat mag niet pijnlijk zijn. Als u bij het moet u weerstand voelen bij het inademen, moet u stoppen met de Plus hulpmiddel

Tijdens het trainen met de Plus hulpmiddel 7 jaar.

Er wordt geen ander gebruik beoogd of gesuggereerd.

- Iedereen die jonger is dan 16 jaar mag geen gebroeken (bv), want dit kan leiden tot het pneumothorax (een ingeklapte long die niet opnuw optreden van de aandoening. Na een traumatische pneumothorax en/of een gebroeken rtd mag de Plus hulpmiddel pas na volledig hersteld weer worden gebruikt.
- Pulmonale hypertensie
- Grote bulae op de thoraxoto
- Duidelijke osteoporose met een voorgeschiedenis van rfracturen
- Desaturatie tijdens of na IMT (< 94%)

• Een voorgeschiedenis van spontane pneumothorax (een ingeklapte long die niet opnuw optreden van de aandoening. Na een traumatische pneumothorax en/of een gebroeken rtd mag de Plus hulpmiddel pas na volledig hersteld weer worden gebruikt.

• Als u verkouden bent of een infectie aan de ademhalingswegen hebt, adviseren we om uw Plus hulpmiddel niet te gebruiken tot de symptomen zijn verdwenen. Raadpleeg bij twijfel uw arts.

• Sommige gebruikers kunnen lichte oorklachten ervaren bij het trainen met Plus hulpmiddel, vooral als zij herstellende zijn op te verzakeren dat u het POWERbreathe voorzorgsmaatregelen en CONTRA-INDICATES, Lees het volgende - Informatie over

voorzorgsmaatregelen

## Voorzorgsmaatregelen

### Garantie (Bewaar deze informatie in uw archief)

\* Deze garantie biedt de koper specifieke, wettelijke rechten. De koper beschikt mogelijk ook over andere wettelijke rechten. Hierbij garandeert POWERbreathe International Ltd de oorspronkelijke koper, wiens naam op juiste wijze is geregistreerd, dat het product vrij van fabricage- of materiaalfouten is verkocht. De verplichtingen van POWERbreathe International Ltd betreffende deze garantie beperken zich tot reparatie en vervanging van het apparaat of onderdelen, die na inspectie als fabricage- of materiaalfouten worden aangemerkt. Onjuist gebruik, opzettelijke beschadiging of ongelukken, niet naleving van de voorzorgsmaatregelen, onjuist onderhoud of commercieel gebruik, gebarsten of gebroken behuizingen vallen niet onder deze garantie. Het product wordt gerepareerd of vervangen (dit wordt kosteloos door ons beoordeeld) gedurende de garantieperiode van twee jaar. Schade of gevolgschade die veroorzaakt werd door niet door POWERbreathe International Ltd geautoriseerde service, valt niet onder de garantie.

De hierin beschreven garanties vervangen nadrukkelijk andere garanties, inclusief geïmpliceerde garantie van verkoopbaarheid en/of geschiktheid voor doeleinde.

### Beperking van aansprakelijkheid

POWERbreathe apparaten zijn geen speelgoed. Dit product is uitsluitend bestemd voor gebruik voor ademhalingsoefening. Elk ander gebruik wordt niet aanbevolen.

Vraag altijd advies aan uw arts of andere behandelaar als u vragen hebt over een medische aandoening. Dit product is niet bestemd voor diagnose, genezing en ziektepreventie. Individuele resultaten kunnen verschillen. Er is in deze gebruiksaanwijzing geen sprake van uitdrukkelijke of stilzwijgende claims ten aanzien van het gebruik of de resultaten van het gebruik van het apparaat.

Lees altijd eerst de gebruikershandleiding voordat u het apparaat gebruikt. De inhoud van deze handleiding heeft een zuiver informatief doel.

POWERbreathe-apparaten bevatten kleine onderdelen en zijn niet geschikt voor kinderen onder de 7 jaar.

NB: Dit product is verzegeld om de hygiëne te handhaven en kan na het verbreken van de verzegeling niet meer worden geretourneerd.

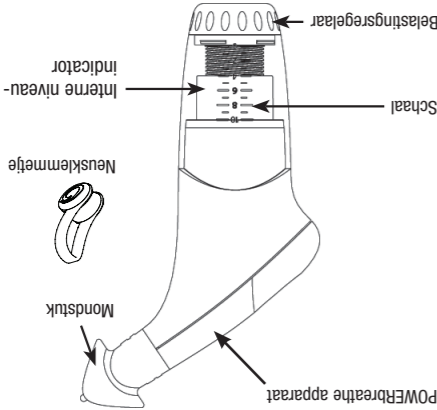
POWERbreathe International Ltd doet geen beloften en biedt geen garanties met betrekking tot deze handleiding en de producten die hierin worden beschreven. POWERbreathe International Ltd wijst elke aansprakelijkheid af voor schade, rechtstreeks of incidenteel, gevolg- of enige andere schade, die optreedt door of tijdens het gebruik van dit materiaal of de hierin beschreven producten.

POWERbreathe is een gepatenteerd en door een ontwerpopyright beschermd product. Alle rechten voorbehouden. Specificaties kunnen zonder kennisgeving veranderen door het continue ontwikkelingsprogramma van de fabrikant.

Het POWERbreathe logotype is een geregistreerd handelsmerk van POWERbreathe Holdings Ltd. Alle productnamen van POWERbreathe zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van POWERbreathe Holdings Ltd.

Alle informatie is juist ten tijde van het ter perse gaan.

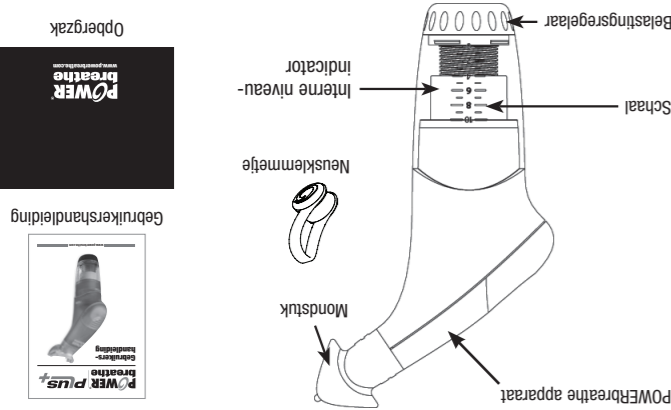
POWERbreathe Holdings Ltd. E & OE © 03/2021



## Productbeschrijving – Inhoud

CONTRA-INDICATES: ademspiertraining  
 • POWERbreathe Plus is niet geschikt voor patiënten met tekenen en symptomen van verslechterend hartfalen na RMT/IMT  
 • POWERbreathe Plus is niet geschikt voor astmapatiënten met een lage symptoombelasting die lijden aan frequente, ernstige exacerbaties of een abnormaal lage perceptie van dyspneu hebben.  
 • Gebrek aan informatie van de klinische effectiviteit van POWERbreathe Plus is niet geschikt voor patiënten met een duidelijke verhoogde (linkventriculaire) einddiastolische (volume) en druk

## Voorzorgsmaatregelen



## Contactinformatie

Hoofdkantoor:  
**POWERbreathe International Ltd**  
 Northfield Road, Southam,  
 Warwickshire CV47 0FG,  
 Groot-Brittannië

Telephone: +44 (0) 1926 816100  
**www.powerbreathe.com**

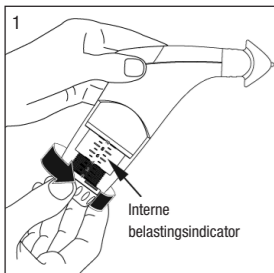
Bezoek voor andere gebieden:  
**www.powerbreathe.com**

EC REP HaB GmbH,  
 Porschestra. 4,  
 D-21423 Winsen an der Luhe,  
 Deutschland.

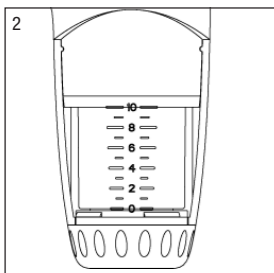
## Ontwikkeld, ontworpen en geproduceerd in Groot-Brittannië



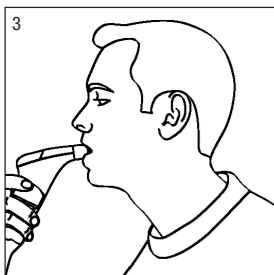
## Aan de slag met de POWERbreathe



**Diagram 1: Instelling van de POWERbreathe Plus**  
Haal de POWERbreathe Plus en het neusklemmetje uit de verpakking. Houd de POWERbreathe Plus rechtop en probeer de instelling van de trainingsbelasting uit: Draai de belastingsregelaar rechtsom om de trainingsbelasting te verhogen; draai de belastingsregelaar linksom om het trainingsniveau te verlagen. Aan de zijkant van de POWERbreathe Plus ziet u een cijferschaal. Wanneer u aan de belastingsregelaar draait, gaat de interne belastingsindicator omhoog of omlaag en duidt uw actuele trainingsniveau aan op deze schaal.



**Diagram 2: Lading 0**  
Stel de POWERbreathe nu in op niveau 0. Op dit niveau moet de onderrand van de witte binnenhuls samenvallen met de laagste belasting op de schaal, zoals afgebeeld. **Opmerking: Probeer de belasting niet lager in te stellen dan niveau 0. Dit zou de schroefdraad van de regelaar beschadigen.**



**Afbeelding 3: De POWERbreathe Plus in uw mond nemen**  
Ga rechtop zitten of staan en ontspan. Neem de POWERbreathe Plus aan de handgreep vast en steek het mondstuk in uw mond, zodat uw lippen goed aansluiten rond het buitenplaatje en de bijtblokjes van het mondstuk tussen uw boven- en ondertanden zitten.

## POWERbreathe training

**Opmerking: De volgende trainingsrichtlijnen zijn behoorlijk veeleisend en wij adviseren deze dan ook alleen aan gebruikers die gewend zijn aan grote lichamelijke inspanningen.**

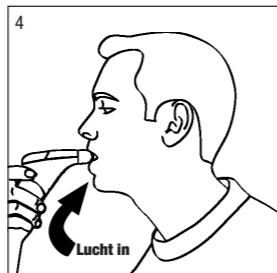
De training met de POWERbreathe Plus is vergelijkbaar met elke andere training – het rendement is afhankelijk van de geleverde inspanning en wanneer u stopt met oefenen zullen de voordelen geleidelijk verdwijnen. Als u de POWERbreathe Plus gebruikt om uw prestatievermogen te verhogen, wilt u de lat misschien wat hoger leggen en dient u regelmatig te oefenen met uw POWERbreathe Plus.

Bij gebruik van de POWERbreathe Plus voor prestatietraining volgt u hetzelfde trainingsprogramma van "30 ademhalingen tweemaal daags" maar houd er rekening mee dat u voor een optimaal trainingsresultaat hard moet trainen. Met andere woorden adem zo diep en zo krachtig als u maar kunt en streef ernaar om binnen 30 ademhalingen aan uw grens te zitten. "Falen" houdt in dat u er niet meer in slaagt volledig in te ademen naarmate u de 30ste ademhaling nadert. Als u merkt dat u gemakkelijk meer dan 30 ademhalingen kunt halen, vergroot u uw trainingsbelasting met een kwartslag. Daardoor zult u de volgende sessie misschien geen 30 ademhalingen bereiken maar blijf oefenen op dit niveau – binnen enkele dagen zult u opnieuw aan 30 komen. Op die manier traint u altijd met een optimale belasting.

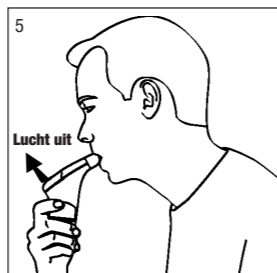
Hoe sneller u 30 ademhalingen bereikt, hoe groter het trainingseffect op uw ademhalingspijpen. Voor een optimaal trainingsrendement moet u de 30 ademhalingen zo snel mogelijk uitvoeren zonder duizelig te worden. Wordt u duizelig, pauzeer dan na het uitademen en stel het inademen uit tot u de noodzaak voelt. Laat u niet verleiden om meer dan twee sessies per dag of meer dan 30 ademhalingen per sessie uit te voeren. Houd er rekening mee dat recuperatie een belangrijk deel van het trainingsproces is en dat uw ademhalingspijpen tussen de trainingssessies met de POWERbreathe Plus in tijd moeten krijgen om te rusten en zich aan te passen.

8

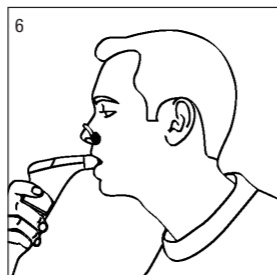
## Aan de slag met de POWERbreathe



**Diagram 4: Inademen door de POWERbreathe Plus.** Adem zo diep mogelijk uit en adem dan snel en krachtig door uw mond in. Adem zo snel mogelijk zoveel mogelijk lucht in met een rechte rug, zodat uw borstkas uitzet.



**Diagram 5: Uitademen door de POWERbreathe Plus.** Adem nu langzaam en rustig door uw mond uit tot uw longen leeg zijn. Laat hierbij de spieren in uw borst en schouders ontspannen. Wacht tot u de behoefte voelt om opnieuw in te ademen. Herhaal deze oefening tot u comfortabel kunt ademen door de POWERbreathe Plus. **Opmerking: vermijd snakkend ademhalen – begint u zich duizelig te voelen, vertraag dan en pauzeer na het uitademen.**



**Diagram 6: Gebruik van het neusklemmetje.**  
Zet het neusklemmetje op, zodat deze uw neusvleugels dichtdrukt, zoals te zien is op de afbeelding. Blijf oefenen met krachtig inademen en langzaam en volledig uit te ademen. **Opmerking:** het neusklemmetje zal u helpen door de mond te ademen in plaats van door de neus. Het is echter niet absoluut noodzakelijk en sommige mensen vinden het comfortabeler te oefenen zonder neusklemmetje.

5

## POWERbreathe als opwarming voor een fysieke inspanning

Uit onderzoek is gebleken dat de gangbare opwarmingsroutines voor een fysieke inspanning geen aandacht besteden aan het opwarmen van de ademhalingspijpen, waardoor er kortademigheid optreedt aan het begin van de inspanning. De POWERbreathe Plus kan worden gebruikt voor de specifieke opwarming van deze spieren voor het sporten. Dit gebeurt op een verlaagd belastingsniveau.

Voor deze toepassing moet u eerst uw gebruikelijke trainingsbelasting aflezen op de schaal van de niveau-indicator. Voor opwarmingsoefeningen stelt u de weerstand van de POWERbreathe Plus in op ongeveer 80% van uw normale trainingsweerstand. Gebruik de tabel hieronder als richtlijn om aan de hand van uw huidige trainingsbelasting uw ideale warming-up belasting te berekenen.

Huidige trainingsbelasting	Ideale opwarmingsbelasting
10	8
9	7
8	6.5
7	5.5
6	5
5	4
4	3
3	2.5
2	1.5
1	1
0	0

Wanneer uw POWERbreathe Plus op de aangewezen opwarmingsbelasting is ingesteld, voert u tweemaal 30 ademhalingen uit met twee minuten rust ertussen. Probeer diep en krachtig in te ademen. Deze routine moet voltooid zijn binnen vijf minuten voor het begin van uw work-out, training of wedstrijd.

**(N.B.: één complete draai van de afstelknop voor de belasting brengt de weerstand één niveau omhoog of omlaag.)**

9

## Aan de slag met de POWERbreathe

### De juiste trainingsbelasting bepalen

Probeer 30 keer adem te halen met belasting 0 volgens de hierboven beschreven ademhalingsmethode. Maakt u zich geen zorgen als u er niet onmiddellijk in slaagt 30 maal na elkaar adem te halen. Niemand is gelijk en het kan even duren voordat u uw ademhalingspijpen hebt opgebouwd.

- Als u moeiteloos 30 maal adem kunt halen, draait u de regelknop rechtsom om het trainingsniveau te verhogen en u herhaalt de oefeningen.

- Door het niveau geleidelijk op te drijven tot u nog maar net 30 maal kunt ademhalen, vindt u het beste trainingsniveau voor u.

- Zodra u de juiste trainingsbelasting hebt gevonden, probeert u tweemaal per dag 30 ademhalingen uit te voeren – eenmaal 's morgens en eenmaal 's avonds.

- Na verloop van tijd zal het u geen moeite meer kosten om 30 maal adem te halen. Wanneer dit gebeurt, verhoogt u de trainingsbelasting met ongeveer een kwartdraai, tot u weer maar net 30 ademhalingen aankunt. **Opmerking:** de schaal dient enkel als richtwaarde – het is zeker niet nodig bij elke verhoging van de trainingsbelasting meteen een heel maatstreepe te stijgen.

### Onderhouden van uw ademhaling

Na vier tot zes weken zouden uw ademhalingspijpen aanzienlijk sterker moeten zijn en zou u minder kortademig mogen zijn tijdens inspanningen. In deze fase hoeft u uw POWERbreathe Plus niet meer dagelijks te gebruiken om uw verbeterde ademhaling in stand te houden. Om de twee dagen tweemaal oefenen met uw POWERbreathe Plus zou dan moeten volstaan om blijvend minder kortademig te zijn en meer fysieke inspanningen aan te kunnen.

6

## Hantering en onderhoud

### Voorzorgsmaatregelen

De POWERbreathe Plus is zo robuust en duurzaam mogelijk ontworpen. Met een minimum aan onderhoud zal uw POWERbreathe Plus jarenlang meegaan. Lees de volgende voorzorgsmaatregelen aandachtig, om te garanderen dat uw POWERbreathe in topconditie blijft:

- Probeer de belasting niet lager in te stellen dan niveau 0 - de minimumstand. Het mechanisme verder opendraaien zou de schroefdraad van de regelaar kunnen beschadigen.
- Probeer het boven- en onderstuk van het apparaat niet van elkaar te scheiden – deze stukken zijn permanent verbonden.
- Bewaar uw POWERbreathe hulpmiddel in de meegeleverde opbergzak of in een geschikte, schone container. Laat de POWERbreathe Plus altijd helemaal drogen voordat u hem opbergt

### Reiniging

**Uw Plus hulpmiddel komt tijdens gebruik in contact met speeksel en we raden u aan hem vaak te reinigen, zodat hij in goede staat blijft.**

Leg uw POWERbreathe enkele malen per week een tiental minuten in warm water en wis hem vervolgens met een zachte doek schoon onder warm, stromend water. Let er vooral op dat het mondstuk goed schoon wordt. Schud het overtollige water eraf en laat drogen op een schone handdoek.

Leg uw POWERbreathe een paar keer per week gedurende tien minuten in een goedgekeurde gesteriliseerde oplossing in plaats van in water. De reinigingsoplossing moet geschikt zijn voor voorwerpen die in contact komen met de mond, bijvoorbeeld voor babyzuigflessen. U kunt ook POWERbreathe reinigingstabletten kopen bij verkooppunten in het hele land. Kijk voor meer informatie op [www.powerbreathe.com](http://www.powerbreathe.com).

Om uw POWERbreathe in topvorm te houden, houdt u hem na reiniging ondersteboven onder de lopende kraan zodat er water doorheen kan stromen. Schud het overtollige water eraf en laat drogen op een schone handdoek.

Als er meer reiniging nodig is, dan kan de POWERbreathe in onderdelen gedemonteerd worden, zoals wordt weergegeven in de diagram op pagina 11. Zorg er bij demontage voor dat de u geen van de onderdelen van de POWERbreathe Plus kwijt raakt.

**Opmerking: de POWERbreathe Plus mag niet in de vaatwasmachine.**

10

## POWERbreathe training

De trainingsbelasting van de POWERbreathe Plus is regelbaar en begint bij een belasting die iedereen zou moeten aankunnen. Als u aan een respiratoire aandoening lijdt of niet gewend bent aan training of fysieke inspanning kunt u de laagste stand als erg zwaar ervaren. In dit geval raden we u aan de trainingsbelasting minstens een week lang op belasting 0 te laten staan. Concentreer u om te beginnen op diep en krachtig in te ademen en langzaam en rustig uit te ademen. Probeer tweemaal per dag 30 ademhalingen te doen. Haalt u geen 30 ademhalingen in één keer, las dan één minuut rust in en begin opnieuw tot u in totaal 30 ademhalingen hebt bereikt.

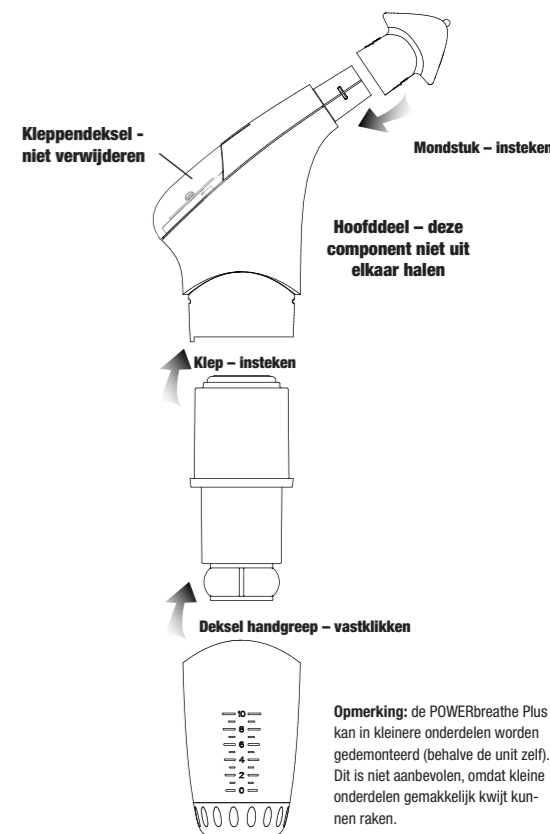
Als u eenmaal met gemak meer dan 30 ademhalingen kunt doen zonder te hoeven stoppen, kunt u de trainingsbelasting een kwartslag verhogen. Na deze verhoging lukt het u misschien niet meteen 30 ademhalingen te doen zonder onderbreking. Blijf oefenen op deze belasting. Weldra zult u opnieuw 30 maal na elkaar adem kunnen halen. Telkens wanneer u gemakkelijk meer dan 30 maal adem kunt halen zonder te stoppen, verhoogt u de trainingsbelasting opnieuw. Streef naar een verhoging van de trainingsbelasting met een kwartdraai per week.

Als u begint met de training met de POWERbreathe Plus, bemerkt u wellicht dat u gemakkelijk meer dan 30 ademhalingen kunt doen op belasting 0. Verhoog de trainingsbelasting met een kwartdraai per dag, als dit het geval is. Als snel zult u een belasting bereiken waarop het u moeite kost om 30 ademhalingen na elkaar uit te voeren. Zodra u deze belasting hebt bereikt, verhoogt u de trainingsbelasting pas wanneer u opnieuw gemakkelijk meer dan 30 ademhalingen haalt.

Vergeet niet dat de POWERbreathe Plus regelmatig moet worden gebruikt, of u nu een topatleet bent of gewoon de trap op wilt kunnen zonder buiten adem te zijn. Hoe meer inspanning u doet voor uw POWERbreathe Plus training, hoe meer voordelen deze zal opleveren. Laat u echter niet verleiden om meer dan twee sessies van 30 ademhalingen per dag of meer dan 30 ademhalingen per sessie uit te voeren. Probeer u liever tweemaal per dag 30 ademhalingen uit te voeren op het meest veeleisende niveau. Houd er rekening mee dat recuperatie een belangrijk deel van het trainingsproces is en dat uw ademhalingspijpen tussen de trainingssessies in tijd moeten krijgen om te rusten en zich aan te passen.

7

## Montage van de POWERbreathe PLUS



**Opmerking:** de POWERbreathe Plus kan in kleinere onderdelen worden gedemonteerd (behalve de unit zelf). Dit is niet aanbevolen, omdat kleine onderdelen gemakkelijk kwijt kunnen raken.

11