

# ZEGRA®

ZERO GRAVITY ATTITUDE

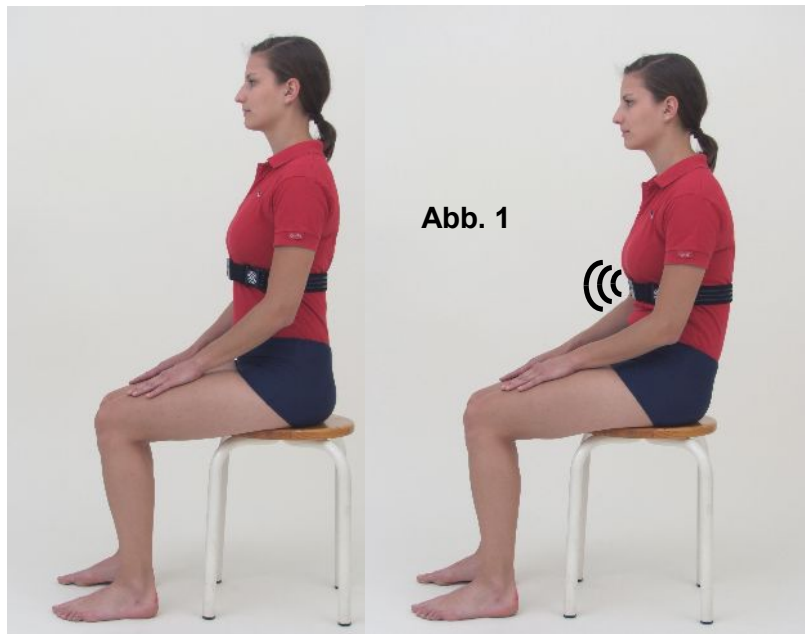
## Haltungstrainer 3.4

ÜBER GESUNDE HALTUNG ZUR GESUNDEN WIRBELSÄULE



Haltungstrainer-Gebrauchsanleitung

## 1. Die wichtigsten Fragen



### Wie funktioniert der Haltungstrainer?

Der Haltungstrainer wird genau wie eine Pulsuhr auf dem Brustbein befestigt (Abb. 1). Wenn Sie zu weit zusammensinken, vibriert der Haltungstrainer wie ein Handyalarm und erinnert Sie damit an eine aufrechte Haltung (Abb. 1).

### Was ist das Ziel des Haltungstrainings?

Der Haltungstrainer soll motivierten Menschen wie Ihnen helfen, sich an eine gesunde aufrechte Haltung zu gewöhnen. Während die meisten Menschen wissen wie sie eigentlich sitzen sollten, gelingt es selbst den Motivierten selten, sich im Alltag z.B. während der Arbeit auch gleichzeitig noch auf Ihre Haltung zu konzentrieren. Hier erinnert Sie der Haltungstrainer und hilft Ihnen die gewünschte Haltung in Ihr Unterbewusstsein zu programmieren, bis sie zu Ihrer neuen natürlichen Haltung geworden ist.

### Wie effektiv ist das Training?

Studien an PC-Arbeitsplätzen haben gezeigt, dass 6 Wochen ZEGRA-Haltungstraining die Haltung, die Kraft der Rückenstrecker, die Wirbelsäulenbeweglichkeit und das Wohlbefinden signifikant verbessern.

### Wie ist die ideale Trainingshäufigkeit und Dauer?

Bewährt haben sich 3 x 2 Stunden pro Woche mit mindestens einem Tag Pause zwischen den Trainingseinheiten.

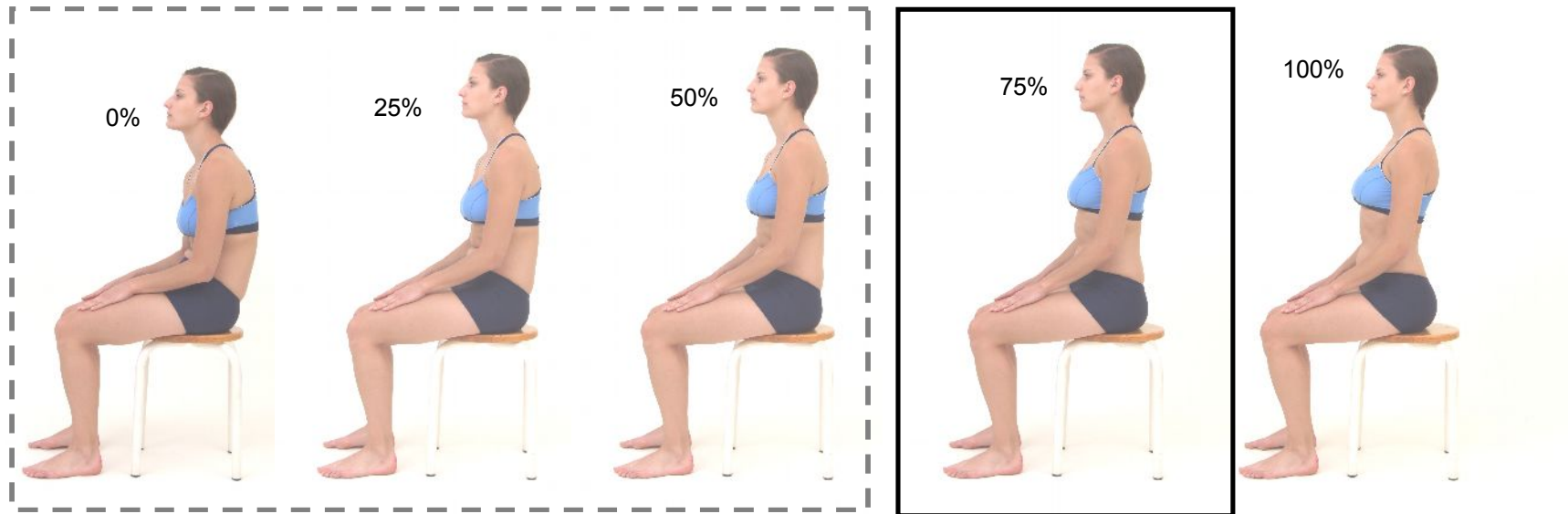
### Bei welchen Aktivitäten macht das Haltungstraining Sinn?

Sie können den Haltungstrainer überall dort einsetzen, wo er vor Feuchtigkeit geschützt ist.

Ideale Einsatzbereiche sind die Förderung einer aufrechten Haltung bei längeren sitzenden Tätigkeiten (Schreibtischarbeit, Hausaufgaben, PC-Arbeit) oder beim Heben von schweren Gegenständen. Ungeeignet ist der Haltungstrainer beim Sport, da er hier leichter verrutschen kann. Zudem ist die Haltung beim Sport, im Stehen oder Gehen in der Regel automatisch aufrechter und ein Haltungsfeedback in der Regel somit überflüssig.

### Wie finde ich die richtige Haltung?

Eine aufrechte Haltung bedeutet nicht steifes Verharren in einer überstreckten Haltung, sondern konstante Bewegung in einem „neutralen“ Mittelbereich zwischen maximal überstreckter und zusammengesunkener Haltung. Um den neuen aufrechten Mittelpunkt Ihrer „bewegten Haltung“ zu finden, können Sie sich aus einer ganz zusammengesunkenen Haltung (Abb. 2: 0% Aufrichtung) in 4 gleich großen Schritten bis zum Anschlag in Hohlkreuz aufrichten (Abb. 2: 100% Aufrichtung). Dann gehen Sie wieder einen Schritt zurück auf 75% Aufrichtung. Dies ist für die meisten Menschen ein geeignetes Bewegungszentrum. Wenn Ihnen diese Haltung unangenehm ist oder wenn Sie sich unsicher sind, welche Haltung für Sie optimal ist, sollten Sie sich von Ihrem Physiotherapeuten beraten lassen, bevor Sie mit dem Haltungstraining beginnen.



**Abb2:** Wirbelsäulen-Aufrichtung in 4 gleich großen Schritten von ganz zusammengesunken (0% Aufrichtung) bis zum Anschlag im Hohlkreuz (100% Aufrichtung). Wenn der Haltungstrainer so eingestellt wird dass er bei 50% Aufrichtung oder weniger (gestrichelte Linie umrandet) vibriert und Sie sich in Folge mehr aufrichten fördert dies eine 75% Aufrichtung (durchgezogene Linie umrandet).

## 2. Was Sie vor dem ersten Gebrauch des Haltungstrainers wissen müssen.

### 2A Die Schalterstellungen des Haltungstrainers (Abb. 3)

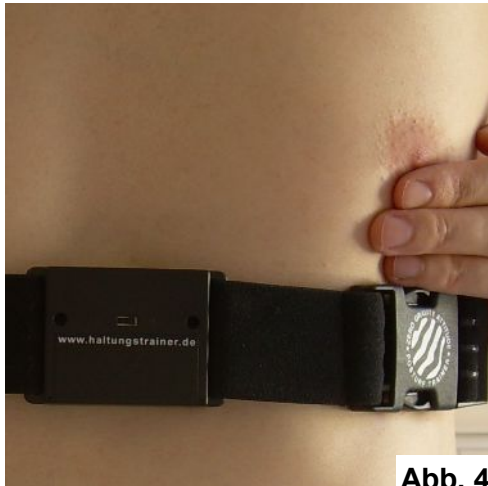
- OFF = Der Haltungstrainer ist ausgeschaltet.
- ON = Mittlere Schalterstellung, hier erhalten Sie sofort ein Signal wenn Sie zusammensinken.
- DEL = Delay: Hier kommt das Signal erst, nachdem Ihre Haltung 16 Sekunden am Stück zusammengesunken war.

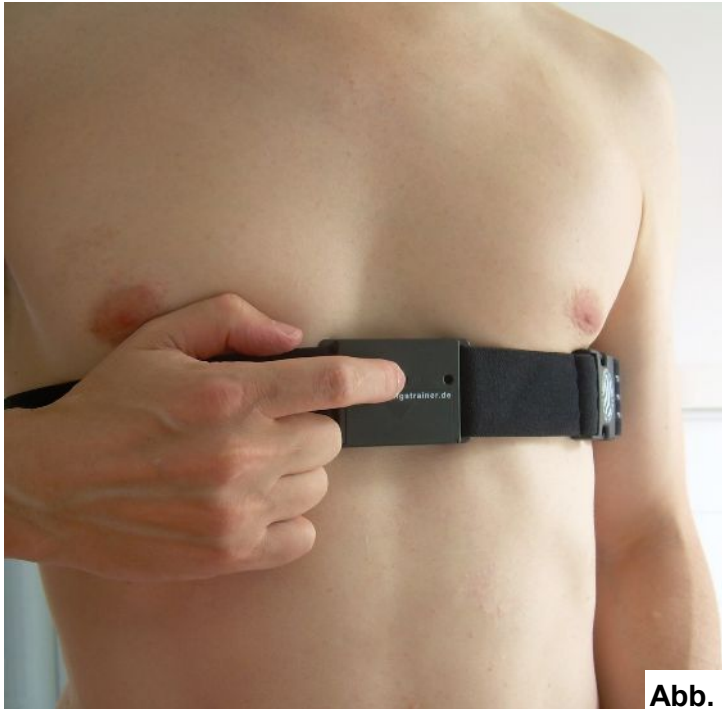


Abb. 3

## 2B Anlegen des Haltungstrainers

Legen Sie den Haltungstrainer wie gezeigt an, so dass der obere Rand des Gurtes bei Männern drei Fingerbreiten unterhalb der Brustwarze liegt (Abb. 4) und bei Frauen den Unterrand der Brust berührt (Abb. 5). Er ist richtig herum abgelegt, wenn der Schriftzug **www.haltungstrainer.de** nach vorne zeigt und unterhalb des Schalters liegt (Abb. 3). Sie können den Haltungstrainer direkt auf der Haut, auf dem Unterbrustband eines Sport-BHs oder über dünner Kleidung wie zum Beispiel einem T-Shirt oder einem Hemd (Abb. 5). Frauen sollten einen BH wählen, der keinen Draht oder steife/dicke Körbchen hat. Gut geeignet sind Sport-BHs oder Bustiers. Ziehen Sie schließlich den Gurt gut fest und befestigen Sie das lose Ende des Gurtes in der Stegschnalle (Abb. 6).





**Abb. 7**

**2C Anschalten des Haltungstrainers (siehe auch YouTube video auf [www.haltungstrainer.de](http://www.haltungstrainer.de))**

1) Lassen Sie Ihre Wirbelsäule bis zu dem Punkt\* zusammensinken, ab dem Sie ein Feedback Signal möchten und bleiben in dieser „Feedback-Haltung“.

2) Abb. 7: Schieben Sie in dieser Haltung den Schiebeschalter des Haltungstrainers von der „OFF“- auf die „ON“- Position (Abb. 3). Lassen Sie den Schalter danach sofort los und legen Sie Ihre Hände auf Ihre Oberschenkel. Fangen Sie beim Loslassen des Schalters hörbar „1, 2, 3, 4, 5 ...“ zu zählen bis der Haltungstrainer das erst Mal vibriert. Dies geschieht bei einer Zählgeschwindigkeit von einer Zahl pro Sekunde bei „5“ oder etwas vorher. Die Position der Hände auf den Oberschenkeln und das hörbare Zählen stellen sicher, dass das Vibrations-Feedback anschließend auch genau in der Haltung kommt, in der Sie sich beim Anschalten befanden.

Nach dem ersten Vibrieren können Sie sich wieder bewegen. Der Haltungstrainer ist jetzt betriebsbereit und sollte immer dann vibrieren, wenn Ihre Wirbelsäule weiter zusammengesunken ist, als in der Position beim Anschalten.

Sollte der Haltungstrainer während des Gebrauchs verrutschen, müssen Sie den Haltungstrainer ausschalten und die Schritte 1-2 wiederholen.

\* Wenn Sie kein Gefühl dafür haben, bei wie viel Aufrichtung Sie den Haltungstrainer anschalten sollen, wählen Sie 50% Aufrichtung und bleiben in dieser Haltung bis der Haltungstrainer nach 4 Sekunden das erste Mal vibriert. Der Haltungstrainer wird dann in Folge immer vibrieren wenn Sie auf 50% oder weniger Aufrichtung zusammensinken und wird Sie damit daran erinnern sich auf die nächst höhere Stufe von 75% aufzurichten (Abb. 2).

## 2D Funktionsweise des Haltungstrainers

Haltungsfeedback: ON oder DELAY

Steht der Schiebeschalter auf **ON** (Abb. 3) vibriert der Haltungstrainer **sofort**, wenn Sie so weit - oder noch weiter - zusammengesunken sind, als beim Anschalten. Steht der Schalter auf **DELAY**(Abb. 3), vibriert der Haltungstrainer erst **mit 16 Sekunden Verzögerung**.

**ON** (sofortiges Feedback) hilft ein Gefühl für eine aufrechtere Haltung zu bekommen, die Wirbelsäule beim Heben von Lasten aufrecht zu halten und die Rücken-Aufrichte-Muskulatur zu kräftigen.

**DELAY** (verzögertes Feedback) fördert eine Haltung mit viel Bewegung der Wirbelsäule. Falls Sie den Eindruck haben, dass die Einatmung bei Ihnen das Feedbacksignal auslöst, kann dies mit dem verzögerten Feedback verhindert werden.

Probieren Sie einfach aus welche Mischung aus ON und DELAY Ihnen am Besten bekommt.

### 3. Wartung und Lagerung

#### Batterien

Der Haltungstrainer kann wahlweise mit zwei AAA-Batterien (1.5V) oder zwei AAA-Akkus (1.2V) betrieben werden.

Die **Batterielaufzeit** kann je nach Batterie und Häufigkeit des Feedbacksignals stark variieren. Bei einem Betrieb ohne Feedback können auch eine günstige handelsübliche Batterien 200 Stunden halten (Akkus 135 Stunden). Vibriert der Haltungstrainer non-stop, kann die Batterie schon nach 80 Stunden zu schwach sein. Ziel sollte deshalb auch hier eine Haltung sein, die ein Feedback möglichst selten auslöst. Wird die Batterie schwächer, lässt auch die Stärke des Vibrationssignals nach. Wenn es so schwach geworden ist, dass sie es kaum noch spüren können, ist es Zeit die Batterie auszutauschen.

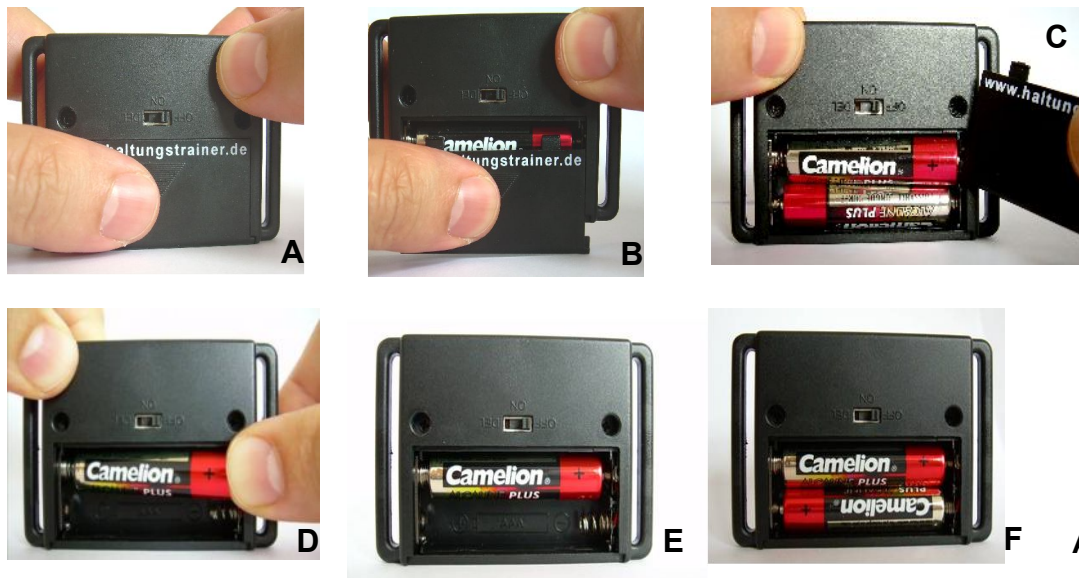


Abb. 8

Zum **Entfernen und Einlegen** (Abb. 8) der beiden Batterien (oder Akkus), legen Sie Ihren Daumen auf das Dreiecksymbol des Batteriefachdeckels (A) und schieben ihn in Pfeilrichtung. Nachdem sich der Deckel nun mit einem leisen „Klick“ öffnet (B), schieben Sie ihn ganz heraus.

Wollen Sie die Batterien **entfernen**, hebeln Sie sie mit einer Kante des Batteriefachdeckels am Pluspol heraus (C).

Wollen Sie eine Batterie **einlegen**, dann schieben Sie zunächst die Feder im Batteriefach mit dem Minuspol zusammen (D) und drücken dann den Pluspol ins Fach (E). Damit die Batterien richtig herum eingelegt werden, ist ihre korrekte Position (F) zudem auf dem Boden des Batteriefachs abgebildet (E).

Nutzen Sie den Haltungstrainer längere Zeit nicht, entfernen Sie die Batterien und lagern Sie sie separat, damit das Gerät nicht durch die auslaufende Säure einer alten Batterie beschädigt werden kann.



## Reinigung

Schalten Sie den Haltungstrainer aus, befeuchten einen Lappen leicht mit etwas Alkohol und wischen dann über die Oberfläche des Haltungstrainer-Gehäuses. Achten Sie unbedingt drauf, dass keine Flüssigkeit ins Gehäuse eindringt.

Nachdem zuvor die beiden anderen Plastikteile und schließlich auch der Haltungstrainer selbst über das freie Ende des Gurtes entfernt wurden, kann der Gurt inklusive der angenähten Hälfte der Plasticschnalle per Hand bei 30 Grad mit handelsüblichem Waschmittel gewaschen werden. Achten Sie darauf, dass der Gurt wieder trocken ist, bevor er am Haltungstrainer befestigt wird.

## Aufbewahrung

Nach Gebrauch des Haltungstrainers, sollten Sie ihn zu seinem Schutz wie folgt verstauen:

- 1) Wenn Sie ihn länger nicht benutzen wollen, entfernen Sie die Batterien (Abb. 8).
- 2) Legen Sie die Schnalle neben das Gehäuse des Haltungstrainers und umwickeln beide mit dem Haltegurt (Abb. 9).
- 3) So ist das Gehäuse vor Beschädigung sicher und kann in den Behälter gesteckt werden (Abb. 10).



## 4. Kontraindikationen und Warnhinweise

### Kontraindikationen

- Schwangerschaft.
- Herzschrittmacher.
- Wenn die Aufrichtung der Wirbelsäule Beschwerden verursacht.
- Schmerzen oder Unwohlsein beim Tragen des Haltungstrainers.
- Wenn die Brustwirbelsäule irreversibel versteift ist.

### Warnhinweise

- Der Haltungstrainer hilft Ihnen, Ihre Haltung aktiv zu verbessern.  
Er bietet KEINE passive Wirbelsäulen-Stützfunktion und KEINE GEWÄHRLEISTUNG vor Rückenverletzung beim Heben schwerer Gegenstände.
- Bewahren Sie den Haltungstrainer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Wenn Sie sich mit dem Haltungstrainer unwohler fühlen als ohne, dann sollten Sie ihn zunächst nicht weiter benutzen und erst Ihren Arzt oder Physiotherapeuten um Rat fragen. Wenn Ihr Arzt oder Physiotherapeut Ihnen von einer aufrechten Haltung abgeraten hat (dies könnte z.B. bei einem so genannten Wirbelgleiten oder einer Verengung des Wirbelkanals der Fall sein) ist der Haltungstrainer nicht für Sie geeignet und sollte nicht verwendet werden.

Wenn Ihre Brustwirbelsäule irreversibel versteift ist (durch bestimmte Krankheiten, auf Grund hohen Alters oder operativ), macht es keinen Sinn den Haltungstrainer zu benutzen.

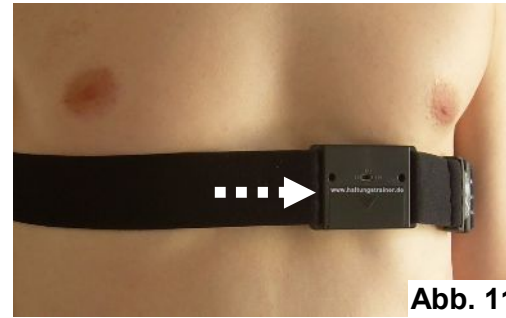
Schließlich ist der Haltungstrainer nicht wasserdicht. Daher muss seine Elektronik stets vor Feuchtigkeit geschützt werden.

## 5. Fehler- Behebung

**Fehler 1: Der Vibrationsalarm kommt bei einer anderen Haltung als eingestellt.**

Ursache	Behebung
Der Haltungstrainer ist verrutscht.	Die Schritte 1-2 unter „Anschalten“ wiederholen.
Der Gurt des Haltungstrainers ist zu locker.	Den Gurt nachziehen und die Schritte 1-2 unter „Anschalten“ wiederholen.
Sie haben den Schiebeschalter des Haltungstrainers nach dem Anschalten nicht schnell genug wieder losgelassen.	Die Schritte 1-2 unter „Anschalten“ wiederholen. Den Schiebeschalter des Haltungstrainers dieses Mal nach dem Anschalten schneller loslassen.

<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Ihre Brustwirbelsäule ist irreversibel versteift.	Der Haltungstrainer funktioniert nur bei beweglicher Brustwirbelsäule.
Sie tragen den Haltungstrainer über zu dicker Kleidung.	Tragen Sie den Haltungstrainer über dünnerer Kleidung oder auf der Haut.
Der Haltungstrainer sitzt nicht an der richtigen Stelle.	Schieben Sie den Haltungstrainer etwas zur Seite (Abb. 11), etwas nach oben oder etwas nach unten. Wiederholen Sie dann die Schritte 1-2 unter „Anschalten“.



**Abb. 11**

**Fehler 2: Der Vibrationsalarm wird durch die Einatembewegung des Bauches ausgelöst.**

<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Die Einatmung kann die Haltungsmessung leicht beeinflussen.	Auf verzögertes Feedback schalten oder den Haltungstrainer in einer mehr zusammengesunkenen Haltung einschalten (wodurch die Feedbackschwelle gesenkt wird) oder den Haltungstrainer in einer eingeatmeten Stellung anschalten.

**Fehler 3: Der Vibrationsalarm funktioniert nicht.**

<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Die Batterien sind leer.	Neue Batterien einlegen.
Eine Batterie wurde falsch eingelegt.	Die Batterien korrekt einlegen.
Das Gerät ist defekt.	Gerät zur Reparatur einschicken.

**Fehler 4: Der Vibrationsalarm wird immer schwächer.**

<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Die Batterien werden schwach.	Neue Batterien einlegen.

## 6. Gewährleistung

Defekte die bei vorschriftsmäßigem Gebrauch innerhalb der ersten 2 Jahre nach Kauf des Haltungstrainers auftreten, sind durch die Gewährleistung gedeckt. Die entsprechenden Geräte werden vom Hersteller gegen reparierte oder neue Geräte ausgetauscht.

Nicht durch die Gewährleistung gedeckt sind Beschädigungen durch unsachgemäßen Gebrauch. Beispiele hierfür sind abgebrochene Teile oder Schäden durch Feuchtigkeit.

## 7. Impressum

Praxis Fischer  
Christophstr. 2  
D 72072 Tübingen  
Tel: 07071/ 368683  
Fax: 07071/ 368682



[www.haltungstrainer.de](http://www.haltungstrainer.de)

## 8. Konformitätserklärung

Name des Herstellers: Peter Fischer  
Anschrift: Christophstr. 2, 72072 Tübingen, Deutschland  
Name des Medizinproduktes: Haltungstrainer  
Artikelnummer: 3.4

Ich, Peter Fischer erkläre, dass das oben beschriebene Medizinprodukt mit den Forderungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG übereinstimmt.

Das Produkt entspricht damit den Bestimmungen des Medizinproduktegesetzes und der Medizinprodukte-Verordnung.

Peter Fischer, Tübingen, den 01-01-2012