



Gebrauchsanweisung

für das
motion cycle 800 und
motion cycle 800 med



Inhalt

1	Allgemeines	3
2	Klassifizierung der Geräte.....	3
3	Sicherheitshinweise	3
3.1	Sichere Aufstellung des Gerätes	3
3.2	Sicheres Training.....	4
3.3	Indikationen und Kontraindikationen	4
4	Pflege und Wartung	5
5	Bedienung des Displays.....	5
5.1	Polar - Pulssysteme	5
5.2	Anzeige	7
5.3	Verändern des Widerstandes.....	7
5.4	Chipkartensteuerung	8
5.5	Ergebnisse	8
5.6	Programme der cardio line	9
5.7	Durchführung der messtechnischen Kontrolle (MTK) und Sicherheitstechnische Kontrollen (STK) gemäß MPBetreibV.....	15
6	Technische Daten.....	15
7	Gewährleistung	16

1 Allgemeines



Lesen Sie die vorliegende Gebrauchsanleitung mit allen Sicherheitshinweisen und Warnungen **vor dem ersten Gebrauch** der Trainingsgeräte genau durch, um eine sichere und bestimmungsgemäße Nutzung zu gewährleisten. Bewahren Sie dieses Dokument auf, um nachschlagen zu können und geben Sie es im Falle einer Weitergabe des Gerätes mit.



Dieses Symbol und/ oder grau hinterlegter Text kennzeichnen Ausstattungsmerkmale für den medizinischen Einsatz.

2 Klassifizierung der Geräte

- Die Geräte der cardio line entsprechen der Norm EN 957 Anwendungsklasse S (Kommerzielle Nutzung/ Studio) der Genauigkeitsklasse A +/- 10 % und sind ausschließlich für den Fitness- und Sportbereich konzipiert.
- Die Geräte der cardio line med sind Medizinprodukte entsprechen der Richtlinie 93/42 EWG, eingestuft in Klasse IIa. Im Regelbereich der Bremse ist die Anzeigegenauigkeit +/- 5% oder unter 50 W kleiner 3 Watt.

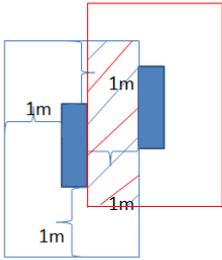
Die Geräte sind entsprechend DIN EN 957 ausschließlich für den beaufsichtigten Bereich konzipiert.

Mit den Geräten kann nur 1 Person gleichzeitig trainieren; das max. Gewicht des Trainierenden darf 150 kg nicht überschreiten. Geräte mit erhöhtem Trainingsgewicht können mit bis zu 200 kg belastet werden, hierzu siehe Typenschild.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Sichere Aufstellung des Gerätes





Stellen Sie das Gerät auf einen festen, ebenen und rutschhemmenden Untergrund und nivellieren Sie das Gerät mit den Stellschrauben, dass es nicht wackelt.

Der Freibereich rund um das Gerät muss min. 1 m größer sein als der Bewegungsbereich des Gerätes, um einen sicheren Zu- und Abgang vom Gerät auch in Notfällen zu gewährleisten. Die Sicherheitsfreiräume können sich jedoch überschneiden; siehe Bild

- Stellen Sie das Gerät nur in trockenen Räumen (<65% Luftfeuchtigkeit, >0 <45°C Raumtemperatur) auf.
- Achten Sie darauf, dass keine elektromagnetische Strahlung wie z. B. Handy, Funkantenne, strahlende Leuchtstoffröhre usw. vorhanden ist, da diese die Pulsmessung beeinträchtigen können.
- Achten Sie darauf, dass die Geräte nicht auf dicken „Gummimatten“ stehen, in die sich die Rahmen eindrücken. Die Rahmenunterseite muss für eine ausreichende Belüftung stets frei sein.
- Alle Geräte der cardio line – bis auf das motion sprint - sind netzunabhängig. Sie erzeugen den Strom in Betrieb selbst oder werden während der Programmierung durch das standardmäßig eingebaute Batteriepack mit Strom versorgt. Die Batterien sollten den nötigen Startstrom für ca. 2 Jahre bereitstellen. Batteriewechsel siehe Punkt 4 Pflege und Wartung.
- **Warnung bei optionalem Stromanschluss:** Verwenden Sie ausschließlich Netzteile geprüft nach IEC 60601-1.

3.2 Sicheres Training

- Vor Trainingsbeginn sollte die Trainingseignung durch eine autorisierte Person z. B. Arzt überprüft werden. Beachten Sie bitte den Punkt 3.3 Kontraindikationen.
- Beachten Sie, dass übermäßiges Training schädlich sein kann.
- Bei auftretender Übelkeit oder Schwindelgefühl ist das Training sofort abubrechen und ein Arzt aufzusuchen.
- Das Training an den Geräten ist nur mit unversehrter Haut erlaubt.
- Beim Training ist eng anliegende, leichte Sportkleidung zu bevorzugen, die sich beim Training nicht in Teilen des Gerätes verfangen kann. Tragen Sie immer geeignete Sportschuhe für einen sicheren Stand auf den Pedalen.
- Überprüfen Sie vor Beginn des Trainings das Gerät auf sicheren Stand, defekte Teile oder anderen Manipulationen. Wenn Sie Mängel entdeckt haben oder sich nicht sicher sind, fragen Sie die Aufsichtsperson bevor Sie mit dem Training beginnen.
- Vor Trainingsbeginn muss sichergestellt sein, dass sich niemand in der Nähe der beweglichen Teile befindet, um eine Gefährdung Dritter zu vermeiden. Vor allem sind unbeaufsichtigte Kinder von den Geräten fern zu halten.
- Die Stoptaste ist als Sicherheitsfunktion grundsätzlich aktiv und bremst die Bewegung bei Tastendruck mittels Bremsengriff ab.
- Um biomechanisch korrekt zu trainieren, müssen Einstellungen am Gerät vorgenommen werden. Beim cycle können sowohl die horizontale, als auch die vertikale Sitzposition verändert werden. Für die vertikale Sitzposition wird der Verstellhebel an der Vorderseite der Sattelstütze hochgezogen und die Höhe manuell verstellt. **Sicherheit:** Es ist darauf zu achten, dass der Rastbolzen wieder fest einrastet, bevor der Sattel belastet wird. Die Sattelposition ist über eine Skalierung auf der Vorderseite der Sattelstütze kenntlich gemacht, so dass bei wiederholtem Training die persönliche Sattelhöhe einfach gefunden werden kann. Diese sollte so gewählt werden, dass in der tiefsten Pedalstellung noch eine Kniebeugung von etwa 10° entsteht.
Für die horizontale Positionierung muss der Drehgriff unterhalb des Sattels gelöst werden, danach kann der Sattel nach vorne bzw. hinten verschoben werden. Die horizontale Position des Sattels hat dabei Auswirkungen auf die Belastung, die während des Trainings auf den Armen ruht (Neigung des Oberkörpers).
- **Warnung:** Das System zur Überwachung der Herzfrequenz kann fehlerhaft sein. Zu starkes Trainieren kann zu gefährlichen Verletzungen oder zum Tod führen. Wenn Sie sich unwohl fühlen, unterbrechen Sie das Training sofort.

3.3 Indikationen und Kontraindikationen

Indikationen

- Beweglichkeit des Bewegungsapparates
- Stärkung der Muskulatur
- Stärkung des Herz-Kreislauf-Systems



Kontraindikationen

- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Schmerzen des Bewegungsapparates
- Während des Trainings:
 - Schmerzen im Brustbereich
 - Unwohlsein
 - Übelkeit
 - Schwindel
 - Atemnot

Bei Medikamenteneinnahme Arzt fragen.

4 Pflege und Wartung

Das Sicherheitsniveau der Geräte kann nur dann gehalten werden, wenn die Geräte regelmäßig auf Schäden und Verschleiß geprüft werden. Defekte Teile sind sofort auszutauschen und das Gerät ist still zu legen bis zur Instandsetzung.

Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Nutzung, mindestens jedoch täglich, visuell und achten Sie besonders auf defekte Teile, lockere Verbindungen, atypische Geräusche. Je nach Nutzung, spätestens aber nach 6 Monaten, muss das Gerät einer intensiven Überprüfung unterzogen werden. Dabei sollten alle sichtbaren Verbindungen wie auch Schweißnähte visuell geprüft werden und das Gerät gründlich gereinigt werden.

Reinigen Sie die Plastikverkleidung und die Rahmenteile regelmäßig nach Bedarf mit feuchtem Lappen und milder Seife, um aggressive Schweißrückstände zu entfernen. Danach wieder trocken reiben.

Die Nutzung von Sprühflaschen mit Reinigungsmitteln ist nicht erlaubt; es hat sich gezeigt, dass die Geräte an unzugänglichen Stellen niemals trocken werden. Ein Rostbefall ist durch diese Vorgehensweise nicht auszuschließen. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Monitorgehäuse gelangt und dort empfindliche Elektronikkomponenten beschädigt.

Zu einer eventuell nötigen Desinfektion der Geräte verwenden Sie bitte ausschließlich acryl-des® Desinfektionstücher.

Die Monitoranzeige zeigt eine zu geringe Batteriespannung an, die eine Funktion ohne Bremsstrom nicht sicher garantiert. Wechseln Sie die 3 AA Batterien indem Sie den Monitor von hinten mittels zwei Schrauben vom Rahmen trennen. Öffnen Sie das Monitorgehäuse und wechseln Sie die Batterien. Achten Sie dabei drauf, dass die Batterien entsprechend der Hinweise eingesetzt werden. Leere Batterien entsorgen Sie bitte gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Es besteht eine Rückgabepflicht; der Kunde kann wählen, ob er die Batterien dem regionalen Entsorger oder dem Gerätevertreiber unentgeltlich zur Entsorgung übergibt.

Verwenden Sie ausschließlich original Ersatzteile, kontaktieren Sie uns hierfür.

Achtung: Nachziehen der Kurbeln und Pedale

Nach den ersten 10 Betriebsstunden der Kurbeln und Pedale müssen diese zwingend nachgezogen werden.

Wenn die Pedale und Kurbeln nicht nachgezogen werden, können Beschädigungen an der Achse, den Kurbeln oder den Pedalen auftreten, wobei in diesem Fall keine Gewährleistung mehr besteht.

5 Bedienung des Displays

Drei bzw. neun Trainingsprogramme und ggf. Testprogramme ermöglichen ein individuelles und variantenreiches Training beim cycle fit. Drei bzw. elf Trainingsprogramme und ggf. Testprogramme ermöglichen ein individuelles und variantenreiches Training beim cycle med.

5.1 Polar - Pulssysteme

Alle Geräte der cardio line verfügen über das Original Polar Pulssystem, bei dem die Signalerfassung standardmäßig mittels Brustgurt erfolgt (Der Brustgurtsender ist nicht im Lieferumfang enthalten). Die drahtlose Datenübertragung in die Anzeigeelektronik erfolgt codiert. Die Polar Technologie beruht auf der Signalübertragung durch ein Magnetfeld. Dieses Magnetfeld kann gestört werden durch vielerlei Faktoren. Die häufigsten Ursachen liegen in der Verwendung von nicht 100% Polar kompatiblen Brustgurten, die zum Teil viel größere Reichweiten haben. Ebenso können Handys, Lautsprecher, TV, Starkstromkabel, Leuchtstoffröhren und Motoren mit großer Leistung stören.

Die Pulsfrequenzmessung ist EKG genau. Nur bei Verwendung von codierten Brustgurten, wie zum Beispiel dem Sendergurt. T31C wird die Pulsfrequenz auch codiert übertragen. Nutzt man einen uncodierten Brustgurt (T31), erfolgt die Übertragung uncodiert.

Sicherheitshinweis gemäß DIN EN 957

Warnung! Systeme der Herzfrequenzüberwachung können ungenau sein. Übermäßiges Trainieren kann zu ernsthaftem gesundheitlichem Schaden oder zum Tod führen. Bei Schwindel- Schwächegefühl sofort das Training beenden.

Handpulsabnahme (optional)

Als Option sind alle Geräte der cardio line mit dem Polar Handpulssystem auszustatten. Bei dieser Technik arbeiten 2 Pulsmesssysteme intelligent miteinander. Die Handpulsmessung hat Priorität vor der drahtlosen Signalübertragung. Sobald alle 4 Handsensoren berührt werden, erscheint im Display ein Handsymbol. Ca. 10 Sekunden später erscheint die digitale Frequenzanzeige. Beachten Sie, dass kalte, trockene Hände aber auch frisch eingecremte Handflächen die Signalabnahme an den Handsensoren negativ beeinflussen. Aus diesen Gründen ist die Handpulsabnahme nur für ca. 95% der Benutzer geeignet. Grundsätzlich gilt, dass die Handpulsmessung nur für eine Pulskontrolle geeignet ist und nicht für Tests und pulsgesteuertes Training. Geräte mit med. Zulassung werden nicht mit dieser Option angeboten.

Ohrpulssystem (optional)

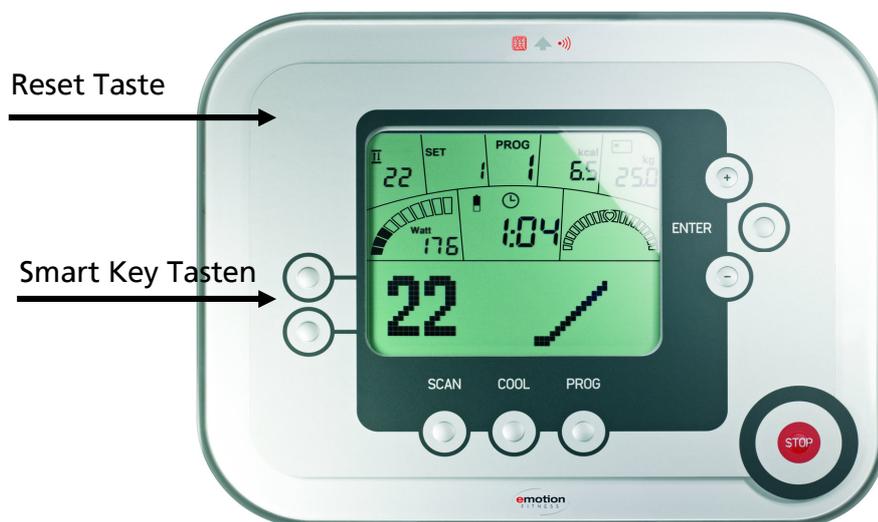
Optional erhältlich ist das Ohrpulssystem mit der optischen Pulsabnahme am Ohrläppchen. Wenn der Stecker des Ohrsensors am Monitor eingesteckt ist, ist nur der Ohrpuls aktiv.

Hintergrundbeleuchtung

Alle Cardiogeräte der line sind mit einer Hintergrundbeleuchtung des LCD Displays ausgestattet. Versorgt über die Induktionsbremse wird die Displayhelligkeit in Abhängigkeit von der Bremsleistung gesteuert. Bei ganz niedrigen Leistungen ist die Beleuchtung nicht möglich, weil dann der benötigte Strom nicht sicher zur Verfügung steht.

Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch nach einigen Sekunden Ergometerbetrieb ein. Mit Hintergrundbeleuchtung verbessert sich die Ablesbarkeit des Displays auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen.

Übersicht Display/Tastenfunktionen



Erläuterung der Tasten im Uhrzeigersinn beginnend von der Stoptaste

- Die **STOP** Taste bricht das Training ab und aktiviert die elektronische Bremse, die mit starkem Bremsengriff die Bewegung für 8 Sekunden auf 0 bringt, danach kann man mit leichter Intensität die COOL Funktion nutzen. Es werden keine Ergebnisse gespeichert.
- Die **PROG** Taste wird gedrückt, um zur Auswahl der Trainingsprogramme zu gelangen, sofern kein programmiertes Speichermedium verwendet wird.
- Mit der **Cool** Taste brechen Sie ein Training vorzeitig ab, gehen in den COOL Modus und lassen Ihr Training bei geringer Belastung ausklingen. Die Trainingsergebnisse werden angezeigt und auf das Speichermedium gespeichert, sofern Sie mit dieser das Training aufgerufen haben
- Die **SCAN** Taste verändert die Anzeigen, Parameter oder graphische Darstellungen der DOT Matrix Anzeige.
- Die **Smart Key** Tasten erhalten durch Hinweise im DOT Matrix Feld Ihre Funktion.
- **Reset** Taste: Zunächst für den Nutzer nicht zu erkennen ist die Reset Taste. Sie liegt in der Verlängerung der Smart Key Tasten am oberen Rand des Displays. Bedingt durch die dauerhafte Stromzufuhr über die Batterien ist ein automatischer Reset nur bedingt möglich. Sollte das System einmal fehlerhaft arbeiten, so haben Sie die Möglichkeit, mit dieser Taste den Prozessor neu zu starten.
- Mit der **+** Taste verändern Sie die Parameter oder Leistungswerte
- Mit der **ENTER** Taste bestätigen Sie Werte oder Anzeigen.
- Mit der **-** Taste verändern Sie die Parameter oder Leistungswerte.

5.2 Anzeige

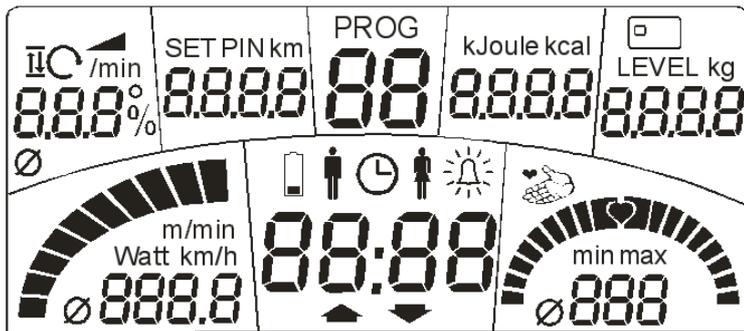


Abb.1: In dieser Abbildung sind alle Segmente des LCD Displays zu sehen. Im normalen Betrieb sind immer nur die relevanten Informationen abgebildet.

Sie sehen je nach Programm folgende Parameter angezeigt:

- Programm: Programmnummer
- Zeit: aktuelle Trainingszeit addiert bzw. verbleibende, effektive Trainingszeit. Ein Pfeilsymbol zeigt die Zählrichtung.
- Puls: Herzfrequenzanzeige, falls Sie einen Puls Sendergurt tragen oder die Handsensoren umfassen. Als Indikator, dass mittels Handsensoren die Pulsfrequenz ermittelt wird, erscheint ein Handsymbol. Die Pulsindikatoranzeige zeigt anschaulich, in welchem Pulsbereich man sich aufhält. Bei Puls 130 ist die Balkenanzeige bis zur Mitte ausgefüllt. Bei Programmen mit Pulsvorgaben stellt die Mitte der Balkenanzeige die jeweilige Zielpulsfrequenz dar.
- Watt: Die Leistung wird in Watt im Display angezeigt. Parallel zur digitalen Anzeige wird die Intensität noch über eine graphische Balkenanzeige verdeutlicht
- Km/h: Die fiktive Geschwindigkeit wird in km/h angezeigt. Parallel zur digitalen Anzeige wird das Tempo noch über eine graphische Balkenanzeige verdeutlicht.
- Drehzahl: Pedalumdrehungen pro Minute
- KM: Je nach Programm wird die addierte oder verbleibende Strecke im Displayfeld angezeigt. Die Anzeige erfolgt in Meter; ab 1000m in 10m Schritten (1,00 km).
- K-Cal: Je nach Programm wird der addierte oder verbleibende Kalorienverbrauch im Displayfeld angezeigt.
- Level: Anzeige der aktuellen Intensitätsstufe 1 – 21.
- Chipkarte: Das Chipkartensymbol erscheint, wenn ein Speichermedium eingeschoben ist.
- Ø: Werden die digitalen Anzeigen mit diesem Symbol ergänzt, so handelt es sich um Durchschnittswerte der Trainingseinheit.

Quickstart

Das Displayfeld wird durch den Beginn des Tretens aktiviert oder aber das LCD Feld ist an und wird noch vom Batteriepack versorgt.

Beginnt man einfach mit dem Training, so befindet man sich im Quickstartprogramm, indem ohne weitere Eingaben trainiert werden kann. Den Widerstand verstellt man im Quickstartprogramm durch die +/-Tasten.

Programmierung am Monitor

Mit **Prog** beginnt man die Programmierung, dann wird mit +/- das gewünschte Programm ausgewählt. Man sieht gleichzeitig die Programmnummer im entsprechenden Displayfeld.

ENTER bestätigt die Programmwahl. Mittels Menüdialog werden weitere Abfragen für die Steuerung des jeweiligen Programms vorgenommen. Die Anzeigewerte werden jeweils mit +/- verändert. Die Bestätigung erfolgt mit **ENTER**. Ist die letzte Eingabe bestätigt, so startet das Programm automatisch und der Hinweis **LOS** erscheint.

5.3 Verändern des Widerstandes

Bis auf die vollautomatischen Programme (Puls, Kcal, Isokinetik) kann der Widerstand jederzeit manuell mit der +/- Taste verändert werden. In einigen Programmen geschieht dies über eine Gang- / Stufenwahl 1-21, in anderen über die Eingabe der gewünschten Wattzahl.

DOT Matrix

In der unteren Hälfte des LCD Displays läuft zum einen der Eingabedialog zur Vereinfachung der Bedienung in Landessprache ab und darüber hinaus werden insbesondere die Watt- und Pulsverläufe der Tests bzw. des Trainings in graphischer Form angezeigt. Die Wattkurven werden konstant angezeigt, während die Pulskurven blinkend erscheinen. Die Anzeigen sind programmabhängig, können aber auch mit der Scantaste umgeschaltet werden.

Liste der graphischen Anzeigen

- Standard – zeigt einen ca. 5 minütigen Ausschnitt des Trainings.
- Übersicht – zeigt das Gesamttraining bis 50 Minuten.
- Werte – großformatige Anzeige von Watt und Puls.
- Profil – Anzeige der Belastungsprofile.
- Zone – Anzeige speziell fürs pulsgesteuerte Training, da hier die gewählte Pulszone zusammen mit dem Puls angezeigt wird.
- Test – die Testanzeige zeigt das Pulsverhalten während des Testes und die zu erreichende Zielpulsfrequenz.
- Puls – hier werden die tatsächlichen Signale ähnlich einem Oszillographen angezeigt.

5.4 Chipkartensteuerung

Die motion chip card ist bei allen Geräten der motion line 800 fit/ med serienmäßig enthalten. Die Chipkartensteuerung dient als Bedienerleichterung für das Trainieren. Die Chipkartentechnologie begleitet und unterstützt Sie während all Ihrer Trainingsaktivitäten.

Das System besteht aus der Monitoreinheit mit Chipkartenlesegerät. Der Einschub für die Karte befindet sich auf der Oberseite des Monitors. Die Karte wird mit dem Chip voran und nach oben eingeschoben. Ein akustisches Signal bestätigt das Erkennen der Karte.

Das motion chip card System macht das Training mit den Geräten der motion line 800 med noch einfacher und effizienter. Das Programmieren der Karte kann direkt an allen Gerätetypen der motion line vorgenommen werden. Eine Ausgabe der Ergebnisse erfolgt dann nur über das Display an den Geräten.

Die Trainingsplanerstellung kann optional auch mit der PC Software motion training manager erfolgen. Die individuellen Trainingsprogramme werden dann auf die Karte übertragen. Alle Trainingsergebnisse werden auf der Karte gespeichert und können anschließend am PC analysiert werden.

Trainingsplanerstellung mit der trainer/member card

- Setzen Sie sich auf das Gerät und beginnen Sie zu treten.
- Am Gerät müssen die individuellen Programmdateien manuell eingegeben werden. Dann wird das Programm gestartet.
- Die trainer card wird kurz eingeschoben. Das Gerät gibt ein akustisches Signal, wenn die Karte erkannt wurde.
- Die member card wird eingeschoben. Jetzt kann die max. Anzahl von Trainingseinheiten (1 – 255) festgelegt und mit ENTER bestätigt werden. Das Einstellen von 255 Einheiten entspricht einer Aufhebung der Limitierung. Nach dem Signalton sind die Programmdateien gespeichert und die member card ist funktionsfähig.
- Member card erneut einstecken. Das Training kann jetzt beginnen. Wenn die freigegebenen Trainingseinheiten absolviert sind, muss ein neues Programm aufgespielt werden.

Die member card ist für den Trainierenden vorgesehen. Nach dem Speichern des gewünschten Trainingsprogramms wird die Karte zum Trainieren in den Kartenleser eingeschoben.

Das Training läuft jetzt automatisch ab, ohne dass weitere Eingaben nötig sind. Alle Trainingsergebnisse werden nach Beendigung des Trainings auf der Karte gespeichert.

Sonderfunktion der trainer card: Löschen der Daten

Wenn Sie den kompletten Karteninhalt löschen wollen, so stecken Sie die trainer card zweimal hintereinander ein. Danach schieben Sie ihre member card ein und alle Daten sind gelöscht.

Die „Ergebnisse Total“ kann man mit gleichzeitigem Druck auf die Tasten + und – (3 Sek.) löschen.

Funktionsweise member card

Setzen Sie sich auf das Gerät und beginnen Sie zu treten. Schieben Sie die Karte ein, die addierten Trainingsergebnisse aller Cardio Geräte (total) und die des gerade benutzten Gerätes werden jeweils 4 Sek. lang angezeigt. Sie sehen also Ihre kumulierten bzw. durchschnittlichen Trainingsergebnisse.

Danach wird Ihr persönliches Training automatisch aufgerufen und Ihr individuelles Training kann beginnen. Entnehmen Sie die Karte erst, nachdem das Training beendet ist oder mit der COOL Taste abgebrochen wurde. Die Trainingsergebnisse der Trainingseinheit werden sofort im Display angezeigt. Ebenso sind alle Resultate auf der Chipkarte gespeichert.

5.5 Ergebnisse

Nach der Beendigung eines Trainingsprogramms kommt eine kurze Abfrage, ob ein COOL-Down an das Training angeschlossen werden soll oder ob das Training sofort beendet wird. Der Proband entscheidet sich mittels Tastendruck für die eine oder andere Option. Erfolgt keine Reaktion so wird das Training nach der Ergebnisanzeige beendet. Durch Drücken der COOL Taste kann das Training jederzeit abgebrochen werden.

Die Ergebnisse werden sowohl über die Parameteranzeigen als auch im Dot Matrix Feld angezeigt. Teils sind die Werte gemittelt (Watt, Km/h, Drehzahl, Puls, Höhenmeter/ min), teils kumuliert (Km, K-Cal, Zeit, Höhenmeter). Die Durchschnittswerte sind durch das Symbol Ø gekennzeichnet.

Diese Ergebnisse ermöglichen eine Kontrolle der persönlichen Leistungsentwicklung und dienen somit der Motivation.

Wenn Sie mit Chipkarten trainieren, so werden die Ergebnisse von jedem Trainingsgerät gesondert auf die Chipkarte gespeichert. Das Lesen der Ergebnisse kann am Gerät vorgenommen werden oder aber am PC, wenn die Software motion training manager zur Verfügung steht.

5.6 Programme der cardio line

Programme cardio line nach Geräten und Speichermedium (optionale Programme sind gekennzeichnet *).

Programme	Cycle fit
M = manuell S = Speichermedium	
1 Quickstart	M – S
2 Zeittraining	M – S
3 Pulstraining	M – S
4 Kalorientraining*	M – S
5 Hügeltraining*	M – S
6 Zufallstraining*	M
7 Intervalltraining*	M – S
8 Streckentraining*	M – S
9 Powertraining*	M - S

Programme cardio line med nach Geräten und Speichermedium (optionale Programme sind gekennzeichnet *).

Programme	Cycle med
M = manuell S = Speichermedium	
1 Quick	M – S
2 Watt	M – S
3 Watt sensitiv*	M – S
4 Puls	M – S
5 Isokinetik*	M – S
6 Therapie*	M – S
7 Intervall*	M – S
8 K-cal*	M – S
9 Hügel*	M – S
10 Zufall*	M
11 Distanz*	M - S



Programmspezifikationen

Quick Start/ Quick

Das Programm gestattet es, sofort mit dem Training zu beginnen. Man beginnt zu treten, das Display schaltet sich an, der Quick Start wird aufgerufen. Es sind keine weiteren Programmschritte nötig.

Mit den +/- Tasten kann während des gesamten Trainings das Level – d.h. die Intensitätsstufe –, variiert werden.

Das Programm arbeitet drehzahlabhängig, d.h. die Leistung ändert sich in Abhängigkeit von der Drehzahl.

Mit der Scan Taste werden die Anzeigen bzw. die graphischen Darstellungen gewechselt.

Das Programm wird durch Drücken der Cool Down Taste beendet und die Trainingsergebnisse werden angezeigt.

Zeittraining/ Watt

Das Programm steuert ausschließlich die Dauer des Trainings und arbeitet drehzahlunabhängig, d.h. die Leistung bleibt mit zunehmender Drehzahl konstant.

Nach der Aktivierung des Displays gelangt man mit der Prog-Taste in die Programmauswahl. Wählt man das Zeittraining, so wird die Trainingsdauer in Minuten mit +/- vorgewählt und mit ENTER bestätigt. Die Anfangsbelastung beträgt immer 50 Watt und ist jederzeit über die +/- Tasten in 5 Watt-Schritten bis 500 Watt veränderbar. Sollte die Drehzahl zu gering sein, um die eingestellte Leistung/Watt zu generieren, so blinkt die Drehzahlanzeige.

Nach dem Trainingsende oder einem Trainingsabbruch über die COOL-Taste werden die relevanten Ergebnisse im Display angezeigt.

Pulstraining/ Puls

Das Pulstraining ist ein sehr intelligentes Trainingsprogramm, welches garantiert, dass das Training optimal dosiert wird, ohne dass manuelle Bedieneingriffe nötig sind. Dabei wird zu Beginn die gewünschte Zielpulsfrequenz – abhängig vom Trainingsziel – festgelegt, in der Folge steuert das Gerät dann den Widerstand so, dass diese Pulsfrequenz erreicht, aber nicht überschritten wird. Weiter ist das Programm in der Lage, anhand der Pulsentwicklung in den ersten 2 Minuten die Leistungsfähigkeit zu beurteilen, um die weitere Programmsteuerung, insbesondere die Aufwärmphase, optimal anzupassen.

Wird die Anfangsbelastung über eine bestimmte Wattgrenze gesetzt, so wird die Warm Up Phase ausgelassen und die Belastung wird sofort entsprechend der gewünschten Pulsfrequenz angepasst.

Dieses Programm arbeitet im drehzahlunabhängigen Modus.

Für das Pulsprogramm müssen folgende Parameter eingegeben werden:

- Trainingspuls
- Anfangsbelastung in Watt (in der Regel 25-50 Watt)
- Trainingsdauer im effektiven Bereich

Alles Weitere übernimmt die Programmsteuerung. Die eingegebene Trainingsdauer bezieht sich auf die effektive Trainingszeit, in der sich die Herzfrequenz im definierten Zielpulsbereich befindet, d.h. die Aufwärmdauer wird bei der Zeitmessung nicht mit gerechnet.

Die +/-Tasten sind während des Trainings stets aktiv. Wird die Anfangsbelastung in den ersten 2 Minuten auf mehr als 45 Watt erhöht, so erfolgt eine sofortige Stufenerhöhung, um schnellstmöglich den effektiven Pulsbereich zu erreichen. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit des Cross-Trainings, bei dem der Widerstand auf den zu erwartenden Wattwiderstand eingestellt wird und das Ergometer lediglich die Feinabstufung im Bereich des Zielpulses übernimmt.

Ist der Zielpulsbereich einmal erreicht, so dienen die +/- -Tasten der Veränderung des Zielpulses.

Nach Ablauf des Trainings werden die Ergebnisse im Display angezeigt.

Kalorientraining/ K-cal

Das K-cal Training ist auf die Bedürfnisse von Studios und deren Mitgliedern abgestimmt, die immer häufiger das Ausdauertraining nutzen, um eine Gewichtsreduktion zu unterstützen. Damit das Training den gewünschten Stoffwechsel beansprucht, erfolgt die Programmsteuerung entsprechend der voreingestellten Herzfrequenz. Die Leistungsfähigkeit wird durch die Trainingsdauer, die man zum Verbrennen einer bestimmten Anzahl von Kalorien bei konstanter Pulsfrequenz benötigt, offensichtlich.

Die Trainingsergebnisse werden nach Trainingsende im Display angezeigt.

Hügeltraining/ Hügel

Das Hügeltraining arbeitet drehzahlabhängig und vereint konstantes aerobes und leicht anaerobes Intervalltraining.

Bei der Programmierung werden die gewünschte Trainingszeit und die Belastungsstufe vorgewählt. Während des gesamten Trainings sind die +/- -Tasten aktiv, über die der Widerstand verändert werden kann.

Die graphische Profilanzeige zeigt das vorgegebene Hügelprofil und die Position innerhalb des Trainingsprogramms. Die Intensität wird über den Level bzw. Watt permanent angezeigt.

Die Pulsfrequenz wird beim Tragen eines Brustgurtes bzw. beim Anfassen der Griffsensoren angezeigt und dient der persönlichen Kontrolle, hat aber keine Auswirkung auf die Programmsteuerung.

Nach Ende des Programms beginnt automatisch der cool down, der ebenfalls die Ergebnisanzeige aktiviert.

Zufallstraining/ Zufall

Das Zufallstraining stellt verschiedenste Trainingsprofile bereit. Es arbeitet drehzahlabhängig und vereint konstantes aerobes und leicht anaerobes Intervalltraining.

Bei der Programmierung werden die gewünschte Trainingszeit und die Belastungsstufe vorgewählt. Während des gesamten Trainings sind die +/- -Tasten aktiv, über die der Widerstand verändert werden kann.

Die graphische Profilanzeige zeigt das vorgegebene Hügelprofil und die Position innerhalb des Trainingsprogramms. Die Intensität wird über den Level bzw. Watt/Tempo permanent angezeigt. Die Pulsfrequenz wird beim Tragen eines Brustgurtes bzw. über die Griffsensoren angezeigt und dient der persönlichen Kontrolle, hat aber keine Auswirkung auf die Programmsteuerung.

Nach Ende des Programms beginnt automatisch der Cool-Down, der ebenfalls die Ergebnisanzeige aktiviert.

Intervalltraining/ Intervall

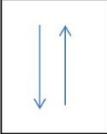
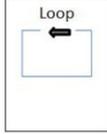
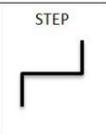
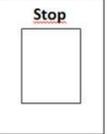
Das Intervalltraining arbeitet drehzahlunabhängig. Die Programmierung über die MTM Software ist zurzeit noch nicht möglich. Das Training kann in 25 Teile/Abschnitte unterteilt werden, die dann jeweils separat hinsichtlich Intensität, Trainingsdauer und anderer Parameter definiert werden. Damit die individuell erstellten Trainingsprogramme einfach zu nutzen sind, können sie auf ein Speichermedium gespeichert werden. In der

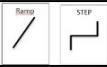
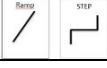
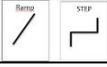
Regel werden Intensitätsstufen beliebiger Länge aneinandergereiht. Folgt eine geänderte Intensität so wird die Wattzahl sanft verändert.

Es gibt auch die Möglichkeit, die Intensität über eine Rampe zu erhöhen. Dabei wird die Belastungssteigerung stufenlos über die Stufendauer angepasst.

Um das Programmieren von Intervallen zu vereinfachen kann man eine Belastungs- und Pausensequenz so oft wie gewünscht wiederholen – z. Bsp. „Loop“ x 5 – (max. 20x) Als Nebeneffekt wird die Datenmenge dadurch reduziert und das Kunden- Speichermedium kann die Trainingsprogramme für alle derartig gesteuerten Trainingsgeräte speichern.

Folgende Symbole finden Sie im Display des Monitors, die für die Programmierung des Intervallprogramms gebraucht werden.

				
Loop Indikator zeigt an, dass man eine Intervallsequenz multiplizieren will.	Mit diesem Symbol startet und beendet man die Programmierung einer Intervallsequenz.	Stufenloser Belastungsanstieg über die Stufendauer.	Stufenförmiger Belastungsanstieg	Beenden der Intervallprogrammierung

Symbol	Eingabeaufforderung	Wertebereich	Eingabeaktionen
			Monitor durch treten oder Druck auf eine Taste aktivieren.
	Prog. Taste drücken		
	Programm auswählen mit +/-	Intervall	→ ENTER
Programmieren eines Stufenabschnittes			
	Stufen- oder Rampenmodus auswählen		mit SCAN Funktion auswählen
	Watt	25 - 500	mit +/- auswählen, → ENTER
	Drehzahl - RPM	40 - 120	mit +/- auswählen, → ENTER
	Trainingszeit	10sek.– 20min	mit +/- auswählen, → ENTER
Stufen- oder Rampenmodus auswählen oder man möchte die nächste Stufensequenz multiplizieren			
	mit SCAN Funktion auswählen, Symbol  erscheint,		
	Stufen- oder Rampenmodus		mit SCAN Funktion auswählen
	Watt	25 - 500	mit +/- auswählen, → ENTER
	Drehzahl - RPM	40 - 120	mit +/- auswählen, → ENTER
	Trainingszeit	10sek.– 20min	mit +/- auswählen, → ENTER
Stufe ist definiert, nächste Stufe folgt			
	Stufen- oder Rampenmodus auswählen		mit SCAN Funktion auswählen
	Watt	25 - 500	mit +/- auswählen, → ENTER
	Drehzahl - RPM	40 - 120	mit +/- auswählen, → ENTER
	Trainingszeit	10sek.– 20min	mit +/- auswählen, → ENTER
	Wenn man die letzten beiden Stufen wiederholen will, so drückt man wieder auf LOOP und gibt in einem nächsten Schritt die Anzahl der Wiederholungen ein.		
	Das  Symbol verschwindet		
Eine Sequenz mit zwei Stufen wurde programmiert Jetzt lassen sich einzelnen Stufen bzw. weitere Sequenzen programmieren.			
	Wenn man das Programmieren beenden will, aktiviert man mit SCAN das STOP Symbol und bestätigt dies mit ENTER, sonst definiert man die nächste Stufe, etc.		
	Sind Sie sicher? Ja.		Mit ENTER bestätigen

Eingabe von persönlichen Parametern zur Ermittlung einer max. Pulsfrequenz Formel: $220 - \text{Lebensalter} = \text{max. Puls}$			
	Alter	15 - 90	mit +/- auswählen, → ENTER
	Max. Puls	90 - 220	mit +/- auswählen, → ENTER
Das Programmieren der Intervalle ist nunmehr abgeschlossen. Im Display steht LOS			

Um die Programmdefinition auf die Karte zu schreiben geht man wie folgt vor			
Trainerkarte einstecken und wieder rausnehmen			
Memberkarte einstecken			
	Anzahl der Einheiten	1 - 255	mit +/- auswählen, → ENTER
Die Eingabe von 255 hebt das Limit auf; das gespeicherte Programm kann beliebig oft genutzt werden. Diese Programmierung wählt man, wenn das Kartenprogramm nicht individualisiert genutzt wird. Die Programmkarte wird von unterschiedlichen Kunden genutzt, die das gleiche Programm absolvieren wollen. Für diesen Fall Ergebnisse auf der Karte ignorieren			
Im Display erscheint kurz die Meldung Programm schreiben.... Daten sind auf der Karte gespeichert.			
Die Memberkarte kann nun für das Training verwendet werden. Nach dem Einstecken werden zunächst die gespeicherten Trainingsergebnisse angezeigt und danach wird das definierte Intervalltraining aufgerufen.			
Mit +/- kann man die Intensität in jeder Stufen verändern.			
Mit der SCAN Taste kann man verschiedene Displayansichten aufrufen Profilanzeige Drehzahlanzeige Pulsanzeige Graphikkurve Watt-Puls			
Mit der COOL Taste wird das Programm abgebrochen und die Ergebnisse gespeichert			

Streckentraining/ Distanz

Das Streckentraining arbeitet drehzahlabhängig, d.h. die Leistung verändert sich in Abhängigkeit von der Drehzahl.

Für das Programm werden die Parameter Trainingsstrecke / Höhenmeter und Intensitäts- bzw. Gangstufen vorgewählt. Während des Trainings kann der Gang jederzeit mit +/- angepasst werden. Die gewählte Distanz wird zurückgezählt und über 21 Intensitätsstufen individuell variiert. Die abgegebene Leistung wird in Km/h (Hm/min) im Display angezeigt. Als Gesamtleistung des Trainings kann die Zeit, die man zur Bewältigung der Strecke braucht, abgelesen werden.

Nach Beendigung des Programms werden die Ergebnisse im Display angezeigt.

Powertraining/ Isokinetik

Das Powertraining ist eine Variation im Bereich des Ergometertrainings. Es wird eine Zieldrehzahl vorgegeben, in der das Gesamtspektrum der Leistung abgegeben wird. Der Trainierende bestimmt den Widerstand durch die Intensität seiner Aktion selbst. Bei geringen Drehzahlen, kann gezielt die Kraft trainiert werden. Die Intensität des Trainings gestaltet der Nutzer selbst. Dies lässt sich besonders gut nutzen bei Trainierenden, die durch Knieverletzungen in der Belastbarkeit eingeschränkt sind

Watt sensitiv

Wattkonstante Trainingsprogramme werden im Bereich der Trainingssteuerung und in der Therapie gerne verwendet, weil die Intensitätssteuerung sehr exakt erfolgen kann. Solange keine orthopädischen Gründe für die Therapie vorliegen, hat die drehzahlunabhängige Leistungssteuerung von Ergometern viele Vorteile und bietet sich geradezu an. Wenn jedoch Probleme in den unteren Extremitäten bestehen, so führt die drehzahlunabhängige Leistungssteuerung vielfach zu Überlastungen. Eine Reduzierung der Drehzahl lässt den Pedaldruck sehr stark ansteigen und führt zu Überlastungen bzw. zum Programmabbruch. Um diese negativen Aspekte auszuschalten wird beim Programm Watt sensitiv ein zu hohes Drehmoment über eine intelligente Programmsteuerung vermieden. Bei der Programmeingabe wird eine Drehzahlgrenze eingegeben bei deren Unterschreitung der Pedalwiderstand stark zurückgenommen wird.

Ebenso wird eine Überschreitung der vorgegebenen Pulsfrequenz überwacht und bei längerem Überschreiten erfolgt eine Wattreduktion in 30 Sek. Abständen um jeweils 10%.

Die Trainingsleistung wird rampenförmig über 2 min angesteuert, damit sich der Übende an die Leistung gewöhnen kann und eine genügende Aufwärmphase gewährleistet ist.

Therapie

Auch in der Therapie wird entsprechend der Genesungsfortschritte mit den Intensitätssteuerungsfaktoren Umfang und Intensität die Gesamtintensität des Trainings gesteuert. In der Regel erfolgen Intensitätsänderungen durch eine generelle Steigerung der Intensität (z.B. es wird die Wattzahl erhöht). Beim Therapietraining wird die Intensität innerhalb eines Ergometerprogramms mehrfach variiert. Nach einer 2-minütigen Aufwärmphase in Rampenform folgen 6 Intervalle von einer Minute mit je einer Minute aktiver Pause mit ca. 50% der Belastungsintensität. Die max. Intervallbelastung in Watt wird vorgegeben ebenso wie die Drehzahlgrenze unter der die Pedalkraft deutlich abgesenkt wird. Ebenso wird eine Überschreitung der vorgegebenen Pulsfrequenz überwacht und bei längerem Überschreiten erfolgt eine Wattreduktion in 30 Sek. Abständen um jeweils 10%.
Eine Cool Down Funktion über 3 Minuten runden das Training ab. Insgesamt dauert das Programm 17 Minuten.

Tests

Für das cycle 800 fit/ med kann optional ein Test- Programmpaket geordert werden.
Mit der MTM Trainingssteuerungssoftware können einige der Tests gesteuert und dokumentiert werden.

Optional gibt es noch die Möglichkeit die Ergometer über die Schnittstelle ONLINE zu steuern. Abgestimmte Schnittstellenprotokolle mit den Firmen Lactware, Ergoline, Dr. Schmidt sind optional erhältlich. Fragen Sie nach, wenn Sie Fragen zu diesem Thema haben.

Die folgenden Testprogramme sind im angesprochenen Programmpaket enthalten:

IPN Test

Im Allgemeinen bewerten Fitnesstests die Ausdauerleistungsfähigkeit der getesteten Personen und vergleichen diese mit Normwerten. Nur wenige Testverfahren eignen sich jedoch, um Aussagen hinsichtlich einer anzustrebenden Trainingsintensität an den verschiedenen Ergometertypen zu machen. Der in das cycle optional integrierbare IPN Test ist hierzu in der Lage und das auf sehr einfachem Wege. Der Test verläuft vollautomatisch; zuvor müssen lediglich 5 persönliche Parameter eingegeben werden. Anhand dieser Daten werden das Testschema und der Ausbelastungsgrad festgelegt, sowie die Basis der Ergebnisberechnung. Das Institut IPN hat über Jahre diesen Test mit führenden Sportwissenschaftlern entwickelt und die Ergebnisse mit anderen Methoden verglichen bzw. verifiziert. Eine Veröffentlichung der Testgrundlagen kann bei uns angefordert werden.

Hier eine sehr kurze Beschreibung der Testmethodik:

Die Parameter Alter, Gewicht, Geschlecht, Ruhepuls und Trainingsstatus legen die Testmethodik fest. Stufenhöhe, Stufendauer und max. Belastung sind dabei die Kenngrößen. Die Belastungsstufe, in der der max. Puls erreicht wird, wird noch zu Ende gefahren. Dann bricht der Test ab und es erfolgt der Cool Down. Mit der Cool Taste kann der Test auch vorzeitig abgebrochen werden, ohne auf die Ergebnisse zu verzichten. Voraussetzung für eine Ergebnisausgabe ist aber, dass der Puls in der vorletzten Stufe mindestens 110 Schläge/min erreicht hatte. Erfolgt der Testabbruch noch früher, so werden lediglich einige wenige Ergebnisse angezeigt bzw. auf das Speichermedium geschrieben.

Als Ergebnis wird die aerobe Fitness auf einer Skala 1-5 bewertet, sowie die Trainingspulsfrequenzen für die verschiedenen Ergometertypen ausgegeben. Diese Intensitätsvorgaben sind danach die Basis für das Ausdauertraining.

Diese beschriebenen Ergebnisse können im Dialogdisplay abgelesen, ausgedruckt oder auf ein Speichermedium gespeichert werden.

Softwaregestützte Testdurchführung

Die Integration des IPN Testes in das cycle und speziell in die PC Software motion training manager stellt zurzeit das Optimum dar, was aus unserer Sicht beim Testen im Fitness- und Präventivbereich möglich ist.

Die PC Software bereitet die IPN Testkarten vor und beschreibt diese mit den persönlichen Parametern der Testperson. Das cycle wird durch die Testkarte gestartet und der Test läuft ohne eine weitere Gerätebedienung ab. Nach Abschluss des Testes werden die Ergebnisse auf der Karte gespeichert und dann in den PC eingelesen. Die Auswertung des Testes, die Darstellung und Vergleiche mit vorhergehenden Testungen werden automatisch von der Software vorgenommen und in die Trainingsplanung übernommen.

Das Prinzip vom Testen zum Trainieren wird Wirklichkeit und die Qualität des Trainings erreicht dank des IPN Test- und Trainingssystems einen besonders hohen Standard.

Fordern Sie unverbindlich Unterlagen an. Sie werden überzeugt sein von den Möglichkeiten dieses innovativen Trainingssystems.

ECC Test

Der ECC Test ist eine sinnvolle Ergänzung zum IPN Test. Bei diesem Test ist es möglich, das Abbruchkriterium zu verändern, wenn bestimmte persönliche Parameter eine geringere Testintensität verlangen. Die Qualität der Testaussagen kann bei einer deutlichen Intensitätsveränderung beeinträchtigt sein.

Zu den bekannten Ergebnissen kommt beim ECC die Funktion der biologischen Altersermittlung hinzu, die ein notwendiges Training sehr deutlich machen.

Der ECC Test wird von der PC Software motion training manager unterstützt.

PWC Test

Bei diesem Testverfahren wird in der Regel das Belastungsschema nach WHO benutzt, welches die Belastung in 25 Watt Stufen alle 2 Minuten steigert. In Abhängigkeit vom Alter der Testperson bzw. den individuellen Voraussetzungen des Probanden wird die Belastung bis zu einer Herzfrequenz von 130/150/170 Schlägen/min erhöht. Die Belastungsstufe, bei der diese Pulsfrequenz erreicht wird, wird beendet und dann die Leistungsfähigkeit in Watt/KG ausgewiesen.

Es können somit die Grundlagenfitness bewertet und Leistungsfortschritte klar und deutlich aufgezeigt werden. Eine Aussage zu den Trainingspulsfrequenzen ist nicht möglich.

Astrand Test

Der im cycle mit Testprogrammpaket integrierte Astrand Test ist für die Nutzung am Fahrradergometer modifiziert worden. Er berücksichtigt die körperliche Ausgangsbasis der zu testenden Person und berechnet die Ergebnisse in der steady state Phase, wenn sich Herzfrequenz und Widerstand aufeinander einreguliert haben. Die Testdaten sind reproduzierbar und im Längsschnitt zu vergleichen.

Basis des Tests ist die Berechnung der VO_2 max (maximale Sauerstoffaufnahme Kapazität) im Verhältnis zum Körpergewicht nach Astrand. Diese Werte werden ins Verhältnis gesetzt zu Geschlecht und Alter und anschließend bewertet. Es kann somit die Grundlagenfitness bewertet und Leistungsfortschritte klar und deutlich aufgezeigt werden.

Eine Aussage zu den Trainingspulsfrequenzen ist nicht möglich.

Laktat Test

Bei diesem Testverfahren wird in der Regel das Belastungsschema nach WHO benutzt, welches die Belastung in 25 Watt Stufen alle 2 Minuten steigert. Es können aber auch unterschiedliche Stufenmethodiken programmiert werden. In Abhängigkeit vom Alter der Testperson bzw. den individuellen Voraussetzungen des Probanden wird ein Maximalpuls festgelegt, bei dem das Gerät automatisch den Test abbricht. In der Regel wird ein Laktat test bis zur Ausbelastung durchgeführt. Als Besonderheit kann der Test zum Ende jeder Belastungsstufe mit Tastendruck auf die „Smart Key“ Taste unterbrochen bzw. wieder gestartet werden. Auf diese Weise wird die Abnahme von Laktat erleichtert. Die Ausstattung zur Laktatmessung ist nicht enthalten, weiterhin gibt es Auswertungsunterstützung.

Standard Test

Der Standard Test steigert die Belastung bis zum errechneten Maximalpuls (nach der Formel $220-LA$). Die Leistung wird in Watt/KG Körpergewicht bewertet.

Die Belastungsmethodik kann individuell über die Werte Anfangsbelastung, Stufenhöhe und Stufendauer bestimmt werden.

Die Grundlagenfitness kann nicht bewertet werden. Eine Aussage zu den Trainingspulsfrequenzen ist ebenfalls nicht möglich.

Conconi Test

Der Conconi Test ist ein im Leistungssport häufig praktizierter Test, der eine Aussage zum Stoffwechsel bei verschiedenen Intensitäten zulässt. Nicht ganz unproblematisch ist die nötige Bewertung der Herzfrequenzkurve, um den „Deflektionspunkt“ bestimmen zu können. Dieser ist dann stellvertretend für die aerob-anaerobe Schwelle. Die Belastung muss maximal ausfallen, weil man vorher nie weiß, wo der Schwellenwert liegt.

Wichtig für die Interpretation der Pulskurve ist die Conconi-typische Belastungsmethodik, die sich an der Arbeitsleistung jeder Stufe orientiert. Entweder mit 50 oder 100 Watt Anfangsbelastung und 25 oder 50 Watt Stufenhöhe definiert sich der Belastungsanstieg. Die Stufendauer beginnt mit zwei Minuten für die erste Belastungsstufe und verkürzt sich in dem Maße wie die Leistung ansteigt.

Die Arbeitsleistung in Joule pro Stufe muss gleich bleiben.

Methodik für Conconi 50:

1. Stufe 120 Sek. X 50 Watt = 6000 Joule
2. Stufe 80 Sek. X 75 Watt = 6000 Joule
3. Stufe 60 Sek. X 100 Watt = 6000 Joule

Methodik für Conconi 100:

1. Stufe 120Sek. X 100 Watt = 12000 Joule
2. Stufe 80Sek. X 150 Watt = 12000Joule
3. Stufe 60Sek. X 200 Watt = 12000Joule

Beide Stufenmodelle sind integriert. Conconi 50 ist für normal Trainierte und Conconi 100 für Wettkampfsportler konzipiert.

Im cycle 800 ist lediglich die Belastungsmethodik 50 und 100 integriert. Die Testdurchführung / -auswertung erfolgt im System mit der Polar Conconi PC Software, sowie der entsprechenden Polar Pulsuhr. Genaue Informationen hierzu erhalten Sie bei emotion fitness.

Pulsgesteuertes Training

Bezüglich der Funktionsweise der pulsgesteuerten Trainingsprogramme verweisen wir auf die Broschüre „motion pulse manager“.

Schnittstelle PC

Optional können alle Ergometer der cardio line mit einer RS 232 Schnittstelle ausgerüstet werden. Die Anschlüsse vom PC werden bei Eintritt in das Gerät galvanisch getrennt, so dass bei Fehlfunktion von mit dem Ergometer verbundenen Geräten keine Gefahr ausgehen kann.

Die Schnittstelle muss von außen mit der nötigen Spannung versorgt werden. Hierzu ist ein stabilisiertes, medizinisches Netzteil mit 9 Volt zu verwenden. Dieses Netzteil ist im Paket der RS 232 Schnittstelle enthalten. Nach Anschluss der Stromquelle geht das Display für 3 Minuten an, danach schaltet es sich ab, sofern das Gerät nicht benutzt wird.

Es gibt einen seriellen 9-poligen Anschluss zur Online-Steuerung durch einen PC oder z. Bsp. durch ein EKG. Im Setup ist eine entsprechende Einstellung vorzunehmen. Hierzu fragen Sie Ihre Werksvertretung oder Sie informieren sich bei Emotion Fitness.

5.7 Durchführung der messtechnischen Kontrolle (MTK) und Sicherheitstechnische Kontrollen (STK) gemäß MPBetreibV

Medizinprodukte müssen alle 2 Jahre einer MTK und STK unterzogen werden. Verantwortlich für die Durchführung ist der Betreiber. Den Zeitpunkt der nächsten Kontrolle kann man am Prüfaufkleber erkennen, der sich neben dem Typenschildaufkleber befindet.

Die Kalibrierung eines Gerätes im Zuge der MTK kann nur von einer autorisierten Fachkraft durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Emotion Fitness, wenn Sie einen Ansprechpartner suchen.

6 Technische Daten

- Die Angaben zu Maße und Gewicht, alle Werte können auf Grund von Geräteänderungen abweichen.

Gerätetyp	Maße	Gewicht	max. Nutzergewicht
cycle fit/ med	130 cm x 65 cm x 146 cm (L/B/H)	74 kg	150 kg; boosted: 200 kg

- Widerstandssystem: selbst erregte Induktionsbremse ohne externen Stromanschluss
- Pufferbatterie: AA – Mignon Zelle
- Leistungsbereich: 25 - 500 Watt / drehzahlunabhängig (25-1.000 Watt/ drehzahlabhängig)
- Freilauf: vorhanden
- Folgende EU- Richtlinien werden erfüllt:
2001/95/EG allg. Produktsicherheits-Richtlinie cycle
93/42/EG Medizinprodukte Richtlinie Modell cycle med

7 Gewährleistung

Zu Grunde liegt die gesetzliche Gewährleistung.

Innerhalb von 10 Tagen nach der Auslieferung der Geräte der cardio line können Sie die anhängende Gewährleistungskarte ausgefüllt an EMOTION FITNESS GmbH & Co. KG zurücksenden, um die erweiterten Gewährleistungsansprüche (24 Monate auf Teile und 12 Monate auf Arbeitszeit) zu beantragen.

EMOTION FITNESS GmbH & Co. KG als Vertreiber dieses Produktes leistet kostenlosen Service für 6 Monate auf Teile und Arbeitsleistung für professionelle Anwender, wenn die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführte ordnungsgemäße Nutzung und Pflege nachgewiesen werden kann.

Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn das Produkt von nicht autorisierten Personen gewartet oder repariert wurde. Sobald ein Gewährleistungsfall eintritt, sollten Sie umgehend die EMOTION FITNESS GmbH & Co. KG hiervon unterrichten. Auskünfte über Seriennummer des Gerätes, Zeitpunkt des Gerätekaufes, sowie die Bezugsquelle sind vom Geräteinhaber zu geben.

EMOTION FITNESS GmbH & Co. KG wird einen Service veranlassen, behält sich jedoch die Art des Services vor.

Folgende Vorgehensweisen sind denkbar.

1. Der Service wird vor Ort von unserem Service vorgenommen.
2. Wir senden das gewünschte Ersatzteil.
3. Wir senden ein Austauschgerät.

Die defekten Teile werden innerhalb von 48 Stunden durch den Kunden an uns zurückgesandt. Anderenfalls erfolgt die Berechnung der gelieferten Ersatzteile.

Falls die Ursachen außerhalb des Gewährleistungsbereiches liegen, so behält sich die EMOTION FITNESS GmbH & Co. KG die Berechnung aller Reparaturkosten vor.

Einige Verschleißteile unterliegen nicht der Gewährleistung. Dies sind insbesondere Sattel, Kurbeln und Kurbelbefestigung, Pedale, Pedalschlaufen, Akkus, Fußtritte, Polsterstoffe und der Griffgummi am Lenker. Die Polar Pulssysteme sind mit der gesetzlichen Gewährleistung ausgestattet.

Diese Gewährleistungsbestimmungen berühren in keiner Weise die allgemeinen gesetzlichen Ansprüche.

Unsere allgemeinen Lieferbedingungen in ihrer jeweils aktuellen Fassung, können auf unserer Internetseite www.emotion-fitness.de eingesehen und heruntergeladen werden.

Gewährleistungskarte

Bitte füllen Sie diese Seite vollständig aus und schicken Sie sie innerhalb von 10 Tagen nach Lieferung an uns zurück. Nur so erhalten Sie die Vorteile der vollen Gewährleistung (24 Monate auf Teile und 12 Monate auf Arbeitszeit).

Eigentümer _____

Adresse _____

Telefon _____ Fax _____

Gerätetyp _____

Kaufdatum _____ Seriennummer _____

Verkäufer _____

Wie sind Sie auf das Gerät aufmerksam geworden? _____

Was hat Sie überzeugt? _____

Vielen Dank für Ihr Vertrauen!



emotion fitness GmbH & Co KG

Hauptstr. 99

67691 Hochspeyer

Tel 06305-71499-0

Fax 06305-71499-111

info@emotion-fitness.de

www.emotion-fitness.de