

# Bcube®

## Benutzerhandbuch



B3003

B3003ST

B3003TV

B3003MED

CE

# Inhalt

1. ALLGEMEINE ANGABEN .....	3
1.1 Zweck des Handbuchs .....	3
1.2 Allgemeine Sicherheitsvorschriften .....	3
1.3 Sicherheitssymbole .....	4
1.4 Geräte- und Herstelleridentifizierung .....	4
1.5 Kundendienst .....	5
1.6 Korrekte Benutzung der Geräte .....	5
1.7 Missbräuchliche Benutzung der Geräte .....	5
1.7.1 Gefährdungen für die Geräte .....	6
1.7.2 Gefährdungen für Personen .....	6
1.8 Das Aerobic-Training .....	6
2. TRANSPORT, VERSTELLUNG UND PLATZIERUNG .....	8
2.1 Transport .....	8
2.2 Verpackung und Auspacken .....	8
2.3 Verstellung und Platzierung .....	9
2.4 Außerbetriebsetzung .....	10
2.5 Verschrottung und Entsorgung .....	10
3. BENUTZUNGSANLEITUNG .....	11
3.1 Abbildung und Beschreibung der wichtigsten Teile .....	11
3.2 Geräteabmessungen .....	11
3.3 Technische Daten Treadmill TR 1903 .....	12
3.4 Leistungen .....	12
3.5 Zubehör .....	12
3.6 Herzfrequenzmessung .....	12
3.7 Progressive Absorber Device (PAD) .....	12
3.8 Sicherheitseinrichtungen .....	13
3.9 Einstellungen und erste Benutzung .....	13
4 GERÄTEFUNKTIONEN .....	14
4.1 Steuerkonsole .....	14
4.1.1 Beschreibung von Display, Tastatur und Steuerungen .....	14
4.1.2 Handsensoren und telemetrisches Band .....	17
4.2 Trainingsfunktionen .....	17
4.2.1 Quick Start (Schnellstart) .....	17
4.2.2 Training in Handbetrieb .....	18
4.3 Voreingestellte Trainingsprogramme .....	20
4.4 Test zur Berechnung von VO <sub>2</sub> max .....	29
4.5 Smart-Card-Funktion .....	31
4.6 Schnittstelle für externe Einrichtungen .....	31
4.7 UKW- und TV-Empfang .....	31
5. WARTUNG .....	34
5.1 Normale Wartung .....	34
5.2 Reinigung des Laufbandes .....	34
5.3 Laufband zentrieren .....	35
5.4 Filter reinigen .....	36
5.5 Sicherung auswechseln .....	37
5.6 Wartungsprogramm .....	37
5.7 Störungen, Ursachen und Abhilfe .....	37

# 1. ALLGEMEINE ANGABEN

## 1.1 Zweck des Handbuchs

Die Linie 1903 Bcube ist für das kardiovaskuläre und Aerobic-Training konzipiert und besteht aus verschiedenen Geräten. Dieses Handbuch bezieht sich ausschließlich auf folgende Geräte:

**Treadmill TR 1903 – Kenn-Nr. B3003**  
**Treadmill TR 1903 – Linie Start – Kenn-Nr. B3003ST**  
**Treadmill TR 1903 – mit Fernseher – Kenn-Nr. B3003TV**  
**Treadmill TR 1903 – Linie Med – Kenn-Nr. B3003MED**

Jedes Gerät besteht aus einem Laufband, das auf einer Trägerstruktur angebracht ist, und ermöglicht, zu walken oder zu laufen. Es darf nur für den vorgesehenen und in diesem Handbuch beschriebenen Zweck verwendet werden; alle anderen Verwendungsarten sind unsachgemäß und somit gefährlich.

Dieses ins Deutsche übersetzte und vom Hersteller ursprünglich in seiner Landessprache verfasste Handbuch ist wesentlicher Teil des Gerätes. Es muss sorgfältig aufbewahrt und vom Bedienungspersonal genau gelesen werden, weil alle Angaben wichtige Sicherheitshinweise für Platzierung, Benutzung und Wartung liefern. Weiter werden interessante Anweisungen für Trainingsmethoden und sportmedizinische Praktiken gegeben.

Das Handbuch hat 5 Kapitel mit fortlaufend nummerierten Abschnitten.

## 1.2 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Mit diesen Anweisungen, die von den Benutzern sehr aufmerksam gelesen und genau befolgt werden müssen, sind diese imstande, alle Gefahrensituationen zu vermeiden, durch die ihnen selbst oder anderen Personen Schaden zugefügt werden könnte.

### Sicherheit bei der Planung

Bei der Konzeption dieser Geräte hat der Hersteller den Aspekten, die Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Benutzer verursachen könnten, besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Er hat alle diesbezüglich geltenden Gesetze beachtet und alle „Regeln der Konstruktionstechnik“ angewendet. Allerdings könnten einige Punkte an den Geräten nicht offensichtliche Gefährdungen verursachen. Es muss deshalb besondere Aufmerksamkeit auf Quetschgefahr von Armen und Beinen gerichtet werden. Für Vorsicht ist jeder selbst verantwortlich. Die Sicherheit liegt ausschließlich in den Händen der Benutzer, die mit diesen Geräten arbeiten.

### Sicherheit bei der Benutzung

Bevor mit irgendeinem Training begonnen wird, müssen alle Anweisungen in diesem Handbuch und alle direkt auf dem Gerät angebrachten Anweisungen aufmerksam gelesen werden. Die Sicherheitsanweisungen müssen strikt befolgt werden. Die auf dem Gerät angebrachten Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht beschädigt, umgangen oder

abgenommen werden. Durch die Nichtbeachtung dieser Vorschrift können große Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Personen entstehen.





 Treadmill ist nicht geeignet für Personen mit Gelenk-, Rücken-, Knie- oder Fesselbeschwerden.

### **Sicherheit bei der Wartung**

Alle Wartungsarbeiten an den Geräten dürfen nur von technischen Fachkräften ausgeführt werden, die auf diesem Sektor erprobte Erfahrung haben. Fehlen diese Voraussetzungen, können große Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Personen entstehen. Aus diesem Grund schreibt Bcube vor, dass die außerordentlichen Wartungsarbeiten ausschließlich von ihren Kundendienst-Technikern vorgenommen werden dürfen. Während der normalen Benutzung oder bei irgendwelchen Arbeiten an den Geräten müssen die Flächen rings um das Gerät stets sauber und frei sein, um Gefahrensituationen für Sicherheit und Gesundheit der Personen auszuschließen. Bei einigen Arbeiten kann Hilfe von einer oder mehreren Personen erforderlich sein. In diesen Fällen ist es angebracht, diese Personen zu schulen und entsprechend über die auszuübende Tätigkeit zu informieren, um Gefahrensituationen für Sicherheit und Gesundheit der Personen auszuschließen.

### **1.3 Sicherheitssymbole**

Einige spezielle Sicherheitshinweise, die auf keinen Fall ignoriert werden dürfen, sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

-  **GEFAHR**  
Mit diesem Symbol sind Sicherheitshinweise für schwere Gefahrensituationen gekennzeichnet, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen und ihre Sicherheit verursachen können.
-  **ACHTUNG**  
Mit diesem Symbol wird angezeigt, dass Vorsicht angebracht ist, um keine Unfälle oder Schäden zu verursachen.
-  **GEFAHR**  
Dieses Symbol warnt vor elektrischen Spannungen, bei unter Strom stehendem Gerät darf dieser Bereich nicht berührt werden.
-  **INFORMATION**  
Hiermit sind wichtige technische Hinweise gekennzeichnet, die strikt beachtet werden müssen.

Die in diesem Handbuch verwendeten Symbole müssen strikt beachtet werden. Oft hängt die Betriebssicherheit von der korrekten Auslegung dieser Symbole ab.

### **1.4 Geräte- und Herstelleridentifizierung**

Der Hersteller und das Gerät sind anhand der Aufdrucke auf dem Fabrikschild am Geräterahmen zu identifizieren, siehe Abb. 1. (Das Schild darf aus keinem Grund entfernt werden).

**Bcube®** **CE**Bcube S.p.a - Via Pintor, 111  
47024 - Macerone di Cesena (FC)  
TREADMILL - MADE IN ITALY

Modello	B3003
N. matricola	
Serial number	TR05-00 100
Data costr.	
Constr. month	07-2005
Peso	
Weight	200 kg
Max peso utente	
Max user weight	150 kg

ALIM 220V - 50 Hz/POT 2.2 kW / ASSORB. 8A

**Bcube®** **CE**Bcube S.p.a - Via Pintor, 111  
47024 - Macerone di Cesena (FC)  
TREADMILL START - MADE IN ITALY

Modello	B3003ST
N. matricola	
Serial number	TS05-00 100
Data costr.	
Constr. month	07-2005
Peso	
Weight	200 kg
Max peso utente	
Max user weight	150 kg

ALIM 220V - 50 Hz/POT 2.2 kW / ASSORB. 8A

**Bcube®** **CE**Bcube S.p.a - Via Pintor, 111  
47024 - Macerone di Cesena (FC)  
TREADMILL TV - MADE IN ITALY

Modello	B3003TV
N. matricola	
Serial number	TV05-00 100
Data costr.	
Constr. month	07-2005
Peso	
Weight	210 kg
Max peso utente	
Max user weight	150 kg

ALIM 220V - 50 Hz/POT 2.2 kW / ASSORB. 8A

**Bcube®** **CE**Bcube S.p.a - Via Pintor, 111  
47024 - Macerone di Cesena (FC)  
TREADMILL MED - MADE IN ITALY

Modello	B3003MED
N. matricola	
Serial number	TM05-00 100
Data costr.	
Constr. month	07-2005
Peso	
Weight	200 kg
Max peso utente	
Max user weight	150 kg

ALIM 220V - 50 Hz/POT 2.2 kW / ASSORB. 8A

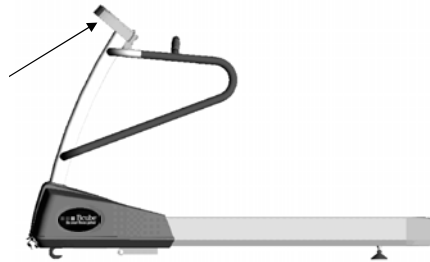


Abb. 1

## 1.5 Kundendienst

Jedes Gerät wird mit einem Garantieschein mit Garantiebedingungen und Garantiekarte geliefert. Die Garantiekarte muss abgetrennt, ausgefüllt und innerhalb von zehn Tagen ab Kaufdatum per Post an den technischen Kundendienst von Bcube geschickt werden, um die vollständige Garantie für das Gerät zu aktivieren.

Es wird empfohlen, sich für alle Erfordernisse nur an den technischen Kundendienst von Bcube zu wenden. Für jeden Kundendiensteingriff müssen die Daten auf dem Fabrikschild, die ungefähren Betriebsstunden und die aufgetretene Störung angegeben werden.

## 1.6 Korrekte Benutzung der Geräte

Die Geräte der Linie Treadmill sind motorisierte Laufbänder zum Sporttreiben. Geschwindigkeit und Neigung können individuell eingestellt werden.



Die Übungen müssen nach den anfänglichen Fähigkeiten des Benutzers programmiert und die Geschwindigkeit und Neigung schrittweise gesteigert werden, damit er sich mit dem Trainingsgerät vertraut machen kann.

Zu Beginn jeder Übung muss man sich korrekt auf das Gerät stellen und dabei auf alle hindernden Teile achten, um nicht auszurutschen oder zu fallen. Der Körper und der Kopf müssen nach vorn zeigen. Man stellt sich so auf das Laufband, dass man die Tasten auf der Konsole mit ausgestrecktem Arm bequem erreichen kann.

Beim Training sollten Walking- oder Joggingschuhe und eine für diese Art Training angebrachte Sportkleidung getragen werden.

Für alle, die diese Geräte zum ersten Mal benutzen, wird empfohlen, Rhythmen und Geschwindigkeit für ein leichtes Training einzustellen, damit sie sich mit dem Gerät und seinen Steuerungen vertraut machen können.

## 1.7 Missbräuchliche Benutzung der Geräte

Eine missbräuchliche Benutzung der Geräte kann schwere Gefährdungen für Personen und Geräte zur Folge haben.

### 1.7.1 Gefährdungen für die Geräte

Um Schäden an den Geräten zu vermeiden, müssen folgende Verbote beachtet werden:

- Die Geräte nicht im Freien, wo sie den Witterungseinflüssen (Regen, Schnee; Sonne usw.) ausgesetzt sind, benutzen.
- Die Geräte nicht in Nähe von Wärmequellen und Quellen von elektromagnetischen Feldern aufstellen.
- Keine Getränke oder andere Flüssigkeiten auf die Geräte und in ihre unmittelbare Nähe stellen, es sei denn, in den entsprechenden Halterungen.
- Nicht auf dem Laufband springen.
- Sich nicht auf den Handgriff oder auf die Steuerkonsole setzen.

### 1.7.2 Gefährdungen für Personen

Damit die Personen, die mit den Geräten arbeiten, nicht gefährdet werden, müssen folgende Verbote strikt beachtet werden:

- Die Geräte dürfen nicht von Kindern unter 14 Jahren benutzt werden, es sei denn, unter strenger Aufsicht eines Erwachsenen.
- Nicht mit Füßen und Händen unter oder in die Nähe von sich bewegenden Teilen kommen.
- Im Umfeld der Mitnehmerwalzen dürfen keine Handtücher oder Kleidungsstücke liegen.
- Nicht in Gegenrichtung, d.h. mit dem Rücken zur Konsole laufen.
- Keine falschen Daten einstellen.



Abb. 2

## 1.8 Das Aerobic-Training

Bekanntlich sind wenig Bewegung und falsche Ernährung die Hauptgründe für verringerte Körperkraft und Ausdauer und für Gewichtszunahme, was ein erhöhtes Risiko für viele in der westlichen Welt verbreitete Pathologien zur Folge hat. Man denke nur an kardiovaskuläre Krankheiten, Fettleibigkeit und Erkrankungen des Knochen-Muskel-Apparates. Dagegen hat eine regelmäßige sportliche Aktivität in Verbindung mit einer korrekten Ernährung eine vorbeugende Wirkung gegen diese Krankheiten.

Grundlegend kann die körperliche Aktivität in drei wesentliche Sparten aufgeteilt werden:

- Kardiovaskuläre oder Aerobic-Aktivität
- Muskelstärkende Aktivität
- Stretching

Kardiovaskuläre oder Aerobic-Aktivitäten sind körperliche Übungen, die mit rhythmischen und ständigen Kontraktionen auf die großen Muskelmassen wie Beine, Arme und Rumpf einwirken und gleichzeitig den Atemapparat, das Herz und den Kreislauf stimulieren.

### **Empfehlungen zum Erreichen einer guten Aerobic-Belastbarkeit**

Unter Aerobic-Belastbarkeit versteht man die Fähigkeit des Körpers, ganze Muskelgruppen über einen längeren Zeitraum bei geringer Intensität mit Aerobic-Energie zu trainieren. Das Aerobic-System verbraucht Sauerstoff, um Kohlenhydrate zu zersetzen und in dauerhafte Energie umzuwandeln. Verlängert sich der Energiebedarf über eine gewisse Zeit, werden auch Fett und Eiweiß mit in den Zersetzungsprozess einbezogen, wodurch sich die Aerobic-Aktivität als ideales Mittel zur Fettverringerng erweist.

Mindestens 15-30 Minuten bei der persönlichen Trainings-Herzfrequenz trainieren.

Ist ein 30 Minuten langes Ausdauertraining zu anstrengend, wird empfohlen, im Laufe des Tages 3 Mal 10 Minuten zu trainieren.

Für eine dauerhafte Wirkung muss mindestens 3 - 4 Mal wöchentlich trainiert werden.

Zum Verbessern der persönlichen Leistungen die Aerobic-Aktivitäten in einem gewissen Zeitraum langsam steigern. Als allgemeine Regel gilt, je höher der Aerobic-Bedarf ist, desto stärker wird der Körper. Allerdings sollte nicht übertrieben werden, durch schrittweise Verbesserungen werden Schäden vermieden.

**Ruhe:** Der Körper braucht Zeit, um sich zu erholen und zu wachsen. Ein Training jeden zweiten Tag und ein Aufteilen der Trainingsintensität unterstützen die allgemeine Entwicklung und helfen, Schäden zu verhindern. Achtet man auf die Körpersignale (Reizungen, Verspannungen, Schmerzen), versteht man, wann man trainieren kann und wann man ausruhen muss.



Es ist angezeigt, dass jeder, der eine körperliche Aktivität ausüben will, vorher seinen Gesundheitszustand von einem Arzt kontrollieren lässt.

## 2. TRANSPORT, VERSTELLUNG UND PLATZIERUNG

### 2.1 Transport

Der Transport der verpackten Geräte erfolgt normalerweise auf der Strasse, per Eisenbahn, Flugzeug oder auf dem Seeweg. Bei Ankunft der Geräte muss mit dem Transporteur sofort die Unversehrtheit und Vollständigkeit der Lieferung kontrolliert werden, um Reklamationen wegen Schäden, die nicht dem Transport zuzuschreiben sind, zu vermeiden.

Bei eventuellen Schäden an den Geräten wie folgt vorgehen:

- Auf dem Frachtbrief (Kopie des Frachtführers) die Art des Schadens vermerken.
- Den Schadenersatzanspruch innerhalb von zwei Tagen per Einschreiben an das Transportunternehmen schicken.
- Den Kundendienst des Herstellers für eventuelle Ersatzteile kontaktieren.

Das Gerät mit Hilfe eines Gabelstaplers vom Transportmittel abladen, dabei die Gabeln in die Palettenführungen einführen und darauf achten, dass das Gewicht gleichmäßig verteilt ist.

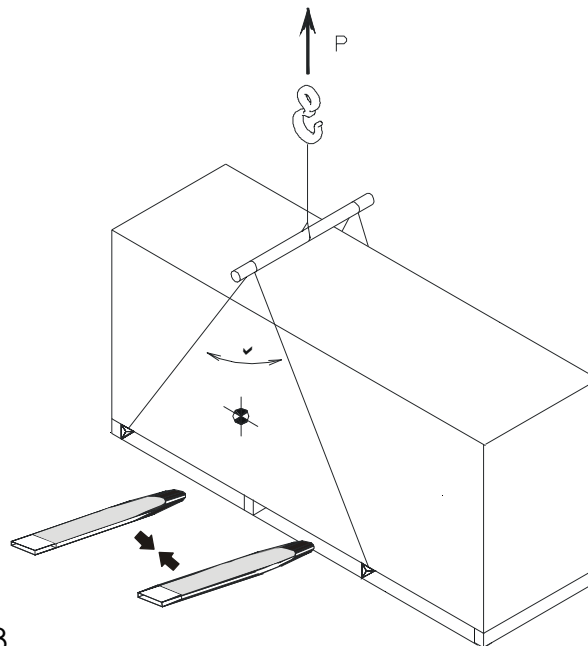


Abb. 3

### 2.2 Verpackung und Auspacken

Vor ihrer Auslieferung werden die Geräte im Werk geprüft. Aus Transportgründen werden die Geräte wie folgt geliefert:

- A) Komplet montiertes Gerät ohne Karton.
- B) Gerät in Einzelteilen im Karton.

In beiden Fällen stehen die Geräte auf Paletten, was das Auf- und Abladen erleichtert.

Die nicht montierten Geräte sind in einem starken Pappkarton verpackt, der mit Eisenbändern auf einer Palette befestigt ist. Die Symbole auf der Verpackung geben dem Personal alle erforderlichen Hinweise für Aufladen, Abladen und Lagerung.



Zum Schutz von Personen und des Gerätes selbst wird empfohlen, das Gerät erst an seinem Aufstellungsort auszupacken.

Um das Gerät aus der Verpackung zu nehmen, müssen die Heftpunkte am Boden des Kartons mit Hilfe von Zange und Schraubendreher entfernt und die Eisenbänder, mit denen der Karton auf der Palette befestigt ist, sowie das Klebeband, das die oberen Kartonflügel hält, entfernt werden. Jetzt kann der Karton nach oben von dem Gerät abgezogen werden. Anschließend wird die Befestigung, die den Sockel des Gerätes mit der Palette verbindet, entfernt.

Beim Auspacken ist darauf zu achten, dass kein Zubehör (Garantiekarte, Handbuch und telemetrisches Band) verloren geht.



Die Verpackungen zum Schutz der Geräte und ihrer Komponenten sind feste, inerte Abfallstoffe, die nach den einschlägigen örtlichen Bestimmungen entsorgt werden müssen.

### 2.3 Verstellung und Platzierung

Für ein leichtes, entspanntes und gefahrenfreies Arbeiten mit den Geräten muss der Trainingsraum einige bestimmte Anforderungen erfüllen:

- Temperatur zwischen +10°C und +25°C
- Ausreichende Belüftung
- Ausreichende Beleuchtung
- Freier Raum rings um die Geräte, aus Sicherheitsgründen erforderlich
- Ebener und stabiler Boden mit einer dem zu tragenden Gewicht entsprechenden Tragfähigkeit
- Stromanschluss in unmittelbarer Nähe

Für eine optimale Benutzung der Geräte und einen leichten Zugang des Benutzers muss beim Aufstellen der Geräte ein Freiraum rings um die Geräte wie in Abb. 4 gezeigt berücksichtigt werden. Auf Anfrage ist das Layout-Büro von Bcube mit Tipps und Vorschlägen für die optimale Aufstellung der Geräte behilflich.

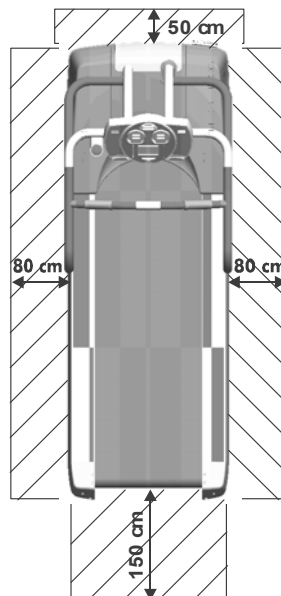


Abb. 4



Um weder Personen noch die Geräte zu gefährden, sollte man für die Aufstellung vorher schon geeignete Hebe- und Transportgeräte bereitstellen.

Die Geräte haben Räder zum Verstellen (Teil A) und höhenverstellbare FüÙe (Teil B). Soll ein Gerät verstellt werden, muss wie in Abb. 5 verfahren werden, zum Hochheben des hinteren Teils sind mindestens zwei Personen erforderlich.

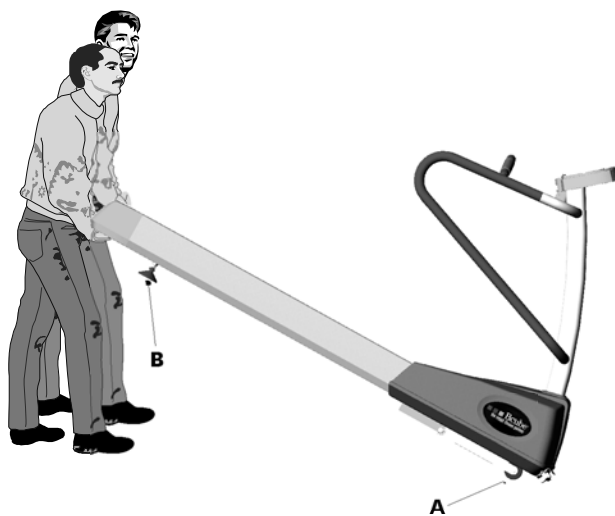


Abb.5

Nachdem das Gerät richtig platziert ist, müssen die vorderen und hinteren StellfüÙe im Rahmen so reguliert werden, dass das Gerät sicher und standfest auf dem Boden steht und perfekt ausgerichtet ist.

## 2.4 AuÙerbetriebsetzung

Bei langen Verwendungspausen wird empfohlen, wie folgt zu verfahren:

- Den Geräteschalter (Abb. 6, Teil e) auf OFF stellen.
- Das Gerät vom Stromnetz abtrennen
- Verhindern, dass Minderjährige oder unerfahrene Personen das Gerät benutzen.

Bei Störungen ist der technische Kundendienst von Bcube zu kontaktieren. Während auf den Kundendienst gewartet wird, muss das Gerät mit einem Schild mit Aufschrift „AuÙer Betrieb“ versehen werden.

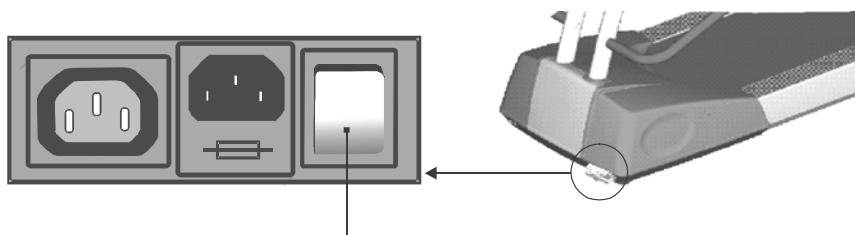


Abb.6

## 2.5 Verschrottung und Entsorgung

Die Geräte der Linie Treadmill sind zum großen Teil aus wieder verwertbaren Materialien hergestellt. Bei der Verschrottung müssen die Kunststoffteile und die Elektroteile getrennt und nach den geltenden Bestimmungen der getrennten Abfallsammlung zugeführt werden. Die Entsorgung muss von Spezialfirmen dieses Sektors vorgenommen werden, damit die Geräte nicht zu einer Gefahrenquelle für Personen und Umwelt werden.

## 3. BENUTZUNGSANLEITUNG

### 3.1 Abbildung und Beschreibung der wichtigsten Teile

Bevor die Geräte der Linie Treadmill das Werk Bcube verlassen, werden sie einer Prüfung und Kontrolle unterzogen, um einen sicheren und zuverlässigen Gebrauch zu gewährleisten. Die wichtigsten Geräteteile sind in der untenstehenden Abbildung angegeben und beschrieben.

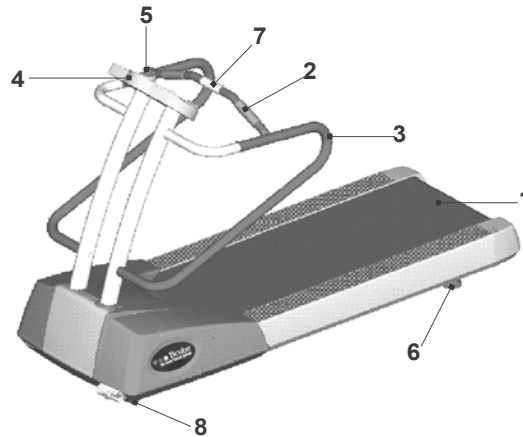
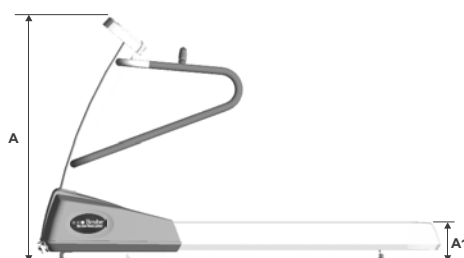
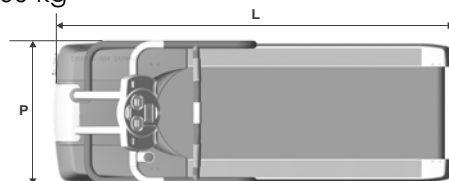


Abb.7

1. Laufband
2. Handsensorengriff (nicht bei Modell ST)
3. Handlauf (über die ganze Länge bei Modell MED)
4. Konsole
5. Notstopknopf
6. Einstellbare FüÙe
7. Empfänger für telemetrisches Band
8. Transporträder

### 3.2 Geräteabmessungen

L -	Länge	215 cm
P -	Breite	78 cm
A -	Höhe	133 cm (Modell mit TV: 175 cm)
A1 -	Laufflächenhöhe	20 cm
	Nettogewicht	200 kg



### 3.3 Technische Daten Treadmill TR 1903

Motor	Asynchron-Drehstrommotor
Elektrischer Anschluss	Einphasenspannung 220 V
Stromaufnahme	>2,2 kW (3 PS)
Verbindung	Schnittstelle RS232, RJ45 und USB für Datenaustausch mit PC, EKG-Schreiber usw.
Laufband	Antistatisch und gedämpft
Benutzerschnittstelle	Graphisches LCD-Display und Analoganzeige mit LED und Display mit 7 Segmenten
Steuerung	Vektorieller Inverter der letzten Generation
Neigungssteuerung	Über Storchenschnabel-Antrieb mit Gleichstrommotor
Laufbandlänge	1500 mm
Laufbandbreite	500 mm

### 3.4 Leistungen

Geschwindigkeit	Von 0,5 bis 21,0 km/h mit 0,1 km/h-Stufen Von 0,5 bis 18,0 km/h für Linie ST
Neigung	Von 0 bis 15 % mit 0,5 %-Stufen
Sicherheit	PAD (Progressive Absorber Device)
Trainingsfunktionen	7
Aktualisierung der Software	Über serielle Schnittstelle
Programmierung der Funktionen	Mit Smart Card (nicht bei Linie ST)

### 3.5 Zubehör

Es werden einige Zubehörteile angeboten, die zusammen mit dem Gerät zu benutzen sind und die separat bestellt werden können. Die wichtigsten Zubehörteile sind:

#### **SONDERZUBEHÖR**

Service Box

#### **AUSSTATTUNG**

Telemetrisches Band

Kopfhörer für Radio (nicht bei Modell ST)

Anschlusskabel

### 3.6 Herzfrequenzmessung

Die Messung der Herzfrequenz ist erforderlich, damit die Geräte-Software diesen Wert mit den anderen Trainingsdaten interagieren lassen kann. Weiter wird diese Messung gebraucht, um die Trainingsfunktionen Konstante Pulsfrequenz und Schlankheitstraining zu starten und durchzuführen.

Die erforderlichen Instrumente, die die Pulsfrequenz des Benutzers messen und an den Empfänger des Gerätes senden, sind in Abschnitt 3.1.2 Handsensoren und telemetrisches Band beschrieben.

### 3.7 Progressive Absorber Device (PAD)

Die Geräte der Linie Treadmill sind auf der gesamten Laufbandlänge mit einer PAD-Vorrichtung ausgestattet, d.h. mit einem Dämpfungssystem mit Elastometer, das nach Körpergewicht und Laufgeschwindigkeit des Benutzers die Trittkraftaufnahme regelt. Dank dieses Systems ähnelt der Lauf dem auf einer Tartanbahn: Die Ermüdung durch das Auftreten ist bedeutend geringer, außerdem werden Mikroverletzungen, wie sie beim Laufen auf der Straße auftreten, vermieden.

### 3.8 Sicherheitseinrichtungen

Eine Reihe von Sicherheitseinrichtungen ermöglicht eine vollkommen sichere Benutzung der Geräte:

- Notstoppknopf
- Laufband mit Randüberzug, der verhindert, dass sich auf der Lauffläche Schmutz ansammelt
- Schrittweise Verzögerung bei Stromausfall



Der Notstoppknopf aktiviert auch die schrittweise Verzögerung, wodurch sich die Geschwindigkeit des Laufbands langsam verringert und der Benutzer keine Gefahr läuft, hinzufallen.



Abb.8



Die Benutzer von Treadmill müssen über die korrekte Anwendung der Sicherheitseinrichtungen unterrichtet werden, damit sie bei Gefahr in jedem Moment in der Lage sind, das Laufband zu stoppen.

### 3.9 Einstellungen und erste Benutzung

Bevor mit dem Treadmill trainiert werden kann, müssen zwei Einstellungen vorgenommen werden: Wenn das Gerät nicht bei Neigung = 0 % ausgeschaltet wurde (Abb. 9), zeigt das Display beim Wiedereinschalten auf dem Display RESET an, die Anzeige bleibt, bis sich das Gerät auf Neigung 0% stellt. Erst dann ist die Wahl der Trainingsfunktionen in den Dialogmasken, die auf dem Display aufscheinen, möglich.

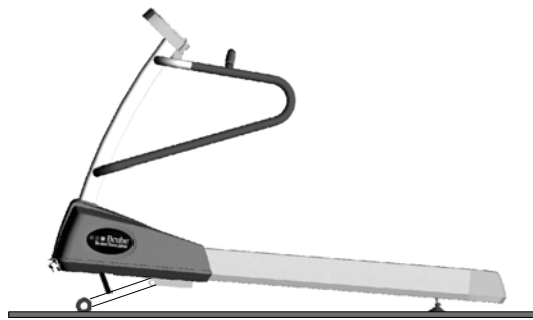


Abb.9


Das graphische Display führt den Benutzer schrittweise mit einer Reihe Angaben und Datenabfragen, die für die Wahl und den Start von einer der sieben Trainingsfunktionen des Gerätes erforderlich sind.

## 4 GERÄTEFUNKTIONEN

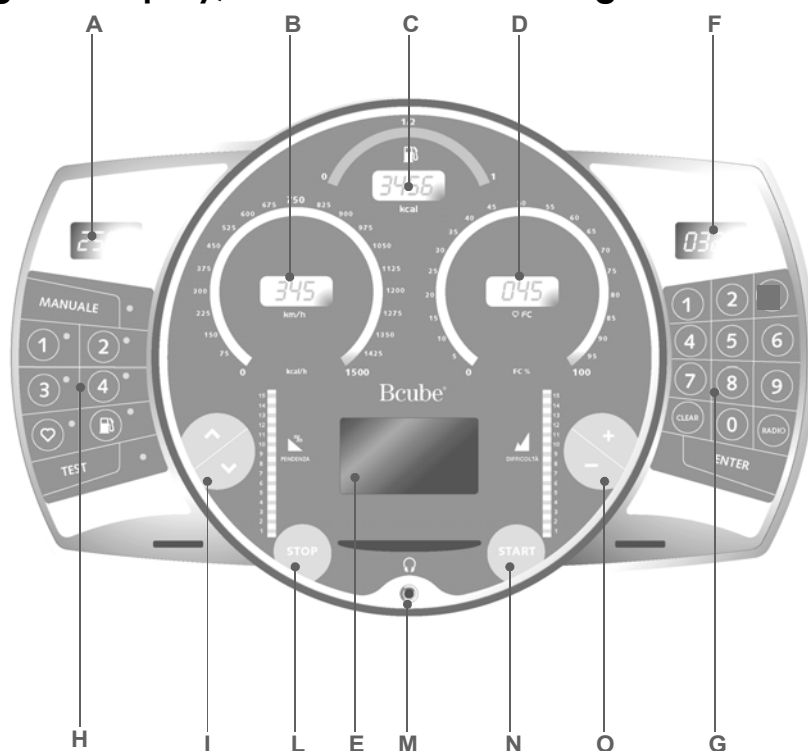
### 4.1 Steuerkonsole

Bei der Konstruktion der Geräte der Linie Treadmill wurde großer Wert auf einfache Bedienung gelegt. In einem minimalen Zeitaufwand lernt der Benutzer alle Anweisungen, so dass er in aller Sicherheit mit dem Training beginnen kann. Das graphische Display auf der Steuerkonsole leitet den Benutzer während der gesamten Trainingseinheit. Mit dem Display können die Funktionen gewählt und die vom Computersystem verwalteten Daten (Geschwindigkeit, Neigung, Schwierigkeit, Distanz, Trainingsdauer, verbrauchte Kalorien, Kalorienverbrauch/Stunde und Herzfrequenz) angezeigt werden.

Die Anzeige der Feedback-Daten des Trainings ist eine starke Motivation für den Benutzer, weil er ständig seine Leistung überwachen kann.

 Nicht auf die Tasten der Konsole schlagen, keine spitzen Gegenstände verwenden, sondern die Tasten nur sanft drücken. Auf den mittleren Teil des Displays keinen Druck ausüben.

#### 4.1.1 Beschreibung von Display, Tastatur und Steuerungen



#### A - Distanz

Das digitale Display zeigt den Gesamtwert der durchgeführten Trainingseinheit in Kilometern und Zehnmetereneinheiten an. Wird ein Training über eine bestimmte zurückzulegende Distanz programmiert, verringern sich auf dem Display progressiv die eingestellten Kilometer und Meter.

#### B – Geschwindigkeit

Das digitale Display zeigt die in km/h ausgedrückte Geschwindigkeit an, die während des Trainings erreicht wird. Die runde analoge Skala zeigt die bis zu diesem Zeitpunkt vom

Benutzer verbrauchten Kcal/h an. Der Höchstwert von 1500 auf der analoge Kcal/h-Skala bleibt unverändert und beginnt zu blinken, wenn das Training intensiv ist und sich in einer Leistung von mehr als ca. 300 Watt ausdrückt.

### **C - Kalorien (kcal)**

Das digitale Display zeigt den Wert der von Trainingsbeginn an verbrauchten Kilokalorien an. Die halbrunde analoge Skala zeigt auf progressive Weise die verbrauchten Kcal je nach eingestelltem Training an, außer bei Einstellung der Funktion Schlankheits-Training, bei der sich der Wert auf der analogen Skala verringert.

### **D – Herzfrequenz**

Das digitale Display zeigt die Herzfrequenz pro Minute an. Dieser Wert wird von einem Herzfrequenzmesser (Handsensoren oder telemetrisches Band) gemessen und übertragen. Die runde analoge FC-%-Skala (Herzfrequenzskala) zeigt den Prozentwert der Frequenz im Verhältnis zu dem dem Alter entsprechenden Höchstwert an.

### **E - Graphisches Display**

### **F - Zeit / Dauer**

Das digitale Display zeigt die seit Trainingsbeginn verflossene Zeit in Minuten und Sekunden an. Bei Zeittraining wird auf dem Display die verbleibende Trainingszeit angezeigt.

### **G – ZEHNERTASTATUR**


Sie besteht aus den Tasten:


- Zifferntasten (0-9): Mit diesen Tasten können während der Benutzung der Gerätefunktionen alle gewünschten Zahlenwerte eingegeben und der Schwierigkeitsgrad während des Trainings gewählt werden. In Radio-Modus werden mit diesen Tasten die neun gespeicherten Sender abgerufen.
- CLEAR: Mit dieser Taste kann ein eingegebener Wert, der noch nicht mit der ENTER-Taste bestätigt ist, gelöscht werden. Mit dieser Taste können die nach einem Training oder bei einer Trainingspause in den drei Displays Entfernung, kcal und Zeit angezeigten Werte gelöscht werden. In Radio-Modus schaltet die Taste das Radio aus.
- RADIO: Hiermit kann das UKW-Radio mit RDS und der unter der Zifferntaste 1 gespeicherte Sender direkt eingeschaltet werden (nicht bei Modell ST).
- ENTER: Hiermit kann ein soeben eingegebener Wert oder Parameter, der auf dem graphischen Display angezeigt ist, bestätigt werden.

### **H - FUNKTIONSTASTATUR**

Sie besteht aus den Tasten:

HANDBETRIEB: Mit dieser Taste kann das Training mit Handbetrieb gewählt werden. Dabei stellt der Benutzer die Trainingsparameter (Schwierigkeit, Dauer usw.) nach Belieben ein.



- Funktions-Tasten (1-2-3-4): Mit diesen Tasten kann eins der vier voreingestellten Trainingsprogramme gewählt werden.
- Konstante Pulsfrequenz : Mit dieser Taste kann das Training mit konstanter Herzfrequenz gewählt werden.

- Schlankheitstraining : Mit dieser Taste kann das Schlankheits-Training gewählt werden.
- TEST: Mit dieser Taste wird der Test gewählt, mit dem die Trainingsstufe des Benutzers bestimmt werden kann.




Während der Dateneingabe für eine bestimmte Funktion blinkt die LED auf der entsprechenden Funktionstaste. Während das entsprechende Trainingsprogramm durchgeführt wird, leuchtet die LED ständig.

## STEUERUNGEN

**I – Up & Down** : Mit dieser Taste kann die Neigung des Gerätes, mit der trainiert werden soll, von 0 bis 15 % erhöht oder verringert werden. Je nach Tastendruck  verringert oder erhöht sich die Laufbandneigung um jeweils 0,5 %. Im Radio-Modus können die UKW-Sender gesucht und eingestellt werden (Tuning). Wird die Taste einige Sekunden gedrückt, stellt sich das Radio direkt auf den nächsten UKW-Sender mit gutem Empfang.

**L - STOP:** Wird die Taste einmal gedrückt, wird das Gerät in Pause gestellt, d.h., das laufende Training wird momentan unterbrochen, auf dem Display bleiben die bis zur Unterbrechung erreichten Werte stehen. Zur Wiederaufnahme des Trainings muss die Taste START einmal gedrückt werden. Wird die Taste STOP noch einmal gedrückt, wird das laufende Training gestoppt.

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten  wird auf dem Display die Neigung in % angezeigt.



Alle Geräte der Linie Treadmill TR 1903 sind mit einem PAD-System (Progressive Absorber Device) ausgerüstet, das beim Laufen je nach Körpergewicht des Benutzers den Aufprallstoß auf dem Band dämpft.

**M – Kopfhörer-Buchse:** Das UKW-Radio kann nur mit an diese Buchse angeschlossenen Kopfhörern gehört werden (nicht bei Modell ST).

**N – START:** Diese Taste wird normalerweise gedrückt, nachdem dies auf dem graphischen Display verlangt wird, um das gewünschte Programm zu starten. Wird Start sofort nach dem Einschalten gedrückt, wird die Funktion Quick-Start aktiviert.



Das Laufband beginnt immer mit sehr geringer Geschwindigkeit, die sich dann allmählich langsam steigert.

**O – Schwierigkeitsgrad** 

Mit dieser Taste kann der Schwierigkeitsgrad des Trainings, d.h. das Verhältnis zwischen Geschwindigkeit und Neigung, verringert oder erhöht werden. Auf der senkrechten analogen Skala neben der Taste wird der gewählte Schwierigkeitsgrad zwischen 1 (der leichteste) und 15 (der schwerste) angezeigt. Im Radio-Modus kann mit dieser Taste die

Lautstärke des Radios eingestellt werden. Während der Dateneingabe können die Daten mit dieser Taste verringert oder erhöht werden.

Zeitschriftenständer: Dank der beiden Flügel rechts und links der Konsole kann auf diese eine aufgeschlagene Zeitschrift gelegt werden, ohne dass sie herunterrutscht.

#### 4.1.2 Handsensoren und telemetrisches Band

Die Handsensoren (nicht vorhanden auf der Linie ST) und das telemetrische Band messen die Herzfrequenz und senden ein Signal an den Empfänger. Die Herzfrequenz wird auf dem digitalen FC-Display in Pulsfrequenz pro Minute angezeigt, während die runde analoge Skala den Prozentwert der Herzfrequenz im Verhältnis zu den dem Alter entsprechenden Höchstwerten anzeigt. Die korrekte Messung der Herzfrequenz wird durch das Blinken der LED neben dem Wert 100 auf der analogen Skala angezeigt und bestätigt. Die Herzfrequenz des Benutzers kann gemessen werden mit:

- Den Handsensoren (Abb. 10) vorn auf dem Handlauf, die fest gegriffen werden müssen und nach ca. 10 Sekunden beginnen, die Pulsfrequenz zu messen.
- Dem telemetrischen Band (für die Fernübertragung), das zur Geräteausrüstung gehört.

Das Band muss in Höhe der Brustmuskeln angelegt und so befestigt werden, dass es die Atmung nicht beeinträchtigt (Abb. 11). Vor dem Anlegen des Bandes sollten die Kontakte, d.h. die beiden leitenden Plastikplatten auf der Innenseite, angefeuchtet werden, wodurch die Messfunktion verbessert wird. Für eine korrekte Messung der Herzfrequenz darf sich der Benutzer höchstens 90-100 cm vom Empfänger entfernen. Deshalb muss er während des Laufens ca. in der Mitte der Laufbandlänge bleiben.



Werden das telemetrische Band und die Handsensoren gleichzeitig benutzt, gibt der Empfänger des Gerätes dem vom telemetrischen Band gesendeten Signal den Vorrang. Bei schnellem Laufen erlauben die Handsensoren keine genaue Messung während der gesamten Trainingszeit.



Abb.10



Abb.11

## 4.2 Trainingsfunktionen



Sich vergewissern, dass Treadmill am Stromnetz angeschlossen ist und dass der Schalter (Abb. 6, Teil e) auf ON gestellt ist.



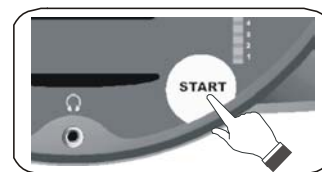
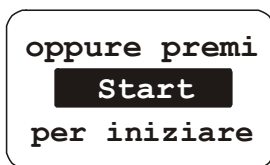
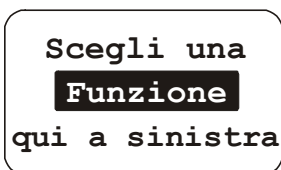
Zum Messen der Herzfrequenz immer entweder das Brustband angelegen oder die Handsensoren greifen.

### 4.2.1 Quick Start (Schnellstart)

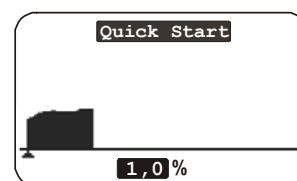
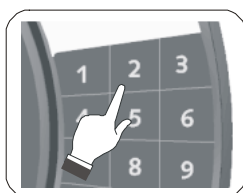
Das Laufband startet mit einer verringerten Geschwindigkeit von 2,5 km/h.

Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren:

- Keine Funktion wählen, sondern START drücken.



- Wenn das Band angelegt wurde, muss das Alter eingegeben werden. Der angezeigte Wert muss bestätigt oder geändert werden, damit die Herzfrequenz in Prozent korrekt angezeigt wird. Dann kann mit dem Training begonnen werden.



Das Gerät startet nach 3 Sekunden, auch wenn keine Daten eingegeben und die angezeigten Daten nicht bestätigt wurden.


Der Schwierigkeitsgrad kann mit den Zifferntasten



oder den Tasten  geändert werden.

Mit den Tasten  kann die Neigung geändert werden.

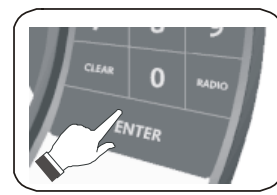
Die Displays Entfernung, km/h, kcal und Zeit sind auf Null gestellt und beginnen, die dem Trainingsprozess entsprechenden steigenden Werte anzuzeigen. Die Trainingsfunktion Quick Start hat keine voreingestellten Zeitgrenzen.

 Tritt während des Trainings Unwohlsein wie z.B. Schwindel, Schmerzen in der Brustgegend, Muskelschmerzen oder Atemnot auf, muss das Training sofort abgebrochen und ein Arzt zu Rate gezogen werden.

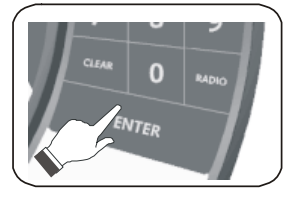
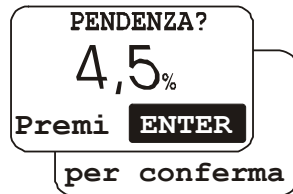
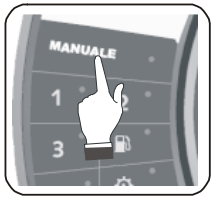
#### 4.2.2 Training in Handbetrieb

Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren:

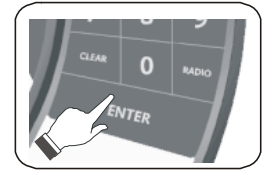
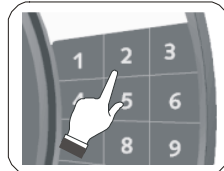
- Handfunktion wählen
- Die gewünschte Geschwindigkeit mit den Zifferntasten einstellen;



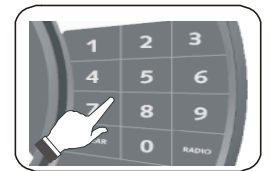
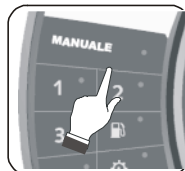
- Die gewünschte Neigung mit den Tasten  einstellen;



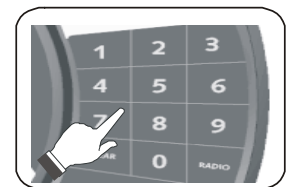
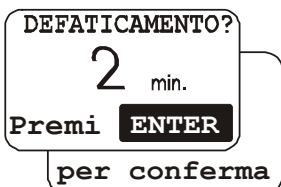
- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten und ändern.



- Zum Einstellen des Gewichts den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten und ändern.



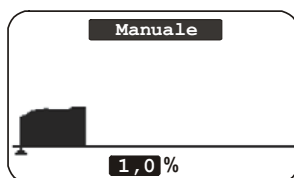
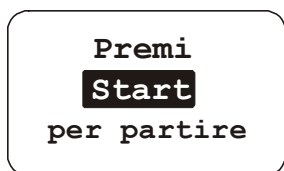
- Zum Einstellen der Dauer der Entspannungsphase den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten und ändern.



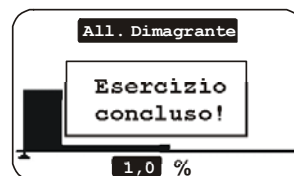
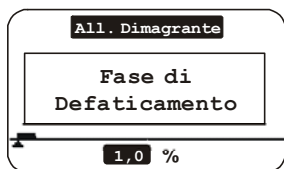
Wird der Wert 0 eingegeben, wird kein Cool Down durchgeführt.

- Die Taste oder die gewünschte Einstellung für das Training wählen, d.h. ein Training nach:
  - 0 Zeit** (es wird der Standardwert 5 angezeigt)
  - 1 Distanz** (es wird der Standardwert 1 km angezeigt)
  - 2 kcal** (es wird der Standardwert 120 angezeigt)





- Am Ende der Übung wird eine Entspannungsphase von 1 Minute aktiviert.

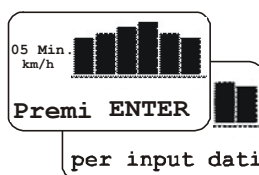
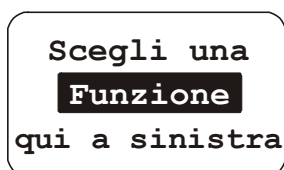


### 4.3 Voreingestellte Trainingsprogramme

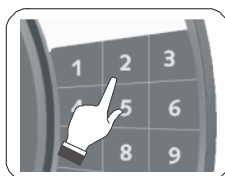
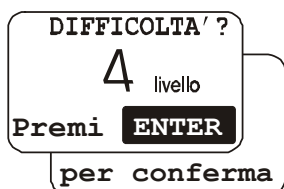
Die Geräte der Linie Treadmill TR 1903 sind mit einigen voreingestellten Programmen ausgerüstet, die mit der Funktionstastatur gewählt werden können. Nach Eingabe einiger Daten kann so nach einem der voreingestellten Programmen, die im Gerät gespeichert sind, trainiert werden.

#### Programm 1

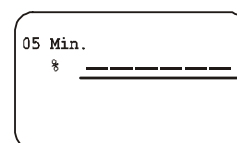
Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren: Programm 1 durch Drücken der Funktionstaste 1 wählen.



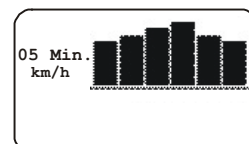
- Zum Einstellen des Schwierigkeitsgrad den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.





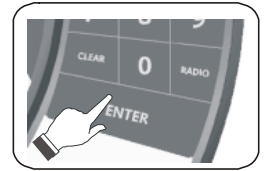
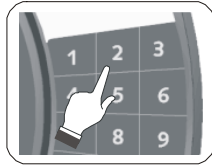
Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Neigung angezeigt.



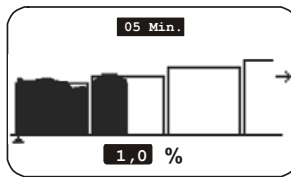
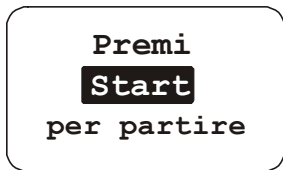
Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Geschwindigkeit angezeigt.



- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.



- Mit dem Training beginnen.



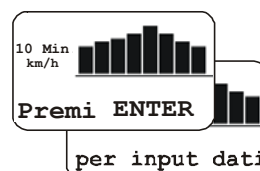
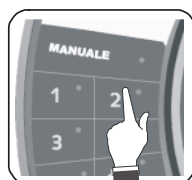
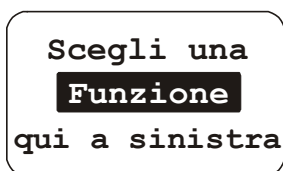
Der Schwierigkeitsgrad kann mit den Tasten  und  verringert oder erhöht werden.

Die Dauer dieser Trainingseinheit beträgt 10 Minuten, die in 6 Stufen unterteilt sind. Der eingestellte Schwierigkeitsgrad ist der der höchsten Stufe, alle anderen sind infolgedessen geändert. Bei Erreichen jeder voreingestellten Stufe ertönt auf der Konsole ein akustisches Signal.

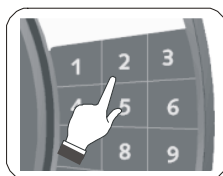
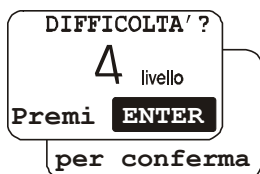
Während des Trainings kann der Schwierigkeitsgrad mit den Tasten  und  geändert werden. Allerdings springt der Schwierigkeitsgrad bei jeder Stufe wieder auf den voreingestellten Wert zurück.

## Programm 2

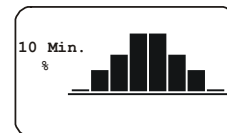
Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren: Programm 2 durch Drücken der Funktionstaste 2 wählen.



- Zum Einstellen des Schwierigkeitsgrad den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.



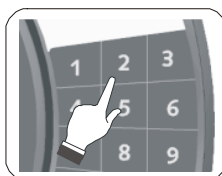
Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Neigung angezeigt.



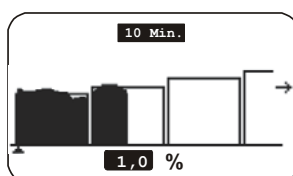
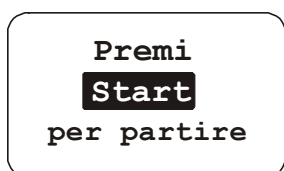
Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Geschwindigkeit angezeigt.



- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.



- Mit dem Training beginnen.



Der Schwierigkeitsgrad kann mit den Tasten  und  verringert oder erhöht werden.

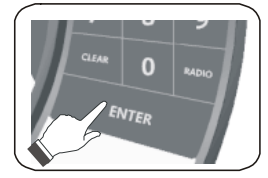
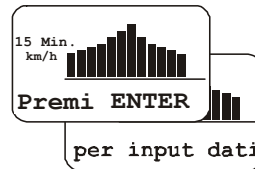
Die Dauer dieser Trainingseinheit beträgt 10 Minuten, die in 6 Stufen unterteilt sind. Der eingestellte Schwierigkeitsgrad ist der der höchsten Stufe, alle anderen sind infolgedessen geändert. Bei Erreichen jeder voreingestellten Stufe ertönt auf der Konsole ein akustisches Signal.

Während des Trainings kann der Schwierigkeitsgrad mit den Tasten  und  geändert werden. Allerdings springt der Schwierigkeitsgrad bei jeder Stufe wieder auf den voreingestellten Wert zurück.

### Programm 3

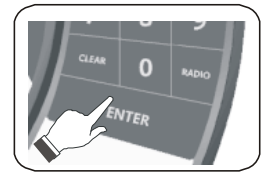
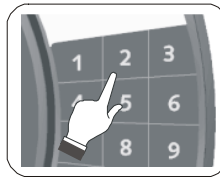
Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren: Programm 3 durch Drücken der Funktionstaste 3 wählen.

Scegli una  
**Funzione**  
qui a sinistra

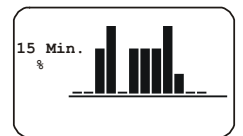


- Zum Einstellen des Schwierigkeitsgrad den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.

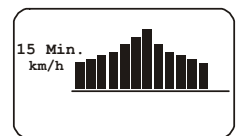
DIFFICOLTA' ?  
4 livello  
Premi **ENTER**  
per conferma





Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Neigung angezeigt.

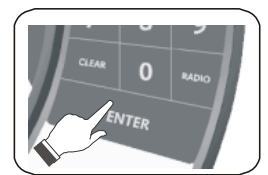
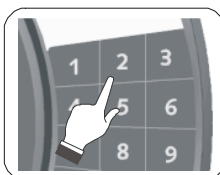


Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Geschwindigkeit angezeigt.



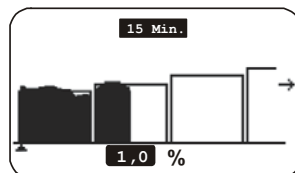
- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.

ETA?  
30anni  
Premi **ENTER**  
per conferma



- Mit dem Training beginnen.

Premi  
**Start**  
per partire



Der Schwierigkeitsgrad kann mit den Tasten  und  verringert oder erhöht werden.

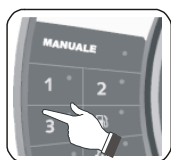
Die Dauer dieser Trainingseinheit beträgt 15 Minuten. Der eingestellte Schwierigkeitsgrad ist der der höchsten Stufe, alle anderen sind infolgedessen geändert. Bei Erreichen jeder voreingestellten Stufe ertönt auf der Konsole ein akustisches Signal.

Während des Trainings kann der Schwierigkeitsgrad mit den Tasten  und  geändert werden. Allerdings springt der Schwierigkeitsgrad bei jeder Stufe wieder auf den voreingestellten Wert zurück.

### Programm 4

Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren: Programm 4 durch Drücken der Funktionstaste 4 wählen.

Scegli una  
**Funzione**  
qui a sinistra

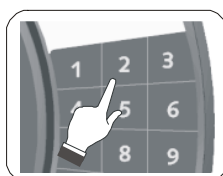


20 Min.  
km/h  
Premi **ENTER**  
per input dati

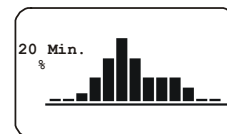


- Zum Einstellen des Schwierigkeitsgrad den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.

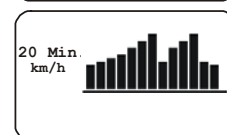
DIFFICOLTA' ?  
4 livello  
Premi **ENTER**  
per conferma





Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Neigung angezeigt.

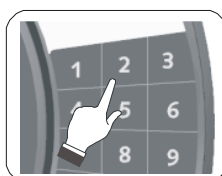


Durch Drücken der Taste  und/oder  wird die vorangestellte Geschwindigkeit angezeigt.

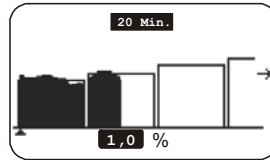
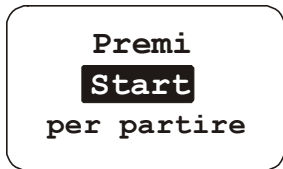


- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.

ETA?  
30anni  
Premi **ENTER**  
per conferma



- Mit dem Training beginnen.



Der Schwierigkeitsgrad kann mit den Tasten  und  verringert oder erhöht werden.

Die Dauer dieser Trainingseinheit beträgt 20 Minuten. Der eingestellte Schwierigkeitsgrad ist der der höchsten Stufe, alle anderen sind infolgedessen geändert. Bei Erreichen jeder voreingestellten Stufe ertönt auf der Konsole ein akustisches Signal.

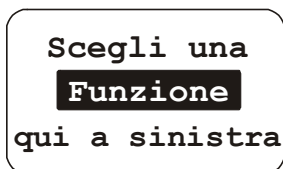
Während des Trainings kann der Schwierigkeitsgrad mit den Tasten  und  geändert werden. Allerdings springt der Schwierigkeitsgrad bei jeder Stufe wieder auf den voreingestellten Wert zurück.





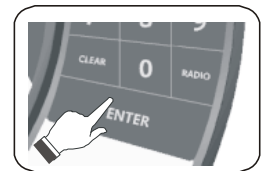
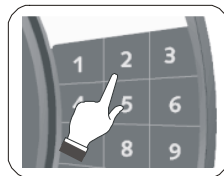
Wird START gedrückt, bevor alle wählbaren Daten eingegeben sind, startet das Gerät und berücksichtigt nur die eingegebenen Daten.

## Schlankheitstraining

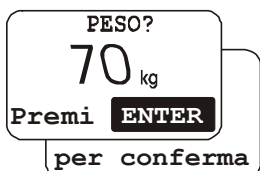
Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren: Das Schlankheitsprogramm durch Drücken der entsprechenden Taste wählen.



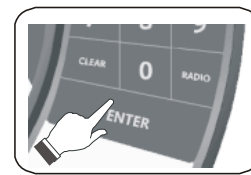
- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.



- Zum Einstellen des Gewichts den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.



- Zum Einstellen des kcal-Wertes für das Training den angezeigten Wert bestätigen oder ändern.



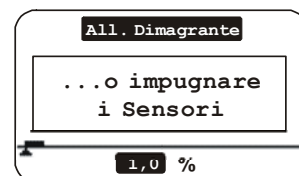
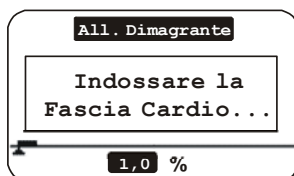
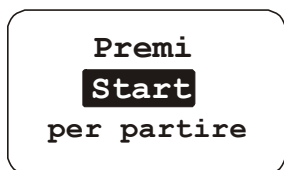
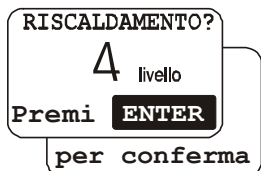
Für dieses Training muss das Kardio-Band angelegt oder die Handsensoren gegriffen werden, da die Trainingsfunktion sonst nicht startet. Das Training sieht eine Arbeitsbelastung für das Herz von 65 % der eigenen maximalen Pulsfrequenz vor.



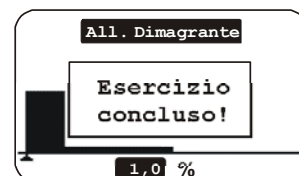
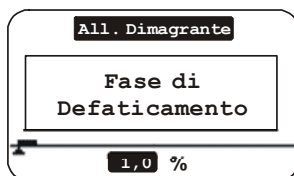
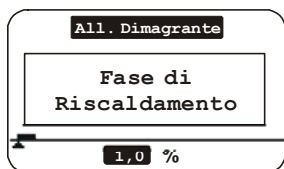
Mit den Tasten  und  das gewünschte Training wählen.



Mit den Tasten  und  die gewünschte Warm-up-Stufe wählen



Vor Beginn des eigentlichen Trainings wird eine Aufwärmungsphase aktiviert, am Ende des Trainings folgt eine Entspannungsphase, die beide je 90 Sekunden dauern.



Während des Schlankheitstrainings läuft die Anzeige auf dem kcal-Display rückwärts bis zum Wert 0 kcal, der das Ende des Trainings anzeigt.



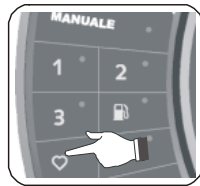
Werden das telemetrische Band und die Handsensoren gleichzeitig benutzt, gibt der Empfänger des Gerätes dem vom telemetrischen Band gesendeten Signal den Vorrang. Bei schnellem Laufen erlauben die Handsensoren keine genaue Messung während der gesamten Trainingszeit.



## Konstante Pulsfrequenz

Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren:

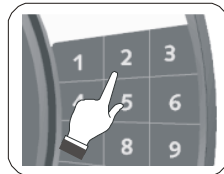
- Wählen Sie das Programm der Belastung von innen durch Drücken der entsprechende Taste.



Scegli una  
**Funzione**  
qui a sinistra



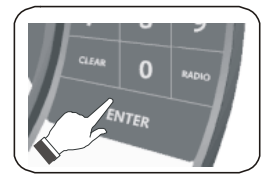
- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.

ETA?  
30<sup>anni</sup>  
Premi **ENTER**  
per conferma



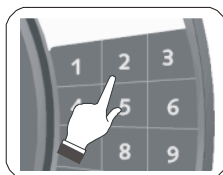
- Zum Einstellen des Gewichts den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.

PESO?  
70<sup>kg</sup>  
Premi **ENTER**  
per conferma



- Zum Einstellen der Herzfrequenz, mit der trainieren werden soll, den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten ändern.

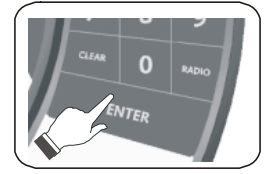
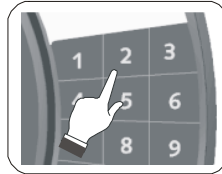
BATTITI?  
142<sup>75%</sup>  
Premi **ENTER**  
per conferma



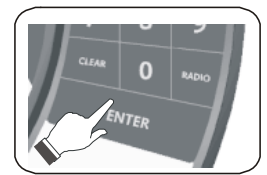
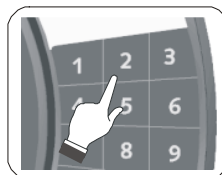
Für die Eingabe der Pulsfrequenz muss man sich strikt an die Angaben des Personaltrainers oder Arztes halten. Es ist äußerst gefährlich für die Gesundheit, eine falsche Pulsfrequenz einzugeben.

- Wählen, wie das Training ablaufen soll, d. h nach:

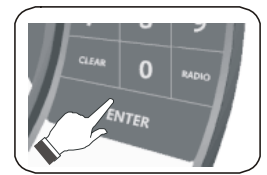
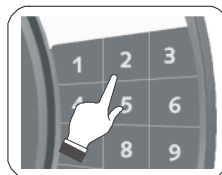
## 0 Zeit



## oder 1 Distanz



## oder 2 Kcal

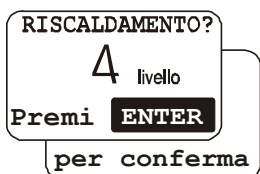


Die angezeigten Werte müssen bestätigt oder können geändert werden.

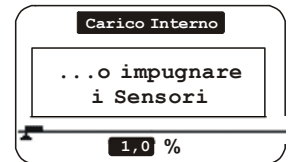
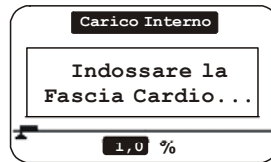
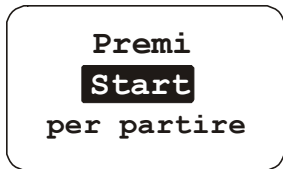
Mit den Tasten  und  das gewünschte Training wählen.



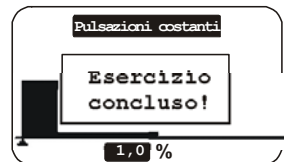
Mit den Tasten  und  die gewünschte Warm-up-Stufe wählen.






Für dieses Training müssen das Cardio-Band angelegt oder die Handsensoren gegriffen werden, da die Trainingsfunktion sonst nicht startet.



Vor Beginn des eigentlichen Trainings wird eine Aufwärmungsphase aktiviert, am Ende des Trainings folgt eine Entspannungsphase, die beide je 90 Sekunden dauern.



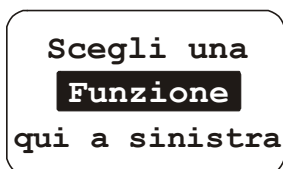
Während des Trainings kann die Herzfrequenz unter Belastung mit den Tasten  geändert werden.



-  Der auf dem HF%-Display angezeigte Standardwert beträgt 75 % der nach dem vom Benutzer eingegebenen Alter berechneten maximalen Herzfrequenz.
-  Werden das telemetrische Band und die Handsensoren gleichzeitig benutzt, gibt der Empfänger des Gerätes dem vom telemetrischen Band gesendeten Signal den Vorrang. Bei schnellem Laufen erlauben die Handsensoren keine genaue Messung während der gesamten Trainingszeit.

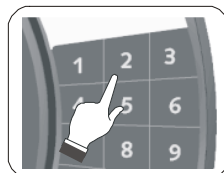
#### 4.4 Test zur Berechnung von VO2max

Bei laufendem Gerät, eingeschalteten Digital- und Analog-Displays wird wie folgt verfahren:

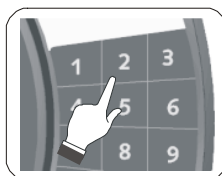
- Das Programm TEST durch Drücken der entsprechenden Taste wählen.





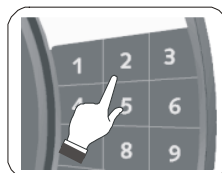
- Zum Einstellen des Alters den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.



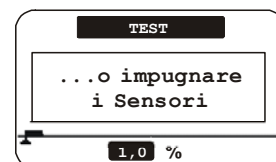
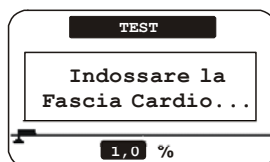
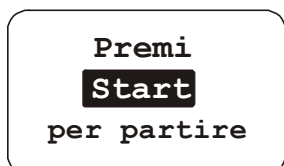
- Zum Einstellen des Gewichts den angezeigten Wert bestätigen oder mit den Zifferntasten oder den Tasten  und  ändern.



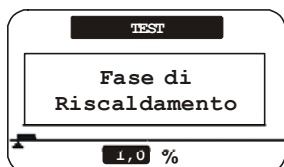
- Zum Einstellen des Geschlechts drücken Sie eine beliebige Zifferntaste oder drücken Sie die Tasten  und .



Für dieses Training müssen das Kardio-Band angelegt oder die Handsensoren gegriffen werden, da die Funktion sonst nicht startet.

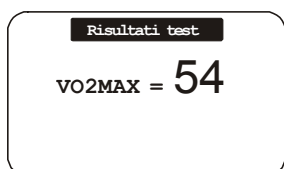


Vor Beginn des eigentlichen Trainings wird eine Aufwärmphase von 3 Minuten aktiviert.



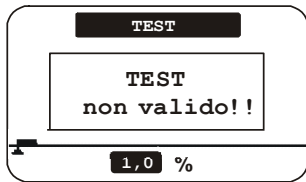
- START drücken

Ist der Test korrekt ausgeführt, erscheinen am Ende auf dem graphischen Display der errechnete Wert von VO2MAX und die Anzeige der Schlussbewertung:



Es können folgende Bewertungsgrade angezeigt werden:  
sehr schwach, schwach, unterdurchschnittlich, durchschnittlich, überdurchschnittlich, gut, ausgezeichnet, sehr gut.

Wird während des TESTS die Taste STOP gedrückt oder wenn die Daten nicht gelten, erscheint auf dem Display die folgende Anzeige:



Werden das telemetrische Band und die Handsensoren gleichzeitig benutzt, gibt der Empfänger des Gerätes dem vom telemetrischen Band gesendeten Signal den Vorrang. Bei schnellem Laufen erlauben die Handsensoren keine genaue Messung während der gesamten Trainingszeit.

#### 4.5 Smart-Card-Funktion

Auf der Vorderseite der Konsole ist ein Smart-Card-Leser eingebaut (nicht vorhanden auf der Linie ST). Mit diesem Leser können die Benutzer über die von Bcube gelieferte Software Trainer Manager ihr Training programmieren. Mit der verwendeten Elektronik kann die installierte Software in wenigen Augenblicken aktualisiert werden.

#### 4.6 Schnittstelle für externe Einrichtungen

Alle Geräte der Linie Treadmill sind für den Dialog mit externen Einrichtungen vorbereitet.

Vorne auf dem Rahmensockel befinden sich die folgenden Einrichtungen:

- a. USB-Anschluss
- b. Serieller RS32-Anschluss
- c. 220V-Ausgang (darf nicht benutzt werden)
- d. 220V-Eingang
- e. ON/OFF-Schalter
- f. RJ45-Anschluss auf der Rückseite des Displays

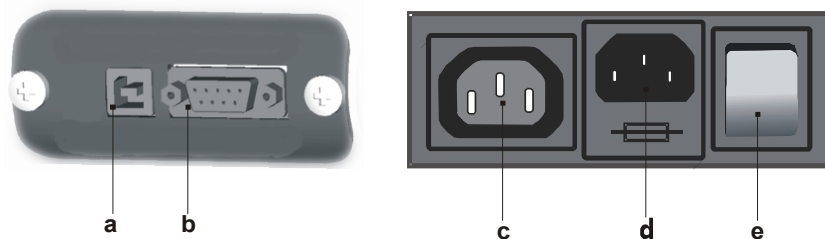


Abb.12

#### 4.7 UKW- und TV-Empfang

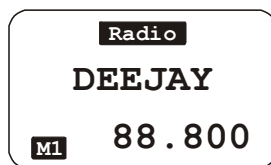


Es wird empfohlen, alle Einstellungen am Radio vorzunehmen, bevor eine Trainingsfunktion gewählt wird, so dass die gewählten Programme, die durchgeführt werden sollen, lange auf dem Display angezeigt bleiben können. Das Modell Treadmill ST hat kein Radio. Nur das Modell TV kann mit einem Fernseher ausgestattet werden.

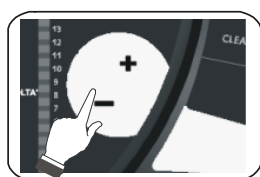
#### Einschalten

- Den Stecker der Kopfhörer in die entsprechende Buchse auf der Konsole stecken, die Kopfhörer anlegen. Bei Modell TV wird bei Einschalten des Fernsehers sofort der Ton in den Kopfhörern empfangen.

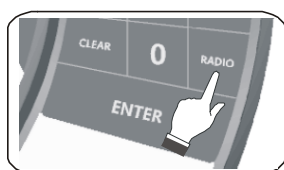
- Zum Einschalten des Radios auf RADIO drücken.
- Wenn das Gerät nicht ausgeschaltet war, stellt sich das Radio automatisch auf den letzten eingeschalteten UKW-Sender. Wurde das Gerät ausgeschaltet und wieder eingeschaltet, stellt sich das Radio bei Drücken von RADIO automatisch auf den unter der Taste 1 gespeicherten Sender.




- Das Volumen wird mit der Taste -/+ eingestellt.

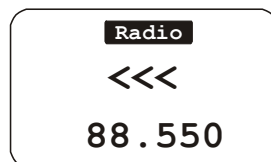



- Das Radio wird ausgeschaltet durch Drücken der Tasten RADIO und CLEAR. Bei Modell TV kann nach dem Drücken dieser Tasten wieder der Ton des Fernsehers empfangen werden.



## Sender suchen

- Für das manuelle Suchen der UKW-Sender die Taste  drücken. Auf dem graphischen Display werden die entsprechende Frequenz und der Name des Senders angezeigt, wenn er mit RDS ausgestattet ist.



- Um den nächsten UKW-Sender mit gutem Empfang einzustellen, muss die Taste  für einige Sekunden gedrückt werden.



Die Sendersuche ist nur beim Radio möglich. Die Fernsehsender müssen mit der entsprechenden Fernbedienung, die mit dem Fernseher geliefert wird, gewählt werden.

## Speicherung

- Um einen eingestellten UKW-Sender zu speichern, muss die Zifferntaste, unter der der Sender gespeichert werden soll, 3 Sekunden gedrückt werden. Bei erfolgreicher Speicherung ertönt von der Konsole ein akustisches Signal und unten links auf der Konsole wird die Schrift M1..... M9 angezeigt.
- Die Taste ENTER muss ca. 3 Sekunden gedrückt werden, um automatisch neun Sender mit gutem Empfang zu suchen und zu speichern.



Während der normalerweise auf dem graphischen Display angezeigten Trainingsfunktionen kann der Radiosender gewechselt oder ein neuer gesucht werden. Allerdings werden Frequenz und RDS des Senders nur für einige Sekunden auf dem Display angezeigt. Gegenüber dem Radio gibt die Geräte-Software in diesem Fall den Trainingsdaten den Vorrang.

## 5. WARTUNG

### 5.1 Normale Wartung

Eine regelmäßige Wartung und ein guter Gerätezustand sind unerlässliche Voraussetzungen für eine perfekte Effizienz und eine lange Lebensdauer. Das Gerät sollte nach der Lieferung mit einem weichen Tuch gereinigt werden, damit alle eventuell während des Transports und der Lagerung abgelagerten Staubpartikel entfernt werden können.

Bei folgenden Gebrauchsgütern sind etwaige Mängel nicht auf mangelhafte Ausführung zurückzuführen und unterliegen demnach keiner Garantiefrist:

- Das Laufband des Treadmill ist nach 25000 km abgenützt und muss folglich ausgetauscht werden;
- Die Platte des Treadmill unterliegt nach 20000 km auf der oberen Seite der Abnutzung und muss daher umgedreht werden. Nach weiteren 20000 km ist auch diese Seite abgenützt und folglich muss die Platte dann komplett ausgetauscht werden.

### REINIGUNG

#### Täglich:

Die Konsole und die Griffe sollten jeden Tag mit einem feuchten oder mit einem neutralen Reinigungsmittel getränkten Tuch gereinigt und mit einem trockenen Tuch abgetrocknet werden.

#### Wöchentlich:

Einmal in der Woche sollten der Laufbandschutz und die Griffe mit Seifenwasser oder einem verdünnten Reinigungsmittel ohne Scheuermittel gereinigt werden.

### 5.2 Reinigung des Laufbandes

Je nach zurückgelegter km-Zahl erscheint auf dem Display der Konsole immer wieder die Anzeige:



Diese Arbeit muss umgehend gemacht werden und dabei wird wie folgt verfahren:

- a) Den Kunststoffschutz (rechts und links) vom hinteren Teil des Gerätes abnehmen. Dafür die Schrauben mit dem gebogenen M6-Sechskanteinsteckschlüssel herausdrehen (Abb. 13 und Abb. 14).

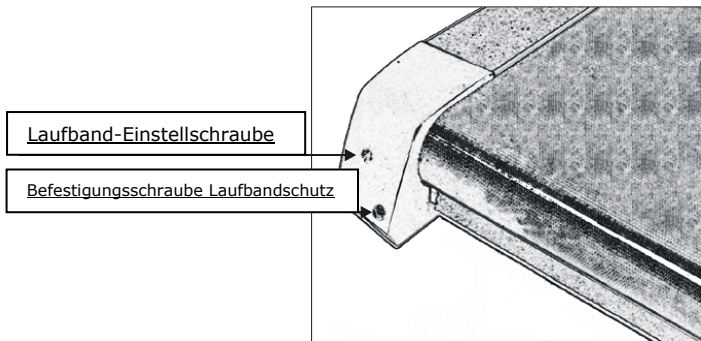


Abb.13

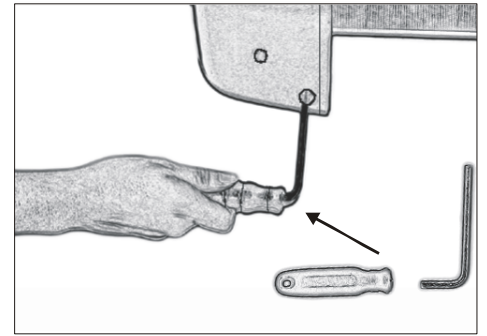


Abb.14

- b) Den Staubsauger vor die beiden Öffnungen halten, den Schmutz absaugen und die Schutzvorrichtungen wieder montieren.
- c) Den Filter wie in Absatz 5.4 beschrieben reinigen.
- d) Die antistatischen Leitungen im unteren Teil des Treadmill reinigen und deren Zustand überprüfen.
- e) „1903“ eingeben, um die Anzeige REINIGEN vom Display zu löschen.

### 5.3 Laufband zentrieren

Muss das Laufband gegenüber der Laufbandstruktur zentriert werden, wie folgt vorgehen:

- a) Das Gerät einschalten und eine Geschwindigkeit von 10 km/h wählen.
- b) Den entsprechenden Schraubendreher aus dem mitgelieferten Schlüsselsatz (gebogener M6-Sechskanteinsteckschlüssel) zur Hand nehmen.
- c) Ganz leichte Verstellungen von jeweils 1/8-Umdrehung vornehmen, und zwar:

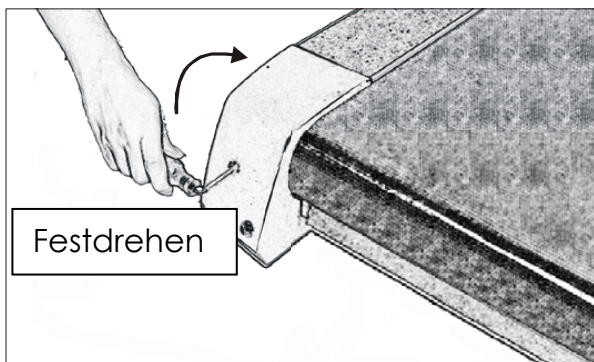


Abb. 16

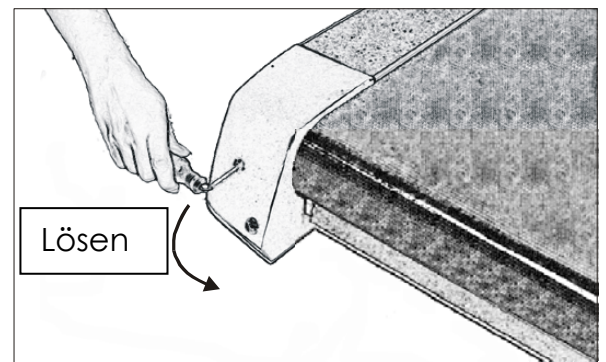


Abb.17

- d) Das Gerät mit laufendem Band ca. 3 Minuten eingeschaltet lassen, bis die Selbstzentrierung sich neu eingestellt hat.
- e) Das Gerät ausschalten und die erfolgte Bandzentrierung kontrollieren. Dafür den Abstand zwischen dem festen rechten und linken Rand und dem weißen Schriftzug Bcube® auf beiden Seiten des Laufbands messen (Abb. 18).

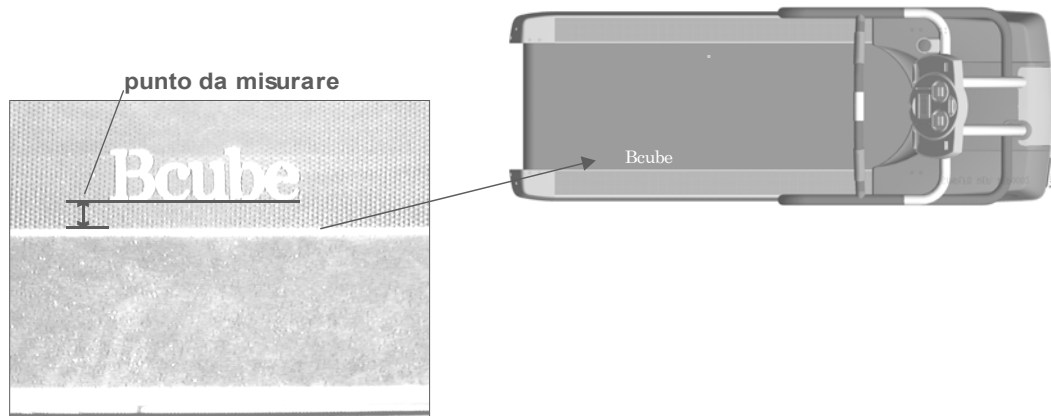


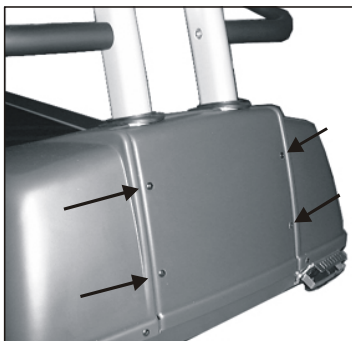
Abb.18

## 5.4 Filter reinigen

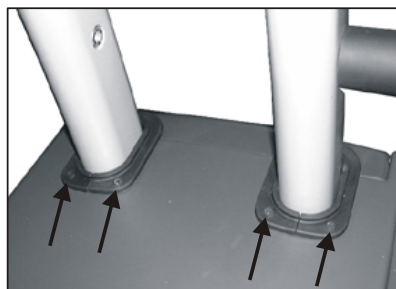
Der Filter wird wie folgt gereinigt:

- Das Laufband vom Stromnetz abtrennen
- Die Schutzvorrichtungen entfernen, dafür die Befestigungsschrauben (siehe Abb. 19) herausdrehen
- Den Filter abnehmen (Abb. 20)
- Den Filter im Freien und fern vom Laufband mit einem Staubsauger reinigen
- Den im Laufbandgehäuse angesammelten Staub absaugen
- Den Filter wieder einsetzen
- Die Schutzvorrichtungen wieder anbringen und mit den Schrauben befestigen.

Abb. 19 - Position der Schrauben



Vorderseite



Oben



Rechte und linke Seite

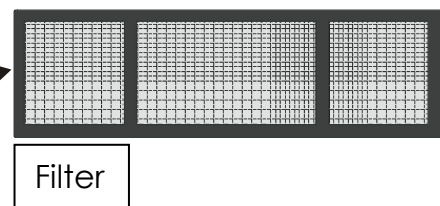
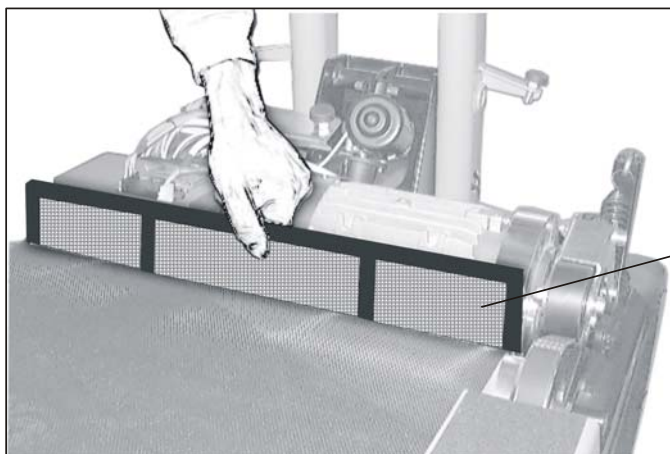


Abb. 20 – Filter herausnehmen

## 5.5 Sicherung auswechseln

Ist das Gerät am Stromnetz angeschlossen und die Steuerkonsole schaltet sich nicht ein, muss die Sicherung überprüft werden.

Die Sicherung (250V-15A) befindet sich auf der Vorderseite des Laufbandssockels im Versorgungsblock, der mit einem ON/OFF-Schalter und einem 220V-Ein- und Ausgang ausgestattet ist.

Dieser Block ist normalerweise durch ein Vibrationsschutz-Metallband geschützt (Abb. 21), das durch Lösen der beiden Schrauben abgenommen werden kann.

Zum Herausnehmen der Sicherung muss der Sicherungshalter, der sich unmittelbar unter dem 220V-Eingang befindet, herausgezogen werden (Abb. 22).

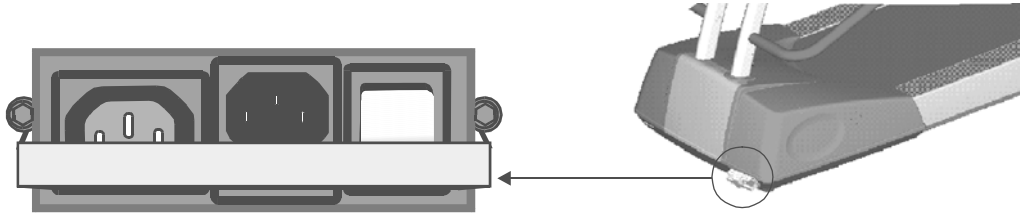


Abb. 21

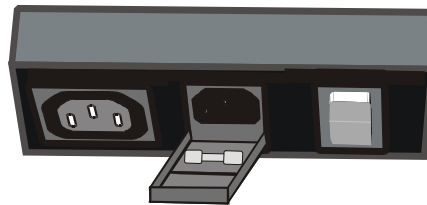


Abb. 22

## 5.6 Wartungsprogramm

WARTUNGSARBEITEN	
Sichtkontrolle der Laufbandzentrierung	Wöchentlich
Regelmäßige Reinigung	Jedes Mal, wenn die Meldung auf dem Display angezeigt wird
Filter reinigen: A) bei intensiver Benutzung (mehr als 16 Stunden täglich)	A) Halbjährlich
B) Normale Benutzung (weniger als 16 Stunden täglich)	B) Jährlich
Austausch des Laufbandes	Nach 25000 km Verwendung
Drehung der Platte	Nach 20000 km Verwendung
Austausch der Platte (wenn diese vorher schon einmal umgedreht wurde)	Nach weiteren 20000 km Verwendung

## 5.7 Störungen, Ursachen und Abhilfe

Störung	Ursache	Abhilfe
Die Konsole schaltet sich nicht ein	1) Kein Strom	1) Stromanschluss überprüfen
	2) Sicherung defekt	2) Sicherung auswechseln
Das Laufband schaltet sich aus und wieder an	Hohe Stromaufnahme	kW-Kapazität der Stromleitung erhöhen
Der Laufbandmotor funktioniert nicht (läuft nach Betätigung der START-Taste nicht an)	Frequenzumrichter oder Motor defekt	Kundendienst kontaktieren
Das Laufband bleibt nicht	1) Das Gerät steht nicht auf einer planebenen Fläche	1) Das Gerät auf eine planebene Fläche stellen

zentriert	2) Das Laufband läuft nicht mittig	2) Laufband richtig zentrieren (siehe Abschnitt 5.3)
Geräuschentwicklung bei laufendem Band	Ein Laufbandrand schleift über die Gerätestruktur	Das Laufband richtig zentrieren (siehe Abschnitt 5.3)

Für alle anderen Störungen oder Defekte kontaktieren Sie bitte den

TECHNISCHEN KUNDENDIENST BCUBE  
Tel. +39-0547-329099 – Fax +39-0547-329183



Bcube behält sich das Recht vor, ohne Voranmeldung Produkte und Unterlagen zu ändern.

Überarbeitete Ausgabe: Februar 2006



Bcube S.p.a.  
Via Pintor, 111  
47024 Macerone di Cesena (FC) - ITALY  
Tel. +39 0547 311811 - Fax +39 0547 329020