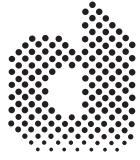


8008 TRS

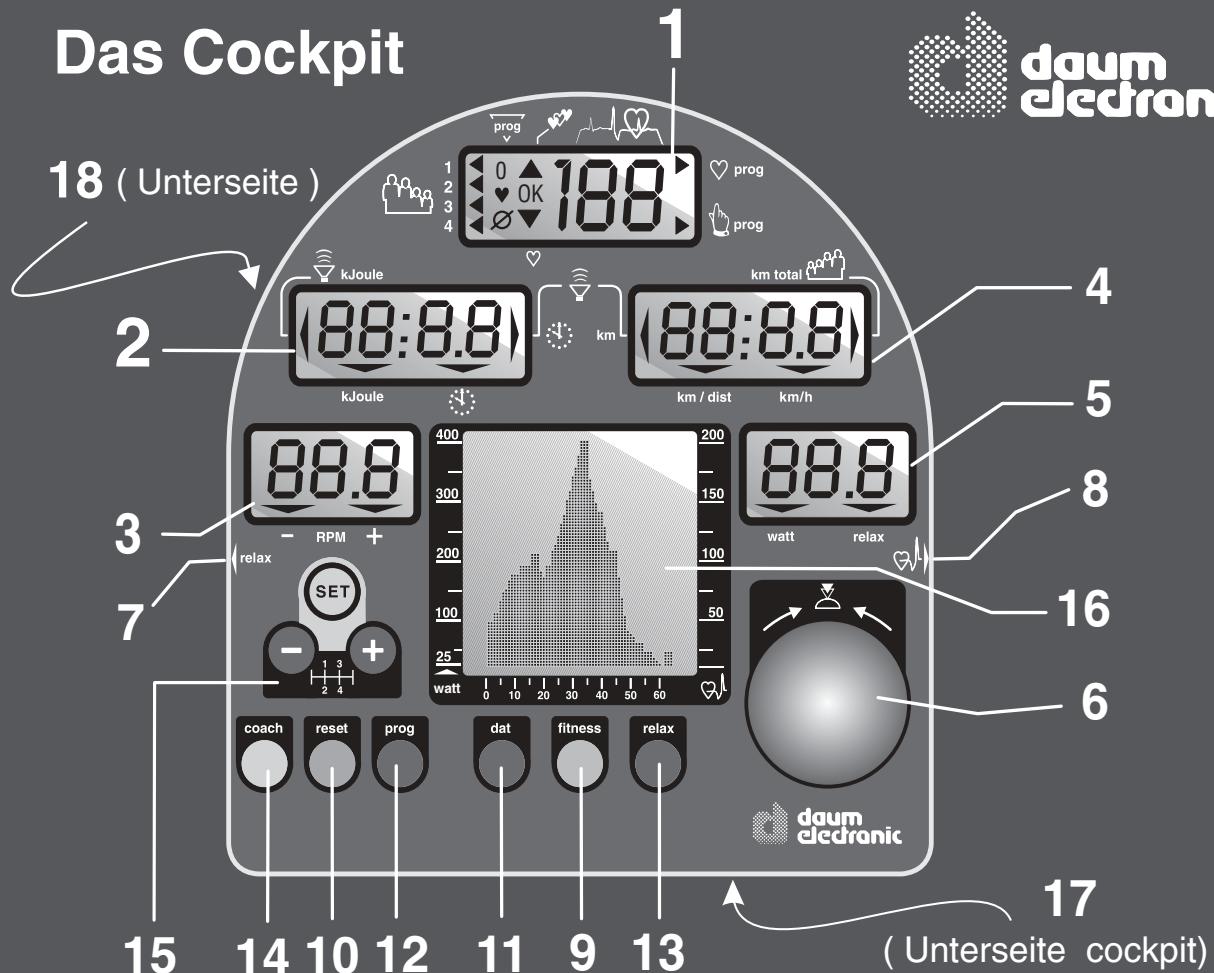
**Bedienungs-
anleitung**



**daum
electronic**

electronic • entwicklung • fertigung

Das Cockpit



1. LCD-Display

Trainingsperson
Pulsfrequenz
Pulszustand
Programmkennziffer
Programmanzeige

2. LCD-Display

Kilojouleverbrauch
Trainingszeit
Fitnessnote
Grenzwerte für
Kilojouleverbrauch
und Trainingszeit

16. LCD-Grafikdisplay

Personenkennziffer
Programmauswahl
Coaching-Prozesse
Relax-Zustand
Diagramme / Trainingsprog.
Initialisierung / Uhr, Datum
Team Award

3. LCD-Display

Pedalumdrehungen
(RPM)

4. LCD-Display

Entfernung
Gesamtkilometer
je Trainingsperson
zurückgelegte Entfernung
Durchschnittsgeschwindigkeit

5. LCD-Display

Bremsleistung in Watt
Relax-Zustand

6. Steuerknopf

7. Steckerbuchse Relaxsensor
8. Steckerbuchse Pulssensor /
Ohrclip

9. fitness - Taste

10. reset - Taste

11. dat - Taste

12. prog - Taste

13. relax - Taste

14. coach - Taste

15. Gangschaltung

16. LCD-Grafikdisplay

17. Steckerbuchse für PC-Anschluß
18. RESET-Stifttaste

Inhaltsverzeichnis

Auskappseite

Das Cockpit / Übersicht der Bedien- und Funktionselemente

Inhaltsverzeichnis

A. Allgemeines

Ein Ergometer, was ist das ?
Anmerkungen zur Anleitung

B. Inbetriebnahme

Ein / Ausschalten
SLP-Modus (Stand by)

C. Das Cockpit

Steuerknopf Nr. 6
Funktionstasten / Steckerbuchsen
Anzeige Nr.1 / Personenkennziffer und Gast auswählen
Anzeige Nr. 1 / Pulsfrequenz aerobe Pulszone
Herzfrequenzen / aerober Bereich
Anzeige Nr. 2 / Zeit und kJoule
Anzeige Nr. 3 / RPM (Umdreh. / min)
Nr. 4 / km/h und Pers. km total
Anzeige Nr. 4 / Entfernung und Limit km
Nr. 5 / Watt und Relax
Pulssensor / Cardio Sensor-Brustband
PC-Schnittstelle, PC-Software
ergo_win 2002
Anzeigenfelder Display / man. Einstellung "0"

D. Trainingsvorbereitungen

Personenkennziffer einstellen
Persönliche Daten-, Alarmwerte einstellen
Daten eingeben, persönliche Einstellungen

E. Trainieren

Allgemeine Trainingsempfehlungen
Sicherheitshinweise zum Training
Manuell trainieren
Fitness prüfen / Fitness-Note
Fitness u. Trainingswerte aufrufen
Entspannen / Relax-Funktion

F. Trainingsprogramme

Programmübersicht / modellbezogen
Programmübersicht / Einstellung - Anzeige
Trainingsprogramm auswählen
Cardio-Programm / C
Individualprogramm P
Puls-Individualprogramm / IP
Watt-Individualprogramm / IL
Geschwindigkeits-Individualprog. / Ir
Auswahl und Programmierung
Steigungsprogramm / L
RPM-Konstantprogramm / A
Kraftprogramm / H
Trainingsdiagramme wattgesteuert (400 Watt)
Trainingsdiagramme pulsgesteuert
Cool-Down Programme
Cool-Down Diagramme
Trainingsprogramme wattgesteuert (800 Watt)

Seite

UF

A

1

2

3 - 13

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14-17

14

14,15

16,17

18-23

18

19

20

21

22

23

24 - 57

24

25

26

27

28 - 30

28

29

29

30

31

31

31

32 - 35

36 - 37

38 - 39

39

40 - 41

Wettkampfstrecken

Tour de France (21 Etappen)

Conconi-Test

" Testprotokoll

Kopiervorlagen IL / IP / Ir - Programm

Gangschaltung

Trainingsprogramme später starten

Gewichts- und Körperfett-Ermittlung

ergo_bike Team Award

H. Coaching

Allgemeines und Grundsätzliches zum Coaching

Coaching-Programm einstellen

Coching-Leistungstest fahren

Eingangs- und Leistungstest / WHO-Standard

Trainieren und Programmzustände einsehen

Trainingssteuerung / Leistungseinstufung

Abweichungen vom Trainingsplan

Rückstufung

Trainingsbeispiele

Kurzbeschreibung / Coaching

I. Initialisierung

Einstellung von Sprache, Zeit, Datum

Cockpit-Seriennr., Team Award

L. LCD-Grafikdisplay

Allgemeines zum Grafikdisplay

Bespiele / Displayanzeigen

M. Montage

Aufstellhinweise / Allgemeines

Auspicken / Lieferumfang

Anleitung / Füße anbringen

Zubehör / "swingfeet"

Montageanleitung / Lenkersäule anbringen

/ Triathlon-Lenkeraufsatzz

/ Lenkerband wickeln

/ Cockpit anbringen

/ Sattel / -stütze anbringen

/ Lenkersäule / Lenker einst.

/ Feineinstellungen

/ Flasche / Pedale anbringen

W. Wartung

Reinigung / Pflege

einfache Wartungs- u. Servicetätigkeiten

Keilriemen erneuern

Ersatzteile / Übersicht (Explosionsdarst.)

Ersatzteilliste

Cockpit tauschen

T. Technik

Sonderzubehör / Cardio Sensor-Brustband

Technische Daten

Sicherheitsanforderungen / Konformität

S. Stichwortverzeichnis

G. Glossar / Anhang

Glossar

Was ist, wenn.....?

§. Garantiebedingungen

Seite

42

43 - 45

46 - 50

48

51 - 53

54 - 55

56

56

57

H1 - H14

H1 - H2

H3 - H5

H5

H6

H7

H8

H9 - H10

H11

H12-H13

H14

i1 - i2

i1 - i2

i2

L1 - L2

L1

L2

M1 - M16

M 1

M 2

M 3

M 4-M 7

M 8

M 9-M10

M 10

M 11-M12

M 13

M 14

M 15

M 16

W1 - W5

W 1

W 2

W 3

W 4

W 5

T1 - T3

T 1

T 2

T 3

S1 - S2

G1 - G3

G1

G2-G3

B

Die beigefügte Bedienungsanleitung beschreibt das

ergo_bike Modell

8008 TRS

Dieses Fahrrad-Ergometer ist gezielt für sportliches Training entwickelt worden. Die hochwertige Verarbeitung, das übersichtliche Cockpit, sowie die einfache Handhabung und Bedienung machen es zu einem idealen Trainingsgerät für leistungsorientierte Heimsportler aller Altersgruppen.

Ein Fahrrad-Ergometer, was ist das ?

Bei Fahrrad-Ergometern muß die gewünschte Bremsleistung in Watt, im 5 Watt Raster, vorgegeben werden können.

Beim **ergo_bike 8008 TRS** wird die Bremsleistung drehzahlunabhängig, in den Bereichen gemäß Diagramm auf Seite 9, beibehalten. Dies bedeutet, daß mit weitgehend von Pedal-drehzahl unabhängiger Belastung trainiert werden kann.

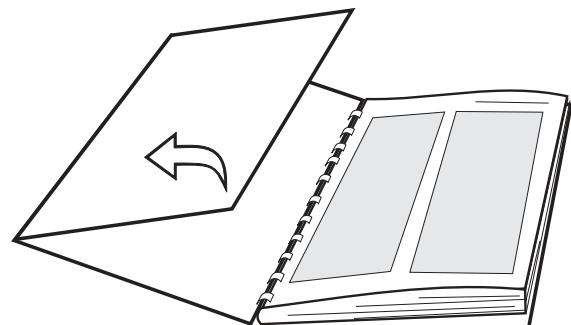
Eine vollelektronisch gesteuerte, wartungsfreie Wirbelstrombremse, paßt die Bremsleistung den persönlichen Erfordernissen an und ermöglicht eine Belastungseinstellung von 25 - 800 Watt.

Anmerkungen zur Anleitung

Das vordere Umschlagblatt ist herausklappbar! Damit wird die allgemeine Handhabung und die schnelle Orientierung der Anzeigen- und Bedienelemente in Verbindung mit der aufgeschlagenen Bedienungsanleitung stark vereinfacht.

Begriffe, Bezeichnungen und Fachausdrücke, die vielleicht nicht verstanden werden, können im Anhang unter **Kapitel Glossar** nachgeschlagen werden.

Wichtige Hinweise und bedeutsame Anmerkungen sind mit einem **entsprechenden Hinweisymbol** versehen. Ihnen sollte besondere Aufmerksamkeit und Beachtung geschenkt werden.



Ein- / Ausschalten

Vor dem Einschalten des ***ergo_bike*** unbedingt die **Sicherheitshinweise** (Seite 19) lesen und die **Aufstellhinweise / Montageanleitung** (Seite M 1 - M 15) beachten.

Der **Ein- / Ausschalter (Netzschalter)** ist rückseitig in einem rechteckigen Kunststoffrahmen an der hinteren Lochblechabdeckung angebracht.

Nach Einschalten des Netzschatlers (Ein- / Aus) erscheinen für ca. 8 Sekunden alle **Symbole und Zeichensegmente** in den sechs Anzeigen des Cockpits. Dies ist ein Selbsttest, den der Computer über das gesamte System durchführt.

Im Cockpit des Modells "**8008 TRS**" ist ein **Grafik-LCD** im Zentrum integriert (siehe Seite 4). Bitte beachten Sie die spezielle Beschreibung und Funktion zu dieser Zusatzausstattung in **Anlage L (LCD-Grafik-Display)**

Das Grafikdisplay (Anzeige Nr.6) ist eine Ergänzung und bietet mehr funktionellen und visuellen Komfort. Ablaufdiagramme darstellen, Bedienerführungen transparenter machen und Hinweise einblenden, dies sind Funktionen, die nur auf einem Grafikdisplay sichtbar gemacht werden können.

Ist das ***ergo_bike*** eingeschaltet und wird es ca. 2 Std. nicht benutzt, schaltet es automatisch in einen **Schlummermodus (Stand by)**. Dies wird durch drei Pieptöne, zehnmaliges Blinken aller Anzeigen und "SLP" in **Anzeige Nr. 2** signalisiert. Alle anderen Anzeigen erlöschen. Dieser Zustand kann durch Drücken des **Steuerknopfes Nr. 2** beendet werden.

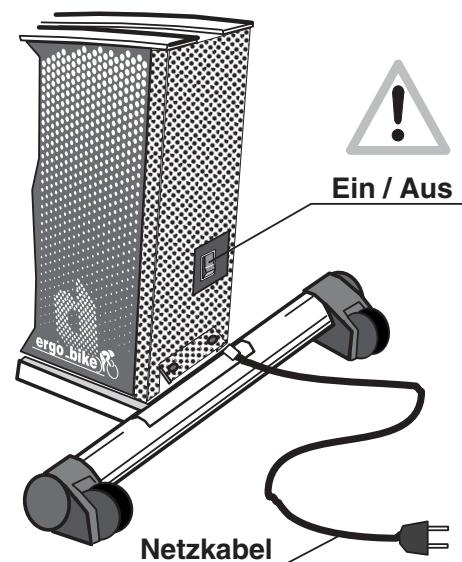
Wird das ***ergo_bike*** nicht benutzt, muß es mit dem **EIN- / AUS- Schalter** oder durch Ziehen des **Netzsteckers** aus der Steckdose abgeschaltet werden.

Damit die gefahrenen Tageskilometer nicht verloren gehen, sollte vor dem Abschalten des Gerätes immer die **Reset-Taste** gedrückt werden.

(Dies gilt nicht für die Werte der Trainingsperson "Gast".)

Bitte beachten:

Der Wert des Tageskilometerzählers (**breiter Pfeil auf Entfernung**) wird immer dann zum Wert des Gesamtkilometerzählers (**Pfeil auf Personen / km total**) hinzugezählt, wenn 1. das ***ergo_bike*** in den **Schlummermodus (Stand by)** geht (**SLP-Modus**). oder 2. die **Reset-Taste** gedrückt wird. oder 3. die Trainingsperson wechselt und eine **andere Personenkennziffer** eingestellt wird.



LCD-Grafikdisplay
Anzeige-Nr. 6



Erklärungen
zum Display / siehe L1

Anzeige Nr. 2



Display-
anzeige
"Schlummer- Modus" (**SLP**)

Der Steuerknopf Nr.6 ist das zentrale Bedienelement des *ergo_bike* Cockpits.

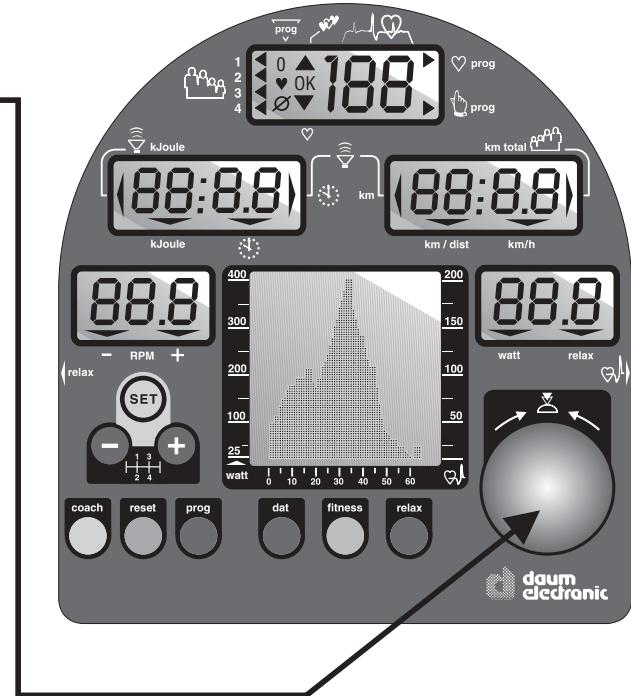
Zwei Funktionen in einem Knopf !

A: Drehen am Steuerknopf bewirkt :

- die Veränderung des in der jeweils aktivierten Anzeige stehenden Wertes

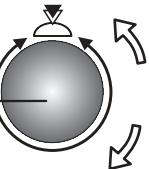
B: Drücken auf den Steuerknopf bewirkt :

- Aktivierung des *ergo_bike* aus dem SLP-Modus
- die Speicherung des durch das Drehen eingestellten Eingabewertes
- Schalten zur nächsten Eingabe
- Umschalten zwischen Anzeige Zeit- / km/h auf Anzeige kJoule / Entfernung



In dieser Beschreibung wird für die Aufforderung zum **Drehen** des Steuerknopfes

Eingaberaster / Funktion A :



bei Alter	in Ein-Jahresschritten
bei Geschlecht	in Mann (M) / Frau (F)
bei Körpergröße	in cm-Einzelschritten
bei Gewicht	in 0,5-kg-Schritten
bei Körperfettgehalt	in 0,5-Prozent-Schritten
bei eigener Leistungseinstufung	in Einzelstufen
bei Trainingshäufigkeit	in Tagen
bei Watt	in Fünf-Watt-Schritten
bei Pulsfrequenz	in Einzelschritten Schlag/min
bei Zeit	in Ein-Minuten-Schritten
bei Entfernung	in Ein-Kilometer-Schritten
bei kJoule	in Zehn-kJoule-Schritten
bei Coaching-Programm	zur Menüsteuerung / Scrollfunktion

In dieser Beschreibung wird für die Aufforderung zum **Drücken** des Steuerknopfes

Eingabemodus / Funktion B :



**das Bestätigen, Speichern
der Daten (Seite 16/17)**

bei **Einstellung persönlicher Daten**

bei **Um- bzw. Weiterschalten / allgemein**
zum Umschalten der **Zeit- und km/h-**
Anzeige auf kJoule- / Entfernung

während des Trainings
(siehe Seite 8)

Bedien- bzw. Funktionselemente am Cockpit

1. - 5. LCD-Anzeigen (Displays)

Anzeigenfelder Nr. 1 - 5

(siehe Seite 5,6, 8-10)

6. Steuerknopf (siehe Seite 3)

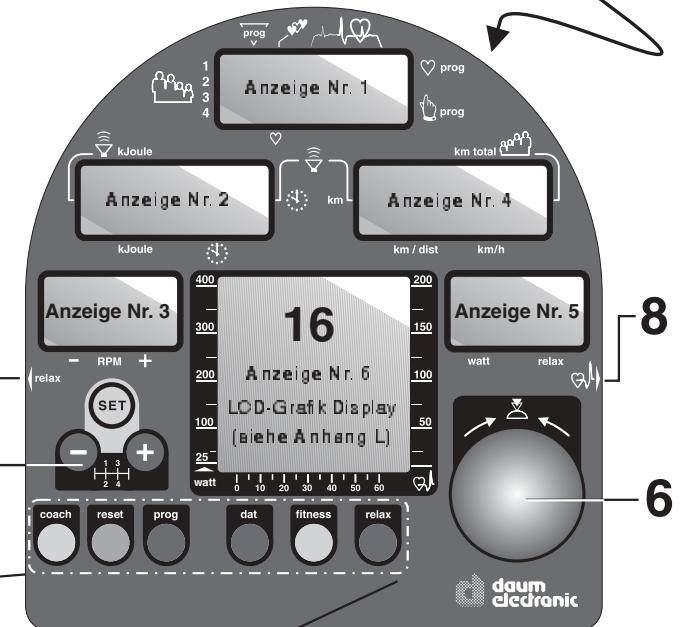
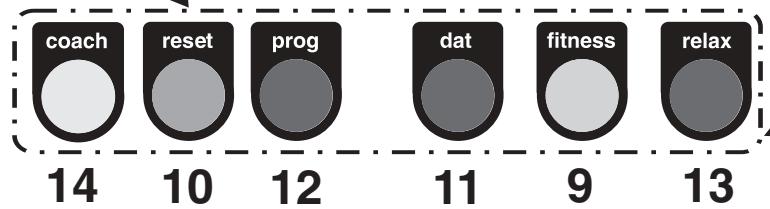
7. Steckerbuchse Relaxsensor

zum Anschluß des Relaxsensors.

(siehe Seite 23 / "Entspannen")

8. Steckerbuchse Pulssensor

zum Anschluß des Pulssensors /
Ohrclips (siehe Seite 11)



9. fitness - Taste

(mit 2 Funktionen belegt / Seite 21,22, H3)

1. Abruf einer Fitness-Note

(siehe Seite 21)

2. Abruf letzte Trainingswerte

(siehe Seite 22)

Stellt die Anzeigen zurück.

10. reset - Taste

(siehe Seite 2,14,16,23,26,30, H3,H4,H7)

11. dat- Taste

(siehe Seite 16, 26/27, H3)

Ermöglicht die **Eingabe persönlicher Kenndaten** zur Bestimmung der daraus resultierenden Alarmwerte.

12. prog - Taste

(siehe Seite 26/27, 39, 31, H3)

Nach Betätigen dieser Taste können die einprogrammierten Trainingsprogramme aufgerufen werden.
(siehe Seite 26)

13. relax - Taste (siehe Seite 23, H3)

In Verbindung mit dem angeschlossenen Relaxsensor (Zubehör) wird das Entspannungsprogramm gestartet.

Zur Einstellung des Coaching-Programms.

14. coach-Taste (Seite H3,H5-H7)

Tasten zur Verstellung der elektron. Gangschaltung

15. Gangschaltung (Seite 54,55)

Es bietet funktionellen und visuellen Komfort.

(Beschreibung siehe Anlage L / LCD-Grafikdisplay).

16. LCD-Grafikdisplay

Anzeigenfeld Nr. 6 (Seite L1 - L2)

Die PC-Schnittstelle (Steckerbuchse) befindet sich auf der Cockpitunterseite innerhalb der rechteckigen Öffnung.

17. Steckerbuchse / PC-Anschluß (siehe Seite 12)

Die RESET-Taste befindet sich auf der Cockpitunterseite, oberhalb vom Stützblech und ist bei Störung des internen Computerprogrammes zu betätigen.*

18. RESET - Stifttaste

Cockpitcomputer (siehe Seite G3)
was ist wenn...? *

1. Personenkennziffer auswählen

Der **ergo_bike** Computer kann die Trainingsdaten von bis zu 4 Personen getrennt erfassen, abspeichern und auswerten.

Vor Trainingsbeginn ist also festzulegen, **wer unter welcher Personenkennziffer trainiert.**



Anzeige 1

Innerhalb einer Familie könnte diese Zuordnung z.B. wie folgt aussehen :

Mutter
Person 1

Vater
Person 2

Tochter
Person 3

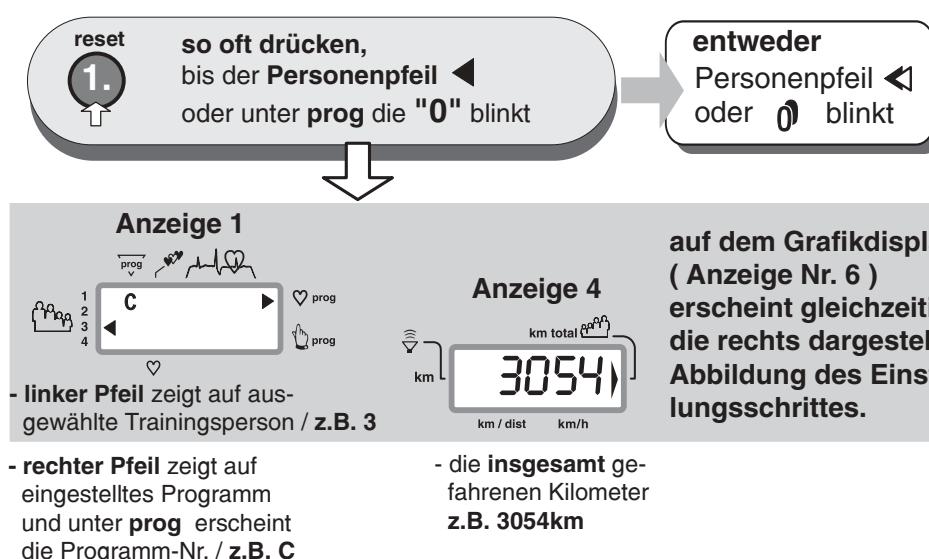
Sohn
Person 4

Gäste oder Personen, deren Trainingsdaten nicht abgespeichert werden sollen, trainieren unter der **Personenkennziffer "0"**. Bei dieser Einstellung ist **kein Pfeil** **◀** auf Person 1 - 4 eingestellt.

Es erscheint unter **prog** die **Ziffer "0"**.

Die Trainingsdaten der Person "Gast" werden nach dem Ausschalten des **ergo_bike** nicht gespeichert ! Allerdings werden die gefahrenen km den insgesamt gefahrenen Kilometern (km-total) hinzugerechnet.

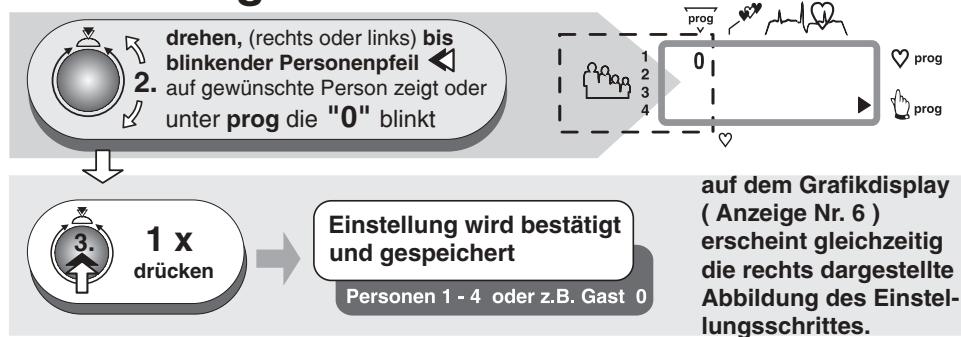
Personenkennziffer 1 - 4 oder Gast 0 einstellen



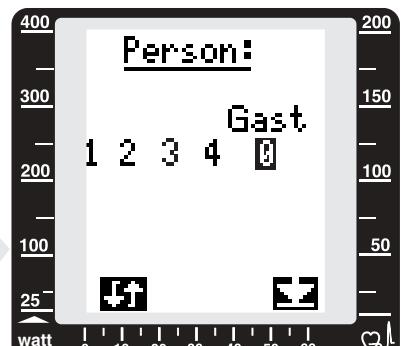
LCD-Grafikdisplay
(siehe Anlage L)
Anzeige-Nr. 6



Einstellung verändern



Anzeige-Nr. 6



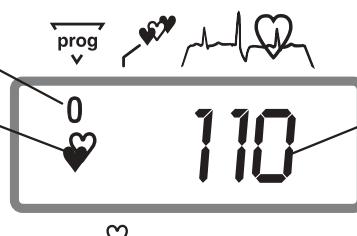
Anzeige Pulsfrequenz

Eine Anzeige der Pulsfrequenz oder des Pulszustandes erfolgt nur, wenn der **Pulssensor (Ohrclip)**, das **Cardio Sensor-Brustband** angeschlossen bzw. angelegt ist oder beide Hände am Handpulssensor (am Lenker) aufgelegt sind.

eingestelltes Programm

blinkendes Herz

weist auf korrekt angeschlossenen und funktionierenden Pulssensor (Ohrclip) bzw. Cardio Sensor-Brustband hin oder, daß die Hände am Handpulssensor aufgelegt sind.



Anzeige 1

aktuelle Pulsfrequenz

Anzeige Nr.1

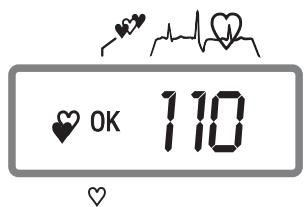
(reduzierte Darstellung)

Anzeige der aeroben Pulszone

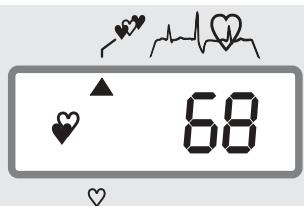
Der aerobe Pulsbereich ist lebensalterabhängig und kann der Übersichtsgrafik "Zielpulsfrequenz" und der Tabelle "Herzfrequenz Zielbereiche" (Seite 7) entnommen werden.

Der aerobe Pulsbereich wird nur dann angezeigt, wenn das Lebensalter der Trainingsperson eingegeben ist. (siehe Seite 16 / persönliche Daten / Alarmwerte / Alter eingeben)

Ein "OK" in **Anzeige Nr. 1** (neben dem blinkenden Herzen) signalisiert, daß die Trainingsperson innerhalb des **aeroben Pulsbereiches** trainiert.



Ein nach oben gerichteter Pfeil ▲ signalisiert, daß die Trainingsperson unterhalb des **aeroben Pulsbereiches** trainiert. Um in den "OK"-Bereich zu gelangen, muß entweder länger gefahren und / oder die Wattleistung erhöht werden.

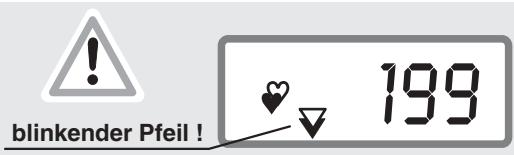


Ein nach unten gerichteter Pfeil ▼ signalisiert, daß die Trainingsperson oberhalb des **aeroben Pulsbereiches** trainiert. Um in den "OK"-Bereich zu gelangen, muß die Bremsleistung (Watt) zurückgenommen werden.



Beginnt der nach unten gerichtete Pfeil **zu blinken**, signalisiert dies, daß der **aerobe Pulsbereich zu weit überschritten ist** (der Gefahr-Bereich erreicht wurde) und Gefahr durch Überanstrengung droht.

Ertönt zusätzlich zum nach unten gerichteten, blinkenden Pfeil ein Piepton, signalisiert dies, daß der **"Alarm-Bereich"** erreicht wurde. Das **ergo_bike** reduziert automatisch solange die Bremsleistung um 5 Watt pro Sekunde, bis die Pulsfrequenz der Trainingsperson wenigstens wieder auf Zielwerte des "**Gefahr-Bereiches**" abgesenkt ist.



und
Piepton

Trainiert man programmgesteuert, wird der Wattwert bei Fortsetzung des Trainings um den Betrag reduziert, der im "**Gefahr-Bereich**" zur Reduzierung der Wattleistung automatisch abgesenkt wurde !

Herzfrequenzen / aerober Bereich



Tabelle Herzfrequenz Zielbereiche / aerobe Zone

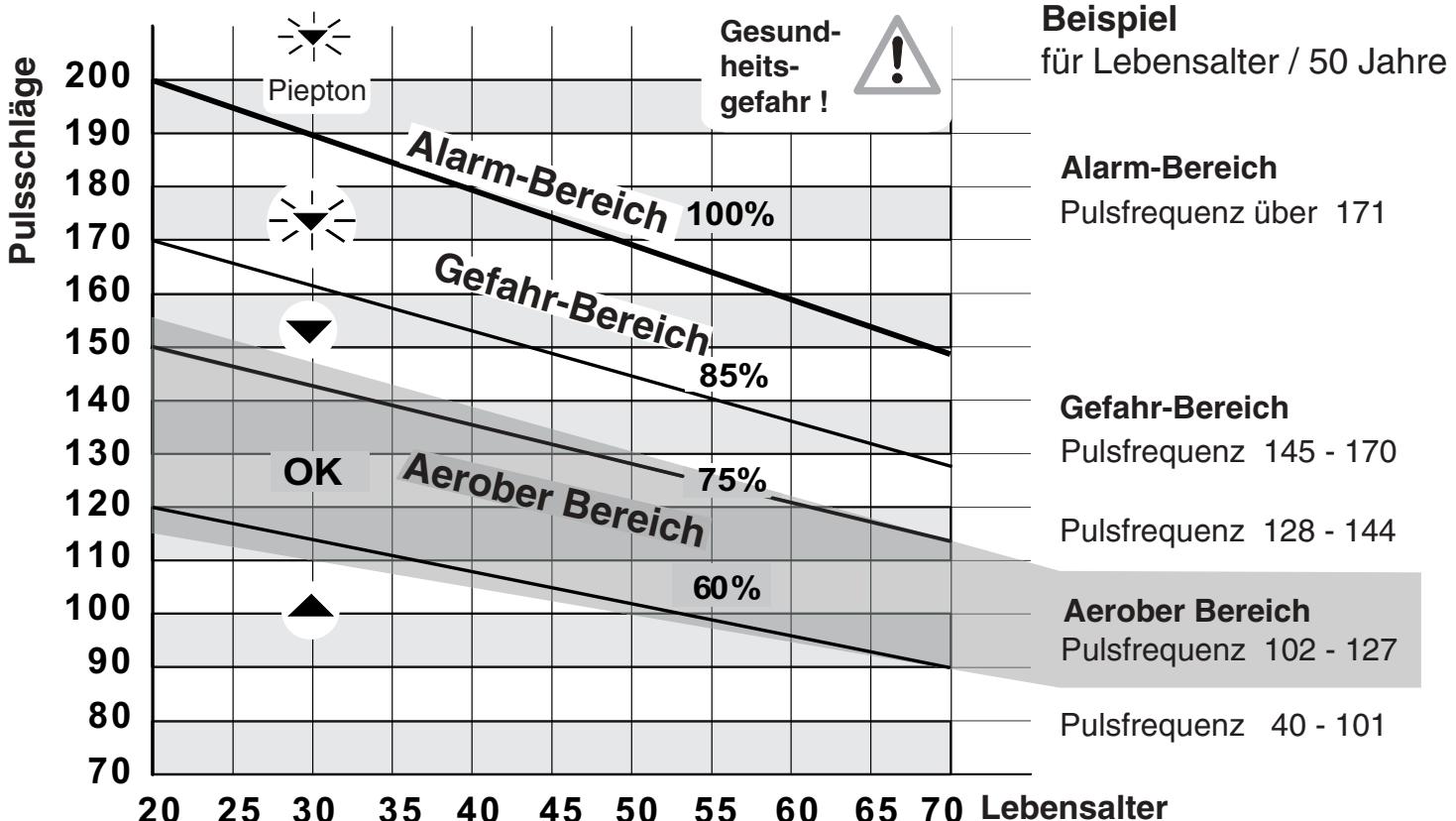
Herzfrequenz - Zielbereich vom Maximal - Puls

Alter	▲	Aerober Bereich	▼	Gefahr-Bereich	Alarm-Bereich
	bis 59%	OK	76%-85%	86%-100%	Piepton
20	40 - 119	120 - 150	151 - 170	171 - 200	
25	40 - 116	117 - 146	147 - 165	166 - 195	
30	40 - 113	114 - 142	143 - 161	162 - 190	
35	40 - 110	111 - 138	139 - 157	158 - 185	
40	40 - 107	108 - 135	136 - 153	154 - 180	
45	40 - 104	105 - 131	132 - 148	149 - 175	
50	40 - 101	102 - 127	128 - 144	145 - 170	
55	40 - 98	99 - 123	124 - 140	141 - 165	
60	40 - 95	96 - 120	121 - 136	137 - 160	
65	40 - 92	93 - 116	117 - 131	132 - 155	
70	40 - 90	91 - 113	114 - 127	128 - 150	
75	40 - 86	87 - 109	110 - 123	124 - 145	

über dem
Gefahr-Bereich

Brems-
leistung
wird
automatisch
reduziert !

Übersichtsgrafik zur Zielpulsfrequenz



Wird die Bremsleistung im Gefahr-Bereich automatisch um z.B. 50 Watt reduziert, und der nächste Programmschritt würde eine Bremsleistung von z.B. 150 Watt vorgeben, wird dann tatsächlich nur mit 100 Watt weiter gefahren, was in der Wattanzeige (Anzeige Nr. 5) auch angezeigt wird. Der Computer führt diese Anpassung als Vorsichtsmaßnahme eigenständig aus.

Angezeigt wird :

- die aktuelle Trainingszeit
 - die vorgewählte Alarmzeit
 - ein erreichter Zeitalarm (Zeit-Limitpfeil)
 - die aktuell verbrauchten kJoule
 - die vorgewählten Limit kJoule
 - die laufende Uhrzeit
- (Nach dem Einschalten und in Trainingspausen / Einstellung siehe Seite 10)



Anzeige 2

1. Trainingszeit

Zeigt der **Auswahlspfeil** → auf **Zeit**, wird angezeigt :

- die abgelaufene Trainingszeit (max. 9 Std. 59 min)
(Angabe in Minuten / Sekunden)

1a. Limit Zeit

Beim Erreichen der vorgewählten Trainingszeit erscheint der **Zeitlimit-Pfeil**.

- Durch ihn wird signalisiert, daß das vorgewählte Zeitlimit erreicht bzw. überschritten ist.
Zusätzlich ertönt ein akustisches Signal.



Anzeigen-Beispiel
Trainingsdauer 30 Minuten



Auswahlspfeil

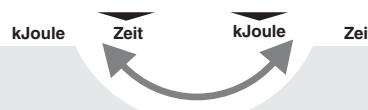


Zeitlimit-Pfeil

Umschalten auf Anzeigenwerte Zeit auf kJoule mittels **Steuerknopf Nr. 6** 1 x



2. kJoule



Zeigt der **Auswahlspfeil** → auf **kJoule**, signalisiert dies, daß :

- die verbrauchten kJoule

angezeigt werden.



Auswahlspfeil

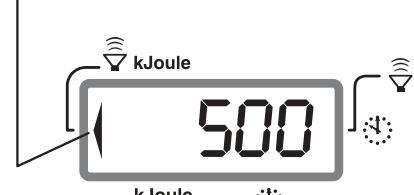
2a. Limit kJoule

Beim Erreichen des vorgewählten kJoule-Alarms erscheint der **kJoule-Limitpfeil**.

- Durch ihn wird signalisiert, daß das vorgewählte kJoule-Limit erreicht bzw. überschritten ist.
Zusätzlich ertönt ein akustisches Signal.



kJoule-Limitpfeil

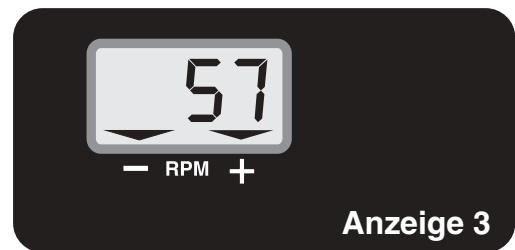


kJoule

(siehe auch Seite 14 - 17 / Kapitel Trainingsvorbereitungen " persönliche Daten / Alarmwerte " bzw. **Wertvorgaben** einstellen und " **Einstellungen überprüfen** ")

Anzeige : RPM (Pedal-Umdrehungen / pro Minute)

Das **ergo_bike** ist in den RPM-Bereichen gemäß nebenstehendem Diagramm drehzahlunabhängig. Dies bedeutet, daß die Trainingsperson innerhalb des aktuellen Drehzahlbereiches, entsprechend den angezeigten Watt, belastet wird.



Anzeige 3

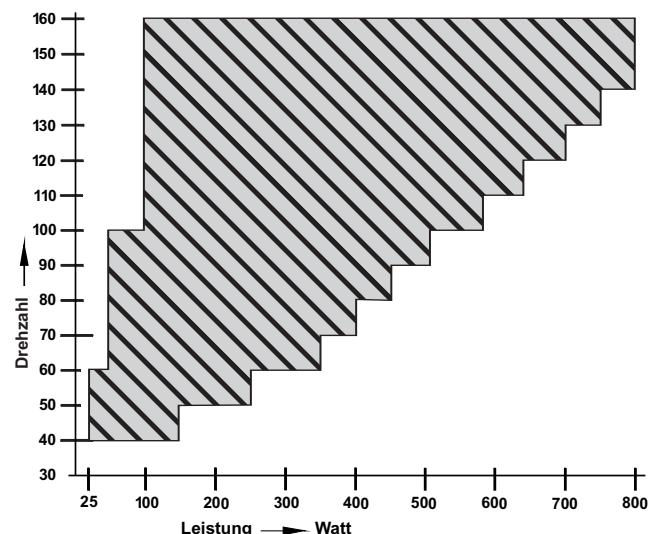
Zeigt der Hinweispfeil auf das Minuszeichen, signalisiert dies, daß

- die Trainingsperson zu schnell tritt
(es besteht die Möglichkeit, daß die angezeigte Watt-Leistung nicht mehr genau stimmt).

Zeigt der Hinweispfeil auf das Pluszeichen, signalisiert dies, daß

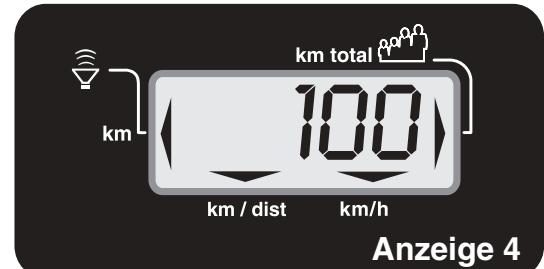
- die Trainingsperson zu langsam tritt
(es besteht die Möglichkeit, daß die angezeigte Watt-Leistung nicht mehr genau stimmt).

In den RPM-Bereichen, welche die Hinweispfeile anzeigen, wird die Genauigkeit der jeweils angezeigten Wattleistung auf ca. $\pm 10\%$ eingehalten.



Angezeigt wird :

- km/h
- Personen / km total
- Entfernung
- ein erreichter Entfernungsalarm



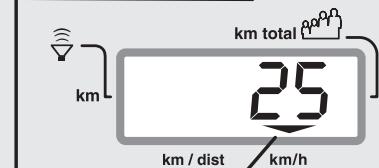
Anzeige 4

1. km/h

Zeigt der Auswahlpfeil auf km/h, signalisiert dies, daß :

- die aktuelle Geschwindigkeit
- die Durchschnittsgeschwindigkeit dargestellt wird.
(bei Abfrage der letzten Trainingswerte)

Auswahlpfeil



2. Personen / km total

Zeigt der Auswahlpfeil auf Personen / km total, signalisiert dies, daß :

- die von der Trainingsperson bzw. unter der Personen-kennziffer insgesamt (während der gesamten Lebensdauer des **ergo_bike**) gefahrenen Kilometer angezeigt werden.



Hinweispfeil

Anzeige Nr. 4 / Anzeige Nr. 5 Entfernung / Watt u. Relax**Entfernung und erreichter Entfernungsalarm**

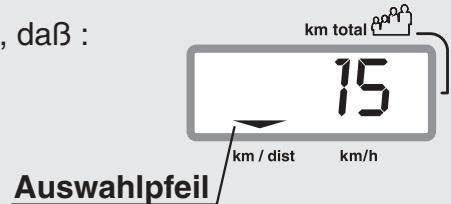
Umschalten von Anzeige km/h auf Entfernung mittels Steuerknopf Nr. 6 1 x

Entfernung km/h Entfernung km/h

**3. Entfernung**

Zeigt der **Auswahlpfeil** auf **km/dist**, signalisiert dies, daß :

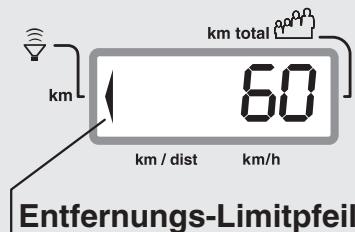
- die während des aktuellen Trainings gefahrenen km angezeigt werden.

**3a. Limit (km)**

Beim Erreichen des vorgewählten Entfernungslimits erscheint der **Entfernungs-Limitpfeil**

Signalton

- Durch ihn wird signalisiert, daß das vorgewählte Entfernungslimit erreicht wurde bzw. überschritten ist. Zusätzlich ertönt ein akustisches Signal.

**Angezeigt wird :**

- die Bremsleistung in Watt
- ein Relax Wert

**1. Watt**

Zeigt der **Auswahlpfeil** auf Watt, signalisiert dies, daß :

- die Bremsleistung in Watt (25 bis 800 Watt) angezeigt wird.

**2. Relax**

Zeigt der **Auswahlpfeil** auf Relax, signalisiert dies, daß :

- ein Relax-Wert, zwischen 0 und 255 angezeigt wird.



Pulssensoren / Cardio Sensor-Brustband



Wichtiges Zubehör zum **ergo_bike** ist der im Lieferumfang enthaltene **Pulssensor (Ohrclip)**. Ohne ihn oder ein optional erhältliches **Cardio Sensor-Brustband** sollte kein Training durchgeführt werden! Zur kurzzeitigen Kontrolle oder Überwachung der Pulsfrequenz kann auch der im Lenker integrierte Handpulsmesser genutzt werden.

Über einen Ohrclip wird das Ohrläppchen durchleuchtet. Der Puls des Herzens verursacht eine Lichtmodulation, welche von einem Infrarotsensor aufgenommen und im Display als Pulsfrequenz angezeigt wird.

Pulssensor (Ohrclip)

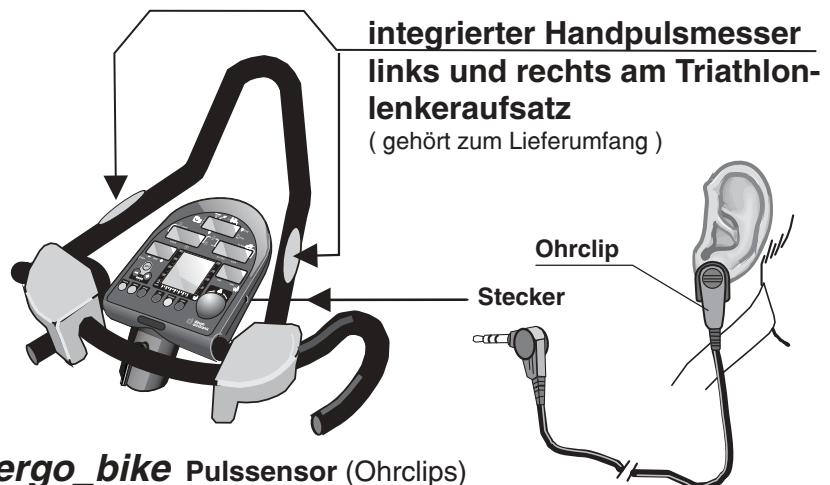
1. Den Stecker in die mit  gekennzeichnete **Buchse Nr. 8** im Cockpit einstecken.
2. Um die Durchblutung des Ohrläppchens anzuregen, sollte dies mit den Fingern kräftig rot gerieben werden.
3. Danach den Pulssensor (**Ohrclip**) am Ohr läppchen so befestigen, daß die beiden Kontaktflächen voll auf der Haut aufliegen. Als sichtbare Kontrolle, daß der Ohrclip sitzt und funktioniert, muß in Anzeige Nr. 1 das kleine Herz blinken !

Achtung !

Starke Lichtquellen, wie Sonnenlicht, Halogenstrahler oder Neonlicht sowie Ohrlöcher bzw. Ohrringe und auch die Einnahme von Beta-blockern können die Messungen stören !

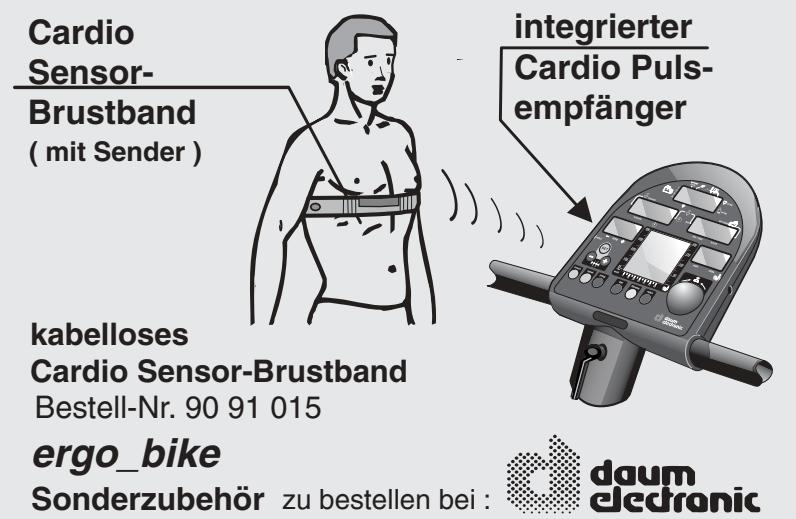
Noch **genauere Messungen** sind mit dem kabellosen **Cardio Sensor-Brustband** (siehe Abb. rechts), das als **Sonderzubehör** (Bestell-Nr. 90 91 015) angeboten wird, möglich. (siehe Seite T 1)

Die genaue Beschreibung der Anzeige und deren Symbole sind auf Seite 6 (**Anzeige Pulszustand**) beschrieben.



ergo_bike Pulssensor (Ohrclips)

Standardzubehör (im Lieferumfang enthalten)



Alle **ergo_bike** Ergometer verfügen serienmäßig über einen **integrierten**, von außen nicht sichtbaren, **Cardio - Pulsemfänger**. Mit diesem kann die Pulsfrequenz aus gängigen, codierten und uncodierten Brustbändern empfangen werden. Zur drahtlosen Pulsfrequenzmessung wird also nur ein **Cardio Sensor-Brustband** (siehe Seite T1) benötigt.

Achtung: Sowohl bei der Verwendung uncodierter, als auch codierter Brustbänder können zwei im gleichen Raum betriebene kabellose Pulsfrequenz-Meßsysteme zur Anzeige einer falschen Pulsfrequenz auf dem **ergo_bike** Cockpit führen.

Pulsmessung über Handflächen

Die im Lenkergriff integrierten Sensoren dienen zur kurzzeitigen Messung und Überprüfung der Pulsfrequenz. Zur korrekten Messung sollten die Hände entspannt und nur lose an die Elektroden aufgelegt werden. Herzschlagbedingte Blutdruckschwankungen verursachen Veränderungen des elektrischen Hautwiderstandes. Diese werden über Handelektroden gemessen und im Display als Pulsfrequenz angezeigt.

Hinweis: Sollte bei der Handpulsmessung kein Meßergebnis angezeigt werden, wird empfohlen, ersatzweise die Ohrpulsmessung oder die Pulsmessung über das Cardio Sensor-Brustband zu verwenden. Die pulsschlagbedingte Hautwiderstandsänderung ist bei manchen Menschen so klein, daß daraus keine verwertbaren Ergebnisse gewonnen werden können.

ergo_win 2002(PC-Software zur Kommunikation mit dem ***ergo_bike 2002 pc***)

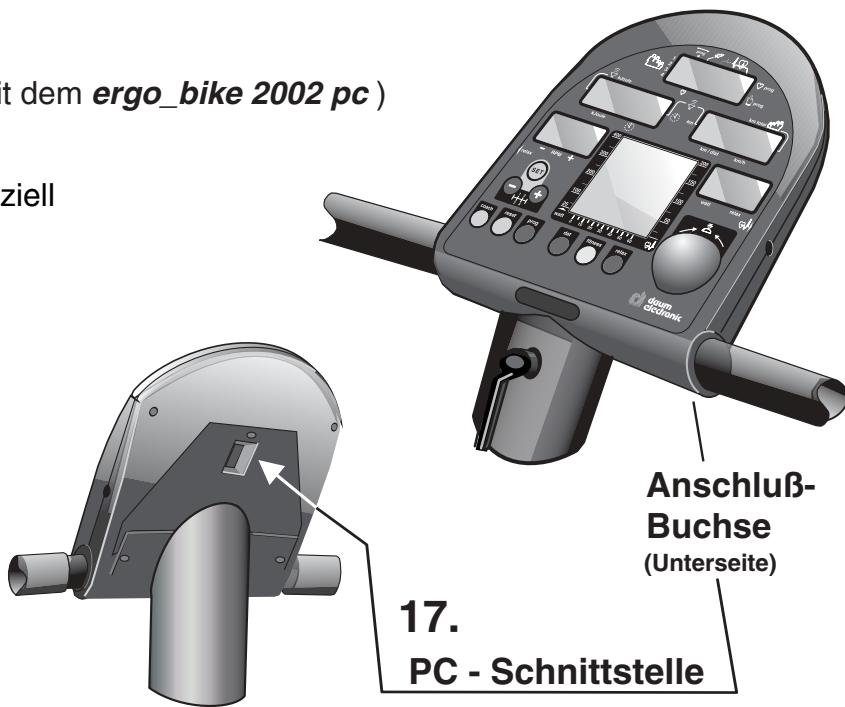
Die Trainingsunterstützung über die Software ***ergo_win 2002*** wurde speziell für die **daum electronic Ergometer** der **Serie 2002 pc** entwickelt.

Ausstattung:

- CD-Rom
- Schnittstellenkabel

Hardware-Voraussetzungen (Mindestanforderung)

- Pentium Prozessor
- 20 MB freier Speicher auf der Festplatte
- Freie Com-Schnittstelle
- CD-ROM Laufwerk
- Tastatur
- Betriebssysteme: Windows 98 / ME
Windows 2000 / NT

**als besondere Merkmale sind hervorzuheben:**

- **Internetfähig**
- Animierte Wettfahrten gegen sich selbst, einen Computergegner, einen zweiten Ergometer oder einen Internet-Trainingspartner in Echtzeit.
- Unendliche Vielfalt an Trainingsprogrammen durch Austausch- und Downloadmöglichkeit über Internet.
- Einfachste Gestaltung eigener watt- und pulsgesteuerter Programmprofile.
- Tourenplanung für streckengesteuerte Trainingsprogramme.
- Erweiterte Gewichts- und Körperfett-Analyse
- Vollautomatischer Conconi-Test / PWC-Test
- Erweiterte Trainingsauswertungen
- Exportmöglichkeit aller Daten in andere Programme, z.B. Excel.
- Erweiterte Coaching-Funktionen
- Benutzerverwaltung mit individuell konfigurierbarer Oberfläche.
- Speicherung, Auswertung und Archivierung aller Trainingsdaten.
- Viele Hintergrundinformationen zu sportmedizinischen und sportphysiologischen Themen.
- Moderne Benutzeroberfläche
- Einfache Bedienung

Bestell-Nr. 90 91 012 zu beziehen bei :

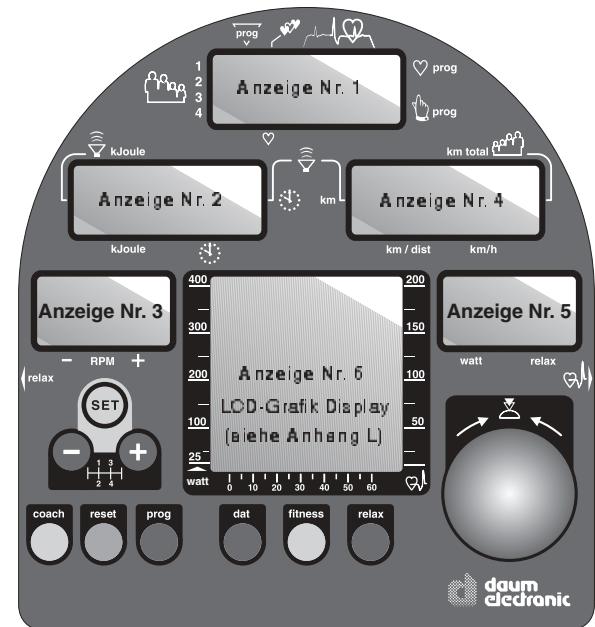
Manuelle Einstellung - "0"

Das **ergo_bike** befindet sich nach dem Einschalten (**Netzschalter**) oder dem Umschalten aus dem "SLP"- Zustand (Schlummer Modus) per **Steuerknopf Nr. 6 in Fahrbereitschaft**.

Man kann ohne weitere Einstellungen mit dem **Fahren / Training beginnen !**



Dieses Symbol steht für
Betätigen / Bewegen der
Pedale



Das **ergo_bike** arbeitet im **manuellen Modus** in der angezeigten Personenkennziffer und ohne Eingabe persönlicher Alarmwerte, wenn in der **Anzeige Nr. 1** folgende Symbole / Ziffern erscheinen:

Nach Betätigung / Bewegen der Pedale erscheinen in den **Anzeigen Nr. 2, Nr. 4 und Nr. 5** die **aktuellen Trainings-Werte**.

25 Watt sind der niedrigste Leistungswert, gegen den man beim **ergo_bike** anfahren kann. Durch Drehen am **Steuerknopf Nr. 6** kann die Bremsleistung in 5 Watt-Schritten erhöht und abgesenkt werden.

Wenn der Pulssensor (Ohrclip) oder das Cardio Sensor-Brustband angeschlossen bzw. angelegt ist bzw. die Hände auf den Handpulsmessern am Lenker aufgelegt sind, kann in Anzeige Nr.1 die Pulsfrequenz abgelesen werden.

Zuordnung der angezeigten Werte zu den entsprechenden Cockpit-Displays während des Fahrens / Trainings:

in Anzeige Nr. 1

Herz- / Pulsfrequenz (eine Anzeige erscheint nur, wenn der Puls-Sensor (Ohrclip) oder das Cardio Sensor-Brustband angeschlossen bzw. angelegt ist)

in Anzeige Nr. 2

die fortschreitende **Zeit** ab Fahrtbeginn

in Anzeige Nr.3

die **RPM** / aktuellen Pedalumdrehungen / min

in Anzeige Nr.4

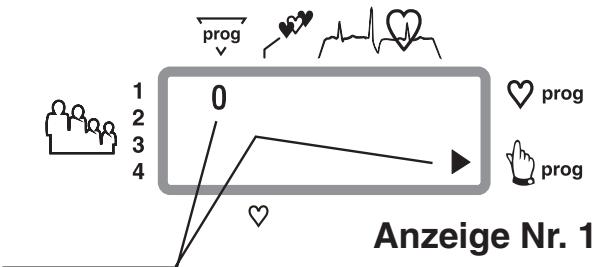
die aktuelle, theoretische Geschwindigkeit (**km/h**)

in Anzeige Nr.5

der aktuell eingestellte Leistungswert (in **Watt**) und die **Relax-Werte**

in Anzeige Nr.6

grafische Darstellung von Trainingsabläufen und Auswählmenüs



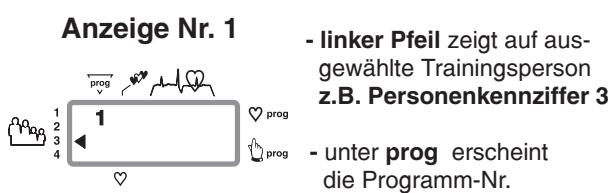
Anzeige Nr. 1

1. Zuordnung / Trainingsperson

1.1 Personenkennziffer auswählen [Trainingsperson (1 - 4) + Gast]

Der **ergo_bike** Computer kann die Trainingsdaten von bis zu **4 Personen** (Personenkennziffer 1- 4) getrennt erfassen, abspeichern und auswerten.

Zusätzlich können **Gäste oder andere Personen**, deren Trainingsdaten nicht abgespeichert werden sollen, unter der **Personenkennziffer "0"** trainieren. (siehe Seite 5)

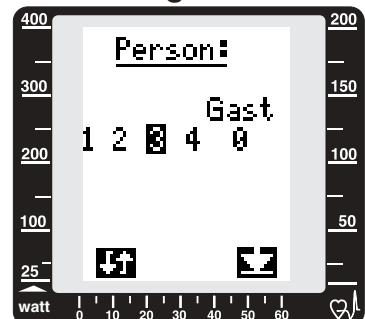


Anzeige Nr. 4



- die insgesamt gefahrenen Kilometer

Anzeige-Nr. 6



Im Grafikdisplay ist als Beispiel die **Ziffer 3 invers** (negativ) dargestellt. Dies bedeutet **Personenkennziffer 3**

genauer Einstellvorgang / siehe Seite 5, Erklärungen zum Grafikdisplay / siehe Anlage L

2. Persönliche Daten / Alarmwerte einstellen

Die Trainings-Effektivität und die Kontrolle bezüglich Über- oder Unterforderung der Trainingsperson werden erst mit Eingabe der Personendaten voll wirksam.

Der **ergo_bike-Computer** gleicht diese mit den aktuellen Trainingsdaten ab und wertet sie aus.

Mögliche Eingaben:

DF = Defaultwert

Reihenfolge der Alarmwerteingabe

Alter

Geschlecht

Körpergröße

Gewicht

Körperfettgehalt

* eigene Leistungseinstufung

Trainingshäufigkeit

Wattobergrenze

Obergrenze /

Pulzfrequenz

Trainingsdauer

Entfernung

kJoule-Verbrauch

als Beispiel 45 J (von 10 - 99)

DF 40

männlich / weiblich M bzw. F

DF = F

als Beispiel 180 cm (von 100 -220)

DF 180

als Beispiel 70,0 kg (von 30,0 - 150,0)

DF 70,0

als Beispiel 30,0 (von 0,0 - 55,0)

DF 30,0

als Beispiel 0 = Anfänger (von 0 - 3)

DF 0

3 = sehr gut trainiert

als Beispiel 4 Tage (von 3 - 7 Tage)

DF 3

als Beispiel 200 Watt (von 25 - 800)

DF800

als Beispiel 115 puls (von 80 - 220)

DF 220

(möglichst mit Arzt abstimmen und nicht überschreiten)

als Beispiel 25 Min (von 00:00bis 99:99)

DF 00:00

als Beispiel 15 km (von 0 - 99)

DF 0

als Beispiel 350 kJoule (von 0 - 1000)

DF 0

* siehe Hinweis zur eigenen Leistungseinstufung im Kapitel H
(Coaching) Seite H8

Zur Altersangabe

Die Trainingsperson sollte beim **ergo_bike-Training** immer ihr **Alter** eingeben, da dies ein sehr bedeutsamer Bezugswert für die daraus abgeleiteten Leistungsanforderungen und für die trainingsbezogene Fitnessbeurteilung ist.

Persönliche Daten / Alarmwerte einstellen

Zu Geschlecht und Körpergröße

Diese Angaben runden das Profil, das der Computer von der Trainingsperson erstellt, ab und auch der nicht erhebliche Unterschied in der Leistungsfähigkeit der Geschlechter findet seinen gebührenden Stellenwert.

Zur Gewichtsangabe

Das Körpergewicht erhält beim Fitnesstraining und bei der gesamten Körperertüchtigung einen hohen Stellenwert. Die Bedienperson sollte daher bei der Eingabe dieser Werte gewissenhaft vorgehen, damit das Training angemessen dosiert und ausgewertet werden kann. Die Gewichts-Daten können täglich eingegeben bzw. angepaßt werden (siehe Seite 56). Damit kann die Fitness-Auswertung genauere Daten zu den Trainingserfolgen ausgeben.

Zum Körperfettgehalt

Zur Ermittlung des Körperfettgehaltes sollte eine gute Körperfettanalysewaage, die im Fachhandel erhältlich ist, benutzt werden. Die Meßwerte (zwischen 0% - 55%) können täglich in den **ergo_bike** Computer eingegeben werden (siehe Seite 56). Der Defaultwert (DF) liegt bei 30%.

Zur eigenen Leistungseinstufung

Die Trainingsperson ist bei dieser Angabe zur Selbsteinschätzung aufgefordert. Es ist bei dieser Eingabe in einer Leistungsbewertung von 0 - 1 - 2 - 3 die eigene Leistung zu beurteilen und zu benoten. Das Programm geht dabei von einer Benotung 0 für den Anfänger und einer 3 für den sehr gut trainierten Sportler aus. (siehe unbedingt auch die Hinweise zur eigenen Leistungseinstufung auf der Seite H8 im Capitel Coaching)

Zur Watt-Obergrenze

Das Eingeben einer Watt-Obergrenze (Defaultwert / DF = 800 Watt) bewirkt bei pulsgesteuerten Programmen, daß die Leistung nur bis zu diesem bestimmten Wert schrittweise erhöht wird. Danach findet keine Anhebung der Wattleistung mehr statt, auch wenn sich der Puls noch nicht im Soll-Bereich befindet.

Auch in allen anderen Programmen (Watt, Geschwindigkeit, Manuell, RPM etc.) kann die Wattleistung diesen Wert nicht übersteigen.



Zur Obergrenze Pulsfrquenz

Zur Ermittlung der personenbezogenen, zumutbaren Pulsfrequenz, sollte bevorzugt ein Arzt befragt werden.

(siehe auch Seite 7 / Tabelle und Diagramm Zielpulsfrequenz)

Faustregel zur Alarmpuls-Ermittlung :	bei Fettreduktion	160 - (minus) Lebensalter = Pulsfrequenz
	bei Konditionstraining	200 - (minus) Lebensalter = Pulsfrequenz

Bei Überschreiten der Pulsfrequenz und Erreichen des **Gefahr-Bereiches** warnt das **ergo_bike** in Anzeige Nr. 1 durch einen **blinkenden Pfeil** und bei Übergang in den **Alarm-Bereich** durch einen zusätzlichen Piepton.

(siehe Seite 6 und 7 / aerobe Pulszone und Zielpulsfrequenz)

Zur Trainingsdauer, Entfernung, kJoule-Verbrauch

Diese Vorgaben / Alarmwerteingaben bestimmen indirekt das Ende eines Trainingsprogrammes in dem A - ein zeitliches Limit, B- die Begrenzung einer Fahrtstrecke oder C das Erreichen eines kJoule-Wertes vorgibt.

2.0 Daten- bzw. Alarmwerteinstellung

Das **ergo_bike** Cockpit ermöglicht die Eingabe persönlicher Alarmwerte für Pulsfrequenz, oberer Wattwert, Trainingszeit, Entfernung und verbrauchte kJoule. Beim Erreichen eines Alarmwertes ertönen Piepsignale und es erscheint der entsprechende **Limit-Pfeil**. Sollte trotzdem weiter gefahren werden, verstummen die Piepsignale und nur der Limit-Pfeil erinnert daran, daß der entsprechende Alarm erreicht worden war.

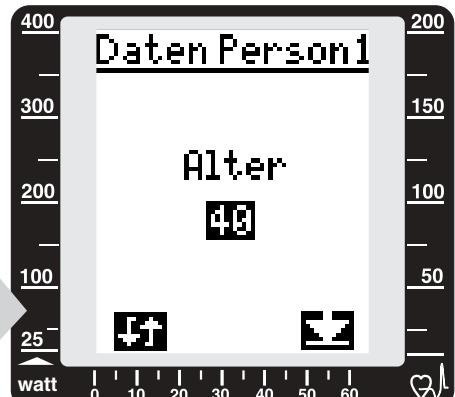
Wird der eingegebene **Alarmwert der Pulsfrequenz** erreicht oder überschritten, reduziert das **ergo_bike** automatisch die Bremsleistung in 5-Watt-Schritten pro Sekunde, solange bis die Pulsalarmgrenze wieder unterschritten ist.

Die Eingabe des Lebensalters ist zur Anzeige des aeroben Pulsbereichs der Trainingsperson erforderlich. (siehe Seite 6)

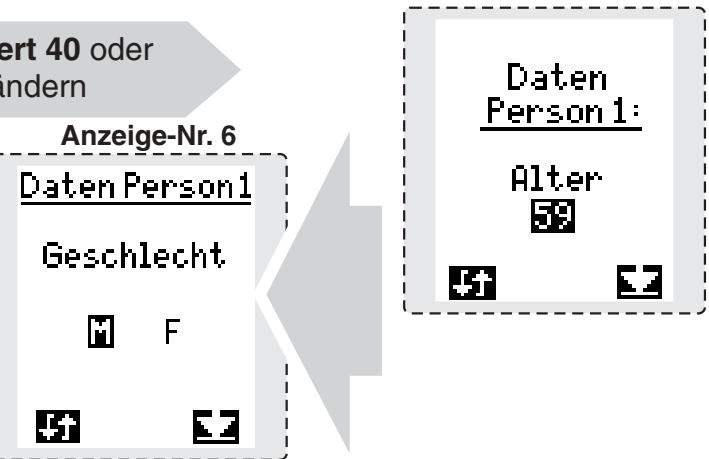
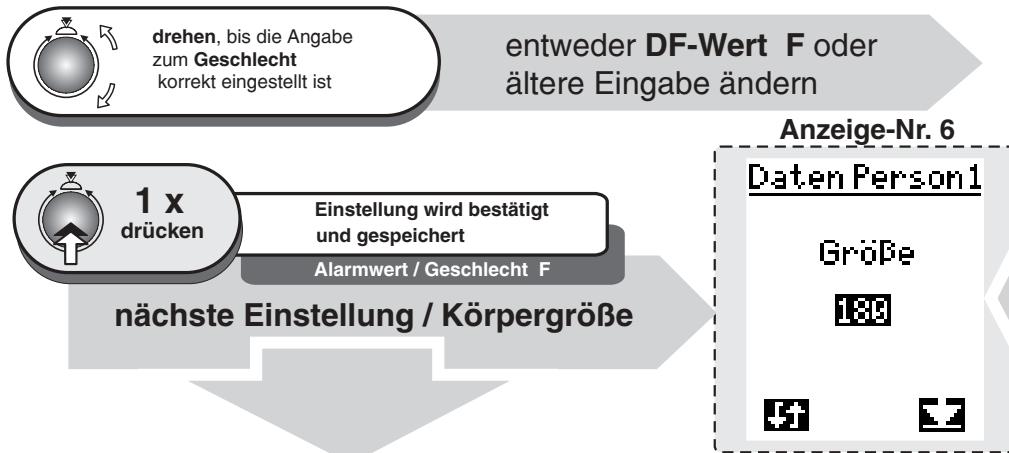
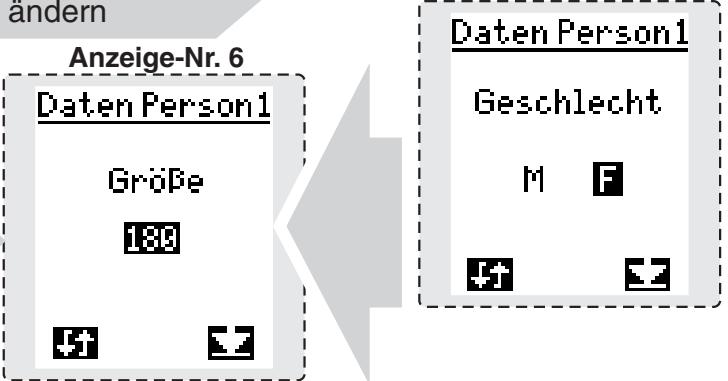
! Vor der Eingabe der Daten bzw. Alarmwerte muß das manuelle Programm eingestellt sein, da ansonsten die Pulswerteingabemöglichkeit übersprungen wird.

Persönliche Einstellungen**Bedienung****Eingabeschritte /
persönliche Dateneingabe / Alarmwerte**

Der Wert km total wird bei Inbetriebnahme eines Neugerätes mit 0 km angezeigt. Ansonsten erscheinen die, von der jeweils eingesetzten Trainingsperson (1-4), gefahrenen Kilometer.

Anzeige-Nr. 6

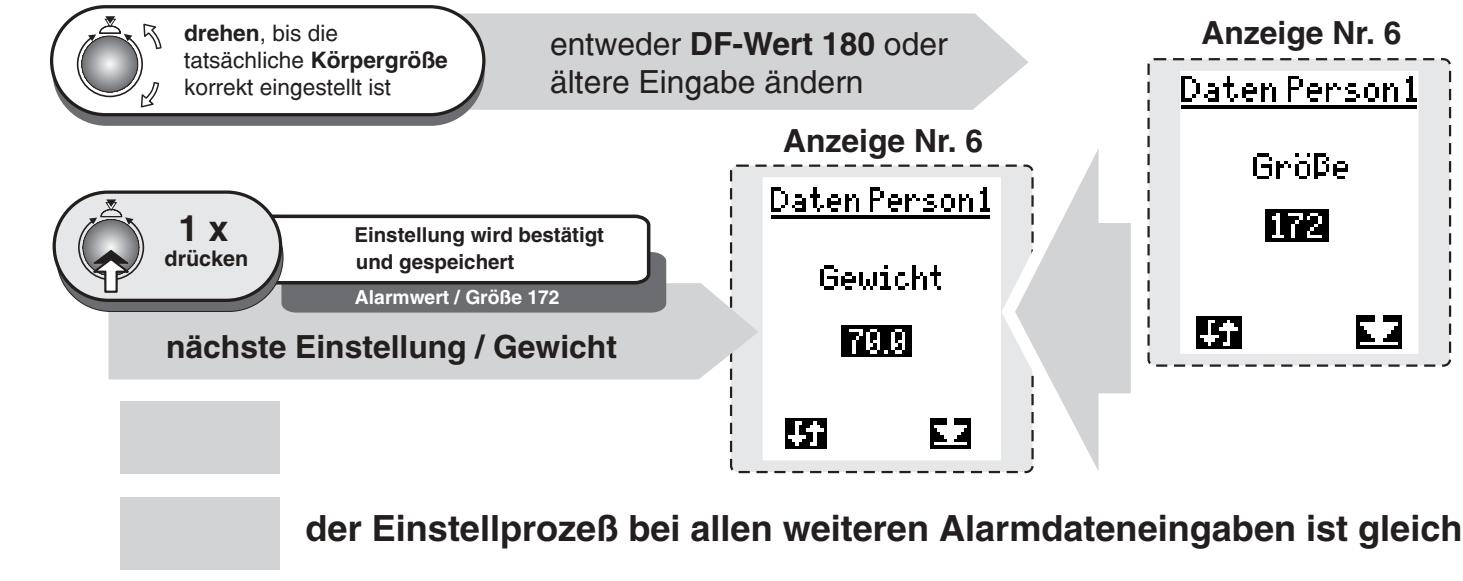
Die Grundeinstellung liegt bei **40** Jahren (DF)

2.1 Eingabe-Alter**Anzeige-Nr. 6****2.2 Eingabe - Geschlecht****Anzeige-Nr. 6****2.3 Eingabe - Körpergröße** (siehe Seite 17)

Persönliche Einstellungen

Bedienung

2.3 Eingabe-Körpergröße



2.4 Gewicht-Eingabe

kg-Werte von 30,0 - 150,0
(Default-Wert 70,0)

2.5 Körperfettgehalt-Eingabe

Werte von 0,0 - 55,0
(Default-Wert 30,0)

2.6 eigene Leistungseinstufung

Angabe von 0 - 3
(Default-Wert 0)

2.7 Trainingshäufigkeit

Angabe von 3 - 7 Tage/Woche
(Default-Wert 3)

2.8 Wattobergrenze-Eingabe

Watt-Werte von 25 - 400
(Default-Wert 400)

2.9 Pulsobergrenze-Eingabe

Puls-Werte zwischen 80 und 220 (Default-Wert 220)

2.10 Zeit-Eingabe

Zeitangaben zwischen 00:00 und 99:00
(Default-Wert 00:00)

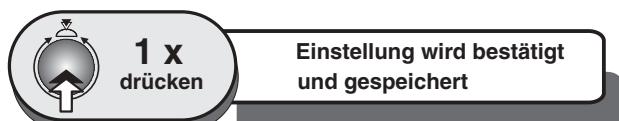
2.11 Entfernungs - Eingabe

km-Angabe von 0 bis 99
(Default-Wert 0)

2.12 kJoule - Eingabe

kJoule-Werte zwischen 0 und 1000
(Default-Wert 0)

Werden vom Benutzer keine Daten eingegeben, wird zur Auswertung des Trainingsprogramms der jeweilige Defaultwert verwendet



der Bestätigungsprozeß bei allen weiteren Alarmdateneingaben ist gleich

Die Überprüfung und Kontrolle der Eingaben erfolgt bei allen Alarmdaten in gleicher Reihenfolge wie die Einstellung



Das **ergo_bike** bietet die Möglichkeit, den Trainingsverlauf zu bestimmen und selbst zu steuern. Dadurch kann das Trainingspensum kontinuierlich dem Leistungsvermögen der Trainingsperson angepaßt werden. Das Gerät ist für therapeutische Zwecke geeignet. Es erfüllt nicht die Anforderungen für medizinisch-diagnostische Einsätze (Arztpraxen).

Das Ergometer ist hauptsächlich für Ausdauer-, Bewegungs- und Konditionstraining und zur Stärkung des Herz-Kreislaufsystems konzipiert. Ziel eines solchen Trainings ist es, daß das Vermögen des Körpers, Sauerstoff aufzunehmen, gesteigert und die allgemeine Beweglichkeit verbessert wird. Durch die Einbeziehung des Pulses in die Belastungssteuerung kann man im effektiven aeroben Bereich trainieren.

Aerober Bereich bedeutet, die Belastung der Muskeln ist gerade so groß, daß diese noch mit ausreichend Sauerstoff versorgt werden, ohne daß es zu Milchsäureausschüttung (Muskelkater) kommt. Auch in der Sportmedizin und Trainingswissenschaft hat der Fahrrad-Ergometer einen großen Stellenwert.

Durch die fein dosierbare Trainingsbelastung lassen sich Belastungstests durchführen, welche Auskunft über die Körperfunktionen geben. Herz-Kreislaufschwächen können früh erkannt und durch ein von einem Arzt speziell abgestimmtes Ausdauertraining behandelt werden.

Von großer Wichtigkeit für die Wirkung und den Nutzen des Trainings auf dem **ergo_bike** ist eine bequeme und entspannte Sitzhaltung. Während des Trainings sollte man nicht verspannt oder verkrampt sein. Bevorzugt sollte man leichte Sportkleidung tragen, damit man nicht zu sehr ins Schwitzen gerät oder durch die Bekleidung behindert wird. Wie beim normalen Fahrradfahren sollten der Rücken gerade (im Gegensatz zur Rennsporthaltung / siehe Abb. B) und die Beine am unteren Totpunkt der Pedale leicht angewinkelt sein. Die obenstehende Abbildung A veranschaulicht dies. Die Lenkergriffe, Sitzhöhe und Sitzneigung sollten unbedingt den persönlichen Bedürfnissen angepaßt sein.



Abb. A



Abb. B

Richtig trainieren



Richtig trainieren bedeutet, **den Körper** in einem **sinnvollen Maß zu beladen**, um die gewünschte **Fitness aufzubauen und zu erhalten**.

Eine Unterbelastung bringt nicht den gewünschten Trainingserfolg, eine Überbelastung kann gefährlich sein !

Trainingseinheiten pro Woche

Generell kann gesagt werden, daß bei einem Training an zwei Tagen pro Woche das Konditionsniveau erhalten bleibt. Um die Fitness zu steigern, muß mindestens an **3 bis 4 Tagen** in der Woche trainiert werden. Deshalb ist auch "**Coaching**" erst ab 3 Trainingseinheiten pro Woche sinnvoll und möglich.

Vor einer weiteren Steigerung der wöchentlichen Trainingseinheiten sollte der Arzt befragt werden, damit man sich nicht überbelastet.

Sicherheitshinweise

Hinweise zur persönlichen Sicherheit



Das **ergo_bike** Ergometer ist für die Benutzung durch Erwachsene konzipiert.
Es ist kein Spielzeug für Kinder, die nur unter Aufsicht durch Erwachsene mit dem Ergometer trainieren dürfen.

Personen, die an einer der nachstehend aufgeführten Krankheiten leiden, sollten unbedingt ihren Hausarzt oder einen Facharzt befragen, bevor sie mit dem Training auf dem **ergo_bike** beginnen.

- Herzleiden, wie Angina pectoris, Infarkt, Stenosen, Bluthochdruck
- Diabetes
- Atmungserkrankungen, wie Asthma, chronische Bronchitis u. a.
- Rheuma
- Gicht
- oder andere Krankheiten oder Beschwerden

Keinesfalls trainieren, wenn man sich krank oder schwach fühlt (der eigene Körper ist oft der beste Sensor).

Fühlt sich die trainierende Person plötzlich schlapp oder krank, muß sie sofort mit dem Training aufhören, entspannen und sich an einen Arzt wenden.

Eher unsportliche Typen und Personen, die nicht an regelmäßige, körperliche Anstrengungen gewöhnt sind, sollten unbedingt nur mit einem leichten Trainingsprogramm beginnen und die Intensität danach sehr langsam steigern. Bei aufgezeigten Gesundheitsproblemen ist es ratsam, die persönlichen Risiken mit dem Hausarzt zu besprechen.

Man sollte mit dem **ergo_bike** **niemals die maximale persönliche Belastbarkeit aus-testen**, indem die Leistung in Watt und die Pulsfrequenz zu hoch angesetzt werden.
Dies kann zu Schäden führen!!!

Das 8080 TRS ist für sportliches Training im Heimbereich geeignet.

(**Es erfüllt nicht die Anforderungen für medizinisch-diagnostische Einsätze in Arztpraxen.**)

Hinweis

Dem Taschenbuch "**Training mit dem Fahrradergometer**" gesund und fit mit **ergo_bike** sind weitere ausführliche Trainingshinweise für sportliches- und therapeutisches Training zu entnehmen.

Bezugsquelle : daum electronic gmbh
Flugplatzstr. 100
90768 Fürth

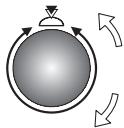
Fax ++49 (0) 911 75 37 14

Trainingsbedingungen

Auf gute Trainingsbedingungen auch hinsichtlich des Trainingsraums bzw. Aufstellplatzes achten. Behelfs-Aufstellplätze animieren nicht zum Training und sind der Sache abträglich!



Allgemeines zum manuellen Training



Im Trainingsprogramm "0" (manuell) kann durch Verdrehen des **Steuerknopfes Nr. 6** die Tretbelastung (Bremsleistung) zwischen 25 - 800 Watt ganz individuell eingestellt und auch während des Fahrens (Trainings) in 5-Watt-Schritten verstellt und den persönlichen Ansprüchen angepaßt werden.

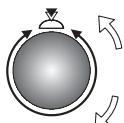
Trainingsvorbereitung

- **Trainingsperson auswählen (1 - 4) oder Guest** (Seite 5)
- **Persönliche Daten / Alarmwerte einstellen** (Seite 14 - 17)
 - dabei festlegen
 - a) **Zeitbezogen trainieren** (Vorgabe einer Trainingzeit als Alarmwert)
 - b) **Entfernungsbezogen trainieren** (Vorgabe einer Trainingstrecke / km / als Alarmwert)
 - c) **Kilojoulebezogen trainieren** (Vorgabe eines kJoule-Wertes / als Alarmwert)

Gesundheits- Rehabilitationstraining

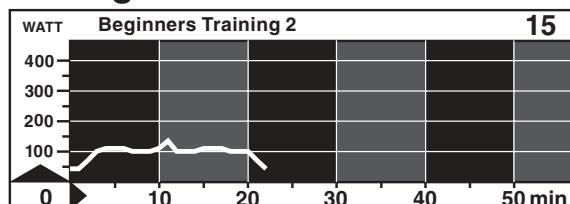
Es sollte nur nach Zeit- und Wattvorgaben des Arztes oder Therapeuten trainiert werden.

Trainingsbeispiele



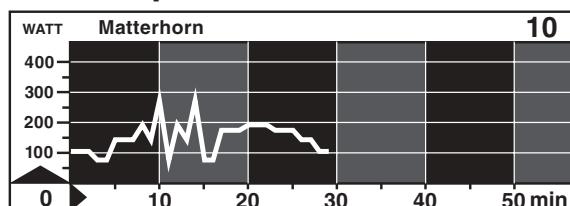
Wie oben beschrieben, können die Wattwerte, gemäß des zum "Nachfahren" ausgewählten Leistungsdiagramms, beliebig verstellt und entsprechend den dargestellten Zeitabständen eingestellt werden.

Anfänger



23 Min. / max 130 Watt
für untrainierte Herren bis 70 Jahre

Aktive Sportler



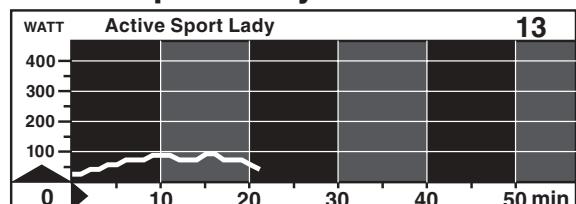
30 Min. / max 270 Watt
für trainierte Personen

Zum Leistungstest 25 Watt / WHO-Standard



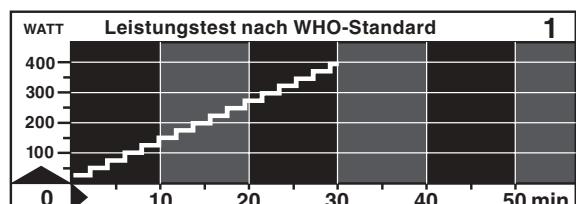
Dieser Trainingsablauf führt die Trainingsperson an ihre Leistungsgrenze. Er sollte nur nach vorheriger ärztlicher Befragung abgefahren und bei den geringsten Anzeichen von Unwohlsein oder Übelkeit sofort abgebrochen werden !

Aktive Sport Lady



22 Min. / max 90 Watt
für untrainierte Damen bis 60 Jahre

Fitness-Test nach WHO standard



Leistungstest 25 Watt / WHO-Standard
32 Min. / 25 - 400 Watt
(alle 2 Minuten Steigerung um 25 Watt)

Fitnessnote / Fitness prüfen

Fitness-Note

Das **ergo_bike** bietet die Möglichkeit einer Bewertung Ihrer **Fitness**.

Das Meßprinzip beruht auf der Tatsache, daß bei gesunden, gut trainierten Trainingspersonen die Pulsfrequenz innerhalb einer Minute nach einer Belastung schneller absinkt als bei gesunden, weniger gut trainierten Personen.

Betätigt die Trainingsperson im Fahrbetrieb die Fitnesstaste, wird das aktuelle Training unterbrochen und die Wattleistung **innerhalb von 3-4s auf 25 Watt** abgesenkt. Im Grafikdisplay erscheint der Text "Fitness-Noten-Ermittlung". Die Pulsabsenkung wird nun **innerhalb von 60s** (siehe Anzeige Nr. 2) gemessen und anschließend die nach folgendem Schema errechnete Note angezeigt:

Die Fitnessnote F1 erhält, wessen Puls in 60s um mehr als 25,0% fällt

Die Fitnessnote F2 erhält, wessen Puls in 60s um 20,0% - 24,9 % fällt

Die Fitnessnote F3 erhält, wessen Puls in 60s um 16,0% - 19,9 % fällt

Die Fitnessnote F4 erhält, wessen Puls in 60s um 12,0% - 15,9 % fällt

Die Fitnessnote F5 erhält, wessen Puls in 60s um 8,0% - 11,9 % fällt

Die Fitnessnote F6 erhält, wessen Puls in 60s um weniger als 8 % fällt

Wenn keine verwertbaren Ergebnisse ermittelt werden können, wird die Note "**F 0**" ausgegeben.

Das Trainingsprogramm fängt anschließend automatisch mit der aktuellen Position an, die Wattleistung wird innerhalb von 3-4 Sekunden auf den vorherigen Wert angehoben und das Training kann fortgesetzt werden. **Nach Trainingsende ist keine Fitnessnotenermittlung mehr möglich.**

Fitnessnoten ermitteln

Während der kompletten Fitnessnotenermittlung muß ein Pulsmesser (!) (Pulssensor / Ohrclip oder Cardio Sensor-Brustband) angeschlossen bzw. angelegt sein.

Der Meßvorgang dauert 1 Minute und der Verlauf wird angezeigt.

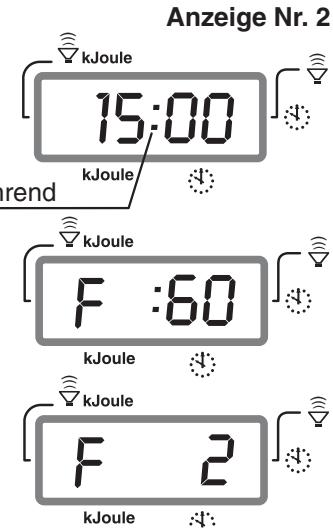
1. Wenigstens **15 Minuten** im **OK-Bereich** trainieren (siehe Seite 6)
2. Während der 60sekündigen Messung ohne Anstrengung bei **25 Watt** "locker" weiterfahren

3. Nur wenn in **Anzeige Nr. 2** die Doppelpunkte blinken, Fitnesstaste drücken.



Doppelpunkte blinken während die Trainingszeit abläuft !

4. In **Anzeige Nr. 2** erscheint ein "**F**", die Zeit des Meßvorgangs wird von **1 - 60 sec.** gezählt.



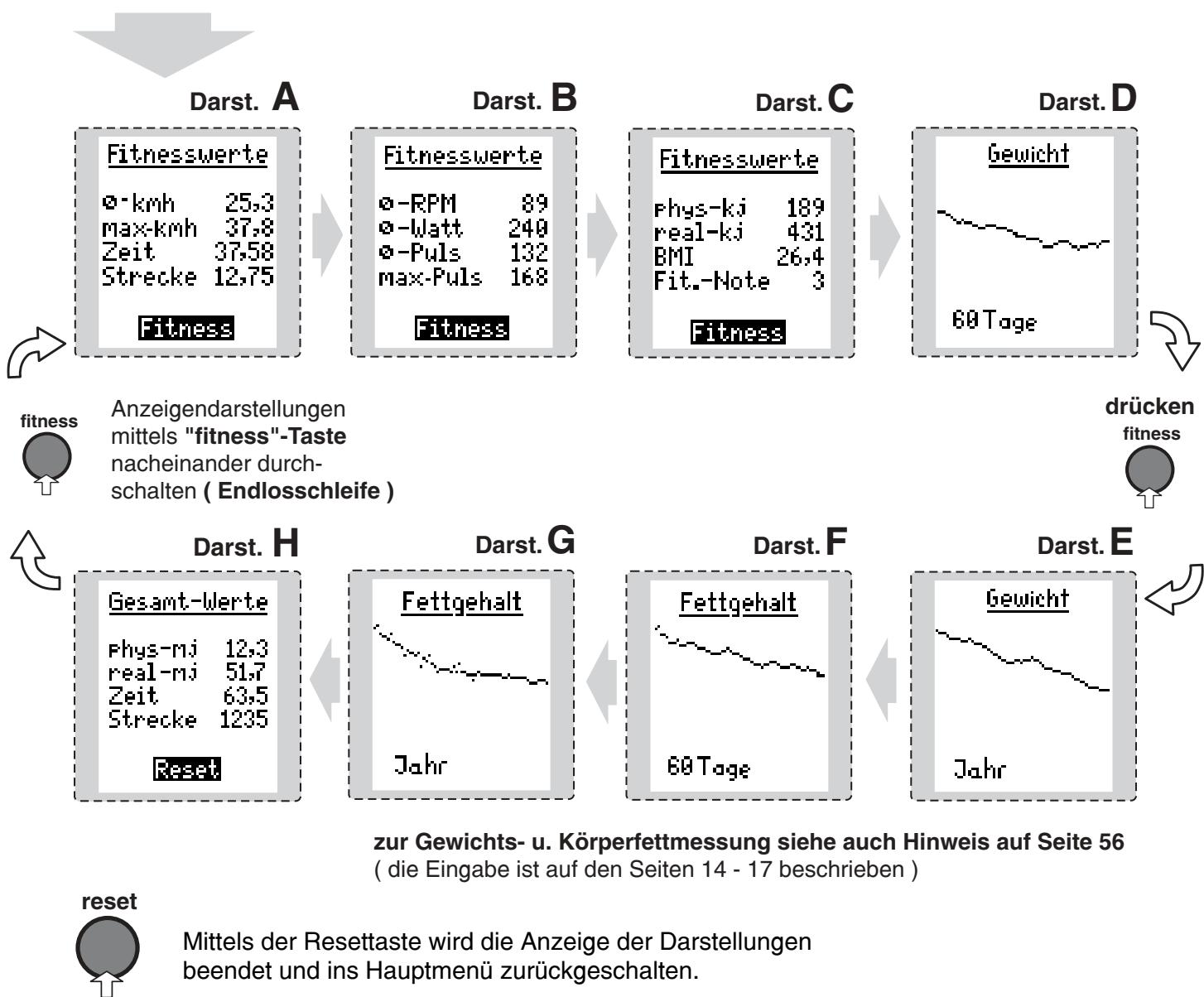
5. Nach Ablauf 1 Minute wird in **Anzeige Nr. 2** eine **F - Note** angezeigt und es ertönt eine Melodie.

Anzeigenbeispiel für Fitness-Note 2

Fitness- und Trainingswerte abfragen

**Anzeige-Nr. 6**

Mittels der Fitness-Taste wird vom ersten Bildschirm zum nächsten weitergeschaltet. Die Reihenfolge der Anzeige erfolgt wie unten dargestellt. Der letzte Bildschirm (von 8 Darstellungen) zeigt die Gesamtdaten pro Trainingsperson an. Es werden pro Person alle gefahrenen Stunden, die insgesamt gefahrenen Kilometer sowie die **physikalischen MJoule (=1000kJoule)** und **realistischen MJoule** aufsummiert. Im Gast-Modus werden die Daten aller vier Trainingspersonen zusammenaddiert und angezeigt!



Entspannen

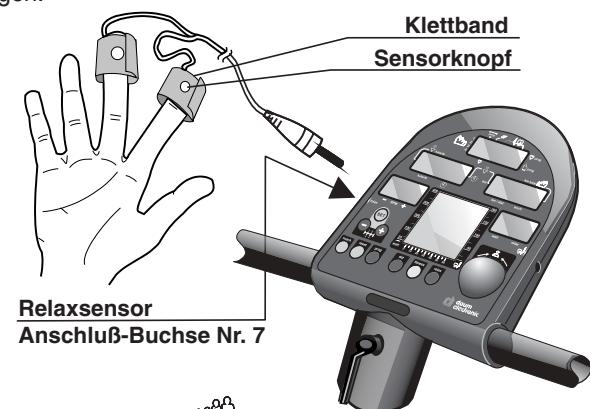
Die Relax-Funktion

Die Relaxfunktion ist ein **Biofeedback-Verfahren**, das über den elektrischen Hautwiderstand gemessen wird. Die ermittelten Werte werden durch optische und akustische Signale mitgeteilt.

Demzufolge ist Biofeedback die erkennbare Umsetzung von physiologischen Vorgängen in unserem Körper, die wir mit unseren Sinnesorganen kaum oder überhaupt nicht wahrnehmen können. Mit der Relax-Funktion unterstützt das **ergo_bike** die Entspannung und hilft, den Stress abzubauen. Besonders nach einem körperlichen Fitnesstraining sollte diese Möglichkeit genutzt werden. Man geht danach gestärkt aus dem Training hervor.

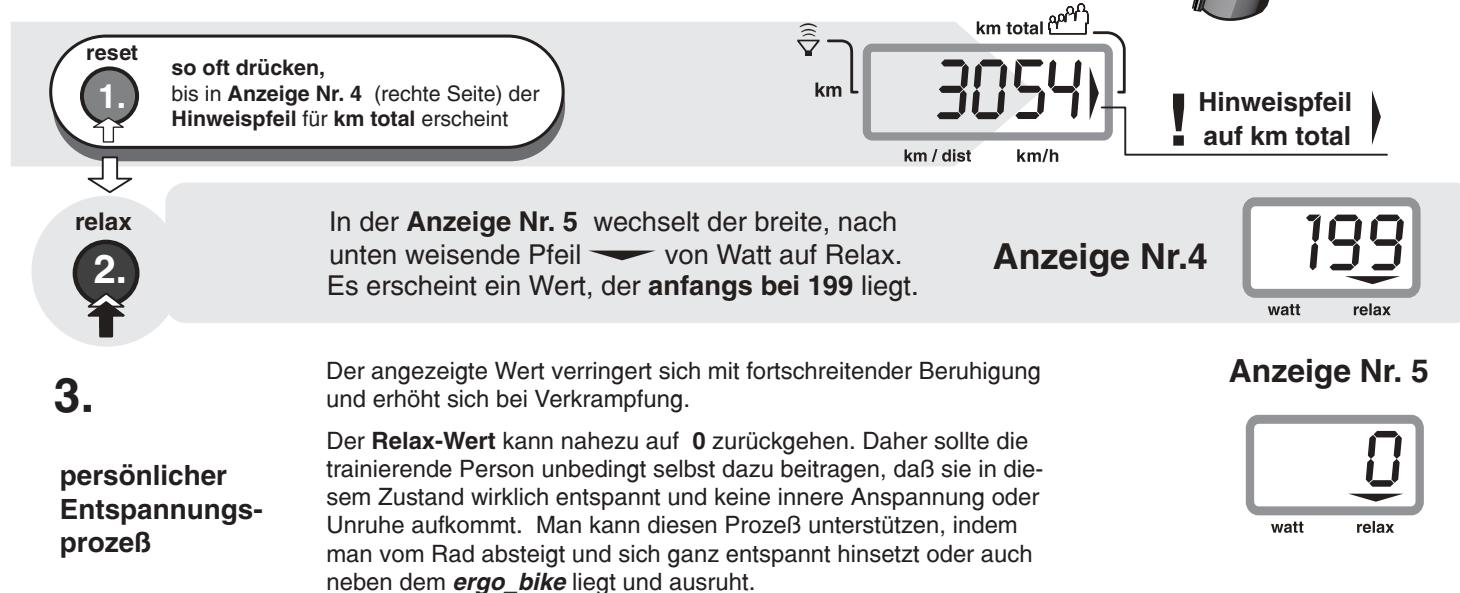
Relaxsensor anschließen

1. Die in der Verpackung z.T. verklemmten Bänder der Fingersensoren auseinandernehmen und öffnen.
2. Danach das geöffnete Band so auf die Fingerkuppe eines der Finger auflegen, daß die silbernen Knöpfe gut an der Haut anliegen. Das aus dem Band herausführende Kabel soll vom Handrücken wegzeigen.
3. Zum Schließen des Klettbandes muß die Seite mit dem Sensorknopf fest am Finger anliegen und die andere Seite des Bandes wird leicht angezogen und fest angedrückt.
4. Das zweite Band sollte im gleichen Verfahren am Mittelfinger angelegt werden.
5. Stecker des Relaxsensors in die mit "relax" beschriftete Buchse Nr. 7 im Cockpit einstecken.



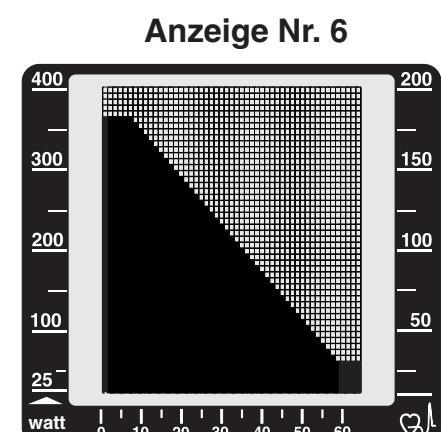
Entspannen

Relax-Programm / Ablaufschema



Das Grafikdisplay unterstützt die Relaxfunktion mit der Abbildung einer dem Entspannungsprozeß nachgebildeten Kurve. Es wird die bei der Relaxfunktion vom maximalen Entspannungswert (199) auf den Minimal-Relaxwert (0) heruntergezählt. Dieser Ablauf ist in der Anzeige Nr. 5 sichtbar. Der gleiche Prozeß, nur graphisch dargestellt, erscheint als Kurve auf der Anzeige Nr. 6 (siehe rechte Abbildung).

- Die aktuelle Entspannungsstufe wird durch Blinken des Rasterfeldes angezeigt
- Der gesamte Entspannungsprozeß ist in 10 Stufen eingeteilt, deren Erreichen auch mit einem kurzen, immer tiefer werdenden Ton signalisiert wird.



Programmübersicht

Die Programmausstattung des **8008 TRS** ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

ergo_bike Programme	8008 TRS
Manuell-Programm Manuell / 0	●
Cardio-Programm Cardio / C	●
Individual / P (IL 60) Watt	●
Individual / P (IL 240) Watt	●
Individual / P (IP 60) Puls	●
Individual / P (IP 240) Puls	●
Individual / P (Ir 60) km/h	●
Individual / P (Ir 240) km/h	●
Steigungsprogramm / L RPM	●
RPM-Programm / A RPM	●
Kraftprogramm / H Bremsstufe	●
Festprogramme wattgesteuert	Nr. 1 - 19
Festprogramme pulsgesteuert	Nr. 29 - 38
Festprogramme (wattgesteuert / 800 Watt)	Nr. 20 - 28
Cool-Down Programme	Nr. 42 - 44
Wettkampfstrecke Hawaii	Nr. 39
Wettkampfstrecke Roth	Nr. 40
Wettkampfstrecke Lanzarote	Nr. 41
Tour de France / 1997	Etappen 1 - 21
Conconi-Test	Nr. 45 / 46
Coaching	●

Trainingsprogramme



Programmübersicht

Den einzelnen Trainingsprogrammen sind in den Cockpit-Anzeigen die folgenden Ziffern, Buchstaben oder Symbole zugeordnet.

	Auswahlteil	Einstellung	Einstellung	Anzeige	Anzeige
		prog prog	prog	Nr. 2 kjoule clock	Nr. 4 km total km km / dist km/h
1.	Manuell-Programm / 0 (wattgesteuert)		prog	0	
2.	Cardioprogramm / C (pulsgeteuert)		prog	C	
3.	Individualprogramm / P (60 / 240 Min.) (wattgesteuert) individual IL (pulsgeteuert) individual IP (geschwindigkeitsgesteuert) individual Ir		Individual / P ● ● ●	IL IP Ir	ind 0 ind 1 ind 2
4.	Steigungsprogramm / L (drehzahlabhängig)		Steigung / L	L	
5.	RPM-Programm / A (drehzahlgesteuert)			A	
6.	Kraftprogramm / H (Bremsstufen gesteuert)			H	
7.	Festprogramme (wattgesteuert / 400 Watt)			1 - 19	
8.	Festprogramme (wattgesteuert / 800 Watt)		r	20 - 28	
9.	Festprogramme (pulsgeteuert)		P	29 - 38	
10.	Wettkampfstrecke Hawaii Nr.39		h	CONA iron	
11.	Wettkampfstrecke Roth Nr.40		o	roth iron	
12.	Wettkampfstrecke Lanzarote Nr.41		t	LANC iron	
13.	Tour de France / 1997 1 - 21		F	tdF 1 - 21	
14.	Cool-Down Programme Die Cool-Down Programme können an folgende Programme angehängt und nach Beendigung des Hauptprogramms zum " Abkühlen " benutzt werden: • Individual / P (IL / IP / Ir) • alle watt- und pulsgeteuerten Festprogramme Nr. 1 - 41 • alle Wettkampfstrecken		c	cool entspricht Progr.-Nr. kein 42 ← 0 oder 43 ← 1 oder 44 ← 2 oder 3	
15.	Conconi-Test		E	45 / 46	
16.	Coaching		Anzeige Nr.6		

Trainingsprogramm auswählen

Im **ergo_bike** sind Trainingsprogramme gespeichert, die einen automatischen Trainingsablauf ermöglichen.

Beim Abfahren des entsprechenden Programmes wird strecken-, pulsfrequenz- oder auch geschwindigkeitsabhängig, mit den vom Programm vorgegebenen Wattwerten, entweder leicht oder schwer getreten.

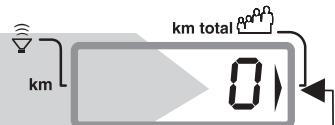
Welche Programme in Ihrem **ergo_bike** Modell vorhanden sind, ist der Tabelle auf Seite 24 zu entnehmen.

Einstellungs- und Funktionsbeschreibung mittels Anzeige Nr. 1 / Nr. 4 und Nr.6

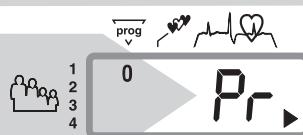
Standard-Auswählsschritte 1 - 3



in Anzeige Nr.4 erscheint



in Anzeige Nr. 1 erscheint
ein großes Pr



km / dist km/h
Personen / km total

nur bei Erstinbetrieb-
nahme auf 0 km

Anzeige Nr. 6

Manuelles Programm 0 (siehe Hinweis unten)

gleichzeitig erscheint in Anzeige Nr. 6 die Bezeichnung
des Basis-Programmes (manuelle Einstellung 0)

**nur bei ge-
wünschter
Programm-
Umstellung**

Das **ergo_bike** funktioniert im **manuellen Modus** ohne Auswahl einer Personenkennziffer und ohne Eingabe persönlicher Alarmwerte. Will man in dieser Einstellung trainieren, so muß der Steuernopf



nochmals gedrückt werden. Die Auswahl des
"Manuellen Programms 0" wird damit bestätigt.
Das manuelle Programm kann gefahren werden.



gewünschtes Programm ausgewählt ?
nein ?

Anzeige Nr. 6

Kraft-
Programm

z.B. Einstellung auf
Kraft- Programm
oder andere Fest-
programme

ausgewähltes
Programm fahren



oder unter Prog.Nr. die Nr. oder Kurzbezeichnung des ausgewählten Programmes erscheint

Anzeige Nr.1

z.B. Einstellung auf
Cardio / C Programm

gleichzeitig erscheint im
Grafikdisplay / Anzeige Nr. 6

Cardio-
Programm

dann
weiterdrehen
bis alternatives
Programm
eingestellt ist



Einstellung wird bestätigt
und gespeichert
z. B. Programm



Das ausgewählte Programm wird nach dem
Abschalten des Gerätes nur in Verbindung
mit den Personenkennziffern 1 - 4 gespeichert.

Zusatzeinstellung
Pulsobergrenze



nur bei Cardio / C
Programm

Programm Cardio / C

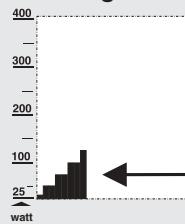


Hinweis: Cool -Down Programme anhängen, siehe Seite 38

es erscheint z.B in Anzeige Nr. 1 / Nr. 4 und Nr.6



Anzeige Nr. 6



Beim Cardio-Programm
beginnt der zu fahrende
Wattwert bei **25 Watt** und
steigert sich danach alle
15 sek um 5 Watt bis die
gewünschte Cardiopuls-
frequenz erreicht ist.

Cardio - Programm / C

Dieses Programm ist gezielt für **effektives Herz-Kreislauftraining entwickelt** worden.

Die Bremsleistung (Watt) wird automatisch so geregelt, daß die von der Trainingsperson einge stellte Pulsfrequenz während des gesamten Trainings gleich bleibt.

Programm auswählen (siehe Seite 26) " Standard-Auswahlschritte "

Cardio-Programm C fahren

- **Personenkennziffer auswählen** (siehe Seite 5)
- **Pulssensor anlegen** (siehe Seite 11)
- **Cardio-Programm C auswählen** (siehe Seite 26)
- **Gewünschte Cardiopulsfrequenz einstellen**, danach Steuerknopf Nr. 6 drücken (siehe unten)
Die eingestellte Cardiopulsfrequenz bleibt auch nach dem Abschalten des **ergo_bike** gespeichert.



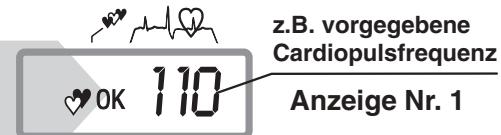
die Pedale betätigen

Die Bremsleistung (Watt) wird automatisch erhöht, bis die Zielpulsfrequenz erreicht ist. Gut trainierte Personen haben die Möglichkeit, die Bremsleistung (Watt) durch Drehen des Steuerknopfes 6 und damit die Zeit bis zum Erreichen der Zielpunktfrequenz zu verkürzen

In Anzeige Nr. 5 werden **zunächst 25 Watt** angezeigt, die sich dann so lange alle **15 Sekunden um 5 Watt erhöhen**, bis die **gewünschte Cardiopulsfrequenz** erreicht ist. Danach stellt sich die **Bremsleistung (Watt)** automatisch auf den Wert ein, der den Puls auf der eingestellten Frequenz hält.

Anzeige der Pulsfrequenz

OK signalisiert, daß die Pulsfrequenz nicht mehr als 5 Schläge oberhalb der vorgewählten Cardiofrequenz liegt.



z.B. vorgegebene
Cardiopulsfrequenz
Anzeige Nr. 1

Pfeil nach oben signalisiert, daß die Pulsfrequenz unterhalb des vorgewählten Cardiopulswertes liegt.



Anzeige Nr. 1

Das blinkende Herz zeigt an, daß der Pulssensor (Ohrclip) oder daß das Cardio Sensor-Brustband angelegt und in Funktion ist.

Pfeil nach unten signalisiert, daß die Pulsfrequenz um mehr als 5 Schläge oberhalb des vorgewählten Cardiopulswertes liegt. In diesem Fall wird die Bremsleistung (Watt) automatisch solange um 10 Watt / 15 Sekunden reduziert, bis die vorgewählte Cardiopulsfrequenz wieder erreicht ist.



Anzeige Nr. 1



Anzeige Nr. 6

Beispiel einer Wattleistungskurve in Minutenschritten (Anzeige Nr. 6)

Beim Cardio-Programm beginnt der zu fahrende Wattwert bei **25 Watt** und steigert sich danach alle **15 sek um 5 Watt** bis die gewünschte Cardiopulsfrequenz erreicht ist.

In Anzeige Nr. 4 erscheint ein " P " und ein Zahlenwert zwischen 80 und 199 - die Trainingspulsfrequenz.

km total



km / dist km/h

Anzeige Nr. 4

ist der
Wert O.K.

Falls diese verändert werden soll

drehen, bis die gewünschte bzw. vom Arzt angeratene Zielpulsfrequenz eingestellt ist



1 x
drücken

Einstellung wird bestätigt
und gespeichert

z. B. Programm Nr. C

Empfohlen wird, die Möglichkeit der Alarmwerteingabe zu nutzen(siehe Seite 14 - 17) !
Ausgenommen Pulsalarmwert-Eingabe..

Die Cardiopulsfrequenz darf, um Überbelastungen zu vermeiden, keinesfalls zu hoch gewählt werden (siehe Seite 7). Im Zweifelsfall sollte unbedingt der Arzt oder Therapeut befragt werden.

Individualprogramm P

Das Puls - Individualprogramm / IP

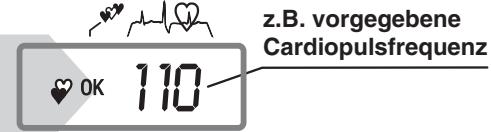
ermöglicht die Erstellung von individuell auf die Anforderung der Trainingsperson zugeschnittenen Puls - Belastungsprofilen mit einer maximalen Dauer von:

Es kann für jede einzelne Trainingsminute eine Pulsfrequenz zwischen 60 und 199 Schlägen pro Minute vorgegeben werden.

Es ist jedoch zu beachten, daß die maximale Anstiegsgeschwindigkeit der menschlichen Pulsfrequenz begrenzt ist. Innerhalb von 1 Minute kann diese z. B. nicht von 60 auf 199 Schläge pro Minute ansteigen. Es wird deshalb empfohlen, einen Pulsanstieg einzugeben, welcher dem Trainingszustand der Trainingsperson angemessen ist.

Modell	8008 TRS
Person 1	60 Minuten
Person 2	60 Minuten
Person 3	60 Minuten
Person 4	240 Minuten

OK signalisiert, daß die Pulsfrequenz nicht mehr als 5 Schläge oberhalb der vorgewählten Cardiopulsfrequenz liegt.



Pfeil nach oben signalisiert, daß die Pulsfrequenz unterhalb des vorgewählten Cardiopulswertes liegt.



Pfeil nach unten signalisiert, daß die Pulsfrequenz um mehr als 5 Schläge oberhalb des vorgewählten Cardiopulswertes liegt. In diesem Fall wird die Bremsleistung (Watt) automatisch so lange um 5 Watt / 15 Sekunden reduziert, bis die vorgewählte Cardiopulsfrequenz wieder erreicht ist.



Das blinkende Herz zeigt an,
daß der Pulssensor (Ohrclip)
oder daß
das Cardio Sensor-Brustband
angelegt und in Funktion ist.

Mit dem Puls - Individualprogramm / IP trainieren

- **Personenkennziffer auswählen** (siehe Seite 5)
- **Pulssensor anlegen** (siehe Seite 11)
- **Puls-Individualprogramm / IP auswählen** (siehe Seite 26 u. 30) " **Standard-Auswahlschritte 1 - 3** "
- **Neues Puls-Individualprogramm / IP erstellen** (siehe Seite 30)
- **Das Training durch Treten in die Pedale starten**

In **Anzeige Nr. 5** werden zunächst 25 Watt angezeigt, die sich dann so lange alle 15 Sekunden um 5 Watt erhöhen, **bis die** für die aktuelle Trainingsminute **vorgewählte Pulsfrequenz** erreicht ist. Danach stellt sich die Bremsleistung (Watt) automatisch auf den Wert ein, der den Puls der Trainingsperson auf der durch das Programm vorgegebenen Frequenz hält.

Nach Ablauf des Programms ertönt eine kurze Melodie !

Falls ein Cool-Down Programm ausgewählt und angehängt ist (siehe Seite 38), kann automatisch mit diesem weiter gefahren werden.

Durch Drehen am Steuerknopf Nr. 6 kann die Bremsleistung (Watt) auch von Hand verändert werden. Gut trainierte Personen können dadurch die Fahrzeit bis zum Erreichen der durch das Programm vorgegebenen Pulsfrequenz verkürzen. Wenn das **ergo_bike** die Bremsleistung (Watt) gerade automatisch reduziert, kann diese mit dem Steuerknopf ebenfalls nur reduziert werden.

Die Möglichkeit der Alarmwerteingabe sollte auch bei dem Training mit diesem Programm genutzt werden, ausgenommen die Eingabe eines Pulsalarmes (siehe Seite 16 und 17).

Individual-Programm / P

Das Watt - Individualprogramm / IL

ermöglicht die Erstellung von individuell auf die Anforderung der Trainingsperson zugeschnittenen Watt - Belastungsprofilen mit einer maximalen Dauer von:

Modell	8008 TRS
Person 1	60 Minuten
Person 2	60 Minuten
Person 3	60 Minuten
Person 4	240 Minuten

Es kann **für jede einzelne Trainingsminute eine Bremsleistung zwischen 25 und 800 Watt vorgegeben werden.**

Mit dem Watt - Individualprogramm / IL trainieren

- **Personenkennziffer auswählen** (siehe Seite 5)
- **Pulssensor anlegen** (siehe Seite 11)
- **Watt-Individualprogramm / IL auswählen** (siehe Seite 26 u. 30) " Standard-Auswählsschritte 1 - 3 "
- **Das Training durch Treten in die Pedale starten.**

Nach Ablauf des Programms ertönt eine kurze Melodie.

Falls ein Cool Down Programm ausgewählt und angehängt ist (siehe Seite 38), kann automatisch mit diesem weitergefahren werden.

Das Geschwindigkeits - Individualprogramm / Ir

ermöglicht ein Training mit individuell auf die Anforderung der Trainingsperson abgestimmten, geschwindigkeitsabhängigen Belastungsprofilen mit einer maximalen Dauer von:

Modell	8008 TRS
Person 1	60 Minuten
Person 2	60 Minuten
Person 3	60 Minuten
Person 4	240 Minuten

Die Fahrgeschwindigkeit wird auf dem durch das Programm vorgegebenen Niveau gehalten. Steigt diese um mehr als **2 km/h** über den durch das Programm festgelegten Wert an, wird die Bremsleistung (Watt) automatisch um 5 Watt / Sekunde erhöht. Fällt diese um mehr als **2 km/h** unter den durch das Programm vorgegebenen Wert ab, nimmt auch die Bremsleistung (Watt) entsprechend ab. Es kann **für jede einzelne Trainingsminute eine Geschwindigkeit zwischen 5 und 99 km/h vorgegeben werden.**

Mit dem Geschwindigkeits - Individualprogramm / Ir trainieren

- **Personenkennziffer auswählen** (siehe Seite 5)
- **Pulssensor anlegen** (siehe Seite 11)
- **Geschwindigkeits-Individualprog. / Ir ausw. (Seite 26 u. 30) " Standard-Auswählsschritte 1 - 3 "**
- **Neues Geschwindigkeits-Individualprog. / Ir erstellen (Seite 30)**
- **Das Training durch Treten in die Pedale starten.**

Nach Ablauf des Programms ertönt eine kurze Melodie.

Falls ein Cool-Down Programm ausgewählt und angehängt ist (siehe Seite 38), kann automatisch mit diesem weitergefahrene werden.

Individualprogramm P

Die Auswahl und Programmierung der Individualprogramme IL / IP, Ir

Das **ergo_bike** Modell "8008 TRS" ist mit individuellen Trainingsprogrammen IL / IP / Ir ausgestattet.

Der nachfolgenden Tabelle ist zu entnehmen, wie die Programme aufgerufen und programmiert werden können.

Der nachfolgenden Tabelle ist zu entnehmen, wie die Programme aufgerufen und programmiert werden können.

Anzeige 5	Anzeige 2	Anzeige 1	Anzeige 4	Anzeige 6
reset 1. drücken	bis in Anzeige Nr. 4, rechts, der Pfeil für Personen / km total erscheint	es erscheint: <ul style="list-style-type: none">die ausgewählte Personevtl. eine Programm Nr.evtl. ein Programm Pfeil	es erscheint: Personen / km total	es erscheint:
prog 2. drücken	1 x drücken	es erscheint: evtl. eine Prog.-Nr., evtl. ein Prog.-Name	Pr	es erscheint: evtl. eine Prog.-Nr., evtl. ein Prog.-Name
drehen 3.	bis in Anzeige Nr.1, die Prog.-Bezeichn. IL oder IP bzw. Ir und in Anzeige Nr.2 in d erscheint	es erscheint: die Kurzbezeichnung ind	Pr und die gewünschte Prog.-Bezeichnung IL oder IP oder Ir	es erscheint: die entsprechende Prog.-Ziffer 0 oder 1 oder 2
prog 4. drücken	1 x drücken Beim Watt-Individual Programm IL wird die, der 1. Minute zugeordnete Watt-Belastung angezeigt	es erscheint: E = Eingabe I = erste Trainingsminute	Beim Puls-Individual Programm IP wird die, der 1. Trainingsminute zugeordnete Pulsfrequenz angezeigt.	es erscheint: Beim Geschwindigkeits-abhängigem Individual Programm Ir zeigt der Auswahlpfeil auf km/h. Es werden die, der 1. Trainingsminute zugeordneten km/h Werte angezeigt.
Einstellung bestätigen 5.	4a Durch Drehen des Steuerknopfes Nr. 6 wird eingestellt: <ul style="list-style-type: none">beim IL - Programm die, für die 1. Trainingsminute gewünschten Watt	Soll der angezeigte Wert verändert werden?	Mit Einstellung 0 und Funkt. "Bestätigen" wird die Programmierung abgeschlossen.	z.B. leeres Display bei 1. Programmierung / IL Prog. oder
Einstellung bestätigen 6.	5a Durch Drehen des Steuerknopfes Nr. 6 wird eingestellt: <ul style="list-style-type: none">beim IL - Programm die, für die 1. Trainingsminute gewünschten Watt	Soll der angezeigte Wert verändert werden?	es werden die, der 2. Trainingsminute zugeordnete Pulsfrequenz angezeigt.	z.B. die letzte individ. eingegebene Diagrammkurve des IL-Programms auf die neue Prog.-Einstellung der Wattwerte in Minutenstufen wird mit einem Blinksignal hingewiesen
Einstellung bestätigen USW. (bis zu 60 bzw. 240 Minuten-schritte)	1 x drücken es wird die, der 3. Minute zugeordnete Watt-Belastung angezeigt	E = Eingabe 3 = dritten Trainingsminute	es wird die, der 3. Trainingsminute zugeordnete Pulsfrequenz angezeigt.	z.B. diese Einstellung ist in Minutenstufen veränderbar. Es wird durch Blinken des entsprechend Minutenbalkens signalisiert, wie die neue Einstellung das Diagramm verändert wird
	<p>Die Anzeige beim Fahren erfolgt wie bei normalen wattgesteuerten Programmen. Die Programmierung eines Individual-Programms wird ebenfalls durch das Grafikdisplay unterstützt: Das Display zeigt das gespeicherte Programm an, wobei jeweils der zur momentanen Trainingsminute gehörende, per Steuerknopf veränderbare Watt-Balken blinkt. Dieser Balken stellt die vorge-wählte Wattzahl für die in Display 2 angezeigte Minute dar. Wird der Steuerknopf gedrückt, so blinkt der jeweils nächste Balken und kann variiert werden.</p> <p>Diese Eingaben können bei den Personenkennziffern " 1 - 3 " über insgesamt 60 Minutenstritte eingegeben werden. Unter Personenkennziffer " 4 " sind individuell einprogrammierte Trainings-abläufe bis 240 Minuten möglich.</p>			

Steigungsprog. / L, RPM- Konstantprog. / A und Kraftprog. / H

Mit dem Steigungsprogramm / L
dem Konstantprogramm / A
dem Kraftprogramm / H trainieren

Die Programmeinstellung und die Darstellung der -abläufe wird vom Grafikdisplay (Anzeige Nr. 6) unterstützt

Programmauswahl und Abfolge der programmspezifischen Einstellungen

- Personenkennziffer auswählen (siehe Seite 5)
- persönliche Daten / Alarmwerteinstellungen vornehmen (siehe Seiten 14 - 17)
- Pulssensor oder Cardio Sensor-Brustband anlegen (siehe Seite 11 und T1)
- Steigungsprogramm / L auswählen (siehe Seite 26) " Standard-Auswählsschritte 1 - 3 " (siehe auch Anzeige Nr. 6)

Das Steigungsprogramm / L

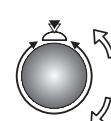
Die **ergo_bike** Ergometer sind in den **RPM-Bereichen** gemäß DIN 13405 drehzahlunabhängig. Die eingestellte Bremsleistung (Watt) bleibt konstant, egal ob die Trainingsperson langsam oder schnell fährt (siehe Seite 9).

Nur beim Training mit dem Steigungsprogramm reagiert das **ergo_bike** wie ein Straßenfahrrad. Tritt die Trainingsperson schneller in die Pedale, erhöht sich die **Bremsleistung (Watt)**, was in **Anzeige Nr. 5** angezeigt wird. Tritt die Trainingsperson langsamer in die Pedale, reduziert sich die Wattleistung.



In die Pedale treten, z.B. mit 50 RPM.

Fährt die Trainingsperson langsamer, reduziert sich die Wattleistung.



Durch Drehen am **Steuerknopf Nr. 6** die gewünschte Bremsleistung / Watt einstellen, dabei konstant mit 50 RPM weiterfahren.

Werden danach die 50 RPM um mehr als 3 RPM reduziert oder erhöht, kann in **Anzeige Nr. 5** der entsprechend erhöhte oder gesenkte Wattwert abgelesen werden.

Das RPM - Konstantprogramm / A

Dieses Programm ist gezielt für Radsportler entwickelt worden, denn diese wollen konstant, unabhängig von Berg- oder Talfahrt, mit ihrer persönlichen Pedaldrehzahl fahren.

Prog In die Pedale treten, bis die gewünschte persönliche (RPM) z.B. 50 erreicht ist

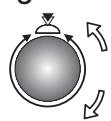
Programm-Taste drücken, mit einem kurzen Piepton wird quittiert, daß z.B. 50 RPM (Pedaldrehzahl) gespeichert wurden.



Fährt die Trainingsperson nun mindestens 5 RPM schneller oder mindestens 6 RPM langsamer, erhöht bzw reduziert sich die Bremsleistung (Watt) in 5 Watt-Schritten pro Sekunde, wodurch die Trainingsperson angehalten wird, die eingestellten 50 RPM genau einzuhalten.

Das Kraft-Programm / H

Das Besondere an dem Kraftprogramm ist, daß die Abstimmung des Trainingsprogramms nicht über die Differenzierung der Leistungswerte / Watt-Einstellung oder durch Drehzahl-(RPM) Einstellungen erfolgt, sondern auf insgesamt 15 Bremsstufen (1 - 15) basiert. Die zur jeweiligen Bremsstufe gehörende Wattleistung errechnet sich aus der aktuellen Drehzahl, die mit einem durch die Bremsstufe vorgegebenen programmspezifischen Faktor multipliziert und auf 5 Watt gerundet wird.



Durch Drehen am **Steuerknopf Nr. 6** die gewünschte Bremsstufe / 1 - 15 einstellen.

(die Bremsstufen werden in Anzeige Nr.1 unter dem Symbol anstelle einer Programm-Nr. angezeigt)

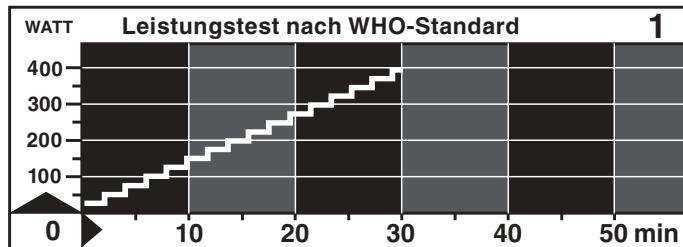


In die Pedale treten

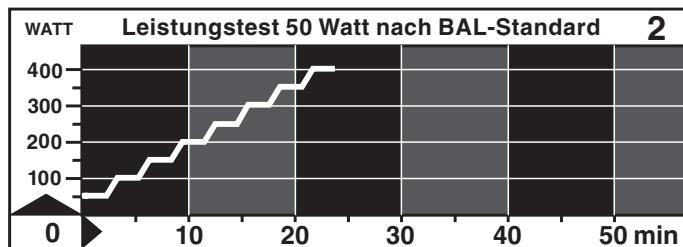
Die aktuelle Leistung wird entsprechend der Drehzahl und der vorgegebenen Bremsstufe minutenweise erfaßt und als Leistungskurve in Form eines Balkendiagramms aufgezeichnet.

Beim Coaching wird empfohlen, eine Bewegungsfrequenz von ca. 60 - 80 PPM einzuhalten.

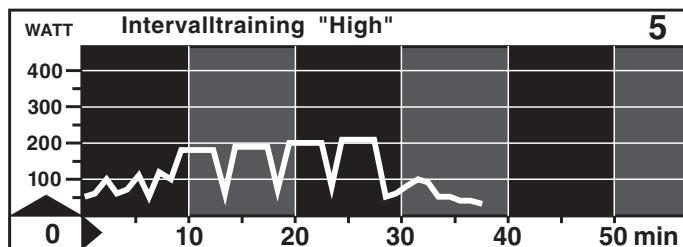
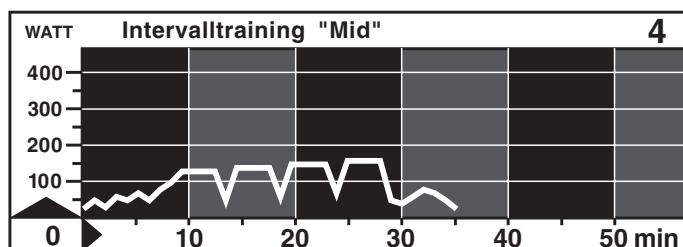
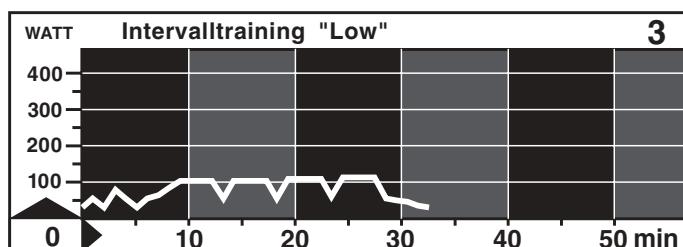
Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !



Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten !
Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird,
ist das Training sofort abzubrechen.



Die folgenden Trainingsprogramme eignen sich, um die Ausdauerleistung aufzubauen und zu festigen und das Herz-Kreislaufsystem an Trainingsbelastungen anzupassen.
Um die Regeneration zu beschleunigen, folgt dem eigentlichen Intervall-Programm ein kurzes Auslaufen.



Programm 1

Leistungstest 25 Watt / WHO-Standard
32 Min. / max 400 Watt

Diese Programme trainieren unter Testbedingungen. Nach vollständiger Durchführung ertönt eine Melodie. Die Fitnessnote (1 - 6), siehe Seite 21, kann durch Drücken der Fitnesstaste unmittelbar nach Trainingsende, abgerufen werden.

Programm 2

Leistungstest 50 Watt / BAL-Standard
24 Min. / max 400 Watt
für trainierte Personen

Programm 3

Intervalltraining "Low"
33 Min. / max 110 Watt
leicht belastendes Training für Damen und Herren mit wenig Trainingserfahrung

Programm 4

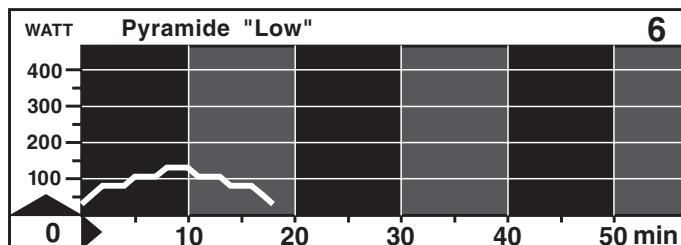
Intervalltraining "Mid"
35 Min. / max 160 Watt
für Damen und Herren mit wenig Trainingserfahrung

Programm 5

Intervalltraining "High"
38 Min. / max 210 Watt
für Damen und Herren mit guter Trainingserfahrung

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !

Diese Programme beinhalten während des Trainings stark steigende Belastungen, die nach einer kurzen Erholungsphase wieder abfallen. Es erscheint, als ob man steile Bergflanken hinaufläuft, die auf der Höhe abflachen.

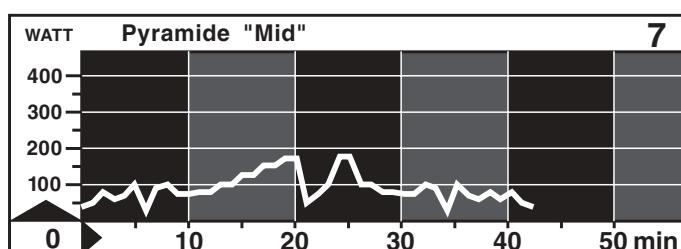


Programm 6

Pyramide "Low"

19 Min. / max 115 Watt

für untrainierte Damen und Herren
bis 35 Jahre

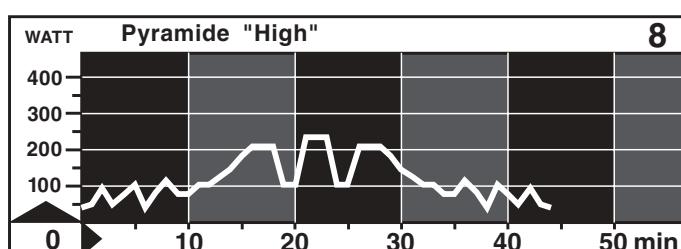


Programm 7

Pyramide "Mid"

43 Min. / max 175 Watt

für trainierte Personen



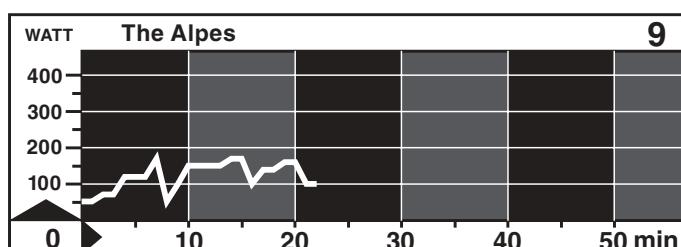
Programm 8

Pyramide "High"

45 Min. / max 225 Watt

für trainierte Personen

Die folgenden Programme beinhalten während des Trainings sehr stark ansteigende Belastungen, die genauso steil abfallen und wieder erneut steil ansteigen. Am Ende flachen die Programme in der Leistung ab und es scheint, daß die vermeintlichen "Bergtouren" im "Alenvorland" enden.

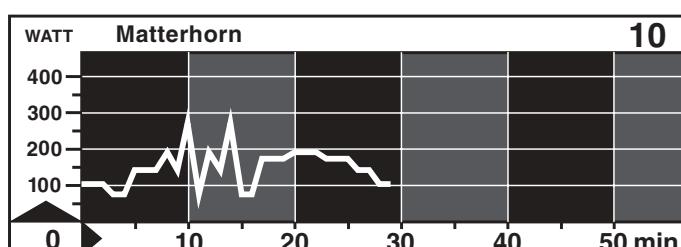


Programm 9

The Alpes

23 Min. / max 180 Watt

für trainierte Personen

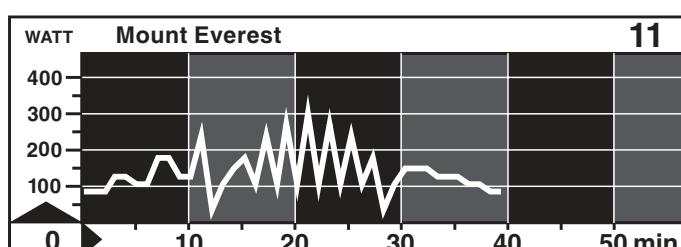


Programm 10

Matterhorn

30 Min. / max 270 Watt

für trainierte Personen



Programm 11

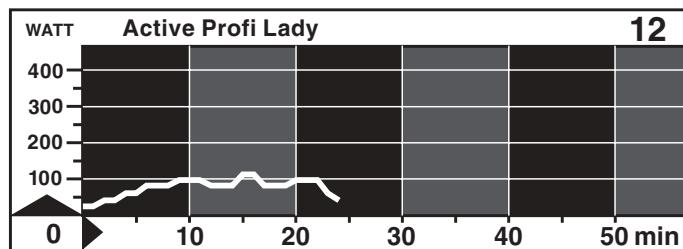
Mount Everest

40 Min. / max 300 Watt

für trainierte Personen

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !

Diese Programme bieten Ihnen leicht ansteigende Belastungen mit leichten Erholungsphasen, in denen die geforderte Leistung etwas zurückgenommen wird.

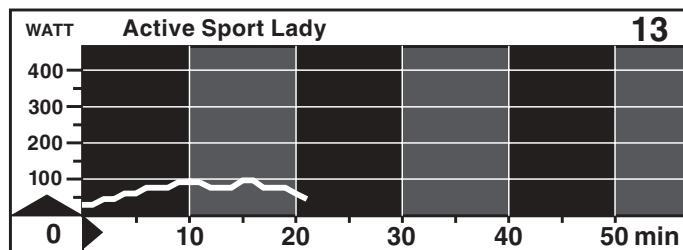


Programm 12

Active Profi Lady

25 Min. / max 110 Watt

für untrainierte Damen bis 40 Jahre



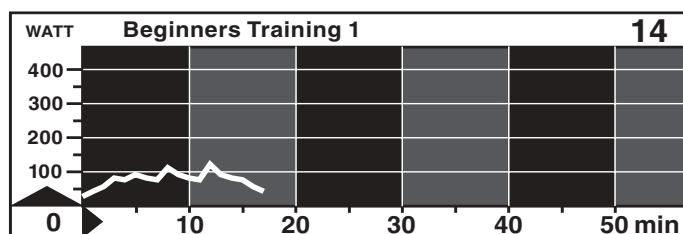
Programm 13

Active Sport Lady

22 Min. / max 90 Watt

für untrainierte Damen bis 60 Jahre

Dieses Programm ist gut geeignet, um Kinder und Jugendliche an ein bewußtes Trainieren mit dem Ergometer heranzuführen.



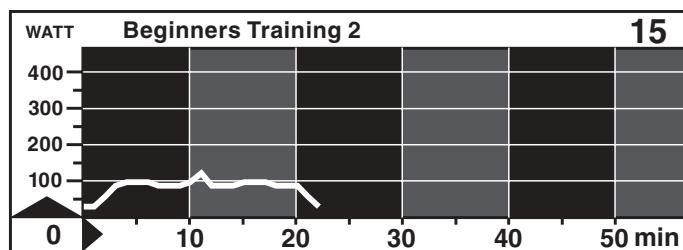
Programm 14

Beginners Training 1

18 Min. / max 125 Watt

für Jugendliche bis 14 Jahre

Dieses Programm bietet Ihnen wechselnde Belastungen. Nach einem moderaten Anstieg werden auf der Höhe Erholungsphasen und erneute Leistungssteigerung gemischt.



Programm 15

Beginners Training 2

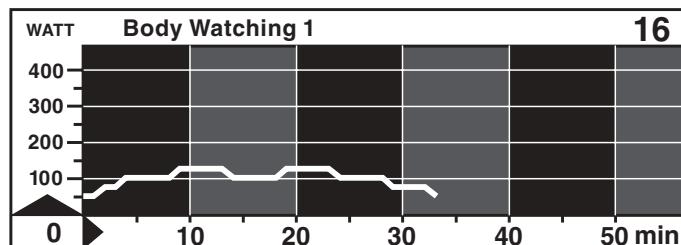
23 Min. / max 130 Watt

für untrainierte Herren bis 70 Jahre

Sie müssen die Programme nicht unbedingt zu Ende führen. Nutzen Sie die Möglichkeiten der Fitnessnote und der Relaxfunktion.

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !

Diese Programme sind gedacht für willensstarke Damen, die unter erträglicher Belastung Ihre Pfunde verlieren möchten.

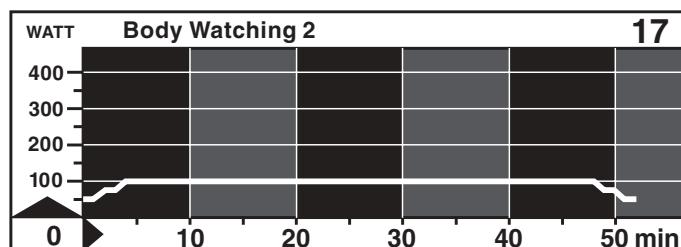


Programm 16

Body Watching 1

34 Min. / max 125 Watt

für trainierte Damen bis 30 Jahre



Programm 17

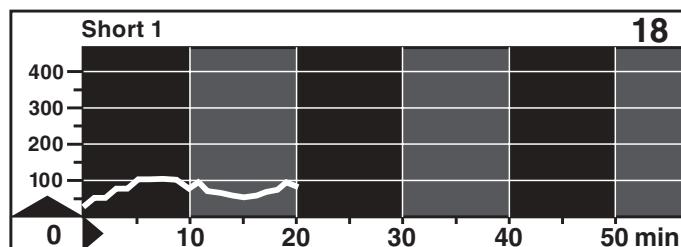
Body Watching 2

53 Min. / max 100 Watt

für trainierte Damen bis 50 Jahre

Die Dauer des Trainings von nahezu einer Stunde erfordert Leistungswillen und kostet Schweiß !

Auch zeitknappe Trainingspersonen brauchen nicht auf das tägliche Ergometertraining zu verzichten.

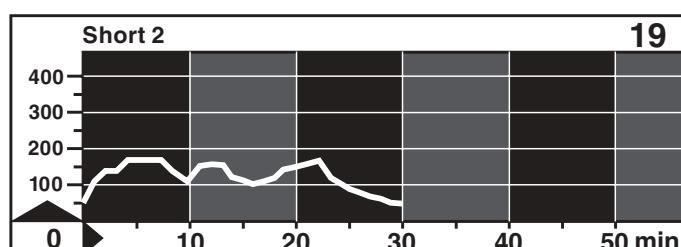


Programm 18

Short 1

20 Min. / max 100 Watt

geeignet für das Training zwischendurch



Programm 19

Short 2

30 Min. / max 180 Watt

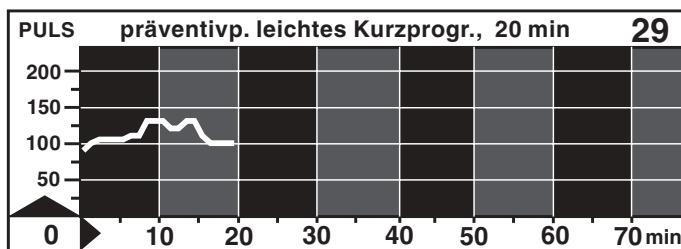
für trainierte Personen, die ihre Leistung zwischendurch testen wollen

Sie müssen das Programm nicht unbedingt zu Ende führen. Nutzen Sie die Möglichkeiten der Fitnessnote und der Relaxfunktion.

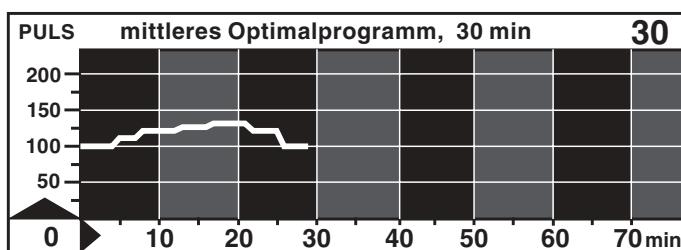
**Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !
Die Programm-Nr. wird in Anzeige Nr. 2 eingestellt !**

Bei pulsgesteuerten Programmen regelt und kontrolliert das Programm die Herzfrequenz der Testperson.

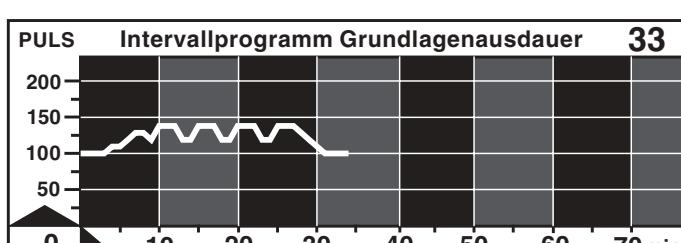
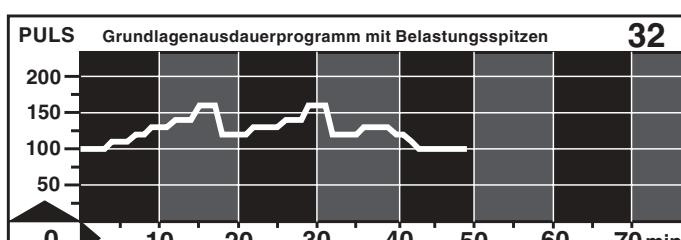
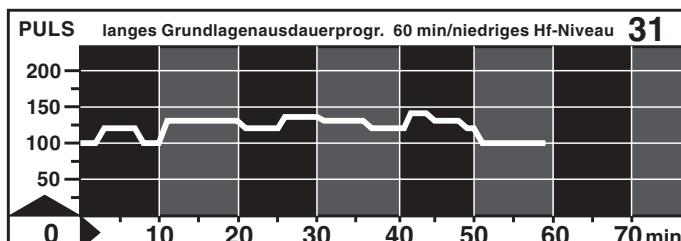
Dieses Programm eignet sich für Einsteiger und Gesundheitssportler, um Ausdauer aufzubauen und das Herz-Kreislaufsystem an Trainingsbelastungen anzupassen.



Das Programm spielt sich überwiegend im aeroben Bereich ab. Dem Organismus steht zur Energiegewinnung ausreichend Sauerstoff zur Verfügung. Es eignet sich zum Training der Ausdauerleistungsfähigkeit. Das Herz-Kreislaufsystem wird schonend belastet.



Die nachfolgenden Programme eignen sich speziell zum Ausdauertraining



Anzeige Nr. 1



P

Anzeige Nr. 2



Programm-Nr. 29 - 38

Programm 29

präventivp. leichtes Kurzprogr., 20 min

20 Min. / max. 130 Schl / min.
leicht belastendes Training für Damen und Herren mit wenig Trainingserfahrung

Programm 30

mittleres Optimalprogramm, 30 min

30 Min. / max. 130 Schl / min.
leicht belastendes Training für Damen und Herren mit wenig Trainingserfahrung

Programm 31

langes Grundlagen-Ausdauerprogramm
(60 min / niedriges Hf-Niveau)

60 Min. / max. 140 Schl / min.
Auszauer-Training für Damen und Herren mit Trainingserfahrung

Programm 32

Grundlagenausdauerprogramm mit Belastungsspitzen

50 Min. / max. 160 Schl / min.
anspruchvolles Ausdauer-Training für Damen und Herren mit Trainingserfahrung

Programm 33

Intervallprogramm Grundlagenausdauer

35 Min. / max. 140 Schl / min.
Auszauer-Training für Damen und Herren mit wenig Trainingserfahrung

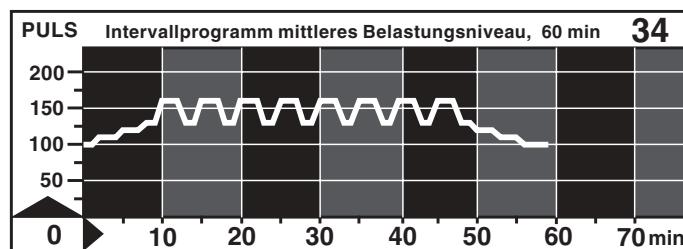
Festprogramme pulsgesteuert

34 - 38

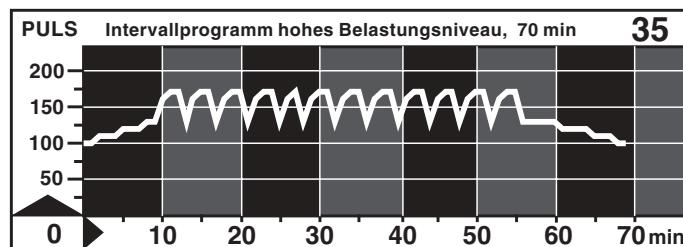
Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !
Die Programm-Nr. wird in Anzeige Nr. 2 eingestellt !

Bei pulsgesteuerten Programmen regelt und kontrolliert das Programm die Herzfrequenz der Testperson.

Die Herzfrequenz bleibt im Ausdauerbereich. Besonders für Einsteiger und zum Ausdauer-Herz-Kreislauf-training geeignet.



Intervalprogramm, mit dem höhere Herzfrequenzbereiche erreicht werden. Kommt Wettkampfanforderungen sehr nahe. EinProgramm für leistungsfähige Freizeitsportler bis zum Leistungssportler.



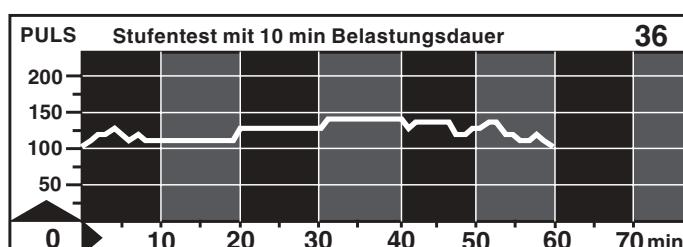
Programm 34

Intervallprogramm

(mittleres Belastungsniveau, 60 Min)

60 Min. / max. 160 Schl / min.

Intervall - Training im Grundlagenbereich für Damen und Herren mit Trainingserfahrung

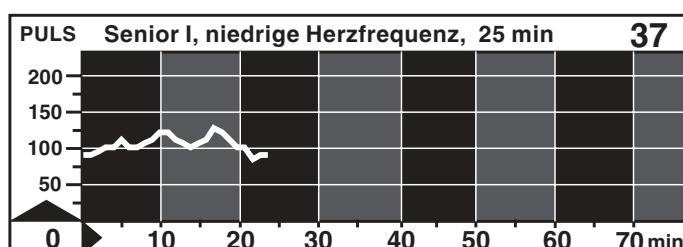


Programm 36

Stufentest mit 10 min Belastungsdauer

60 Min. / max. 150 Schl / min.

Belastungstest zum Freizeit - und Sportbereich

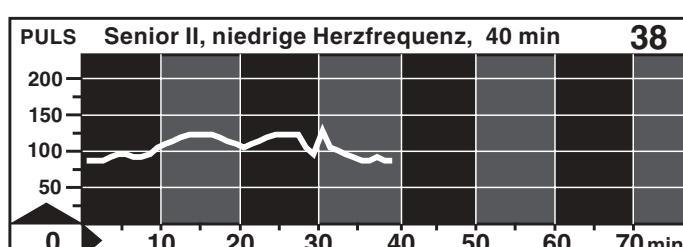


Programm 37

Grundlagenausdauerprogramm mit Belastungsspitzen

25 Min. / max. 120 Schl / min.

Dieses Programm ist an das Herzfrequenzverhalten im höheren Alter angepaßt



Programm 38

Senior II, niedrige Herzfrequenz, 40 min

40 Min. / max. 130 Schl / min.

anspruchvolles Ausdauertraining im unteren Herzfrequenzbereich für aktive Seniorinnen und Senioren

Anzeige Nr. 1



P

Anzeige Nr. 2



Programm-Nr. 29 - 38

Cool-Down Programme

Jedes Körpertraining sollte nicht abrupt beendet werden, sondern langsam ausklingen, denn die sogenannte aktive Regeneration gewährleistet die mit Abstand beste Erholungsmöglichkeit.

Die **ergo_bike Cool-Down Programme** wurden speziell auf die aktive Regeneration abgestimmt.

Die Trainingsperson sollte das ihrem allgemeinen Trainingszustand entsprechende Cool-Down Programm wählen.

Die **ergo_bike** Ergometer bieten die Möglichkeit, an einige Trainingsprogramme eines von 3 vorhandenen Cool-Down Programmen anzuhängen (siehe Seite 25). Dieses wird dann nach dem Ende des "Hauptprogramms" automatisch aufgerufen und kann ohne Unterbrechung abgefahrene werden.

Cool 0 = kein angehängtes Cool-Down Programm

Cool 1 = Programm 42

Cool 2 = Programm 43

Cool 3 = Programm 44

Die Cool-Down Programme können aber, wie die anderen Programme auch (siehe Seite 26), einzeln aufgerufen und abgefahrene werden. Die Abfrage Cool 0, 1, 2 bzw. 3 erscheint auch hier in den Anzeigen, ist aber bedeutungslos und kann durch Drücken des Steuerknopfes bestätigt werden).

Cool-Down Programme anhängen

Einstellvorgang

(siehe Seite 26)

" Standard-Auswählsschritte 1 - 3 "



1 x drücken

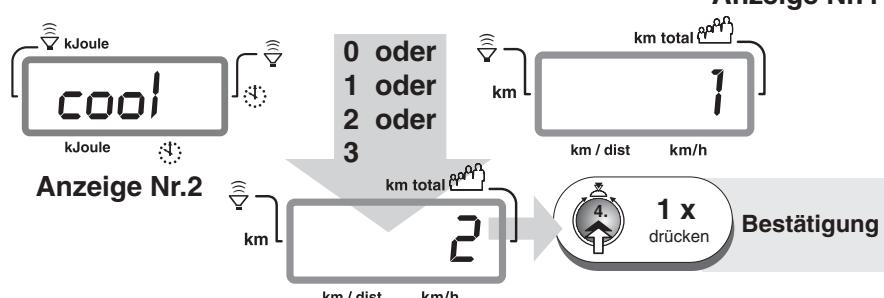
nur bei Einstellung folgender Programme und Bestätigung (4.) erscheint in Anzeige Nr. 2 !

COOL

Soll ein Cool-Down Programm an eines der aufgeführten Programme angehängt werden und sich nach Programmende automatisch einstellen ?

Dann drehen, bis in Anzeige Nr. 4 das gewünschte Cool-Down Programm erscheint (0 - 3)

- Individual / P (IL / IP Ir)
- allen watt- und puls gesteuerten Festprogrammen 1 - 41
- Langlaufstrecken



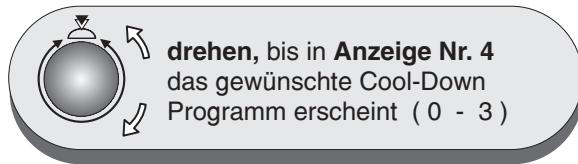
Eine Fitnessbewertung (siehe Seite 21) sollte immer aus einer Leistungsphase heraus vorgenommen werden, also nicht nach dem Training mit einem Cool-Down Programm.

Cool-Down Programme

42 - 44

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !
Der Programm-Name erscheint Anzeige Nr. 2.

Die Einstellung der Cool-Down Programme in Anzeige Nr. 4 vornehmen

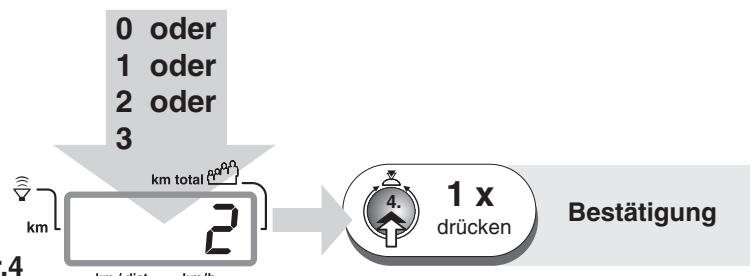
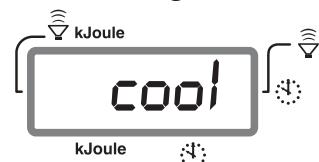


Anzeige Nr.4

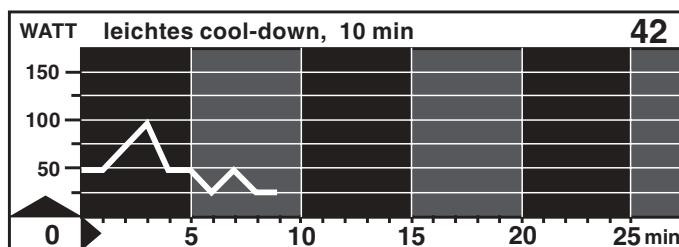
Anzeige Nr. 1



Anzeige Nr. 2



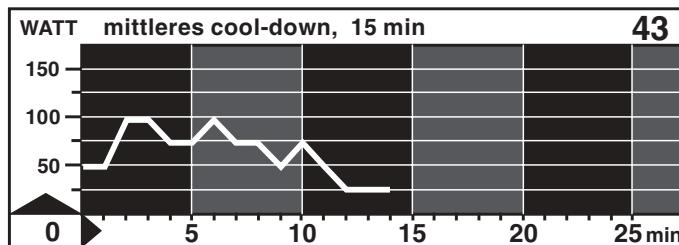
Die Cool - Down Programme gewährleisten ein optimales Ausklingen der Trainingseinheiten



Programm 42

leichtes cool-down, 10 min

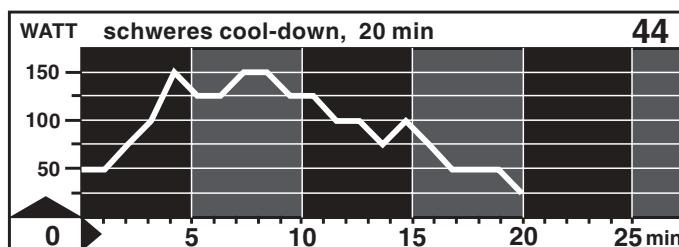
10 Min. / max. 100 Watt
für Damen und Herren mit wenig
Trainingserfahrung und nach sehr
leichter Trainings-Belastung



Programm 43

mittleres cool-down, 15 min

15 Min. / max. 100 Watt
für Damen und Herren mit Trainings-
erfahrung und zum Ausfahren nach
mittlerer bis schwerer Belastung



Programm 44

schweres cool-down, 20 min

20 Min. / max. 150 Watt
für Sportler mit hohem Leistungstraining
Das Programm ermöglicht beschleunigte
Regeneration nach schwerster Belastung.

Trainingsprogramm auswählen : siehe Seite 26 !
Die Programm-Nr. wird in Anzeige Nr. 2 eingestellt !



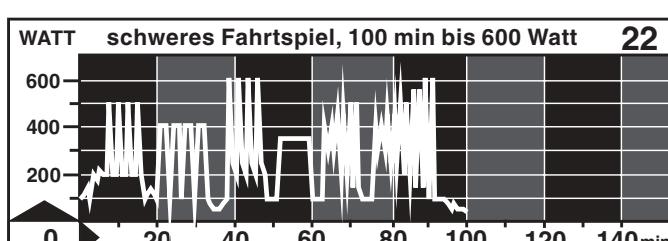
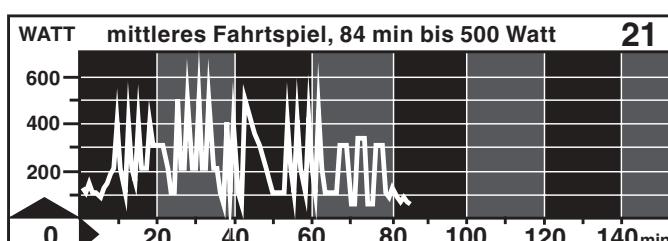
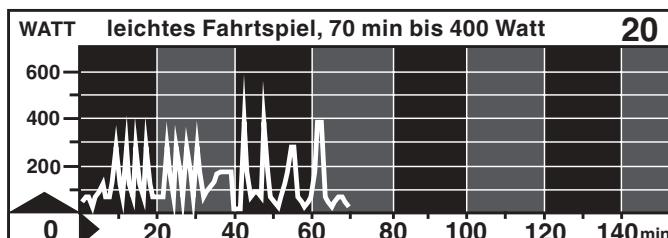
Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten !
 Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird,
 ist das Training sofort abzubrechen.

Anzeige Nr. 1

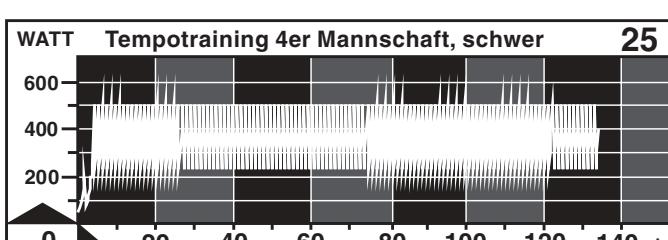
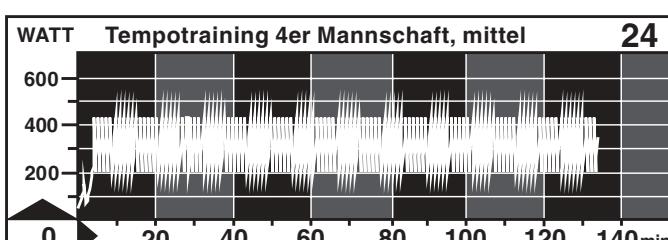
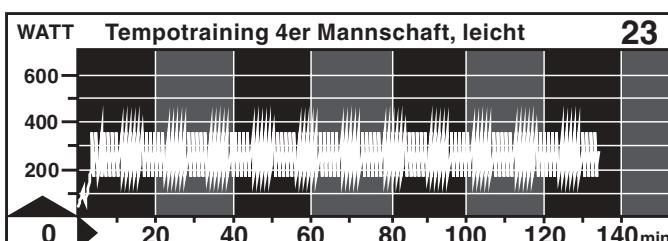
Prog.-Nr.
↓

r

Anzeige Nr. 2



Umschaltung auf Wattleistung im Sekundenraster (siehe Hinweis auf Seite 41) *



Programm 20

leichtes Fahrspiel, 70 min bis 400 Watt
 anspruchvolles Training für den
 Leistungssport

Dieses Fahrspiel eignet sich zur Festigung der Ausdauerleistung,
 um die Kraft / Kraftausdauer zu trainieren und die Lactattoleranz
 zu verbessern.

Programm 21

mittleres Fahrspiel, 84 min bis 500 Watt
 sehr anspruchvolles Training für den
 Hochleistungssport

Hochbelastendes Fahrspiel mit ständigen Belastungswechseln
 bis 500 Watt. Die Belastung entspricht den Anforderungen im
 Wettkampf (ob Straßenradfahren oder Mountainbike - Bereich).

Programm 22

schweres Fahrspiel, 100 min bis 600 Watt
 sehr anspruchvolles Training für den
 Hochleistungssport

Die Belastungen dieses Fahrspiels sind extrem !
 Daher keinen falschen Ehrgeiz entwickeln und Überforderungen
 vermeiden !

*

Nachfolgende Programme (23 - 25) sollen die Anforderungen
 des 4er-Mannschaftszeitfahrens simulieren.

Programm 23

Tempotraining 4er Mannschaft, leicht
 134 Min. / max. 360 Watt

Programm 24

Tempotraining 4er Mannschaft, mittel
 134 Min. / max. 420 Watt

Programm 25

Tempotraining 4er Mannschaft, schwer
 134 Min. / max. 500 Watt

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !
Die Programm-Nr. wird in Anzeige Nr. 2 eingestellt !

Anzeige Nr. 1

Prog.-Nr.
↓
r

Anzeige Nr. 2

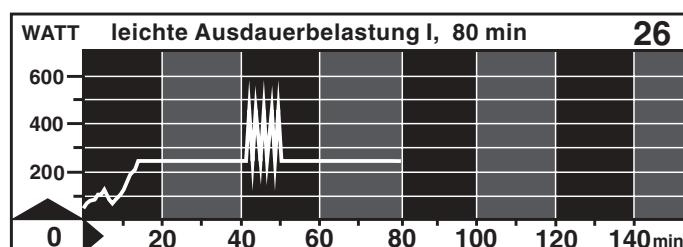
Limit Cal
20 Zeit
Kcal Zeit
Programm-Nr. 20 - 28

* Innerhalb dieser Hochleistungs-Wattprofile 20 - 28 sind Sequenzen vorhanden, in denen sich die Wattleistung im Sekundenraster verändert. Wird eine solche Sequenz beim Abfahren erreicht, schaltet die Grafikdisplay-Anzeige auf ein 60-Sekunden-Raster um und durch den blinkenden Balken wird die aktuelle Trainingssekunde angezeigt. Nach dem Ende einer Sekunden-Sequenz erscheint wieder die normale Progammprofil-Anzeige im Minutenraster.

Nachfolgende Programme (26 - 28) dienen als Ausdauerbelastungstests und zur Beurteilung der wettkampfspezifischen Ausdauerleistungsfähigkeit.



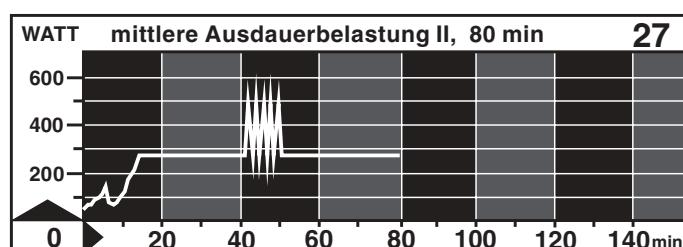
Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten !
Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird,
ist das Training sofort abzubrechen.



Programm 26

leichte Ausdauerbelastung I, 80 min

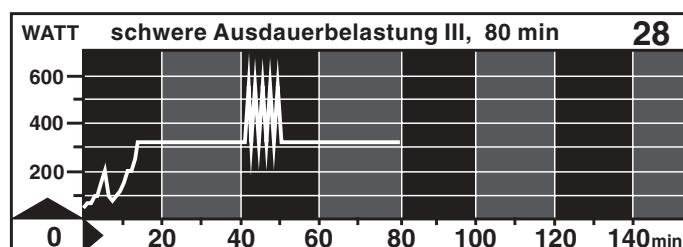
80 Min. / max. 450 Watt



Programm 27

mittlere Ausdauerbelastung II, 80 min

80 Min. / max. 500 Watt



Programm 28

schwere Ausdauerbelastung III, 80 min

80 Min. / max. 550 Watt

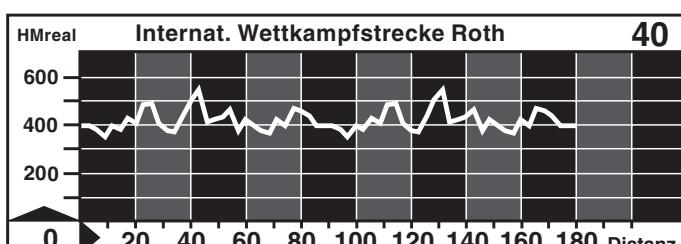
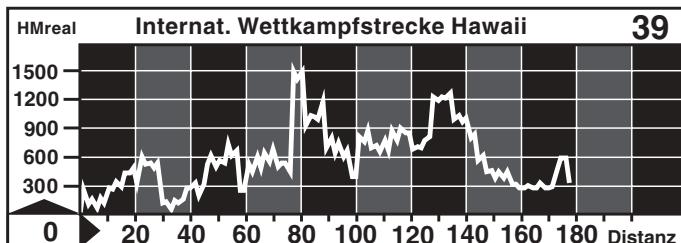
Diese Tests liegen sehr nah an den Anforderungen im Rad - und MTB - Rennen. Es kann die Fähigkeit beurteilt werden, hohe Milchsäurekonzentrationen zu tolerieren.

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !
Der Programm-Name erscheint in Anzeige Nr. 2 .

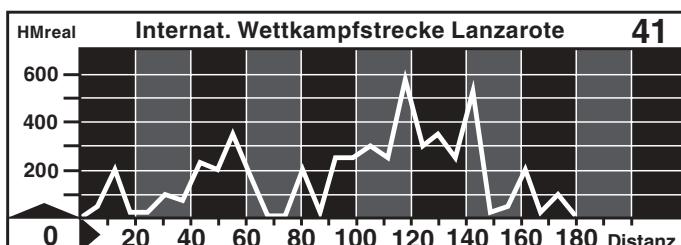
I R O N erscheint in Anzeige Nr. 4

Anzeige Nr. 1	Anzeige Nr. 2
Prog	
h	C O N A
o	roth
t	L A N C

HMreal = realistische Höhenmeter



Wettkampf-Fahrzeit (Orientierungswert)
Dr. Rainer Müller = 4 Stunden, 24 Minuten



Programm 39

Internat. Wettkampfstrecke Hawaii

180 km Distanz / HMreal 0 - 1500 Meter

Weltmeisterschafts- und Ursprungs-Radrennstrecke der Ironman-Veranstaltungen

Programm 40

Internat. Wettkampfstrecke Roth

180 km Distanz / HMreal 350 - 570 Meter

anspruchsvolle Radstrecke, die sich durch ein äußerst abwechslungsreiches Profil auszeichnet

Programm 41

Internat. Wettkampfstrecke Lanzarote

180 km Distanz / HMreal 20 - 580 Meter

anspruchsvollste Radstrecke der internat. Ironman-Veranstaltungen



Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten ! Die Leistungsvorgaben entsprechen den Wettkampfverhältnissen und sind als absolute Trainings-Spitzenwerte einzustufen. Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird, können die Wattvorgaben per Gangschaltung manuell gesenkt und dem individuellen Leistungsvermögen der Trainingsperson angepaßt werden. Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr während des Trainings ist unbedingt zu achten. Bei Überlastung, Unwohlsein oder Übelkeit ist das Training sofort abzubrechen ! Im Zweifelsfall sollte unbedingt ein Arzt befragt werden.

Tour de France 97

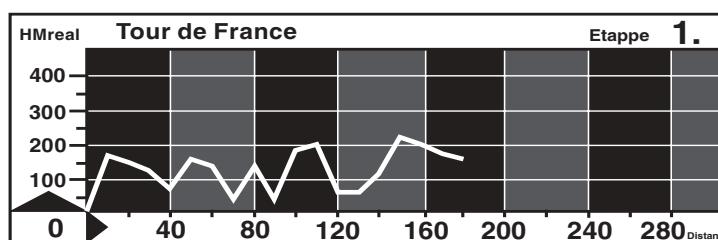
Internationale Wettkampfstrecke "Tour de France 97"

(21 Tages- bzw. Wettkampf-Etappen)

Im **ergo_bike "vita 2002 pc de luxe"** sind alle 21.Etappen der "**Tour de France 97**" gespeichert und können entsprechend den dargestellten Leistungsdiagrammen simuliert nachgefahren oder als Trainingsvorgabe eingestellt werden.



Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten ! Die Leistungsvorgaben entsprechen den Wettkampfverhältnissen und sind als absolute Trainings-Spitzenwerte einzustufen. Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird, können die Wattvorgaben per Gangschaltung manuell gesenkt und dem individuellen Leistungsvermögen der Trainingsperson angepaßt werden. Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr während des Trainings ist unbedingt zu achten. Bei Überlastung, Unwohlsein oder Übelkeit ist das Training sofort abzubrechen ! Im Zweifelsfall sollte unbedingt ein Arzt befragt werden.

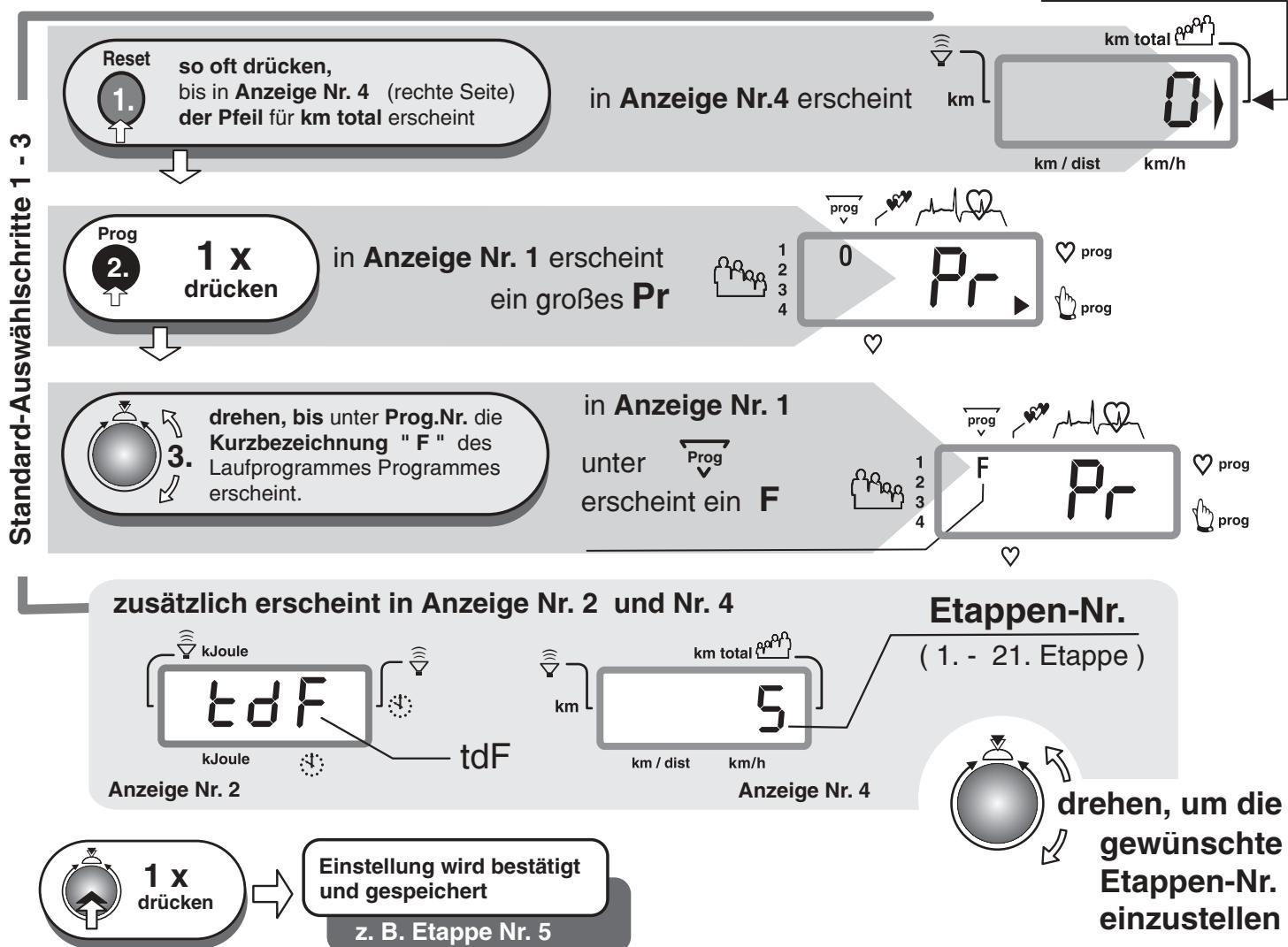


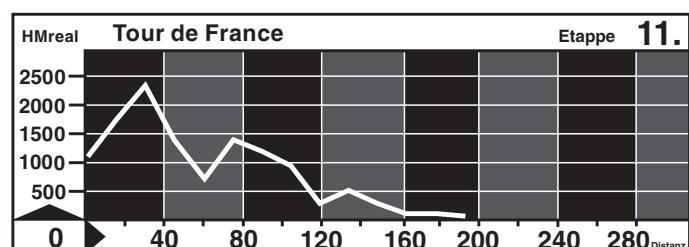
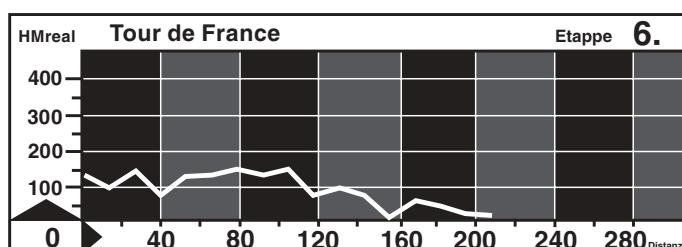
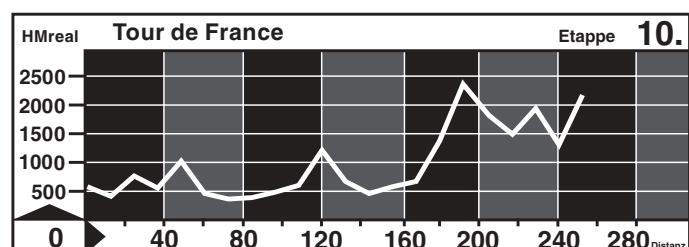
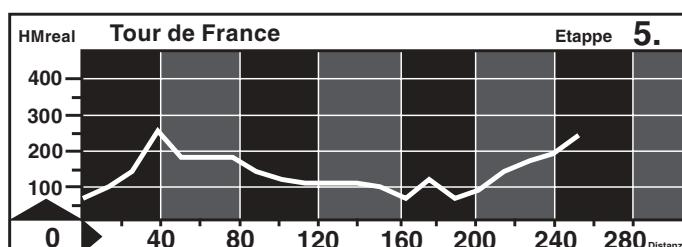
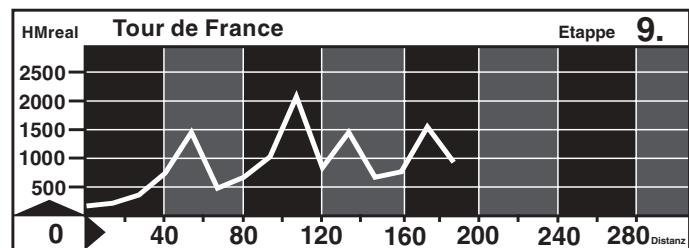
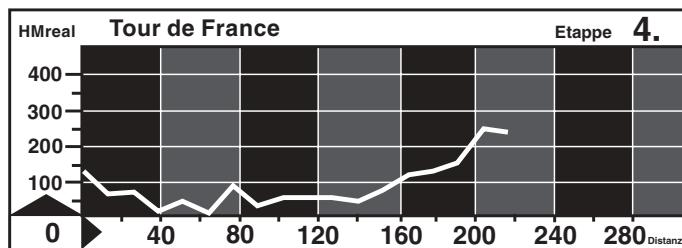
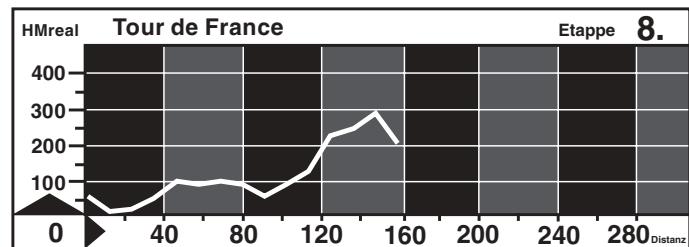
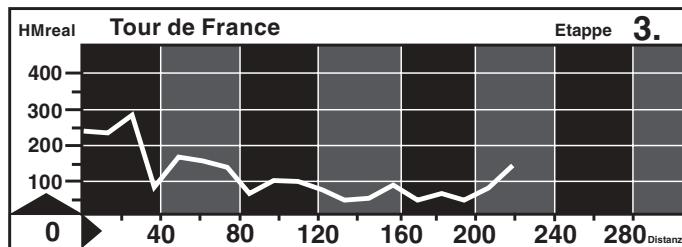
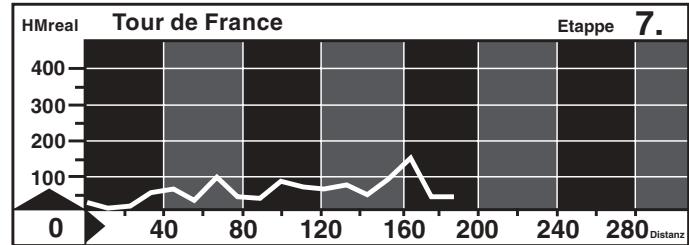
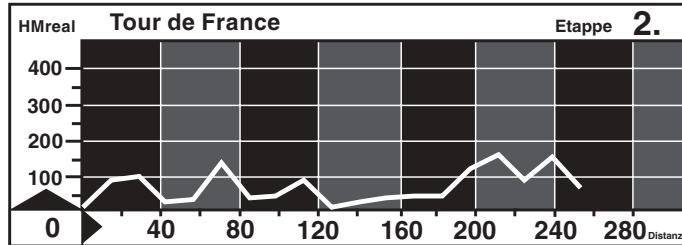
Hinweis:

Cool-Down Programme anhängen, siehe Seite 38.

Trainingsprogramm / Tour de France Etappe auswählen

Personen / km total





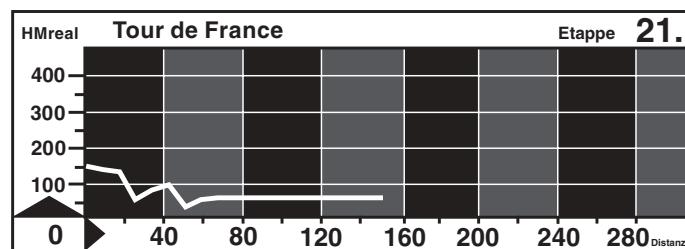
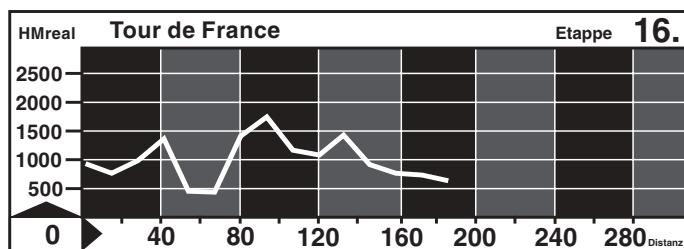
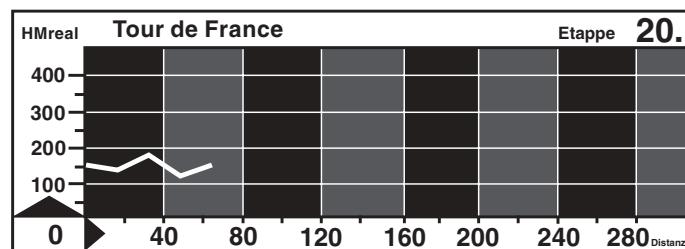
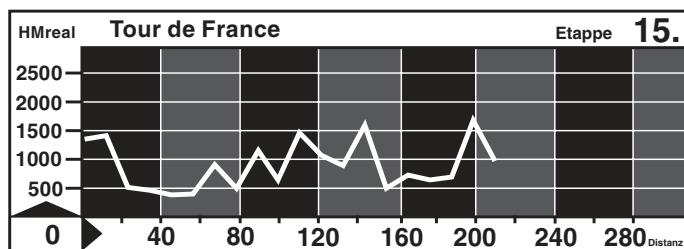
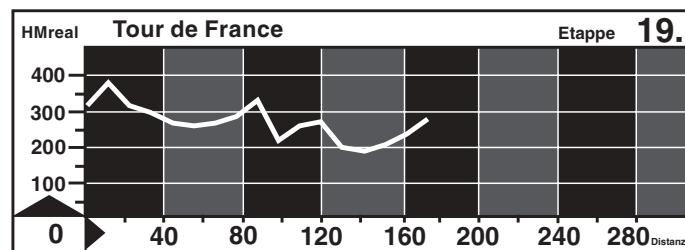
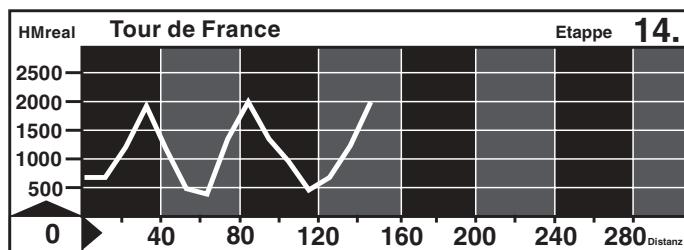
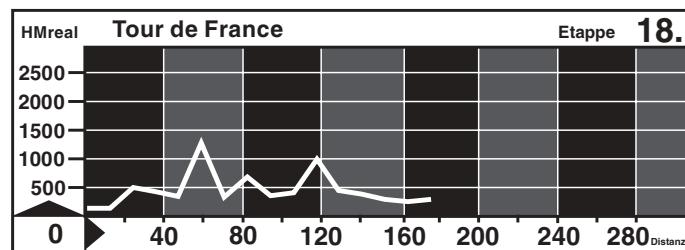
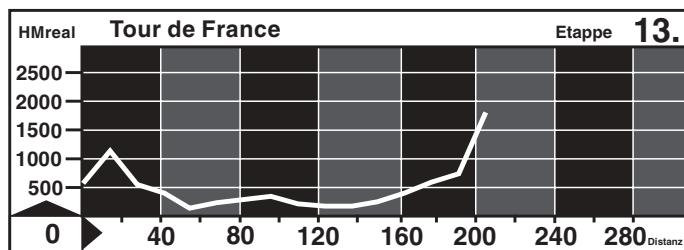
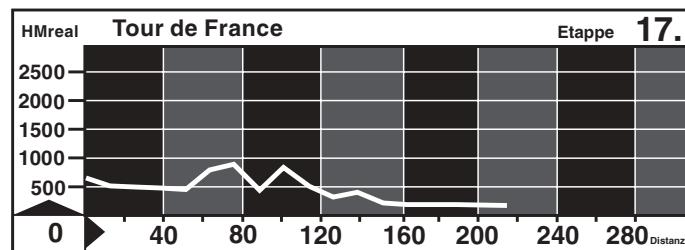
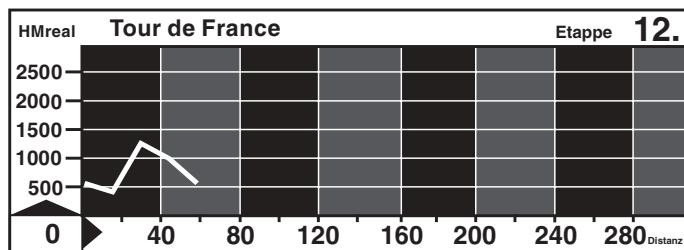
Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten ! Die Leistungsvorgaben entsprechen den Wettkampfverhältnissen und sind als absolute Trainings-Spitzenwerte einzustufen. Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird, können die Wattvorgaben per Gangschaltung manuell gesenkt und dem individuellen Leistungsvermögen der Trainingsperson angepaßt werden. Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr während des Trainings ist unbedingt zu achten. Bei Überlastung, Unwohlsein oder Übelkeit ist das Training sofort abzubrechen ! Im Zweifelsfall sollte unbedingt ein Arzt befragt werden.

Trainingsprogramme

F

Tour de France 97

Etappe 12. - 21.



Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten ! Die Leistungsvorgaben entsprechen den Wettkampfverhältnissen und sind als absolute Trainings-Spitzenwerte einzustufen. Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird, können die Wattvorgaben per Gangschaltung manuell gesenkt und dem individuellen Leistungsvermögen der Trainingsperson angepaßt werden. Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr während des Trainings ist unbedingt zu achten. Bei Überlastung, Unwohlsein oder Übelkeit ist das Training sofort abzubrechen ! Im Zweifelsfall sollte unbedingt ein Arzt befragt werden.

Der Conconi-Test wurde ursprünglich für das Laufen zur Steuerung der Trainingsintensität und Festlegung der Leistungsfähigkeit entwickelt. Dieser Test baut auf der Tatsache auf, daß die Herzfrequenz mit der Belastung linear steigt. Dies geschieht jedoch nur bis zu einer bestimmten Herzfrequenz und Belastung. Wird ab dieser Herzfrequenz die Belastung gesteigert, so verläßt die Herzfrequenzkurve den linearen Anstieg und knickt ab (siehe Abb. 3, S.48). Dieser Knickpunkt kennzeichnet nach Untersuchungen von Conconi die sog. anaerobe Schwelle (beim Conconi-Test besser Conconi-Schwelle).

Die anaerobe Schwelle ist der Punkt, an dem der Organismus mehr Milchsäure produziert, als er eliminieren kann. Das bedeutet, daß sich ab dieser Belastung Milchsäure im Körper anzuhäufen beginnt und früher oder später zum Belastungsabbruch führt. Die Schwelle wird einerseits benutzt, um die Trainingsbereiche festzulegen, andererseits kann mit ihr die Leistungsfähigkeit bestimmt werden (praktische Hinweise zur Festlegung der Trainingsbereiche später).

Der große Vorteil des Conconi-Tests im Gegensatz z. B. zu Lactat-Leistungstest, ist der geringe finanzielle, technische und personelle Aufwand. Nicht verschwiegen werden soll an dieser Stelle aber auch, daß der Conconi-Test bei vielen Trainingspraktikern nicht unumstritten ist. Im italienischen und schweizerischen Raum findet der Conconi-Test eine weitverbreitete Anwendung. Andere stehen dem Conconi-Test aus folgenden Gründen kritisch gegenüber:

Bei der Durchführung des Tests ist eine maximale Ausbelastung notwendig. Deshalb ist vor der Durchführung dieses Tests eine sportärztliche Untersuchung zu empfehlen. Nur bei gesundem Zustand sollte der Conconi-Test durchgeführt werden.

Bei etwa 20 % aller Tests findet sich kein Abknickpunkt. Zum Teil findet sich auch eine lineare Steigerung bis zu Herzfrequenzen von über 190 Schl./min.

Dennoch ermöglicht der Conconitest bei vielen Sportlern eine einfache und korrekte Steuerung des Trainings und eine Beurteilung der Leistungsfähigkeit.

Durchführung des Conconi-Tests mit dem *ergo_bike*:

Der Conconi-Test sollte prinzipiell mit einem leichten Einfahrprogramm beginnen. Man sollte hierzu eines der drei Aufwärmprogramme auswählen. Die Herzfrequenz sollte beim Aufwärmprogramm 130 Schl./min nicht überschreiten. Da die Leistungsfähigkeit der Trainingspersonen sehr weit gestreut ist, werden für die Durchführung des Conconi-Test zwei Programm angeboten.

Programm 45 mit einer Anfangsbelastung von 60 Watt wendet sich an weniger sporterfahrene Trainingspersonen und **Programm 46** an leistungsfähige Sportler. Unabhängig von der Programmwahl wird die Belastung pro Programmschritt um 20 Watt gesteigert.

Auf Seite 48, ist ein Testprotokoll abgebildet. Hier trägt man die Herzfrequenzwerte, die auf den jeweiligen Belastungsstufen (Watt) erreicht werden, ein. Im oberen Bereich können die Werte zu **Protokoll 1** für den leichteren Conconi-Test (Programm 45 von 60 - 400 Watt) eingetragen werden.

Für den höher belastenden Conconi-Test zu **Protokoll 2** (Programm 46) werden die Herzfrequenzwerte ab 120 bis maximal 700 Watt eingetragen.

Man sollte den Test beenden, wenn man sich völlig ausbelastet fühlt. Auf keinen Fall falschen Ehrgeiz entwickeln! Eine Überbelastung ist unbedingt zu vermeiden !

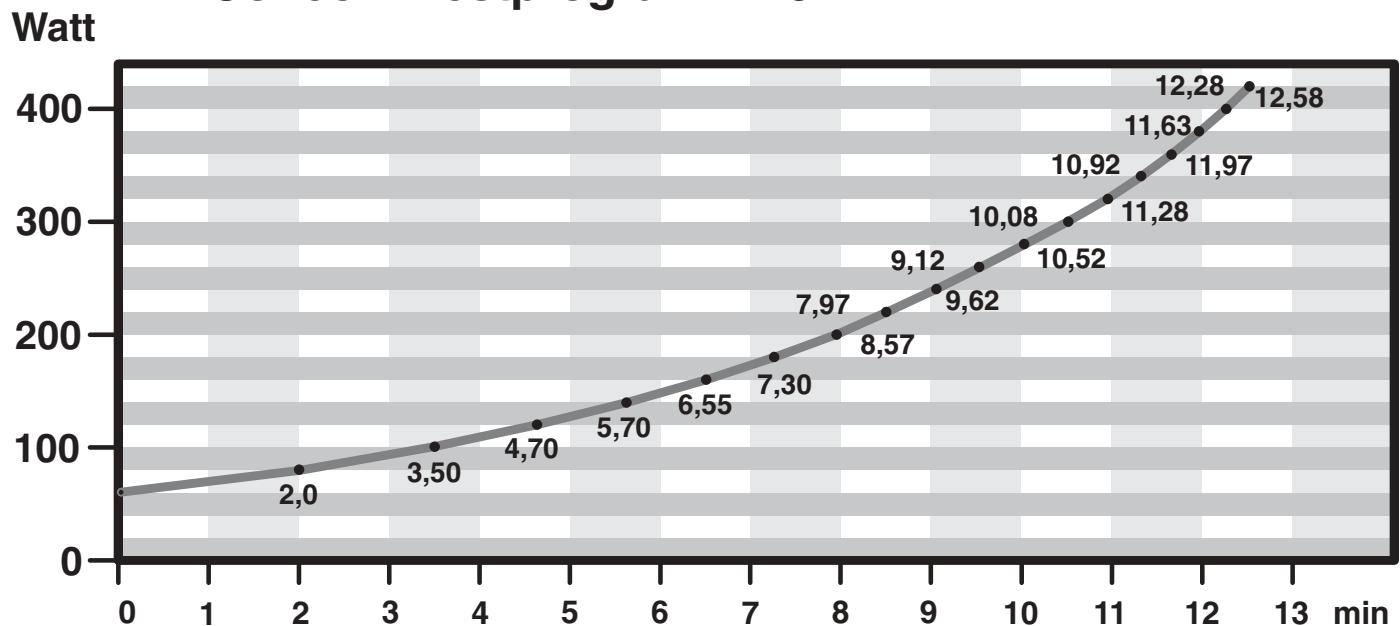
Trainingsprogramme

F

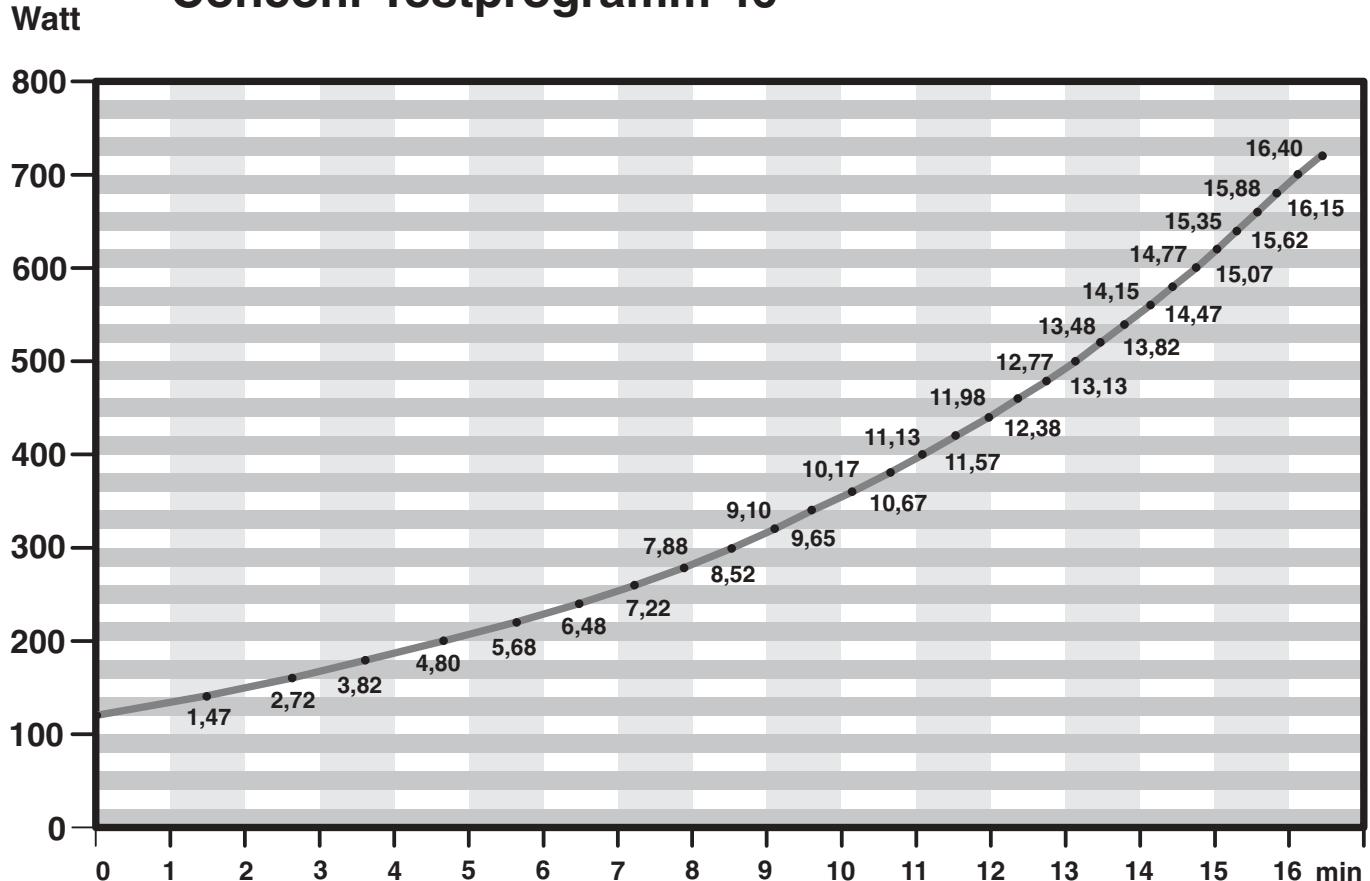
Conconi-Test

Testprogramme

Conconi-Testprogramm 45



Conconi-Testprogramm 46



TESTPROTOKOLL / Conconi-Test***ergo_bike 8008 TRS***

Name..... Datum..... Uhrzeit.....

Leistung / Watt	Herzfrequen / Puls in Schlägen / min	Anmerkungen zum Testverlauf
	Ruhepuls.....	
60		
80		
100		
120		
140		
160		
180		
200		
220		
240		
260		
280		
300		
320		
340		
360		
380		
400		
420		
440		
460		
480		
500		
520		
540		
560		
580		
600		
620		
640		
660		
680		
700		

Herzfrequenzen

nach 1 Minute

nach 2 Minuten

nach 3 Minuten

Auswertung des Conconi-Tests

Wenn die Herzfrequenzen richtig in das Protokoll eingetragen wurden, kann die graphische Auswertung des Conconi-Tests erfolgen. Hierzu legt man, wie in der nachfolgenden **Abbildung 3** dargestellt, ein Koordinatensystem an. Die untere Achse (**X-Achse**) stellt die Leistung in Watt, beginnend mit dem niedrigsten Wattwert des jeweiligen Tests, dar. Beim Conconi-Test sind dies z.B. 60 Watt. Die senkrechte Achse (**Y-Achse**) stellt die Herzfrequenz, die auf jeder Teststufe erreicht wird, dar. In dem Beispiel ist dies auf der ersten Stufe (60 Watt) eine Herzfrequenz von ca.105 Schl./min, auf der zweiten Stufe (80 Watt) 120 Schl./min usw.

Sind alle Herzfrequenzen in das Koordinatensystem eingezeichnet, können die einzelnen Punkte des linearen Anstieges der Herzfrequenz verbunden werden. In der Abbildung ist dies die steiler ansteigende Gerade.

Die oberen Punkte (höhere Belastungsstufen) liegen meist unterhalb dieser Geraden. Auch sie lassen sich, wie in unserer Abbildung dargestellt, mit einer Geraden (flacher ansteigende 2. Gerade) verbinden.

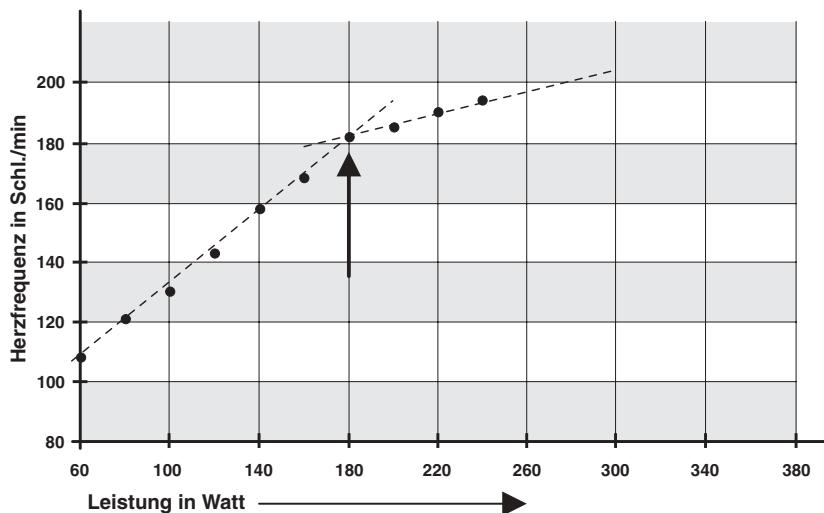


Abb. 3: Graphische Auswertung des Conconi-Test

Der Schnittpunkt dieser Geraden ist in der Abb. 3 mit einem Pfeil gekennzeichnet.

Dieser Schnittpunkt entspricht dem sogenannten Deflektionspunkt und kennzeichnet die anaerobe Conconi-Schwelle. In der Abb. 3 liegt diese Schwelle bei 181 Schl./min. Diese Herzfrequenz wird einfach ermittelt, wenn man mit einem Lineal von Deflektionspunkt parallel zur unteren Achse (X-Achse) nach links geht. Dort, wo das Lineal die senkrechte Y-Achse (Herzfrequenz) schneidet, liegt die zu ermittelnde Herzfrequenz (in unserem Beispiel 181 Schl./min).

Herzfrequenz

in %

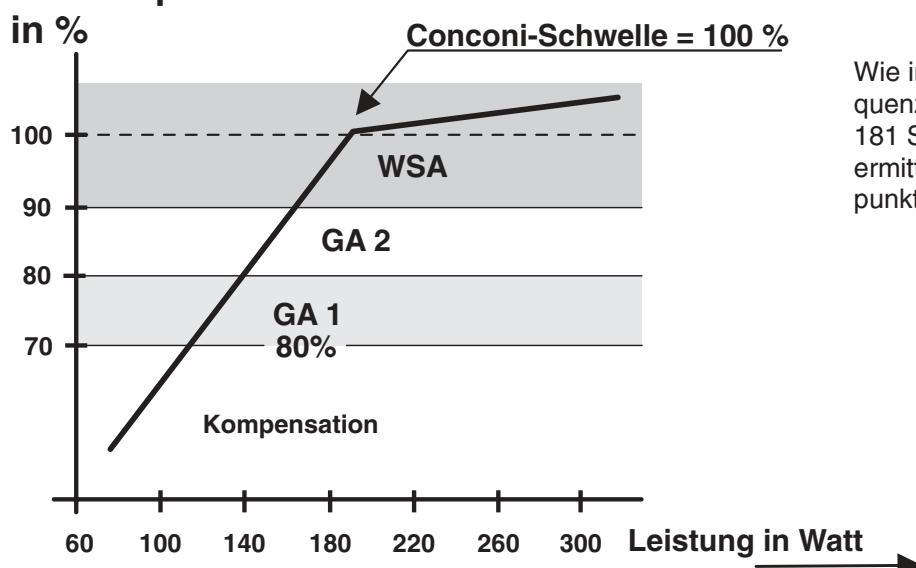


Abb. 4: Ermittlung der Trainingsbereiche

Wie in Abb. 4 dargestellt, können mit der Herzfrequenz am Deflektionspunkt (bei unserem Beispiel 181 Schl./min) die individuellen Trainingsbereiche ermittelt werden. Die Herzfrequenz am Deflektionspunkt wird als 100 % angenommen.

Kompensationstraining

Der Rekompensations-Bereich liegt unterhalb von 70 Prozent. In unserem Beispiel wären dies weniger als 127 Schl./min.. Training in diesem Bereich dient der aktiven Erholung.

GA 1 - Training

Der GA 1 - Bereich liegt bei 70 bis 80 Prozent. In unserem Beispiel also bei 127 bis 145 Schl./min. Mit dem Training in diesem Trainingsbereich werden die Grundlagen, die Basis der Leistungsfähigkeit gelegt. In diesem Bereich sollte sich der größte Teil des Trainings abspielen (bei Ausdauersport).

GA 1 Training ist das zentrale Element des Ergometertrainings in der Vorbereitungsphase.

Funktion

Entwicklung der Grundlagenausdauer als Fundament für alle intensiveren Trainingseinheiten.

Ablauf

- Dauermethode mit konstanter Intensität und Umdrehungsfrequenzen von 80 bis 110 U/min., Dauer 2 bis über 5h (Std.)

GA 2 - Training

Als höherer Belastungsreiz bei trainingserfahrenen Sportlern mit guter Grundlagenausdauer dient das GA 2 - Training.

Ablauf

- Warmfahren und Ausfahren von 10 bis 30 Minuten Dauer, da beim GA 2-Training hohe Belastungen an Muskulatur und Herz-Kreislaufsystem gestellt werden.
- Obere Herzfrequenz - Grenze von 80 bis maximal 90 % (in unserem Fall 145 bis 163 Schl./min)
- Es wird nach der Intervallmethode (z. B. 8 x 4 min mit 2 min Entlastung) oder nach der Dauer-methode trainiert.

WSA (wettkampfspezifisches Ausdauer) -Training

Hochintensive Trainingsform im Spitzensport kurz vor und während der Wettkampfphase. Die Herzfrequenz erreicht bis 100 % der Conconi-Schwelle (in unserem Fall 181 Schl./min). Das WSA-Training wird nach der Intervallmethode (z. B. 8 mal 1min mit 3min Entlastung) trainiert.

Funktion

Führung zur Höchstform. Gewöhnung an sehr hohe Milchsäurekonzentrationen in der Muskulatur. Verbesserter Abbau von Milchsäure.

Ablauf

- Warmlaufen und Auslaufen von 10 bis 30 Minuten Dauer, da beim WSA - Training hohe Belastungen an Muskulatur und Herz-Kreislaufsystem gestellt werden.
- Obere Herzfrequenz - Grenze bis 100 % der Conconi-Schwelle.
- Es wird nach der Intervallmethode (z. B. 8 mal 1 min mit 3 min Entlastung) trainiert.

Trainingsprogramme

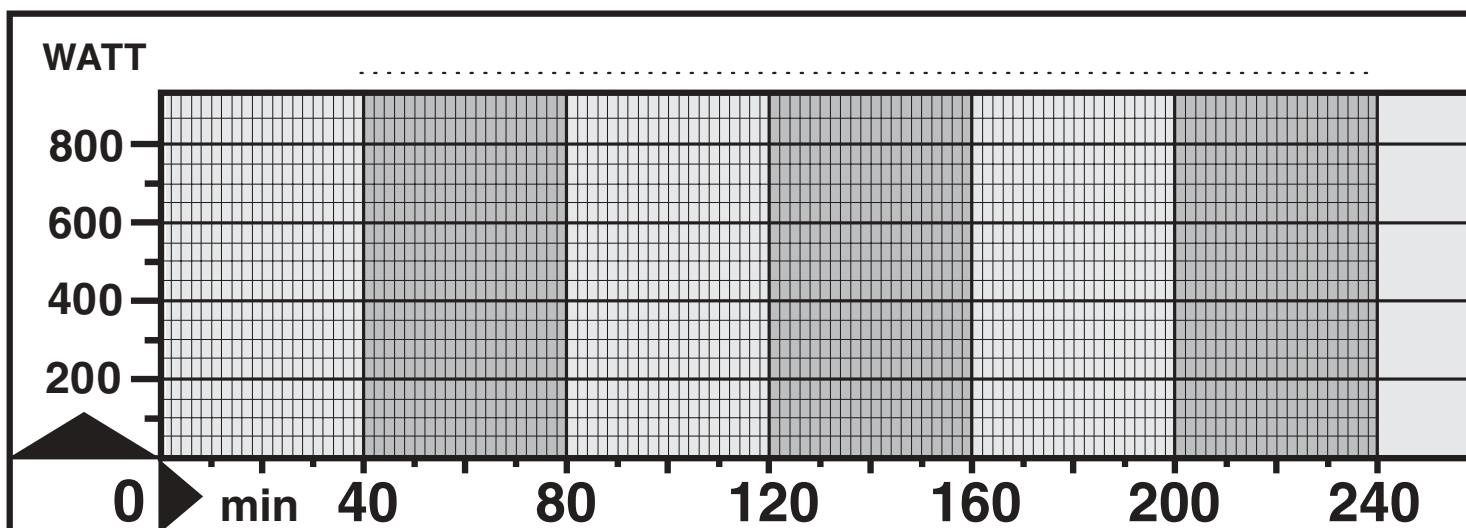
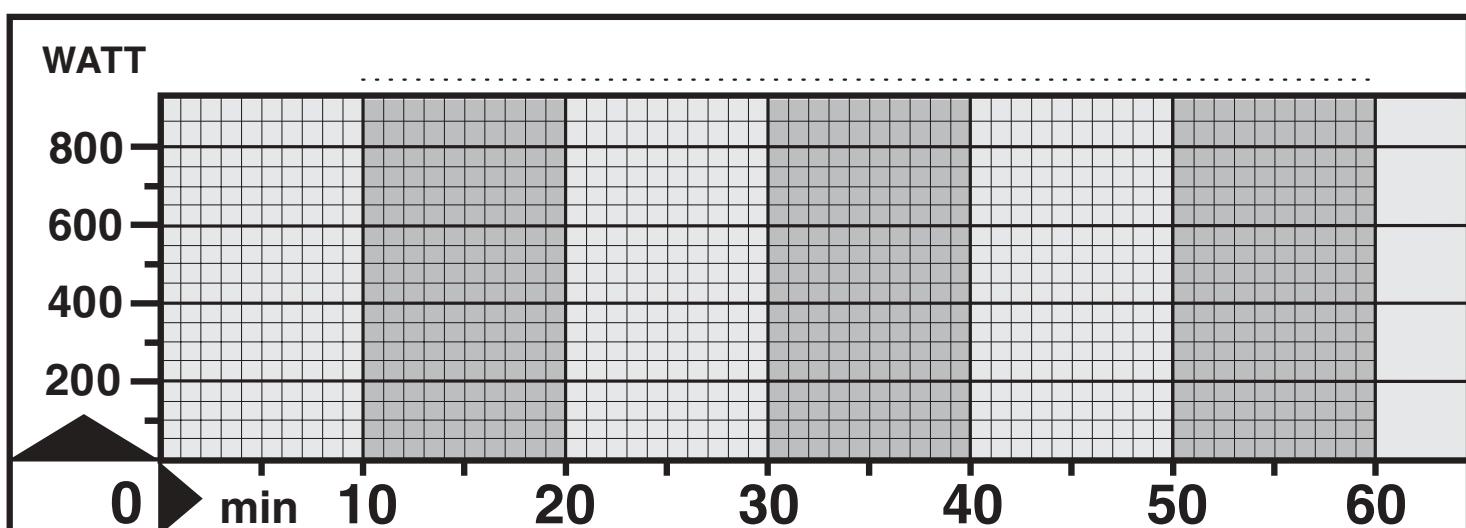
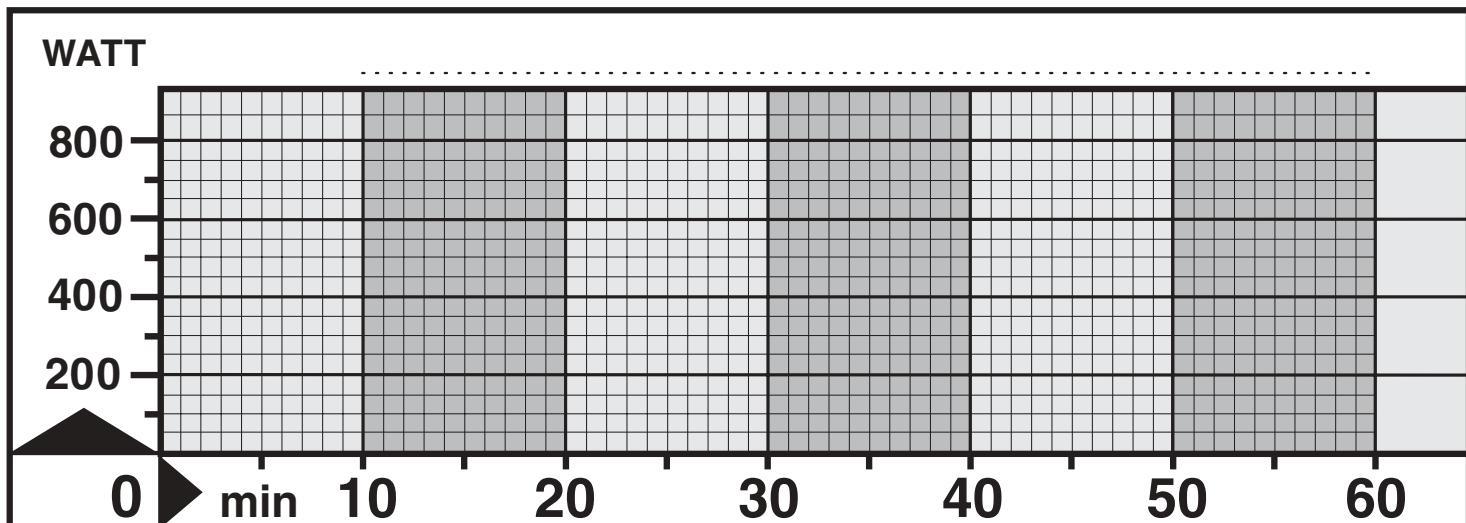


Anlage zu Individualprogramm / IL

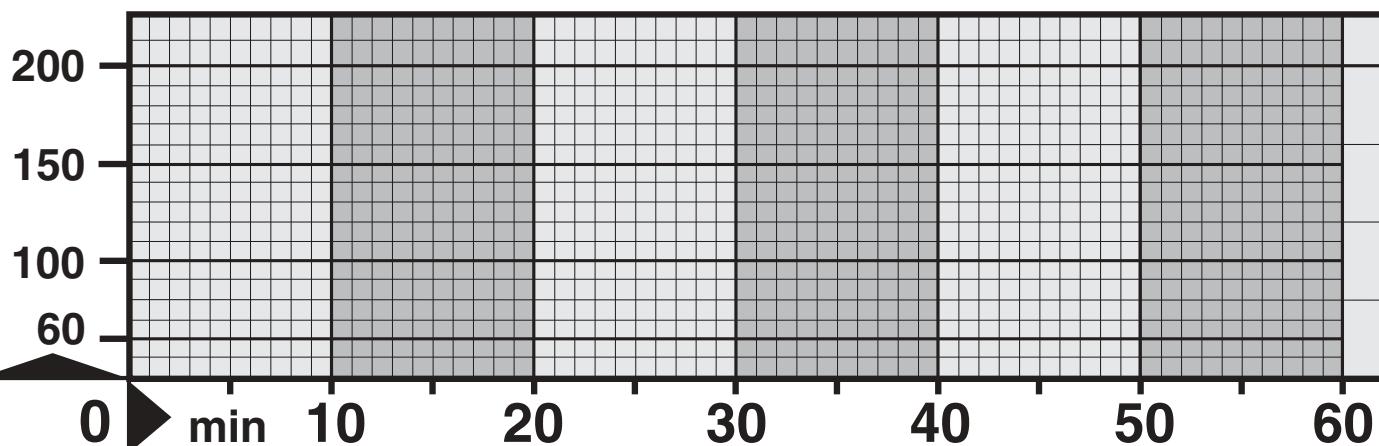
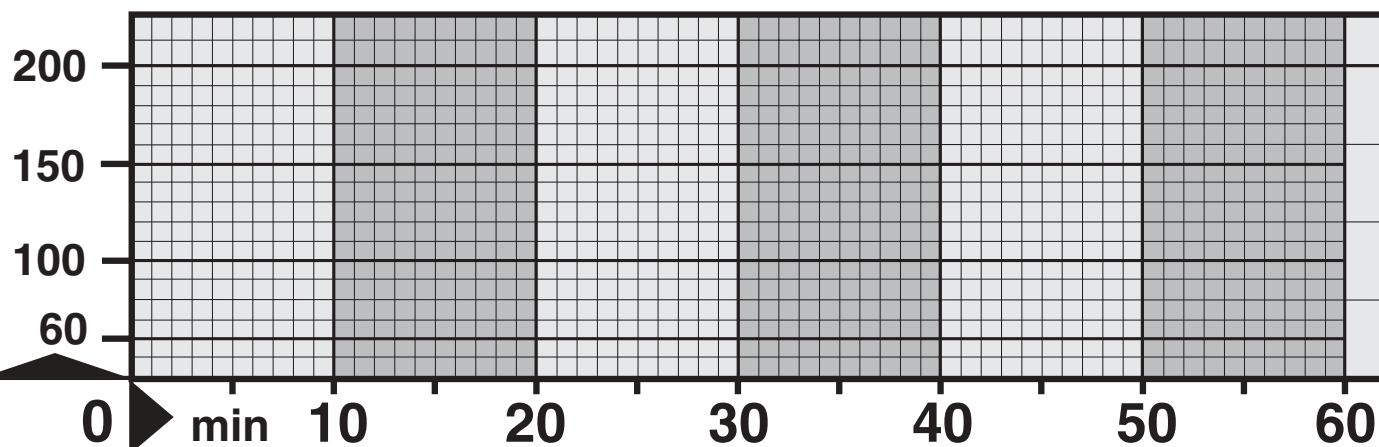
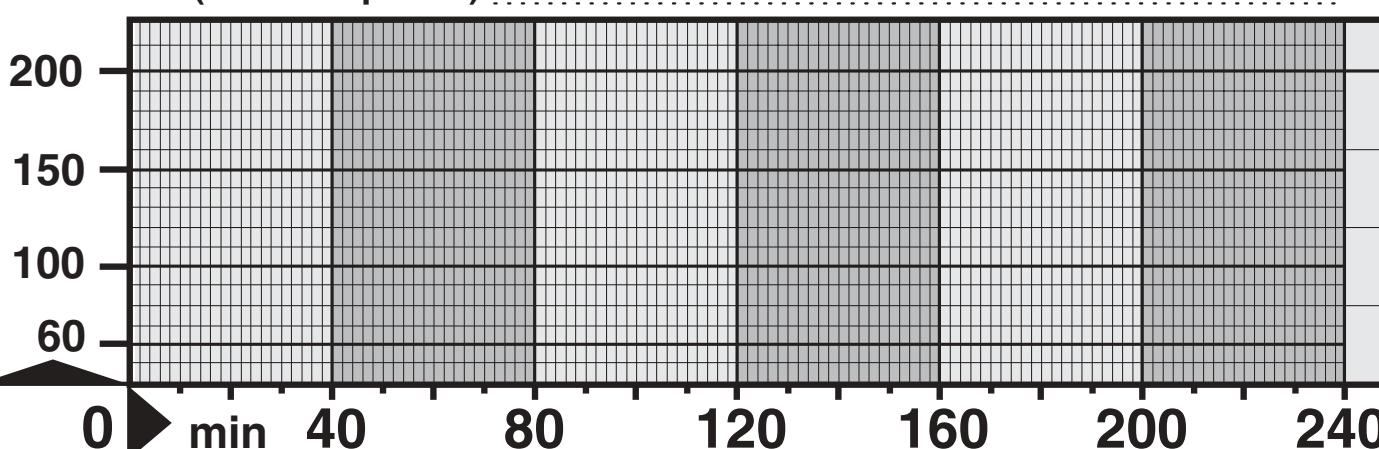
Kopierzettel

Das **Watt-Individual-Programm / IL** (Seite 29) ermöglicht das Zusammenstellen und Einprogrammieren ganz spezieller und persönlicher Trainingsabläufe in Minutenschritten und 5 Watt Abstufungen.

Die neutralen Muster-Diagramme dienen als Kopierzettel. In die angefertigten Kopien können individuelle Trainingsabläufe als Leistungskurve eingetragen werden. Dies unterstützt den Einprogrammierungsvorgang (Seite 30) und das Archivieren der persönlichen Trainingsprogramme.

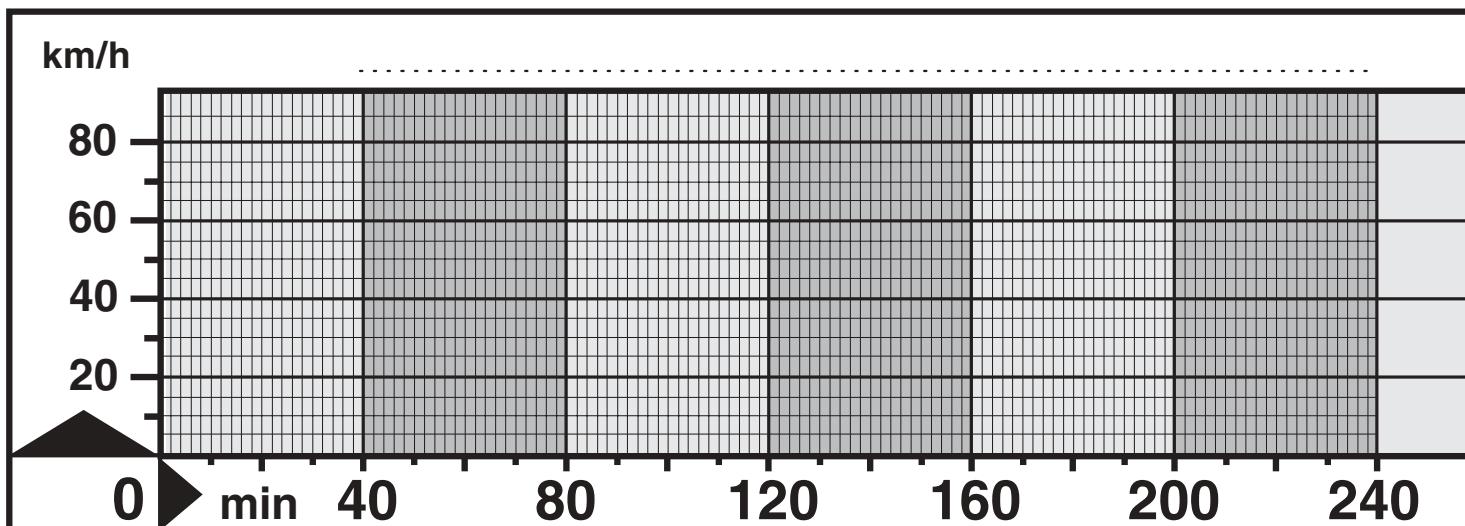
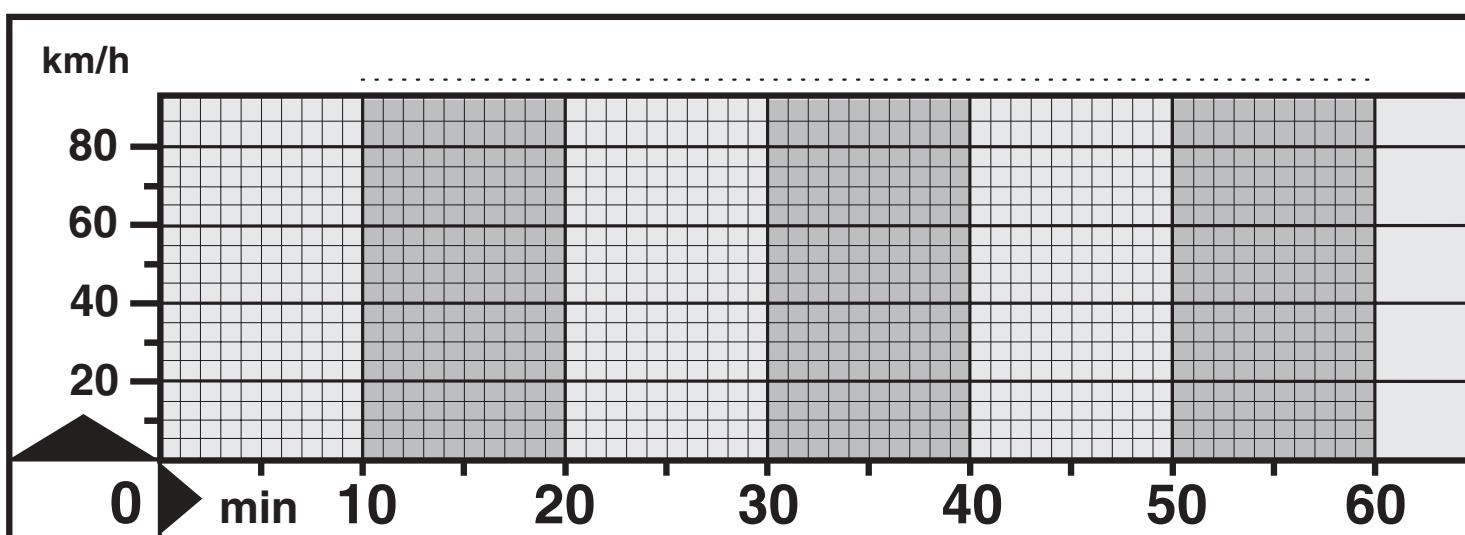
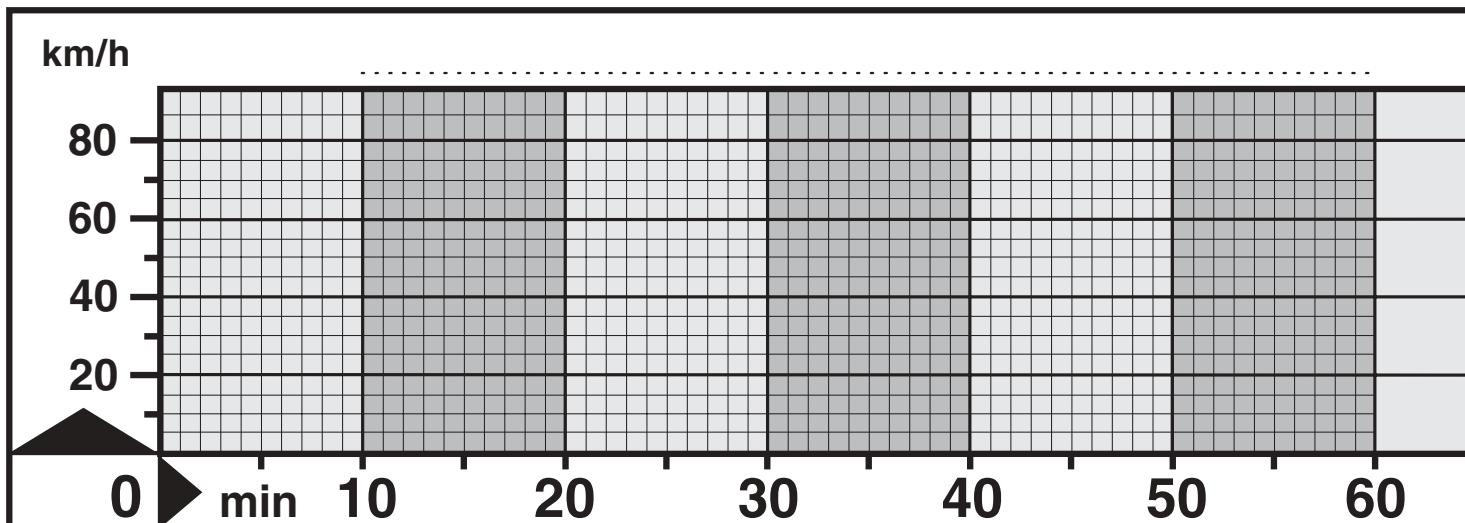


Das **Puls-Individual-Programm / IP** (Seite 28) ermöglicht das Zusammenstellen und Einprogrammieren ganz spezieller und persönlicher Trainingsabläufe auf Basis unterschiedlicher Pulsfrequenz-Abstufungen (Herzfrequenz in Schl./min) oder konstanter Puls-Vorgaben in einer bestimmten Zeitspanne. Die neutralen Muster-Diagramme dienen als Kopierzettel. In die angefertigten Kopien können individuelle Trainingsabläufe als Leistungskurve eingetragen werden. Dies unterstützt den Einprogrammierungsvorgang (Seite 30) und das Archivieren der persönlichen Trainingsprogramme.

Schl./min (Herzfrequenz)**Schl./min (Herzfrequenz)****Schl./min (Herzfrequenz)**

Das **Geschwindigkeits-Individual-Programm / Ir** (Seite 29) ermöglicht das Zusammenstellen und Einprogrammieren ganz spezieller und persönlicher Trainingsabläufe in unterschiedlichen Geschwindigkeits-Abstufungen (1 km/h Schritte).

Die neutralen Muster-Diagramme dienen als Kopierzettel. In die angefertigten Kopien können individuelle Trainingsabläufe als Leistungskurve eingetragen werden. Dies unterstützt den Einprogrammierungsvorgang (Seite 30) und das Archivieren der persönlichen Trainingsprogramme.



Die *ergo_bike 8008 TRS* - Gangschaltung

Das *ergo_bike 8008 TRS* verfügt über eine elektronische Gangschaltung, die engagierten Athleten auf den einprogrammierten Wettkampfstrecken ein noch realistischeres Fahrgefühl ermöglicht. 28 Gänge ermöglichen ein lineares Schalten über den gesamten Leistungsbereich des Rad- / MTB - und Triathlon-Sports.

Im größten Gang wird pro Kurbelumdrehung eine Wegstrecke von **9.27 Metern** zurückgelegt. Dies entspricht einer Übersetzung von **53 : 12** bei einem **28 Zoll-Rennrad**.

Im kleinsten Gang wird pro Kurbelumdrehung eine Wegstrecke von **3.57 Metern** zurückgelegt. Dies entspricht einer Übersetzung von **42 : 24** bei einem **28 Zoll-Rennrad**.

Aus der Tabelle sind die exakten Übersetzungsverhältnisse des *ergo_bike 8008 TRS* zu entnehmen.

Kettenblatt / Ritzel	Gang	Verhältnis	cm/Umdr.	Geschwindigkeit, km/h bei		
				50 RPM	100 RPM	150 RPM
42 : 24	1	1,75	357,5	11	22	33,1
	2	1,85	388,2	11,6	23,3	34,9
	3	1,95	409,0	12,3	24,5	36,8
	4	2,05	429,7	12,9	25,8	38,7
	5	2,15	450,5,	13,5	27	40,5
	6	2,24	471,2	14,1	28,3	42,4
	7	2,34	491,9	14,8	29,5	44,3
	8	2,44	512,7	15,4	30,8	46,1
	9	2,54	533,4	16	32	48
	10	2,64	554,2	16,6	33,2	49,9
	11	2,74	574,9	17,2	34,5	51,7
	12	2,84	595,6	17,9	35,7	53,6
	13	2,94	616,4	18,5	37	55,5
	14	3,03	637,1	19,1	38,2	57,3
	15	3,13	657,9	19,7	39,5	59,2
	16	3,23	678,6	20,4	40,7	61,1
	17	3,33	699,3	21	42	62,9
	18	3,43	720,1	21,6	43,2	64,8
	19	3,53	740,8	22,2	44,4	66,7
	20	3,63	761,6	22,8	45,7	68,5
	21	3,73	782,3	23,5	46,9	70,4
	22	3,82	803,1	24,1	48,2	72,3
	23	3,92	823,8	24,7	49,4	74,1
	24	4,02	844,5	25,3	50,7	76
	25	4,12	865,3	26	51,9	77,9
	26	4,22	886,0	26,6	53,2	79,7
	27	4,32	906,8	27,2	54,4	81,6
	28	4,42	927,6	27,8	55,7	83,5

$$\text{Übersetzungsverhältnis: } 1,75 + (\text{gl_Gang} - 1) * 0.098767$$

$$\text{Entfernung in cm : } \text{Übersetzungsverhältnis} * 210 \\ (\text{je Pedalumdrehung})$$

$$\text{Geschwindigkeit in km/h: } \text{gl RPM} * \text{Entfernung in cm} \\ \text{je Pedalumdrehung} * 0,0006$$

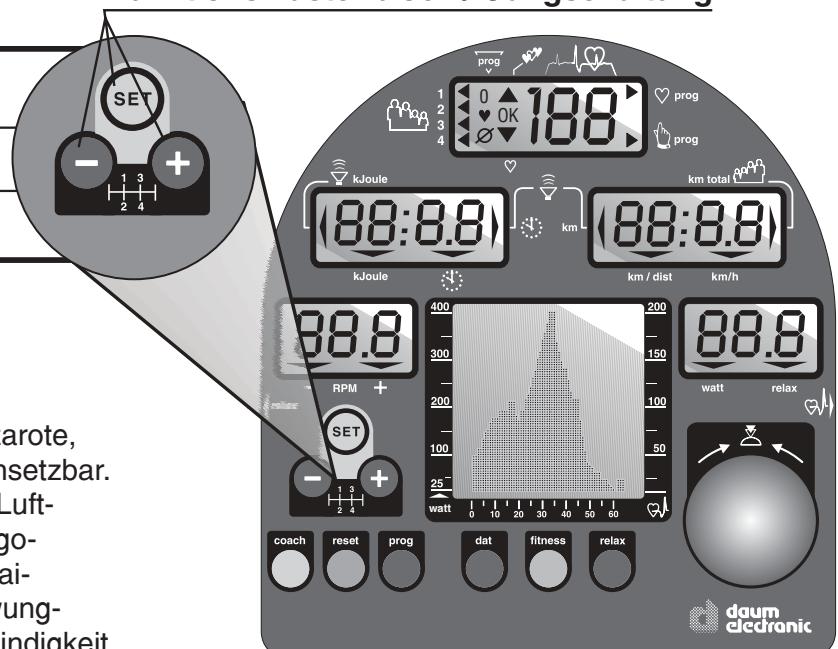
Gangschaltung

Beschreibung

Funktionen / 28 Gang-Schaltung

Gang-Taste (SET) drücken	Gangschaltung aktivieren und deaktivieren
dücken	
Gang-Taste +	Gang heraufschalten
Gang-Taste -	Gang herunterschalten

Funktions-Tastenblock / Gangschaltung



Gangschaltung im Einsatz

Die Gangschaltung ist auf den Streckenprofilen der Wettkampfstrecken des Ironman Roth, Lanzarote, Hawaii und beim 'Tour de France-Programm' einsetzbar. Wie beim Radfahren in freier Natur wurden der Luft- und Rollwiderstand in die Bremsleistung des Ergometers integriert, was ein sehr realitätsnahes Training ermöglicht. An Steigungen wird die Schwungmasse des Fahrers, bezogen auf seine Geschwindigkeit, berücksichtigt und so der Widerstand übergangslos und kontinuierlich gesteigert.

Um die Orientierung auf der Strecke zu erleichtern, sind in der mitgelieferten Bedienungsanleitung die Streckenprofile der Wettkampfstrecken als graphische Übersicht zu finden. Diese Diagramme (Leistungsprofile) sind entsprechend der eingestellten Festprogramme auch auf dem Grafikdisplay eingespielt und durch Blinken des aktuellen Zeitbalkens (Minutenschritte) ist so auch das Fortschreiten des Programmes zu verfolgen. Man kann sich so frühzeitig auf bevorstehende Änderungen des Streckenprofils einstellen und rechtzeitig in die optimale Stufe schalten.

Die Handhabung der Gangschaltung

Die Gangschaltung des **ergo_bike 8008 TRS** wurde realitätsnah und dennoch funktionell ausgelegt. Die 'Erhöhung' der Gänge (es wird pro Kurbelumdrehung eine größere Distanz zurückgelegt, der Widerstand wird größer) erfolgt durch eine Betätigung der **Gang-Taste +**

Die Verkleinerung der Gänge (es wird pro Kurbelumdrehung eine kürzere Distanz zurückgelegt, der Widerstand wird geringer) erfolgt durch Betätigung der **Gang-Taste -**

Man sollte versuchen, die Gangschaltung möglichst direkt einzusetzen. Der Schaltvorgang erfolgt deshalb nur mit geringer Verzögerung. Um eine zu starke Veränderung des allgem. Widerstandes zu vermeiden, sollte man die Gänge 'Schritt für Schritt' schalten.

Der Schaltvorgang wird mittels eines Funktions-Tastenblockes (s. oben) gesteuert. Durch Drücken des Gangschalters / **SET** wird die Gangschaltung aktiviert und am Trainingsende durch nochmaliges Drücken deaktiviert. Die Veränderung der Gangschaltung erfolgt durch Drücken der **Gang-Taste +** und der **Gang-Taste -** linear von 1 (kleinster Gang) bis 28 (größter Gang).

Man sollte beachten, daß im 'normalen' Training eine Kurbelumdrehung von etwa 90-110 U/min am günstigsten ist. Ausnahmen hiervon gibt es z. B. bei speziellen Trainingsformen des Kraftausdauertrainings (sehr niedrige Tretfrequenz) oder der Techniks Schulung (z. T. höhere Kurbelumdrehungen).

Programmhinweise

Trainingsprogramme zu einem späteren Zeitpunkt starten

Standard-Auswählschritte 1 - 3

1. reset
so oft drücken,
bis in Anzeige Nr. 4 (rechte Seite)
der Pfeil für km total erscheint

2. prog
1 x drücken

drehen bis

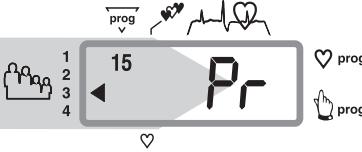


3.
unter Prog.Nr. die Nr. des
gewünschten wattgesteuerten
Festprogrammes 1 - 28, 42 - 44
oder pulsgeteuerten Festpro-
grammes 29 - 38 einstellen
(in Anzeige Nr. 1) oder aus den
Langlaufstrecken roth, cona,
lanc sowie tdf auswählen.
(siehe Seiten 25, 42, 43).

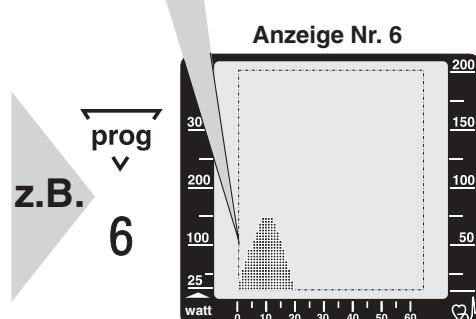
in Anzeige Nr. 4 erscheint

nur bei Erstinbetrieb-
nahme auf 0 km

in Anzeige Nr. 1 erscheint
ein großes Pr



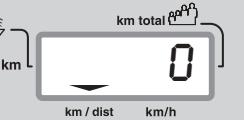
und im Grafikdisplay (Anzeige Nr. 6) erscheint z.B. das ent-
sprechende Leistungs-Diagramm zu dem Programm Nr. 6



gleichzeitig erscheint bei den
watt- und pulsgeteuerten
Programmen in Anzeige Nr. 2
ein "00:00" für die erste Start-
minute



oder es erscheint bei den
streckengesteuerten
Programmen roth, cona, lanc
und tdf in Anzeige Nr. 4
eine "0" für den ersten Start-
Kilometer



Programmauswahl bestätigen

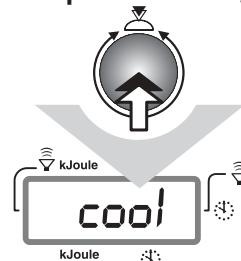
späteren Startpunkt (min oder km)
im Festprogramm "X"
(in den Anzeigen Nr. 2 und 4)
einstellen



Pixelreihe des neuen
Programm-Startpunktes blinkt
zur Kontrolle der
vorgenommenen Einstellung

1 x drücken

neuen Programm-
Startpunkt bestätigen

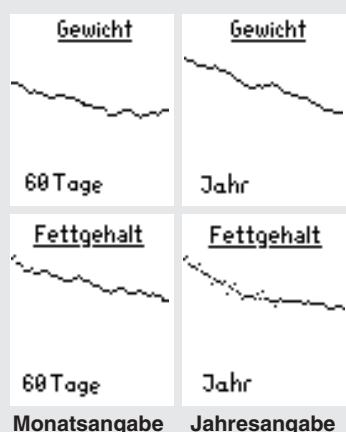


Nach Einstellung und Bestätigung springt das Programm in die Einstellung
"Cool-Down Programme anhängen". Die Cool-Down Programme und ihre
Einstellung sind auf den Seiten 38 / 39 beschrieben.

Hinweise zu Gewichts- und Körperfettermittlung bzw. Eingabe

- Es wird empfohlen, mittels einer handelsüblichen Waage mit Körperfettmessung möglichst tagesgenau die persönlichen Gewichts- und Körperfett-Werte zu ermitteln.
- Diese Werte sollten täglich, wie auf Seite 17 unter "Daten-/Alarmwerteingabe" beschrieben, ins Cockpit eingegeben werden. Jeder Gewichts- und Fettwert wird dann sowohl über die letzten 30 Tage als auch über das letzte Jahr angezeigt (siehe Anzeigenbeispiele rechts).
- Man muß nur Daten eingeben, wenn sich Werte verändert haben. Ansonsten geht das Cockpit davon aus, daß die Daten gleich geblieben sind und übernimmt täglich die bestehenden Werte für die Kurvendarstellung.
- Die Diagramme (Kurvendarstellungen) können durch Abruf der Fitnesswerte (beschrieben auf Seite 22) angezeigt werden
- Sollten an einem Tag mehrmals geänderte Daten eingegeben werden, so wird immer der letzte Stand vor dem Datumswechsel gespeichert.
- Nach jeder Eingabe sollte man sich über die Richtigkeit der Eingabe vergewissern, da Änderungen bei falschen Datenwerten nach einem vergangenen Kalendertag nicht ohne Totallösung aller bisher eingegebenen Gewichts- bzw. Körperfettwerte möglich sind!
- Beim Coaching-Training ist die Gewichts- und Körperfettermittlung bzw. -Eingabe der entsprechenden Werte besonders wichtig, da sowohl die Gewichts- als auch Körperfettentwicklung der jeweiligen Trainingsperson mit in die Trainingsplanung einzbezogen wird.

Beispiel-Anzeigen zur Gewichts- u. Körperfettmessung



Team Award

Ihr Trainingsfleiß wird belohnt

Beteiligen Sie sich an dem



Team Award



Bewertungsstufen für den Team Award

1.000 km

5.000 km

10.000 km



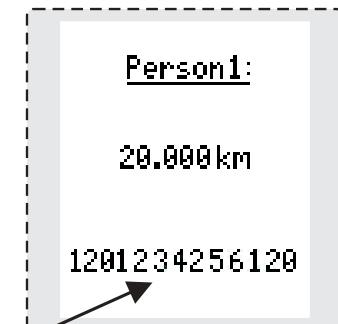
Die Gratulation wird danach auch immer dann für 5 Sekunden angezeigt, wenn die Personenkennziffer der Trainingsperson mit der ausgezeichneten Kilometerleistung am Cockpit ausgewählt wird.

Wenn Sie uns den am unteren Rand der Anzeige Nr. 6 stehenden Zahlencode für den Team Award, zusammen mit Ihrem Namen, Ihrer Anschrift, Ihrer e-mail Adresse, Ihrer Gerätenummer (am Typenschild) und Ihrer Cockpitnummer (siehe Menü "**Initialisierung**" / Einstellmodus - "**Version**" / Seite i2) übermitteln, erhalten Sie eine Anerkennung für Ihre Trainingsleistung.

Lassen Sie sich überraschen!

Außerdem werden Sie in die "Hall of Fame" der **ergo_bike** Nutzer aufgenommen.

Sie können diese Daten in unserer Homepage www.daum-electronic.de, unter der Rubrik "**Team Award**" direkt eingeben (einfachste Möglichkeit), uns eine e-mail an "TeamAward@daum-electronic.de" senden, uns ein Fax an +49 911 753714 übermitteln oder an **daum electronic GmbH**, Abteilung Team Award Ostring 6, D-90587 Obermichelbach schreiben.



Zahlencode für Team Award



**daum
electronic**

electronic • entwicklung • fertigung



Hinter dem Begriff "**Coaching**" verbirgt sich ein intelligentes Trainingsprogramm, daß der Trainingsperson vier unterschiedliche Trainingsziele (siehe Grafik oben) zur Auswahl vorgibt. Die Trainingsüberwachung und -führung übernimmt der integrierte Computer.

Die Interessen der trainierenden Personen sind unterschiedlich. Möchte der eine, aus gesundheitlichen Gründen, spezielles Herz-/Kreislauftraing betreiben, legt ein anderer mehr Wert auf Konditionstraining bzw. auf Gewichts-/Fettreduzierung oder auf Muskelaufbau.

Aus Alter, Geschlecht, Zeitbudget und dem individuell angepaßten Fitnesstest errechnet und überwacht das **ergo_bike** eigenständig einen optimalen Trainingsplan. Durch regelmäßige, automatische Überwachung der Trainingsergebnisse wird der errechnete Trainingsplan laufend aktualisiert und so ein optimaler Verlauf des Trainingserfolges gewährleistet.

Das **ergo_bike** erfaßt den Trainingszustand der Trainingsperson und gibt unter Benutzereingabe der Trainingsziele vollautomatisch das richtige Trainingsprogramm vor.

Coaching bedeutet: "Trainingsziel festlegen und Training beginnen" Alles weitere wird ganz individuell auf die Trainingsperson abgestimmt.

Der Trainingsfortschritt, das Körpergewicht und / oder die Körperfettreduzierung können visuell auf dem Grafikdisplay verfolgt werden.

Das Coaching ist, wenn man es richtig und diszipliniert anwendet, ein einfaches, sehr effektives und logisches Programm. Wer regelmäßig mit einem Ergometer trainieren möchte, für den ist das Coaching der ideale Trainingsbegleiter.

Wichtig ist, daß das Programm möglichst konform mit den Trainingsvorgaben, die der Computer für jede der 1 - 4 Trainingspersonen berechnet und vorgibt, umgesetzt wird und die Trainingziele auf die Bedürfnisse der Trainingspersonen zugeschnitten sind. Bei konstantem Training und leistungsgerechter Programmierung, wird jeder, der dieses Programm gefahren ist, eine positive Auswirkung auf seine körperliche Fitness und seine Einstellung zum Ergometertraining allgemein empfinden.

Das Programm wurde vom Sportarzt und Triathleten Dr. Müller-Hörner ausgearbeitet und auf die **ergo_bike software** übertragen.

Grundsätzliches

Das intelligente Trainingsprogramm Coaching erfüllt endlich den Wunsch vieler Nutzer von Ergometern, sich ganz unbeschwert auf das Trainingsgerät zu begeben. Die Informationen und Vorgaben zu einem für sie optimalen Training werden vom Gerät übernommen. Kein Training mehr auf "gut Glück", sondern ein zielgerechter und professioneller Trainingsaufbau, der auf den möglichen Zeiteinsatz, die aktuelle und ganz individuelle Leistungsfähigkeit sowie die Trainingsziele der Personen eingeht und Rücksicht nimmt.

Wer dieses Programm optimal nutzen will, muß von Anfang an folgende wesentliche Punkte beachten:

1. Alle Programme und Trainingsabläufe wurden für gesunde Menschen entwickelt. Den Trainingspersonen, die mit dem Coachingprogramm trainieren möchten, wird ein hohes Maß an Zeit, Ausdauer sowie die Bereitschaft zu Trainingsfleiß und Disziplin abverlangt. **Deshalb wird dringend empfohlen, sich vor dem Training mit dem intelligenten Coaching-Programm einem ärztlichen Sporttauglichkeitscheck zu unterziehen.** Wird eine Person während des Coachingtrainings krank, sollte sie sich unbedingt von einem Arzt zur sportlichen Belastung und Weiterführung des Trainings beraten lassen.
2. Vor dem Start muß die Trainingsperson ihren möglichen oder gewollten Zeiteinsatz (das Zeitbudget / Anzahl der Trainingseinheiten pro Woche) vorgeben und den aktuellen Fitnesszustand selbst einschätzen (siehe Seite 14 / Alarmwert Trainingshäufigkeit). Dabei sollte sie sich bei der Anzahl der Trainingseinheiten und deren Schwierigkeitsgraden nicht überschätzen. Bei sportlicher Betätigung gilt nicht der Leitsatz "Viel hilft viel", sondern ein kontrollierter vorsichtiger Trainingsaufbau führt meist schneller und effektiver zum Ziel.

Gleiches gilt auch für die Selbsteinschätzung der Leistungsfähigkeit vor dem Start des Coaching (siehe Seite 14 u. H8). Wer sich eine Stufe schwächer einstuft, wird zwar etwas langsamer, dafür aber sicherer und ohne Überforderungen ans Trainingsziel gelangen.

3. Zu Beginn des Coaching und danach alle 4 Wochen ist ein Leistungstest (siehe Seite H5 / H6) zu absolvieren. Der Computer ermittelt daraus die Belastungsvorgaben (z.B. höchste Wattzahlen der zu fahrenden Programme , höchste Herzfrequenzen während des Trainings) für den Start des Coachingprogrammes und die nächsten jeweils folgenden 4 Wochen. Dieser Test ist ein Ausbelastungstest und soll dahin führen, daß die Trainingsperson nur solange fährt, wie sie ohne Überanstrengung auch kräftemäßig fahren kann.



**Bitte keinen falschen Ehrgeiz entwickeln und eine körperliche Überlastung unbedingt vermeiden.
Brechen Sie den Test rechtzeitig ab, wenn Ihnen die Anstrengung zu groß wird!**

Ganz wichtig!

4. Das Coachingprogramm soll bei richtiger Anwendung aus den Trainingspersonen keine Hochleistungssportler machen. Das Ziel ist, ihnen ihre Gesundheit zu erhalten, ihre Leistungsfähigkeit zu steigern und sie insgesamt "fit" zu machen.
5. Vor Beginn des Coaching muß die Trainingsperson eine ganz persönliche Entscheidung treffen, welcher Trainingsschwerpunkt für sie bedeutsam ist. Die Hauptziele des Coaching sind (siehe auch die Übersichtsgrafik "Coaching" auf der Seite H1) **Herz-/Kreislauftraining, Konditionstraining, Gewichts-/Fettreduzierung und Muskelaufbau.** Ohne diese persönliche Auswahl und Einstellung der Trainingsziele (siehe Seite H3 / Programmeinstellung) kann die Menü-Steuerung des Coaching-Programms nicht ausgeführt werden.



Ein nachträglicher Wechsel des Trainingsziels ist nur mit Bestätigung einer Sicherheitsabfrage und Programmabbruch möglich (siehe Hinweis zur Sicherheitsabfrage "Achtung alle Daten löschen?").

Gemeint sind die persönlichen Daten und Alarmwerte sowie die bereits abgespeicherten Trainings-, Gewichts- und Fettdaten.

Programm einstellen

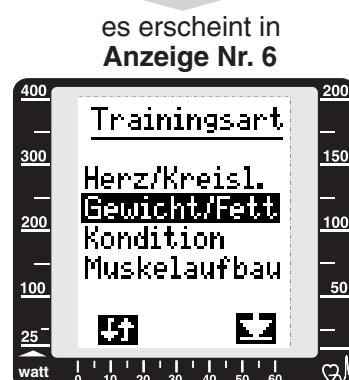
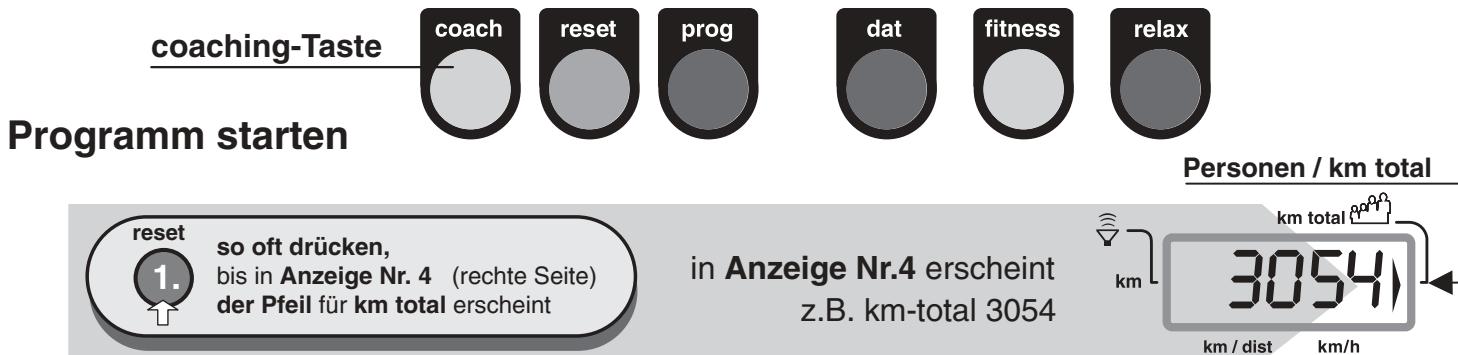
Bevor das Coachingprogramm gefahren werden kann, sind folgende grundsätzliche Voraussetzungen zu schaffen und wichtige Einstellungen am Cockpit vorzunehmen.

1. Das Coachingprogramm sollte grundsätzlich nur mit einem angelegten Pulssensor (Ohrclip) oder Cardio Sensor-Brustband (siehe Seite 11 und T1) gefahren werden.
2. Das Programm muß einer ganz bestimmten Personenziffer (1 - 4 / siehe Seite 5 und 14 - Personen-kennziffer auswählen) zugeordnet werden. Ohne diese Einstellung kann keine persönliche Daten- bzw. Alarmwerteingabe erfolgen.
3. Da das Programm auf möglichst viele und exakte persönliche Daten und Eingaben angewiesen ist, müssen **vor dem ersten Programmstart** möglichst **alle erforderlichen Daten- und Alarmwerte** (siehe Seite 14 -17) eingegeben sein. Dabei ist zu berücksichtigen, daß speziell beim Coaching-programm **keine Angaben** zur **Trainingsdauer** (Zeit), der **Entfernung** (km) und zum **kJoule-Verbrauch** zu machen sind. Diese Werte bestimmt und errechnet der **ergo_bike** Computer beim Coaching auf Basis anderer Eingaben wie **Trainingsart**, **-plan** und **-steuerung** ganz eigenständig. Eingegebene Daten / Angaben zu den Alarmwerten Trainingsdauer, Entfernung und kJoule-Verbrauch werden vom Coachingprogramm ignoriert bzw. automatisch auf die Defaultwerte (in diesen Fällen = 0) beschränkt.

4. Programmstart

Nach den unter 1. - 3. beschriebenen Vorbereitungen und Einstellungen kann das eigentliche Programm gestartet, nach Menüabfrage programmiert und danach gefahren werden.

Zur Ansteuerung dieses Trainingsprogrammes wurde in das Cockpit eine spezielle Taste mit dem Aufdruck "coach" integriert.



z.B. Trainingsziel / Trainingsart
Gewichts- / bzw. Fettreduzierung

Trainingsart einstellen

siehe Grafikdisplay (Anzeige Nr. 6) Seite H4

Mit dieser Einstellung legt die Trainingsperson ihr grundsätzliches Trainingsziel und damit die Art des Programmablaufes fest.



Diese Einstellung kann während des Trainingsblocks nicht widerrufen werden! Rückgängig kann diese Einstellung nur nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage - **"Achtung alle Daten löschen?"** (siehe Seite H4) gemacht werden. Wird diese Abfrage mit Drücken der **dat-Taste** (Nr. 11) bestätigt, werden alle bereits einprogrammierten Coachingeinstellungen und gespeicherten Trainingsdaten zum aktuellen Coaching-Trainingsblock unter der ausgewählten Personenkennziffer **unwiederbringlich gelöscht!** Danach kann neu aufgesetzt und unter Einstellung eines anderen Trainingszieles ein neues Coaching-training einprogrammiert und gestartet werden.

5. Trainingsart einstellen

Betätigt der Benutzer während des Anzeigemodus der Gesamtkilometer (siehe Seite H3) die "coach"-Taste, so erscheint im Grafikdisplay die rechtsstehende Darstellung mit der Vorgabe der Trainingsziele. Es ist die, in der Grundeinstellung vorgegebene oder bei bereits gefahrenem Coachingprogramm, die aktuell ausgewählte Trainingsart markiert.

Mittels Steuerknopf (Nr. 6) bestätigt der Benutzer die angezeigte Trainingsart (z.B. Gewicht/Fett -Reduzierung). Das Menü schaltet danach zum Trainingsplan (siehe unten 6.) weiter.

Anzeige Nr. 6



A Steuertaste drücken / Trainingsart bestätigen



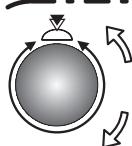
Wird während der Trainingsarten-Auswahl die Resettaste gedrückt, so gelangt man zum Hauptmenü zurück



zum Hauptmenü zurück
(falls gewünscht)

oder

Steuertaste drehen / neue Trainingsart auswählen C



Ein Wechsel des Trainingsziels ist nur mit Bestätigung einer Sicherheitsabfrage und Abbruch sowie Datenverlust des eingestellten Coachingprogrammes möglich! (siehe Seite H3 Hinweis zur Sicherheitsabfrage "Achtung alle Daten löschen?")

dat

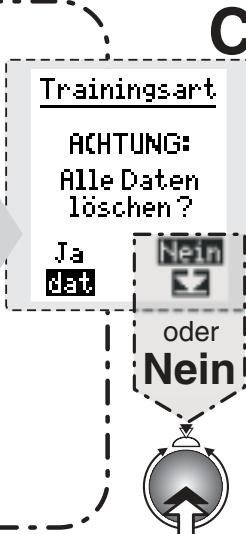
Sicherheitsabfrage neue "Trainingsart"



drücken = Ja

Bei "Ja" werden z.B. die Daten zum Gewicht/Fett gelöscht!

Das Programm wird auf die Position 5. "Trainingsart einstellen" zurückgesetzt



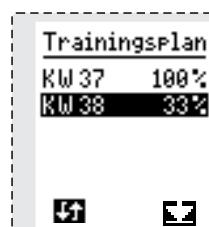
(Programm nicht wechseln / Daten nicht löschen)

A

6. Trainingsplan anzeigen / Leistungstest u. Start-KW anzeigen

Wurde das gewünschte Trainingsziel bestätigt, so **erscheint bei Neubeginn eines Coachingprogrammblockes** die Displayanzeige mit dem Trainingsplan.

Es ist immer die zum aktuellen Tages-Datum (echter Jahreskalender) gehörende Kalenderwoche (im Beispiel KW 37) markiert.



Anzeigenbeispiel bei fortgeschrittenem Training

In der aktuellen KW38 sind z.B. 33% (eine Trainingseinheit von insgesamt 3 Trainingseinheiten / Woche) des Wochentrainingsplans erfüllt (gefahren).

Die KW37 wurde bereits abgeschlossen und der vom Computer vorgegebene Trainingsplan zu 100% erfüllt.



weiterschalten zu
Trainingseinheit
anzeigen

B.1

Wird während der Anzeige des Trainingsplans die Resettaste gedrückt, so erscheint wieder die Anzeige mit der Auswahl der Trainingsart.



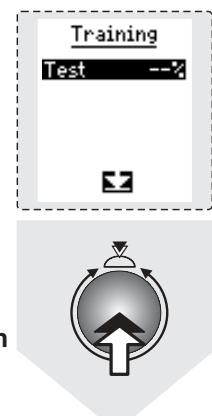
zur Trainingsart
zurück
(falls gewünscht)



7. Trainingseinheit anzeigen

Wurde die Startwoche (z.B. KW37) bestätigt, so erscheint bei Neubeginn eines Coachingprogrammblockes die Displayanzeige mit den Trainingseinheiten "Training".

Der **Eingangstest** (Programm-Nr.1 / Leistungstest nach WHO-Standard) siehe Seite H6, kann erst ausgeführt werden, wenn nach Erscheinen "Test ---%" in der Anzeige "Training" (Trainingseinheiten) das Fahren des Leistungstests bestätigt wird.



Anzeigenbeispiel bei fortgeschrittenem Training

Die Darstellung links zeigt, daß von den in einer Woche zu absolvierenden Trainingseinheiten, eine Einheit bereits gefahren und zu 100% erfüllt wurde. Die 2. Trainingseinheit ist noch nicht absolviert. Sie muß als nächste Einheit noch gefahren und zu 100% erfüllt werden.

weiterschalter zu
Eignungs- /
Leistungstest fahren



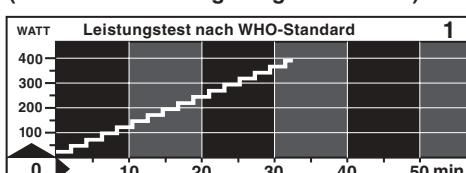
Bei Neueinstellung des Coaching springt das Programm danach automatisch auf den Eingangstest (Programm 1) und fordert zum fahren auf.

B.2 Wird während der Anzeige des "Training" die Resettaste gedrückt, so erscheint wieder die Anzeige mit der Anzeige des Trainingsplans.



8. Leistungstest fahren (Programm 1)

(alle 2 Minuten Steigerung um 25 Watt)



Leistungstest 25 Watt / WHO-Standard

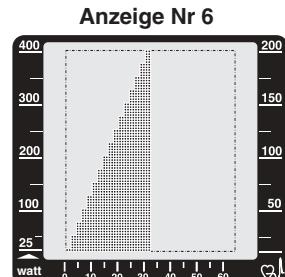


Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten ! Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird, ist das Training sofort abzubrechen.

nach Beendigung des Tests ist die "coach"-Taste zu drücken

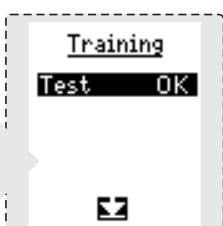


(32 Min. / max 400 Watt)



Den genauen Programmablauf zum Leistungstest entnehmen Sie bitte der Beschreibung auf Seite H6.

Der Eingangstest ist abgeschlossen, wenn die Trainingsperson die Wattobergrenze von 400 Watt nach 32 Minuten erreicht hat. Realistisch ist es aber, daß eine Trainingsperson den Eingangs- / Leistungstest nicht bis 400 Watt zu Ende fahren kann (**Normalfall !!**) und aus Kräftemangel oder auch aus Vorsicht wegen Überforderung (siehe **Warnhinweis zum Programm 1 und Ergometertraining ganz allgemein**) durch Drücken der "coach"-Taste den Leistungstest vorzeitig beendet. Nach dem Fahren des Tests erscheint in der Displayanzeige der Hinweis "OK" als Bestätigung des absolvierten Leistungstests. Diese Bestätigung mit der Anzeige "OK" ist, bei einer 100%igen Programmerfüllung oder auch nur Teilerfüllung immer gleich. Die tatsächlichen Leistungswerte rechnet das Programm in den ganz persönlichen Trainingsplan der Trainingsperson mit ein und vergleicht sie mit den Testergebnissen der Leistungstests, die in einem Abstand von jeweils 4 Wochen erfolgen.



Ist "Test" auf der Anzeige Nr. 6 markiert und erscheint hinter "Test" ein "OK", so ist der Eingangstest und die erste Kalenderwoche erfüllt und es kann ab Beginn der nächsten KW mit dem normalen Trainingsplan begonnen werden.

Der Eignungstest ist für jede Trainingsperson eine relativ hohe Belastung. Deshalb ist in der ersten Trainingswoche auch nur der Leistungstest als Trainingseinheit vorgesehen.

Der reguläre Trainingsablauf mit 3 - 7 Trainingseinheiten (in der Woche) beginnt erst in der folgenden Kalender-Woche (KW). Das eigentliche Coaching-Trainingsprogramm kann immer erst frühestens am Montag der darauf-folgenden KW gestartet werden. Daher muß jeder, der gleich anschließend nach dem Test mit dem Coaching Trainieren möchte, sich gedulden, bis die kalendarische Anschlußwoche angebrochen ist.

Es steht natürlich jedem frei, bei guter Kondition und Fitness, mit anderen Programmen zu trainieren und diese außerhalb des Coachingprogramms zusätzlich zu fahren.

Leistungstest / Fitnessüberprüfung

Eingangs- bzw. Leistungstest / nach WHO-Standard (Programm 1)

Der Fitnesstest findet beim ersten Start des Coachings vor der ersten Trainingseinheit überhaupt, zur Festlegung Ihrer persönlichen Leistungsfähigkeit statt. Später erfolgt dieser Test immer nach 4 Wochen und wird nach Aufforderung durch das Programm-Menü absolviert. Auf Basis der neuen Testergebnisse wird das Coachingprogramm für die Trainingsperson individuell neu angepaßt und erstellt.

Zum Eingangstest und den Tests während des Trainingsaufbaus:

1. Sie sollten am Tag vor dem Test und am Testtag Extrembelastungen vermeiden.
2. Schlafen Sie ausreichend vor dem Test.
3. Wenn Sie krank sind (z.B. Erkältung mit Fieber) verschieben Sie den Test. Fragen Sie in unklaren Fällen Ihren Arzt.
4. Lassen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit vor dem Start des Coachings Ihre Sporttauglichkeit von einem Arzt bewerten und klären Sie mit ihm persönliche Risiken ab.

Vor dem Eingangs- bzw. Leistungstest (Programm 1 / 25Watt WHO-Standard / siehe Grafik unten) unbedingt das Cardio Sensor Brustband oder den Pulssensor (Ohrklipp) zur Messung des Pulses während des Tests anlegen und aktivieren.



Der **WHO-Test** beginnt mit einer Belastung von nur 25 Watt. Alle 2 Minuten wird die Belastung um 25 Watt gesteigert.

Bitte fahren Sie während des Tests mit etwa 65 bis 80 Pedalumdrehungen in der Minute. Sehr leistungsfähige Menschen können auch mit etwa 80 bis 100 Umdrehungen in der Minute fahren.

Wenn Sie müde und erschöpft sind (**vermeiden Sie Überbelastungen!**) hören Sie einfach zu treten auf und bestätigen das Ende des Tests mit dem Drücken der Coaching-Taste!

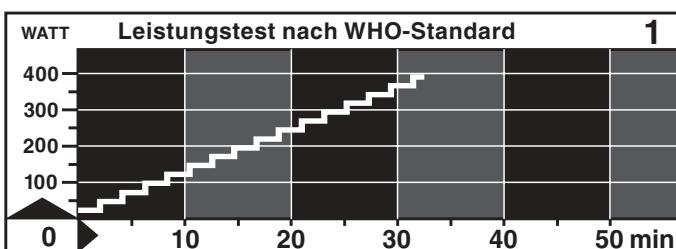
Es gibt noch eine zweite Möglichkeit wie der Test beendet wird. Bei dem Erreichen einer auf Ihr Alter, Geschlecht, Leistungsvermögen etc. oberen Pulsgrenze bricht der Ergometer automatisch die Belastung ab!

Alle Leistungswerte werden von dem Ergometer gespeichert. Hieraus wird dann das weitere Coaching-Programm entwickelt und individuell an Sie angepaßt.

Nach Testende erscheinen auf Ihrem Bildschirm wieder die in der aktuellen Trainingswoche absolvierten Trainingseinheiten.

Die Displaydarstellung (siehe Anzeige Nr. 6) entspricht der Grafik unten. Auf dem Grafikdisplay erscheint als Pixelgrafik die Diagrammkurve. Wird sie ausgefahren, gelangt man nach 32 Minuten an den obersten Wattwert von 400 Watt.

(alle 2 Minuten Steigerung um 25 Watt)



Persönliche Belastungsgrenzen nicht überschreiten !
Wenn die Belastung / Anstrengung zu groß wird,
ist das Training sofort abzubrechen.

Programm 1

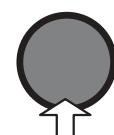
Leistungstest 25 Watt / WHO-Standard

32 Min. / max 400 Watt

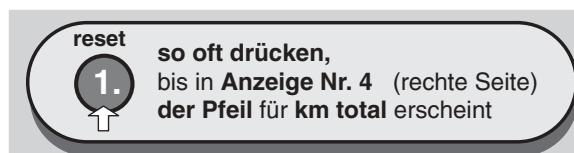
Dieses Programm unter Testbedingungen trainieren.
Nach vollständiger Durchführung ertönt eine Melodie.

coach

Am Ende des Leistungstestes
zur Bestätigung die "coach"-
Taste drücken.



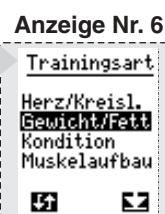
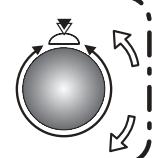
Trainingseinheiten fortsetzen



in Anzeige Nr.4 erscheint
z.B. km-total 3054



Trainingsart einstellen
siehe Grafikdisplay (Anzeige Nr. 6)
Seite H4



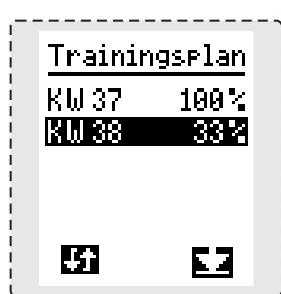
Trainingsart siehe Grafikdisplay (Anzeige Nr. 6) Darstellung rechts

Anzeige auf dem Grafikdisplay
springt zu "Trainingsplan"
wo der aktuelle Stand angezeigt wird.



angezeigte und ausgewählte
Trainingsart z.B. "Gewicht/Fett"
mit Druck auf Steuerknopf Nr.6
bestätigen

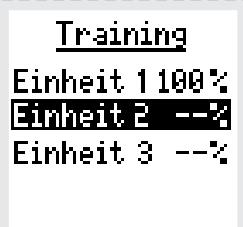
In der ersten Trainingswoche (KW37) wurde das Trainingsprogramm (der Eingangstest) gefahren, womit diese KW zu 100% erfüllt ist. In der aktuellen KW38 sind bereits 33% des Wochentrainings absolviert.



die Anzeige auf dem Grafikdisplay springt zu "Training" (Trainingseinheit), wo der aktuelle Stand z.B. angezeigt wird.

Bei Kalenderwochen, die noch nicht begonnen haben,
erscheinen Striche " --- " anstatt einer Zahl. Bestätigt der Benutzer die markierte Trainingswoche, so erscheint der nächste Bildschirm "Training" (Trainingseinheiten)

z.B.



Anzeige Nr. 6

Die Darstellung in Anzeige Nr. 6 zeigt, daß die erste Trainingseinheit (Einheit 1) in der aktuellen Woche (siehe Trainingsplan / KW 38) mit 100 % erfüllt ist.
Bei der 2. Trainingseinheit haben noch keine Trainingsaktivitäten stattgefunden.
Das Programm ist bereit diese Trainingseinheit zu fahren.

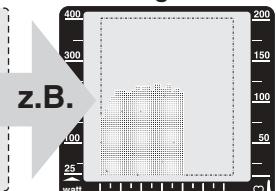
Bestätigt der Benutzer die markierte Trainingseinheit, so beginnt das Training mit der zum jeweiligen Trainingsprogramm passenden Anzeige (Leistungsdiagramm oder Pulsfrequenzanzeige).

Anzeige Nr. 6

Trainingseinheit starten



Nach dem Anfahren des Ergometers erscheint im Grafikdisplay das Diagramm des vom Computer ausgewählte erste Programm für die "Trainingseinheit 1"

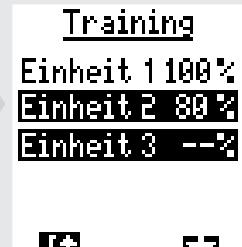


Nicht vollständig absolvierte Einheiten (<100%) werden ab der Trainingsminute begonnen, in der sie beim letzten Trainieren beendet wurden.

Es ist immer diejenige Einheit mit markiert, die noch nicht zu 100% absolviert wurde. Die Angaben daneben stellen dar, wieviel Prozent der jeweiligen Einheit (z.B. 80%) durchfahren wurden. Die darauffolgende Einheit (ebenfalls markiert) kann erst begonnen werden, wenn die unvollständige Trainingseinheit zu 100% aufgefüllt und beendet wurde. Danach erlischt die Markierung der unvollständigen Trainingseinheit und es wird nur noch die aktuelle Einheit markiert.

Eventuell automatisch angehängte Cooldown-Programme zählen nicht mehr dazu, d.h. 100% sind vor Cooldown-Beginn erreicht.

z.B.



Trainingssteuerung / Leistungseinstufung

Trainings-Steuerung

Die Trainings-Steuerung ist an das Zeitmodul im Cockpit gekoppelt und erfolgt entsprechend dem aktuellen Datum. Generell soll die Trainingsperson vom Programm nicht zu sehr bevormundet werden. Sie soll selbst bestimmen können, wann und wie oft sie in der Woche trainiert.

Falls während des Trainings sich Erkenntnisse einstellen, daß die trainierende Person nicht die Zeit und Ausdauer oder auch die körperliche Fitness aufbringt, die das Coaching-Programm ihr abverlangt, dann gibt es Möglichkeiten das Programm zu beeinflussen, damit es von der jeweiligen Trainingsperson überhaupt ausgefahren werden kann.

Diese Programmkorrekturen sind auch bei Trainingsausfall durch Krankheit, Urlaub oder sonstige zeitliche Verhinderung erforderlich.

Trainingsperson hält alle Vorgaben ein und fährt das Programm nach vorgegebenem Plan zu Ende:

Dies ist die erwünschte Zielsetzung des Coachings und bedeutet, daß die Trainingsperson alle vorgegebenen Trainingseinheiten abgeleistet und auch ihr eigenes Trainingsziel wie Gewichtsabnahme, Konditionsverbesserung, Muskelaufbau oder auch nur Stärkung des Herz-/Kreislaufsystems mit messbaren Ergebnissen erfolgreich beeinflußt hat.

Trainingsperson hält nicht alle Vorgaben ein und kann durch Urlaub, Krankheit usw. das Trainingssumsum nicht erfüllen:

Für diese Situation sind die oben angedeuteten Möglichkeiten der Programmkorrekturen oder Rückstufungen des zeitlichen Ablaufes sinnvoll und angebracht, damit in derartigen Situationen nicht das komplette Trainingsprogramm abgebrochen werden muß. Genaue Hinweise zu diesen Anpassungen entnehmen Sie bitte den Beschreibungen zu "Abweichungen/Trainingsplan" und "Rückstufungen" allgemein (siehe Seite H9 - H11)

Persönliche Leistungseinstufung

Hinweis zu der Alarmwerteingabe / Seite 14-17

Im Zusammenhang mit der Auswahl und Zuordnung einer Personenkennziffer und der Eingabe der erforderlichen persönlichen Daten / Alarmwerte ist, insbesondere für das Training mit dem Coaching-Programm, auch eine ganz persönliche Einstufung der eigenen Leistungsstufe (4 Klasseneinstufung) erforderlich. Damit die Trainingspersonen sich selbst besser einschätzen und einstufen können, ist die nachfolgende Bewertung eine Orientierungshilfe für die ganz persönliche Bewertung der eigenen Leistungsfähigkeit.

0 = Anfänger:

Sie haben keine Trainingserfahrung oder betreiben Sport nur gelegentlich und sehr unregelmäßig. Es wird daher die Einstufung in die Anfänger-kategorie (0) empfohlen. Dies gilt auch für all die Personen, die als Freizeitsportler eine längere Trainingspause (z.B. wegen einer Verletzung oder einer Erkrankung) gemacht haben.

1 = Durchschnitt:

Sie betreiben regelmäßige Sport. Der Schwerpunkt liegt hierbei z.B. in den Spiel-, Ball oder Fun-sportarten, weniger im Ausdauersport.

Der wöchentliche Trainingsumfang liegt in einem Bereich von etwa 1 bis 2 Stunden.

2 = Fortgeschritten:

Sie betreiben regelmäßige Ausdauersport (z.B. Laufen, Radfahren etc.). Der bisherige wöchentliche Trainingsumfang liegt bei etwa 2 bis 4 Stunden.

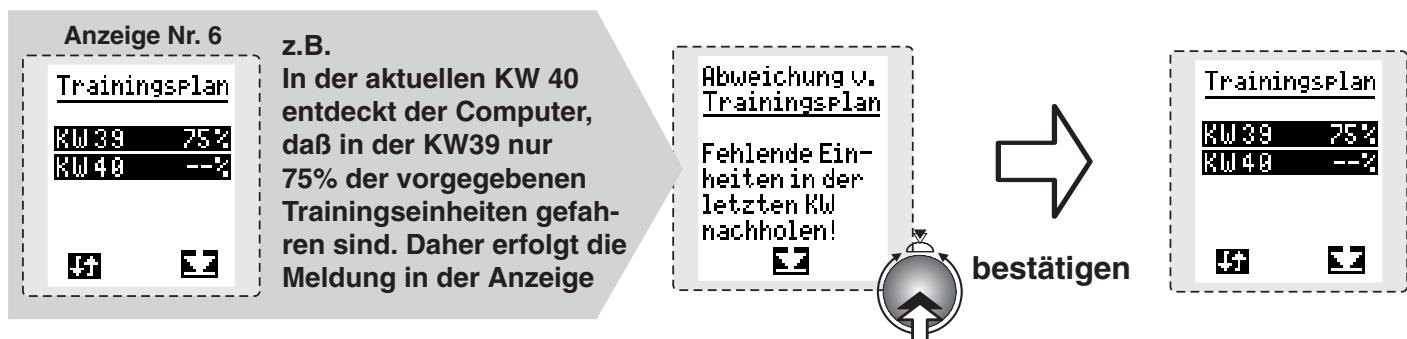
3 = Sehr gut trainiert:

Sie haben gute Trainingserfahrung im Ausdauersport. Sie sind körperlich überdurchschnittlich leistungsfähig und belastbar. Der bisherige wöchentliche Trainingsumfang liegt bei mindestens 3 Stunden, bevorzugt im Ausdauersport.

Abweichungen / Trainingsplan

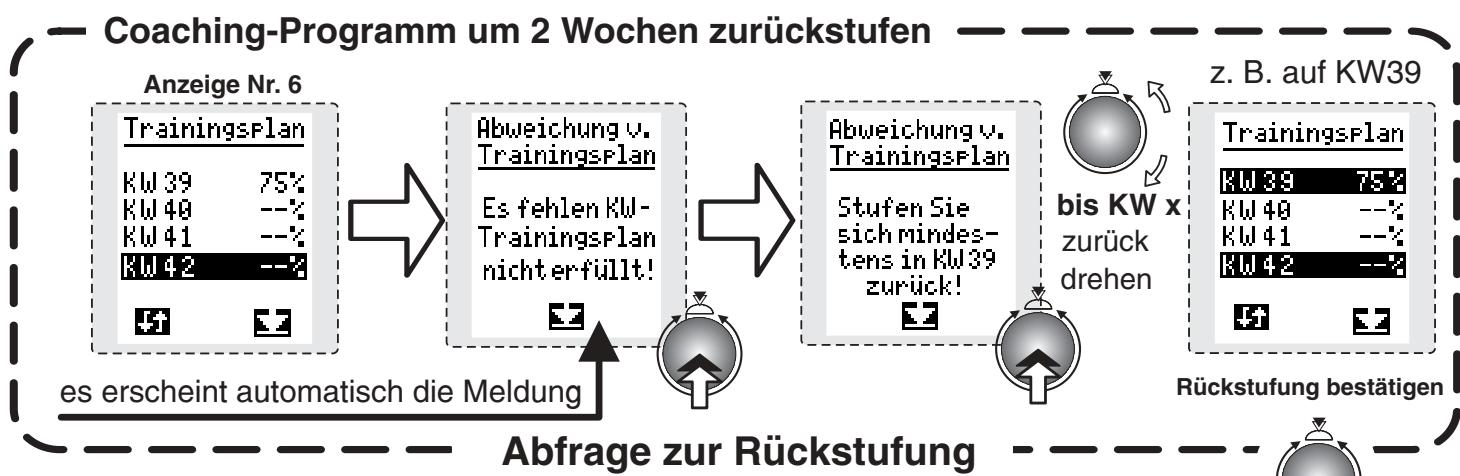
Trainingsabweichung / unvollständige Trainingseinheit nachfahren

Bei Trainingsausfall kann man mittels Steuerknopf Nr. 6 sogenannte **Rückstufungen** des Trainingsplanes vornehmen. Es können eine oder mehrere niedrigere Wochen eingestellt (zurückgescrollt), jedoch keine höhere Woche ausgewählt werden. Vor jedem Trainingsbeginn fragt der Computer den aktuellen Trainingstand ab und meldet der Trainingsperson mit entsprechenden Hinweisen auf dem Grafikdisplay (Anzeige Nr.6), die festgestellte Abweichung vom Trainingsplan. Dies könnten z.B. fehlende Trainingseinheiten aus der Vorwoche sein, was der Computer bei Beginn des Trainings in einer Folgewoche sofort feststellt und mit dem Hinweis - " **Abweichung v. Trainingsplan**" ----"**Fehlende Einheiten in der letzten KW nachholen!**" (siehe Darstellung unten). Die fehlenden Trainingseinheiten der vergangenen Woche (im Beispiel unten von KW39) müssen zu 100% aufgefüllt werden, erst dann kann mit dem Trainingprogramm der aktuellen KW 40 begonnen werden.



In diesem Fall wird die vergangene Woche (z.B. KW39) solange mit markiert, bis die fehlenden 25 % Trainingseinheiten gefahren und die KW39 zu 100% erfüllt ist. Erst danach kann mit dem Training der aktuellen KW40 begonnen werden. Die Markierung in der KW 39 erlischt und es erscheint der Wert 100%.

Ist durch Krankheit oder Urlaub ein größerer Trainingsrückstand (1 - X Wochen) eingetreten, so ist es unmöglich diese Trainingsrückstände kurzzeitig wieder hereinzuholen. Daher sieht das Coaching die Möglichkeit einer Rückstufung um eine zu definierende Wochenzahl vor. In dem unten dargestellten Beispiel handelt es sich um einen tatsächlichen Trainingsausfall von 2 Wochen (KW40 / KW41) und die 67% der letzten Trainingswoche, die nur zu 33% absolviert wurde. In diesem Fall empfiehlt das Programm eine Rückstufung bis zur KW39. In diesem Fall ist aber auch die KW39 auf 100% auszugleichen, bevor dann in der tatsächlichen KW42 das Training fortgesetzt werden kann.



Mittels Steuerknopf kann die niedrigere Ziel-Woche der Rückstufung eingestellt werden. Bei einer bestätigten Rückstufung werden alle zurückgestuften, schon absolvierten Trainingswochen und alle zu diesen Wochen gehörenden Trainingseinheiten auf "0 %" gesetzt. Nur die Trainingseinheiten der Woche, in die zurückgestuft wurde, bleiben erhalten (z.B. 75%). Außerdem wird für diese Woche nun das aktuelle Datum (z.B. KW42) verwendet. Die Anzeige sieht bei einer zweiwöchigen Rückstufung nach einer Rückstufung in KW 39 wie rechts (schräg oben) dargestellt aus. Es sind sowohl die zurück gestufte KW39, wie auch die aktuelle KW42 markiert. Die Markierung der zurückgestuften Woche erlischt erst, wenn das Trainingssoll 100% erfüllt ist. Erst dann kann in der aktuellen KW (z.B. 42) weiter trainiert werden.



Abweichungen / Trainingsplan

Coaching-Programm um 3 Wochen zurückstufen

Anzeige Nr. 6

Trainingsplan	
KW 39	33%
KW 40	--%
KW 41	--%
KW 42	--%

Abweichung v.
Trainingsplan

Es fehlen KW-
Trainingsplan
nicht erfüllt!



es erscheint automatisch die Meldung

Abweichung v.
Trainingsplan

Stufen Sie
sich mindestens
in KW 39
zurück!



z. B. auf KW38

Trainingsplan	
KW 39	--%
KW 40	--%
KW 41	--%
KW 42	--%

Rückstufung
bestätigen

Abfrage zur Rückstufung

Erfolgt bei einem Trainingsausfall eine Rückstufung auf eine KW mit teilweise gefahrenen Trainingseinheiten (siehe Seite H9 / KW 39 mit 33%), dann muß die Trainingsperson zunächst die nicht zu Ende gefahrenen Trainingseinheiten ausgleichen und zu 100% abschließen. Dies stellt für die Trainingsperson, insbesondere bei Schwächung nach einer Krankheit, eine nicht unerhebliche Zusatzbelastung dar. Denn tatsächlich müssen die nicht gefahrenen Einheiten der letzten KW (z.B. 67%) plus die normalen 100% Trainingseinheiten der aktuellen Woche (KW42) in der aktuellen Trainingswoche / KW (z.B. 42) gefahren werden. Daher wird empfohlen, auf die zuletzt gefahrenen Trainingseinheiten zu verzichten und das Training sinnvollerweise noch um eine weitere KW zurückzu stufen (z.B. in KW 38 / auf Anzeige Nr. 6 / rechte Darstellung). Daraufhin verlängert sich der Trainingsablauf um insgesamt 3 Wochen.

Die Grafik rechts zeigt, daß das Training in der aktuellen KW (42) fortgesetzt werden kann und das Programm die angefangene Woche KW 39 nach Rückstufung auf "--%" gesetzt hat. Der schwarze Markierungsbalken kennzeichnet nun die aktuelle Trainingswoche (im Beispiel KW 42), in der noch einmal die Trainingseinheiten der KW 39 gefahren werden.

Ab jetzt geht das Training wieder ganz normal weiter, das heißt, sobald die KW 42 zu 100% absolviert wurde, beginnt in KW 43 ein neuer Wochenplan. Die Rückstufung ist dadurch erkennbar, daß KW 39 auf "--%" gesetzt wurde.

wenn die aktuelle
Woche nach Rück-
stufung zu 100%
absolvierter wurde,
erlischt die Doppel-
markierung

Trainingsplan	
KW 42	100%
KW 43	--%

Steuerung bei Abweichungen vom vorgegebenen Trainingsplan:

Wird eine Trainingseinheit (TE) nicht vollständig gefahren:

Dies bewirkt, daß beim nächsten Aufruf der Coaching-Funktion nach der Auswahl der Kalenderwoche und vor dem Auswahl-Display der Trainingseinheiten die nebenstehende Meldung. Sie kann durch Drücken des Drehknopfs bestätigt werden. Anstatt dem "x" hinter dem Wort "Einheit" steht die Zahl der betroffenen, unvollständig absolvierten Einheit. Sobald diese Einheit am letzten Endpunkt fortgesetzt und vollständig durchfahren wurde, erscheint der Hinweis nicht mehr.

Abweichung v. Trainingsplan	
Uvvollständig gefahrene Einheit 3 fortsetzen!	

Benutzer fährt bis zum Ende der Kalenderwoche zu wenig TE:

Ab Beginn der nächsten KW erscheint nach der Auswahl der Trainingsart und vor dem Trainingsplan die nebenstehende Textmeldung. Sie kann durch Drücken des Drehknopf bestätigt werden. Sobald die fehlende(n) Einheit(en) nachgeholt wurden, erscheint dieser Hinweis nicht mehr.

Abweichung v. Trainingsplan	
Fehlende Ein- heiten in der letzten KW nachholen!	

Die Trainingsperson ist z.B. im Urlaub und läßt eine oder mehrere komplette Wochen aus:

Beim nächsten Aufruf der Coaching-Funktion erscheint nach der Auswahl der Trainingsart und vor dem Trainingsplan die nebenstehende Textmeldung. Das "x" steht in dem Beispiel für die Nummer der letzten zurückliegenden Kalenderwoche, deren absolviertes Anteil > 0 % liegt. Bei Krankheit, längerer Abwesenheit, vielen verpaßten Trainingszeiten etc. sind genaue Empfehlungen zur persönlichen, individuellen Rückstufung auf Seite H9 und H10 nachzulesen.



Empfehlungen zur Rückstufung bei Trainingsausfall:

Für den Trainingsanfänger oder weniger aktiven Sportler wird empfohlen, daß er sich im Fall einer Rückstufung nach einem längeren Trainingsausfall eher weiter zurückstuft als es das Programm selbst vorgibt. Der Trainingsverlust ist dennoch sehr gering und schnell wieder aufgeholt. Eine austrainierte Person kann dagegen den Ausfall auch durch eine geringere Rückstufung überbrücken und einen Ausgleich herstellen. Der Trainingsaufbau des Coaching ist sehr bedacht und insbesondere gegenüber gesundheitlichen Risiken vorsichtig ausgelegt.

Es ist sehr häufig der Fall, daß vor Start des Coachings eine zu hohe Trainingshäufigkeit gewählt wird, die dann im Alltag nicht durchgehalten werden kann.

Wenn Sie mehrmals die Cockpitmeldung "Abweichung vom Trainingsplan" bekommen, scheuen Sie sich nicht, die Trainingshäufigkeit zu reduzieren. Ein ganz entscheidender Punkt beim Ergometer-Training ist, daß es mit einer positiven Einstellung durchgeführt wird. **Streß beim Training, sollte in jedem Fall vermieden werden!**

1. Trainingsausfall wegen Urlaub und keine sportliche Belastung in diesem Zeitraum:

1a) 1 Woche Trainingsausfall:

Machen Sie bitte mit der letzten nicht vollständig absolvierten Trainingswoche weiter.

1b) 2 Wochen Trainingsausfall:

Bitte stufen Sie sich um mindestens 3 Wochen im Trainingsplan zurück.

1c) 3 und mehr Wochen Trainingsausfall:

Bitte stufen Sie sich um mindestens 4 Wochen zurück.

1d) Bei einem Trainingsausfall von mehr als 6 Wochen wird gerade dem Anfänger empfohlen, einen Neustart des Coachings vorzunehmen.

2. Trainingsausfall wegen Krankheit.

Sie sollten sich vor der Wiederaufnahme des Trainings unbedingt von Ihrem Arzt beraten lassen.

Bei vielen Krankheiten (z.B. Infektionen mit Fieber) verlieren Sie mehr Leistungsfähigkeit und Ausdauer als bei einem normalen Trainingsausfall ohne Krankheit. Wegen der Vielzahl an Erkrankungen kann leider nur einen sehr allgemeinen Überblick geben werden.

2a) 1 Woche Trainingsausfall wegen eines banalen, leichten Infektes:

Rückstufung um etwas 3 bis 4 Wochen. Rücksprache mit Arzt vor Trainingsbeginn empfohlen.

2b) 2 Wochen Trainingsausfall wegen eines grippalen Infektes mit Fieber:

Rückstufung um mindestens 4 Wochen. Rücksprache mit Arzt vor Trainingsbeginn empfohlen.

2c) Beraten Sie sich bei schwereren Erkrankungen (z.B. echte Virusgrippe, orthopädische Probleme, Verletzungen) dringend mit Ihrem Arzt über eine Wiederaufnahme des Trainings.

Trainingsbeispiele

Trainingsablauf / -rhythmus

Sind die ersten Trainingseinheiten erfolgreich absolviert, muß sich die Trainingsperson einen persönlichen Rhythmus zulegen, um die folgenden Trainingseinheiten programmgemäß auszuführen und sich dabei nicht zeitlich unter Druck zu setzen. Dies würde sich nachteilig auf das gesamte Coaching-training auswirken, denn Unregelmäßigkeiten, Zeitausfälle und allgemeiner Trainingsfrust wären vorprogrammiert.

Coaching-Trainingsbeispiele

Beispiele für Trainingswochen der 4 Coaching Programme:

(Da alle Coaching Programme an Ihre individuellen Bedürfnisse und an Ihre aktuelle Leistungsfähigkeit angepaßt sind, werden die angeführten Beispielwochen nur in Ausnahmefällen exakt Ihren individuellen Trainingswochen entsprechen)

Das Programm Herz-Kreislauftraining ist von allen 4 Coachingprogrammen das am wenigsten belastende. Trainingsziel ist wie der Name schon sagt eine Hinführung zu einer gesunden Steigerung der Leistungsfähigkeit Ihres Herz-Kreislaufsystems.

1. Herz-Kreislauftraining: (Beispiel bei 3 Trainingseinheiten in der Woche)

Zu Anfang des Trainings:

1. Einheit: 20 min fahren mit niedriger Herzfrequenz zum Cardiotraining.
2. Einheit: Festprogramm Nr. 6 über 19 Minuten.
3. Einheit pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.

Nach etwa der 24. Woche des Trainingsaufbaus:

1. Einheit: 45 min fahren mit niedriger Herzfrequenz zum Cardiotraining.
2. Einheit: Pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.
3. Einheit: Festprogramm Nr. 4 über 35 Minuten.

Das Programm **Konditionstraining** ist der Klassiker unter den 4 Coachingprogrammen.

Mit Ihm erreichen Sie Ausdauer und Fitness. Es wird sehr viel Wert auf niedrigintensive, etwas länger dauernde Trainingseinheiten gelegt.

2. Konditionstraining: (Beispiel bei 5 Trainingseinheiten in der Woche)

Zu Anfang des Trainings:

1. Einheit: Festprogramm Nr. 3 über 33 Minuten.
2. Einheit 30min pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.
1. Einheit Festprogramm Nr. 12 über 25 Minuten.
2. Einheit 35min Training nach individuellem Ausdauerpuls
3. Test zur Neueinstufung und Festlegung Ihrer persönlichen Trainingsherzfrequenzen.
(Dieser Test findet wie schon unter L6/3. erwähnt, alle 4 Wochen statt)

Nach etwa der 18. Woche des Trainingsaufbaus:

1. Einheit: 50 min Training nach individuellem Ausdauerpuls.
2. Einheit: Pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.
3. Einheit: Festprogramm Nr. 4 über 35 Minuten.
4. Einheit: Pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.
5. Einheit: Festprogramm Nr. 17 über 53 Minuten.

Trainingsbeispiele

Im Programm **Gewichts- und Fettreduzierung** werden sehr behutsam Trainingseinheiten aufgebaut, die mit niedriger Herzfrequenz, aber dafür über eine lange Trainingsdauer gefahren werden (Bis 70 Minuten). Diese Einheiten erfordern von Ihnen sehr viel Ausdauer und Motivation, führen aber zuverlässig zu einer stabilen Gewichtsreduktion. Natürlich nur, wenn Sie Ihre tägliche Kalorienzufuhr konstant halten und nicht mehr Nahrung zusätzlich zu sich nehmen.

Im Anschluß ist hierdurch eine Gewichtsreduzierung von ca. 1,5 - 2kg in den ersten 4 Wochen und den folgenden Wochen ca. 200 - 500gr wöchentlich zu erreichen.

3. Gewichtsreduzierung: (Beispiel für 4 Trainingseinheiten in der Woche)

Zu Anfang des Trainings:

1. Einheit: 30 min fahren mit niedriger Herzfrequenz zur Fettverbrennung.
2. Einheit: Festprogramm Nr. 12 über 25 Minuten.
3. Einheit pulsgesteuertes Programm nach individuellen Pulsvorgaben.
4. Einheit pulsgesteuertes Programm nach individuellen Pulsvorgaben.

Nach etwa der 21. Woche des Trainingsaufbaus

1. Einheit: 50 min fahren mit niedriger Herzfrequenz zur Fettverbrennung.
2. Einheit: Pulsgesteuertes Programm nach individuellen Pulsvorgaben.
3. Einheit: Festprogramm Nr. 17 über 53 Minuten.
4. Einheit: Pulsgesteuertes Programm nach individuellen Pulsvorgaben.

Das Programm **Muskelaufbau** ist für Frauen und Männer entwickelt worden, die neben einer Steigerung der Fitness und Ausdauer auch bewußt auf eine Formung Ihres Körpers achten wollen. In diesem Programm werden Sie neben Ausdauereinheiten auch Trainingseinheiten mit einer niedrigen Tretfrequenz (60 Umdrehungen in der Minute) fahren. Dies fördert zuverlässig eine Steigerung Ihrer Kraft und Kraftausdauer und einen gezielten sowie proportionierten Muskelaufbau. Es ist das sportlich anspruchvollste aller Coachingprogramme.

4: Muskelaufbau (Beispiel bei 6 Trainingseinheiten in der Woche)

Zu Anfang des Trainings:

1. Einheit: Festprogramm Nr. 3 über 33 Minuten.
2. Einheit: Kraft-Programm über 20min zum Muskelaufbau. Der Ablauf des Kraftprogrammes ist auf S.31 beschrieben.
3. Einheit: 20min pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.
4. Einheit: Kraft-Programm über 25min zum Muskelaufbau.
5. Einheit Festprogramm Nr. 7 über 43 Minuten.
6. Test zur Neueinstufung und Festlegung Ihrer persönlichen Trainingsherzfrequenzen.

Nach etwa der 11. Woche des Trainingsaufbaus:

1. Einheit: Festprogramm Nr. 5 über 38 Minuten.
2. Einheit: Kraft-Programm über 40min zum Muskelaufbau.
3. Einheit: 35min pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.
4. Einheit: Kraft-Programm über 35min zum Muskelaufbau.
5. Einheit: Pulsgesteuertes Festprogramm nach individuellen Pulsvorgaben.
6. Einheit: Festprogramm Nr. 8 über 45 Minuten.

Bei dem Kraftprogramm sollte eine Trittfrequenz von 60 - 80 RPM eingehalten werden. Dies kommt den Anforderungen des Coachingprogrammes entgegen.

Kurzbeschreibung

"**Coaching**" ist ein intelligentes Trainingsprogramm, daß der Trainingsperson vier unterschiedliche Trainingsziele zur Auswahl vorgibt:

- Herz-Kreislauftraining**
- Konditionstraining**
- Gewichts-/ Fettreduzierung**
- Muskelaufbau**

Aus Alter, Geschlecht, Zeitbudget und dem individuell angepaßten Fitnesstest errechnet und überwacht der Computer eigenständig einen optimalen Trainingsplan. Durch regelmäßige, automatische Überwachung der Trainingsergebnisse wird der errechnete Trainingsplan laufend aktualisiert und so ein optimaler Verlauf des Trainingserfolges gewährleistet.

Vor Trainingsantritt mit dem Coaching, wird dringend empfohlen, sich vor dem Training mit dem intelligenten Coaching-Programm einem ärztlichen Sporttauglichkeitscheck zu unterziehen.

(siehe Grundsätzliches Seite H 2)

Vorbereitungen auf das Coachingtraining

- **Pulssensor (Ohrclip) oder Cardio Sensor-Brustband anlegen (Seite 11 u. T1)**
- **Personenkennziffer einstellen (siehe Seite 5 u. 14)**
- **Daten- und Alarmwerte korrekt einstellen (siehe Seite 14 - 17)**
- **Persönliche Leistungseinstufung (siehe Seite H 8)**
- **Trainingsart einstellen (siehe Seite H 4 / H5)**
- **Trainingsplan anzeigen (siehe Seite H 4)**
- **Trainingseinheit anzeigen (siehe Seite H 5)**
- **Leistungstest fahren (siehe Seite H 5 u. H6)**

Herz-/Kreislauftraining
Konditionstraining
Gewichts-/Fettreduzierung
Muskelaufbau

Coachingtraining

- **Trainingseinheiten fahren (siehe Seite H 7)**
- **Trainingssteuerung (siehe Seite H 8)**
- **Trainingsabweichungen (siehe Seite H 9 - H 11)**
 - **unvollständige Trainingseinheit nachfahren (siehe Seite H 9)**
 - **Programmablauf auf angebrochene KW zurückstufen (siehe Seite H 9)**
 - **Programmablauf vollständig zurückstufen (siehe Seite H 10)**
 - **Trainingsabweichungen / Beispiele (siehe Seite H 10 - H 11)**
 - **Trainingsausfall / Urlaub, Krankheit usw. (siehe Seite H 11)**
- **Trainingsbeispiele (siehe Seite H 12 - H 13)**
 - **Herz-Kreislauftraining (siehe Seite H 12)**
 - **Konditionstraining (siehe Seite H 12)**
 - **Gewichtsreduzierung (siehe Seite H 13)**
 - **Muskelaufbau (siehe Seite H 13)**

Initialisierung

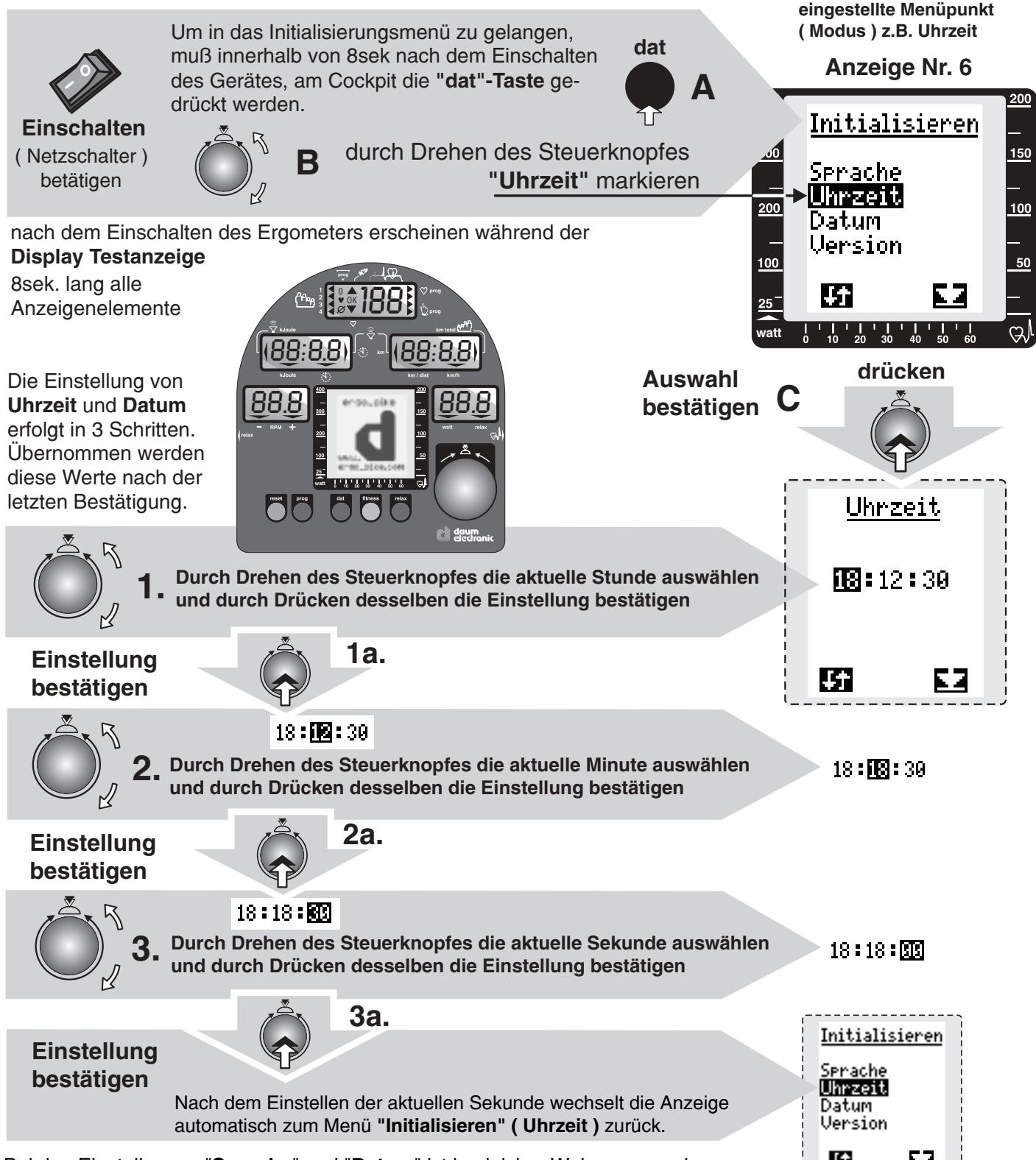
Menüsteuerung

Bedienung

Einstellung von Sprache, Zeit, Datum

Die intelligenten Trainingsabläufe, insbesondere das Coaching-Programm, machen die Einstellung des genauen Datums und der Uhrzeit erforderlich. In den computergesteuerten Cockpits der neuen **ergo_bike** Ergometer gibt es daher ein spezielles Menü für alle wichtigen Basiseinstellungen oder Funktionen, die die Automatisierung unterstützen und im Hintergrund der Ergometerprogramme initialisiert werden müssen. Außerdem können in dieser Menüebene wichtige Parameter abgefragt werden. Unterstützt wird diese Menüsteuerung von dem zentralen Grafikdisplay (siehe L1 - L2)

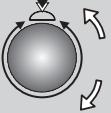
Einstellung Menü-Ebene Initialisierung



Initialisierung

Menüsteuerung

Bedienung

 Steuerknopf Nr. 6 drehen und den nächsten Einstellmodus anwählen z.B. Datum

Initialisieren

Sprache
Uhrzeit
Datum
Version



Anzeige Nr. 6

Datum

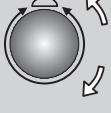
18.12.2001



falls das Datum verstellen werden soll



Einstellung des Datums erfolgt in gleicher Abfolge wie die Einstellung der Uhrzeit (1. - 3.)

 Steuerknopf Nr. 6 drehen und den nächsten Einstellmodus anwählen z.B. Sprache

Initialisieren

Sprache
Uhrzeit
Datum
Version



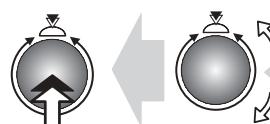
Sprache

Deutsch
English
Français
Italiano



falls die Sprache verstellen werden soll

Die Einstellung der Sprache erfolgt durch Auswählen und Bestätigen



Einstellung der Sprache erfolgt durch durchscrollen / Drehen des Steuerknopfs Nr. 6

Jedes Cockpit hat eine eigene **Seriенnummer** und eine **Versionsnummer**, welche z.B. bei späteren Updates oder für Servicezwecke benötigt werden. Beide sind unter dem Menüpunkt "Version" abzufragen.

Einstellung bestätigen

nach Einstellung bestätigen

es erscheint z.B.

Cockpit
12345678
Version
V.1.01

Initialisieren
Uhrzeit
Datum
Version
TeamAward

Steuerknopf Nr. 6 drehen und den nächsten Einstellmodus anwählen

z.B. Version

oder

z.B. Team Award

"Cockpit-Seriennummer"

"Software-Version"

"TeamAward"



es erscheint z.B.

Person1:
20.000km
1201234256120

Abfrage Team Award

Der Team Award Stand kann für jede Trainingsperson unter dem Menüpunkt Team Award aufgerufen werden.

Solange eine Trainingsleistung von 1000 km nicht erzielt ist, erscheint in der Anzeige nur das Zeichen "-".

zum Hauptmenü zurück
(falls gewünscht)



Initialisieren
Uhrzeit
Datum
Version
TeamAward

zurück zu Initialisieren

Das Initialisierungs menü kann verlassen werden, indem die Datentaste betätigt wird.

Grafikdisplay

Im Zentrum des Cockpit befindet sich das LCD-Grafikdisplay, welches die Bedienung erleichtert und Trainingsabläufe visualisiert. Die Benutzerdaten können fehlerarm und leicht per Menüführung eingegeben werden. 4800 Bildpunkte erlauben die Auflösung des gesamten Leistungsbereiches in 5 Watt-Schritte. Die Trainingszeit ist in 1 Minutenschritten gerastert.

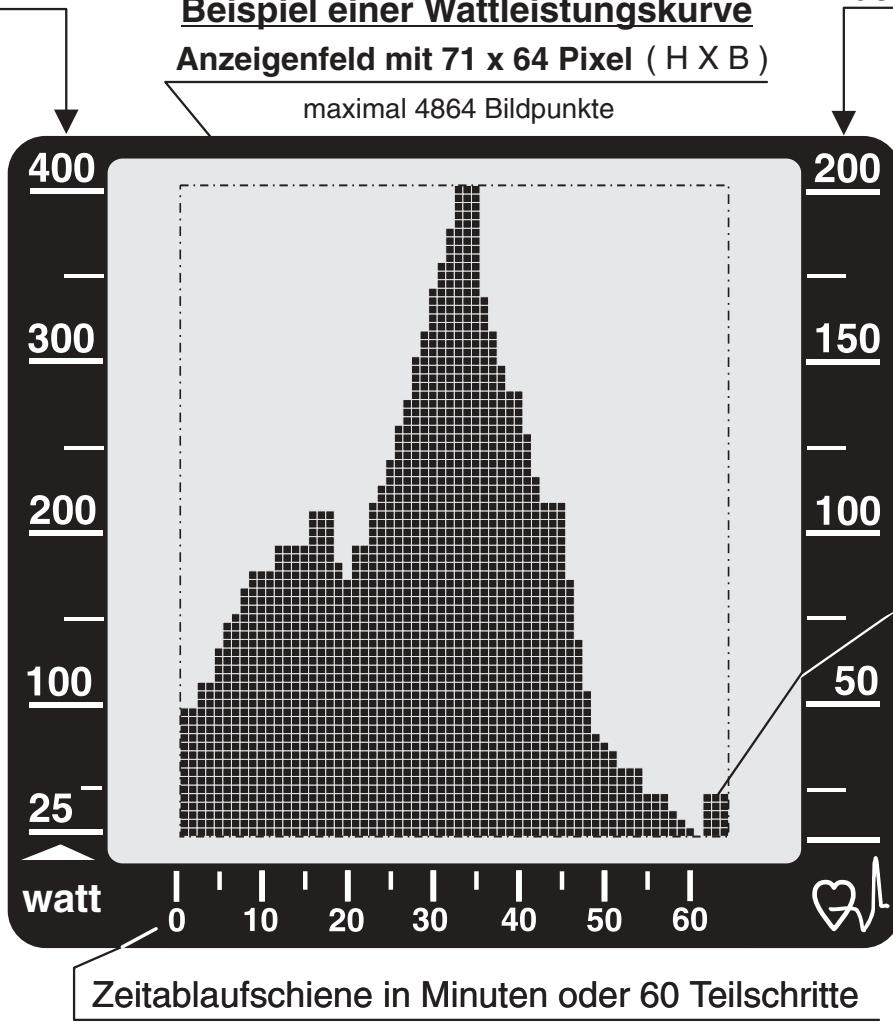
Links neben dem Display (Anzeige Nr. 6) befindet sich die Wattskala. Die Skala ist den realen Werten von 25 - 400 Watt zugeordnet. Wird beim **8008 TRS** die 400 Watt Trittleistung überschritten, so schaltet das Grafikdisplay automatisch auf einen komprimierten Darstellungsmodus um. In der Anzeige erscheint dann anstatt einem Pixel pro 5 Watt, ein Pixel pro 10 Watt. Die gesamte Leistungskurve wird damit in der dargestellten Höhe halbiert. Anstatt der in der linken Wattskala ausgewiesenen 25 - 400 Watt, werden dann 25 - 800 Watt angezeigt. Der Wert 100 wird nach dem Umschalten auf den 800-Wattmodus zu realen 200 Watt, der Wert 200 zu 400 Watt, der Wert 300 zu 600 Watt und der Wert 400 zu 800 Watt.

Rechts neben dem Display befindet sich die Pulsskala, welche den Pulsgrafiken absolute Werte von 40 - 200 Schlägen / Minute zuordnet.

Unterhalb des Displays kann die Trainingszeit von 0 - 60 Minuten oder Schritten abgelesen werden.

Visualisierung von Trainingszuständen und -abläufen

Anzeige
der Wattleistung



Anzeige
der Wattleistung

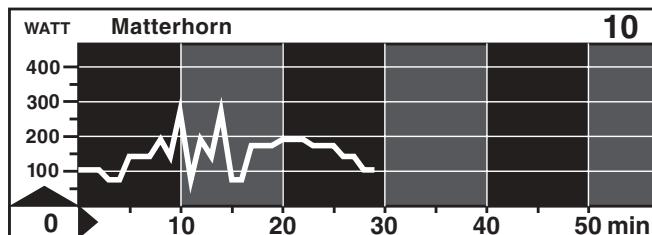
Anzeige
der Herzfrequenz /
Puls

Balken für
Zusatzinfos
z.B.
Vorgabe der
Bremsstufe
bei Kraft-
programm

LCD-Grafikdisplay

Beschreibung

Beispiel für die Umsetzung der Diagramme aus den im Ergometer einprogrammierten Festprogrammen



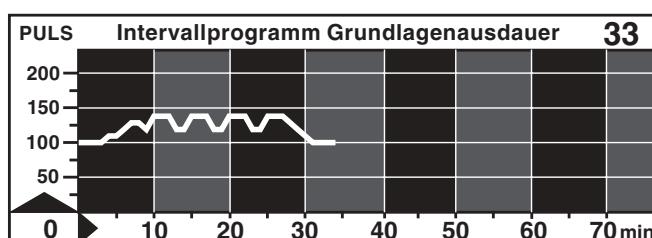
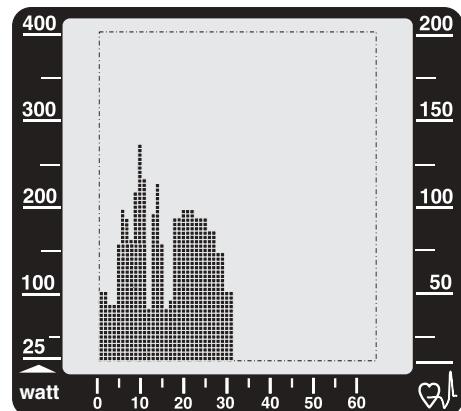
Programm 10

Matterhorn

30 Min. / max 270 Watt
für trainierte Personen

z.B. Programm 10

Anzeige der Watt



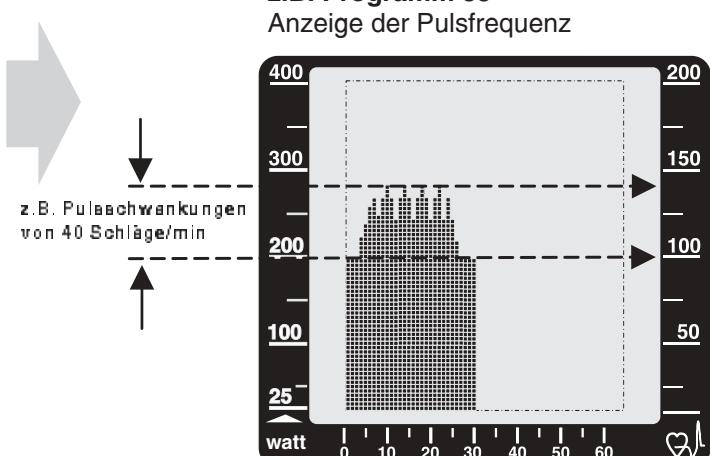
Programm 33

Intervallprogramm Grundlagenausdauer

35 Min. / max. 140 Schl / min.
Ausdauer-Training für Damen und Herren
mit wenig Trainingserfahrung

z.B. Programm 33

Anzeige der Pulsfrequenz



Anzeigenbeispiele der wichtigsten Funktionen und Programmzustände, die auf dem Grafikdisplay bei der persönlichen Dateneingabe, der Programmauswahl und der Menüführung dargestellt werden.

persönliche Daten- /
Alarmwerteingabe

<u>Daten Person1</u>	
Geschlecht	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personenkennziffer einstellen	
<u>Person:</u>	
1 2 3 4	Gast
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Personenkennziffer
einstellen

<u>Person:</u>	
1 2 3 4	Gast
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Auswahl der
Festprogramme

<u>Cardio- Programm</u>	
-----------------------------	--

Trainingsart einstellen
(Coaching-Programm

<u>Trainingsart</u>	
Herz/Kreisl.	<input checked="" type="checkbox"/>
Gewicht/Fett	<input type="checkbox"/>
Kondition	<input type="checkbox"/>
Muskelaufbau	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Trainingsplan einsehen
(Coaching-Programm

<u>Trainingsplan</u>	
KW 37	100%
KW 38	33%
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fitnesswerte
abrufen

<u>Fitnesswerte</u>	
• kmh	25,3
max-kmh	37,8
Zeit	37,58
Strecke	12,75
<u>Fitness</u>	

visuelle Anzeige der
Gewichtsreduzierung

<u>Gewicht</u>	
Jahr	

Initialisieren / einstellen
Uhrzeit, Datum usw.

<u>Initialisieren</u>	
Sprache	<input type="checkbox"/>
Uhrzeit	<input type="checkbox"/>
<u>Datum</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Version	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Team Award

<u>Person1:</u>	
20.000km	
1201234256120	

Info zu Seriennummern
und sonstigen Codes

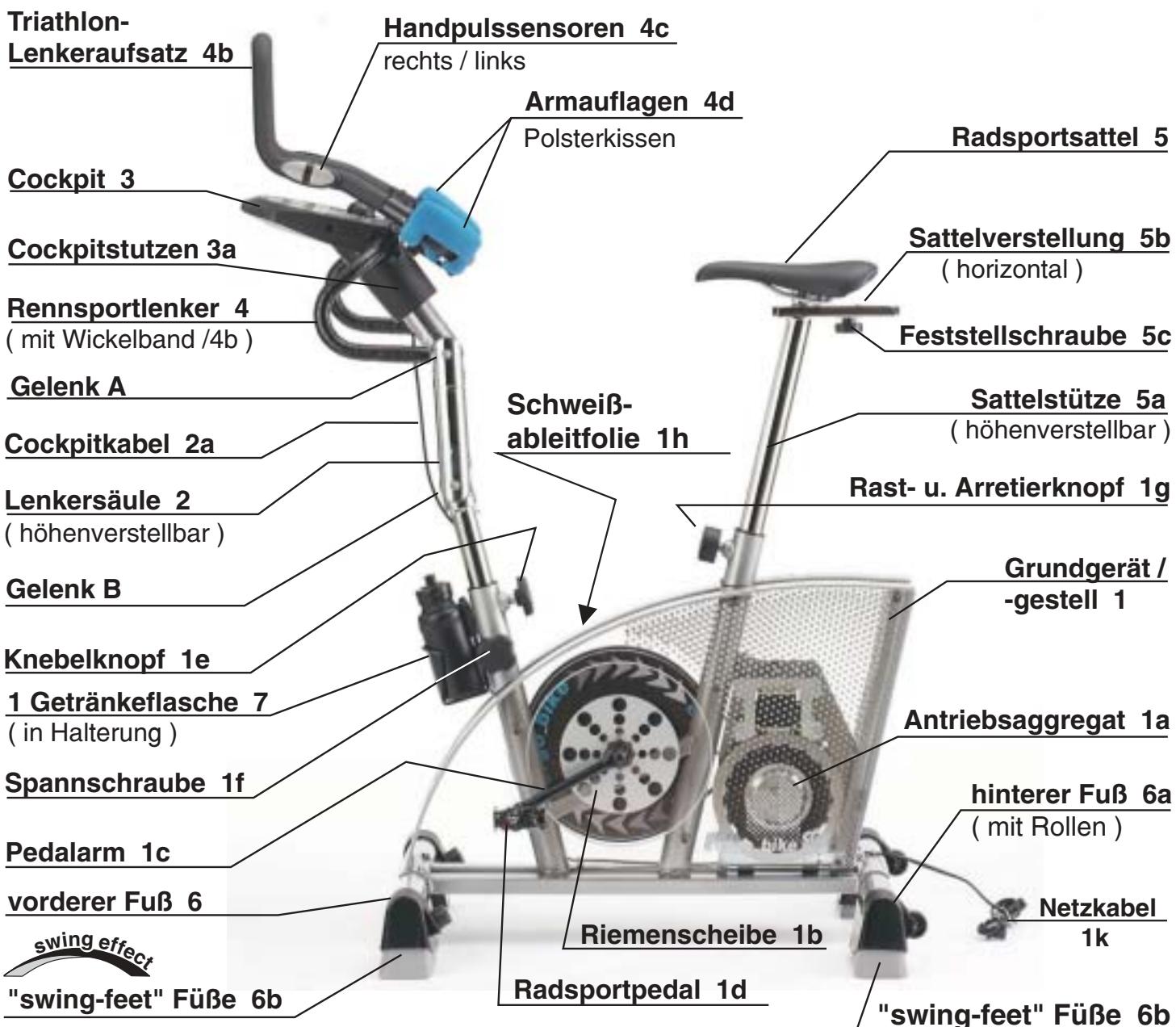
<u>Cockpit</u>	
12345678	
<u>Version</u>	
V.1.01	

Allgemeines

Das **ergo_bike** sollte auf ebenem Boden aufgestellt werden. Für Schäden am Fußboden haftet der Hersteller nicht. Es wird deshalb dringend empfohlen, das Gerät auf einer schützenden Unterlage zu fahren.

Es ist nicht für den Betrieb in Feuchträumen vorgesehen. Am **ergo_bike** kann sich Rost bilden, der Geräteteile schädigt und Betriebsfunktionen sowie die Betriebssicherheit stört.

Das **ergo_bike** arbeitet mit einer Netzspannung von 220 bis 240 Volt, 50/60 Hz und einer Leistungsaufnahme von 50 Watt. Das Stromnetz muß diesen Bedingungen entsprechen!



Das Kabel der Lenkersäule muß vorsichtig in das vordere Rahmenrohr eingefädelt werden, damit es nicht beschädigt oder gequetscht wird. Daher sollte die Lenkerstütze nie mit Gewalt in das Rahmenrohr eingepreßt werden.

Auspacken / Lieferumfang

Verpackungsinhalt

Die Lieferung umfaßt alle Teile, die zum Aufstellen und Benutzen des **ergo_bike** notwendig sind, inklusive des erforderlichen Werkzeugs.

Bitte die Vollständigkeit der Lieferung prüfen!

Beim Auspacken ist darauf zu achten, daß die einzelnen Teile vorsichtig aus der umweltfreundlichen Kartonverpackung genommen werden. Zum einen, um sich nicht zu verletzen, zum anderen, um keine Teile zu verlieren oder zu beschädigen.

Im Karton befinden sich:

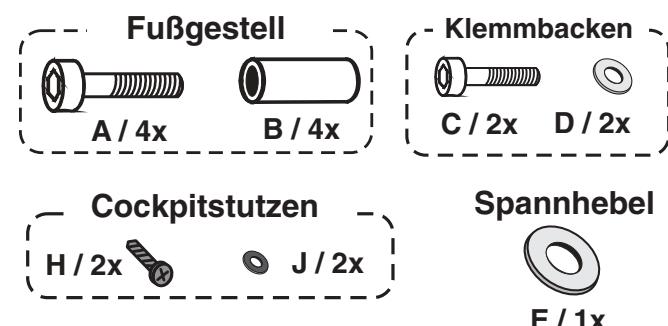
- 1 **ergo_bike 8008 TRS** Grundgerät (mit montierten Pedalarmen)
- 1 Radsportsattel
- 1 Sattelstütze mit Sattelverstellung
- 1 Cockpit mit Stützplatte, Klemmbacken
- 1 Cockpitstutzen (Abdeckung / Klemmbacken)
- 1 Spannhebel
- 1 Rennsportlenker mit Lenkerwickelband
- 1 Triathlonlenkeraufsatz mit Handpulssensoren incl.Montagematerial
- 2 Polsterauflagen incl. Befestigungsschrauben
- 1 verstellbare Lenkersäule mit integriert. Cockpitkabel
- 2 Gerätefüße
- 4 "swing feet" Füße
- 2 Radsportpedale
- 1 Getränkeflasche mit Halter u. Montageschrauben



Verpackungsinhalt **8008 TRS**

Montagematerial:

- 4 Inbusschrauben M 8x50 (A)
- 4 Distanzhülsen 12Ø x 50 mm (B)
- 2 Inbusschrauben M 6x25 (C)
- 2 Unterlegscheiben DIN 125 6.4 (D)
- 1 Unterlegscheibe DIN 125 8.4 (E)
- 2 Schrauben sw DIN 7971 2.9x13 (H)
- 2 Unterlegscheiben DIN 125 3.2 (J)

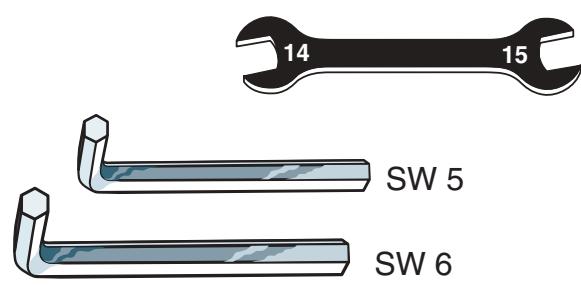


Werkzeug

- 1 Gabelschlüssel 14/15 mm
- 1 Inbusschlüssel SW 5
- 1 Inbusschlüssel SW 6

Zubehör

- 1 Pulssensor Ohrclip
- 1 Relaxsensor
- 1 Bedienungs- und Montageanleitung

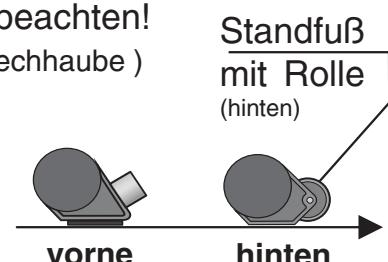


1. Montageanleitung / Füße anbringen

Benötigtes Werkzeug: beiliegender Inbusschlüssel SW 6

- 1.1** Grundgerät aus Verpackung herausheben und aufrecht hinstellen.
 - 1.2** Bei den Füßen ist die unterschiedliche Standfußvariante zu beachten!
 - **Fuß mit Rollen** hinten montieren (unter U-förmige Lochblechhaube)
 - **Fuß mit Einstellzapfen** vorne montieren

Dabei müssen die Rollen bzw. die Einstellzapfen nach hinten weisen!



Montage

- 1.3** SF = "swing-feet" Füße, * falls diese Option erwünscht ist, können vor oder auch nach der Montage der Standfüße aufgesteckt werden (siehe Beschreibung auf Seite M4 - M7)

- 1.4** Die 4 Inbusschrauben A in jeweils 1 Stück Distanzhülse B stecken.

- 1.5** Zur Montage des hinteren Fußes ist das Grundgerät hinten hochzukippen und auf die Rahmen-Querstrebe des vorderen Fußes abzustützen.
(Es wird empfohlen, das Grundgerät durch eine zweite Person halten zu lassen.)

- 1.6** Gerätetfuß mit Rollen in die hintere Rahmen-Querstrebe legen und die Bohrungen zu den Gewinden in den Rahmen-Querstrebren ausrichten.

- 1.7** Erste Inbusschraube mit Distanzhülse durch eine der zwei Durchgangsbohrungen stecken und um einige Gewindeumdrehungen einschrauben.

Noch nicht fest anziehen und nicht mit Gewalt einschrauben !

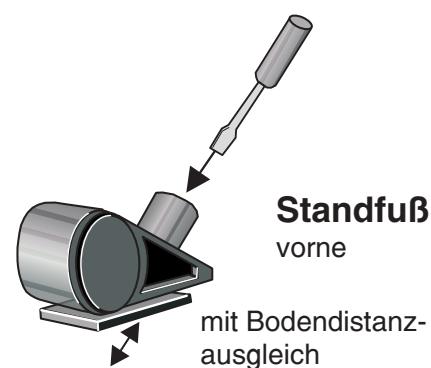
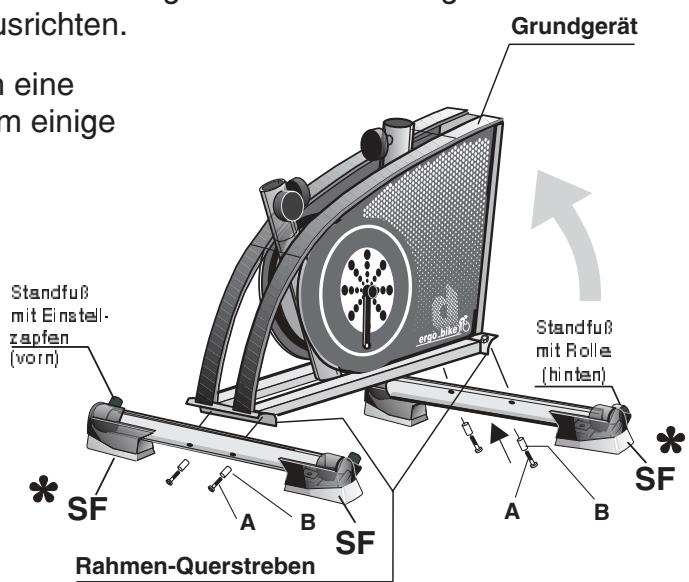
- 1.8** Mit der zweiten **Inbusschraube / Distanzhülse** ähnlich verfahren
(wie unter Punkt 1.6 beschrieben).

- ## **1.9 Inbusschrauben fest anziehen.**

- 1.10** Das Gerät mit montiertem hinteren Fuß absenken und in umgekehrter Richtung (nach hinten) aufstellen.

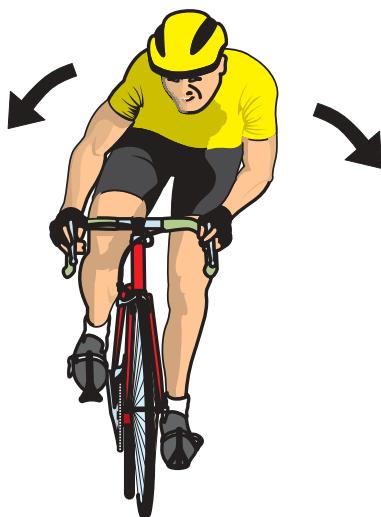
- 1.11** Montage des vorderen Fußes erfolgt in der selben Reihenfolge wie unter Punkt 1.5 / 1.6 / 1.7 und 1.8 beschrieben

- 1.12** Falls das *ergo_bike* ohne "swing feet" (SF) auf unebenem Boden steht, kann die Ausgleichsverstellung in den vorderen Füßen mit einem Schraubendreher so eingestellt werden, daß ein sicherer Stand gewährleistet ist.



Zubehör / "swing feet"

Beschreibung

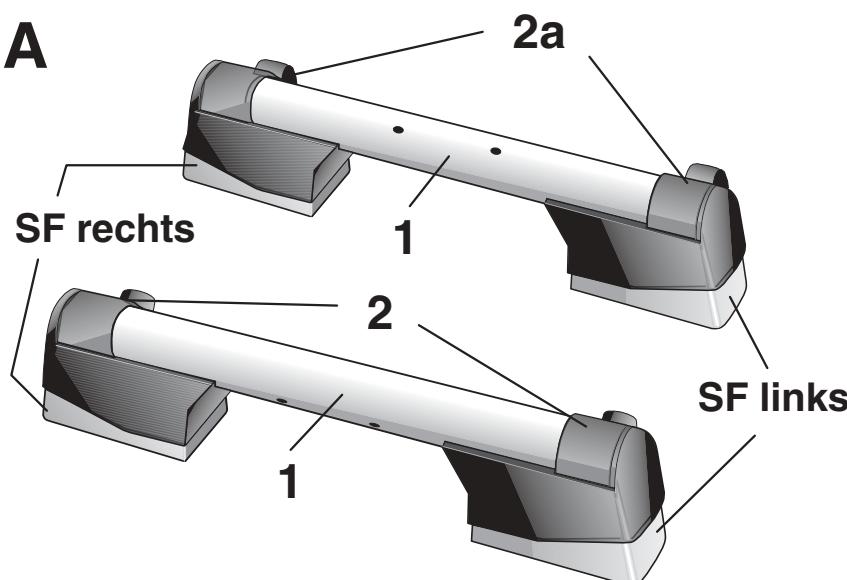


Der natürliche Bewegungsablauf beim Radfahren, z.B. das Ausbalancieren oder das starke Hin- und Herschwingen bei kraftvollem Antritt, ist beim Training auf einem üblichen Fahrradergometer nicht ohne weiteres möglich. Die statische Konstruktion sowie die Abstützung mittels starrer Füße verhindern ein dynamisches Bewegungsverhalten. Bei zu kraftvollem Training kann es außerdem zu einer starken Beanspruchung der Rahmen- und Befestigungsteile kommen. Knarrende Geräusche sind die typischen Folgeerscheinungen.

swing effect

Um diesen Mängeln entgegenzuwirken, wurde die "**swing feet**"-Technologie entwickelt. Hierbei wird die dynamische Beanspruchung beim Fahren teilweise absorbiert und zusätzlich das typische Pendeln des "Fahrradfahrens" unterstützt. Die Trainingsperson erhält dadurch das Gefühl der natürlichen Radfahrbalance mit entsprechendem Gleichgewichtsverhalten. Darüber hinaus werden Geräusche und Schläge abgedämpft und die Reibungsbeanspruchung auf den Fußboden wird minimiert.

Abb.A: **ergo_bike** Fußgestellgarnitur mit Fußstützen (1), Standardfüßen (2 einstellbar / vorn und 2a mit Rollen / hinten) und montierten "**swing feet**" Füßen (SF rechts / SF links).



"swing feet", SF links
Bestell-Nr. M 80 90 510



"swing feet", SF rechts
Bestell-Nr. M 80 90 520

Alle **ergo_bike** Ergometer sind serienmäßig mit der neuartigen "swing feet" Technologie ausgestattet. Selbstverständlich können die Geräte aber auch ohne den darauf basierenden "swing effect" betrieben werden. Hierzu sind die aufgesteckten "swing feet" Füße abzuziehen (siehe Beschreibung auf der Rückseite).

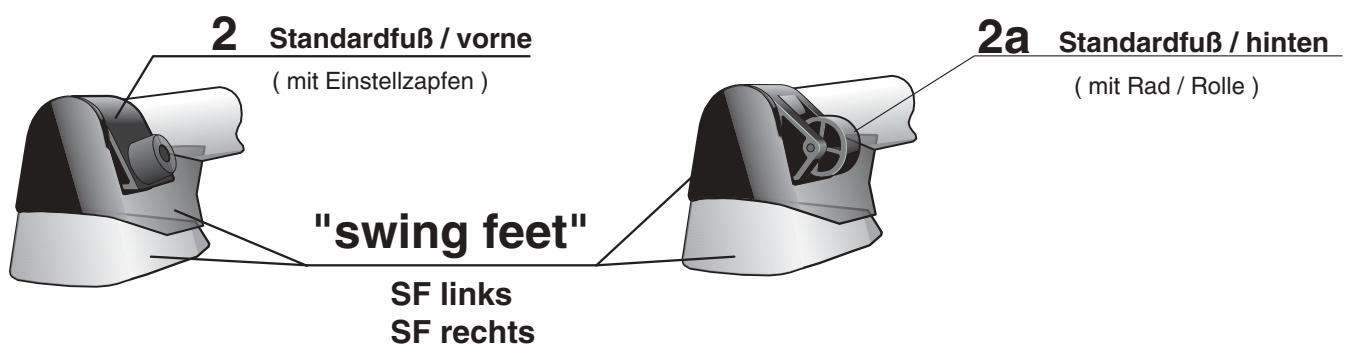
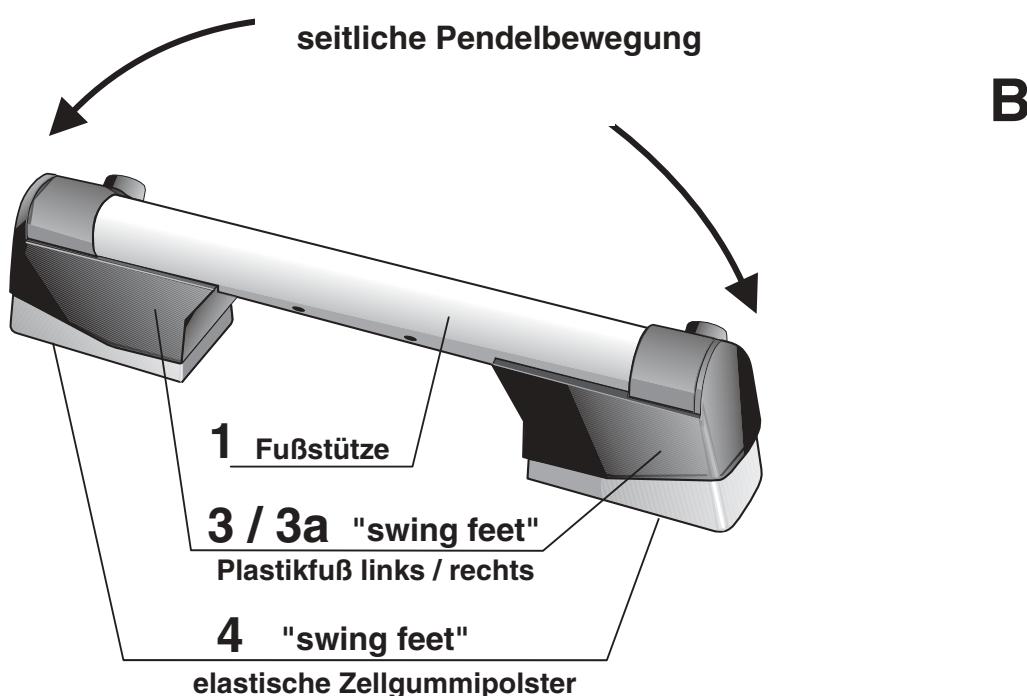
"swing effect" Vorteile und Eigenschaften

- **angenehmer Federungskomfort**
- **Vorbeugung muskulärer Verspannungen**
- **softe Swingbewegungen in allen Ebenen**
- **Gelenkschonung durch reduzierte Druck- und Stoßbelastung auf Bandscheiben, Wirbelgelenke und Knorpel in Fuß- und Kniegelenken**
- **außergewöhnliche Laufruhe**
- **optimales Training, nahe an der Fahrradrealität**
- **ein völlig neues Fahrgefühl und ein entscheidender Schritt in Richtung optimales Training mit minimiertem Überlastungsrisiko**
- **Schonung des Rahmens und der Antriebsteile**
- **Minimierung der Reibungsbeanspruchung auf die Aufstellflächen (Fußböden)**

ergo_bike Fahrradergometer können sowohl **swingen** als auch **fest stehen** und sind über integrierte **Transportrollen** leicht zu bewegen.

"swing feet"

Funktion und Aufbau der "swing feet" Füße



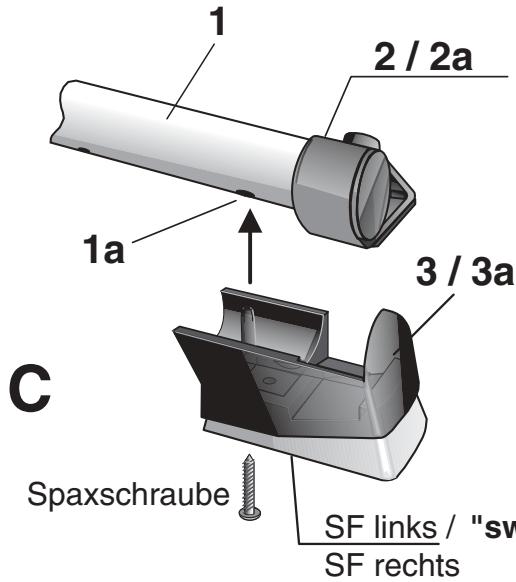
Bei längerem Gebrauch der "swing feet" (SF links / SF rechts) oder bei Nutzung durch zu schwergewichtige Personen kann evtl. die Elastizität nachlassen oder nicht ausreichen.

Ist die Trainingsperson zu schwergewichtig (über 100 kg), sollte entweder nur mit Standard-Füßen (2/2a), also ohne "swing feet" Füße oder mit verstärkten "swing feet" Füßen, welche optional lieferbar sind, trainiert werden.

Es wird daher empfohlen, bei Inbetriebnahme und in zeitlichen Abständen die Pufferwirkung der "swing feet" Füße zu beurteilen. Die Plastikfüße (3 / 3a) dürfen den Boden während des Trainings keinesfalls berühren. Sollte gegenteiliges festgestellt werden, sind die Zellgummipolster (4) ermüdet und die "swing feet" Füße müssen erneuert werden. Ist die Trainingsperson zu schwergewichtig, sollte nur mit den Standard-Füßen (2 / 2a), also ohne "swing feet" Füße trainiert werden.

Für Schäden, die durch Aufstellen des Ergometers auf Fußböden entstehen, übernimmt der Hersteller keine Gewährleistung. Der Betreiber selbst muß den Aufstellort so wählen, daß keine Schäden an der Aufstellfläche (Fußboden) entstehen. Im Zweifelsfall ist eine geeignete Unterlage zu verwenden.

ergo_bike "swing effect" Füße / Montage

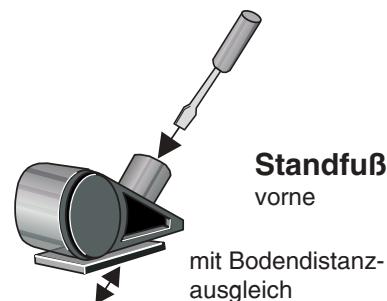


Die "swing feet" Füße (SF rechts und SF links / Abb.C) werden von unten an die Standfüße angeklipst. Dabei müssen die Zapfen der Plastikfüße (3/3a) in die entsprechenden Bohrungen (1a) der Fußstützen (1) unterhalb der Standardfüßen (2 / 2a) eingesteckt werden. Bei den vorderen Standardfüßen sollte die Einstellung für den Bodenausgleich (Einstellzapfen) ganz nach innen gedreht sein, da sonst die "swing-feet" Füße nicht einrasten können.

Zur besseren Fixierung ist es möglich, die "swing feet" Füße mittels Spaxschrauben (ca. 4,5 x 30 mm) zu befestigen.

Die "swing feet" Füße können, wenn sie nur aufgeklipst sind, durch einen kräftigen Zug oder Handkantenschlag bei Bedarf wieder entfernt werden.

C.1



Falls das **ergo_bike** ohne die "swing feet" Füße betrieben wird und auf unebenem Boden steht, kann die Ausgleichsverstellung in den vorderen Standard-Füßen mit einem Schraubendreher (siehe Abb. C.1) so eingestellt werden, daß ein sicherer Stand gewährleistet ist .

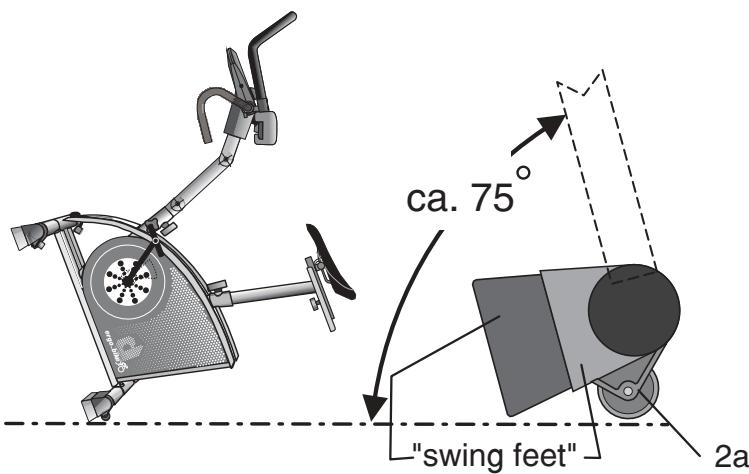
Die Rollen an den hinteren Standardfüßen (2a) sind zur leichteren Mobilität des Ergometers angebracht. Mit angesteckten "swing feet" Füßen (SF links / SF rechts) muß das Gerät relativ steil (ca. 75° / Abb. D) aufgerichtet werden, um die Rollen auf den Boden abzusenken. Ohne "swing feet" Füße dagegen genügt ein Anstellwinkel des Rahmens von ca. 15° (Abb. D.1).

D



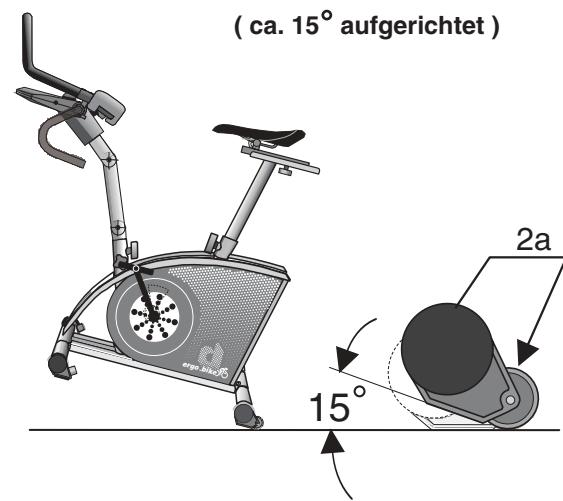
Rollposition
(mit "swing feet" Fuß)

Rahmen (ca. 75° aufgerichtet)



Rollposition
(ohne "Swing feet" Fuß)

Rahmen
(ca. 15° aufgerichtet)



Lenkersäule montieren

2. verstellbare Lenkersäule in Rahmen einstecken

Benötigtes Werkzeug: Inbusschlüssel SW6

Die verstellbare Lenkersäule (2) besteht aus 3 Hauptsegmenten, die zueinander im Winkel verstellbar sind. Damit kann das Cockpit (3) incl. Lenker (4) in der Höhe, im Abstand zum Sattel und in der Neigung variabel positioniert werden.

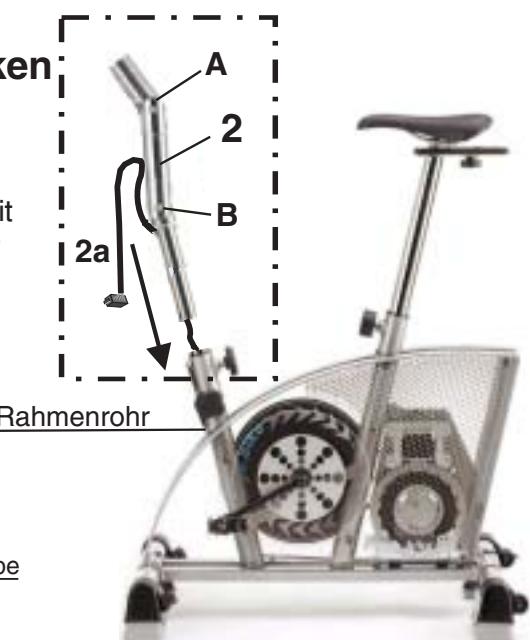
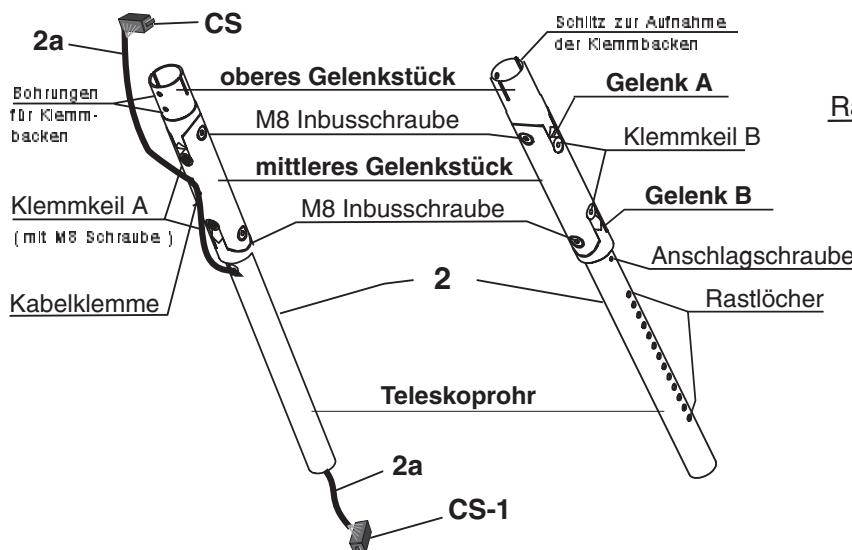


Abb.1

2.1 Die vormontierte Lenkersäule (2) wird mit dem Teleskoprohr voraus vorsichtig in die Öffnung des vorderen Rahmenrohrs eingesteckt. Dabei ist darauf zu achten, daß das Cockpitkabel (2a), das unten aus der Lenkersäule heraushängt, nicht eingeklemmt wird. Die Rastlöcher im Teleskoprohr sollten nach hinten, zum Knebelknopf (1e) zeigen, so daß dieser in eines der Löcher eingedreht und verschraubt werden kann. Ist die Lenkersäule bis zum Anschlag in das Rahmenrohr eingesteckt, müßte der Stecker (CS-1) des Cockpitkabels (2a) unten aus dem Rahmenrohr hervorschauen. Die seitliche Spannschraube (1f) dient zur zusätzlichen Fixierung der Lenkersäule. Sie ist nach der Feineinstellung (siehe Seite M14 / Lenkerhöhe) ganz fest anzuziehen.

2.2 Das Cockpitkabel (2a) ist ein Stück aus dem Rahmenrohr (unten) herauszuziehen und nach oben zwischen den rechteckigen Rahmenprofilen hindurchzufädeln. Danach ist der Stecker (CS-1) des Cockpitkabels (2a) mit dem Stecker (GS) des Gerätekabels (1k) zu verbinden (Darst. 3). Anschließend werden die Kabel mit der Steckerverbindung wieder zurückgeschoben und im Rahmenzwischenraum verstaut.

2.3 Winkel- bzw. Gelenkeinstellung der Lenkersäule

Die Gelenke A und B sind seitlich mit einer M8 Inbusschraube (Spannschraube) und von vorn mittels speziellen Klemmkeilen (A und B / M8 Innensechskant) fixiert. Um die Winkel der Cockpitstütze zu verändern, müssen beide Gelenkfixierungen mittels beigefügtem Inbusschlüssel SW6 gelöst, die Gelenkkarme im passenden Winkel ausgerichtet und danach wieder fest angezogen werden (siehe auch M14). **Die Fixierung der Gelenke ist stetig auf festen Sitz zu überprüfen und falls erforderlich nachzuziehen.**

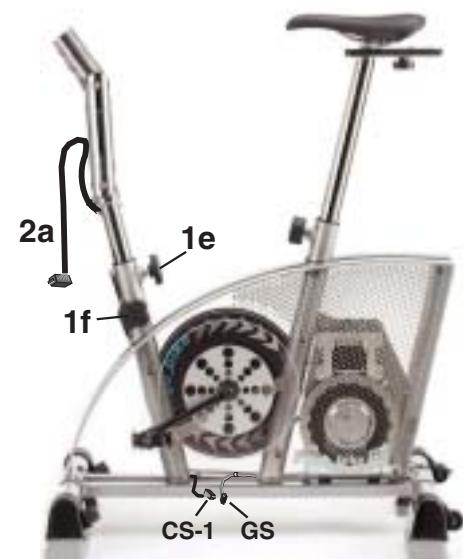
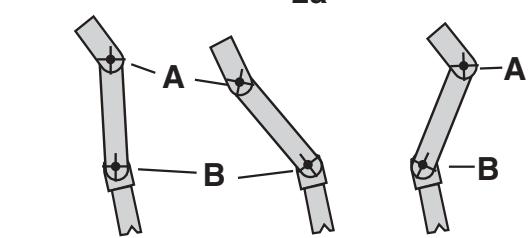
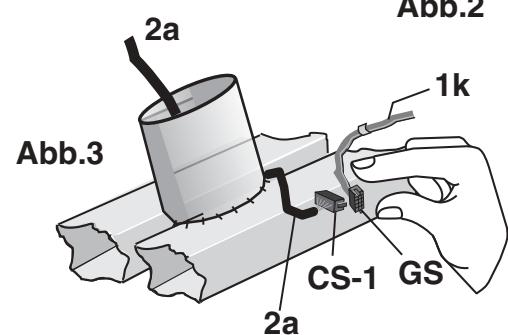


Abb.2

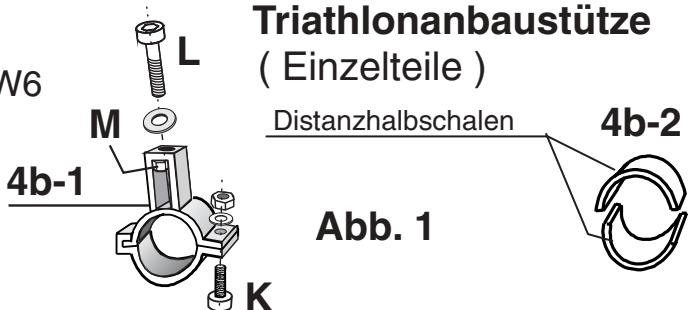
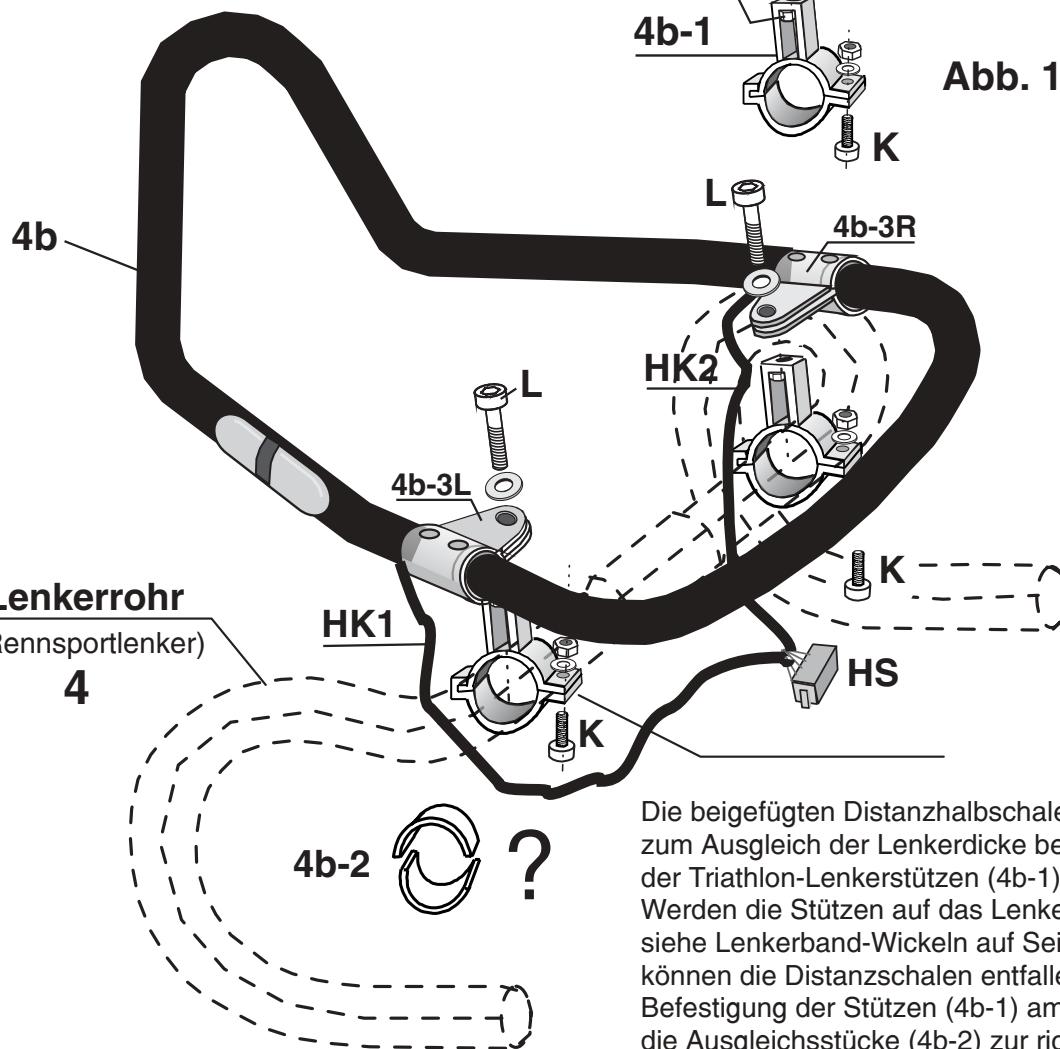


Einstellbeispiele / Lenkersäule

Triathlon-Lenkeraufsatz montieren

3. Triathlonaufsatz hinzufügen

Benötigtes Werkzeug: Inbusschlüssel SW6



**Triathlonanbaustütze
(Einzelteile)**

Distanzhalbschalen

4b-2

Abb. 1

Montagebeschreibung

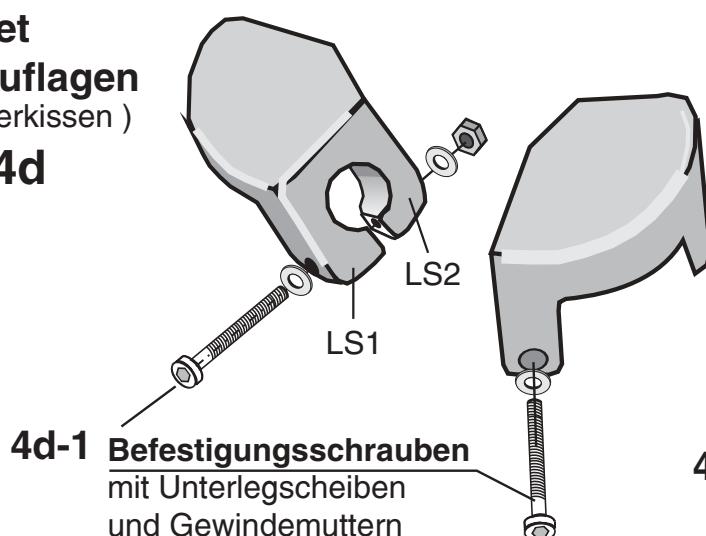
- 3.1** Das obere und untere Teil der Triathlon-Lenkerstütze (4b-1) wird um das Lenkerrohr herum mit einander verhakt und entweder mit oder ohne Distanzhalbschalen (siehe oben), mittels M8 Schraube (K), Unterlegscheibe und passender Gewindemutter zunächst lose am Lenkerrohr (4) befestigt. Die zweite Stütze (4b-1) wird in gleicher Weise hinzugefügt und in einem Abstand von ca. 230 mm (Mitte Gewindebohrung der Stützen / 4b-1) über Mitte Lenker (3b) ebenfalls lose angeschraubt.
- 3.2** Danach kann der vorgefertigte Triathlonlenker aufgesetzt werden. Die rechte und linke Befestigungslasche (4b-3) werden so über den Stützen (4b-1) in Position gebracht, daß die M8 Schrauben (L) incl. Unterlegscheiben in die, im Schafft der Stütze (4b-1) eingelegten Gewindemuttern (M) eingeschraubt werden können.
- 3.3** Die Neigung des Triathlon-Lenkeraufsatzes (4b) ist auf die persönlichen Erfordernisse einzurichten (siehe Seite 14 / 15) und zum Cockpit (3), zum Rennsportlenker (4) und auch zur Gelenkeinstellung der Lenkersäule (2) abzustimmen. Danach sollten die Befestigungsschrauben alle nachgezogen werden.

Anschließen des Handpulssteckers (HS) siehe unter Kapitel 4. / Montage Cockpit

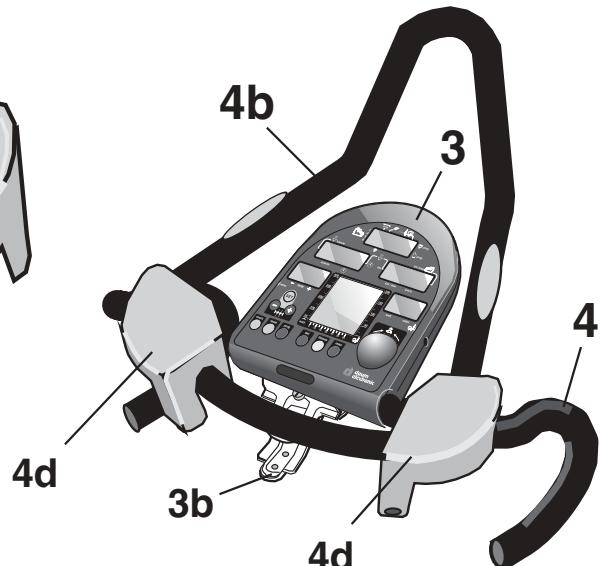
Armauflagen / Lenkerband wickeln

**Set
Armauflagen
(Polsterkissen)**

4d



**4d-1 Befestigungsschrauben
mit Unterlegscheiben
und Gewindemuttern**



- 3.4** Um eine angenehme Armauflage beim Fahren mit dem Triathlonlenkeraufsatz (4b) zu ermöglichen, sind als Zubehör spezielle Polsterauflagen (4d) beigelegt. Diese segmentförmigen Polster werden im Bereich der Eckenkrümmung auf den Lenkeraufsatz (4b) gesteckt. Die elastischen Laschen (LS1/LS2) der Polsterkissen müssen mit zusätzlichen Befestigungsschrauben (4d-1) versehen werden. Die beigefügten Schrauben sind mit den passenden Unterlegscheiben einzuschrauben, da sonst der Schraubenkopf zu tief in das Polster eindringt und keinen Halt findet. Es wird empfohlen die Armauflagen erst nach der Cockpitmontage (siehe Seite M11/M12) aufzubringen, da sie bei der Montage hinderlich sein können.

4. Rennsport-Lenker umwickeln

Die beigefügten Lenkerbänder (4a) dienen dazu, das Lenkerrohr (4) mit einem griffigen und schweißabsorbierenden Material zu umwickeln.

Das Umwickeln ist jeweils an einem Ende des Lenkers zu beginnen. Die Wickelrichtung (siehe Abb. 1) ist zu beachten !

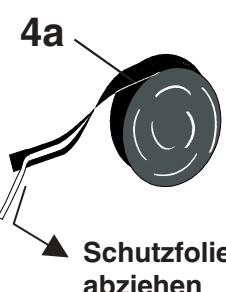
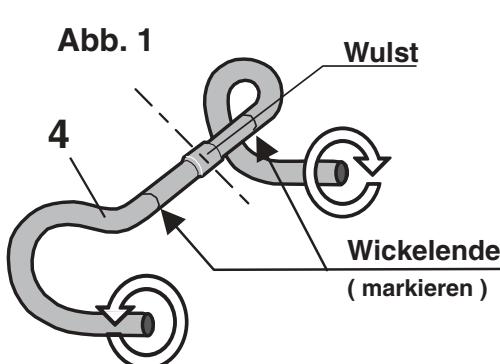


Abb. 2

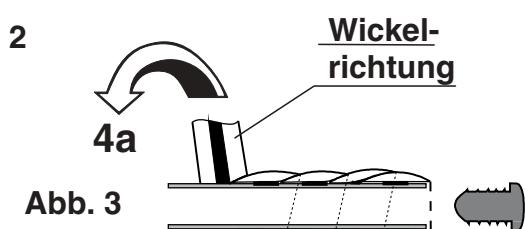
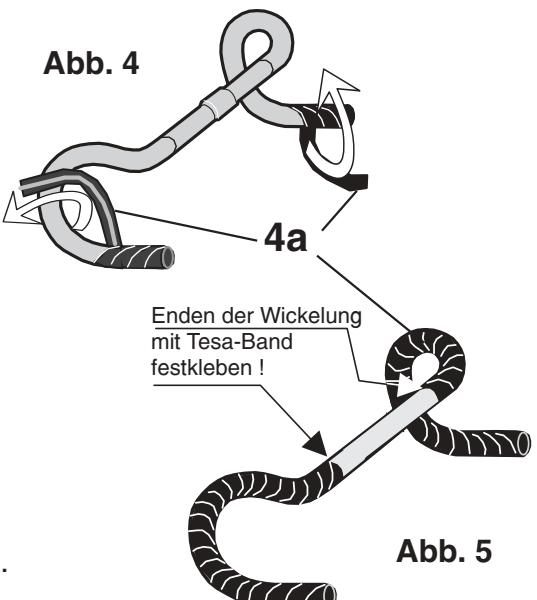


Abb. 3



- 4.1** Der Anfang des Lenkerbandes (4a) wird mit der Klebeseite fest auf das Ende des Holmes gedrückt. Dabei soll eine schmale Kante über das Griffende herausragen. Dieser Überstand wird zusammen mit dem Abdeckstopfen in das Rohrende des Lenkers (4) gedrückt.

- 4.2** Das Ende des Lenkerbandes (Überlänge entsprechend abschneiden) ist mit Tesa-Band oder einem anderen geeigneten Klebeband gegen selbständiges Öffnen zu sichern.

- 4.3** Auf der anderen Seite des Lenkers ist das Band in gleicher Weise aufzuwickeln (nur entgegengesetzt). Die Stopfen werden in die Rohrenden des Lenkers gedrückt. Dabei wird das überstehende Band mit eingeklemmt.

Cockpit anbringen

5. Montageanleitung / Cockpit anbringen

Benötigte Teile:

Cockpit mit Rennsport-Lenker (4),
 Triathlon-Lenkeraufsat (4b),
 Stützblech (3d) und Klemmbacken (3b)
 Cockpitstutzen (3a) und Innenkranz (3A-1)
 Spannhebel u. passende Scheibe (E)
 2 Inbusschrauben mit Unterlegscheiben (C/D)
 2 Befestigungsschrauben mit Scheiben (H/J)

Benötigtes Werkzeug:

Inbusschlüssel SW5
 Kreuzschlitzschraubendreher (nicht im Lieferumfang)
 Schlitzschraubendreher (nicht im Lieferumfang)

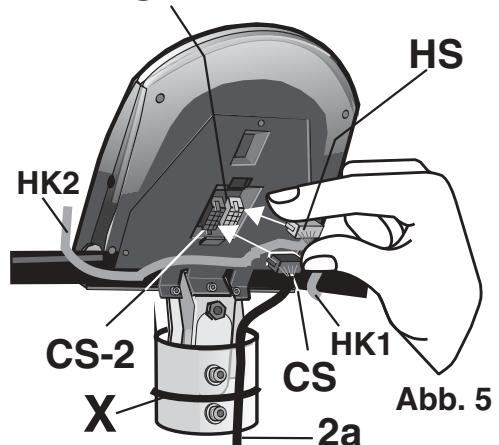
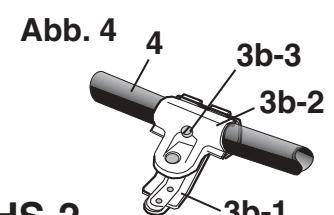
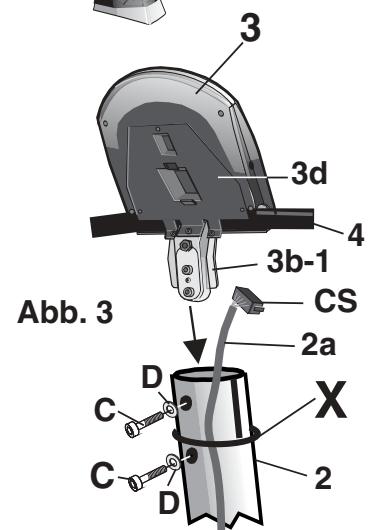
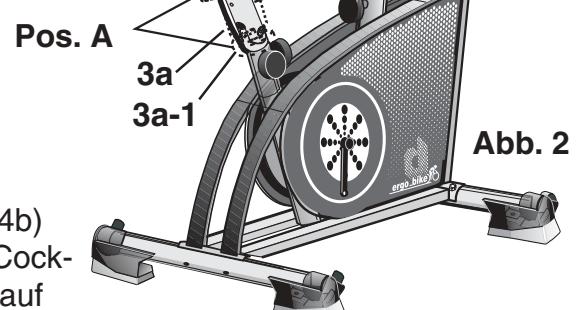
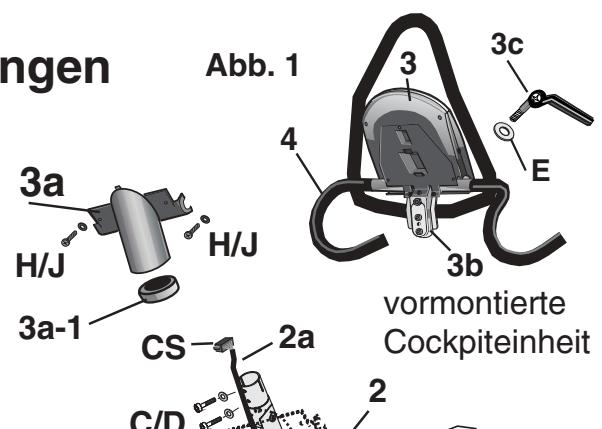
5.1 Bevor das Cockpit (3) incl. Rennlenker (4) und Aufsatz (4b) an der Lenkersäule (2) montiert werden kann, muß der Cockpitstutzen (3a) und der dazugehörige Innenkranz (3a-1) auf die Lenkersäule (2) gesteckt werden. Beide Teile können zunächst am unteren Ende der Säule lose aufgesteckt bleiben. (siehe Position A)

5.2 Das Cockpit (3) ist zusammen mit dem Trägerblech (3d), den daran befestigten Klemmbacken (3b) und dem Lenker (4) mit Aufsatz (4b) vormontiert. Die gesamte Einheit wird mit den Klemmbacken (3b) zuerst nur lose in die Schlitze am oberen Ende der Lenkersäule (2) eingesteckt. Aufgrund von Toleranzen oder des Farbauftrages kann es vorkommen, daß sich die Laschen der hinteren Klemmbacke (3b-1) nur unter Druck einstecken lassen.

Das außen an der Lenkersäule (2) geführte Kabel (2a), muß unbedingt vor einem Einklemmen geschützt werden! Es wird empfohlen das Kabel mittels Gummiring oder Klebeband am oberen Ende der Säule zu fixieren (siehe X).

Der Lenker (4) darf erst losgelassen werden, wenn die zwei M6 Inbusschrauben (C) mit den Unterlegscheiben (D) eingeschraubt sind und eine feste Verbindung mit der Lenkersäule (2) besteht. Die vordere Halteschraube (3b-3), die den Rennsportlenker (4) mit Aufsatz (4b) vorfixiert, sollte soweit gelöst werden, bis der Lenker (4) sich leicht verschwenken läßt und grob eingerichtet werden kann. Die Feinabstimmung erfolgt später.

5.3 Der schwarze Stecker (CS) des Cockpitkabels (2a) ist auf die entsprechende schwarze Platinenbuchse (CS-2) der Leiterplatte (innerhalb der unteren Öffnung im Gehäuse bzw. des Stützbleches) zu stecken. Der weiße Stecker (HS), der mit zwei Kabelsträngen HK1 / HK2 der Handpulssensoren verbunden ist, wird auf die weiße Platinenbuchse (HS-2) innerhalb derselben Gehäuseöffnung gesteckt.



- 5.4** Der Cockpitstutzen (3a) wird nach dem Einsticken der Kabelverbindungen an der Lenkersäule hoch geschoben. Vorsichtig ist das Cockpitkabel (2a) und die Kabel (HK1 / HK2) im Bereich der Innenkante des Stutzens (3a) eng an den Klemmbacken (3b) entlang zu führen und anzuordnen.

Es ist dabei unbedingt darauf zu achten, daß die Kabel an den Engstellen innerhalb des Gehäusestutzens nicht eingeklemmt werden!

Die Handpulskabel (HK1/HK2) sind außen eng an der Triathlon-Lenkerstütze (4b-1) entlang bis runter ans Lenkerrohr (4) und von dort durch die seitlichen Gehäuseöffnungen einzufädeln.

- 5.5** Die Befestigung des Cockpitstutzens (3a) an dem Cockpitgehäuse (3) erfolgt durch Einrasten der Clipsverbinder an der Vorderseite. Bevor auf der Rückseite zwei kleine selbstschneidende Schrauben (H) mit Unterlegscheiben (J) durch das Stützblech (3d) hindurch, in das Cockpitgehäuse (3) eingeschraubt werden, muß sichergestellt sein, daß sich beide Handpulskabel lose am Lenker (4) und den Klemmbacken (3b) anschmiegen und nicht zwischen Trägerblech (3d) und Cockpitstutzen (3a) eingeklemmt werden. Ansonsten besteht durch Drehen des Lenkers bzw. Lenkeraufsatzes die Gefahr, daß die Kabel abreißen.

Der Innenkranz (3c) wird von unten in den Stutzen (3a) eingepreßt. Das Kabel (2a) hat zwischen Lenkersäule (2) und Innenkranz (3c) genügend Platz.

- 5.6** Der Spannhebel (3c) wird mit der Unterlegscheibe (E) zur Klemmung des Lenkers (4) zuletzt eingeschraubt. Die Demontage der vormontierten Cockpiteinheit erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

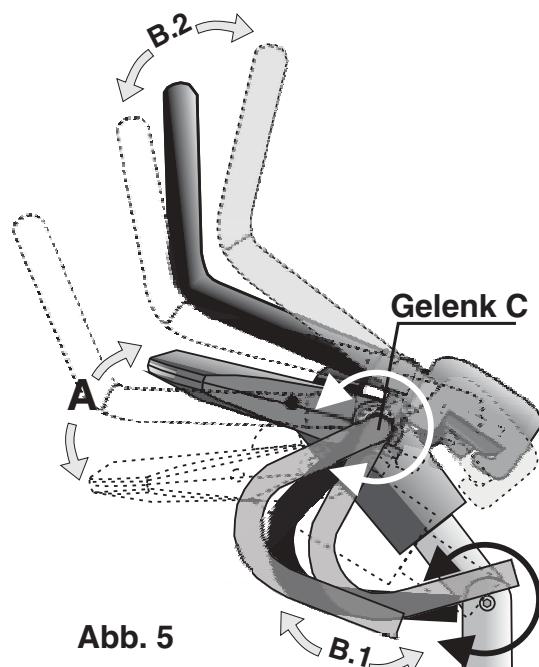
5.7 Feineinstellung

Winkelverstellung von Cockpit / **Gelenk A**

Winkelverstellung von **Gelenk C**

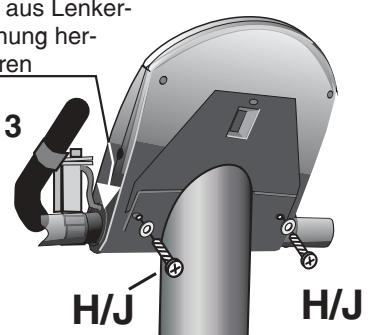
Rennsportlenker (4) B.1

Triathlon-Aufsatz (4b) B.2 /



Kabel HK1 u. HK2
seitlich aus Lenker-
rohröffnung her-
ausführen

Abb. 3



Gelenk A

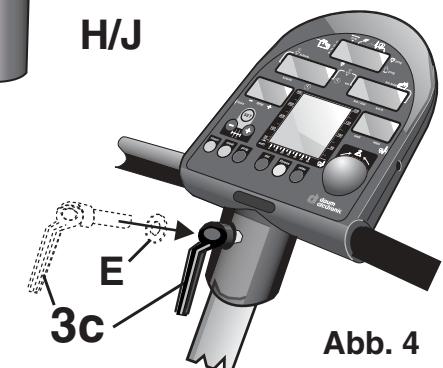


Abb. 4

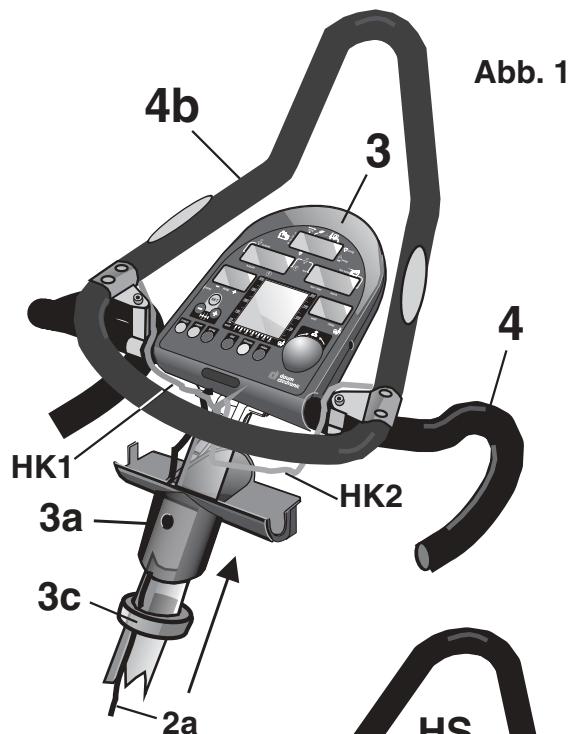
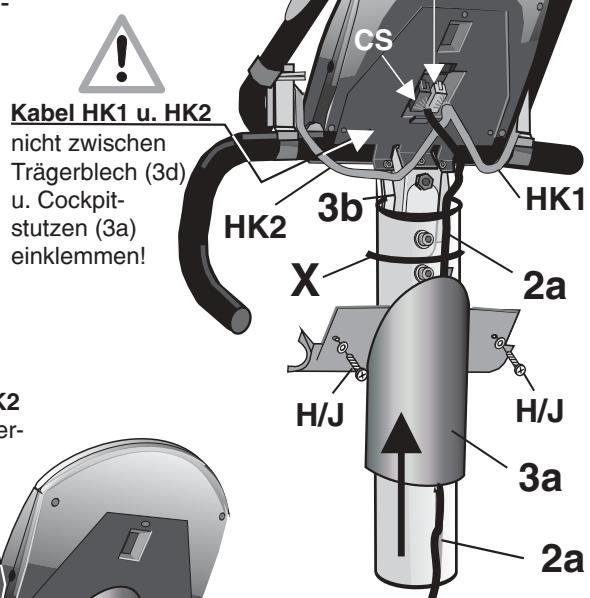


Abb. 2



Sattel montieren / einstellen

6. Sattelstütze montieren und Sitzhöhe einstellen

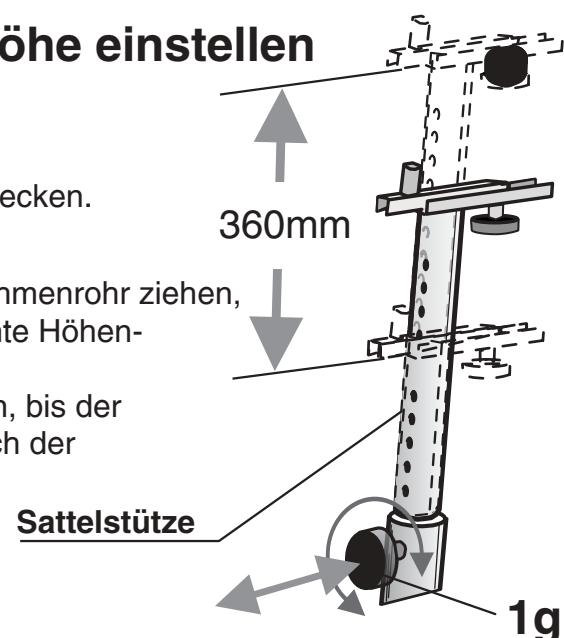
Verstellbereich = 360 mm / 21-Stufenrastung

6.1 Sattelstütze (5a) in das Sattelstützen-Rahmenrohr stecken.

6.2 Den Rast- u. Arretierknopf (1g) am Sattelstützen-Rahmenrohr ziehen, gezogen halten und die Sattelstütze in die gewünschte Höhenposition bringen.

Die Sattelstütze solange verschieben oder verdrehen, bis der Rastbolzen des Knopfes (1g) in das gewünschte Loch der Sattelstütze einrastet (21 Rastlöcher auf 360mm).

6.3 Rast- u. Arretierknopf (1g) festdrehen.

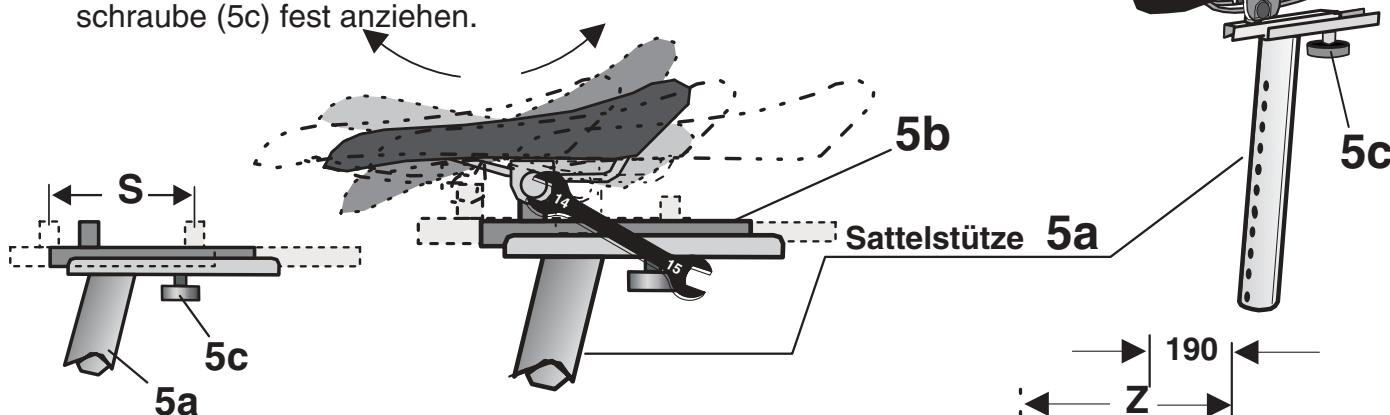


7. Sattel anbringen, Neigung und Horizontalposition einstellen

Benötigtes Werkzeug: Gabelschlüssel 14 mm

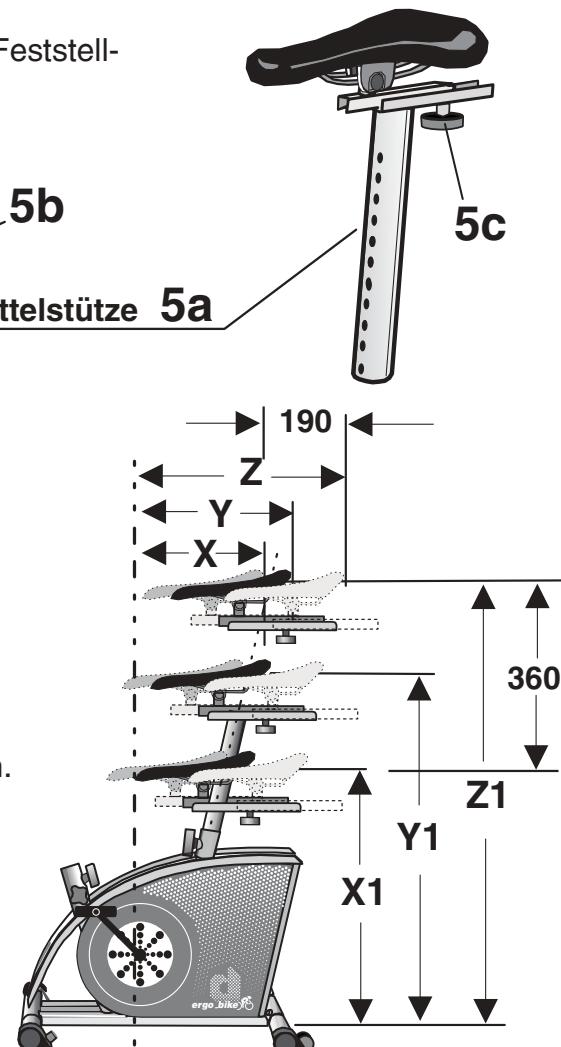
7.1 Sattel auf den Zapfen der Sattelverstellung (5b) aufstecken, in die gewünschte Neigung bringen und durch Anziehen der linken und rechten Sattelbefestigungsmutter (mit einem Gabelschlüssel M 14) arretieren.

7.2 Horizontalposition mittels Kulisse (5b) einrichten und mit Feststellschraube (5c) fest anziehen.



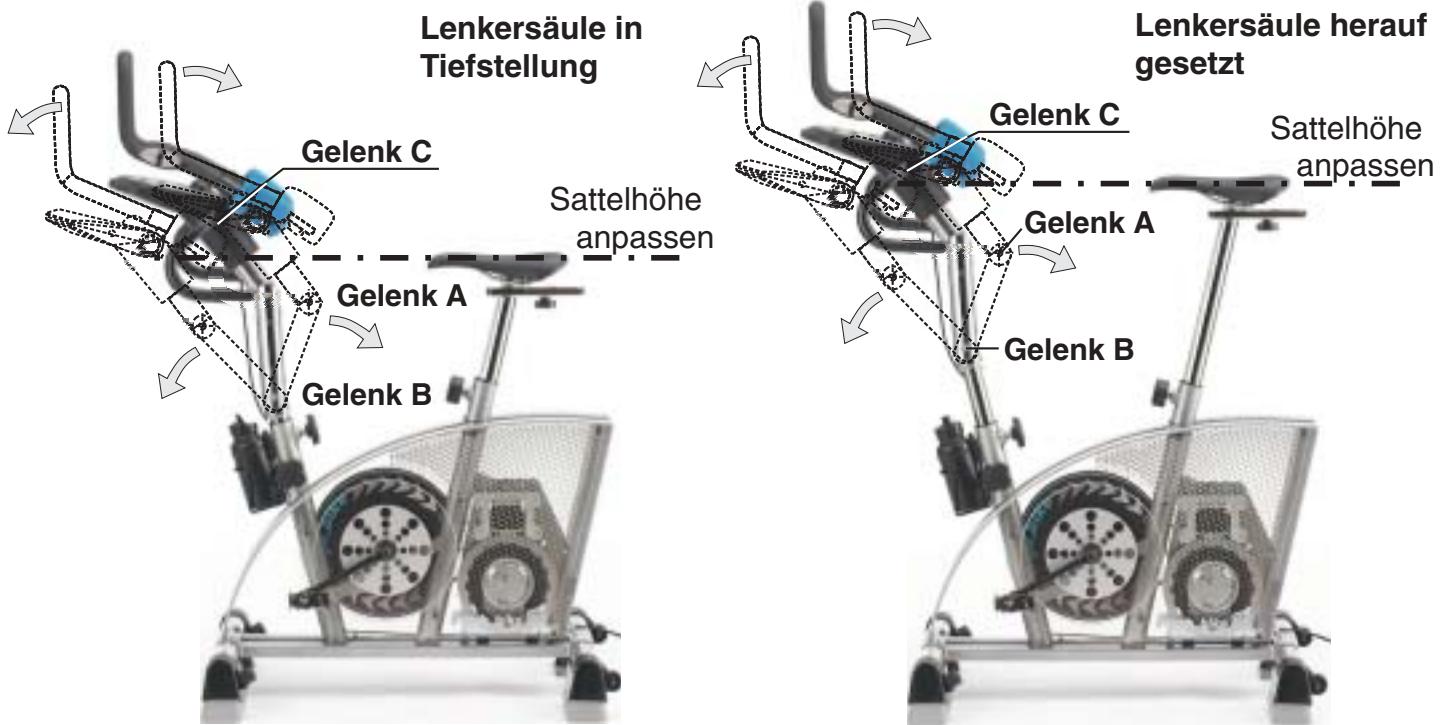
7.3 Sattelverstellung

Die Sattelposition ist für den korrekten Sitz und die Haltung beim Fahrradergometer-Training von großer Bedeutung. Durch die höhenverstellbare Sattelstütze (5a) und die horizontale Kulisse (5b) können beim **ergo_bike 8008 TRS** vielfältige Sattelpositionen eingerichtet werden. Zwischen X1 - Z1 beträgt der Höhenunterschied 360mm. Der horizontale Verstellbereich (80mm) errechnet sich aus der 12,5° Schrägstellung der Sattelstütze und dem Verstellbereich der Kulisse (S = 110 mm). Dies führt zu einem maximalen Verstellbereich zur vertikalen Mittelachse / Tretlager (X - Z) von insgesamt 190 mm.



Lenkerposition / -Höhe einstellen

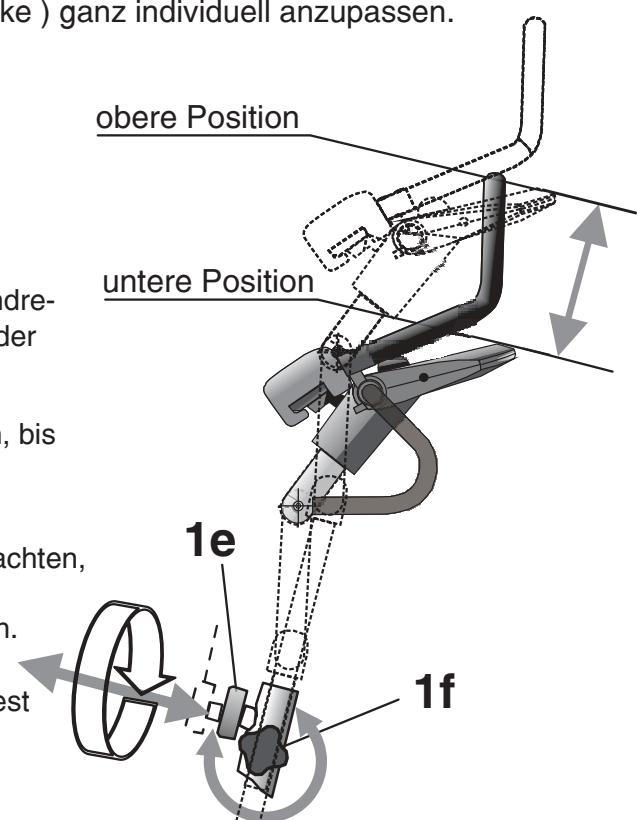
8. Lenkersäule verstellen



Die Lenkerposition ist für die Körperhaltung beim Fahrradergometer-Training von großer Bedeutung. Mittels 3 differenzierten Gelenkpunkten (A, B, C) kann das Cockpit (3) in Verbindung mit dem Rennsportlenker (4) und dem Triathlon-Lenkeraufsatzz (4b) stufenlos in seiner Position eingestellt werden. Dabei kann der Anstellwinkel zum Blickwinkel auf das Cockpit, sowie die Höhe zum Tretlager (zentraler Punkt für die Fahrradgeometrie) und der vertikale Abstand zu demselben bzw. zur Position des Sattels, ganz variabel eingerichtet werden. Das **ergo_bike 8008 TRS** ist dadurch auf die Körpergrößen der Trainingspersonen und deren Trainingsgewohnheiten (aufrecht sitzend oder in Rennsporthaltung liegend fahren) bzw. den geometrischen Eigenschaften des bevorzugten "out-door"-Trainingsgerätes (z.B. Rennsportrad oder Mountainbike) ganz individuell anzupassen.

8.1 Lenkerhöhe einstellen

1. **Spannschraube 1f** seitlich an der Lenkersäule um einige Umdrehungen lösen.
2. **Knebelknopf 1e** an der Lenkersäule um einige Umdrehungen lösen, bis sich die Lenkersäule nach oben oder unten verschieben lässt.
3. Danach den Lenkeraufbau rauf oder runter schieben, bis die gewünschte Position eingestellt ist.
4. **Knebelknopf 1e** wieder einschrauben und darauf achten, daß die Schraube in eines der Positionslöcher trifft. Erst danach den Knebelknopf ganz fest anschrauben.
5. **Spannschraube 1f** wieder zurückschrauben und fest anziehen.



9. Feineinstellung

Ein Training mit dem **ergo_bike 8008 TRS** soll häufig der Erhaltung der auf einem Straßenfahrrad bzw. einem (Renn-) Sportfahrrad erarbeiteten Kondition und ihrer Verbesserung dienen. Hierzu ist es erforderlich, daß die am (Renn-) Sport- oder Straßenfahrrad eingenommene Sitzhaltung auf dem **ergo_bike** möglichst identisch nachgestellt werden kann.

Um dieses Ziel zu erreichen, können Sattelhöhe, -neigung, Abstand Sattel / Pedalachse und Pedalachse / Lenker des Straßen-Trainingsrades vermessen und am **ergo_bike 8008 TRS** exakt nachgestellt werden.

Empfohlen und von Radrennfahrern praktiziert wird eine nahezu waagerechte Haltung des Oberkörpers. Die Beine sollten am unteren Totpunkt der Pedalkurbeln noch leicht angewinkelt sein. Bei horizontaler Kurbelstellung sollte die Kniescheibe des nach vorn gerichteten Beines senkrecht über der Pedalachse stehen.



Die Einstellung der Lenkersäule in Höhe und Winkeleinstellung sollte immer angemessen vorgenommen werden. Niemals extreme Höhe und Vorlage des Lenkers einstellen und sich beim Fahren aufstellen und nach vorne beugen! In diesem Fall könnte das ergo_bike seine Standfestigkeit verlieren und nach vorne abkippen! (Sturz- und Verletzungsgefahr)

Getränkeflasche / Pedale anbringen

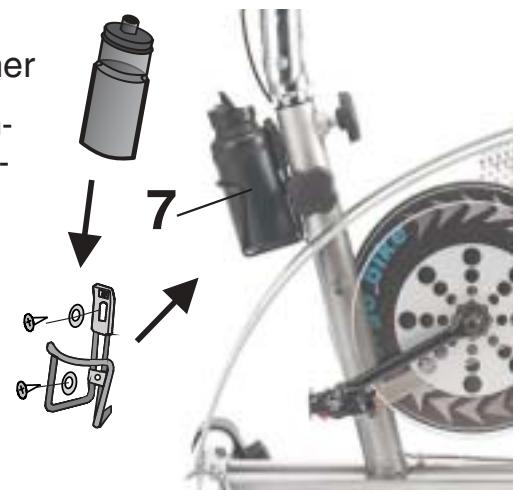
10. Getränkeflaschenhalter anbringen

Benötigtes Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher

Am vorderen Rahmenrohr befinden sich zwei Gewindebohrungen für die Befestigungsschrauben des Getränkeflaschenhalter.

Der Flaschenhalter ist mit den beigefügten Kreuzschlitzschrauben an dieser Stelle anzubringen.

Hinweis: Sollten die Gewinde-Bohrungen am Cockpitständer nicht mit den Löchern im Halter übereinstimmen, kann das verschiebbare untere Teil der Halterung auf den korrekten Lochabstand eingestellt werden.



Die Getränkeflasche (7) wird lose in die montierte Halterung eingesetzt.

11. Pedale anbringen

Benötigtes Werkzeug: Gabelschlüssel 15 mm

Das mit " L " gekennzeichnete Pedal (1d) ist an den in Fahrtrichtung links liegenden Pedalarm (1c), das mit " R " gekennzeichnete Pedal (1d-1) an den in Fahrtrichtung rechts liegenden Pedalarm (1c-1) einzuschrauben.

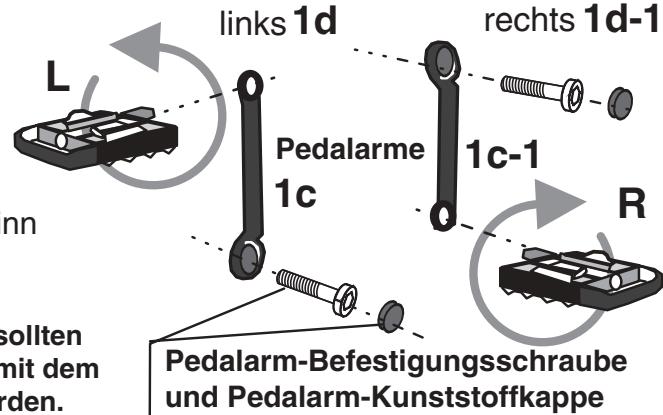
Achtung !! Das linke Pedal (1d) ist mit einem Linksgewinde versehen und ist deshalb durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn einzuschrauben.



Das rechte Pedal (1d-1) ist mit einem Rechtsgewinde versehen und ist deshalb durch Drehen im Uhrzeigersinn einzuschrauben.

1d Pedal einschrauben
gegen Uhrzeigersinn

1d-1 im Uhrzeigersinn



Um Beschädigungen der Gewinde zu vermeiden, sollten die Pedale zuerst von Hand eingedreht und dann mit dem Gabelschlüssel (15 mm) sehr fest angezogen werden.

! Achtung ! Zerstörte Gewinde der Pedalarme fallen nicht unter die Garantieregelung !

Die Pedale und die Pedalarm-Befestigungsschrauben (unter der Pedalarm-Kunststoffkappe) müssen nach ca. 100 km Fahrstrecke, danach alle 500 km Fahrstrecke, unbedingt nachgezogen werden !

Die Gewinde der Pedalarme sind mit Standard-Fahrrädern kompatibel. Bei Bedarf kann deshalb eine Vielzahl der im Handel erhältlichen Pedaltypen eingebaut werden.

Pedale einstellen

Siehe den Pedalen beiliegende Einstellanweisung.

Reinigung / Pflege

Reinigung äußerlich

Die Oberfläche des **ergo_bike** wird mit einem weichen Tuch, das mit Wasser angefeuchtet wurde, gereinigt. Das Tuch kann auch mit einer milden Seifenlösung benetzt werden.

Mit leichtem Druck über die Oberfläche wischen. Beim Reinigen des Cockpits und der Abdeckungen aus Lochblech darauf achten, daß nicht durch zu festes Ausdrücken Wasser aus dem Tuch dringt und in das Innere des Cockpit oder des Gerätes gelangt.



Keine scharfen, lösungsmittelhaltigen oder ätzenden Reinigungsmittel, wie z. B. Alkohol, Fleckenwasser, Benzin, Metallreiniger o. a., verwenden.

Zur Nachbehandlung gegen zu starke statische Aufladungen beim Reinigen, insbesondere bei den großflächigen Kunststoff- und transparenten Seitenteilen der **ergo_bike**-Topmodelle, sind handelsübliche Antistatikmittel (in flüssiger Form oder als Spray) zu empfehlen.

Schweiß ist eine äußerst aggressive Flüssigkeit, welche auf Dauer die Lackierung sowie die Kunststoffverkleidung und die Metall- und Elektronikteile angreift.

Es ist deshalb darauf zu achten, daß Schweiß nicht auf das Gerät tropft bzw. nach dem Training gründlich entfernt wird.

Schäden durch Schweißeinwirkung sind keine Garantieschäden !

Das ergo_bike ist nicht an allen Stellen gegen das Eindringen von Schweiß abgedichtet.

Stark verschmutzte und verschlissene Lenker-Wickelbänder können ausgetauscht und als Ersatzteil (siehe Seite W4) nachbestellt werden.

Die Getränkeflasche ist nach Gebrauch aus hygienischen Gründen zu reinigen. Es wird empfohlen sie, insbesondere bei seltenem Gebrauch, auch vor dem Einfüllen diverser Getränke auszuspülen.

Antrieb Keilrippenriemen

Das **ergo_bike** ist ein riemengetriebenes Ergometer. Das bedeutet: Die Kraft, die auf die Pedale gebracht wird, überträgt sich über einen Keilrippenriemen. Dieses hat zum Vorteil, daß das **ergo_bike** sehr leise ist und leicht läuft.

Keilrippenriemen können verschleißen und müssen gegebenenfalls ausgewechselt werden. Wird beim Training eindeutlicher Schlupf im Antrieb verspürt, könnte die Ursache am abgenutzten Keilriemen liegen.

Geräusche

Die **ergo_bike** Fahrrad-Ergometer sind mit Markenkugellagern und leisem Riemenantrieb ausgestattet. Trotzdem läßt sich nicht vermeiden, daß Restgeräusche, die im Bereich bis LpA 52 dB (Dezibel) liegen, auftreten.

Die Ursache für quietschende und knarrende Geräusche sind in der Regel nicht fest angezogene Pedalarme, Pedale-, Fuß- oder Lenkerständer-Befestigungsschrauben.



Einfache Wartungs- und Servicetätigkeiten

Allgemeines zum Keilriemen

Die Lauffläche des Antriebs- bzw. Keilrippen-Riemens ist vom Hersteller gummibeflockt.

Damit wird erreicht, daß während der ersten 500 - 1000 Fahrkilometer eine optimale Anpassung der Rienen - Keilrippen an die Rillen der Antriebsachse erfolgen kann.

Während dieser Anpassungsphase verliert der Riemen überschüssige Gummiflocken, die als schwarze Gummistaub-Ablagerungen in Erscheinung treten. Diese können mit einem kleinen Pinsel oder dem Staubsauger entfernt werden.

Der Keilriemen ist relativ leicht zu wechseln und diese Wartung kann von handwerklich geschickten Personen selbst ausgeführt werden.

Sollte es Probleme bei der Ersatzbeschaffung eines **ergo_bike**-Keilrippenriemens geben, kann dieser auch direkt beim Hersteller, **Fa. daum electronic gmbh**, bestellt werden.

Keilriemen erneuern

Benötigtes Werkzeug :

- 1 M 12 Sechskant-, oder Inbusschraube (handelsüblich) und passenden Gabel- oder Inbusschlüssel
- 1 Kreuzschlitz-Schraubendreher
- 1 Inbusschlüssel 6mm

Zum Wechseln des Keilriemens gehen Sie wie folgt vor :



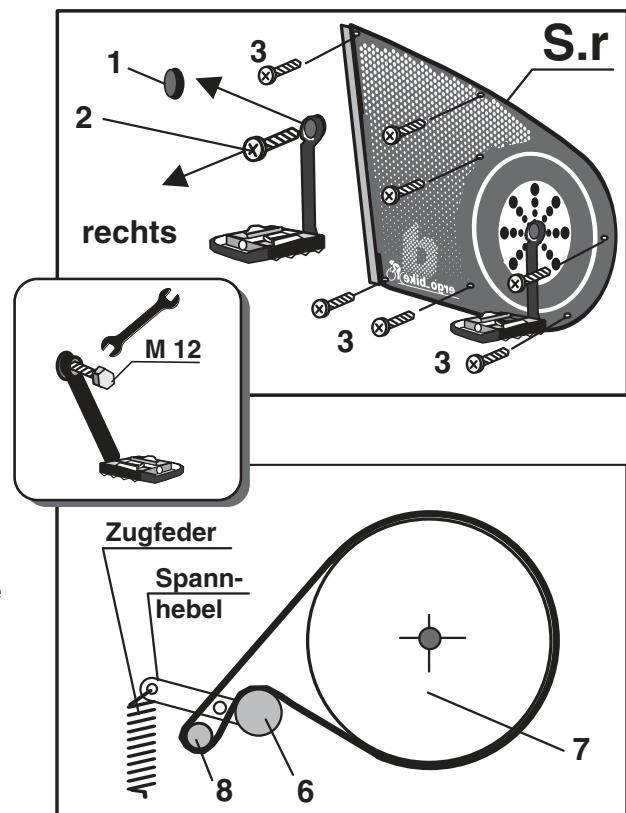
Vor dem Öffnen des Gerätes unbedingt den Netzstecker ziehen !

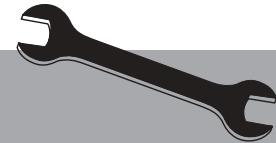
Achten Sie bei der Arbeit darauf die im Inneren liegenden Teile Ihres **ergo_bike** nicht zu beschädigen.

Für Störungen oder Schäden, die durch mangelnde Vorsicht während des Wechsels des Keilriemens entstehen, haftet der Hersteller, **Fa.daum electronic gmbh**, nicht !

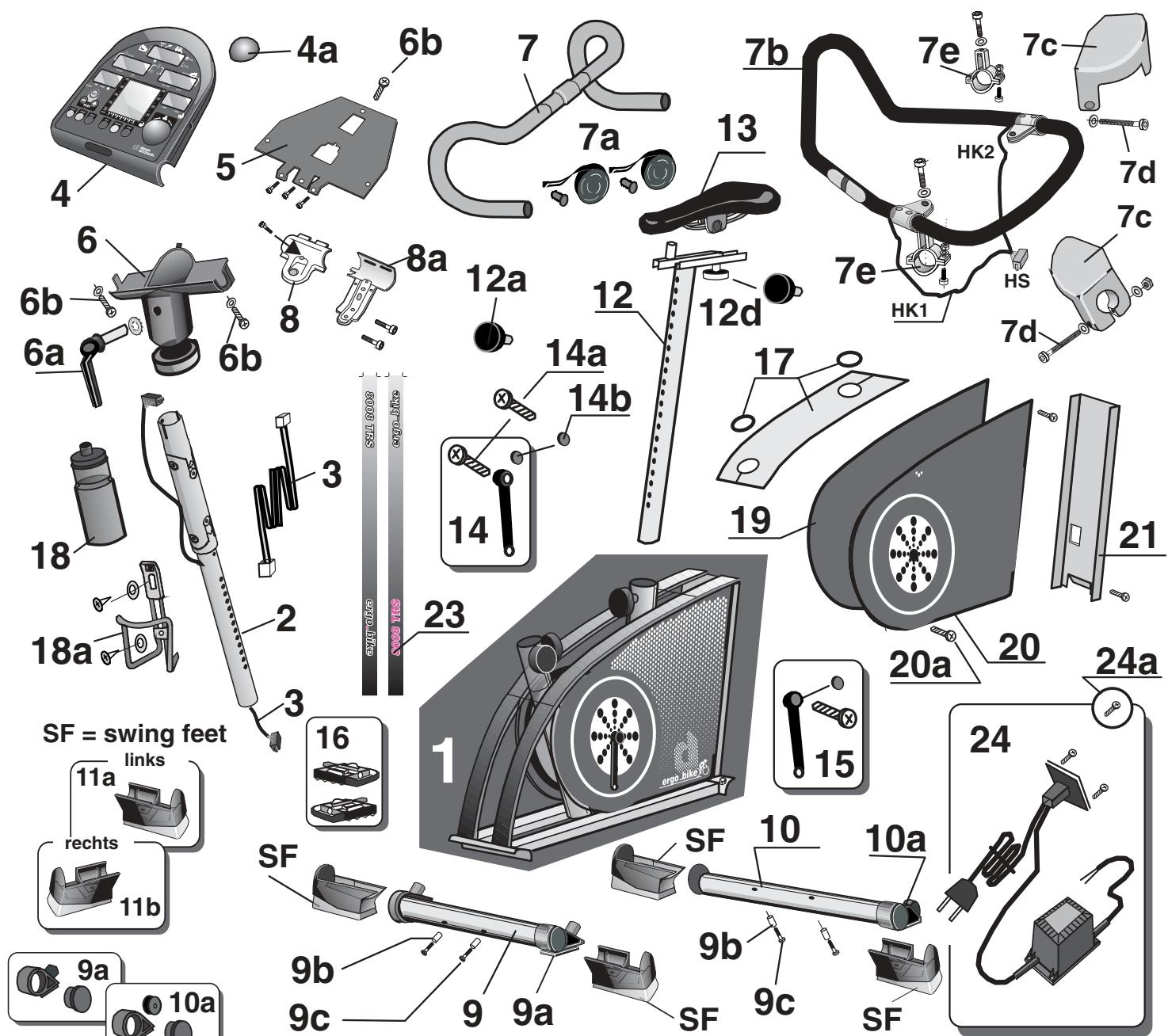
1. Schutzkappe (1) von Achszentrum entfernen.
2. Pedalfestigungsschraube (2) herausschrauben. (Inbusschlüssel 6mm)
3. In das Gewinde des Pedalzentrums eine passende handelsübliche M 12 Sechskant- oder Inbusschraube eindrehen und solange drehen, bis sich das Pedal von der Achswelle löst (siehe kleines Bild).
4. Pedal dabei festhalten und abnehmen.
5. 7 Befestigungsschrauben (3) an der Seitenverkleidung / rechts (S.r) herausschrauben.
6. Seitenverkleidung vorsichtig abnehmen.
7. Keilriemen durch Drücken am Riemenspannrad (6) entgegen der Federspannung entspannen und von der Riemenscheibe (7) und Antriebswelle (8) ziehen.
8. Die Lauffläche der Riemenscheibe und der Antriebswelle sollte vor dem Aufziehen eines neuen Keilriemens gereinigt und mit Spiritus entfettet werden.

Das Aufziehen des neuen Rippenkeilriemens und die Montage erfolgt in entgegengesetzter Reihenfolge wie der beschriebene Riemenausbau.





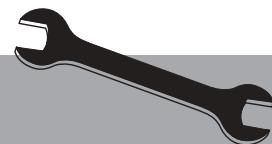
Ersatzteilliste



Ersatzteilliste 8008 TRS

Auflistung

Nr.	Ersatzteil	Bestell-Nr.	silverline	blackline
1	ergo_bike Korpus komplett			
2	Lenkersäule	00 17 299		
2a	Spannschraube zur seitlichen Lenkersäulenarretierung	M 80 90 194		
2b	Knebelknopf zur Lenkersäulenverstellung	M 80 90 193		
3	Verbindungsleitung Cockpit / Korpus	12 10 802		
3a	Kabel Leistungsteil / Cockpit	12 10 801		
3b	Montagesockel für Rastenband	03 00 035		
3c	Rastenband PLT 1,5 M	07 50 090		
4	Cockpit / komplettes Oberteil inklusive Elektronik		M70 90 282	M70 90 282
4a	Steuerknopf Nr. 6	00 17 423		
4b	Cockpit Oberteil	00 17 405		
4c	Cockpit Unterteil	00 17 404		
4d	Leiterplatte / Cockpit-Elektronik	13 00 582		
5	Stützblech	M 00 17 136		
5a	Cockpit Gehäuse-Schrauben	00 03 120		
6	Cockpit Abdeckstutzen mit Innenkranz	00 17 403		
6a	Spannhebel / Lenkerarretierung	00 17 316		
6b	Schrauben / Abdeckstutzen	00 21 913		
7	Rennsportlenker	00 17 406		
7a	Lenkerwickelbänder (rechts / links) mit Abdeckkappen	00 17 357		
7b	Triathlon-Lenkeraufsetsatz mit Handpulsensoren	00 17 378		
7c	Armauflagen / Polsterset	00 17 401		
7d	Befestigungsschrauben für Polsterset	00 21 655		
7e	Stützen / Lenkeraufsetsatz mit Montageteilen	00 17 402		
8	Lenkerklemme (oben)	00 17 233		
8a	Lenkerhalter (unten)	00 17 232		
9	Fuß komplett vorne		M80 90 202	M80 90 180
9a	Satz Standfuß mit Höhenverstellung (vorne)	00 17 418		
9b	Distanzrohr für Fußbefestigung	00 09 535		
9c	Schraube zur Fußbefestigung	00 21 850		
10	Fuß komplett hinten		M80 90 201	M80 90 185
10a	Satz Standfuß mit Rolle (hinten)	00 17 419		
11	SF = "swing feet" (Grundausrüstung)	00 17 630		
11a	"swing feet" / Fuß links	M 80 90 510		
11b	"swing feet" / Fuß rechts	M 80 90 520		
12	Sattelsäule mit verschiebbarem Sattelzapfen	00 17 199		
12a	Knebelknopf zur Sattelsäulenverstellung	19 00 238		
12b	Sattel- und Lenkersäulenführung 1 (oben)	00 17 185		
12c	Sattel- und Lenkersäulenführung 2 (unten)	00 17 186		
12d	Arretierungs-Schraubknopf / Sattelverstellung	00 17 194		
13	Radsport-Sattel	00 17 435		
14	Pedalarm rechts	00 17 510		
14a	Befestigungsschraube für Pedalarme	00 30 570		
14b	Abdeckkappe / Pedalschraube	00 17 560		
15	Pedalarm links	00 17 520		
16	Radsport-Pedalsatz	00 17 535		
17	Schweißableitfolie (transparent) mit 2 Stück Dichtungen	50 00 300		
18	Getränkeflasche	01 00 045		
18a	Getränkeflaschenhalter mit Befestigungsschrauben	01 00 050		
19	Seitenverkleidung rechts		M80 90 314	M80 90 314
20	Seitenverkleidung links		M80 90 312	M80 90 312
20a	Befestigungsschrauben für Seitenteil	00 24 411		
21	Lochblechabdeckung incl. Befestigungsschrauben		M80 90 234	M80 90 235
23	Satz Dekostreifen		06 50 941	06 50 942
24	Abdeckrahmen mit Netzschalter, Netzteil und -kabel	50 00 400		
24a	Befestigungsschrauben für Abdeckrahmen Netzschalter	00 24 310		
25	Riemenscheibe mit eingeschweißter Pedalwelle und einem aufgepreßten Rillenkugellager	M 80 90 170		
25a	Rillenkugellager für Tretlager	00 09 316		
26	Antriebsriemen (Keilrippenriemen)	00 31 070		
27	Antriebseinheit komplett	M 60 90 000		
28	Schwungscheibeneinheit komplett	M 80 90 052		
28a	Schwungscheibenflansch mit Rillenkugellager	50 00 200		
28b	Befestigungsschraube für Schwungscheibe	00 17 286		
29	Leistungsteil inkl. Lichtschranke	E 80 90 025		
29a	Segmentscheibe für Lichtschranke	00 17 295		
30	Bremsmagnet	18 20 000		
31	Riemenspanner komplett	00 37 313		
31a	Riemenspannfeder	00 09 232		
32	Gummipuffer D 25 x 10	00 07 320		
33	Gummipuffer D 25 x 15	00 07 325		
34	Pulssensor (siehe Seite 11)	00 17 900		
35	Relaxsensor (siehe Seite 23)	80 90 080		
36	Cardio Sensor-Brustband (siehe Seite 11 u. T1)	E 90 91 015		



Cockpit tauschen

Bei allen **ergo-bike** Modellen besteht die Möglichkeit, daß im Fall eines Defektes an den Anzeigen, der Folienschalter, des Steuernopfes oder der darunter befindlichen Leiterplatine das gesamte Cockpit (3) ausgetauscht werden kann. Der Umbau ist relativ einfach und wird wie folgt ausgeführt.

Cockpit demontieren

Benötigtes Werkzeug: Kreuzschlitz-Schraubendreher
Klinge 1 x 70 mm

Netzstecker ziehen!

(zur persönlichen Sicherheit und zum Schutz der empfindlichen Elektronik im Cockpit)

Am **ergo-bike**-Cockpit sind insgesamt 3 Schrauben zu entfernen, um das Cockpit (3) von der Cockpitträgereinheit (3a / 3d) abnehmen zu können.

Demontageschritte

1. Kreuzschlitzschrauben mit Unterlegscheibe / 3 Stück (H/J) an der Cockpit-Unterseite im Bereich des Trägerbleches (3d) heraus- schrauben. Wenn die 3 Schrauben gelöst sind, hat das Cockpitgehäuse (3) keinen festen Halt mehr. Es hängt nur noch an den Kabelverbindungen. Daher darauf achten, daß es nicht herunterfällt.

2. Gehäuse (Cockpitoberteil und -underschale) vorsichtig anheben (ca. 6 - 8 cm) und die Steckverbindungen (CS und HS) der Kabel (2a und HK1 / HK2) auf der Leiterplatine lösen.

Dabei ist zu beachten, daß der Cockpitstecker (CS) schwarz und der Handpulsstecker (HS) weiß ist. Das Cockpitkabel (2a) ist zum Schutz ummantelt und wird gegen unkontrollierten Sitz beim Zusammenbau auf dem Trägerblech mittels Clips fixiert.

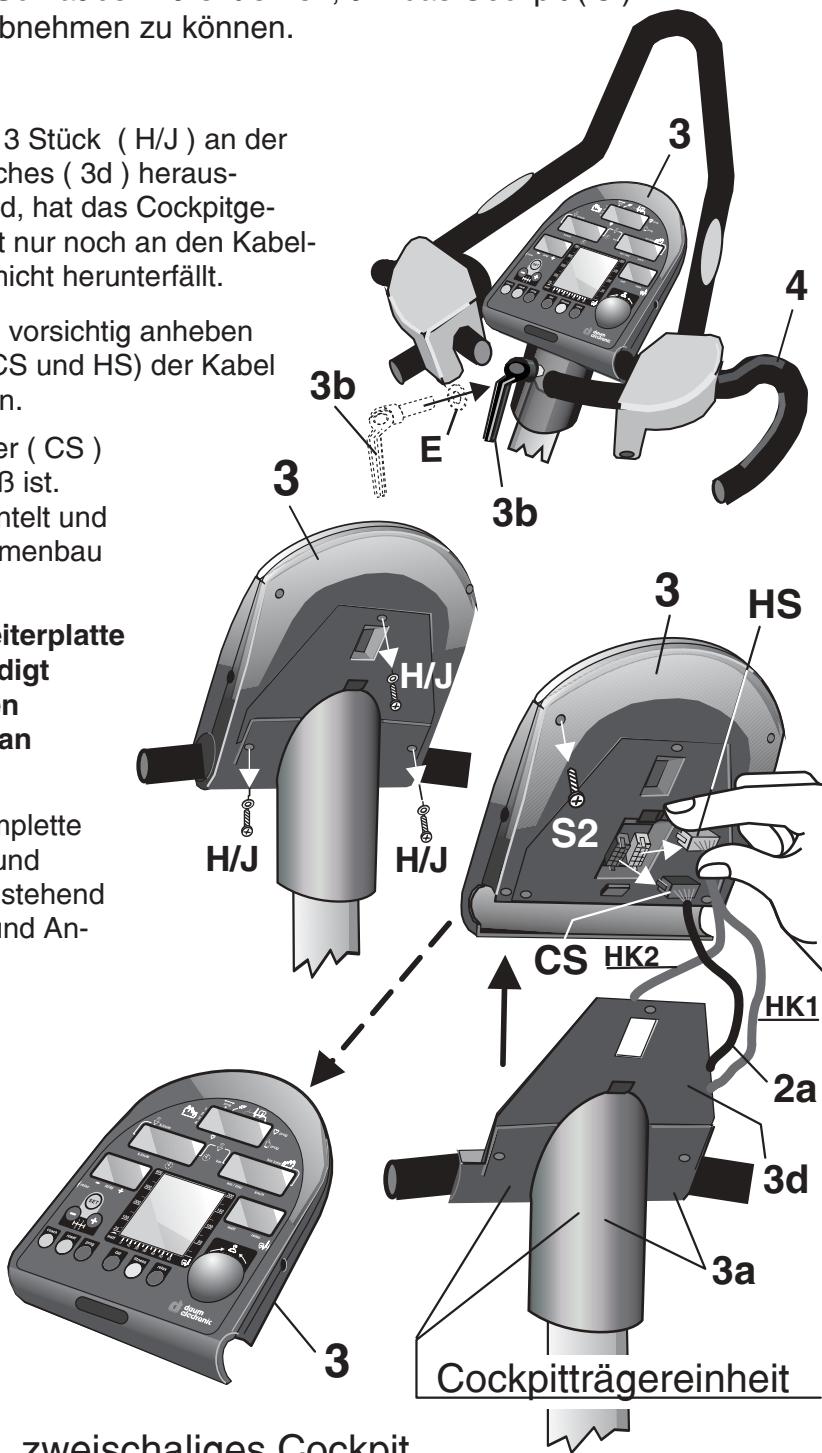
Vorsicht beim Steckerziehen, damit die Leiterplatte und elektronischen Bauteile nicht beschädigt werden! Die Rastnasen der Stecker werden durch Drücken entriegelt. Auf keinen Fall an den Kabeln ziehen! Sie können abreißen!

3. Ist die Steckverbindung gelöst, kann das komplette Cockpitgehäuse (3), bestehend aus Ober- und Unterschale von der Cockpitträgereinheit, bestehend aus Trägerblech (3d), Klemmbacken (3b) und Anschlußstutzen (3a) abgenommen werden.

Der Einbau nach Cockpittest, eventueller Reparatur oder Wartung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Das Cockpitgehäuse selbst ist mittels 4 Schrauben (S2) zusammengefügt. Es muß nur im Fall des Batterietausches vom Bediener geöffnet werden. Auf der Unterseite der Cockpitleiterplatine befindet sich rechts unten (neben den Leiterbahnen) eine **Knopfzellenbatterie**.

Diese muß bei **Ausfall der Uhrzeit und des Datums** ausgewechselt werden.

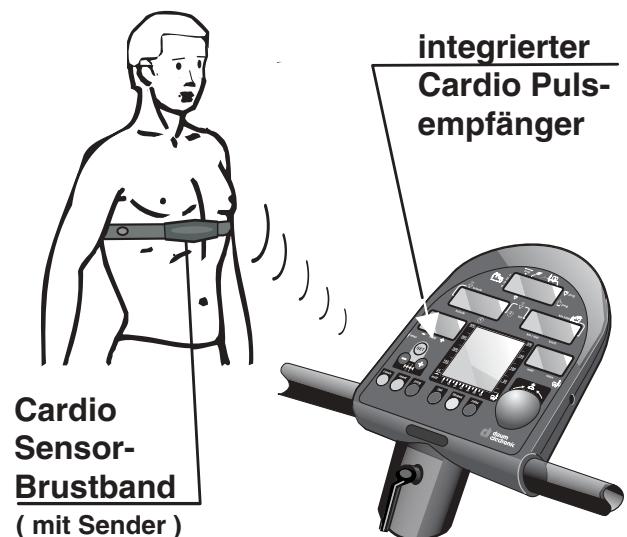


Sonderzubehör

Sonderzubehör Cardio Sensor-Brustband

Das **Cardio Sensor-Brustband** mißt den Puls in unmittelbarer Nähe des Herzens und übermittelt die Daten kabellos direkt an den integrierten Cardio-Puls-Empfänger. Die Plazierung des Brustbandes und Senders im Herzbereich ermöglicht eine sehr genaue Messung des Pulses. Die Daten werden kabellos an den **ergo_bike**-Computer übertragen.

Die Pulsmessung über ein **Cardio Sensor-Brustband** eignet sich besonders, wenn exakte Werte gefordert werden. Das kann zum Beispiel der Fall sein, wenn ein Arzt im Rahmen einer Behandlung die Werte des Ergometer-Trainings benötigt.



Alle **ergo_bike** Fahrradergometer verfügen serienmäßig über einen **integrierten, von außen nicht sichtbaren, Cardio - Pulsempfänger**. Mit diesem kann die Pulsfrequenz aus gängigen, codierten und uncodierten Brustbändern empfangen werden. Zur drahtlosen Pulsfrequenzmessung wird also nur ein **Cardio Sensor-Brustband** benötigt.

Lieferumfang Cardio Sensor-Brustband

- 1 hautfreundliches Cardio Sensor-Brustband mit integriertem Pulssensor und Sender
- 1 verstellbares, elastisches Band zur Befestigung am Brustkorb

Das Brustband ist bei Fa. daum electronic gmbh unter Best.-Nr. 90 91 015 zu beziehen.

Anlegen und Einsetzen des Cardio Sensor-Brustbandes

1. Den Oberkörper frei machen oder das Trainingshemd so weit hochziehen, daß der Oberkörper im Bereich des Herzens frei ist. Die Haut sollte leicht feucht, aber nicht naß sein. Ist die Haut zu naß, muß sie abgetrocknet werden. Ist die Haut zu trocken, befeuchtet man die Innenseite des Brustbandes (Kontaktfläche) ein wenig.
2. Am Sensor-Brustband mit dem Sender in der Mitte sind rechts und links rechteckige Aussparungen eingebracht. Am elastischen Gurtband sind passende Verschlußhaken an den äußeren Gurtlaschen angebracht. Zur Verbindung der beiden Brustbandteile ist zunächst ein Verschlußhaken von hinten durch eine der rechteckigen Öffnungen im Sensorband zu stecken. Die Gurttasche ist danach um 90° zu drehen und fest in die ausgeformte Aussparung zu drücken.
3. Das Cardio Sensor-Brustband vor die Brust halten.
4. Das elastische Band hinter dem Rücken vorbeiführen und den anderen Verschlußhaken in die noch freie Öffnung des Sensorbandes einhängen.
5. An dem elastischen Band ist eine Schnalle, die zum Einstellen des Bandes dient. Um eine bequeme Spannung des Bandes einzustellen, wird die Schnalle festgehalten und ein Stück Band heraus gezogen.
6. Das angelegte Sensorband sollte so verschoben werden, daß die Verdickung des Bandes, in der sich Sensor und Sender befinden, in der Nähe des Herzens auf dem Brustkorb anliegt.



kabelloses Cardio Sensor-Brustband
Bestell-Nr. 90 91 015



Achtung: Sowohl bei der Verwendung uncodierter, als auch codierter Brustbänder können zwei im gleichen Raum betriebene kabellose Pulsfrequenz-Meßsysteme zur Anzeige einer falschen Pulsfrequenz auf dem ergo_bike Cockpit führen.

Die Knopfzell-Batterie kann bei Verlust der Batterieleistung ausgetauscht werden. Dazu genügt es, wenn die Abdeckung auf der Rückseite des Senders mit einer Münze aufgeschraubt und die darunter befindliche Batterie seitenrichtig gegen eine passende Ersatzbatterie ausgetauscht wird.

Batterieabdeckung



Technische Daten

Technische Daten

Bremsprinzip:	Computergesteuerte, vollelektronische Wirbelstrombremse in den Drehzahlbereichen gemäß Diagramm auf Seite 9.
Belastungsbereich:	25 bis 800 Watt
Drehzahlbereich:	0 - 199 U/min
Belastungsgenauigkeit:	+/- 10%, siehe Seite 9
Belastungsstufen:	In 5-Watt-Schritten, manuell regulierbar
Antrieb:	Einstufiger, wartungsfreier Stahlrippenriemen in gefederter Antriebseinheit.
Schwungmasse:	gedreht
Programmierprinzip:	Einknopfprogrammierung
Bio-Feedback-Funktion:	Hautwiderstands-Bio-Feedback, Messung über Fingerelektroden, ca. 100 K-Ohm bis 3 M-Ohm, selbst kalibrierend, Anzeige über LCD in 255 Schritten und akustisch über zeitgesteuerte Relaxmelodie.
Fitnessnote:	Ermittlung einer lebensalterbezogenen Fitnessnote in 6 Stufen, die optisch über LCD und akustisch über 6 Belobigungsmelodien angezeigt wird.
Sitzhöhenverstellung:	Schnellverstellung in 21 Stufen für Körpergrößen von 120 - 190 cm
Lenkerverstellung:	ca. 360° stufenlos (ohne Triathlon-Aufsatz)
Anzeigen:	5 x Flüssigkristall, für Puls, Entfernung, Geschwindigkeit, Durchschnittsgeschwindigkeit, Leistung in Watt, verbrauchte kJoule, Pedalumdrehungen (RPM), Trainingszeit. 1 Grafikdisplays / 76 x 64 Pixel / 4864 Bildpunkte insgesamt
Pulsmessung:	Über Ohr, Messbereich 50 - 199 Schläge/min.; telemetrisch; über Cardio Sensor-Brustband (als Sonderzubehör lieferbar) u. über Handpulsmessung im Triathlonlenker
Grenzwerteinstellungen:	Puls, Entfernung, Trainingszeit, kJoule, Wattobergrenze
Alarmmeldungen:	Akustisch und optisch
Gewicht:	ca. 41 kg
Abmessungen:	B / H / L einstellbar von 51 cm x 97 cm x 110 cm bis 51 cm x 125 cm x 120 cm
Stromversorgung:	220 V oder 230 V Wechselspannung, 50 Hz, 50 VA
Schutzzeichen:	GS, CE
Schutzklasse:	2

Sicherheitsanforderungen

Konformität

Gemäß Gerätesicherheitsgesetz

 daum electronic erklärt hiermit, daß dieses Produkt die folgenden Bestimmungen bezüglich der elektromagnetischen Kompatibilität und der elektrischen Sicherheit erfüllt:

- 89 / 336 / EWG vom 3. Mai 1989 mit anschließenden Änderungen (Richtlinie 92 / 31 / EWG vom 28. April 1992 und Richtlinie 93 /68 / EWG vom 22. Juli 1993)
- 73 / 23 / EWG vom 19. Februar 1973 mit anschließender Änderung (Richtlinie 93 / 68 / EWG vom 30. August 1993)
- EN 55081-1 (EMC, Generic Emission Standard; Part 1: Residential commercial and light industry)

Technischer Sicherheitshinweis:

Bevor das Netzkabel angeschlossen wird, muß die auf dem Typenschild an der Gehäuselängsstrebe angebene Netzspannung mit der örtlichen Netzspannung verglichen werden. Stimmen die Werte nicht überein, bitte an den Fachhändler wenden.

Zur vollständigen Netztrennung ist der Netzstecker zu ziehen. Das Gerät deshalb nur an leicht zugängliche Steckdosen anschließen.



Hinweis auf Einsatzbereiche:

Das Gerät ist für sportliches Training im Heimbereich geeignet.

Es erfüllt nicht die Anforderungen für medizinisch-diagnostische Einsätze (Arztpraxen).

A

Abhängig von Drehzahl, 9
 Abmaße / Gewichte, T2
 Abweichung v. Trainingsplan, H9, H10, H14
 Aerobe Pulszone, 6
 Aerobe Zone, 7
 Aerober Bereich, 7
 Alarmwerte einstellen, 14 - 17
 Alter, 14
 Alter eingeben, 16
 Anschlußkabel, M1-2, M8-M9, M11-M12, W3-W5
 Anschließen, 11,12
 Antrieb, W1, W3
 Anzeige, UF, 4, 5, 6, 8, 9, 10, L1, L2
 Anzeigen zurückstellen, 22, H4, H5
 Aufstellbedingungen, 19, M 1
 Ausschalten, 2
 Auswahlpfeil, 8, 9, 10

B

Biofeedback, 23, T 2, G 1
 BMI, G1
 Brustband, 11, T 1
 Buchse / Pulssensor, UF, 4, 11
 Buchse / Relaxsensor, UF, 4, 1
 Buchse / PC-Anschluß, UF, 12

C

Cardio-Programm / C 26, 27, L2
 Cardio Sensor-Brustband, 11, T 1
 CE-Zeichen, T 3
 Coach-Taste, UF, 4, H3
 Coaching-Programm, H1 - H 14
 Coaching-Trainingsbeispiele, H12, H13, H14
 Cockpit, UF, 3-6, 8-13, M1-M2, M11-M14, W3-W5
 Cockpitkabel, M1-M2, M8-M9, M11-M12, W3-W5
 Cockpit tauschen, W 5
 Cockpitständer, M1-M2, M8, M10, W3, W4
 Conconi-Test, 24, 25, 46 - 50
 Cool-Down Programm 38, 39

D

Dat-Taste, UF, 4, H3
 Datum, i1, i2
 Drehzahl abhängig, 9
 Durchschnittsgeschwindigkeit, 9, 22
 Durchschnittwerte, 22
 Durchschnittszeichen, 22

E

eigene Leistungseinstufung 14, 15, 17, H8, H14
 Einknopfprogrammierung, 3
 Einsatzbereiche, 18, T3
 Einschalten, 2,
 Einschränkungen, 16,19, 20, H2, B
 Entfernung eingeben, 14, 16, 17
 Entspannen, 23
ergo_bike TeamAward 57, i2, L2
 Ergometer, 1
ergowin 2002 12
 Erkrankungen, 19, H2
 Ersatzteile, W 3, W 4

F

Festprogramme (400 wattgesteuert) 24, 25, 32 - 35,
 Festprogramme (800 wattgesteuert) 40, 41
 Festprogramme / pulsgeteuert, 24, 25, 36, 37
 Fitnessnote, 21
 Fitnessmessung, 21
 Flaschenhalter, M1, M2, M16, W4/5
 Füße montieren, M 3

G

GA 1 / 2 -Training, 49, 50
 Gangschaltung, UF, 4, 54, 55
 Gast, 5, 14
 Gerätesicherheitsgesetz, T 3
 Gesamtkilometer, 9, 16, 22, 26, 43
 Geschlecht, 14, 15 , 17
 Geschwindigkeits-Individual Prog. Ir, 24, 25, 29, 53
 Gestell / Rahmen, M1 - M3, M7-M8, M13-M16, W3 - W4
 Gewicht, 14, 15, 17, 57, T2
 Gewichts-/Fettreduzierung, 14, 15, 17, 57, H1, H13
 Grafikdisplay (LCD), 4, 5, L1- L2
 GS-Zeichen, T 3

H

Handpulsmesser, 11, 13, M1, M9, M11-M12, W3-W5
 Herz-Kreislauftraining, 6, 7, H1, H12
 Herzfrequenz gesteuert, 6,11, 14, 15, 28, 36, 37
 Hinweis auf Einsatzbereiche, 1, T3
 Hinweise für die Sicherheit, 2, 19, 20, M1, H2, W1, W2

I

Individual-Programm / P 28, 29, 30
 Initialisierung, i1, i2
 Internet, 12

J

Joule (kJoule), G 1

K

Kalorie, G 1
 kJoule, 3, 8, 14, 15, 17, 20, 22, G1
 kJouleverbrauch, 8, 14, 15, 17, 22
 Keilriemen austauschen, W 2
 Keilrippenriemen, W 1, W 2
 Kennzahl Person, 5, 14, H3
 Kinder, 19
 km/h, 9
 km total, 9
 Kompensationstraining, 49, 50
 Konditionstraining, 18, 20, H1, H12
 Konformität, T 3
 Konstantprogramm / A, 31

Körperfettgehalt, 14, 15, 17, 57, H1, H13, H14
 Körpergröße, 14 - 17

Körperhaltung, 18, M15
 Kraftprogramm, 31, H13
 Krankheiten, 19

L

LCD-Anzeigen, UF, 4-6, 8-10, H3 - H11, i1- i2, L1- L2
 LED, G 1
 Leistung in Watt, 3, 6, 7, 9, 13, 20, 22, T2, G1
 Leistungsdiagramme, 32 - 37, 39 - 45, 51-53
 Leistungstest / BAL-Standard, 32

L

Leistungstest / WHO-Standard, 32, H5, H6, 14
Leistungstest fahren, H5, H6
Lenkerband wickeln, M10
Lenkereinstellung, M 14
Letzte Trainingswerte aufrufen, 22
Lenkersäule, M 1,M2, M8,M14, W 3/4
Lenkersäulenmontage, M 8,
Lieferumfang, M 2
Limit-Pfeil, 8, 10

M

Manuelle Einstellung, 13
Melodie, 6, 8,10, 21, 23
Milchsäure, G 1
Montage, M 1 - M16
Montagematerial, M 2
Multi Media / PC-Anschluß, 12
Muskelaufbau, H1, H13
Muskelkater, G1

N

Netzschalter, 2, W3, W4
Note, 21

O

Ohrclip, 11

P

PC-Anschluß Buchse, UF, 4, 12
Pedale, Kennzeichnung, M 16
Pedale anbringen, M 16
Pedalumdrehungen, 9
Person 1 - 4, 5, 14
Personen-Kennzahl, 5, 14
Personen / km total, 9
Persönliche Alarmwerte, 14 - 17
Physiologie, G 1
Pixelgrafik, L1- L2
Programme, 24, 25, 28 - 45
Pulsfrequenz, 6, 7,11,13,14, 15, 27, 36, 37
Pulsfrequenz gesteuert, 6, 14, 15, 27, 36/37
Puls-Individualprogramm / IP, 24, 25, 28, 52
Pulssensor, wie funktioniert, 11
Pulsempfänger, 11, T 1
Pulszustand, 6

R

Reihenfolge, Montage, M 1 - M16
Reinigung / Pflege, W 1
Relax, 10
Relaxsensor, 4, 23, W4
Relax-Taste, UF, 4
Reset-Taste, UF, 4
RESET-Stifttaste, UF, 4, G3
Riemenscheibe, W2 - W4
RPM, 9, 13
RPM-Programm A, 24, 25, 31
Rückstufung KW, H9 - H11, H14

S

Sattel, M 1, M 2, M 13-M15
Sattelhalterung, -einstellung, M 1, M 13
Sattelneigung, M 13
Schlummermodus/ SLP, 2,
Schutzklasse, T2
Schutzzeichen, T 2
Seitliche Buchse, 11, 23

S

Selbsttest, 2, G 1
Sicherheitshinweise, 19, 20, M1
Sitzhaltung, 18, M15
Sitzhöhe, M13-M15
Sonderzubehör, T 1
Software, 12
Sprache, i2
Stand by, 2
Stecker, M8-M9,M11-M12, W 5
Steigungsprogramm / L, 24, 25, 31,
Steuerknopf, UF, 3, W 3, W4
Stromversorgung, 2, M 1, T 2
Stückliste / Ersatzteile W3, W4
swing-feet Füße / swing effect M4 - M7

T

Tabelle Zielpulsfrequenz, 7
Tageskilometerzähler, 10
Team Award, 57
Technische Daten, T 2
Technischer Sicherheitshinweis, 2, M 1
Tour de France, 43 - 45
Trainieren, 18 - 23
Trainingsart einstell., H3, H4, H14
Trainingsbedingungen, 18, 19
Trainings-Beispiele, 20, H12, H13
Trainingsbelastung, 6, 7, 13
Trainingsdauer / -zeit, 14, 15, 17
Trainingsdauer / -zeit eingeben, 14, 15, 17
Trainingseinheiten anzeigen, H5, H14
Trainingseinheiten fahren, H7, H14
Trainingshäufigkeit, 14, H2, H11, H14
Trainingsperson, 5, 14
Trainingspersonen / pers. Werte, 14, 15, 16
Trainingsplan anzeigen, H4, H7, H9-11, H14
Trainingsprogramme, 24 - 39
Trainingsprogramme auswählen, 26, 27
Trainingssteuerung, H8, H14
Trainingsvorbereitungen, 14 - 17
Trainingswerte abfragen, 22
Tretwiderstand sinkt ab, 6, 7
Triathlon-Lenkeraufsatz, M9-M10, M12-M15, W3-W5

U

Uhrzeit, 8, i1 - i2

V

Verpackung, M2, B
Version / Cockpit, i1

W

Watt, 10, 28, 30, G 1
Watt-Individualprogramm / IL 29 / 30, 51
Wattleistung sinkt ab, 6
Wattobergrenze, 14, 17
Werkzeug, M 2
Werte ändern, 14 - 17
Werte prüfen, 17
Wettkampfetappen, 43 - 45
Wirbelstrombremse, G 1
WSA - Training, 48,49, 50
WHO, 20, G 1, 32

Z

Zeiteinabe, 16, 17
Zielpulsfrequenz, 7
Zubehör / Cardio Sensor-Brustband, 11, T1

Aerober Bereich

Die Phase des Trainings, bei der die Belastung der Muskulatur gerade so groß ist, daß diese ausreichend mit Sauerstoff versorgt wird und es nicht zur Akkumulation von Milchsäure (Muskelkater) kommt. Auch Aerobic nutzt den aeroben Bereich.

BMI Body-Mass-Index (Index der Körpermaße)

Bio-Feedback

Akustische und / oder optische Rückkoppelung von Lebensvorgängen und -zuständen im Körper.

Coaching

Automatische Trainingssteuerung auf Trainingsziele ausgerichtet.

Energiebilanz

Die Veranschaulichung von aufgenommener und verbrauchter Energie. Von "ausgeglichener" Energiebilanz spricht man, wenn nicht mehr Energie aufgenommen als verbraucht wird. In Deutschland werden täglich pro Person im Durchschnitt 400 - 500 Kcal mehr aufgenommen als verbraucht.

Joule (Abk.: J) KJoule = 1000 Joule

Nach dem britischen Physiker James Prescott Joule benannte Maßeinheit der Energie. (siehe Kalorie)

Kalorie (Abk.: cal)

Vormalige, noch im Sprachgebrauch befindliche Maßeinheit der Energie, speziell der Wärmeenergie, Umrechnungsfaktor für die heute korrekte Einheit (J): 1 cal = 4,1868 J, oder anders herum 1 J = 0,2388 cal

LED

Light emitting diode, Leuchtdiode. Diode, die bei anliegender Stromspannung Licht im sichtbaren oder unsichtbaren Bereich ausstrahlt. Technischer Nutzen z. B. Kontrollanzeigen oder Fernsteuerungen.

Muskelkater

Schmerzhafte Erscheinung im Muskelgewebe, wenn es durch Überschreiten des aeroben Bereiches zur vermehrten Ausschüttung von Milchsäure kommt. Damit dies nicht eintritt, überwacht das **ergo_bike** durch Vergleichen von Meßwerten, Vorgaben und statistischen Werten den aeroben Bereich und zeigt den Zustand an.

Physiologie Lehre von den Lebensvorgängen

RPM Rounds per Minute; Pedalumdrehungen pro Minute.

Selbsttest

Der Computer des **ergo_bike** überprüft nach dem Einschalten die von ihm genutzten elektronischen Schaltkreise auf korrekte Funktionsfähigkeit.

Virtual Reality

Durch technische Medien erzeugte Scheinrealität, die durch äußere Anstöße beeinflußbar ist oder selbst Anstöße gibt. Das **ergo_bike** nutzt diese Möglichkeiten durch ein optionales Anschlußset. Dadurch können beim Trainieren Radstrecken durch schöne Landschaften gefahren oder Radrennstrecken einmal selbst ausprobiert werden.

Watt (Abk.: W) Maßeinheit der verrichteten Arbeit pro Zeiteinheit:
1 W = 1 J / s = 1 Nm / s = 1 VA

WHO World Health Organization; Weltgesundheitsorganisation

Wirbelstrombremse

Nutzt die physikalische Gegebenheit, daß elektrische Ströme, die durch ein magnetisches Wechselfeld in einen Leiter induziert werden, Joulesche Energie aufbauen, als elektronisch kontrollier- und steuerbare Bremse.



Was ist, wenn ...?

Der Störfall was tun, wenn ?

Alle **ergo_bike** Fahrradergometer werden vor der Auslieferung einer eingehenden Prüfung unterzogen.

Sollte trotzdem der Fall eintreten, daß es zu Funktionsstörungen kommt, ist den nachfolgenden Hinweisen zu entnehmen, was zu tun ist.

Allgemeine Vorgehensweise bei der Fehlersuche

Die **ergo_bike** Fahrrad - Ergometer bestehen im wesentlichen aus 2 Funktionsgruppen

- dem Cockpit und der Antriebseinheit.

Die Antriebseinheit ist im Inneren des Gerätes, hinter der Sattelsäule, untergebracht. Sie beinhaltet die Stromversorgung, die Wirbelstrombremse und die dazugehörige Leistungselektronik.

Im Cockpit ist die gesamte Bedien-, Anzeigen- und Datenverarbeitungselektronik eingebaut. Cockpit und Antriebsseinheit kommunizieren über ein, durch die Lenksäule geführtes Kabel, welches im Cockpit, an der Antriebseinheit und in der Lenkersäule eine Steckverbindung aufweist.

Sollte das **ergo_bike** nach dem Zusammenbau nicht funktionieren, ist der Fehler in der Regel am Cockpit, der Antriebseinheit oder dem Verbindungskabel zwischen diesen zu suchen.

Die mit Abstand häufigste Reklamationsursachen sind beim Zusammenbau des ergo_bike eingequetschte Kabel bzw. nicht gesteckte Kabelsteckverbindungen.

Im Störfall ist als erstes sorgfältig zu prüfen, ob

- die Kabelsteckverbindung, welche sich am unteren Ende der Lenkersäule befindet, richtig gesteckt und das Kabel beim Einsticken der Lenkersäule in den Gerätekörper nicht eingequetscht oder verletzt wurde.
Hierzu muß die Lenkersäule nochmals ausgebaut werden.
- das Kabel beim Einbau des Cockpits in die Lenkersäule eingequetscht bzw. verletzt wurde oder sich vielleicht die Kabelsteckverbindung im Inneren des Cockpits gelöst hat.
Hierzu muß das Cockpit nochmals abgebaut werden.

Befestigungsschrauben

Alle Befestigungsschrauben müssen von Zeit zu Zeit unbedingt nachgezogen werden. Empfohlen wird mindestens nach den ersten 50 km und danach alle 500 km.

Kontaktierung des Fachhändlers oder der ergo_bike Serviceabteilung

Sollte eine Fehlerursache nicht erkannt werden, ist der Fachhändler, bei dem das Gerät gekauft wurde, zu kontaktieren oder die Reparatur-Hotline (kostenpflichtige Telefon-Nr. 0190 770 383 - 2,89 DM - Min.) anzurufen.

Wir benötigen folgende Informationen:

1. **Die Geräte Nr.** (befindet sich auf einem silbernen Etikett hinten, unten am Rahmen).
2. **Die Cockpit - Versions Nr.** (wird bei eingeschaltetem Gerät unter Funktion Initialisierung / Kapitel i / Seite i2 siehe Abfrage unter "Cockpit." und unter "Version" auf dem Grafikdisplay/Anzeige-Nr. 6 angezeigt) nachschauen.
3. **Den Kaufbeleg und den Gerätebegleitschein.**
4. **Die ergo_bike** Fahrrad - Ergometer haben ein eingebautes Fehlerdiagnosesystem, welches über eine rote und eine gelbe Leuchtdiode Gerätefunktionen signalisiert.

Diese Leuchtdioden befinden sich unter der hinteren halbrunden Lochblechabdeckung im oberen Bereich (in Fahrtrichtung rechts) und können von außen (durch das Gitter) eingesehen werden. Die gelbe Leuchtdiode muß, bei eingeschaltetem Gerät, bei langsamem Treten der Pedale blinken und beim schnelleren Treten der Pedale schneller blinken.

Die rote Leuchtdiode muß, bei eingeschaltetem Gerät, während des Tretens der Pedale bei kleinen Wattleistungen stark, bei höheren Wattleistungen schwächer leuchten.

Bitte teilen Sie uns bei allen Fehlern, die mit "das Gerät bremst nicht" oder "nicht richtig" im Zusammenhang stehen, auch das Verhalten dieser beiden Leuchtdioden mit, es erlaubt uns relativ konkrete Rückschlüsse auf die Fehlerursache.

Sollten Sie sich selbst nähere Informationen über Ihr Produkt beschaffen wollen, so können Sie unsere Service- und Reparaturhinweise im Internet (www.daum-electronic.de) nachlesen. Nach Eingabe eines Paßwortes "**ergo-service**" gelangen Sie in einen nur **ergo_bike** Besitzern vorbehalteten Bereich, in dem weitere, detailliertere Servicehinweise einzusehen sind. Sie können aber auch unsere Service- und Reparaturhinweise per Telefax unter der **Fax-Nr. 0911 / 9 75 36 28** abrufen (Fax Polling) oder unsere Reparatur-Hotline (kostenpflichtige Telefonnummer **0190 / 770 383 - 2,89 DM - Min.**) anrufen.

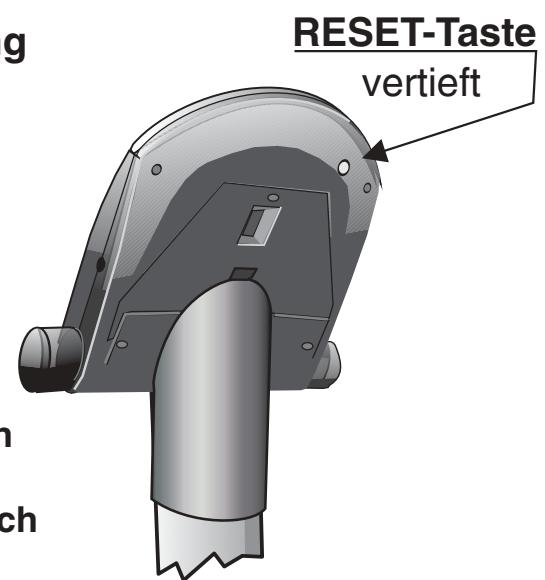


Allgemeine Hinweise

Was ist, wenn ...?

Programmstörung / Ausfall der Cockpitsteuerung

Alle computergesteuerten Geräte haben leider die Eigenschaft, daß durch meist nicht definierbare Ursachen, der normale Programmablauf gestört werden kann. Dieser Zustand wird im allgemeinen mit "das System hat sich aufgehängen" bezeichnet. Sollten die Cockpitfunktionen Störungen aufweisen, die durch die normalen Tastenfunktionen nicht zu beheben sind, ist mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Bleistift oder Kugelschreiber) die RESET-Stifttaste (Nr. 18) auf der Rückseite des Cockpits zu betätigen.



Zu beachten ist, daß die persönlichen Daten und alle Trainingsdaten und -ergebnisse mit betätigen der RESET-Taste unwiderruflich gelöscht werden!!

Geräusche

Die **ergo_bike** Ergometer sind mit Markenkugellagern und leisem Riemenantrieb ausgestattet. Trotzdem läßt sich nicht vermeiden, daß Restgeräusche, die im Bereich bis LpA 52 dB (Dezibel) liegen, auftreten.

Die Ursache für quietschende Geräusche sind in der Regel :

- nicht fest angezogene Pedalarmbefestigungs-Schrauben
- Pedale
- Fuß- oder Lenkersäulenbefestigung-Schrauben.

Diese müssen von Zeit zu Zeit unbedingt alle 500 km nachgezogen werden !!

Hinweise zum Pulsalarm

Wird im Betriebsmodus " **Daten- bzw. Alarmdateneingabe** " (siehe Seite 14-17) unter " **Alter** " das Lebensalter der Trainingsperson und unter " **Pulsobergrenze** " ein Alarmpulswert eingegeben, der nicht überschritten werden soll, wird während des Trainings ein entsprechender Alarm immer dann ausgelöst, wenn

- die zum Lebensalter der Trainingsperson gehörende aerobe Pulszone überschritten (siehe Seite 7)
und
- der unter " **Pulsobergrenze** " eingegebene Wert erreicht wird (siehe Seite 14-17)

Soll nur dann Alarm ausgelöst werden, wenn der unter " **Pulsobergrenze " eingegebene Pulsalarmwert erreicht wird, muß das Lebensalter der Trainingsperson unter " **Alter** " auf Null gesetzt werden !!**

Antriebs- / Bremseinheit (Wirbelstrombremse)

Sollte an der **Baugruppe Antriebseinheit** ein größerer Defekt auftreten, besteht die Möglichkeit, die komplette Einheit auszutauschen. Die Bremseinheit bestehend, aus Schwungscheibe, Transformator, Riemenspanneinrichtung und Montageplatte, ist nur mit drei Schrauben befestigt.

Eine Austausch-Baugruppe kann über **Fa. daum electronic gmbh** bestellt werden. Diese kann vom Fachhändler oder Fahrradmechaniker ohne nachfolgende Justierung relativ einfach gegen die defekte Bremseinheit getauscht werden.

Die Schwungscheibe des **ergo_bike** ist mit 2 Gleitlagern ausgestattet. Hört man zu treten auf, sind diese kurzzeitig aktiv. Ein dann spürbares, leichtes Nachziehen der Pedale ist normal. Je nach Belastung sollten die Gleitlager ca. alle 3000 km (falls das leichte Nachziehen der Pedale ungenehm stärker geworden sein sollte), mit dem Fett Klüberplex BEM 34-132 nachgeschmiert werden.