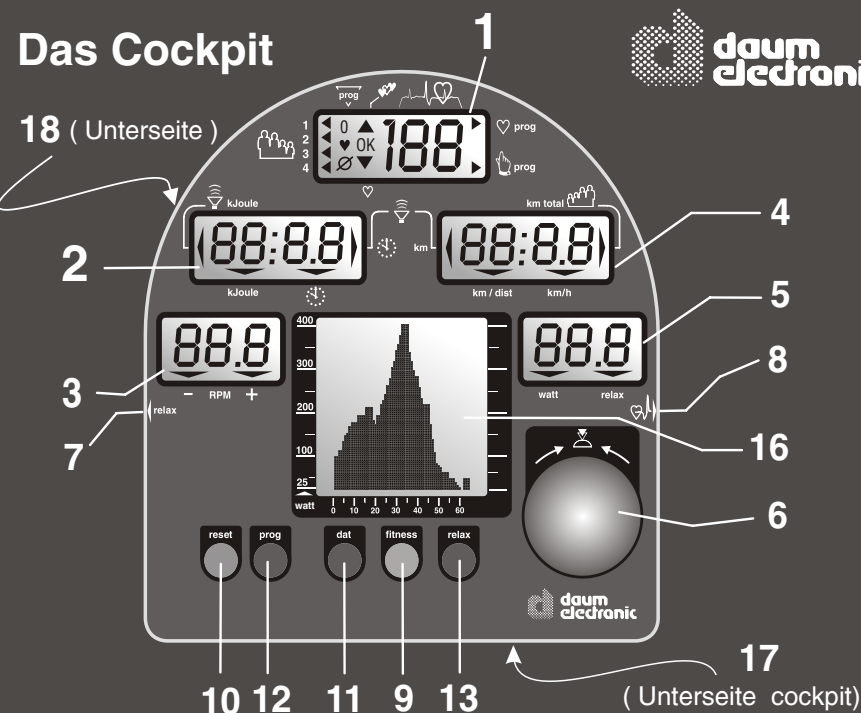


Das Cockpit



1. LCD-Display

Trainingsperson
Pulsfrequenz
Pulszustand
Programmkennziffer
Programmanzeige

3. LCD-Display

Pedalumdrehungen
(RPM)

4. LCD-Display

Entfernung
Gesamtkilometer
je Trainingsperson
zurückgelegte Entfernung
Durchschnittsgeschwindigkeit

5. LCD-Display

Bremsleistung in Watt
Relax-Zustand

2. LCD-Display

Kilojouleverbrauch
Trainingzeit
Fitnessnote
Grenzwerte für
Kilojouleverbrauch
und Trainingszeit

6. Steuerknopf

7. Steckerbuchse Relaxsensor

8. Steckerbuchse Pulssensor / Ohrclip

9. fitness - Taste

10. reset - Taste

11. dat - Taste

12. prog - Taste

13. relax - Taste

16. LCD-Grafikdisplay

17. Steckerbuchse für PC-Anschluss

18. RESET-Stifttaste

Personenkennziffer
Programmauswahl
Relax-Zustand
Diagramme / Training prog.
Initialisierung / Uhr, Datum
Team Award

Inhaltsverzeichnis

Ausklappseite

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 2003*
Manuelle Einstellung "0"

D. Trainingsvorbereitungen

persönliche Einstellungen
persönl. Daten/Alarmwerte einstellen
persönliche Einstellungen und Überprüfung der eingegebenen Daten

E. Trainieren

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

Seite

UF

A

1

2

1 - 13

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14-17

14

15

16-17

18-23

18

19

20

21

22

23

F. Trainingsprogramme

Programmübersicht / modellbezogen
Steigungsprog./ L, RPM-Konstantprog./ A,
Kraftprogramm / H
Programme auswählen
Cardio-Programm / C
Individual-Programm / IL
Festprogramme wattgesteuert (1 - 19)
Programmhinweise u. Hinweise Gewichts-
und Körperfettermittlung / -eingabe
ergo_bike Team award

i. Initialisierung

L. LCD-Grafikdisplay

M. Montage

Aufstellhinweise / Allgemeines
Auspacken / Lieferumfang
Montageanleitung / Füße anbringen
Anleitung / Cockpitständer / Cockpit anbringen
/ Pendelstangen anbringen
/ Fußschiene / Trittplatte anbringen
Flaschenhalter anbringen / Griff und Gerät umstel.
Kurbelgelenk optional positionieren

W. Wartung

Reinigung / Pflege
einfache Wartungs- u. Servicetätigkeiten
Keilriemen erneuern
Ersatzteile / Übersicht (Explosionsdarst.)
Ersatzteilliste
Cockpit tauschen

T. Technik

Sonderzubehör / Cardio Sensor-Brustband
Zubehör / "swing feet"
Technische Daten
Sicherheitsanforderungen / Konformität

S. Stichwortverzeichnis

Stichwortverzeichnis

G. Glossar / Anhang

Glossar
Was ist, wenn.....?

§. Garantiebedingungen

Seite

24 - 35

24

25

26

27

28-29

30-33

34

35

i1 - i2

L1 - L2

M1-M10

M 1

M 2

M 3

M 4

M 5-M 6

M 7-M 8

M 9

M 10

W1 - W5

W 1

W 2

W 3

W 4

W 5

T1 - T7

T 1

T 2 - T5

T 6

T 7

S1 - S2

S1-S2

G1-G4

G1

G2-G4

B

Garantiebedingungen



Garantiebedingungen

Bei festgestellten Mängeln wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Die **Fa. daum electronic gmbh** übernimmt gegenüber Ihrem Händler Gewährleistung nach folgender Maßgabe:

- Wir gewährleisten, dass unsere Produkte frei von Fabrikations- und/oder Materialmängeln sind.
- Alle hierauf beruhenden Mängel werden von uns beseitigt, wobei hiervon abweichende Ansprüche des Kunden durch die von uns erbrachten Nachbesserungsleistungen ausgeschlossen werden. Nach unserer Wahl sind wir berechtigt, gegen Rückgabe des beanstandeten Liefergegenstandes gleichwertigen und gleichartigen Ersatz zu liefern oder den Liefergegenstand gegen Rückzahlung der von dem Besteller geleisteten Zahlungen (abzüglich Nebenkosten) zurückzunehmen.
- Unsere Gewährleistung umfasst zwei Jahre Material- und Arbeitszeitgarantie bei privater Produktnutzung und drei Monate Material- und Arbeitszeitgarantie bei gewerblicher Nutzung, jeweils beginnend mit dem Werksausgang.
Diese Garantieleistungen werden von uns nur unter der Voraussetzung erbracht, dass der Kunde alle Fracht- und Förderungskosten auch für Ersatzteillieferungen übernimmt und gegebenenfalls unsererseits zu stellende Verpackungsmaterialien in Rechnung gestellt werden.
Die Annahme von zurückgesandten Geräten erfolgt nur in der Original-Verpackung. (siehe Darstellung / Seite M2)
Garantievorauersatz übernehmen wir nur gegen Berechnung und gegen Nachnahme. Die Rücküberweisung des zu vergütenden Betrages erfolgt umgehend nach Eingang des Altteils.
- Alle weiteren Gewährleistungsansprüche, insbesondere auch Ersatzansprüche für unmittelbare oder mittelbare Schäden, auch für Drittschäden oder Schäden, die an anderen Gegenständen entstanden sind, sowie für Ausfallschäden und Arbeitszeitkosten werden im gesetzlich zulässigen Umfang ausgeschlossen. Schlägt die Nachbesserung nach angemessener Frist fehl, kann der Kunde nach seiner Wahl Herabsetzung des Preises oder Rückgängigmachung (Wandelung) des Vertrages verlangen.
- Eine Haftung für die durch bestimmungsgemäßen Einsatz regelmäßig eintretende Abnutzung ist ausgeschlossen. Die Gewährleistung erlischt, wenn unsere Einbau- und Betriebsvorschriften nicht eingehalten, die von uns vorgeschriebenen und gelieferten Chemikalien nicht verwendet oder an dem Produkt ohne unser Einverständnis Änderungen vorgenommen werden.
- Der Kunde ist verpflichtet, unsere Lieferungen jeweils umgehend zu prüfen; Mängelrügen sind jeweils umgehend schriftlich mitzuteilen.
- Wir übernehmen keine Garantie, dass der Liefergegenstand für den Bestimmungszweck unseres Kunden geeignet ist. Abweichende Vereinbarungen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung.
- Soweit wir technische Beratungsleistungen erbringen, erfolgt dies nach bestem Können und Wissen aufgrund unserer eigenen Erfahrung und der von uns durchgeführten Versuche. Wir übernehmen keine Haftung für unsere diesbezüglichen Leistungen, soweit uns nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last gelegt werden kann.

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. Sie können aber auch unsere Zentrale bei Fa. daum electronic gmbh (+49 / (0) 911 / 97 536 - 0) anrufen.

daum electronic gmbh, Fürth



fitness

Bedienungs-
anleitung

daum electronic gmbh
Flugplatzstr. 100
D - 90768 Fürth

Tel. ++49 / (0) 911 / 97 536 - 0
Fax. ++49 / (0) 911 / 75 37 14
www.daum-electronic.de

© daum electronic;
Vervielfältigung oder Verwendung
der Inhalte, auch auszugsweise,
ist ohne schriftliche Genehmigung
der Firma daum electronic gmbh
nicht zulässig.

Index-04-3



ergo_lyps

fitness

Best. Nr. 90 50 382

Hinweis zum ergo_memo-Adapter

(multifunktionales Chipkartenlese- und Schreibgerät)

Die **ergo_lyps** Ergometer können mit einem speziell von der Fa. daum electronic gmbh entwickelten **ergo_memo**-Adapter funktionell aufgerüstet und betrieben werden.

Mit dem, auf die PC-Schnittstelle des Cockpits aufgesteckten, Zubehörteil kann man auf der **ergo_memo-card** individuelle Trainingsanweisungen und persönliche Daten der Trainingsperson speichern. Diese werden vom Cockpit automatisch eingelesen und danach erübrigt sich die manuelle Cockpiteinstellung. Auf der 32MB Chipcard können die Daten von ca. 2000 Trainings-Stunden gespeichert und über die mitgelieferte Software am PC bequem gelesen, dargestellt und ausgewertet werden.

Ergo_memo-cards sind mit Trainingssequenzen erhältlich, die von erfahrenen Trainingsspezialisten ausgearbeitet wurden. Entsprechend dem gewünschten Trainingsziel, kann so auf höchstem Expertenniveau trainiert und kontrolliert werden.

Bei Interesse fragen Sie Ihren Fachhändler. Nähere Informationen können auch unter www.daum-electronic.de eingeholt werden.

ergo-memo-Adapter / Bestell-Nr. 90 91 017

Hinweis zum Software-Update

Das Herz des Cockpits ist ein moderner Flash-ROM-Prozessor

Dieser erlaubt es noch nach Jahren, dass alle softwareabhängigen Funktionen, Trainingsprogramme und Fitnesstests auf den jeweils neuesten Stand gebracht werden können.

In Verbindung mit dem mitgelieferten Updatekabel kann die aktuelle Software aus dem Internet über die **daum electronic** Homepage heruntergeladen und in das Cockpit überspielt werden.

Die genaue Handhabung entnehmen Sie bitte der, dem Updatekabel beiliegenden, Anleitung.

Besuchen Sie uns im Internet!

www.daum-electronic.de

Die beigelegte Bedienungsanleitung beschreibt das

ergo_lyps Modell

fitness

Dieser Ergometer ist gezielt für das Gesundheits- und Ausdauertraining entwickelt worden. Die hochwertige Verarbeitung, das übersichtliche Cockpit, die einfache Handhabung und Bedienung machen es zu einem idealen Trainingsgerät für den Sport- und Fitness-Bereich. Dabei ist hervorzuheben, dass die gesamte Ausstattung und das überzeugende Leistungsspektrum sportliche oder fitnessbewußte Menschen aller Altersgruppen ansprechen.

Ein Ellipsentrainer, was ist das ?

Der *ergo_lyps fitness* Ergometer ist für therapeutische Zwecke im **Heimbereich** geeignet. Wichtig, und damit ein Erkennungsmerkmal für Ergometer, ist die Tatsache, dass die gewünschte **Tretleistung in Watt** vorgegeben werden kann.

Diese Leistung wird drehzahlunabhängig beibehalten (gemäß Diagramm auf Seite 9). Das bedeutet, dass man mit gleichmäßiger Belastung in bestimmten Drehzahlen und unabhängig von der Drehzahl trainieren kann. Dies hat den Vorteil, dass es beim Training zu keiner unbewußt falschen Belastung kommen kann.

Kernstück des *ergo_lyps* ist die vollelektronisch gesteuerte, wartungsfreie Wirbelstrombremse, die ihre Bremsleistung auf Grund der errechneten Computerdaten den ganz persönlichen Erfordernissen anpaßt und eine stufenlose Belastungseinstellung von 25 bis 400 Watt ermöglicht.

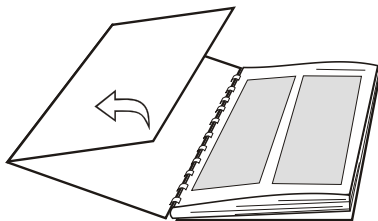
Damit ist der *ergo_lyps fitness* Ergometer mehr als ein "Heimtrainer", denn er ist unter sportlichen und therapeutischen Gesichtspunkten zu nutzen.

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 Hinweissymbol** versehen. Ihnen sollte besondere Aufmerksamkeit und Beachtung geschenkt werden.



Ein- / Ausschalten

Vor dem Einschalten des **ergo_lyps fitness** unbedingt die **Sicherheitshinweise** (Seite 19) lesen und die **Aufstellhinweise / Montageanleitung** (Seite M 1 - M 10) beachten.

Der **Ein- / Ausschalter (Netzschalter)** ist auf der Geräteoberseite, direkt vor der Krümmung des Metallrahmens im Lochblechteil angeordnet. (s. Darst. rechts)

Nach Einschalten des Netzschalters (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 Zentrum des Cockpit ist ein Grafik-LCD 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_lyps** 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. 6** beendet werden.

Wird das **ergo_lyps** 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**) hinzuaddiert, wenn

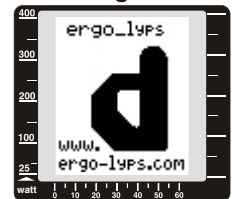
1. das **ergo_lyps** in den **Schlummermodus (Stand by)** geht (**SLP-Modus**),
- oder 2. die **Reset-Taste** gedrückt wird.
- oder 3. die Trainingsperson wechselt und eine **andere Personenkennziffer** eingestellt wird.



Ein / Aus
(Netzschalter)



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_lyps* Cockpits.

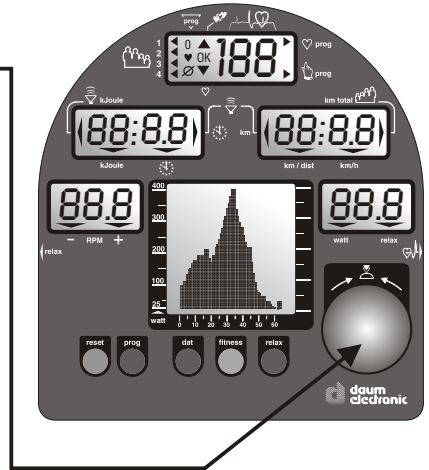
Zwei Funktionen in einem Knopf !

A: Drehen am Steuerknopf bewirkt :

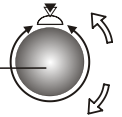
- die Veränderung des in der jeweils aktivierten Anzeige stehenden Wertes

B: Drücken auf den Steuerknopf bewirkt :

- Aktivierung des *ergo_lyps* 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 **dieses Symbol verwendet**



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 Initialisierung	zur Menüsteuerung / Scrolffunktion

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



Eingabemodus / Funktion B :

bei Einstellung persönlicher Daten	das Bestätigen, Speichern der Daten (Seite 16/17)
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)

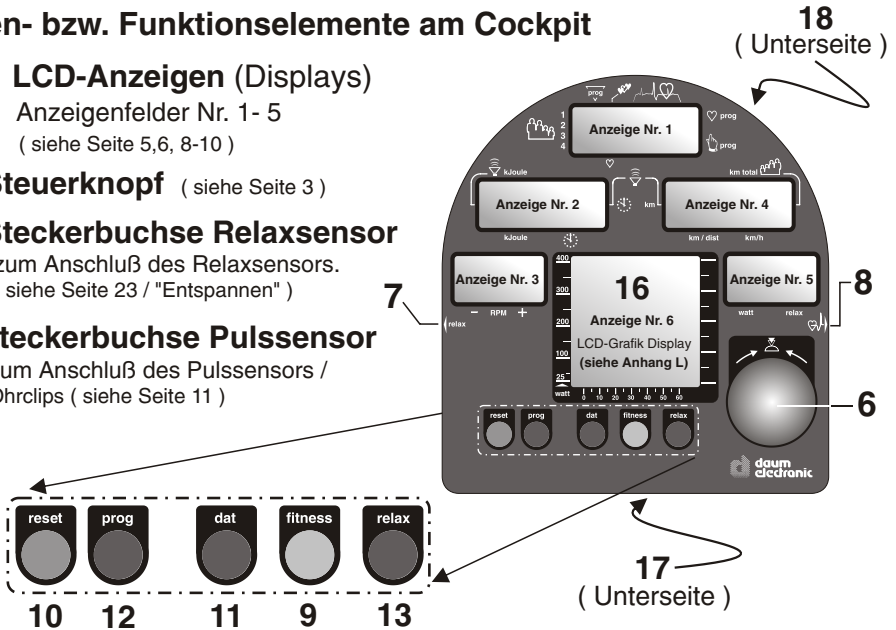
6. Steuerknopf (siehe Seite 3)

7. Steckerbuchse Relaxsensor

zum Anschluß des Relaxensors.
(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)

1. Abruf einer Fitness-Note (siehe Seite 21)

10. reset - Taste

(siehe Seite 2,14,16,23,26,30)

2. Abruf letzte Trainingswerte (siehe Seite 22)

stellt die Anzeigen zurück.

11. dat- Taste

(siehe Seite 16, 26/27)

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

12. prog - Taste

(siehe Seite 26/27, 39, 31)

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

13. relax - Taste (siehe Seite 23)

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

16. LCD-Grafikdisplay

Anzeigenfeld Nr. 6 (Seite L1 - L2)

es bietet funktionellen und visuellen Komfort.
(Beschreibung siehe Anlage L / LCD-Grafikdisplay).

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

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

18. RESET - Stifttaste Cockpitcomputer

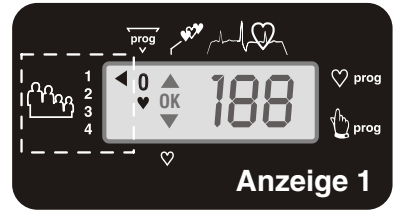
(siehe Seite G3 was ist wenn...?) *

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

1. Personenkennziffer auswählen

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

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



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

Mutter	Vater	Tochter	Sohn
Person 1	Person 2	Person 3	Person 4

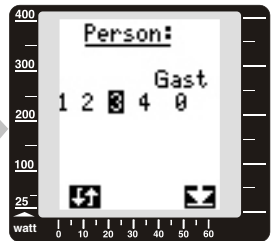
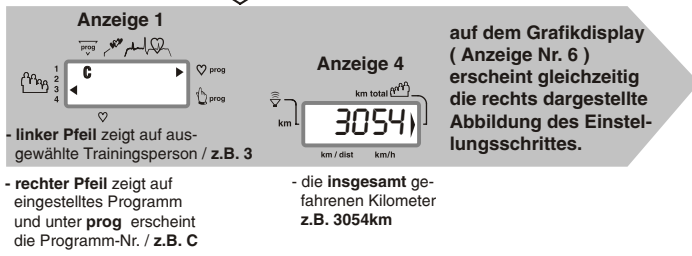
Gäste oder Personen, deren Trainingsdaten nicht abgespeichert werden sollen, trainieren unter der **Personenkennziffer "0"**. Bei dieser Einstellung ist **kein Pfeil** ◀ auf Person 1 - 4 eingestellt. Es erscheint unter **prog** die **Ziffer "0"**.

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

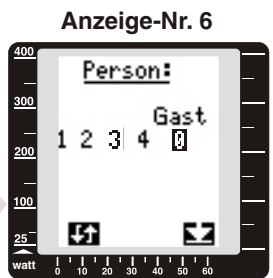
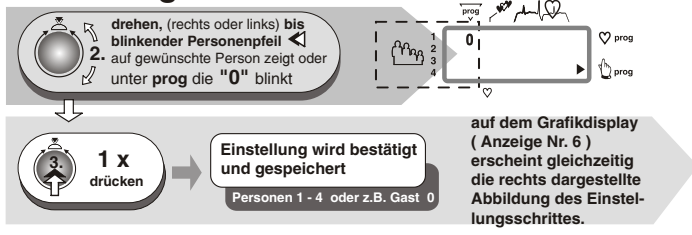
Personenkennziffer 1 - 4 oder Gast 0 einstellen



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



Einstellung verändern



Anzeige Pulsfrequenz

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

eingestelltes Programm

blinkendes Herz

weist auf korrekt geschlossenen und funktionierenden Pulsensor (Ohrclip) bzw. Cardio Sensor-Brustband hin oder, dass die Hände am Handpulsensor aufgelegt sind.



aktuelle Pulsfrequenz

Anzeige Nr.1

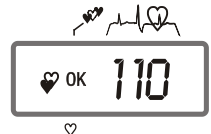
(reduzierte Darstellung)

Anzeige der aeroben Pulszone

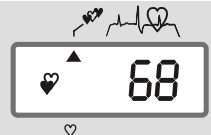
Der aerobe Pulsbereich ist lebensalterabhängig und kann der Übersichtsgrafik " Zielpulsfrequenz " und der Tabelle "Herzfrequenz Zielbereiche" (Seite 7) entnommen werden.

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

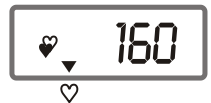
Ein " OK " in **Anzeige Nr. 1** (neben dem blinkenden Herzen) signalisiert, dass die Trainingsperson innerhalb des **aeroben Pulsbereiches** trainiert.



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_lyps** reduziert automatisch solange die Bremsleistung um 5 Watt pro Sekunde, bis die Pulsfrequenz der Trainingsperson wenigstens wieder auf Zielwerte des "**Gefahr-Bereiches**" abgesenkt ist.




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 !



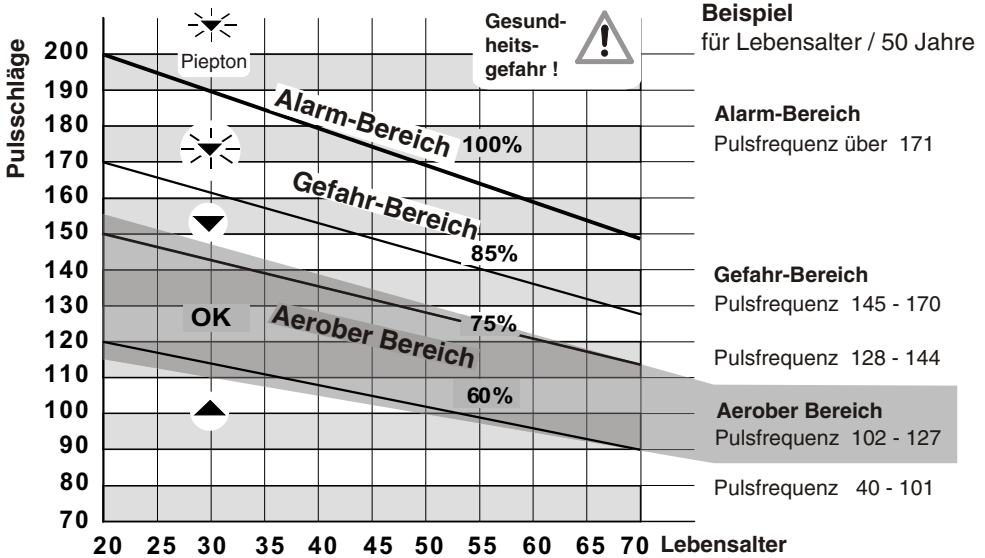
Herzfrequenzen / aerober Bereich

Tabelle Herzfrequenz Zielbereiche / aerobe Zone

Herzfrequenz - Zielbereich vom Maximal - Puls

	▲	Aerober Bereich	▼	Gefahr-Bereich	Alarm-Bereich
		OK		⚡	⚡
Alter	bis 59%	60%-75%	76%-85%	86%-100%	Piepton
20	40 - 119	120 - 150	151 - 170	171 - 200	über dem Gefahr-Bereich  Brems- leistung wird automatisch reduziert !
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	

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 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



Anzeigen-Beispiel
Trainingsdauer 30 Minuten

1. Trainingszeit

Zeigt der **Auswahlpfeil** 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.



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

2. kJoule

Zeigt der **Auswahlpfeil** auf **kJoule**, signalisiert dies, dass :

- die verbrauchten kJoule angezeigt werden.



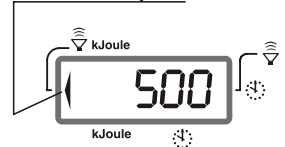
2a. Limit kJoule

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



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

Anzeige : RPM (Pedal-Umdrehungen / pro Minute)

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

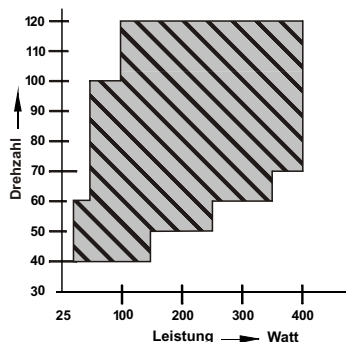
Zeigt der **Hinweisfeil** auf das **Minuszeichen**, signalisiert dies, dass

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

Zeigt der **Hinweisfeil** 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 Hinweisfeile anzeigen, wird die Genauigkeit der jeweils angezeigten Wattleistung auf ca. $\pm 10\%$ eingehalten.



Angezeigt wird :

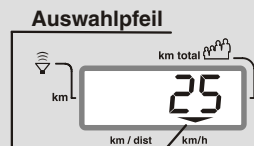
- km/h
- Personen / km total
- Entfernung
- ein erreichter Entfernungsalarm



1. km/h

Zeigt der **Auswahlfeil** auf km/h, signalisiert dies, dass :

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



2. Personen / km total

Zeigt der **Auswahlfeil** auf Personen / km total, signalisiert dies, dass :

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



Entfernung und erreichter Entfernungsalarm

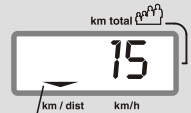
Umschalten von Anzeige km/h auf Entfernung mittels Steuerknopf Nr. 6 1 x 

Entfernung km/h Entfernung km/h

3. Entfernung

Zeigt der **Auswahlfeil** auf **km/dist**, signalisiert dies, dass :

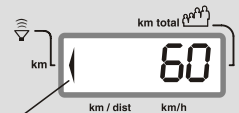
- die während des aktuellen Trainings gefahrenen km angezeigt werden.



Auswahlfeil

3a. Limit (km)

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



Entfernungs-Limitfeil

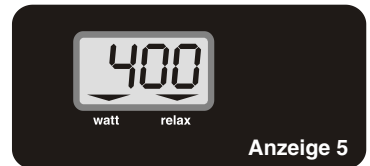


Signalton

- 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



Anzeige 5

1. Watt

Zeigt der **Auswahlfeil** auf Watt, signalisiert dies, dass :

- die Bremsleistung in Watt (25 bis 400 Watt) angezeigt wird.



Auswahlfeil

2. Relax

Zeigt der **Auswahlfeil** auf Relax, signalisiert dies, dass :

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



Auswahlfeil


Pulssensoren / Cardio Sensor-Brustband



Wichtiges Zubehör zum **ergo_lyps** 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 U-Bügel **integrierte Handpulsmesser** genutzt werden.

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

Pulssensor (Ohrclip)

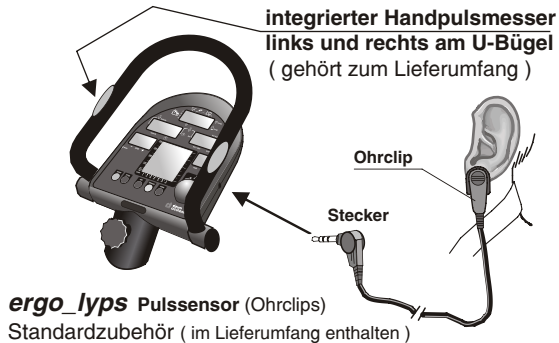
1. Den Stecker in die mit  gekennzeichnete **Buchse Nr. 8** im Cockpit einstecken.
2. Um die Durchblutung des Ohrläppchens anzuregen, sollte dies mit den Fingern kräftig rot gerieben werden.
3. Danach den Pulssensor (**Ohrclip**) am Ohrläppchen so befestigen, dass die beiden Kontaktflächen voll auf der 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. Ohringe 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_lyps Pulssensor (Ohrclips)

Standardzubehör (im Lieferumfang enthalten)

Cardio Sensor-Brustband (mit Sender)



integrierter Cardio Puls-empfänger



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

ergo_lyps

Sonderzubehör zu bestellen bei :



Alle **ergo_lyps** Ergometer 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** (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_lyps Cockpit führen.

Pulsmessung über Handflächen

Die im U-Bügel 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 2003

(PC-Software zur Kommunikation mit dem *ergo_lyps* Ergometer)

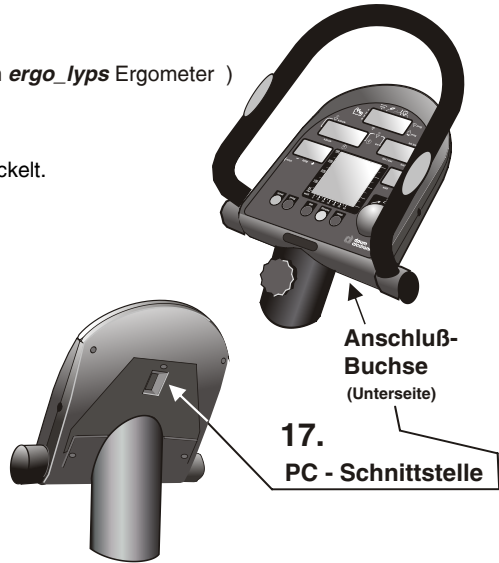
Die Trainingsunterstützung über die Software *ergo_win 2003* wurde speziell für die **daum electronic Ergometer** entwickelt.

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 / XP

**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.
- Vollautomatischer Conconi-Test / PWC-Test
- Erweiterte Trainingsauswertungen
- Exportmöglichkeit aller Daten in andere Programme, z.B. Excel.
- 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 91 018 zu beziehen bei :



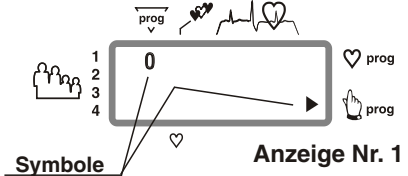
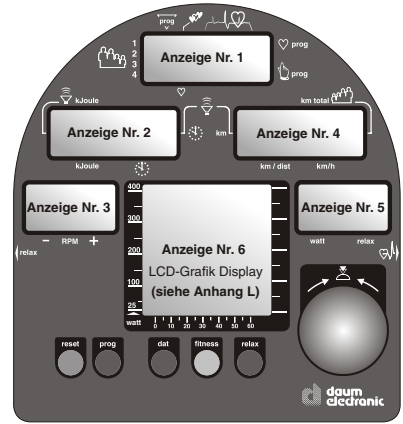
Siehe auch Zubehör-Set *ergo_memo Adapter* (Multifunktionales Chipkartenlese- und -schreibgerät).
Eine Kurzbeschreibung finden Sie auf der Umschlag-Einschlagseite.

Manuelle Einstellung - "0"

Das **ergo_lyps** 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 Fußschieben und Pendelarme



Das **ergo_lyps** 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 Fußschieben/Pendelarme 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_lyps** 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 U-Bügel aufgelegt sind, kann in Anzeige Nr.1 die Pulsfrequenz abgelesen werden.

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

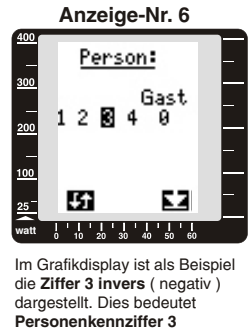
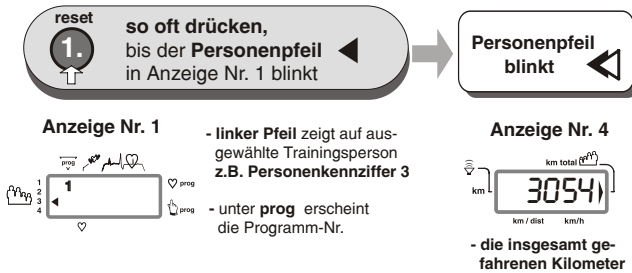
in Anzeige Nr. 1	Herz- / Pulsfrequenz (eine Anzeige erscheint nur, wenn der Puls-Sensor (Ohrclip) oder das Cardio Sensor-Brustband angeschlossen bzw. angelegt ist)
in Anzeige Nr. 2	die fortschreitende Zeit ab Fahrtbeginn
in Anzeige Nr.3	die RPM / aktuellen Pedalumdrehungen / min
in Anzeige Nr.4	die aktuelle, 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

1. Zuordnung / Trainingsperson

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

Der **ergo_lyps** 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)



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

Mögliche Eingaben: DF = Defaultwert	Alter	als Beispiel 45 J (von 10 - 99)	DF 40
	Geschlecht	männlich / weiblich M bzw. F	DF = F
	Körpergröße	als Beispiel 180 cm (von 100 - 220)	DF 180
	Gewicht	als Beispiel 70,0 kg (von 30,0 - 150,0)	DF 70,0
	Körperfettgehalt	als Beispiel 30,0 (von 0,0 - 55,0)	DF 30,0
	eigene Leistungseinstufung	als Beispiel 0 = Anfänger (von 0 - 3) 3 = sehr gut trainiert	DF 0
	Trainingshäufigkeit	als Beispiel 4 Tage (von 3 - 7 Tage)	DF 3
	Wattobergrenze	als Beispiel 200 Watt (von 25 - 400)	DF 400
	Obergrenze / Pulzfrequenz	als Beispiel 115 puls (von 80 - 220) (möglichst mit Arzt abstimmen und nicht überschreiten)	DF 220
	Trainingsdauer	als Beispiel 25 Min (von 00:00bis 99:99)	DF 00:00
	Entfernung	als Beispiel 15 km (von 0 - 99)	DF 0
	kJoule-Verbrauch	als Beispiel 350 kJoule (von 0 - 1000)	DF 0

Zur Altersangabe

Die Trainingsperson sollte beim **ergo_lyps-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 Fitnessstraining 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 34). 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_lyps** Computer eingegeben werden (siehe Seite 34). 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 folgender Bewertung aus:

- 0 = Anfänger** (nur gelegentlich Sporttreibende u. nach Trainingspause)
- 1 = Durchschnitt** (regelmäßige sportliche Betätigung)
- 2 = Fortgeschritten** (betreiben regelmäßig Ausdauersportarten)
- 3 = Sehr gut trainiert** (körperlich sehr leistungsfähig und belastbar)

Zur Watt-Obergrenze

Das Eingeben einer Watt-Obergrenze (Defaultwert / DF = 400 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 Pulsfrequenz

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

(siehe auch Seite 7 / Tabelle und Diagramm Zielpulsfrequenz)

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

Bei Überschreiten der Pulsfrequenz und Erreichen des **Gefahr-Bereiches** warnt das **ergo_lyps** 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 indem A - ein zeitliches Limit, B - die Begrenzung einer Fahrtstrecke oder C das Erreichen eines kJoule-Wertes vorgibt.

2.0 Daten- bzw. Alarmwerteinstellung

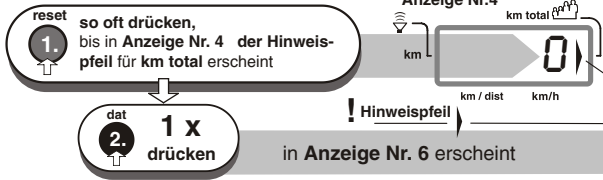
Das **ergo_lyps** Cockpit ermöglicht die Eingabe **persönlicher Alarmwerte für Pulsfrequenz, oberer Wattwert, Trainingszeit, Entfernung und verbrauchte kJoule**. Beim Erreichen eines Alarmwertes ertönen Piepsignale und es erscheint der entsprechende **Limit-Pfeil**. Sollte trotzdem weiter gefahren werden, 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_lyps** 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.**

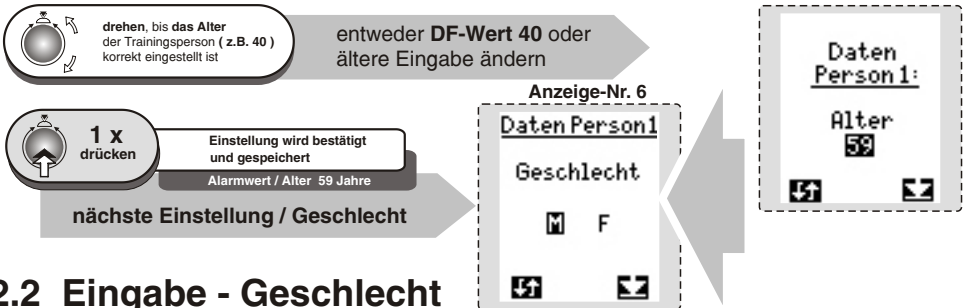
Eingabeschritte / persönliche Dateneingabe / Alarmwerte



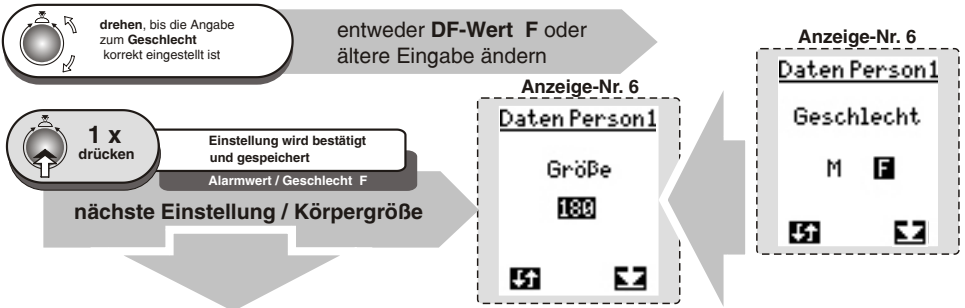
Der Wert km total wird bei Inbetriebnahme eines Neugerätes mit 0 km angezeigt. Ansonsten erscheinen die, von der jeweils eingestellten Trainingsperson (1-4), gefahrenen Kilometer.

Die Grundeinstellung liegt bei 40 Jahren (DF)

2.1 Eingabe-Alter



2.2 Eingabe - Geschlecht



2.3 Eingabe - Körpergröße (siehe Seite 17)

2.3 Eingabe-Körpergröße



drehen, bis die tatsächliche Körpergröße korrekt eingestellt ist

entweder DF-Wert 180 oder ältere Eingabe ändern



1 x drücken

Einstellung wird bestätigt und gespeichert
Alarmwert / Größe 172

nächste Einstellung / Gewicht



der Einstellprozeß bei allen weiteren Alarmdateneingaben ist gleich



drehen, bis die Alarmwerte bzw. die erforderlichen Personendaten korrekt eingestellt sind

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 Entfernung - 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



1 x drücken

Einstellung wird bestätigt und gespeichert

der Bestätigungsprozeß bei allen weiteren Alarmdateneingaben ist gleich

Hinweis

Auswahl-Menü verlassen



reset-Taste drücken

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

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

Ergometer sind für Ausdauer-, Bewegungs- und Konditionstraining sowie zur Stärkung des Herz-Kreislaufsystems und zum Muskelaufbau entwickelt worden. 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 im effektiven aeroben Bereich trainiert werden.

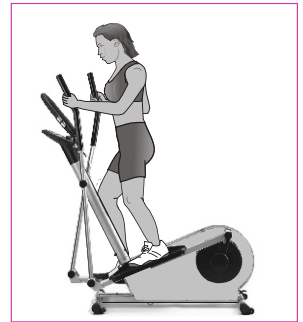
Aerobes bedeutet, die Belastung der Muskeln ist gerade so groß, dass diese noch mit ausreichend Sauerstoff versorgt werden, ohne dass es zu Milchsäureausschüttung (Muskelkater) kommt. Auch in der Sportmedizin und Trainingswissenschaft hat der Ergometer einen großen Stellenwert.

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.

Sportärzte empfehlen eine Vorbereitung mit Entspannungsübungen, die man mit Dehn- und Streckübungen noch ergänzen kann. Wer sich gesundheitlich oder sportlich nicht ganz fit fühlt, tut daher gut daran sich auf das Ergometertraining vorzubereiten oder im Zweifelsfall den Arzt zu befragen.

Von großer Wichtigkeit für die Wirkung und den Nutzen des Trainings auf dem **ergo_lyps** ist eine entspannte Körperhaltung. Während des Trainings sollte man nicht verspannt und nicht verkrampft sein. Bevorzugt sollte man leichte Sportkleidung tragen, damit man nicht zu sehr ins Schwitzen gerät oder durch die Bekleidung behindert wird.

Trainieren Sie nur mit Sportschuhen. Diese sollten keine zu harte oder glatte Sohle haben. Es wird eine rutschhemmende Ausführung mit relativ weicher und gut strukturierter Sohle angeraten. Ein derartiger Schuh ermöglicht auf der groben Noppenstruktur der Trittplatten eine gute Standfestigkeit, die zur eigenen Sicherheit gegeben sein sollte.



Auf das Gerät steigen / Trainingsposition einnehmen



Die Pendelstangen und Fußschiene sind zweifach kugelgelagert und bewegen sich deshalb bereits bei geringem Anstoß! **Die Trittplatte, auf die der erste Fuß gesetzt wird, sollte sich unbedingt am tiefsten Punkt der Bewegungskurve befinden. Wird auf eine erhöhte positionierte Trittplatte aufgestiegen, besteht die Gefahr, dass man unkontrolliert nach vorne oder auch nach hinten wegschwingt und die Trainingsperson dabei stürzt.**

Die Trittplatten sind mit einer in der Mitte verlaufenden Lochreihe versehen. Diese Löcher sind zur Aufnahme der beigefügten Positionsteile, welche den Stand der Schuhe markieren, eingebracht. Die Teile sind so zu plazieren, dass die Trainingsperson, entsprechend Ihrer Körper- und Schuhgröße gut positioniert steht und es beim Training nicht zur Knieberührung mit dem Rahmen kommt (Verletzungsgefahr!).

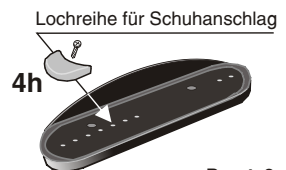
Von jeder Trainingsperson muß vor dem Training die ideale Standposition auf den Trittplatten ermittelt werden. Der vordere Trittplattenbereich ist nur von Personen zu benutzen, die aufgrund ihrer Unterschenkellänge nicht am Rahmen anstoßen können!



Da die Fußschiene mit den Pendelarmen nach vorne ungeschützt über den Rahmen des **ergo_lyps** hinaus-schwingen muß sichergestellt sein, dass sich keine Personen bzw. auch Gegenstände in diesem Bereich befinden. **Kleinkinder und Tiere dürfen sich während des Trainings nicht ohne Aufsicht in der Nähe des Ergometers aufhalten!**



Darst. 1



Darst. 2

Sicherheitshinweise

Richtig trainieren



Richtig trainieren bedeutet, **den Körper** in einem **sinnvollen** Maß **zu belasten**, 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.

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

Hinweise zur persönlichen Sicherheit



Der **ergo_lyps** Ergometer ist für die Benutzung durch Erwachsene konzipiert. **Er ist kein Spielzeug. Kinder dürfen nur unter Aufsicht Erwachsener mit dem ergo_lyps trainieren.**

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_lyps** beginnen.

- Herzleiden, wie Angina pectoris, Infarkt, Stenosen, Bluthochdruck
- Diabetes
- Atemwegserkrankungen, 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 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_lyps niemals die maximale persönliche Belastbarkeit austesten**, indem die Leistung in Watt und die Pulsfrequenz zu hoch angesetzt werden.

Das kann zu gesundheitlichen Schäden führen!!!

(Das ergo_lyps erfüllt nicht die Anforderungen für medizinisch-diagnostische Einsätze in Arztpraxen.)

Trainingsbedingungen

Auf gute Trainingsbedingungen auch hinsichtlich des Trainingsraums bzw. Aufstellplatzes achten. Behelfs-Aufstellplätze animieren nicht zum Training.

Hinweis

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

Bezugsquelle : **daum electronic GmbH, Flugplatzstr. 100 D-90768 Fürth**
Fax ++49 (0) 911 75 37 14

Allgemeines zum manuellen Training



Im Trainingsprogramm "0" (manuell) kann durch Verdrehen des **Steuerknopfes Nr. 6** die Tretbelastung (Bremsleistung) zwischen 25 - 400 Watt eingestellt und auch während des Fahrens (Trainings) in 5-Watt-Schritten verstellt und den persönlichen Ansprüchen angepaßt werden.

Trainingsvorbereitung

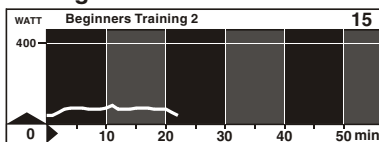
- **Trainingsperson auswählen** (1 - 4) oder Gast (Seite 5)
- **Persönliche Daten / Alarmwerte einstellen** (Seite 14 - 17)
dabei festlegen
 - a) **Zeitbezogen trainieren** (Vorgabe einer Trainingzeit als Alarmwert)
 - b) **Entfernungsbezogen trainieren** (Vorgabe einer Trainingstrecke / km / als Alarmwert)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

Trainingsbeispiele



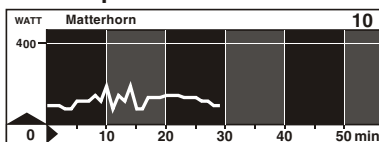
Wie oben beschrieben, können die Wattwerte, gemäß des zum "Nachfahren" ausgewählten Leistungsdiagramms beliebig verstellt und entsprechend den dargestellten Zeitabständen eingestellt werden.

Anfänger



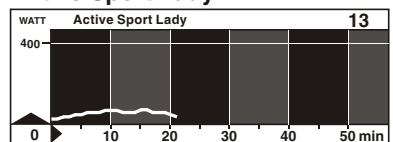
23 Min.
für untrainierte Herren bis 70 Jahre

Aktive Sportler



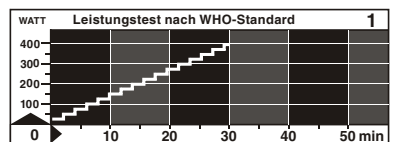
30 Min.
für trainierte Personen

Aktive Sport Lady



22 Min.
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)

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 !

Fitness prüfen

Fitness-Note

Das **ergo_typs** 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 Fitnessstaste, 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, Fitnessstaste drücken.



Doppelpunkte blinken während die Trainingszeit abläuft !

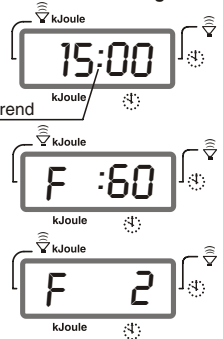
4. In **Anzeige Nr. 2** erscheint ein " **F** ", die Zeit des Meßvorgangs wird von **1 - 60 sec.** gezählt.

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

Anzeige Nr. 6

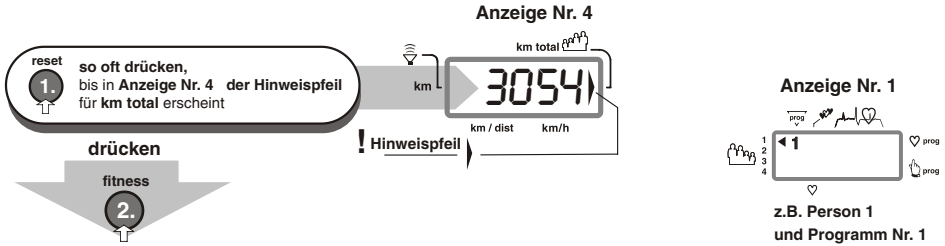


Anzeige Nr. 2



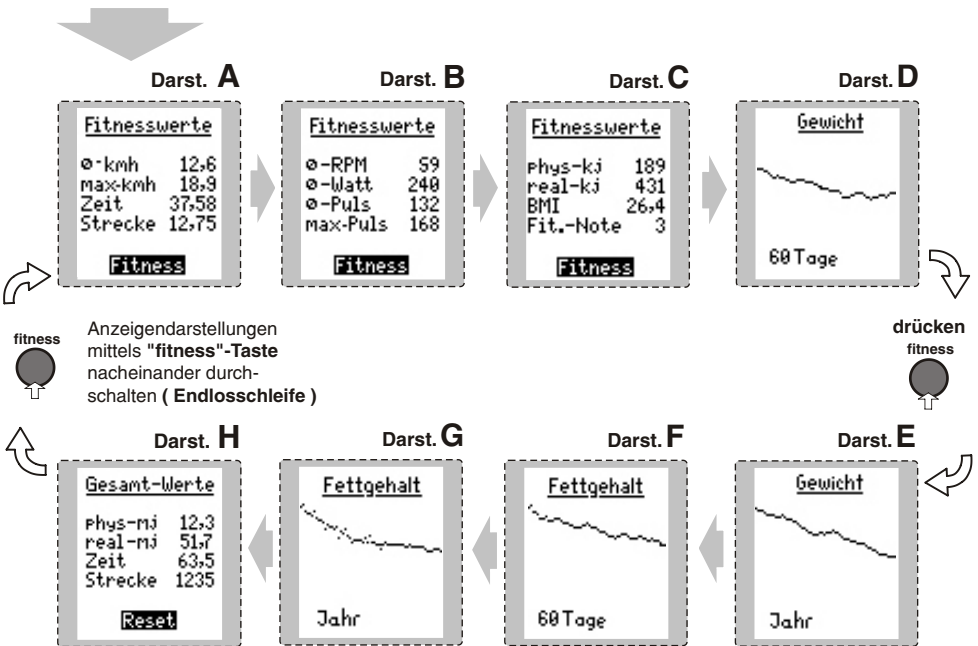
Anzeigenbeispiel für Fitness-Note 2

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!



zur Gewichts- u. Körperfettmessung siehe auch Hinweis auf Seite 34 (die Eingabe ist auf den Seiten 14 - 17 beschrieben)

reset



Mittels der Resettaste wird die Anzeige der Darstellungen beendet und ins Hauptmenü zurückgeschaltet.

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_lyps** 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. verklebten 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 Relaxensors in die mit "relax" beschriftete Buchse Nr. 7 im Cockpit einstecken.



Entspannen

Relax-Programm / Ablaufschema

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

2. relax

3. persönlicher Entspannungsprozeß

Anzeige Nr. 4

Anzeige Nr. 5

Anzeige Nr. 6

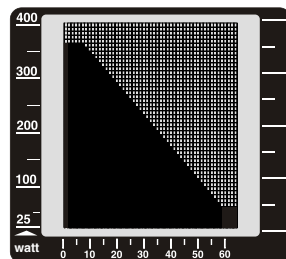
In der **Anzeige Nr. 5** wechselt der breite, nach unten weisende Pfeil von Watt auf Relax. Es erscheint ein Wert, der **anfangs bei 199** liegt.

Der angezeigte Wert verringert sich mit fortschreitender Beruhigung und erhöht sich bei Verkrampfung.

Der **Relax-Wert** kann nahezu auf **0** zurückgehen. Daher sollte die trainierende Person unbedingt selbst dazu beitragen, dass sie in diesem Zustand wirklich entspannt und keine innere Anspannung oder Unruhe aufkommt. Man kann diesen Prozeß unterstützen, in dem man vom Ergometer absteigt und sich ganz entspannt hinsetzt oder auch neben dem **ergo_lyps** liegt und ausruht.

Das Grafikdisplay unterstützt die Relaxfunktion mit der Abbildung einer dem Entspannungsprozeß nachgebildeten Kurve. Es wird wie 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 **25 Stufen** eingeteilt, deren Erreichen auch mit einem kurzen, immer tiefer werdenden Ton signalisiert wird.



Die Programmausstattung des *ergo_lyps* "fitness" ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

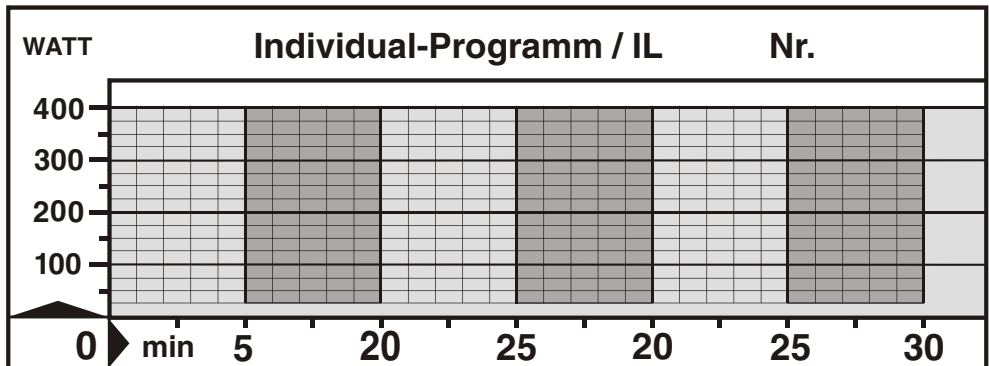
Übersicht / Programmarten		Auswahlpfeil	Einstellung	Einstellung	Anzeige	Anzeige
1.	Manuell-Programm / 0 (wattgesteuert)	▶	prog	0	Nr. 2	Nr. 4
2.	Cardioprogramm / C (pulsgesteuert)	▶	prog	C		
3.	Individualprogramm / P (wattgesteuert / 30min) individual IL			IL	ind	0
4.	Steigungsprogramm / L (drehzahlabhängig)			L		
5.	RPM-Programm / A (drehzahlgesteuert)			A		
6.	Kraftprogramm / H (Bremsstufen gesteuert)			H		
7.	Festprogramme (wattgesteuert / 400 Watt)			1 - 19		

Es besteht die Möglichkeit, Trainingsprogramme nachzurüsten. Hierzu muß das Cockpit ausgebaut (siehe Seite W 5) und an die **Firma daum electronic gmbh, Fürth** eingesandt werden.

(Nähere Informationen können unter www.daum-electronic.de eingeholt werden.)

Kopiervorlage zum Entwerfen eines eigenen 30 Minuten-Watt-Trainingsprogramms

(siehe Seite 28 / 29 Individualprogramm / IL)



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-Auswählschritte 1 - 3** " (siehe auch Anzeige Nr. 6)

Das Steigungsprogramm / L

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

Nur beim Training mit dem Steigungsprogramm reagiert das *ergo_lyps* drehzahlabhängig. Fährt die Trainingsperson schneller, erhöht sich die **Bremsleistung (Watt)**, was in **Anzeige Nr. 5** angezeigt wird.



Fußschiene und Pendelarme bewegen, 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 Langläufer entwickelt worden, denn diese wollen mit konstanter Schritt-
frequenz trainieren.

Prog



Fußschiene und Pendelarme bewegen, bis die gewünschten persönlichen RPM (z.B. 50) erreicht sind.

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)

Fußschiene und Pendelarme bewegen



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

Beim Coaching wird empfohlen, eine Bewegungsfrequenz von ca. 50 - 60 RPM einzuhalten.

Trainingsprogramm auswählen

Im *ergo_lyps* 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 Festprogramme in Ihrem *ergo_lyps* Modell vorhanden sind, ist der Tabelle auf Seite 24 zu entnehmen.

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

Hinweis

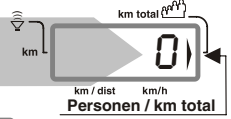
Auswahl-Menü verlassen

 reset-Taste drücken

Standard-Auswählschritte 1 - 3

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

in Anzeige Nr.4 erscheint



2. 1 x drücken

in Anzeige Nr. 1 erscheint ein großes Pr



Personen / km total
 nur bei Erstinbetriebnahme auf 0 km

Manuelles Programm 0 (siehe Hinweis unten)

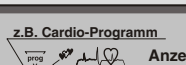
gleichzeitig erscheint in Anzeige Nr. 6 die Bezeichnung des Basis-Programmes (manuelle Einstellung 0)



nur bei gewünschter Programm-Umstellung

Das *ergo_lyps* funktioniert im **manuellen Modus** ohne Auswahl einer Personenkennziffer und ohne Eingabe persönlicher Alarmwerte. Will man in dieser Einstellung trainieren, so muß der Steuerknopf nochmal gedrückt werden. Die Auswahl des "Manuellen Programmes 0" wird damit bestätigt. Das manuelle Programm kann gefahren werden.

3. drehen, bis der Programmpfeil am Rand auf das gewünschte Programm zeigt



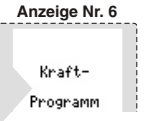
oder unter Prog.Nr. die Nr. oder Kurzbezeichnung des ausgewählten Programmes erscheint

z.B. Einstellung auf Cardio / C Programm

gleichzeitig erscheint im Grafikdisplay / Anzeige Nr. 6

gewünschtes Programm ausgewählt ?
nein ?

dann weiterdrehen bis alternatives Programm eingestellt ist



z.B. Einstellung auf Kraft-Programm oder andere Festprogramme

1 x drücken

Einstellung wird bestätigt und gespeichert

Programm Cardio / C

Cardio-Programm

1 x drücken

Einstellung wird bestätigt und gespeichert

z. B. Programm

ausgewähltes Programm fahren



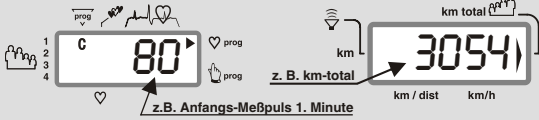
Das ausgewählte Programm wird nach dem Abschalten des Gerätes nur in Verbindung mit den **Personenkennziffern 1 - 4** gespeichert.

Zusatzeinstellung !
Pulsobergrenze

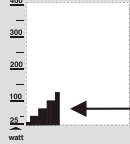
nur bei Cardio / C Programm



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 Cardiopulsfrequenz 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 eingestellte Pulsfrequenz während des gesamten Trainings gleich bleibt.

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

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_lyps** gespeichert.



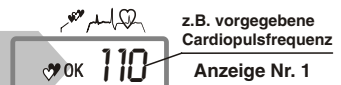
die Pendel / Fußschiene betätigen

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.



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

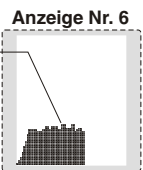


Das blinkende Herz zeigt an, dass der Pulssensor (Ohrclip) oder dass das Cardio Sensor-Brustband angelegt und in Funktion ist.

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.



Wattdiagramm



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.



Falls diese verändert werden soll



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



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.

Das Watt - Individualprogramm / IL

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

Modell	<i>ergo_lyps fitness</i>
Person 1	30 Minuten
Person 2	30 Minuten
Person 3	30 Minuten
Person 4	30 Minuten

Es kann für jede einzelne Trainingsminute eine Bremsleistung zwischen 25 und 400 Watt vorgegeben werden.

Mit dem Watt - Individualprogramm / IL trainieren

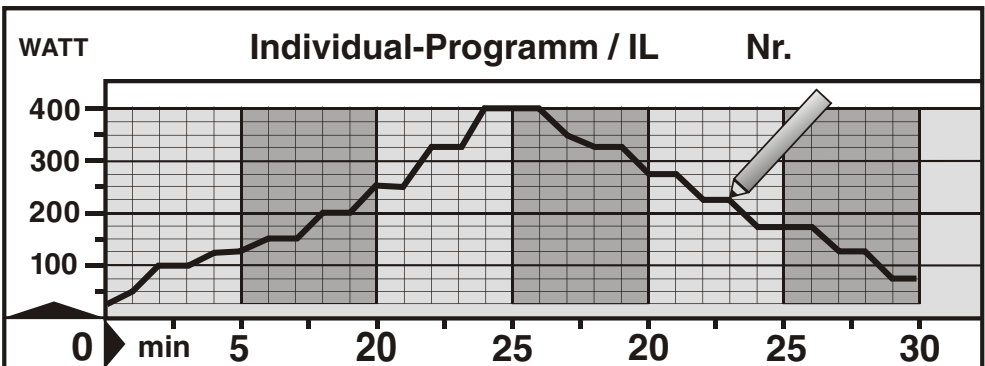
- **Personenkennziffer auswählen** (siehe Seite 5)
- **Pulssensor anlegen** (siehe Seite 11)
- **Individualprogramm / IL nach persönlichen Bedürfnissen einprogrammieren** (siehe Seite 29)
- **Watt-Individualprogramm / IL auswählen** (siehe Seite 26) " Standard-Auswählschritte 1 - 3 "
- **Das Training durch bewegen der Fußschiene und Pendelarme starten.**

Nach Ablauf des Programms ertönt eine kurze Melodie.

Das **Watt-Programm** ermöglicht das Zusammenstellen persönlicher Trainingsabläufe in Minutenschritten und 5 Watt Abstufungen

Beispiel eines selbst aufbereiteten Trainingsdiagramms dessen Zeit- und Wattvorgaben als individuelles Trainingsprogramm in den *ergo_lyps* Computer eingegeben werden kann (siehe Seite 29 / Individual / IL Programm).

In die vorgedruckte Matrix (Seite 24) können individuelle Trainingsabläufe als Leistungskurve eingetragen werden. Dies erleichtert den Entwurf eines persönlichen Trainingsprogramms, das nach den Eingabeschritten (siehe Seite 29) für jede der 1 - 4 Trainingspersonen individuell einprogrammiert und auch wieder geändert werden kann.



Individualprogramm/ IL

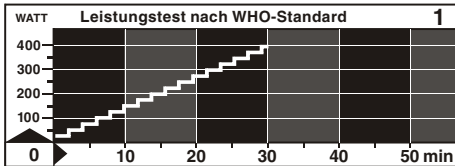
Die Auswahl und Programmierung des Individualprogramms IL

Das *ergo_lyps* Modell **fitness** ist mit einem individuellen Trainingsprogramm / **IL** ausgestattet. Es kann ein **30-Minuten Watt-Individual Programm** ganz individuell programmiert werden

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

	Anzeige 5	Anzeige 2	Anzeige 1	Anzeige 4	Anzeige 6
1. reset drücken	bis in Anzeige Nr. 4, rechts, der Pfeil für Personen / km total erscheint		es erscheint : • die ausgewählte Person • evtl. eine Programm Nr. • evtl. ein Programmpfeil	es erscheint : Personen / km total	es erscheint : z.B.
2. prog 1 x drücken		es erscheint : evtl. eine Prog.-Nr., evtl. ein Prog.-Name	es erscheint : Pr	es erscheint : evtl. eine Prog.-Nr., evtl. ein Prog.-Name	z.B.
3. drehen	bis in Anzeige Nr.1, die Prog.-Bezeichn. "IL" und in Anzeige Nr.2 ind erscheint	es erscheint : die Kurzbezeichnung ind	es erscheint : die Prog.-Ziffer 0 und die gewünschte Prog.-Bezeichnung IL	es erscheint : 0	z.B.
4. prog 1 x drücken	Beim Watt-Individual Programm / IL wird die, der 1. Minute zugeordnete Watt-Belastung angezeigt	es erscheint : E = Eingabe 1 = erste Trainingsminute			z.B.
Einstellung bestätigen 5. 1 x drücken	Soll der angezeigte Wert verändert werden ? Durch Drehen des Steuerknopfes Nr. 6 wird eingestellt: • beim IL - Programm die, für die 1. Trainingsminute gewünschten Watt	es wird die, der 2. Minute zugeordnete Watt-Belastung angezeigt	es wird die, der 2. Trainingsminute		z.B.
Einstellung bestätigen 6. 1 x drücken	Soll der angezeigte Wert verändert werden ? Durch Drehen des Steuerknopfes Nr. 6 wird eingestellt: • beim IL - Programm die, für die 1. Trainingsminute gewünschten Watt	es wird die, der 3. Minute zugeordnete Watt-Belastung angezeigt	es wird die, der 3. Trainingsminute		z.B.
USW. (bis zu 30 Minutenschritte)	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 vorgewählte Wattzahl für die in Display 2 angezeigte Minute dar. Wird der Steuerknopf gedrückt, so blinkt der jeweils nächste Balken und kann variiert werden.				z.B.
	Diese Eingaben können bei den Personenkennziffern " 1 - 4 " über insgesamt 30 Minutenschritte eingegeben werden. Nach der Bestätigung der letzten Trainingsminute treten und Individualprogramm fahren				

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !



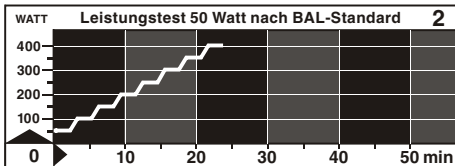
Programm 1

Leistungsstest 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 Fitness-taste unmittelbar nach Trainingsende, abgerufen werden.



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



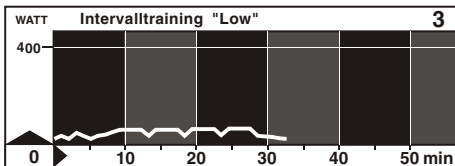
Programm 2

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

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.

Die genauen Leistungswerte in Watt sind der Wattanzeige im Grafikdisplay des Cockpits zu entnehmen.

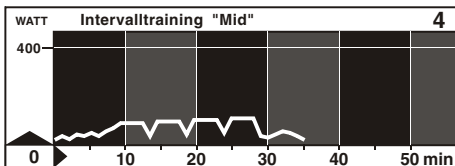


Programm 3

Intervalltraining "Low"

33 Min.

leicht belastendes Training für Damen und Herren mit wenig Trainingserfahrung

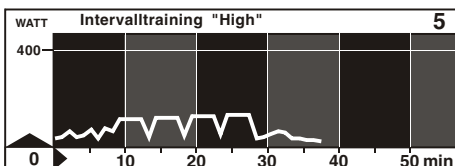


Programm 4

Intervalltraining "Mid"

35 Min.

für Damen und Herren mit wenig Trainingserfahrung



Programm 5

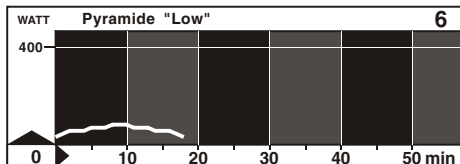
Intervalltraining "High"

38 Min.

für Damen und Herren mit guter Trainingserfahrung

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !

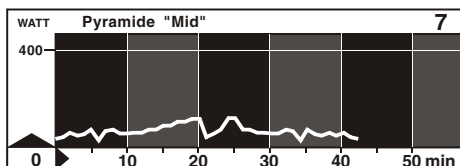
Diese Programme beinhalten während des Trainings stark steigende Belastungen, die nach einer kurzen Erholungsphase wieder abfallen. Es erscheint, als ob man steile Bergflanken hinaufläuft, die auf der Höhe abflachen.



Programm 6

Pyramide "Low"

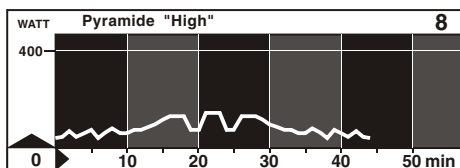
19 Min.
für untrainierte Damen und Herren
bis 35 Jahre



Programm 7

Pyramide "Mid"

43 Min.
für trainierte Personen

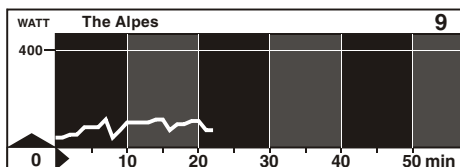


Programm 8

Pyramide "High"

45 Min.
für trainierte Personen

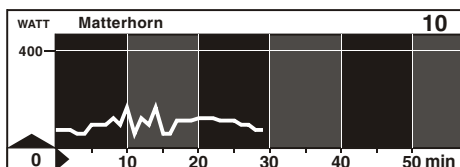
Die folgenden Programme beinhalten während des Trainings sehr stark ansteigende Belastungen, die genauso steil abfallen und wieder erneut steil ansteigen. Am Ende flachen die Programme in der Leistung ab und es scheint, dass die vermeintlichen "Bergtouren" im "Alpenvorland" enden.



Programm 9

The Alpes

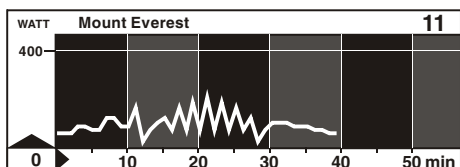
23 Min.
für trainierte Personen



Programm 10

Matterhorn

30 Min.
für trainierte Personen



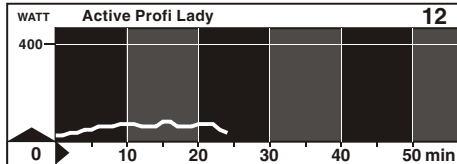
Programm 11

Mount Everest

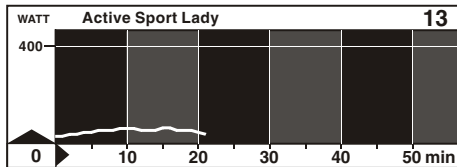
40 Min.
für trainierte Personen

Trainingsprogramm auswählen: siehe Seite 26 !

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

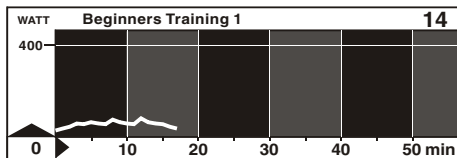
**Programm 12**
Active Profi Lady

25 Min.
für untrainierte Damen bis 40 Jahre

**Programm 13**
Active Sport Lady

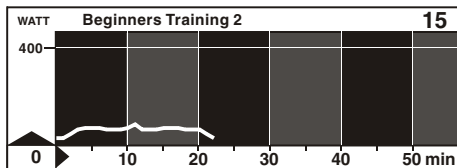
22 Min.
für untrainierte Damen bis 60 Jahre

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

**Programm 14**
Beginners Training 1

18 Min.
für Jugendliche bis 14 Jahre

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

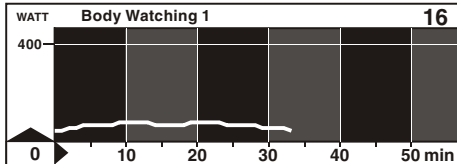
**Programm 15**
Beginners Training 2

23 Min.
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.

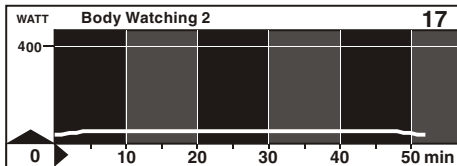


Programm 16

Body Watching 1

34 Min.

für trainierte Damen bis 30 Jahre



Programm 17

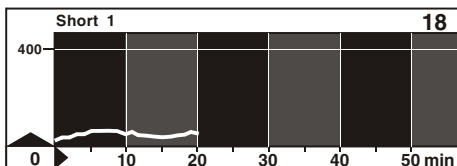
Body Watching 2

53 Min.

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.

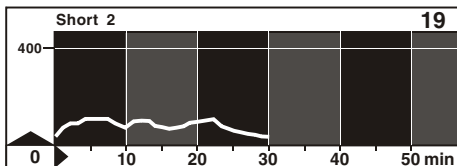


Programm 18

Short 1

20 Min.

geeignet für das Training
zwischen durch



Programm 19

Short 2

30 Min.

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.

Programminweise

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** in **Anzeige Nr. 1** erscheint ein großes **Pr** und das eingestellte Programm (z.B. Nr. 15)

soll anderes Programm eingestellt werden ?
Dann drehen bis...

3. unter **Prog.Nr.** die **Nr. des gewünschten wattgesteuerten Festprogrammes 1 - 19** eingestellt ist.

und im **Grafikdisplay (Anzeige Nr. 6)** erscheint z.B. das entsprechende **Leistungs-Diagramm** zu dem z.B. neu eingestelltem **Programm Nr. 6**

gleichzeitig erscheint bei den **wattgesteuerten Programmen (1-19)** in **Anzeige Nr. 2** ein **"00:00"** für die erste Start-minute

4. **1 x drücken**

5.

Programmauswahl bestätigen

späteren Startpunkt (**Start-min**) im Festprogramm "X" (in der **Anzeige Nr. 2**) einstellen

Pixelreihe blinkt

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

neuen Programm-Startpunkt bestätigen

Hinweise zu Gewichts- und Körperfettermittlung bzw. Eingabe

- Es wird empfohlen, mittels einer handelsübliche Waage mit Körperfettmessung möglichst tagessgenau 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 Totallöschung 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 einbezogen 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

20.000 km

reset



Die Gratulationsanzeige wird für ca. 5 Sekunden angezeigt, wenn nach Trainingsende und überschreiten einer Team Award Bewertungsstufe die Reset-Taste gedrückt wird.

Wenn Sie uns den am unteren Rand der Anzeige Nr. 6 stehenden Zahlencode für den Team Award, zusammen mit Ihrem Namen, 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!

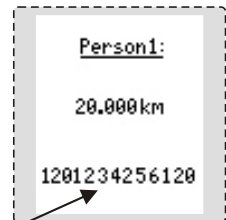
Außerdem werden Sie in die "**Hall of Fame**" der *ergo_lyps* Nutzer aufgenommen.

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 / (0) 911 753714 übermitteln oder an **daum electronic GmbH**, Abteilung Team Award

**Flugplatzstr. 100,
D-90768 Fürth** schreiben.

Anzeige 6



**Zahlencode für
Team Award**



**daum
electronic**

electronic • entwicklung • fertigung

Einstellung von Zeit, Datum und Kontrast

Über eine Menüsteuerung (Initialisierung) kann man im Cockpit auch die Zeit, das Datum und den Kontrast der Displayanzeige einstellen. Außerdem können die Serien- und die Software-Nummern abgefragt werden. Unterstützt wird diese Menüsteuerung von dem zentralen Grafikdisplay (siehe L1 - L2). Um in die **Menü-Ebene / Initialisierung** zu gelangen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Einstellung Menü-Ebene Initialisierung

Um in das Initialisierungsmenü zu gelangen, muß innerhalb von 8sek nach dem Einschalten des Gerätes, am Cockpit die "dat"-Taste gedrückt werden.

A durch Drücken des Steuerknopfes "Uhrzeit" markieren

es erscheint die zuletzt eingestellte Menüpunkt (Modus) z.B. Uhrzeit

Anzeige Nr. 6



Einschalten (Netzschalter) betätigen

B durch Drehen des Steuerknopfes "Uhrzeit" markieren

C drücken

Auswahl bestätigen

nach dem Einschalten des Ergometers erscheinen während der **Display Testanzeige** 8sek. lang alle Anzeigenelemente

Die Einstellung von **Uhrzeit** und **Datum** erfolgt in 3 Schritten. Übernommen werden diese Werte nach der letzten Bestätigung.

1. Durch Drehen des Steuerknopfes die aktuelle Stunde auswählen und durch Drücken desselben die Einstellung bestätigen

Einstellung bestätigen 1a.

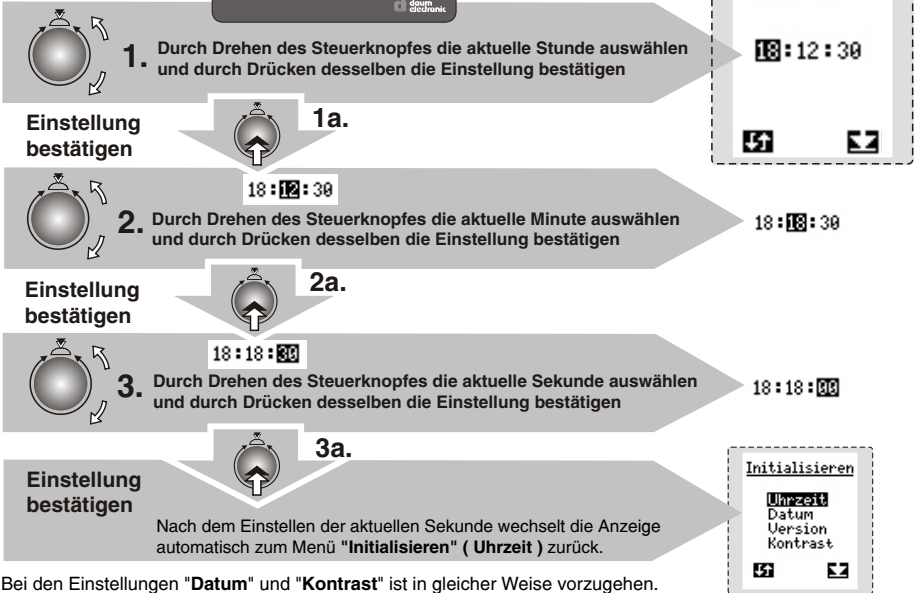
2. Durch Drehen des Steuerknopfes die aktuelle Minute auswählen und durch Drücken desselben die Einstellung bestätigen

Einstellung bestätigen 2a.

3. Durch Drehen des Steuerknopfes die aktuelle Sekunde auswählen und durch Drücken desselben die Einstellung bestätigen

Einstellung bestätigen 3a.

Nach dem Einstellen der aktuellen Sekunde wechselt die Anzeige automatisch zum Menü "**Initialisieren**" (**Uhrzeit**) zurück.

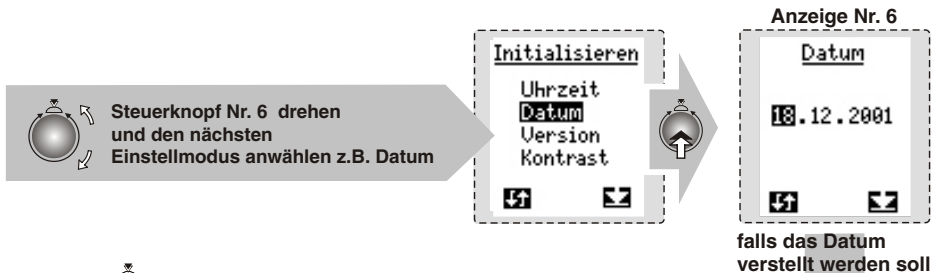


Bei den Einstellungen "**Datum**" und "**Kontrast**" ist in gleicher Weise vorzugehen.

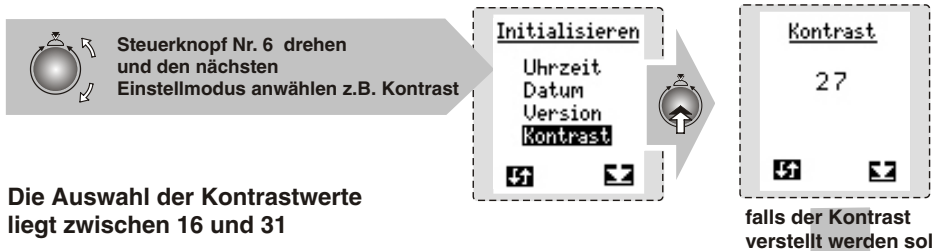
Initialisierung

Menüsteuerung

Bedienung



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



Die Auswahl der Kontrastwerte liegt zwischen 16 und 31



Einstellung des Kontrastwertes erfolgt durch scrollen / drehen des Steuerknopfs Nr. 6

Einstellung bestätigen

Jedes Cockpit hat eine eigene **Serien-** und eine **Cockpitsoftware-**Nummer, welche z.B. bei späteren Updates oder für Servicezwecke benötigt werden. Beide sind unter dem Menüpunkt **"Version"** abzufragen. Die tatsächliche Nummer der Ergo_memo Software erscheint erst, wenn ein Memo-card-Adapter angeschlossen und benutzt wird. Ohne Adapter erscheint nur 0.0.0

es erscheint z.B.



es erscheint z.B.



zu Menü Version oder Team Award

Steuerknopf Nr. 6 drehen und den nächsten Einstellmodus anwählen

angezeigt wird

nach Einstellung bestätigen



z.B. Version

oder

z.B. Team Award

"Cockpit-Seriennummer"
"Software-Nummer"
"ergo_memo Software-Nr."

"TeamAward"

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)



Das Initialisierungsmenü kann verlassen werden, indem die Datentaste betätigt wird.



zurück zum Menü Initialisieren

Sprachoptionen:

Es besteht die Möglichkeit das **ergo_bike** auch in anderen Sprachen zu bedienen. Die daum electronic gmbh stellt auf ihrer Homepage unter www.daum-electronic.de drei Sprachversionen (**englisch, französisch und italienisch**) als Updates zu der installierten Cockpit-Software zu Verfügung.

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. 4864 Bildpunkte erlauben die Auflösung des gesamten Leistungsbereiches in 5 Watt Schritte. Die Trainingszeit ist in 1 Minutenschritten gerastert.

Links neben dem Display befindet sich die Wattskala. Sie ermöglicht es den Wattgrafiken absolute Werte von 25 - 400 Watt zuzuordnen.

Rechts neben dem Display befindet sich die Skala für die computergestützte Anzeige, insbesondere bei Einsatz eines PC's oder eines ergo_memo Adapters.

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

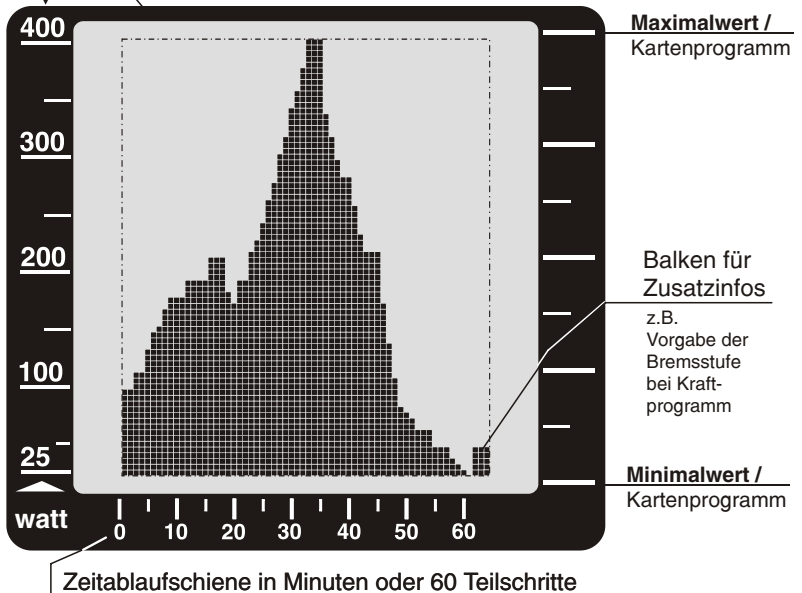
Visualisierung von Trainingszuständen und -abläufen

Anzeige
der Wattleistung

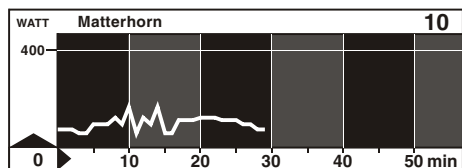
Beispiel einer Wattleistungskurve

Anzeigefeld mit 76 x 64 Pixel (H X B)

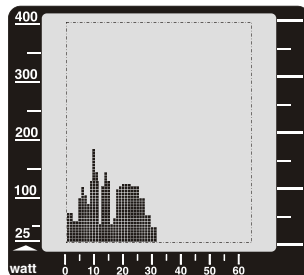
maximal 4864 Bildpunkte



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



z.B. Programm 10
Anzeige der Watt



Programm 10

Matterhorn

30 Min. / max ca. 180 Watt
für trainierte Personen

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

persönliche Daten- /
Alarmwerteingabe

Daten Person1

Geschlecht

M F

↩ ↪

Personenkennziffer
einstellen

Person:

Gast

1 2 8 4 0

↩ ↪

Auswahl der
Festprogramme

Cardio-

Programm

Fitnesswerte
abrufen

Fitnesswerte

Ø-kmh 25.3

max-kmh 37.8

Zeit 37:58

Strecke 12.75

Fitness

visuelle Anzeige der
Gewichtsreduzierung

Gewicht

Jahr

Initialisieren / einstellen
Uhrzeit, Datum usw.

Initialisieren

Uhrzeit

Datum

Version

Kontrast

↩ ↪

Team Award

Person1:

20.000km

1201234256120

Info zu Seriennummern
und sonstigen Codes

Serien-Nr.

00074315

CockpitSoftw.

3.1.11D

ergonemoSoft.

0.0.0

↩ ↪

Aufstellhinweise

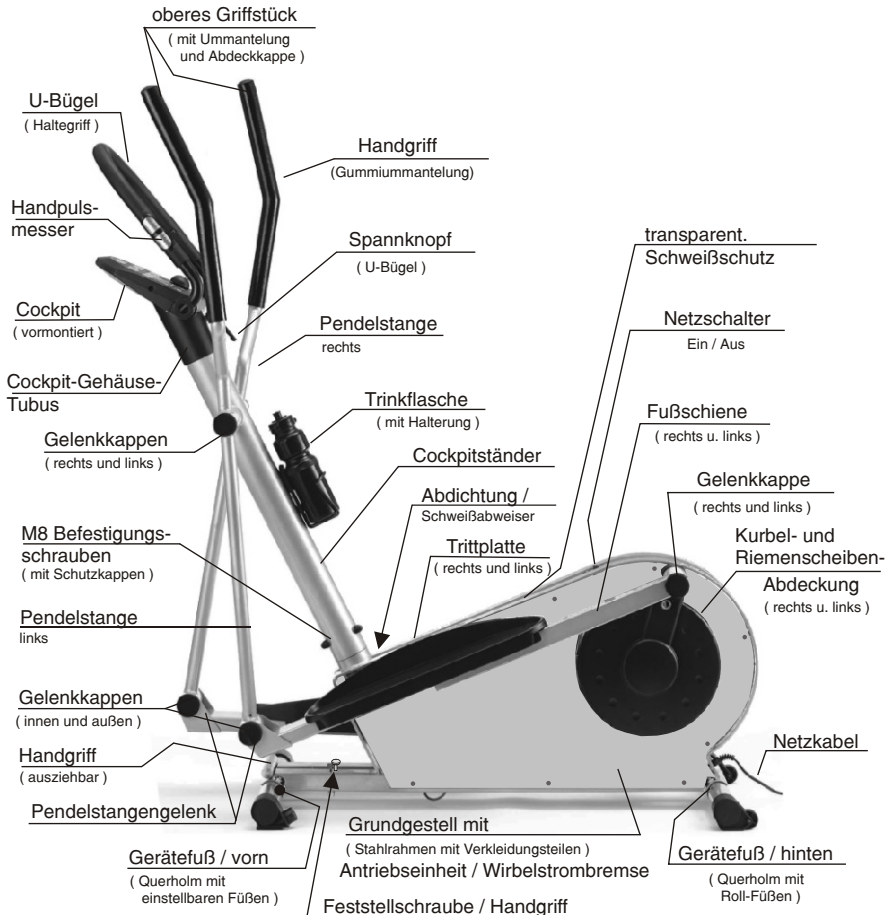
Allgemeines

Das **ergo_lyps** 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 gebaut. Am **ergo_lyps** könnte sich Rost bilden, der Geräteteile schädigt und Betriebsfunktionen sowie die Betriebssicherheit stört.

Das **ergo_lyps** arbeitet mit einer Netzspannung von 230 Volt, 50/60 Hz und einer Leistungsaufnahme von 50 Watt. Das Stromnetz muß diesen Bedingungen entsprechen!

Mängel oder Schäden am Gerät, die die Sicherheit beeinträchtigen, sind unbedingt zu beheben. Defekte oder angebrochene Teile sind sofort auszutauschen (siehe Ersatzteilliste W3 / W4). Das Gerät ist im Schadensfall bis zur ausgeführten Reparatur stillzulegen.



Auspacken / Lieferumfang

Verpackungsinhalt

Bitte die Vollständigkeit der Lieferung prüfen!

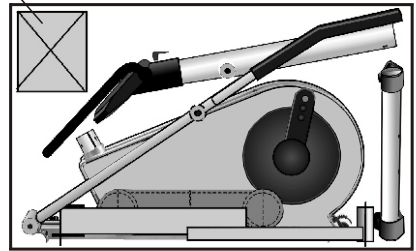
Beim Auspacken ist darauf zu achten, dass die einzelnen Teile vorsichtig aus der umweltfreundlichen Kartonverpackung genommen werden. Zum einen, um sich nicht zu verletzen, zum anderen, um keine Teile zu verlieren oder zu beschädigen.

Im Karton befinden sich:

Das Gerät:

- 1 **ergo_lyps** Grundgestell mit Antriebsaggregat
(mit montierten Kurbelarmen und Abdeckscheiben)
- 1 Cockpitständer mit montiert. Cockpit u. U-Bügel
- 2 Gerätefüße
- 2 Pendelstangen / rechts u. Links
- 2 obere Griffstücke incl. Ummantelung u. Kappen
- 2 Fußschiene / rechts u. links
- 2 Trittplatten mit passenden Schloßschrauben
- 2 Lagerwellen / Pendelstange (rechts / links)
- 2 Lagerwellen / Kurbelarm (rechts / links)
- 1 Getränkeflasche mit Halter u. Schrauben
- 8 Gelenkabdeckungen

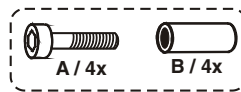
Kleinteile Box



ergo_lyps Verpackungsinhalt

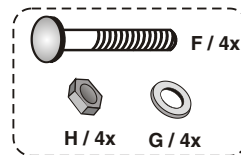
Montagematerial:

- | | |
|--|-------|
| 4 Inbusschrauben M 8x50 | (A) |
| 4 Distanzhülsen 12 \varnothing x 37,5 mm | (B) |
| 11 Sechskantschrauben M8 x 20 | (C) |
| 7 Federringe DIN 127 - 8.1 | (D) |
| 4 Unterlegscheiben DIN 9021 8,4 | (E) |
| 4 Flachrundschraben M5 x 40 | (F) |
| 4 Scheiben DIN 125 5,3 | (G) |
| 4 Sechskantmuttern M5 | (H) |
| 3 Hutkappen f. Sechsk.-Schraube M8 | (J) |
| 4 Federscheiben gewölbt ET3159 | (K) |
| 2 Schrauben 3,5 x 25 | (L) |



A / 4x

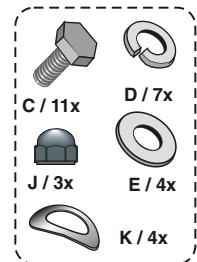
B / 4x



F / 4x

H / 4x

G / 4x



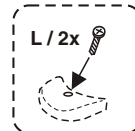
C / 11x

D / 7x

J / 3x

E / 4x

K / 4x



L / 2x

Werkzeug

- 1 Gabelschlüssel 8 mm
- 1 Gabelschlüssel 13/17 mm
- 1 Inbusschlüssel SW 6



Zubehör

- 1 Pulssensor Ohrclip
- 1 Relaxsensor
- 1 Software-update-Kabel
- 1 Bedienungs- und Montageanleitung



SW 6



8

1. Montageanleitung / FüÙe anbringen

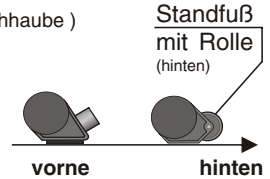
Benötigte Montageteile: 4 x Inbusschraube A
4 x Distanzhülse B

Benötigtes Werkzeug: beliegender Inbusschlüssel SW 6

1.1 Grundgerät aus Verpackung herausheben und aufrecht hinstellen.

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

1.4 Zur Montage des hinteren Fußes ist das Grundgerät (1) hinten hochzukippen. Das Grundgestell kann aber auch auf einen Tisch, auf Böcke oder sonstige erhöhte Aufstellflächen abgesetzt werden. Die Rahmen-Querstrebe sollte zur leichteren Handhabung über die Aufstellfläche hinausstehen. (Es wird empfohlen, das Grundgerät durch eine zweite Person anzuheben und halten zu lassen)

1.5 Gerätefuß mit Rollen in die hintere Rahmen-Querstrebe legen und die Bohrungen zu den Gewinden in den Rahmen-Querstreben ausrichten.

1.6 Erste **Inbusschraube mit Distanzhülse** durch eine der zwei Durchgangsbohrungen stecken und um einige Gewindegewinde einschrauben.

Noch nicht fest anziehen und nicht mit Gewalt einschrauben !

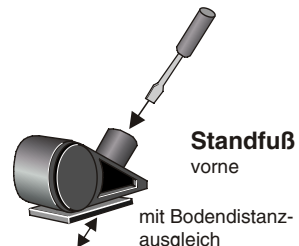
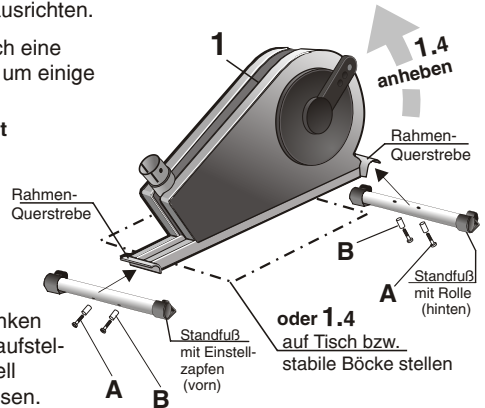
1.7 Mit der zweiten **Inbusschraube / Distanzhülse** ähnlich verfahren (wie unter Punkt 1.6 beschrieben).

1.8 **Inbusschrauben fest anziehen.**

1.9 Das Gerät mit montiertem hinteren Fuß absenken und in umgekehrter Richtung (nach hinten) aufstellen bzw. bei Aufschraubmontage das Grundgestell vorne über die Aufstellfläche herausragen lassen.

1.10 Montage des vorderen Fußes erfolgt in der selben Reihenfolge wie unter Punkt 1.6 / 1.7 und 1.8 beschrieben.

1.11 Falls das **ergo_lyps** auf unebenem Boden steht, kann die Ausgleichsverstellung in den vorderen FüÙen mit einem Schraubendreher so eingestellt werden, dass ein sicherer Stand gewährleistet ist.

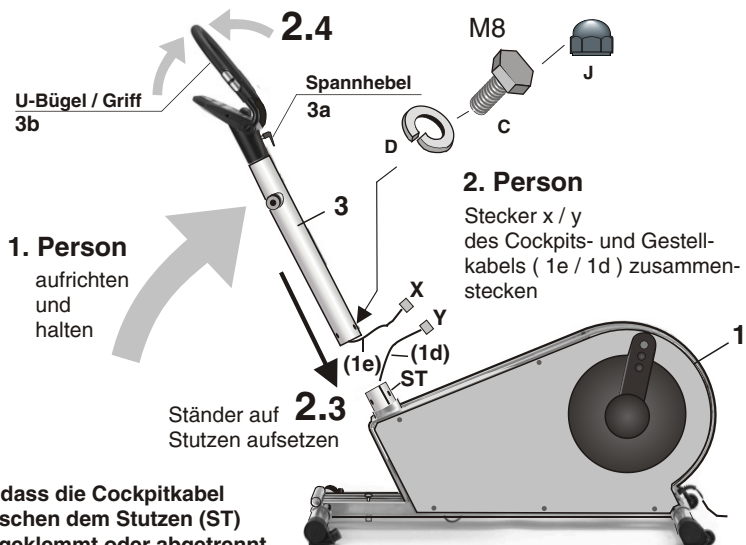


2. Montageanleitung / Cockpitständer mit Cockpit anbringen

Benötigte Teile: Cockpitständer (3) mit Kabel 1e
incl. vormontiertem Cockpit und U-Bügel,
Spannhebel

Benötigtes Werkzeug: Gabelschlüssel 13

- 2.1** Der Cockpitständer (3) mit dem Cockpit sollte nach dem Auspacken auf eine ebene, saubere Fläche gelegt werden.
- 2.2** Bevor der Cockpitständer (3) auf das Grundgestell (1) montiert wird, muß das Cockpitkabel (1e), welches unten aus dem Ständer (3) herauschaut, mit dem Gerätekabel (im Aufnahmestutzen / ST) verbunden werden. Die beiden Steckerkupplungen (x / y) sind ineinander zu stecken. Diese Tätigkeit kann nicht alleine ausgeführt werden. Aus Gründen des relativ hohen Gewichts des Cockpitständers, sollte eine kräftige Person den Ständer (3) mit dem heraushängenden Cockpitkabel (1e) in die Nähe des Aufnahmestutzens / Grundgestell (ST) halten. Eine 2. Person verbindet die Stecker (x / y) miteinander. Gemeinsam wird dann der Cockpitständer (3) vorsichtig auf den Gestellstutzen (ST) aufgesetzt. Dabei ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht eingeklemmt oder sogar abgetrennt werden.
- 2.3** Ist der Ständer (3) lose aufgesetzt, muß das Ständerrohr (3) zu den Gewindelöchern des Gestellstutzens (ST) ausgerichtet werden. Danach werden die 3 passenden Schrauben M8 (C) mit beigefügten Federringen (D) lose eingedreht. Es wird empfohlen erst nach Anbau aller Teile (insbesondere der Pendelstangen und Fußschiene) und deren letzten Ausrichtung die drei Ständer-Schrauben (C) ganz fest anzuziehen. Erst danach werden die beigefügten Kappen (J) für die Schraubenköpfe aufgesteckt.
- 2.4** Danach kann der U-Bügel/Griff (3b) aufgerichtet und in die gewünschte Position gebracht werden. Die Fixierung des Haltegriffes (U-Bügels) erfolgt durch kräftiges Anziehen des Spannhebels (3a).



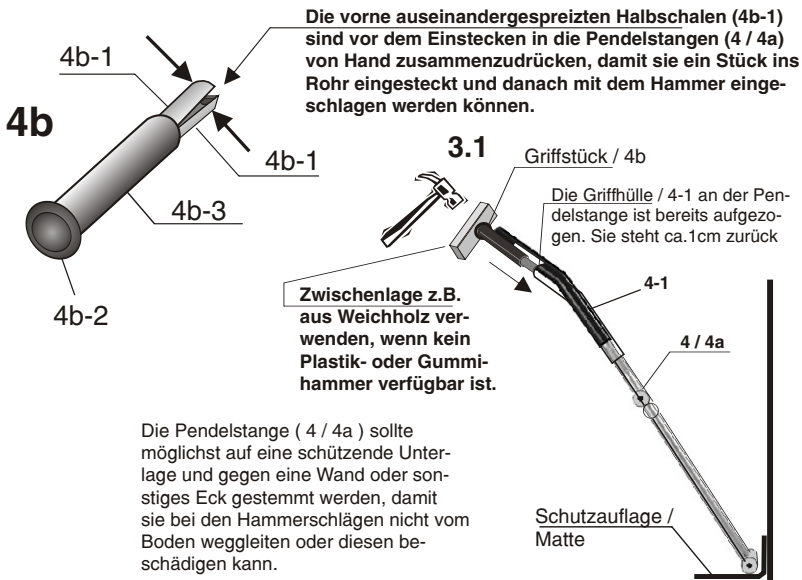
Vorsicht, dass die Cockpitkabel 1e/1d zwischen dem Stutzen (ST) nicht eingeklemmt oder abgetrennt werden.

3. Montageanleitung / Pendelstangen montieren und anbringen

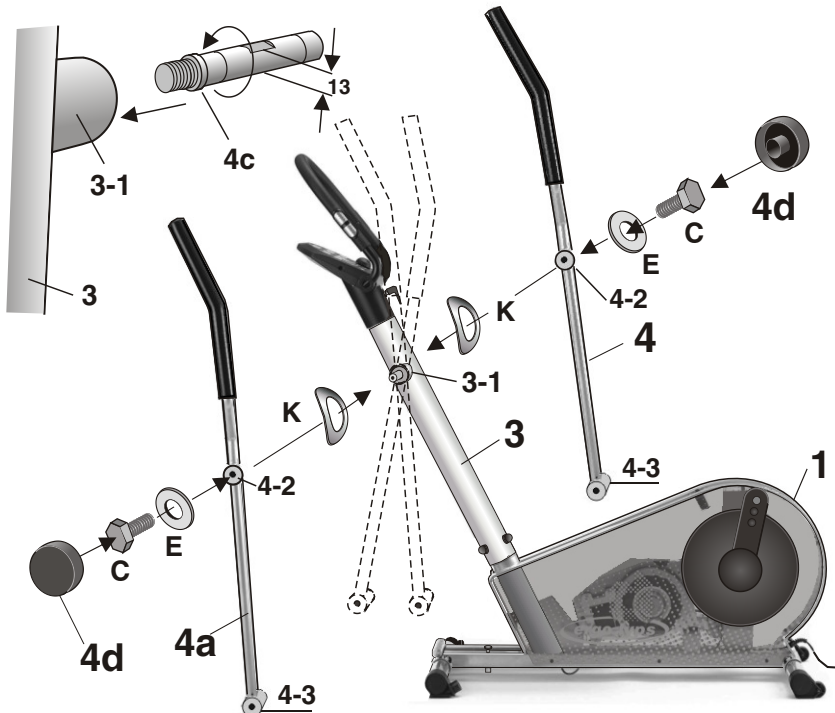
- Benötigte Teile:**
- 1 Pendelstange (4 / 4a) rechts / links mit Handgriffpolster (4-1)
 - 2 Griffverlängerungen (4b)
 - 2 M8 Schrauben/C, 2 Scheiben/E, 2 Federscheiben/K

Benötigtes Werkzeug: Gabelschlüssel 13

- 3.1** Aus Gründen der Verpackungsreduzierung sind die Pendelstangen (4 / 4a) mit speziellen Griffverlängerungen (4b) ausgestattet. Diese Griffstücke (4b) sind vor der Montage der Pendelstangen (4 / 4a) anzustecken. Da diese Griffverlängerungen (4b) mittels Preßsitz ihren Halt in den Pendelstangen (4 / 4a) finden sollen, müssen sie mit einem Plastik- oder Gummihammer oder einem normalem Hammer mit einer Schlagdämpfung (Holz- oder Kunststoffbeilage) zwischen Griffstück und Hammer, eingeklopft werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Griffhüllen (4-1) der Pendelstangen (4 / 4a) und des Griffstückes (4b) sauber aneinanderstoßen und ein Spalt vermieden wird.
- 3.2** Die Griffstücke (4b) selbst, bestehen aus zwei gleichen Halbschalen (4b -1 / 4b -1), die auf Umschlag zusammen gefügt sind. Über die Halbschalen (4b -1) ist eine Ummantelung (4b-3 / ein gummi-elastischer Schlauch) aufgezogen. Die Abschlußkappen (4b-2) halten die Halbschalen nach dem Einschlagen in die Pendelstangen fest zusammen und verhindern ein Aufspreizen der unter Vorspannung ausgebildeten Halbschalen.
- 3.3** Um die Griffstücke (4b) in die Pendelstangen einschlagen zu können, empfiehlt sich gemäß der unteren Darstellung zu verfahren. Am besten ist, man sucht sich eine Unterlage (Fußmatte oder ähnliches) und stemmt das untere Ende der Pendelstange in ein Wandeck, damit das runde Lager am Boden nicht weggleiten und nichts beschädigt werden kann. Vor dem Einschlagen sind die Halbschalen (4b-1) von Hand oder mittels einer großen Zange zusammenzupressen, damit sie ein Stück in das Rohr der Pendelstange eingesteckt werden können. Dabei ist darauf zu achten, dass die Längsrippen an den Griffschäften nicht auf die inneren Rohrnähte treffen. Erst nachdem die Halbschalen ein Stück im Rohr stecken, sollte man mit dem Hammer nachschlagen. Vorher würde man nur den Schaft des Griffstückes (4b) beschädigen.



- 3.4** 2 Stück Gelenkzapfen / -welle (4c) mittels Gabelschlüssel / 13mm rechts und links in Gewindebohrung der seitlichen Stützen am Cockpitständer (3) ganz fest einschrauben. Der Gabelschlüssel muß an dem auf 13mm abgesetzten Schaft angesetzt werden.
- 3.5** Die Pendelstangen (4 / 4a) sind mit je 2 Lagerböcken ausgestattet. Der mittlere Lagerbock (4-2) wird, gemäß Darstellung unten, auf den jeweils rechten oder linken Gelenkzapfen (4c) am Cockpitständer (3) aufgesteckt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die im Schraubenbeutel beigefügte gewölbte Federscheibe (K) vorher auf den Gelenkzapfen (4c) aufzustecken ist. Diese Scheibe befindet sich zwischen dem eingeschweißten Lagerstutzen (3-1) des Cockpitständers (3) und dem Lagerbock (4-2) der Pendelstange.
- 3.6** Die Pendelstangen (4 / 4a) sind mittels Sechskantschrauben (C) und Scheiben (D) auf den Lagerzapfen (4c) zu fixieren. Die Schrauben sollten mit dem beigefügten Gabelschlüssel (13mm) zunächst nur leicht angezogen werden. (endgültiges Anziehen der Schrauben siehe 4.5 auf Seite M8)
- 3.7** Schutzkappen (4d) rechts / links erst nach dem endgültigen Anziehen der Schrauben auf die M8 Schraubenköpfe (C) aufstecken. (beachten Sie bitte 4.5 und 4.6 / Seite M8)



4. Montageanleitung / Fußschiene mit Trittplatte anbringen

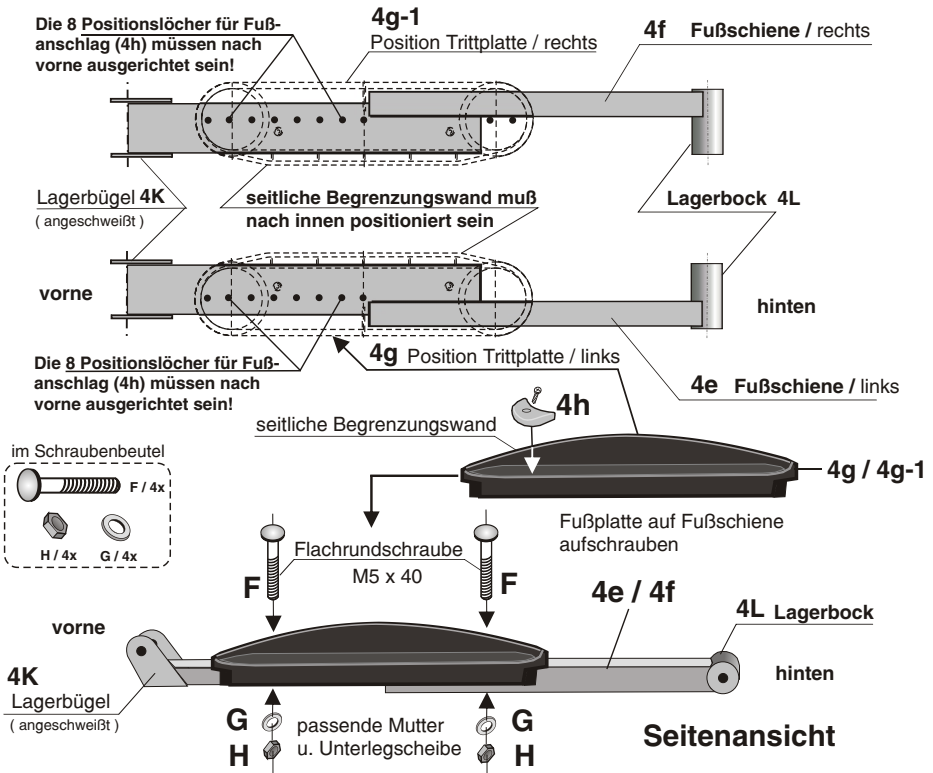
Benötigte Teile:

Fußschiene (4f / 4e) mit angeschweißtem Lagerbock und Lagerbügel
 Trittplatten Garnitur (4g links und 4g-1 rechts) incl. Befestigungsteile
 aus Schraubenbeutel und Anschlagnocken (4h)

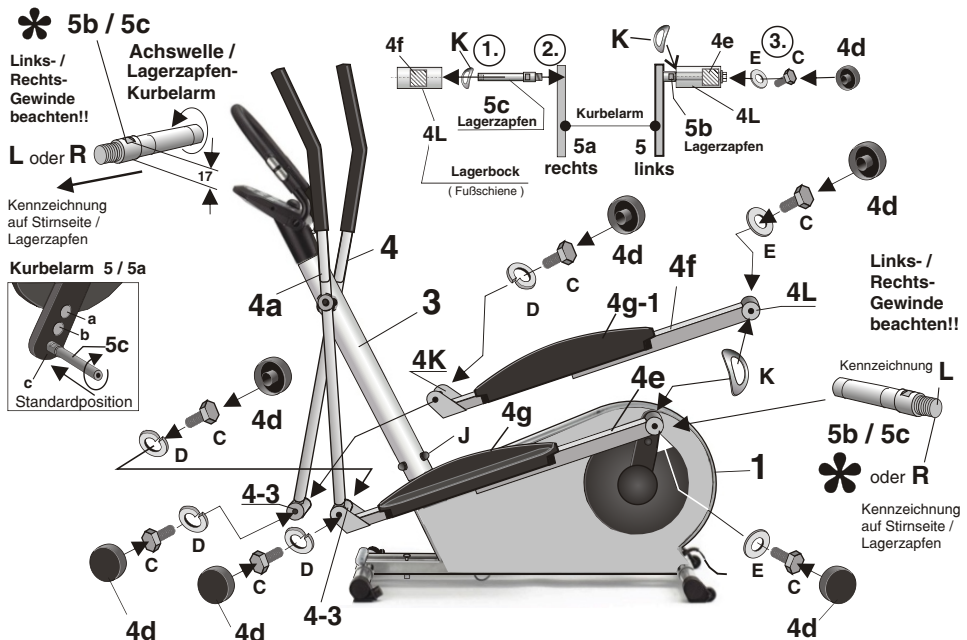
Benötigtes Werkzeug: Gabelschlüssel 8mm und 13mm

- 4.1** Bevor die Fußschiene (4f / 4e) rechts und links montiert werden, sollten als erstes die Trittplatten (4g / 4g-1) aufgeschraubt werden. Diese Trittplatten sind **nicht** gleich! Sie unterscheiden sich durch die Position der **8 Einstecklöcher** für den Fußanschlag (4H). Diese Lochgruppe muß nach vorne ausgerichtet sein (siehe Darstellung unten). Erst nach korrekter Zuordnung sollten die Trittplatten an der entsprechenden rechten oder linken Fußschiene (4f / 4e) montiert werden. Dabei wird der flache Kopf der M5 Schrauben (F) von oben durch die Trittplatte (4g / 4g-1) und durch die entsprechenden Durchgangsbohrungen in den Fußschiene (4f / 4e) gesteckt und von unten mit den M5 Muttern (H) und passenden Beilagscheiben (G) gesichert (verschraubt). Es ist zusätzlich darauf zu achten, dass die an den Trittplatten (4g / 4g-1) seitlich heraufgezogene Begrenzungswand auf der richtigen Seite der Fußschiene (4f / 4e) montiert wird. Die Begrenzungswände müssen zum Gerätekorpus hin montiert werden. Sie dürfen nicht außen liegen.

Aufsicht



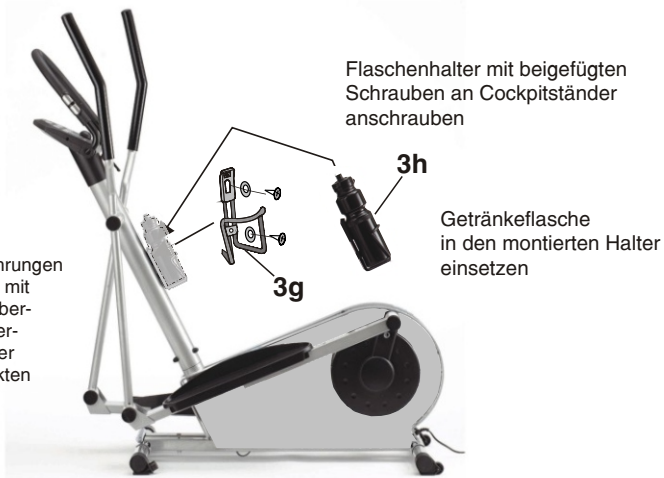
- 4.2** Die Lagerzapfen / Achswellen (5b / 5c, auf **Kennzeichnung R** bzw. **L** achten ^{*}!) werden mit der dünneren Hälfte (dem Innengewinde) voraus in die innere Seite des entsprechenden hinteren Lagerbocks (4L) der rechten und linken Fußschiene (4f / 4e) eingesteckt. Zuvor muß jedoch noch die gewölbte Federscheibe (K) über die dünnere und längere Seite der Lagerzapfen (5b/5c) geschoben werden. Die Federscheibe (K) muß zwischen dem dickeren Bund der Lagerzapfen und der Innenseite der Lagerböcke (4L) eingefügt werden (1.).
- 4.3** Danach werden die Fußschiene (4f / 4e) seitenrichtig an die unteren Lagerböcke (4-3) der Pendelarme (4 / 4a) montiert. Hierzu genügt es, wenn die Fußschiene vorne angehoben und die vorderen Lagerbögel (4K) so ausgerichtet werden, dass die Lagerböcke (4-3) der Pendelarme dazwischen passen. Danach werden jeweils auf beiden Seiten der Lagerböcke (4-3) die entsprechenden Sechskantschrauben (C) mit den dazugehörigen Federringen (D) eingeschraubt. Alle 4 Schrauben (C) werden zunächst nur lose eingedreht. (Endgültiges Anziehen erst nach dem Zusammenbau und Bewegungstest aller Teile! Hierzu muß ein zweiter Gabelschlüssel 13mm zu Hilfe genommen werden, da sich sonst die gegenüberliegende Schraube mitdreht und sich nicht kontern läßt.
- 4.4** Nach dieser Vormontage werden die lose in den Lagerböcken (4L) der Fußschiene (4f / 4e) eingesteckten Lagerzapfen (5b / 5c) in eine der im Kurbelarms (5 / 5a) befindlichen Gewindebohrung (a, b, c) lose eingeschraubt (2. / **Achtung Links-/ Rechtsgewinde**). Bei der Standard-Position wird der Lagerzapfen (5b / 5c) in die äußere Gewindebohrung (c) mittel beigefügtem Gabelschlüssel 17mm geschraubt. Optionale Anordnungen der Kurbelgelenkpositionen können auf Seite M10 nachgelesen werden. Danach sind die dazugehörigen M8 Sechskantschrauben (C) zusammen mit den großen Unterlegscheiben (E) stirnseitig in das Innengewinde der Lagerzapfen (5b / 5c) zunächst auch erst lose einzuschrauben (3.).
- 4.5** Nach diesen Montageschritten ist es erstmals möglich, den Bewegungsablauf des Ellipsentrainers von Hand zu testen und die richtige Ausrichtung der einzelnen Teile zueinander zu beurteilen. Sind keine sichtbaren Ungenauigkeiten und auch keine auffälligen Schleif- oder Quietschgeräusche erkennbar, sind alle Gelenk- und Befestigungsschrauben incl. den Lagerzapfen / Achswellen (5b / 5c / mittels Gabelschlüssel / 13mm oder 17mm) ganz fest einzuschrauben und auf festen Sitz zu überprüfen.
- 4.6** Ist sicher gestellt, dass alle Schrauben fest angezogen sind, können die entsprechenden Gelenkabdeckungen (4d) sowie die Abdeckkappen (J) der Ständerbefestigungsschrauben aufgesetzt werden.



Flaschenhalter anschrauben

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.



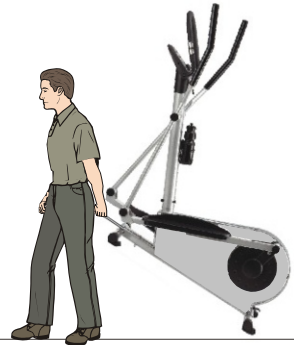
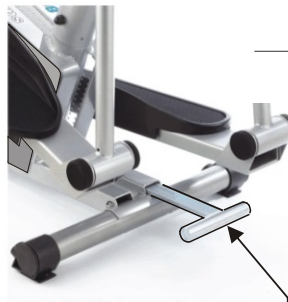
Hebe- und Fahrgriff in Position bringen

Ergometer auf Transportrollen fahren



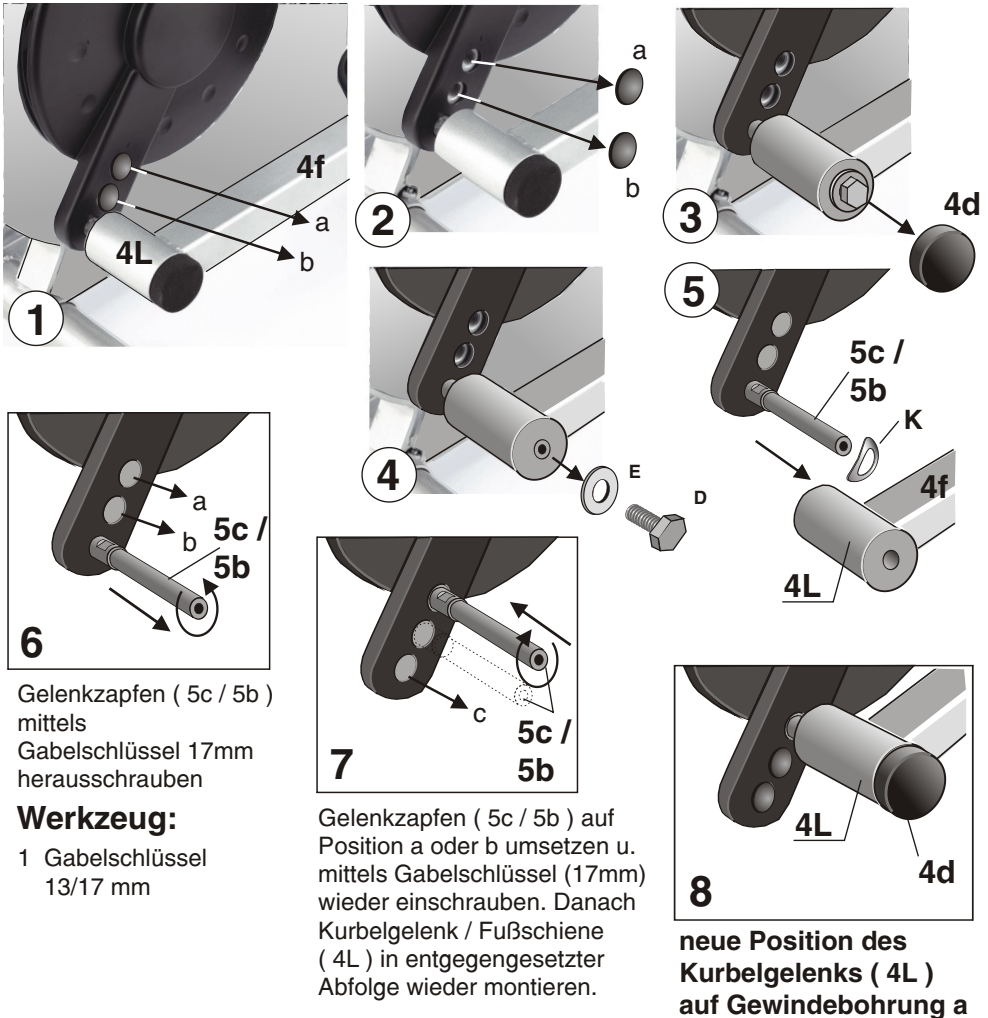
Griff in Gestell eingeschoben

1. Feststellschraube lösen
2. Griff bis Anschlag herausziehen.
3. Ergometer vorne mittels Griff anheben bis die Rollen an den Füßen hinten aufliegen.



4. Ergometer soweit anheben, dass die hebende Person aufrecht steht und der Rücken nicht zu arg belastet wird.
5. Der Ergometer lässt sich so relativ leicht auf den integrierten Transportrollen fahren und auf ebenen Böden fortbewegen.

Kurbelgelenkposition / Kurbelgelenk (5b) alternativ positionieren



Um auch flachere Winklereinstellungen der Fußschiene einrichten zu können, kann man die Kurbelgelenke (4L / rechts-links) in zwei alternative Positionen (a / b) anbringen. Der Effekt ist, dass die Fußschiene (4f / 4e) und insbesondere die Trittplatte (4g), sich innerhalb einer flacheren Ellipse bewegt. Dieser Effekt ist insbesondere für ältere und auch behinderte Personen gedacht, deren Bewegungsmöglichkeit im Kniegelenkbereich eingeschränkt ist.

Die Demontage und modifizierte Montage erfolgt in der Reihenfolge der Bildarstellung 1 - 8.
Die Gewindeabdeckkappen sind eingeschraubt und können mittels Münzen heragedreht werden.

Reinigung äußerlich

Die Oberfläche des **ergo_lyps** 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-Seitenteilen, sind handelsübliche Antistatistikmittel 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_lyps ist nicht an allen Stellen gegen das Eindringen von Schweiß abgedichtet.

Die Ummantelung der Pendelstangen und des U-Bügels kann mit einem milden Waschmittel vorsichtig gereinigt werden.

Antrieb Keilrippenriemen

Das **ergo_lyps** ist ein riemengetriebenes Ergometer. Das bedeutet: Die Kraft, die auf die Fußschiene gebracht wird, überträgt sich über einen Keilrippenriemen. Dieses hat den Vorteil, dass das **ergo_lyps** sehr leise ist und leicht läuft.

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

Geräusche

Die **ergo_lyps** 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 Gelenk-, Pendel- / Fußschiene-, Cockpitständer- oder Fußständer-Befestigungsschrauben.



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 Riemen - 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.

Ein **ergo_lyps** Ersatz-Keilrippenriemen, kann unter der Artikel-Nr. 003 10 70 direkt beim Hersteller, **Fa. daum electronic gmbh** bestellt werden. Sie können diesen auch im daum-online-shop unter www.daum-electronic.de anfordern.

Keilriemen erneuern

Benötigtes Werkzeug : 1 Kreuzschlitz-Schraubendreher 1 Gabelschlüssel 13/17 mm

Vor dem Öffnen des Gerätes unbedingt den Netzstecker ziehen !

Zum Wechseln des Keilriemens wie folgt vorgehen :



Beim Keilriementausch darauf achten, dass die im Inneren liegenden Teile des **ergo_lyps** nicht beschädigt werden.

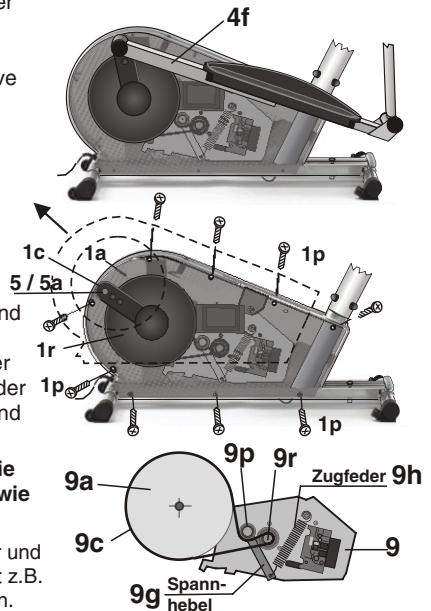
Für Störungen oder Schäden, die durch mangelnde Vorsicht während des Wechselns des Keilriemens entstehen, haftet der Hersteller nicht !

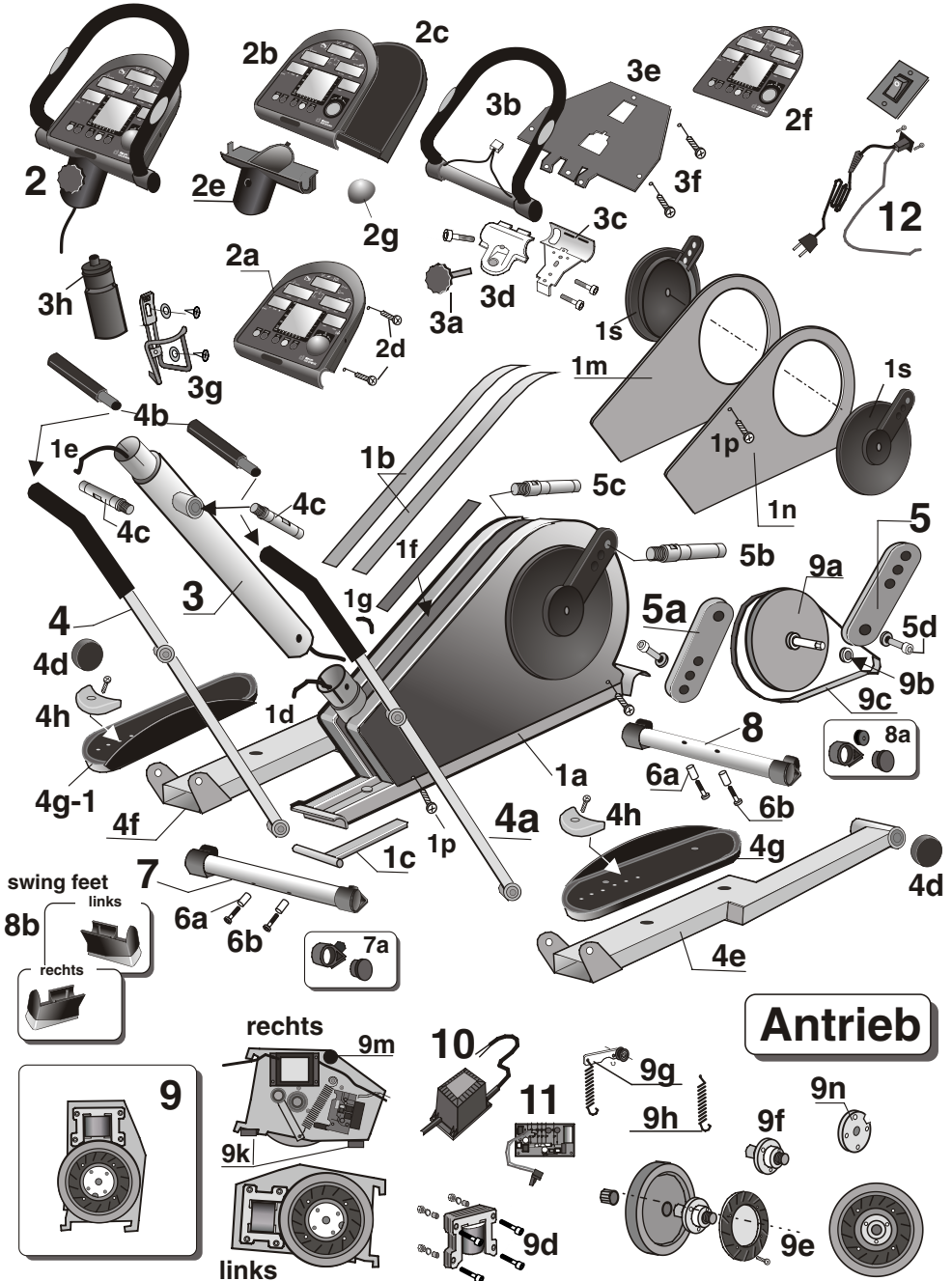
Der Antrieb (Riemenscheibe und Antriebswelle) befindet sich auf der rechten Geräteseite (in Fahrrichtung gesehen). Daher ist die Seitenverkleidung auf dieser Seite zu demontieren.

1. Als erstes muß die rechte Fußschiene (4f / 4e) und der Kurbellagerzapfen (4L) demontiert werden. Dabei geht man entgegengesetzt der auf Seite M8 beschriebenen Montageschritte vor. (siehe auch Seite M10 / alternative Kurbellager Positionierung)
2. Danach sind die insgesamt 9 Stck. Seitenteil-Befestigungsschrauben (1p) zu entfernen. Wird die Seitenscheibe (1m / 1n) auf der Vorderseite angehoben und der Kurbelarm (5 / 5a) nach hinten verdreht, kann diese vorsichtig über die Kurbelscheibe (1r) nach hinten herausgeschoben werden.
3. Die Antriebsteile auf der Trägerplatte / Aggregat (9) sind nun alle frei zugänglich. Den Keilrippenriemen (9c) durch Drücken am Riemenspannrad (9p) entgegen der Federspannung des Spannhebels (9g) und der Zugfeder (9h) entspannen und von der Antriebsscheibe (9a) und -welle (9r) abziehen.

Das Aufziehen des neuen Keilrippenriemens und die Montage erfolgt in entgegengesetzter Reihenfolge wie beschrieben (1. - 3.).

Vor dem Einbau des neuen Antriebsriemens sollten dieser und auch die Laufflächen aller anderen Antriebselemente, mit z.B. Haushaltsspiritus oder Reinigungsbenzin entfettet werden.





Nr.	Ersatzteil	<i>ergo_lyps fitness</i>	
		Bestell-Nr.	
1	ergo-lyps Korpus komplett	M80 50 382 A	
1a	Rahmen	00 38 950 A	
1b	Zieraufkleber / Dekostreifen	06 50 949	
1c	Tragegriff	00 37 155	
1d	Korpuskabel	12 10 801	
1e	Verbindungskabel Korpus / Cockpit	12 10 803	
1f	transparente Schweißschutzabdeckung	00 37 351	
1g	Dichtung / Schweißschutz	07 05 186	
1h	Montagesockel für Rastenband FTH 15	03 00 035	
1k	Rastenband 2,5 100	07 50 090	
1m	Seitenverkleidung rechts	00 38 164	
1n	Seitenverkleidung links	00 38 163	
1p	Befestigungsschrauben für Seitenteil	00 21 412	
1s	Kurbel- bzw. Riemenscheibenabdeckung	00 37 150	
2	Cockpit-Einheit(Cockpit, U-Bügel und Kabel)	M 60 50 382 A	
2a	Cockpit-Gehäuse inklusive Elektronik	M 70 50 382	
2b	Cockpit-Oberteil	00 17 405	
2c	Cockpit-Unterteil	00 17 404	
2d	Cockpit Gehäuse-Schrauben	00 21 510	
2e	Cockpit Tubusgehäuse / Abdeckung unten	00 37 403	
2f	Cockpitfolie	06 50 785	
2g	Steuerknopf Nr. 6	00 17 423	
3	Cockpitsäule	00 38 160	
3a	Spannknopf / Sterngriff	00 17 317	
3b	U-Bügel kpl. mit Handpulssensoren u. Anschlußkabel	00 17 394 A	
3c	Bügelhalter kpl. (hinten)	00 17 232 A	
3d	Bügelklemmteil (vorne)	00 17 233 A	
3e	Stützblech / Trägerblech Cockpit	00 17 136	
3f	Schrauben für Stützblech / Gehäuse	00 24 406	
3g	Getränkeflaschenhalter mit Befestigungsschrauben	01 00 050	
3h	Getränkeflasche	01 00 045	
4	Pendelstange / rechts inkl. Kugellager	00 38 105	
4a	Pendelstange / links inkl. Kugellager	00 38 100	
4b	Satz Griffstücke / Verlängerung Pendelstangen	M 80 50 800 A	
4c	Achse Lagerflansch	00 37 120	
4d	Gelenkappensatz	00 37 510	
4e	Fußschiene / links	00 38 120	
4f	Fußschiene / rechts	00 38 125	
4g	Trittplatte links (Trittpl. rechts / 4g-1 Best.-Nr.00 37 131)	00 37 130 / 00 37 131	
4h	Fußansschlag Trittplatte	00 37 345	
5	Kurbelarm / links	00 38 150 A	
5a	Kurbelarm / rechts	00 38 155 A	
5b	Achse / Kurbelarm / links	00 37 100	
5c	Achse / Kurbelarm / rechts	00 37 105	
5d	Kurbelarmschraube (Unterlegscheibe / 00 05 571)	00 30 571	
6	Schraubenbeutel	00 37 461	
6a	Distanzrohr für Fußbefestigung	00 09 535	
6b	Schraube zur Fußbefestigung	00 21 850	
7	Fuß komplett vorne	M 80 90 197	
7a	Standfuß mit Höhenverstellung (vorne)	00 17 418	
8	Fuß komplett hinten	M 80 90 198	
8a	Standfuß mit Rolle (hinten)	00 17 419	
8b	Satz SF = "swing feet" Nachrüst-Kit	00 17 635	
9	Antriebsinheit ergo_lyps kompl.	M 80 50 000	
9a	Riemenscheibe mit Achse und Rillenkugellager	M 80 50 200 A	
9b	Rillenkugellager für Tretyager	00 09 316 A	
9c	Antriebsriemen (Keilrippenriemen)	00 31 070	
9d	Bremsmagnet	M 80 50 050	
9e	Schwungscheibeneinheit komplett	M 80 50 060	
9f	Lagerbock mit Keilriemenwelle und Kugellager	M 80 50 070	
9g	Riemenspanner komplett	M 80 50 080	
9h	Riemenspannfeder	00 09 233	
9k	Gummipuffer D 25 x 10	00 07 320	
9m	Gummipuffer M6*18 25x30	00 07335	
9n	Rutschkupplung	M 60 50 100	
10	Netztrafo / 230 V,50 - 60 Hz	18 20 150	
11	Leistungsteil / Version 2002	E 80 90 025	
12	Geräteschalter	M 80 50 150	
13	Pulssensor (siehe Seite 11)	00 17 900	
14	Relaxsensor (siehe Seite 23)	E 80 90 080	
15	Cardio Sensor-Brustband (siehe Seite 11 u.T1)	E 90 91 015	

Bitte geben Sie bei Ihrer Ersatzteilbestellung zur Ersatzteil Bestell-Nr. unbedingt auch die Geräte-Serien-Nr. mit an. Diese befindet sich auf dem Leistungsschild, das sich vorne links auf dem unteren Rahmenlängsträger befindet.

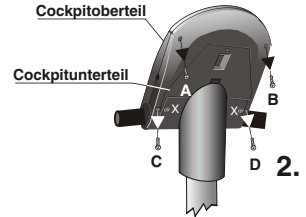


Cockpit tauschen / Batterie wechseln

Bei allen *ergo_lyps* - Modellen besteht die Möglichkeit, dass im Fall eines Defektes an den Anzeigen, der Folienschalter, des Steuerknopfes, der darunter befindlichen Leiterplatte bzw. zum Batteriewechsel der auf der Leiterplatte befindlichen Knopfzelle das Cockpitoberteil ausgetauscht bzw. demontiert werden kann. Der Umbau ist relativ einfach und wird wie folgt ausgeführt.

Benötigtes Werkzeug: Kreuzschlitz-Schraubendreher / Klinge 1 x 70 mm

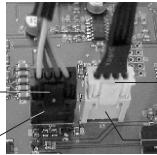
- Netzstecker ziehen!**
(zur persönlichen Sicherheit und zum Schutz der empfindlichen Cockpit-Elektronik)
- Das Cockpitoberteil ist mit 4 Stück Kreuzschlitzschrauben (A, B, C, D) mit dem Cockpitunterteil verschraubt. Diese Schrauben drehen Sie mit einem passenden Kreuzschlitz-Schraubendreher vorsichtig an der Cockpitunterseite heraus. (siehe Darstellung rechts) Bitte beachten Sie dabei, dass die Schrauben C / D ganz außen liegen und im Cockpitunterteil tief versenkt sind. Die benachbarten Schrauben (X) sind nicht herauszuschrauben!
- Danach ist das Cockpitoberteil vorsichtig abzunehmen. Dabei öffnen Sie das Cockpitgehäuse zuerst von oben um einen Spalt und greifen mit beiden Händen unter die Gehäuseoberschale. Durch weiteres Anheben im oberen Bereich, läßt sich das Cockpitoberteil aus der unteren Rastverbindung mit dem Cockpitstützen lösen. Bitte heben Sie die Gehäuseoberschale nur soweit an, bis Sie einen leichten Widerstand der von unten gesteckten Kabel (K1 und K2) spüren und mit Daumen und Zeigefinger an die beiden Steckverbindungen (CS / schwarz und HS / weiß) auf der Leiterplatte gelangen.
- Beide Stecker (CS und HS) müssen aus ihrer Steckverbindung gelöst werden. **Dabei dürfen Sie auf keinen Fall an den Kabeln ziehen! Diese können abreißen!**



Handpuls- und Cockpitstecker
(Positionierung auf der Leiterplatte)

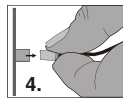
Cockpitstecker / CS
(Farbe schwarz)

Steckerbuchse / CS-2
(auf der Leiterplatte fixiert)



Handpulsstecker / HS
(Farbe weiß)

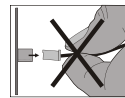
Steckerbuchse / HS-2
(auf der Leiterplatte fixiert)



Vorsicht beim Steckerziehen, damit die Leiterplatte und elektronischen Bauteile nicht beschädigt werden!



Auf keinen Fall an den Kabeln ziehen! Sie können abreißen!



Das Aufsetzen des Cockpitoberteils erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

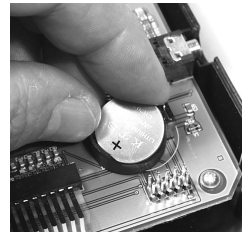
- Stecken Sie den Cockpitstecker / CS (schwarz) und den Handpulsstecker / HS (weiß) auf die farblich dazugehörige Steckerbuchse bis der Stecker eingerastet ist. Danach schieben Sie die beiden Kabel (K1 und K2) vorsichtig und kontrolliert in die Öffnung im Cockpitunterteil bzw. Cockpitstützen zurück und achten Sie darauf, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden, wenn Sie das Cockpitoberteil auf das Cockpitunterteil aufsetzen.
- Die herausgeschraubten Gehäuseschrauben (A, B, C, D) sind wieder von unten durch das Cockpitunterteil bis zum spürbaren Anschlag in das Cockpitoberteil einzuschrauben.
- Danach können Sie den Netzstecker wieder einstecken, das Gerät einschalten und auf Funktion testen.

Batterietausch der Lithiumbatterie (Knopfzelle)

Die Knopfzellenbatterie (CR 2032) muss bei Ausfall der Uhrzeit und des Datums ausgewechselt werden. Es dürfen nur Batterien dieses Typs eingesetzt werden.

Zum Wechseln ist die Schnappfassung mittels eines Stiftes nach außen zu drücken, die Batterie zu entnehmen und eine neue Batterie, mit dem Pluszeichen nach oben, einzusetzen.

Eine neue Batterie erhalten Sie bei Ihrem Händler, in Elektrofachmärkten oder dem Online-Shop www.daum-electronic.de (Typ CR 2032 / daum electronic - Artikelnummer 2 000 100)



Hinweise zum Umgang mit gebrauchten (Lithium-) / Knopfzellen-Batterien

- Batterien von Kindern fernhalten und nicht verschlucken!
- Leere Batterien nicht wieder aufladen und nicht ins Feuer werfen. Bitte entsorgen Sie die gebrauchten Batterien an entsprechenden Sammelstellen oder geben Sie diese Ihrem Händler zurück.

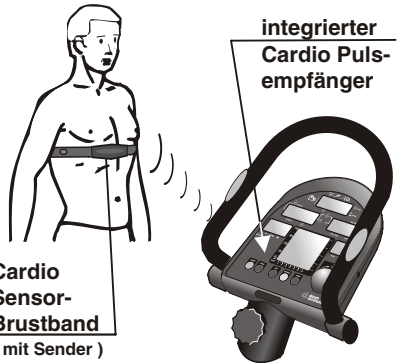
Sonderzubehör

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 Platzierung des Brustbandes und Senders im Herzbereich ermöglicht eine sehr genaue Messung des Pulses. Die Daten werden kabellos an den **ergo_lyps**-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_lyps** Ergometer 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.



Cardio Sensor-Brustband
(mit Sender)

integrierter Cardio Puls-Empfänger

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 Verschlussbügel an den äußeren Gurtlaschen angebracht. Zur Verbindung der beiden Brustbandteile ist zunächst ein Verschlussbügel von hinten durch eine der rechteckigen Öffnungen im Sensorband zu stecken. Die Gurtlasche 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 Verschlussbügel 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.



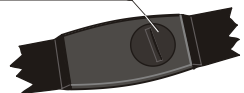
kabelloses Cardio Sensor-Brustband
Bestell-Nr. 90 91 015



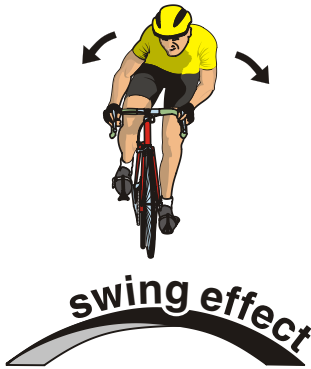
! Achtung: Sowohl bei der Verwendung uncodierter, als auch codierter Brustbänder können zwei im gleichen Raum betriebene kabellose Pulsfrequenz-Meßsysteme zur Anzeige einer falschen Pulsfrequenz auf dem ergo_lyps Cockpit führen.

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



Zubehör / "swing feet"



Die "swing feet" sind, wie man dieser Beschreibung auch entnehmen kann, für die *ergo_bike* Fahrradergometer entwickelt worden.

Da sie aber kompatibel mit den *ergo_lyps* Fußgestellen sind, können interessierte *ergo-lyps* -Besitzer die "swing-feet" als Nachrüstsatz bei Fa. daum electronic GmbH bestellen..

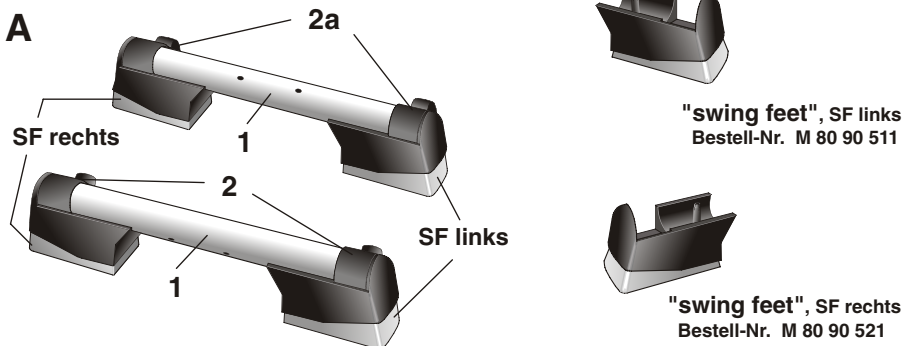
Der Swingeffekt ist beim Training mit dem *ergo_lyps* nicht so bedeutsam, wie beim Fahrradergometer. Allerdings kann die dämpfende Funktion für den Boden des Aufstellortes von ganz besonderer Bedeutung sein. Damit könnten die "swing feet" beim *ergo_lyps* insbesondere präventive Funktionen übernehmen, wie z.B. Dämpfung der

Fahrgeräusche hinsichtlich Geräuschübertragung durch die Zimmerdecke oder Schutz empfindlicher Untergründe, wie Teppich, Fliesen oder Parkettböden. Die elastischen Polster der "swing feet" absorbieren sehr viel des normalen Gewichts von dem Gerät und daher gibt es insbesondere bei hochflorigen Teppichböden nur unwesentliche Abdrücke oder mechanische Abriebbeanspruchungen.

Die folgende Beschreibung ist z.Teil auf die *ergo_bike* Ergometer abgestimmt, sie trifft aber in sehr vielen Punkten auch auf die Nutzungsmöglichkeiten beim *ergo_lyps* zu.

Der natürliche Bewegungsablauf beim Trainieren, z.B. das Ausbalancieren oder das starke Hin- und Herschwingen bei kraftvollem Antritt, ist beim Training auf einem üblichen Ergometer 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.

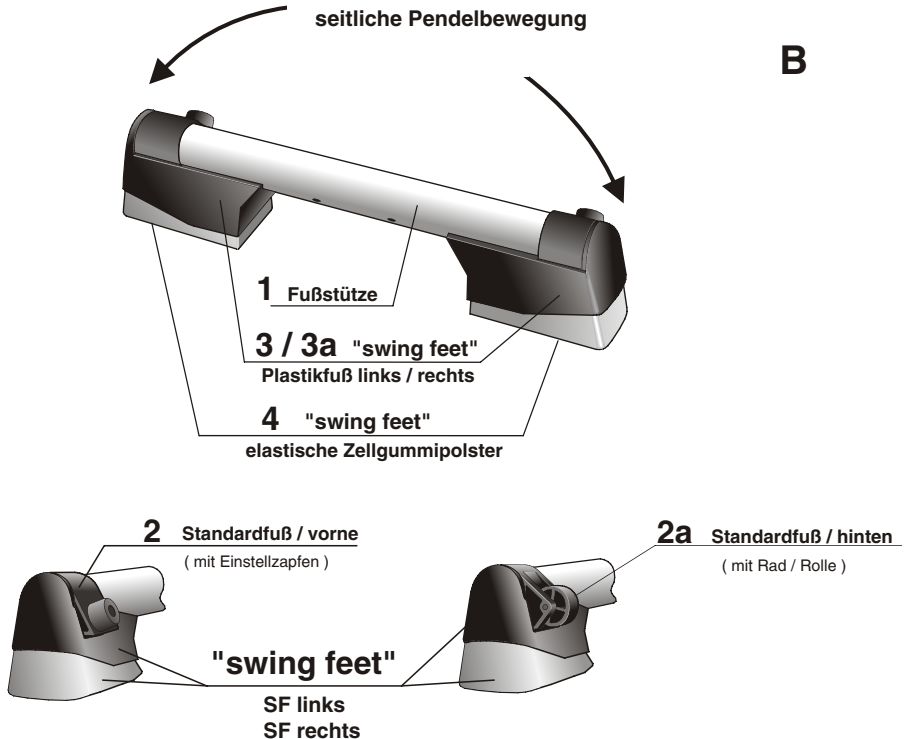
Abb.A: *ergo_lyps* Fußgestellgarnitur mit Fußstützen (1), Standardfüßen (2 einstellbar / vorn und 2a mit Rollen / hinten) und montierten "swing feet" Füßen (SF rechts / SF links).



"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 Realität**
- **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)**

Funktion und Aufbau der " swing feet" FüÙe



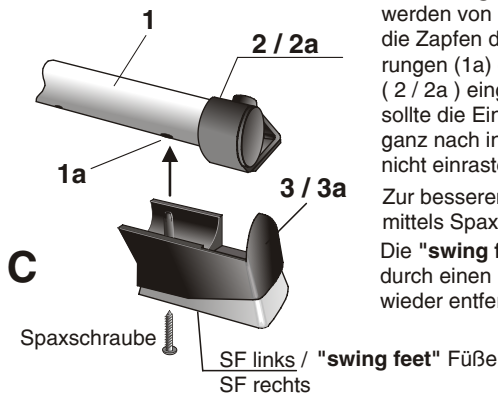
Bei längerem Gebrauch der "swing feet" (SF links / SF rechts) oder bei Nutzung durch zu schwergewichtige Personen kann evtl. die Elastizität nachlassen oder nicht ausreichen.

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

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

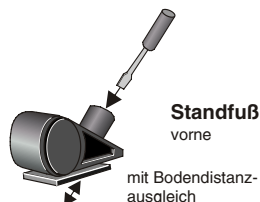
"swing effect" FüÙe / Montage



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

Zur besseren Fixierung ist es möglich, die **"swing feet"** FüÙe mittels Spaxschrauben (ca. 4,5 x 30 mm) zu befestigen. Die **"swing feet"** FüÙe können, wenn sie nur aufgeklipst sind, durch einen kräftigen Zug oder Handkantenschlag bei Bedarf wieder entfernt werden.

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

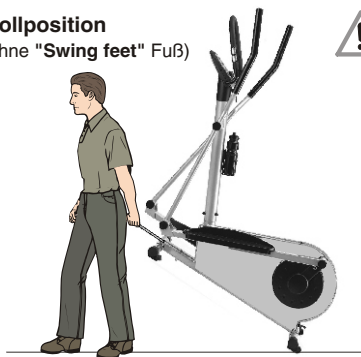


C.1

Die Rollen an den hinteren StandardfüÙen (2a) sind zur leichteren Mobilität des Ergometers angebracht. Mit angesteckten **"swing feet"** FüÙen (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"** FüÙe dagegen genügt ein Anstellwinkel des Rahmens von ca. 15° (Abb. D.1) .

Rollposition

(ohne "Swing feet" Fuß)



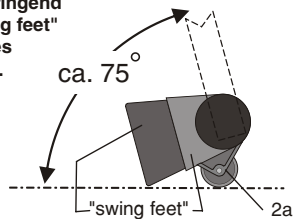
Rahmen

(ca. 15° aufgerichtet)

Rollposition

(mit "swing feet" Fuß)

Beim **ergo_lyps** muß davor gewarnt werden, das Gerät zu steil aufzurichten. Es ist sehr schwer und es könnte wegkippen bzw. durch die schwingenden Pendelarme unkontrolliert einen Schaden an Gegenständen oder auch Verletzungen an Personen herbeiführen. **Daher wird dringend empfohlen, dass die "swing feet" vor einem Umherfahren des Gerätes, abgebaut werden.**



Technische Daten

Bremsprinzip:	Computergesteuerte, vollelektronische Wirbelstrombremse in den Drehzahlbereichen gemäß Diagramm auf Seite 9.
Belastungsbereich:	25 bis 400 Watt
Drehzahlbereich:	0 - 199 U/min
Belastungsstufen:	In 5-Watt-Schritten, manuell regulierbar
Antrieb:	Einstufiger, wartungsfreier Keilrippenriemen 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.
Anzeigen:	5 x Flüssigkristall, für Puls, Entfernung, Geschwindigkeit, Durchschnittsgeschwindigkeit, Leistung in Watt, verbrauchte kJoule, Pedalumdrehungen (RPM), Trainingszeit. 1 Grafikdisplay / 76 x 64 Pixel / 4864 Bildpunkte gesamt
Pulsmessung:	Über Ohr, Messbereich 50 - 199 Schläge/min., Handpulsmessung (Elektroden im U-Bügel integriert), telemetrisch, über Cardio Sensor-Brustband (als Sonderzubehör lieferbar)
Grenzwerteinstellungen:	Puls, Entfernung, Trainingszeit, kJoule / Alter, Geschlecht, Gewicht, Körperfettgehalt, eigene Leistungsstufe, Trainingshäufigkeit, Wattobergrenze
Alarmmeldungen:	Akustisch und optisch
Verstellung / Kurbellager:	3 alternative Positionen zur Verstellung der Bewegungsellipse
Gewicht:	ca. 75 kg
Abmessungen:	B / H / L 55 cm x 155 cm x 105 cm
Stromversorgung:	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 angegebene 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 *ergo_lyps fitness* ist nur für therapeutische Zwecke im Heimbereich geeignet.

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

Die zulässige, maximale Gewichtsbelastung beträgt **120 kg !**

A

Abhängig von Drehzahl, 9
 Abmaße / Gewichte, T6
 Achswelle / Kurbelgelenk, M8, M10
 Aerobe Pulszone, 6
 Aerobe Zone, 7
 Aerober Bereich, 7
 Alarm-Taste, UF, 4
 Alarmwerte, 14, 15, 16, 17
 Alter, 14
 Alter eingeben, 16
 Anschlußkabel, M4, W3-W5
 Anschließen, 11, 12
 Antrieb, W1
 Anzeige, UF, 4, 5, 6, 8, 9, 10, L1, L2
 Aufstellbedingungen, 19, M1
 Ausschalten, 2
 Auswahlpfeil, 8, 9, 10

B

Batteriewechsel, W5
 Biofeedback, 23, T6, G1
 BMI, G1
 Brustband, 11, T1
 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, T1
 CE-Zeichen, T7
 Cockpit, UF, 3-6, 8-13, M1, W5
 Cockpitkabel, M4, W3-W5
 Cockpit tauschen, W5
 Cockpitständer, M1-M4, M6, M8, M9, W3, W4

D

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

E

eigene Leistungseinstufung 14, 15, 17
 Einknopfprogrammierung, 3
 Einsatzbereiche, 18
 Einschalten, 2
 Einschränkungen, 16, 19, 20, B
 Entfernung eingeben, 14, 16, 17
 Entspannen, 23
ergo_memo Adapter / -card, 12, UF
 Ergometer, 1
ergo_win 2003 12
 Erkrankungen, 19
 Ersatzteile, W3, W4

F

Festprogramme (400 wattgesteuert) 24, 30 - 33
 Festprogramm C / pulsgesteuert, 26 - 27
 Fitnessnote, 21
 Fitnessmessung, 21
 Füße montieren, M3
 Fußschiene, M1, M2, M7, M8, W2, W3

G

Gast, 5, 14
 Gerätesicherheitsgesetz, T7
 Gesamtkilometer, 9, 16, 22, 26
 Geschlecht, 14, 15, 17
 Gestell / Rahmen, M1 - M4, W3 - W4
 Gewicht, 14, 15, 17, 34, T6
 Gewichts-/Fettreduzierung, 14, 15, 17, 34
 Grafikdisplay (LCD), 4, 5, L1 - L2
 Griff / U-Bügel, M1
 Griffstück / Pendelstange, M1, M5
 GS-Zeichen, T7

H

Handgriff, M1, M9
 Handpulsmesser, 11, M1, W3, W4
 Herz-Kreislauftraining, 6, 7
 Hinweis auf Einsatzbereiche, 1, T2
 Hinweise für die Sicherheit, 2, 19, 20, M1, W1, W2

I

Individual-Programm / IL 24, 28, 29
 Initialisierung, i1, i2
 Internet, 12

J

Joule (kJoule), G1

K

Kalorie, G1
 kJoule, 3, 8, 14, 15, 17, 20, 22, G1
 kJouleverbrauch, 8, 14, 15, 17, 22
 Keilriemen austauschen, W2
 Keilrippenriemen, W1, W2
 Kennzahl Person, 5, 14
 Kinder, 19
 km/h, 9
 km total, 9
 Konditionstraining, 18, 20
 Konformität, T7
 Konstantprogramm / A 24, 25
 Kontrasteinstellung / Display, i2
 Körperfettgehalt, 14, 15, 17, 34
 Körpergröße, 14 - 17
 Körperhaltung, 18
 Kraftprogramm / H, 24, 25
 Krankheiten, 19
 Kurbelarm, M8, M10, G4
 Kurbelgelenkposition, M8, M10

L

Lagerzapfen/Zentralgelenk, M6, W3
LCD-Anzeigen, UF, 4-6, 8-10, i1- i2, L1- L2
LED, G 1
Leistung in Watt, 3, 6, 7, 9, 13, 20, 22, T2, G1
Leistungsdiagramme, 20, 24, 28, 30 - 33
Leistungstest / BAL-Standard, 30
Leistungstest / WHO-Standard, 20, 30
Letzte Trainingswerte aufrufen, 22
Lieferumfang, M 2
Limit-Pfeil, 8, 10

M

Manuelle Einstellung, 13
Melodie, 6, 8, 10, 21, 23
Milchsäure, G 1
Montage, M 1 - M10
Montagematerial, M 2
Multi Media / PC-Anschluß, 12
Muskelkater, G1

N

Netzschalter, 2, M1, W3, W4
Note, 21

O

Ohrclip, 11

P

PC-Anschluß Buchse, UF, 4, 12
Pendelstange, M1, M2, M4, M6, M8, M9, W3, W4
Person 1 - 4, 5, 14
Person Kennzahl, 5, 14
Personen / km total, 9
Persönliche Alarmwerte, 14 - 17
Physiologie, G 1
Pixelgrafik, L1- L2
Programme, 24 - 33
Pulsfrequenz, 6, 7, 11, 13, 14, 15
Pulsfrequenz gesteuert, 6, 14, 15
Pulssensor, wie funktioniert, 11
Pulsempfänger, 11, T 1
Pulszustand, 6

R

Reihenfolge, Montage, M 1 - M10
Reinigung / Pflege, W 1
Relax, 10
Relaxsensor, 4, 23
Relax-Taste, UF, 4
Reset-Taste, UF, 4
RESET-Stifttaste UF, 4, G3
Riemenscheibe, W2 - W3
RPM, 9, 13
RPM-Programm A, 24, 25,

S

Schlummermodus/ SLP, 2,
Schutzklasse, T 6
Schutzzeichen, T 6, T7
Seitliche Buchse, 11, 23
Selbsttest, 2, G 1

S

Sicherheitshinweise, 19, 20, M1
Sonderzubehör, T 1 - T5
Software, 12
Sprache, i2
Stand by, 2
Stecker, M4, W 5
Steigungsprogramm / L 24, 25
Steuerknopf, UF, 3, W 3, W4
Stromversorgung, 2, M 1, T 6
Stückliste / Ersatzteile W3, W4
swing-feet Füße / swing effect T2 -T5

T

Tabelle Zielpulsfrequenz, 7
Tageskilometerzähler, 10
TeamAward 35, i2, L2
Technische Daten, T 6
Technischer Sicherheitshinweis, 2, M 1
Trainieren, 18 - 23
Trainingsbedingungen, 18, 19
Trainings-Beispiele, 20
Trainingsbelastung, 6, 7, 13
Trainingsdauer / -zeit, 14, 15, 17
Trainingsdauer / -zeit eingeben, 14, 15, 17
Trainingshäufigkeit, 14
Trainingsperson, 5, 14
Trainingspersonen / pers. Werte, 14, 15, 16
Trainingsprogramme, 24 - 33
Trainingsprogramme auswählen, 26, 27
Trainingsvorbereitungen, 14 - 17
Trainingswerte abfragen, 22
Tretwiderstand sinkt ab, 6, 7
Trittplatte, M1, M2, M7, M8, W3, W4

U

Uhrzeit, 8, i1 - i2

V

Verpackung, M2, B
Version / Cockpit, i1

W

Watt, 10, 28, 30, G 1
Watt-Individualprogramm / IL 24, 28, 29
Wattleistung sinkt ab, 6
Wattobergrenze, 14, 17
Werkzeug, M 2
Werte ändern, 14 - 17
Werte prüfen, 17
Wirbelstrombremse, G 1
WHO, 20, G 1, 30

Z

Zeiteinabe, 16, 17
Zielpulsfrequenz, 7
Zubehör / swing-feet Füße T2 - T5
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.

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 Schmerzhaftes 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

physikalische kJoule Das ist nur die mechanisch am Ergometer geleistete Arbeit, die sich mittels folgender physikalischer Formel leicht errechnet:

$$\begin{array}{l} \text{Leistung [Watt]} \quad * \quad \text{Zeit [Sek]} \quad = \quad \text{Arbeit [Joule]} \\ \text{Beispiel:} \quad 100 \text{ Watt} \quad * \quad 60 \text{ s} \quad = \quad 6000 \text{ Joule} \quad = \quad 6 \text{ kJoule} \end{array}$$

Darin nicht enthalten ist jegliche Energie, die der Körper zusätzlich braucht, um die Lebensfunktionen (z.B. Atmung, Kreislauf, Stoffwechsel) aufrecht zu erhalten.

realistische kJoule Hier wird über die Angaben zu Körpergröße, Gewicht, Alter und Geschlecht der ungefähre Grund- und Leistungsumsatz errechnet. Das Ergometer zeigt also näherungsweise die kJoule an, die beim Ergometertraining wirklich verbraucht werden.

RPM Rounds per Minute; Pedalumdrehungen pro Minute.

Selbsttest Der Computer des *ergo_lyps* 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_lyps* nutzt diese Möglichkeiten durch ein optionales Anschlußset. Dadurch kann man beim Trainieren durch schöne Landschaften laufen oder es können Rennstrecken 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_lyps** Ergometer 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_lyps** Ergometer bestehen im wesentlichen aus 2 Funktionsgruppen
- dem Cockpit und der Antriebseinheit.

Die Antriebseinheit ist im Inneren des Gerätes, vor der Kurbel- / Riemenscheibe untergebracht. Sie beinhaltet die Stromversorgung, die Wirbelstrombremse und die dazugehörige Leistungselektronik.

Im Cockpit ist die gesamte Bedien-, Anzeigen- und Datenverarbeitungselektronik eingebaut. Cockpit und Antriebseinheit kommunizieren über ein durch den Cockpitständer geführtes Kabel, welches vom Cockpit zu der Antriebseinheit durch eine Steckverbindung im Bereich der Cockpitständerverschraubung verbunden ist.

Sollte das **ergo_lyps** 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_lyps eingequetschte Kabel bzw. nicht richtig gesteckte Kabelsteckverbindungen.

Im Störfall ist als erstes sorgfältig zu prüfen, ob

- die Kabelsteckverbindung, welche sich am unteren Ende des Cockpitständers befindet, richtig gesteckt und das Kabel beim Aufsetzen des Cockpitständers auf den Gerätekorpus nicht eingequetscht oder verletzt wurde. Hierzu muß der Cockpitständer nochmals abmontiert werden.
- das Kabel beim Einbau des Cockpits in den Cockpitständer eingequetscht bzw. verletzt wurde oder sich vielleicht die Kabelsteckverbindung an der Unterseite des Cockpits auf der Leiterplatte gelöst hat. Hierzu muß das Cockpit vom Cockpitträger demontiert 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_lyps Serviceabteilung

Sollte eine Fehlerursache nicht erkannt werden, ist der Fachhändler, bei dem das Gerät gekauft wurde, zu kontaktieren oder die Ruf-Nr. der Zentrale bei Fa. daum electronic gmbh (+49 / (0) 911 / 97 536 - 0) anzurufen.

Wir benötigen folgende Informationen:

1. **Die Geräte Nr.** (sie befindet sich auf dem Leistungsschild, das vorne links auf dem unteren Rahmenlängsträger angebracht ist)
2. **Die Cockpit - Versions Nr.** (wird bei eingeschaltetem Gerät unter Funktion Initialisierung / Kapitel i / Seite i2 siehe Abfrage unter "Version" auf dem Grafikdisplay/Anzeige-Nr. 6 angezeigt) nachschauen und notieren.
3. **Den Kaufbeleg und den Gerätebegleitschein.**
4. Die **ergo_lyps** Ergometer haben ein eingebautes Fehlerdiagnosesystem, welches über eine rote und eine gelbe Leuchtdiode Gerätefunktionen signalisiert. Diese Leuchtdioden befinden sich auf der kleinen Leiterplatte, die wiederum auf der Antriebseinheit im Inneren des Gerätekorpus montiert ist. Man kann sie von oben durch den Metallrahmen (in Fahrtrichtung rechts) einsehen. Sie befindet sich im vorderen Teil der Antriebseinheit vor der kräftigen Zugfeder. Die gelbe Leuchtdiode muß, bei eingeschaltetem Gerät, bei langsamen Fahren oder Drehen der Kurbelscheibe blinken und beim schnelleren Fahren schneller blinken. Die rote Leuchtdiode muß, bei eingeschaltetem Gerät, während des Fahrens bei kleinen Wattleistungen stark, bei höheren Wattleistungen schwächer leuchten. Bitte teilen Sie uns bei allen Fehlern, die mit "das Gerät brems 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. Sie können aber auch unsere Zentrale bei Fa. daum electronic gmbh (+49 / (0) 911 / 97 536 - 0) anrufen.

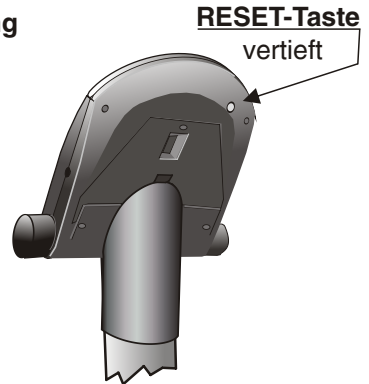


Allgemeine Hinweise

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 aufgehängt"** 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.



Geräusche

Die **ergo_lyps** 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 oder andere starke Nebengeräusche sind in der Regel :

- Verschleiß am Keilrippenriemen
- Verschleiß an der Rutschkupplung
- Verschleiß an den Lagerstellen

oder auch

- nicht fest angezogene Kurbelarmbefestigungs-Schrauben! (siehe auch G4)
- Lager der Pendelarmer
- Fuß- oder Cockpitständerbefestigungs-Schrauben!

Diese müssen von Zeit zu Zeit, doch 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 10 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.

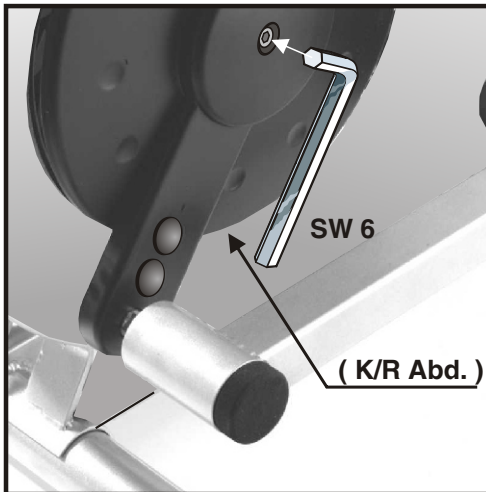
Eine Austausch-Baugruppe kann über **Fa. daum electronic GmbH** bestellt werden. Diese kann vom Fachhändler oder Fahrradmechaniker ohne nachfolgende Justierung relativ einfach gegen die defekte Bremseinheit getauscht werden.

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

Kurbelarmbefestigungs-Schrauben nachziehen

Die Befestigungsschrauben der Kurbelarme unterliegen einer hohen Beanspruchung und könnten sich von selbst lockern und auffällige Schleif- oder Nebengeräusche auslösen (siehe auch Hinweis zu Geräuschen auf Seite G3).

Damit die M8 Inbusschrauben bei Bedarf nachgezogen werden können, wurde im Zentrum der Kurbelabdeckscheibe eine Öffnung vorgesehen, durch die die Befestigungsschrauben mit einem Inbusschlüssel nachgezogen oder, falls erforderlich, auch ausgetauscht werden können.



Innerhalb der zentrischen Öffnung in der Kurbel- und Riemenscheibenabdeckung (K/R Abd.) befindet sich die M8 Inbusschraube, die den Kurbelarm auf dem Konus der Achswelle fixiert.



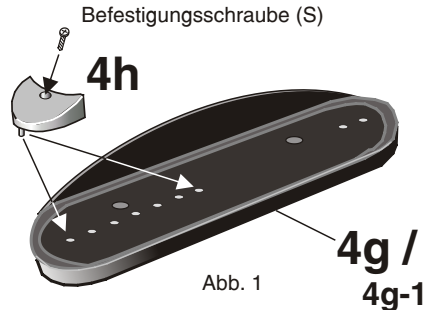
Allgemeine Hinweise

Bedienungshinweis / Positionsteile

Die Trittplatten (4g / 4g-1) sind so ausgelegt, dass große und kleine Personen darauf stehen können.

Die Standposition ist nach vorne durch einen Anschlag (4h) begrenzt. Hierdurch ist ein besserer Halt gegen ungewolltes Verrutschen aus der eingenommenen Standposition gegeben..

(Siehe auch Hinweise in Bedienungsanleitung auf Seite 18)



Die Trittplatten sind mit einer in der Mitte verlaufenden Lochreihe versehen. Diese ist zur Aufnahme der beigefügten Positionsteile (4h / Schuhanschlag) eingebracht.

Die Positionsteile sind so zu plazieren, dass die Trainingsperson entsprechend ihrer Körper- und Schuhgröße gut positioniert steht und es beim Training nicht zur Knieberührung mit dem Rahmen kommt (**Verletzungsgefahr!**).



Jede Trainingsperson sollte vor dem Training ihre ideale Standposition auf den Trittplatten ermitteln. Der vordere Trittplattenbereich ist nur von Personen zu benutzen, die aufgrund ihrer Unterschenkellänge nicht am Rahmen anstoßen können!

Die Positionsteile (4h) sind nach dem Einstecken in die entsprechenden Löcher in den Trittplatten (4g / 4g-1) mittels Befestigungsschrauben (S) zu fixieren. Die Schrauben (S) pressen den geschlitzten Schaft beim Einschrauben in die Trittplattenbohrung und spreizen die Schaftenden (Abb.3) etwas auseinander. Vor dem Umstecken in eine andere Anschlagposition sind die Schrauben wieder zu lösen und die Positionsteile von Hand abzuziehen.

Damit die gespreizten Schaftenden sich leichter in andere Positionslöcher einstecken lassen, sollten diese von Hand wieder zusammengedrückt werden (Abb.4).

