h/p/cosmos®

pluto® med

översättning av originalbruksanvisningen för löpbandet h/p/cosmos® 150/50 LC

VIKTIGT! LÄS NOGGRANT INNAN ANVÄNDNING!
SPARA FÖR FRAMTIDA REFERENS!

firmware-version: v3.03.x

artikelnummer: cos105000_150_50_LC_med_se

revision: 1.01

run ahead of time®

Denna bruksanvisning gäller endast för originalkonfigurationen för den första leveransen av apparater som avbildas nedan.
Om enheten har ändrats ska du se den senaste versionen av detta dokument som finns tillgänglig på:
www.h-p-cosmos.com

Produktfamilj: Löpband h/p/cosmos 150/50 LC

Modeller:

pluto® med
[cos30026va02]

pluto® lt med
[cos30027va02]

Franz Harrer
President & VD
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Kära kund,

Tack för att du har valt denna premiumapparat.

Efter sin etablering 1988, har h/p/cosmos® haft stor påverkan på sport, idrott, ergometri, rehabilitering och vetenskap genom utvecklingen och distributionen av nya produkter, programvara, systemlösningar och tillämpningsmetoder.

Under denna tid har företaget, som är baserat i Traunstein, Tyskland, utvecklats till den främsta tyska specialisten för tillverkning av löpbandsergometrar och system för fitness, sport, idrottsvetenskap, sportmedicin, idrott, biomekanik, medicin, rehabilitering, terapi, ergometri, prestationsdiagnostik och vetenskaplig forskning.

Mycket utveckling och banbrytande arbete från h/p/cosmos® har påverkat inte bara produkternas design och funktionalitet, utan även deras användning och metodik.

Din framgång med våra apparater är h/p/cosmos främsta mål.

Därför erbjuder vi individuella apparater såväl som utförliga systemlösningar.

Du hittar ett stort utbud av tillval och tillbehör i denna bruksanvisning och på www.h-p-cosmos.com.

Vi på h/p/cosmos ser våra produkters kvalitet och säkerhet som den högsta prioriteten.

Denna bruksanvisning innehåller all information som krävs för att använda apparaten korrekt och säkert.

Läs den noggrant innan användning och ha den alltid tillgänglig.

Vi hoppas att du kommer trivas med ditt löpband från h/p/cosmos.

Franz Harrer
President & VD
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Innehåll

1 Symboler och etiketter 7

1.1 Symboler som används (allmänna) 7
1.2 Symboler som används (transport) 8
1.3 Etiketter på apparaten 9

2 Beskrivning 10

2.1 Bild 10
2.2 Funktion 10

3 Avsedd användning 11

3.1 Avsedd användning 11
3.2 Avsedd operatör 11
3.3 Avsedd placering 11
3.4 Avsedd varaktighet 11
3.5 Kontraindikationer 12

4 Säkerhet 13

4.1 Säkerhetsinformation – Förbjuden användning 13
4.2 Fallskydd 15
4.3 Nödlossning 17
4.4 Nödavstängning 18
4.5 Nödstopp 18
4.6 Obehörig åtkomst 19
4.7 Kvarstående risk/sidoeffekter 19
4.8 Brandbekämpning 19
4.9 Allpolig frånkoppling 19

5 Förberedelse 20

6 Manöverpanel 22

6.1 Knappar och displayer 22
6.2 Standard kontra "It"-apparater 23
6.3 Anslutning av externa enheter/gränssnitt 24

7 Användarens och operatörens position 25

8 Användning 26

8.1 Allmän tillämpningsprocedur 26
8.2 Översikt över användningslägen 27
8.3 Manuellt läge 28
8.4 Profilläge 29
8.5 Kardioläge (tillval) 31
8.6 Testläge 33

© 1988 - 2017 h/p/cosmos sports & medical gmbh

8.7 Påverka automatiskt program 35
8.8 Pausfunktion....36
8.9 Accelerationsnivåer 37
8.10 Användaralternativ....38

9 Tillbehör/kompatibla enheter 40

9.1 Skapa system....40
9.2 Översikt över tillbehör....40
9.3 Kompatibla enheter 41

10 Desinficering/rengöring 42

11 Underhåll 43

11.1 Intervall och kompetenser 43
11.2 Daglig inspektion 43
11.3 Smörjning 44
11.4 Justering av löpband 45
11.5 Problem för kvalificerad servicepersonal....46
11.6 Säkerhetsinspektion 46
11.7 Reservdelar ock förbrukningsdelar....46

12 Felsökning....47

12.1 Allmän felsökning 47
12.2 RS232-felsökning 48
12.3 Felmeddelanden....48

13 Teknisk information....49

13.1 Manöverpanel....49
13.2 Mått 49
13.3 Belastningar 49
13.4 Emission....49
13.5 Grundläggande prestandaegenskaper....49
13.6 Miljöförhållanden 50
13.7 Tekniska och rättsliga krav 50
13.8 EMC-tester 50
13.9 Klassificering 51
13.10 Certifikat 51
13.11 Gränssnitt (RS232, D-SUB, 9-polig)....51
13.12 Spänning, ström, prestanda 52
13.13 Programvara, program 52
13.14 Allpolig frånkoppling 52

14 Ansvar och garanti 53

15 Förväntad livslängd....53

© 1988 - 2017 h/p/cosmos sports & medical gmbh

16 Avfallshantering 53

17 Bilaga I 54

17.1 Installation 54
17.2 Instruktionsprotokoll 54
17.3 Instruktionsprotokoll, underskrifter 55
17.4 Användaralternativ (detaljer) 56

18 Bilaga II (för- & egendefinierade tester) 61

18.1 UKK-gångtest 61
18.2 Graderat test 62
18.3 Conconi-test 62
18.4 Bruce-protokoll 63
18.5 Naughton-protokoll 63
18.6 Balke-protokoll 63
18.7 Cooper-protokoll 64
18.8 Ellestad A-protokoll 64
18.9 Ellestad B-protokoll 64
18.10 Rampprofil 65
18.11 Gardner-testprotokoll 65
18.12 Egendefinierade tester 66

19 Bilaga III (Tillbehör) 68

19.1 Armstöd, justerbart [cos12013] 68
19.2 Armstöd, tillval stoppknapp [cos10107, cos10108] 69
19.3 Stångens främre skena [cos102426] 70
19.4 Stigning 0 % till +25 % [cos102927] 71
19.5 Eftermontering av nödstopp [cos15933, cos100548, cos15294] 72
19.6 Räcke, justerbart [cos102010] 73
19.7 Räcke, långt 1358 mm [cos102918] 74
19.8 Räcke, pedriatiskt [cos102400] 75
19.10 Pulsmätning POLAR okodad [cos102818] 76
19.11 Pulsmätning POLAR W.I.N.D. kodad [cos100106] 77
19.12 PC-programvara para control [cos10071-v4.1.0] 78
19.14 Robowalk-förlängning [cos30022, cos30023] 79
19.15 Säkerhetsbåge för löpbandsfamiljer 150/50 LC och 150/50 [cos10079] 80
19.16 Specialhastighet 0 till 22 km/h, 150/50 LC [cos103326] 81
19.16 Rullstolsramp [cos102931] 82

20 Kontakt 83

© 1988 - 2017 h/p/cosmos sports & medical gmbh

1 Symboler och etiketter

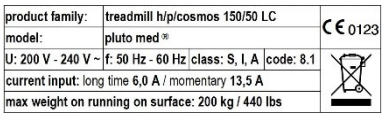
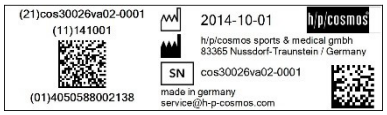
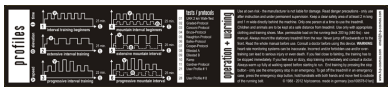
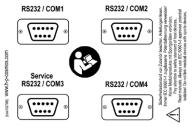
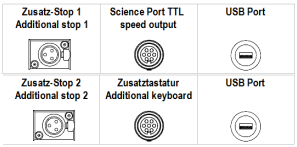
1.1 Symboler som används (allmänna)

Bild	Beskrivning	Referens
CE 0123	CE-märkning, intyg på att grundläggande krav (här med numret för anmält organ) uppfyllts	(enligt direktivet om medicintekniska produkter 93/42/EEC)
	Allmän varning (faro-, varnings- eller försiktighetsmeddelande)	(DIN EN ISO 7010 W001)
	Varning för hinder (snubbelrisk)	(DIN EN ISO 7010 W007)
	Varning för elektrisk spänning	(DIN EN ISO 7010 W012)
	Varning för motroterande valsar (fångstzoner)	(DIN EN ISO 7010 W025)
	Följ bruksanvisningen	(DIN EN ISO 7010 M002)
	Potentialutjämning	(IEC 60445)
	Jordning	(IEC 60417-5019)
	Växelström (AC)	(IEC 60417-5032)
	Tillämpad del av typ B	(IEC 60417-5840)
	Anslutningspunkt för neutral ledning	(IEC 60445)
	Tillverkare	(ISO 15223-1)
2015-10-01	Tillverkningsdatum	(ISO 15223-1)
	Separat insamling för elektrisk eller elektronisk utrustning	(2012/19/EU)

1.2 Symboler som används (transport)

Bild	Beskrivning	Referens
	Ömtåligt, hanteras varsamt	(ISO7000-0621)
	Denna sida upp	(ISO7000-0623)
	Förvaras torrt	(ISO7000-0626)
	Tyngdpunkt	(ISO7000-0627)
	Temperaturbegränsningar	(SO7000-0632)
	Stapla inte	(ISO7000-2402)

1.3 Etiketter på apparaten

Bild	Beskrivning	Referens
	typskylt	-
	UDI-typskylt	-
	etikett "observera riskområden"	cos10508-03
	etikett "dra ut kontakten innan du öppnar"	cos11880
	etikett "följ instruktionerna"	cos101380
	etikett "potentialutjämning"	cos101594
	etikett "inspektion 20xx" + basetikett	cos14543-20xx + cos11787
	etikett "justera löpband"	cos10512
	etikett "gräns för löpbandsaxelns skydd"	cos102466-01
	drifts- och säkerhetsinstruktioner	cos100578-01-xx
	etikett "gränssnittsbakplatta 150/50 LC"	cos102788
	etikett "bakre panel Manöverpanel 5B öppningar"	cos11933-01
	etikett "adress till h/p/cosmos"	cos10144-01

2 Beskrivning

2.1 Bild

Nr.	Beskrivning
1.	Manöverpanel
2.	Stoppsnöre (utlösningslina/ säkerhetslina)
3.	Nödavstängning
4.	Stångens främre skena
5.	Handtag på sidan
6.	Motorhölje
7.	Fotskena
8.	Antihalk-yta
9.	Löpyta
10.	Löpband
11.	Bakre rulle
12.	Skyddshölje för bakre rulle
13.	Löpytans markering
14.	Säkerhetsbåge
15.	Säkerhetssele

2.2 Funktion

Löpbandet har två grundläggande prestandaegenskaper: Hastighet och stigning.
Löpbandets rotation representerar hastigheten.
Lyftningen av hela löpbandsramen inkl. löpytan möjliggör stigningen.
Båda parametrarna justeras manuellt på manöverpanelen.
Dessutom kan man manövrera via för- och egendefinierade lägen.
Manövrering är även möjlig via externa enheter (PC, EGG, etc.).
Kapitlet "Användning" ger en detaljerad beskrivning av alla funktioner.
Kapitlet "Teknisk information" visar tekniska data.

Löpbandet drivs av kraftfulla motorer.
Därför är det mycket viktigt att följa säkerhetsinformationen för att undvika skada eller dödsfall.

Som beskrevs tidigare innehåller löpbandet ett antal standardiserade protokoll.
Dock tillhandahåller inte löpbandet behandlingsrekommendationer.
Det är läkarens ansvar att fastställa korrekt belastning.
Beroende på tillämpningen innefattar belastningen hastighet, stigning, distans, puls, kroppsvikt eller rörelsestöd, etc.

3 Avsedd användning

3.1 Avsedd användning

h/p/cosmos medicinska löpband är avsedda för gång eller löpning för

- Motionsträning
- Hållningsträning (med eller utan avlastning av kroppsvikt)

h/p/cosmos medicinska löpband kan användas i kombination med externa enheter för gång eller löpning som

- Belastningsenheter för neuromuskulära och biomekaniska mätningar (t.ex. EEG, EMG, rörelseanalys)
- Belastningsenheter för kardiovaskulära mätningar (t.ex. EKG)
- Belastningsenheter för kardiopulmonella mätningar (t.ex. ergospirometri)

För all medicinsk löpbandstillämpning föreskrivs en fallsäkring och den är absolut obligatorisk.
Användaren av en medicinsk tillämpning är inte nödvändigtvis en patient.
Därför använder denna bruksanvisning termen "användare" både för patienter och för idrottare under test.

h/p/cosmos medicinska löpband kan även användas med friska användare för icke-medicinsk användning i icke-medicinska miljöer.
Friska användare ska tillämpa instruktionerna för användning av träningsapparater, som finns tillgängliga på
www.h-p-cosmos.com

3.2 Avsedd operatör

- Endast medicinsk personal
- som är utbildad enligt denna bruksanvisning
- som arbetar enligt läkarens rekommendation, då detta är tillämpligt och nödvändigt
- Användaren är inte den avsedda operatören.

  Men den avsedda operatören är bemyndigad att låta användaren styra apparaten enligt instruktionerna från den avsedda operatören och under permanent övervakning av den avsedda operatören.

  Detta betyder att apparatens manövrering alltid är den avsedda operatörens ansvar och att användarens fysiska och mentala hälsa ska beaktas.

  Den avsedda operatören måste alltid vara inom räckhåll till minst ett nödstopp/-avstängning.

3.3 Avsedd placering

- Endast klinisk miljö
- Ingen användning i hemmet eller i hälsovårdsmiljöer i hemmet (i enlighet med IEC 60601-1-11)
- Ingen användning utomhus
- Inget direkt solljus
- Tillräcklig belysning så att varningar, etiketter, displayer och manöverelement är läsbara
- Korrekta miljöförhållanden (se "Teknisk information")
- Stationär träningsutrustning: Inget förflyttning under användning

3.4 Avsedd varaktighet

- Beroende på läkarens rekommendation

3.5 Kontraindikationer

Absoluta kontraindikationer (måste uteslutas innan löpbandet används)

- Akut hjärtinfarkt (inom 2 dagar)
- Instabil kärlkramp
- Arytmi och/eller begränsad hemodynamik
- Symtomatisk aortastenos
- Okompenserad/okontrollerad hjärtsvikt
- Akut lungemboli eller lunginfarkt
- Akut endokardit, myokardit, perikardit
- Akut aortadissektion
- Akuta koronara syndrom
- Akut tromboflebit i de nedre extremiteterna
- Feberinfektioner
- Graviditet
- Akut trombos
- Oläkta sår, t.ex. efter kirurgi
- Akut benbrott
- Diskbråck eller ryggradssjukdomar
- Epilepsi
- Inflammationer
- Akut migrän

Relativa kontraindikationer

(Användning kan påbörjas om möjliga fördelar överträffar eventuella risker.
Detta måste fastställas av läkaren innan löpbandet används)

- Koronar stenos (vänster aorta)
- Sjukdom i stora kroppspulsådern
- Hjärtklaffsjukdom av moderat typ
- Känd elektrolytisk obalans
- Högt blodtryck (RR > 200 mm Hg syst. > 110 mm Hg diast.)
- Takyarytmi eller bradyarytmi
- Hypertrofisk kardiomyopati och andra typer av hinder i hjärtkamrarna
- Hög grad av atrioventrikulära block
- Anemi
- Fysiska och/eller mentala funktionshinder som leder till oförmögenhet att motionera korrekt
- Delvis invasiv medicinsk utrustning (slangar och endoskop, infusioner, katetrar, externa fästanordningar, etc.)
- Pacemaker
- Nedsatt syn (synförmåga < 30 % enligt WHO)

Ytterligare kontraindikationer kan föreligga. Detta ska utvärderas av läkaren.

Om det finns relativa kontraindikationer är det obligatoriskt att medicinsk personal observerar användaren permanentEn andra person måste vara närvarande vid underhållsåtgärder.

Källor:
http://leitlinien.dgk.org (tyska hjärtföreningen)
www.acc.org (American College of Cardiology Foundation)
www.americanheart.org (American Heart Association)
http://my.americanheart.org/idc/groups/ahaecc-internal/@wcm/@sop/documents/downloadable/ucm_423807.pdf

4 Säkerhet

h/p/cosmos medicinska löpband kan även användas med friska användare.

Friska användare ska tillämpa instruktionerna för användning av träningsapparater, som finns tillgängliga på www.h-p-cosmos.com

4.1 Säkerhetsinformation – Förbjuden användning

Följ ovillkorligen följande faro-, varnings- och försiktighetsmeddelandet för att undvika allvarlig skada eller dödsfall!

- För all medicinsk löpbandstillämpning föreskrivs ett fallskydd och det är absolut obligatoriskt.
- Använd inte säkerhetsselen på bar hud.
- VARNING! Pulsövervakningssystem kan vara inexakta.
- Inkorrekt eller överdriven träning kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall.
- Instruera användaren att stoppa träningen omedelbart och rådfråga en läkare om han eller hon känner sig svimfärdig eller yr.
- Undvik att användaren överbelastas.
- Endast utbildad medicinsk personal får använda apparaten.
- Användaren måste kontrolleras av en läkare innan apparaten används.
- En defibrillator måste alltid finnas tillgänglig.
- Den avsedda operatören måste alltid vara inom räckhåll till minst ett nödstopp/-avstängning.
- Följ all information som presenteras i denna bruksanvisning.
- Använd inte apparaten på annat sätt än det avsedda.
- Använd inte apparaten om en eller flera av de listade kontraindikationerna föreligger.
- Om det finns relativa kontraindikationer är det obligatoriskt att medicinsk personal observerar användaren permanent.
- Varken användaren eller operatören får vara påverkade av alkohol, droger eller bedövningsmedel.
- Börja användningen av löpbandet med långsam gång, särskilt för nybörjare.
- Säkerställ att utrymmet under löpbandet är fritt från personer, kroppsdelar och föremål, särskilt när det kopplas till (löpbandet sänks under initieringen) och när stigningen ändras.
- Gå inte upp på apparaten när löpbandet roterar.
- Stig inte på den bakre rullen.
- Stå inte på eller gå upp på löpytan när apparaten är i stigning (löpbandet kan glida på grund av gravitation).
- Säkerställ att inga handdukar, smycken, mobiltelefoner, vätskebehållare etc. kan falla in i apparaten eller på löpytan.
- Gå inte upp på apparaten utan lämpliga skor utan höga klackar, spikar eller dubbar.
- Använd inte apparaten med hjul (cyklar, rullstolar, inlines, etc.).
- Vänd dig inte om, gå inte åt sidan eller bakåt och hoppa inte upp på eller av löpbandet när det är i rörelse.
- Rör inte vid själva löpbandet när det är igång (förutom kontakt med fötterna).
- Luta dig inte mot manöverpanelen – utsätt inte displayerna för tryck – tryck mjukt på knappar.
- Säkerställ att hjälpmedel, tillbehör, kablar etc. inte når in i löpområdet.

- Sätt inte in metallföremål som stift eller ståltråd i mellanrum eller andra öppningar i apparaten.
- Rör inte användaren och externa elektriska enheter samtidigt.
- Det senaste kommandot kommer alltid att utföras, oavsett om det kom via gränssnittet eller från manöverpanelen under ett av de fyra lägena. Endast stoppkommandot har högre prioritet och kan inte skrivas över.
- VARNING: För att undvika en risk för elstötar får utrustningen endast vara ansluten till ett eluttag med jordskyddsfunktion.
- VARNING: Använd inte mobila enheter för högfrekvenskommunikation i användarens omgivning (se "Användarens och operatörens position"). Om man inte följer detta kan prestandan försämras.
- Fristående utrustning måste installeras på ett stabilt och jämnt underlag.
- Välj lämpligt golv, lämpliga kläder och lämplig luftfuktighet, för att undvika elektrostatisk urladdning (se även teknisk information).
- Använd inte apparaten utan instruktion från behörig personal i enlighet med instruktionsprotokollet.
- Iaktta ett säkerhetsområde bakom apparaten på 2,0 m x löpbandets bredd.
- Använd inte apparaten med barn < 12 månader.
- Låt inte barn (< 14 år) utan tillsyn ta sig upp på eller komma nära någon del av apparaten (inkl. tillbehör, förpackning, smörjnings- och servicematerial).
- Om apparaten används av barn (> 1 < 14 år) så måste användaren observeras permanent av medicinsk personal.
- Djur får inte vara i samma rum som apparaten.
- De automatiska lägena får endast utföras efter rekommendation av läkaren.
- Operatören och användaren måste vara medvetna om belastningsändringar under profil-, kardio- och testläget.
- Under stresstester måste en läkare vara tillgänglig hela tiden.
- Oavsiktlig snärjningsfara: Ta av slipsar, halsdukar och andra kläder som kan fastna. Knyt upp långt hår och band under underhåll och träning för att undvika att man fastnar i fångstzoner.
- Utför daglig visuell inspektion (se kapitel "Underhåll").
- Följ underhållsintervallerna som anges i kapitlet "Underhåll".
- Iaktta de färdigheter som beskrivs i kapitlet "Underhåll".
- En andra person måste vara närvarande vid underhållsåtgärder.
- Om man hittar något synligt eller förmodat fel eller felfunktion (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.
- Om man hittar någon synlig eller förmodad förslitning (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.
- Om någon vätska kommer in i apparaten, så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.
- Ändra inte på apparaten, konfigurationer, tillbehör eller programvara på något sätt.
- Anslut inte apparater, tillbehör eller programvara som inte finns listade i "Tillbehör/kompatibla enheter".
- Desinficera apparaten innan och efter varje behandling.
- Koppla loss apparaten och alla tillbehör från strömförsörjningen innan rengöring eller desinficering.

4.2 Fallskydd

Ett fallskydd är det enda effektiva sättet att skydda användaren mot att falla.

För all medicinsk löpbandstillämpning föreskrivs en fallskydd och den är absolut obligatorisk.

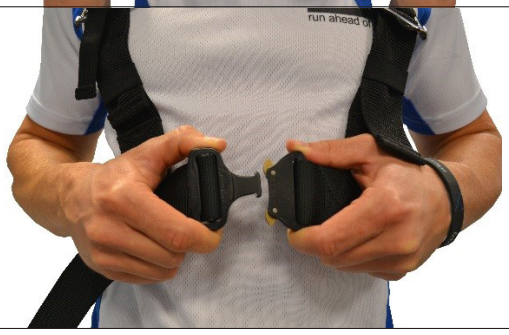
h/p/cosmos tillhandahåller fallskydd i form av en säkerhetsbåge eller ett stöd för kroppsvikt (airwalk).

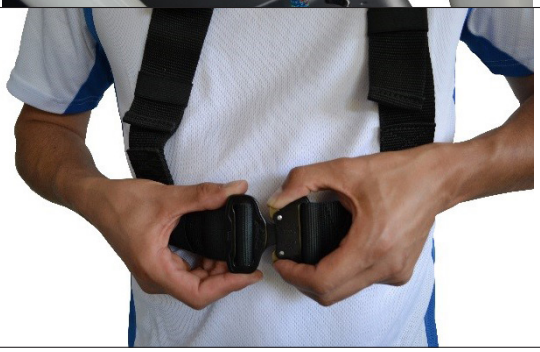
Det är upp till operatören att använda någon av enheterna som förhindrar att användaren faller och överensstämmer med IEC60601-1.

Stoppsnöret är inte ett fallskydd.

Löpband med säkerhetsbåge	Stöd för kroppsvikt airwalk®

För ytterligare information, se "Bilaga III (tillbehör)"

Beskrivning	Bild
Sätt på säkerhetsselen så att h/p/cosmos-logotypen sitter framtill.	
h/p/cosmos-logotypen måste även vara synlig baktill.	
Stäng spännena.	

Beskrivning	Bild
Dra åt axel- och bröstremmarna.	
Använd karbinhaken för att förbinda säkerhetsselen med repet.	
Förklara funktionen för användaren. Justera repets längd så att användaren måste upprätthålla korrekt position (se "Användarens och operatörens position"). Säkra repet med repstoppet.	
För att öppna spännet igen trycker du på fästanordningen med tummen och pekfingret.	

4.3 Nödlossning

Användaren är vid medvetande och medveten om fara.

- Användaren tar tag i räckena
- Användaren hoppar av löpbandet till fotskenorna
- Operatören/användaren trycker på nödavstängningen

Användaren är vid medvetande men inte medveten om fara.

- Användaren snubblar och faller på fallskyddet.
- Löpbandet stannar
- Operatören/användaren trycker på nödavstängningen
- Operatören hjälper användaren att resa sig upp igen.
- Operatören hjälper användaren att lämna apparaten.

Användaren förlorade medvetandet och hänger i fallskyddet.

- Tryck på nödavstängningen.
- Kalla på en läkare.
- Kalla på en eller flera personer som är starka nog att bära användaren.
- Informera den tredje personen om att du kommer öppna säkerhetsselens spänne
- Öppna säkerhetsselens spänne.
- Användaren glider in i den andra personens famn.
- Utför första hjälpen-åtgärder.

4.4 Nödavstängning

Använd endast i nödfall.

Använd inte som normal stoppknapp.

Stå inte på eller gå upp på löpytan när apparaten är i stigning (löpbandet kan glida på grund av gravitation).

	Användning	Resultat	Frigöring	Omstart
Manöverpanel		Strömförsörjning till belastningsgenererande komponenter avbruten Löpbandet saktar ner (till 0 km/h) med odefinierad hastighetsminskning		
	Tryck på knappen		Dra i knappen	Sätt igång maskinen.
Stoppsnöre		Lyftsystemets rörelse stoppas Manöverpanel av Gränssnittskommunikation avbruten		
	Dra i repet		Anslut repet igen	Starta om applikationen.

Operatören måste alltid vara inom räckhåll till nödavstängningen.

Om operatören inte kan nå nödavstängningsknappen på manöverpanelen (kroppslängd, hinder, etc.), så måste operatören installera ett ytterligare nödstopp inom räckhåll (se tillbehör).

4.5 Nödstopp

Använd endast i nödfall.

Använd inte som normal stoppknapp.

Stå inte på eller gå upp på löpytan när apparaten är i stigning (löpbandet kan glida på grund av gravitation).

	Användning	Resultat	Frigöring	Omstart
Säkerhetsbåge		Löpbandet stannar med fördefinierad hastighetsminskning Lyftsystemets rörelse stoppas Manöverpanelen visar "pull stop" Elkontakten och gränssnittskommunikationen avbryts inte		
	Dra i repet		Släpp repet	Starta om applikationen

4.6 Obehörig åtkomst

Se ALT 40 … 44 i Användaralternativ för att låsa hela apparaten eller individuella lägen.

4.7 Kvarstående risk/sidoeffekter

Efter riskreduceringen är endast 13 av fler än 230 orsaker i regionen "allmänt acceptabla".

Om man inte använder ett fallskydd eller använder det felaktigt, så finns det kvarstående risker, som ett fall som resulterar i skavsår, blåmärken, frakturer eller i värsta fall dödsfall.

Dessutom finns det en kvarstående risk som oavsiktlig överbelastning av användaren orsakad av felanvändning, fel bedömning eller fel tillämpning av operatören och även inkorrekt dataöverföring (t.ex. elektromagnetiska störningar, programvarufel, etc.). Även de bästa programvaru- och maskinvarusäkerhetskoncepten kan aldrig helt utesluta ett fel i programvaran eller maskinvaran och därigenom en teoretisk möjlig överbelastning av användaren.

Eftersom löpbandet är en elektriskt manövrerad apparat, kan man aldrig utesluta en elektrisk stöt, som kan resultera i dödsfall. Trots att utformningen och verifieringen följer relevanta standarder för elektrisk säkerhet för medicinska apparater, kan man aldrig helt utesluta en elektrisk stöt som kan resultera i dödsfall.

Den kvarstående risken för strypning kan inte heller uteslutas. Risken minskas av säkerhetsinformation inom IFU.

Det kan inte uteslutas att oavsiktlig eller förbjuden användning kan orsaka risker som ännu inte har beaktats och att risker som har beaktats kan ha uppskattats felaktigt. Man kan heller inte utesluta att daglig användning av den medicinska produkten kan uppvisa ytterligare risker.

Inom ergometri, diagnostik och terapi finns det alternativ till löpbandstillämpning, som cykelergometri (utan naturlig gångrörelse) eller gångträning på marken (med endast sjukgymnasten som säkring), etc. Fördelen med löpbandsträning till skillnad från dessa alternativ uppväger klart den kvarstående risken för fall eller överbelastning med de kända konsekvenserna.

I denna riskanalys har apparatens "aktuella tillstånd" utvärderats.

När man har utfört utvärderingen och valideringen av produkten är risken för att en oacceptabel risk ska inträffa mycket låg.

Apparaten (dess konstruktion, funktion samt den avsedda tillämpningen) utgör – under normala förhållanden – inte en otillbörlig risk för användaren, operatören eller andra personer.

4.8 Brandbekämpning

Använd inte vätskelösningar för brandbekämpning.

Använd CO2.

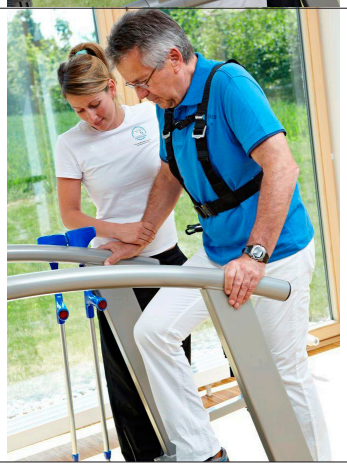
4.9 Allpolig frånkoppling

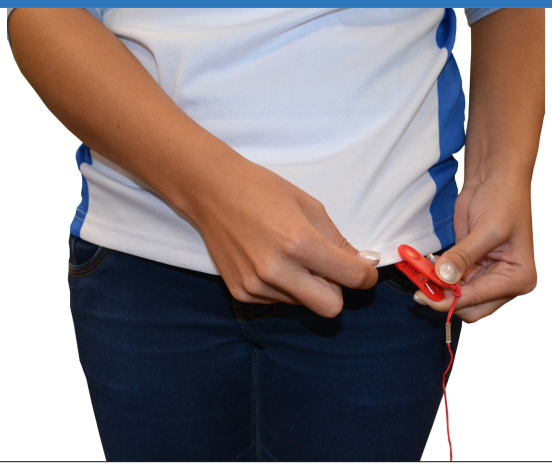
Följande alternativ är tillgängliga för allpolig frånkoppling:

- Koppla loss apparaten från eluttaget.
- Koppla loss kabeln från apparaten.
- Stäng av apparatskyddsbrytaren

Lämna tillräckligt med fritt utrymme så att du har åtkomst till kablar och säkring (se "Användarens och operatörens position").

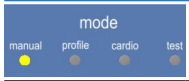
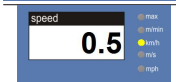
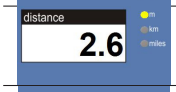
5 Förberedelse

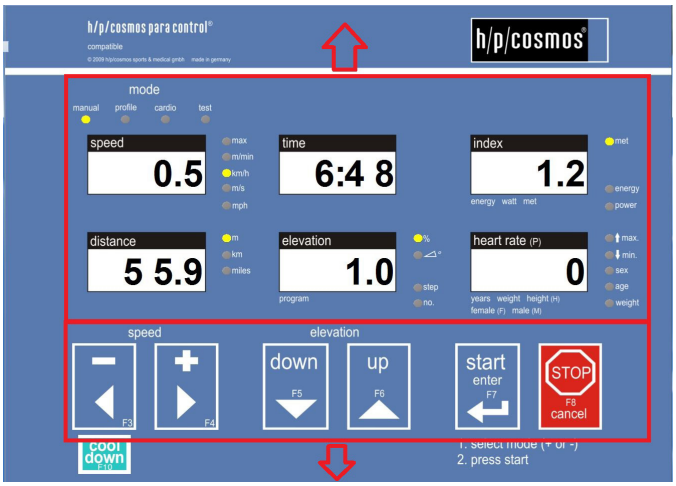
Beskrivning	Bild
Utför daglig inspektion enligt beskrivningen i "Daglig inspektion".	
Förklara apparaten och tillämpningen för användaren.	
Förklara och använd fallskydd enligt beskrivning i "Fallskydd".	
Visa användaren upp på löpbandet. ▮ Gå inte upp på apparaten när löpbandet roterar. ▮ Stig inte på den bakre rullen. ▮ Stå inte på eller gå upp på löpytan när apparaten är i stigning (löpbandet kan glida på grund av gravitation). Om det är möjligt ska användaren hålla i båda räckena för stabilitet när han eller hon går upp på löpbandet. Om man håller i räckena under användning påverkas träningsresultaten.	

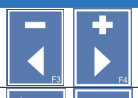
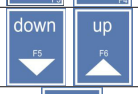
Beskrivning	Bild
Sätt på stoppsnöret. (Fäst klämman i användarens kläder.) Justera repets längd så att användaren måste upprätthålla korrekt position (se "Användarens och operatörens position").	

6 Manöverpanel

6.1 Knappar och displayer

Element	Primär funktion	Sekundär funktion
	Visar aktuellt aktiverat läge	-
	Visar aktuell hastighet i m/min, km/h, m/s eller mph (se LED)*	Visar max. hastighet när man väljer lägen
	Visar tillryggalagd sträcka i m, km eller miles (se LED)*	-
	Visar förfluten tid i min:ss eller hh:min	Visar varaktighet när man väljer lägen
	Visar aktuell stigning i % eller grader (se LED)*	Visar aktuellt profilsteg/-nummer (se LED)
	Visar MET, energi och effekt i MET, kJ eller Watt (se LED)	-
	Visar uppmätt puls	Visar parameter när man ställer in kardioläge eller UKK-gångtest
Displayerna kan visa serviceinformation och felmeddelanden också (se "Felsökning"). *justera enheter och decimaler med ALT 12–14		



Element	Primär funktion	Sekundär funktion
	Minska/öka aktuell hastighet	Navigera mellan inställningar, justera parametrar
	Minska/öka aktuell stigning	Se "Påverka automatiskt program"
	Starta användningen	Bekräfta inställning ("enter")
	Stoppa användningen Inte nödstopp/nödavstängning!	Avbryt inställning ("cancel") Avsluta användaralternativ ("cancel")
	Se "Nödavstängning" I nödfall ska du trycka på nödavstängningsknappen!	-
Beroende på användningsläge har knapparna ytterligare funktioner (se "Användning"). Var försiktig när du trycker på knapparna. Som bekräftelse ljuder ett pip. Det senaste kommandot kommer alltid att utföras, oavsett om det kom via gränssnittet eller från manöverpanelen under ett av de fyra lägena. Endast stoppkommandot har högre prioritet och kan inte skrivas över.		

6.2 Standard kontra "lt"-apparater

De flesta h/p/cosmos-löpband finns tillgängliga som standard- eller "lt"-apparater (light).
"lt"-apparater har ingen manöverpanel (ingen display, ingen knappsats).

Standardapparat	"lt"-apparat
Styrning via - Manöverpanel - Programvara (se "Tillbehör") - Extra knappsats (se "Tillbehör") - EKG, spirometri, etc. (se "Kompatibla enheter")	Styrning via - Programvara (se "Tillbehör") - Extra knappsats (se "Tillbehör") - EKG, spirometri, etc. (se "Kompatibla enheter")

6.3 Anslutning av externa enheter/gränssnitt

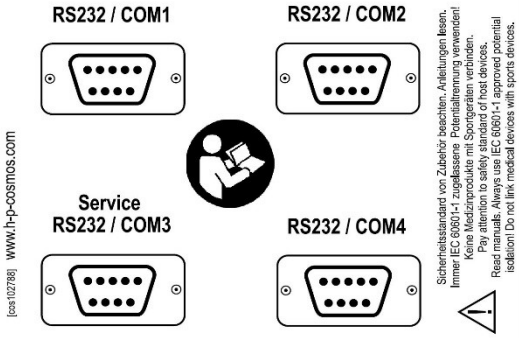
På manöverpanelens baksida finns det RS232-gränssnitt.

För USB-RS232-konverterare, se "Tillbehör".

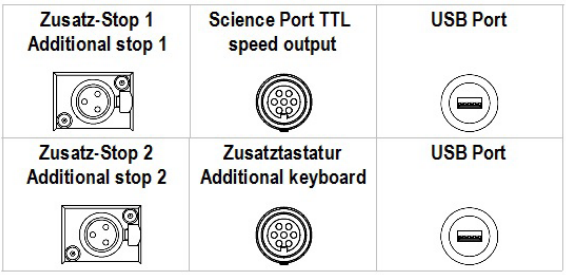
Personen som kombinerar en medicinsk apparat med någon annan enhet för första gången skapar ett medicinskt elektriskt system.

Krav för ME-system, se "Skapa system".

Oanvända RS232-gränssnitt måste täckas med dammskydd [cos102973] av isoleringsskäl.

Beskrivning		Bild
RS232/COM1 Möjlig anslutning av externa enheter. (standard)	RS232/COM2 Möjlig anslutning av externa enheter. (tillval)	
RS232/COM3 Möjlig anslutning endast för service (tillval)	RS232/COM4 Möjlig anslutning av externa enheter. (tillval)	

Ytterligare gränssnitt sitter på apparatens framsida under motorhöljet.

Beskrivning			Bild
Extra stopp 1 Möjlig anslutning för nödstoppsenheter.	Möjlig anslutning för teknikport	USB-port (ej tillgänglig)	
Extra stopp 2 Möjlig anslutning för nödstoppsenheter.	Möjlig anslutning för fjärrkontroll	USB-port (ej tillgänglig)	

7 Användarens och operatörens position

1) Användarens position (första kontakt)

1a) Optimal position	40 %, fram	löpområde
1b) Godkänd position	30 %, mitten	
1c) Ej godkänd position/buffertzon	30 %, bak	

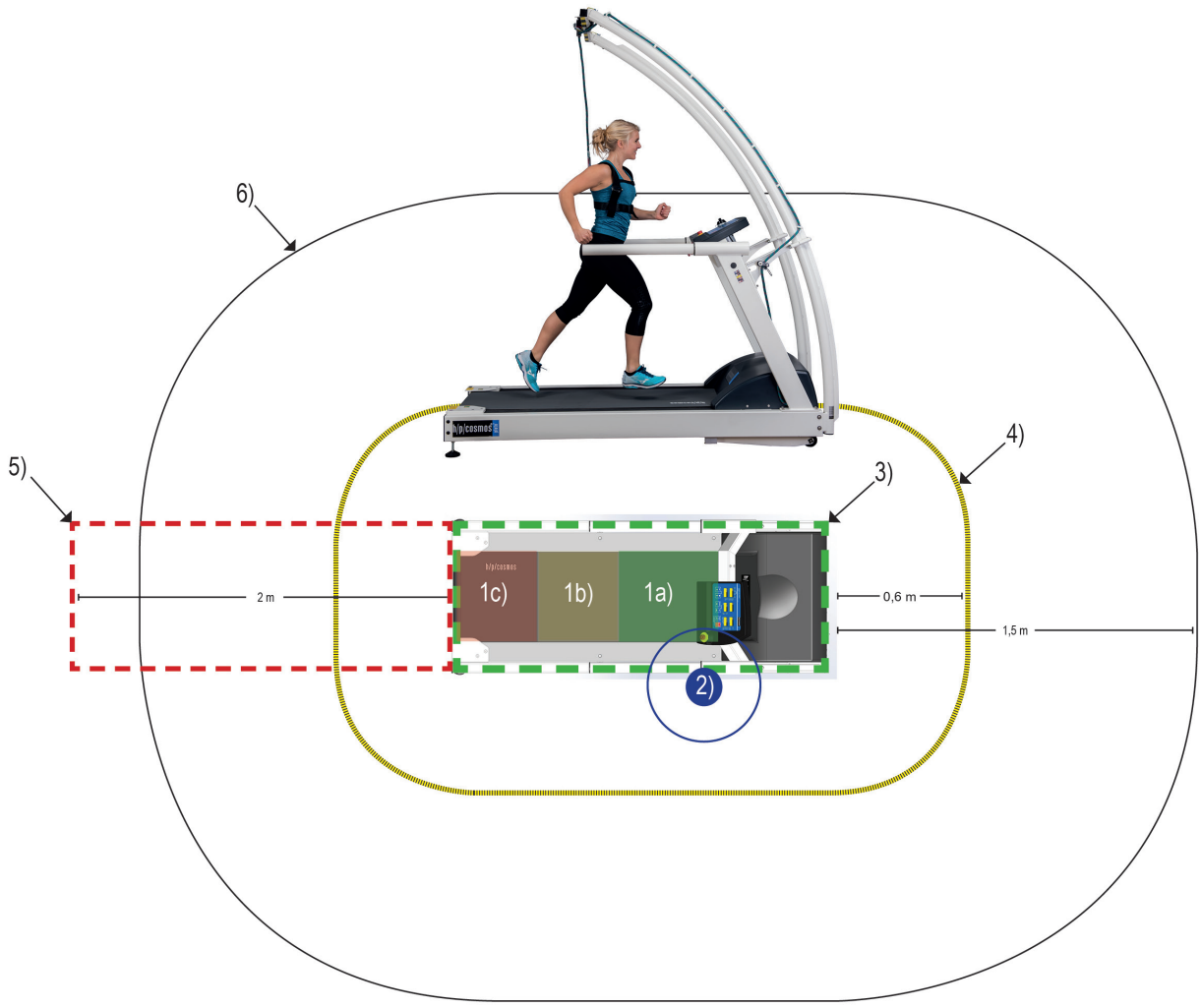
2) Avsedd position för operatören

Operatören måste alltid vara inom räckhåll till nödavstängningen.
Om operatören inte kan nå nödavstängningsknappen på manöverpanelen (kroppslängd, hinder, etc.), så måste operatören installera ytterligare ett nödstopp som är inom räckhåll (se tillbehör).

3)	Träningsområde	i enlighet med ISO 20957-1	användare + apparat	
4)	Fritt utrymme	i enlighet med ISO 20957-1	träningsområde + 0,6 m	måste alltid vara fritt (förutom operatören)
5)	Säkerhetsområde	i enlighet med DIN EN 957-6	2,0 m bakom apparaten	måste alltid vara fritt (förutom operatören)
6)	Patientområde	i enlighet med IEC 60601-1	apparat + 1,5 m	

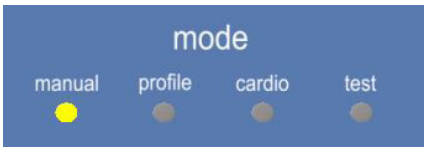
Det får inte finnas elektriska apparater inom detta område, som inte är en del av ett ME-system som hör till apparaten.

Rör inte patienten och externa elektriska enheter samtidigt.



8 Användning

8.1 Allmän tillämpningsprocedur

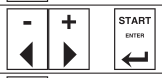
Beskrivning	Bild
Desinficera apparaten (se "Rengöring"). Koppla loss apparaten och alla tillbehör från strömförsörjningen innan rengöring eller desinficering.	
Se till...att PE-kabeln är ansluten till elektrisk installation och apparaten, ...apparaten är kopplad direkt till det avsedda vägguttaget, ...apparatskyddsbrytaren på apparatens framsida är tillkopplad (lyser), ...alla nödavstängningar är frigjorda.	
Sätt igång löpbandet med strömbrytaren på manöverpanelen (ljuset tänds). Säkerställ att utrymmet under löpbandet är fritt från personer, kroppsdelar och föremål, särskilt när det kopplas till (löpbandet sänks under initieringen) och när stigningen ändras. Normala förutsättningar: När man startar visar alla displayer "0"-värden.	
Välj ett användningsläge. För detaljerad beskrivning, se följande kapitel.	
Använd apparaten.	-
Stäng av löpbandet med strömbrytaren på manöverpanelen (ljuset släcks)	
Desinficera apparaten (se "Rengöring"). Koppla loss apparaten och alla tillbehör från strömförsörjningen innan rengöring eller desinficering.	

8.2 Översikt över användningslägen

För styrnings-, fjärrstyrnings- och övervakningssyften finns den kostnadsfria PC-programvaran para control tillgänglig.

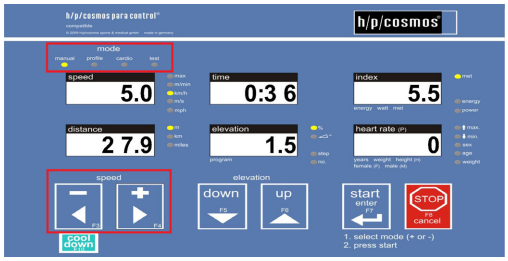
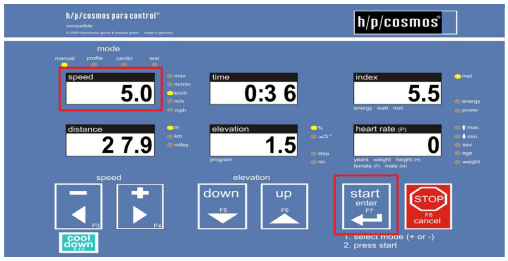
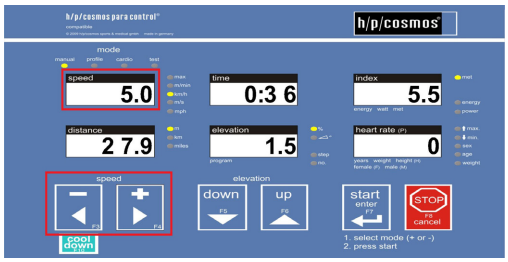
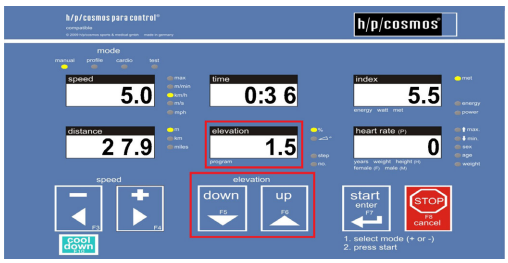
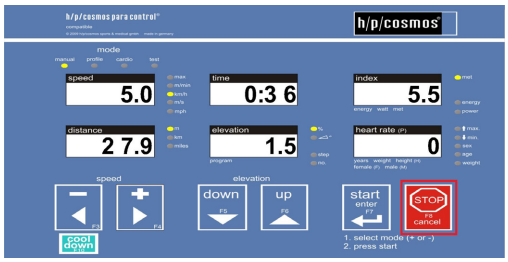
Manuellt läge	
Välj läge	
Bekräfta läge	
Välj hastighet	
Välj stigning	
Avsluta tillämpning	

Profilläge	
Välj läge	
Bekräfta läge	
Välj profil	
Bekräfta profil	
Avsluta tillämpning	

Kardioläge	
Välj läge	
Bekräfta läge	
Justera parametrar som indikeras av lysdioder	
Bekräfta profil	
Avsluta tillämpning	

Testläge	
Välj läge	
Bekräfta läge	
Välj test	
Bekräfta test	
Avsluta tillämpning	

8.3 Manuellt läge

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj "manuellt läge" med knappen "+" eller "-" Valt läge blinkar.		Apparaten måste vara i "Lägesval" (en av lägeslysdioderna blinkar) För att komma dit ska du avbryta alla andra aktiviteter genom att trycka på knappen "stop".
Bekräfta med "enter" Löpbandet startar med fördefinierad starthastighet (standard = 0,5 km/h).		För att fördefiniera starthastighet, se ALT09 i "Användaralternativ". För att fråga efter kroppsvikt för beräkning av energi och effekt, se ALT16 i "Användaralternativ".
Bekräfta med "enter" Löpbandet startar med fördefinierad starthastighet (standard = 0,5 km/h).		Om man trycker och håller knappen intryckt så accelereras bandet med definierad accelerationsnivå (se "Acc.-nivåer"). Minska hastigheten till 0 km/h för att pausa användningen (se "Pausfunktion").
Justera stigningen med "upp" eller "ner" Aktuell stigning visas i displayen "Stigning"		
Avsluta användningen med "stop"		För att fördefiniera stopptid, se ALT08 i "Användaralternativ".

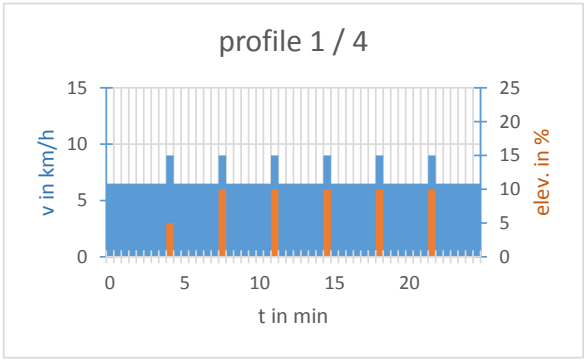
8.4 Profilläge

- De automatiska lägena får endast utföras efter rekommendation av läkaren.
- Operatören och patienten måste vara medvetna om belastningsändringar under profil-, kardio- och testläget.

Start- och belastningsändringar inom de automatiska lägena indikeras med akustiska signaler (pip).
Dessutom visar displayen de nästa belastningsparametrarna (blinkar).
Profilläget omfattar sex belastningsprofiler som representerar intervallträningar.
Dessa grundprofiler är skalbara (se ALT11 i "Användaralternativ", standard = av).
Skalerade profiler kan inte lagras. För egendefinierade tester, se "Testläge".

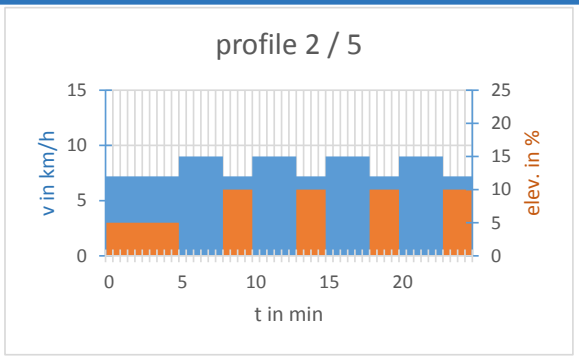
Profil 1 och 4 (profil 1 utan stigning)

steg	v i km/h	t i min	stign. i %
1	6,5	04:00	0
2	9,0	00:30	5
3	6,5	3:00	0
4	9,0	00:30	10
5	6,5	3:00	0
6	9,0	00:30	10
7	6,5	3:00	0
8	9,0	00:30	10
9	6,5	3:00	0
10	9,0	00:30	10
11	6,5	3:00	0
12	9,0	00:30	10
13	6,5	3:00	0



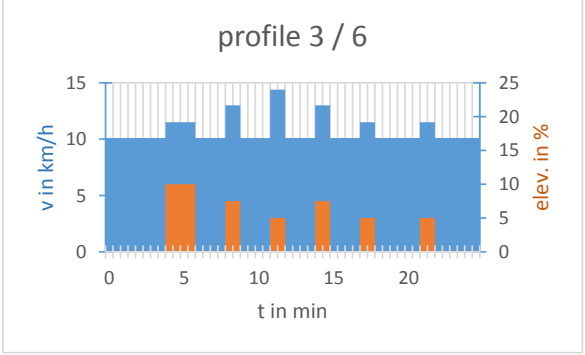
Profil 2 och 5 (profil 2 utan stigning)

steg	v i km/h	t i min	stign. i %
1	7,2	05:00	5
2	9,0	3:00	0
3	7,2	02:00	10
4	9,0	3:00	0
5	7,2	02:00	10
6	9,0	3:00	0
7	7,2	02:00	10
8	9,0	3:00	0
9	7,2	02:00	10

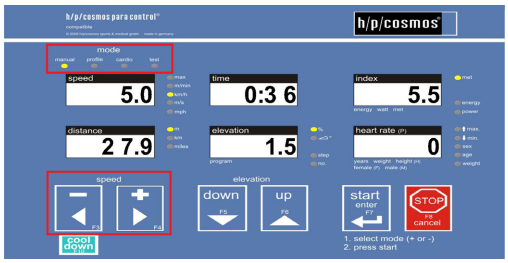
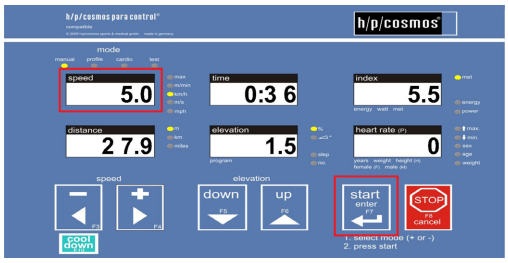
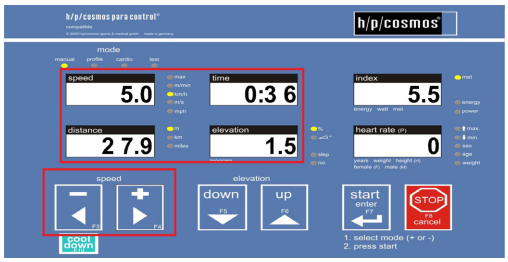
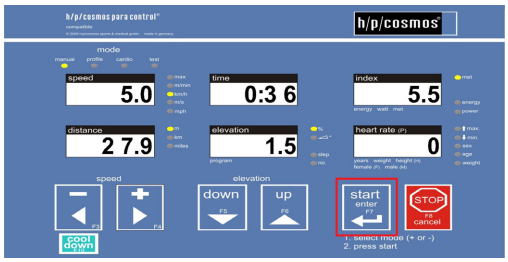
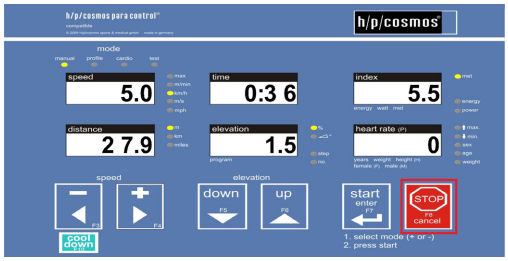


Profil 3 och 6 (profil 3 utan stigning)

steg	v i km/h	t i min	stign. i %
1	10,1	04:00	0
2	11,5	02:00	10
3	10,1	02:00	0
4	13,0	01:00	7,5
5	10,1	02:00	0
6	14,4	01:00	5
7	10,1	02:00	0
8	13,0	01:00	7,5
9	10,1	02:00	0
10	11,5	01:00	5
11	10,1	02:00	0
12	11,5	01:00	5
13	10,1	04:00	0



© 1988 - 2017 h/p/cosmos sports & medical gmbh

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj "profilläge" med knappen "+" eller "-". Valt läge blinkar.		Apparaten måste vara i "Lägesval" (en av lägeslysdioderna blinkar) För att komma dit ska du avbryta alla andra aktiviteter genom att trycka på knappen "stop".
Bekräfta med "enter". Profil 1 visas.		
Välj profil med "+" eller "-". Aktuell profil visas i displayen "Stigning". Max. hastighet visas i displayen "Hastighet". Varaktigheten visas i displayen "Tid".		
Bekräfta med "enter". Den valda profilen startar med det första profilsteget efter nedräkning. Användning stoppas automatiskt efter det sista steget.		För att skalera profilerna ska du aktivera OP11 (Användaralternativ). Om skalering utförs, så visas max.-parametrar (se ovan).
Avsluta användningen med "stop".		

För möjligheter att påverka ett automatiskt program, se "Påverka automatiskt program".

8.5 Kardioläge (tillval)

- VARNING! Pulsövervakningssystem kan vara inexakta.
- Inkorrekt eller överdriven träning kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall.
- Stoppa träningen omedelbart och rådfråga en läkare om du känner dig svimfärdig eller yr.
- Undvik att patienten överbelastas.
- De automatiska lägena får endast utföras efter rekommendation av läkaren.
- Operatören och patienten måste vara medvetna om belastningsändringar under profil-, kardio- och testläget.
- Om man hittar något synligt eller förmodat fel eller felfunktion (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.

Start- och belastningsändringar inom de automatiska lägena indikeras med akustiska signaler (pip).

Dessutom visar displayen de nästa belastningsparametrarna (blinkar).

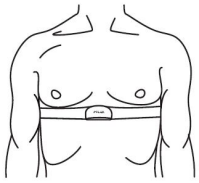
Kardioläget tillåter träning med fördefinierade pulsbegränsningar.

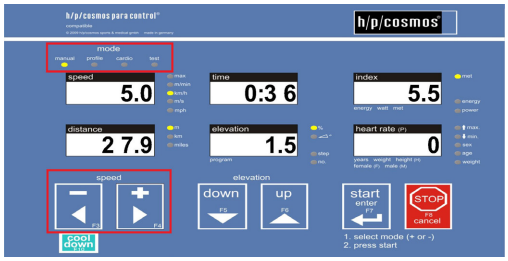
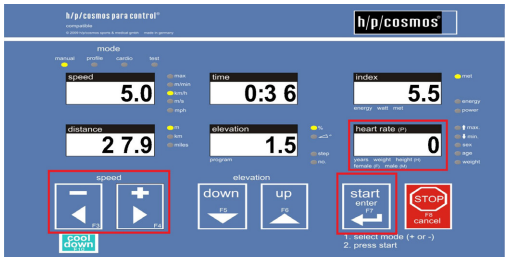
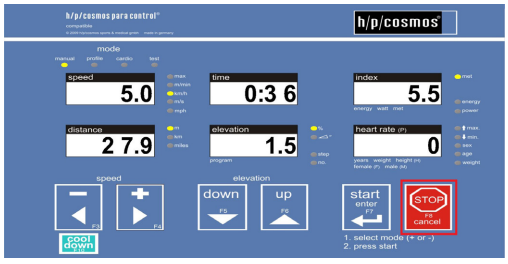
För att hålla sig inom begränsningarna, justera löpbandets hastighet och stigning automatiskt, först hastighet och därefter stigning.

En POLAR-pulsmätare fastställer pulsen.

Fukta kontaktytorna på POLAR-pulsmätaren.

Placera sändaren direkt nedanför bröstmusklerna (se bild).



Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj "kardioläge" med knappen "+" eller "-" Valt läge blinkar. Bekräfta med "enter".		Apparaten måste vara i "Lägesval" (en av lägeslysdioderna blinkar) För att komma dit ska du avbryta alla andra aktiviteter genom att trycka på knappen "stop".
Ställ in – max.-hastighet, – ålder, – pulsens övre begränsning och – pulsens undre begränsning med "+" eller "-" Bekräfta varje parameter med "enter". Löpbandet startar automatiskt.		För att undvika hög hastighet ska du ställa in en låg max.-hastighet. Löpbandet justerar belastningen via stigning. För att undvika stigning kan du ställa in en hög max.-hastighet. Löpbandet justerar belastningen via hastighet.
Avsluta användningen med "stop".		

Om pulssignalen inte tas emot alls, ljuder en akustisk varningssignal och pulsdisplayen visar inte värde längre. Dessutom minskar apparaten hastighet och stigning till 0 inom en minut.

För möjligheter att påverka ett automatiskt program, se "Påverka automatiskt program".

Löpbandet justerar hastighet och stigning enligt följande mallar.

Avvikelse från undre begränsning	Hastighet (km/h)	Stigning (%)	Reaktionstid (s)
< 5 hjärtslag	0,2	0,1	25
6–15	0,4	0,2	25
16–30	0,6	0,4	25
31–50	0,8	0,8	20
> 50 hjärtslag	1,0	1,0	20

Avvikelse från undre begränsning	Hastighet (km/h)	Stigning (%)	Reaktionstid (s)
< 5 hjärtslag	0,3	0,3	12
6–15	0,8	0,8	12
16–30	1,0	1,0	10
31–50	1,5	1,2	8
> 50 hjärtslag	2,0	1,6	7

8.6 Testläge

- VARNING! Pulsövervakningssystem kan vara inexakta.
- Inkorrekt eller överdriven träning kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall.
- Stoppa träningen omedelbart och rådfråga en läkare om du känner dig svimfärdig eller yr.
- Undvik att patienten överbelastas.
- Under stresstester måste en läkare vara tillgänglig hela tiden.
- De automatiska lägena får endast utföras efter rekommendation av läkaren.
- Operatören och patienten måste vara medvetna om belastningsändringar under profil-, kardio- och testläget.
- Om man hittar något synligt eller förmodat fel eller felfunktion (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.

Start- och belastningsändringar inom de automatiska lägena indikeras med akustiska signaler (pip).

Dessutom visar displayen de nästa belastningsparametrarna (blinkar).

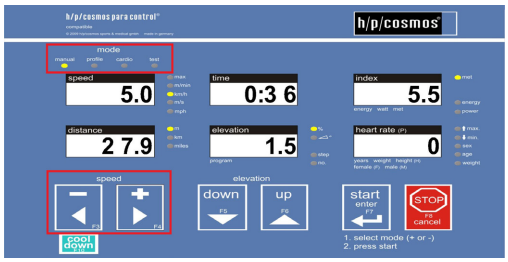
Löpband från h/p/cosmos är utrustade med fördefinierade tester.

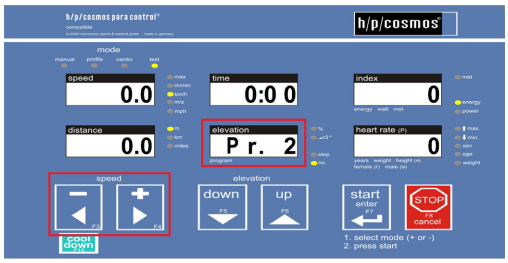
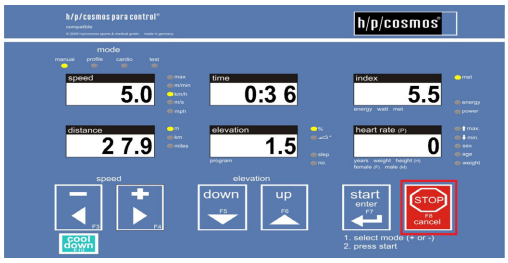
- Som beskrevs tidigare innehåller löpbandet ett antal standardiserade protokoll.
  Dock ger inte löpbandet behandlingsrekommendationer.
  Det är läkarens plikt att fastställa korrekt belastning.
  Beroende på tillämpningen innefattar belastningen hastighet, stigning, distans, puls, kroppsvikt eller rörelsestöd, etc.

Bilagan omfattar en detaljerad förklaring av alla fördefinierade tester (se "Bilaga II").

Bilagan omfattar även en detaljerad förklaring av hur man skapar ett egendefinierat test.

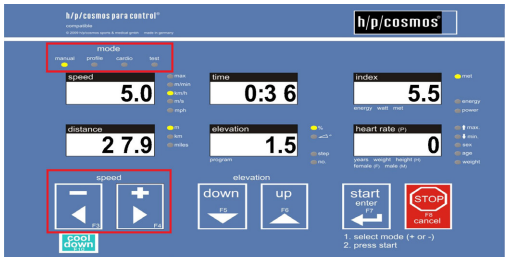
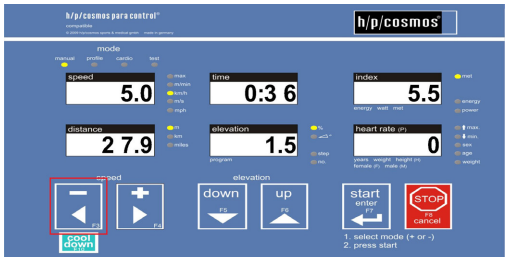
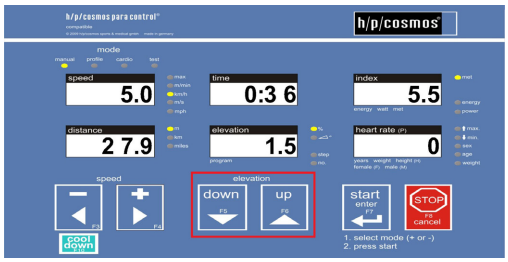
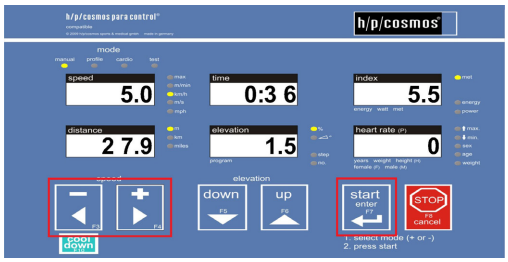
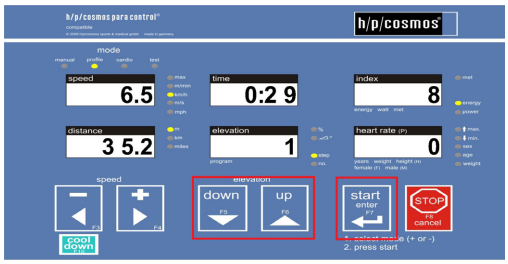
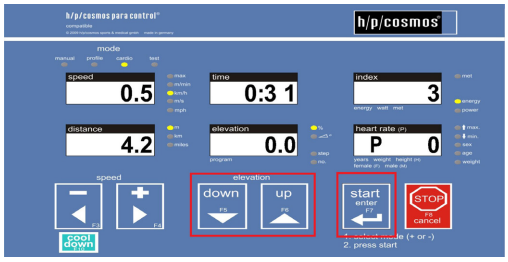
Nr.	Beskrivning	Nr.	Beskrivning
01	UKK-gångtest	07	Cooper-protokoll
02	Graderat test	08	Ellestad A-protokoll
03	Conconi-test	09	Ellestad B-protokoll
04	Bruce-protokoll	10	Rampprofil
05	Naughton-protokoll	11	Gardner-testprotokoll
06	Balke-protokoll	21–28	Fritt definierbara

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj "testläge" med knappen "+" eller "-". Valt läge blinkar. Bekräfta med "enter".		Apparaten måste vara i "Lägesval" (en av lägeslysdioderna blinkar) För att komma dit ska du avbryta alla andra aktiviteter genom att trycka på knappen "stop".

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj test med "+" eller "-" Bekräfta med "enter". Löpbandet startar automatiskt efter nedräkning.		Följande tester kräver ytterligare inställningar: 01 UKK-gångtest 02 Graderat test 03 Conconi-test 10 Rampprofil
Avsluta användningen med "stop".		

För möjligheter att påverka ett automatiskt program, se "Påverka automatiskt program".

8.7 Påverka automatiskt program

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Ändra hastighet Tryck "+" eller "-".		Profil-/testläge: Endast giltigt för aktuellt steg. Kardioläge: Minska hastigheten med "-" eller överskrid max.-hastigheten med "+". Detta ställer in en ny max.-hastighet
Minska hastigheten till 0 km/h för att pausa användningen (se "Pausfunktion").		
Ändra stigning Tryck "upp" eller "ner".		Profil-/testläge: Endast giltigt för aktuellt steg.
Växla mellan lägen Tryck på "enter" tillsammans med "+" eller "-".		Växla till automatiskt läge: Ytterligare inställningar krävs för att fortsätta.
Profil- eller testläge: Växla mellan steg Tryck på "enter" tillsammans med "upp" eller "ner".		
Endast kardioläge: Ändra pulsens övre begränsning Tryck på "enter" tillsammans med "upp" eller "ner".		Pulsens undre begränsning följer enligt startintervallet.

8.8 Pausfunktion

Om man minskar hastigheten till 0,00 km/h med knappen "-" så triggas "paus"-funktionen.

Löpbandet stannar.

Hastighetsdisplayen visar "PAUS".

Om man trycker på "start"-knappen startar löpbandet med den förinställda starthastigheten (standard: 0,5 km/h). Alla värden bibehålls.

Om man trycker på "+"-knappen startar löpbandet i 0,1 km/h. Alla värden bibehålls.

Om man trycker på "stop"-knappen en gång så avslutas tillämpningen. Alla värden bibehålls på displayen i 2 minuter.

Om man trycker på "stop"-knappen en andra gång 7återställs alla värden.

8.9 Accelerationsnivåer

Börja användningen av löpbandet med långsam gång, särskilt för nybörjare.

Det finns sju accelerations-/hastighetsminskningsnivåer för alla typer av användningar.

Accelerationsnivåerna definieras av tiden det tar att accelerera från 0 km/h till maxhastigheten.

Exempel: Med accelerationsnivå 3 tar det 33 sekunder från 0 km/h till maxhastigheten (se tabell nedan).

För att komma åt en viss accelerationsnivå ska du trycka på knappen "+" eller "-" flera gånger och sedan hålla den intryckt.

Antalet gånger knappen trycks ner innan den hålls intryckt definierar accelerationsnivån.

Exempel: Om man trycker på "+" 3 gånger och sedan håller "+" intryckt, resulterar det i en acceleration med accelerationsnivå 3.

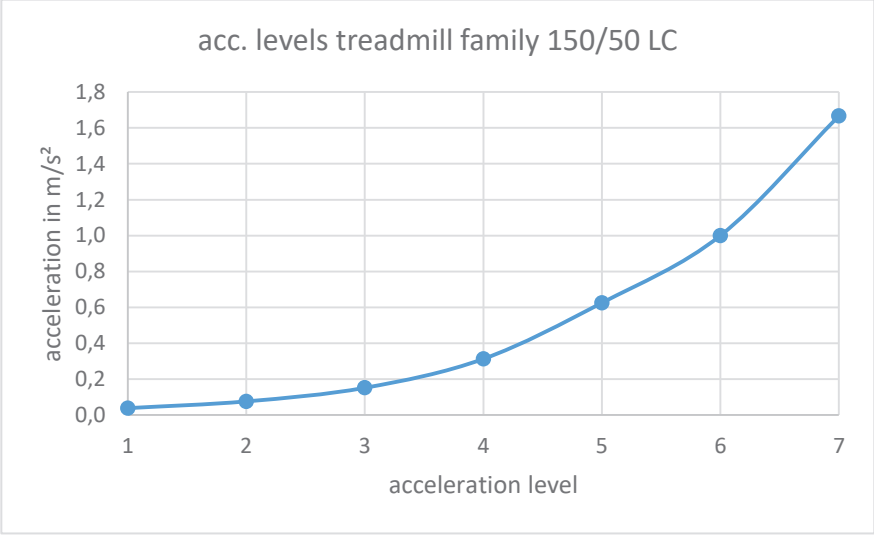
Accelerationsnivåer 1–4 är fritt åtkomliga.

Accelerationsnivåer 5–7 är låsta av adminstratörsalternativen. För åtkomst, kontakta vår serviceavdelning.

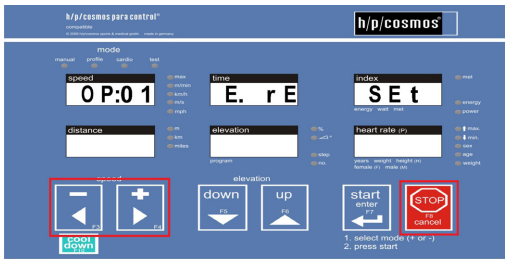
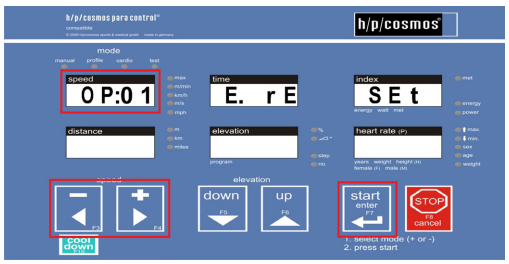
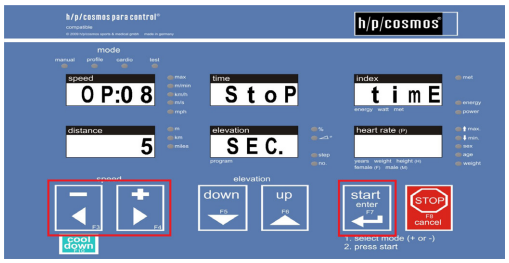
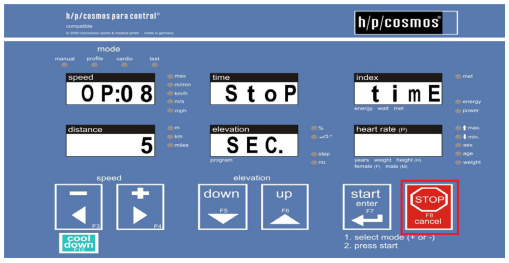
Den höga accelerationen på nivåerna 5–7 är farlig för otränade användare och får endast tillämpas vid sportmedicins- och idrottsanvändning.

För att begränsa åtkomsten till accelerationsnivåerna, se ALT 27–29 i "Användaralternativ".

Acc.-nivå	0 till max på s	Acc. i m/s²
1	131	0,038
2	66	0,076
3	33	0,152
4	16	0,313
5	8	0,625
6	5	1,000
7	3	1,667



8.10 Användaralternativ

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Tryck på "+", "-" och "stop" samtidigt i minst 3 s.		Displayen "hastighet" visar "ALT 01".
Välj alternativ med "+" eller "-" Bekräfta med "enter".		
Justera alternativ med "+" eller "-". Bekräfta med "enter".		
Lämna alternativen genom att trycka på "cancel".		

Tabell med användaralternativ (för detaljer, se kapitel 17.4 "Användaralternativ (detaljer)")

Nr.	Funktion	Justerbart intervall (standardinställning)
ALT 01	Återställ felmeddelanden.	
ALT 02	Total sträcka (km)	Endast rapport
ALT 03	Total tid (h), användning + standby	Endast rapport
ALT 04	Total tid (h), endast användning	Endast rapport
ALT 05	Firmware-version	Endast rapport
ALT 06	Realtidsklocka	Inställning av aktuellt datum/klockslag
ALT 07	Akustisk pulssignal	**OFF** eller ON
ALT 08	Hastighetsminskningstid	2– 30 s **(5 s)**
ALT 09	Starthastighet: (manuellt och kardioläge)	0,5 km/h– 5,0 km/h **(0,5 km/h)**
ALT 11	Skalering av profilläge	**0 (av)** 1 alla parametrar tillsammans 2 alla parametrar separat
ALT 12	Enhet för visning av hastighet	**0 = x,x km/h**, 1 = x,x m/s, 2 = x,x mph, 3 = x m/min 20 = x,xx km/h, 21 = x,xx m/s, 22 = x,xx mph, 23 = x,x m/min
ALT 13	Enhet för visning av sträcka	0: km;1: miles; **2: m**
ALT 14	Enhet för stigning	**0 = %** / 1 = ° (grader)
ALT 15	Standardkroppsvikt	10– 250 kg **(65 kg)**
ALT 16	Kroppsviktsförfrågan	OFF/ON
ALT 17	Enhet för energiförbrukning	**JOUL = kJoule**, CALO = kcal
ALT 18	Maxhastighet (standard) i kardioläge	0,0–maxhastighet (6,0 km/h)
ALT19	Inställning av polar W:I:N:D-system	**0000 0000 alla sändare accepteras** xxxx xxxx endast specifika sändare accepteras 9999 9999 nästa sändare accepteras
ALT 20	RS 232 gränssnittsprotokoll: COM 1	OFF, 1–20 **(1 = h/p/cosmos coscom)**
ALT 21	RS 232 gränssnittsprotokoll: COM 2	OFF, 1– 18 **(1 = h/p/cosmos coscom)**
ALT 23	RS 232 gränssnittsprotokoll: COM 4	OFF, 18–23 **(20 = h/p/cosmos coscom v3)**
ALT 27	Minimal accelerations- och hastighetsminskningsnivå	**1** ... 5
ALT 28	Maximal accelerations- och hastighetsminskningsnivå	1– **7** (4)
ALT 29	Accelerations- och hastighetsminskningsnivå via RS232	1– **5** (4)
ALT 40	Låsning och upplåsning av löpbandet	OFF = låst, **ON = olåst**
ALT 41	Låsa och låsa upp det manuella läget	OFF = låst, **ON = olåst**
ALT 42	Låsa och låsa upp profilläget	0 (alla låsta) – **6 (alla olåsta)**
ALT 43	Låsa och låsa upp kardioläget	**OFF = låst**, ON = olåst
ALT 44	Låsa och låsa upp testläget	0– 94 **(28, olåst upp till test 28)**
ALT 45	Rapportläge display "Index"	**0 (visningsväxling)** 1 (MET), 2 (kJ), 3 (Watt) kan inte lagras så att det finns kvar efter omstart
ALT 46	Rapportläge display "Stigning"	**0 (visningsväxling)** 1 (stigning), 2 (steg) kan inte lagras så att det finns kvar efter omstart
ALT 47	Behåll värden i display resp. automatisk "återställning"	**OFF = RESET med 1 x STOP** ON = RESET med 2 x STOP
ALT 48	Nedräkning av programsteg	**OFF = räkna upp**, ON = nedräkning
ALT 52	Utgångsintervall för skrivarprotokoll	0 = inga enskilda värden, 1– 100 s **(60 s)**
ALT 53	Språkinställningar för skrivarprotokoll	**Engelska**, Tyska, Franska, Spanska, Portugisiska, Ungerska

9 Tillbehör/kompatibla enheter

- Ändra inte på apparaten, konfigurationer, tillbehör eller programvara på något sätt.
- Anslut inte apparater, tillbehör eller programvara som inte finns listade i "Tillbehör/kompatibla enheter".

Läs och följ alla bruksanvisningar för alla tillbehör och kompatibla enheter.

Listan med tillbehör/kompatibla enheter kan variera.

Därför ska du alltid rådfråga den senaste versionen av dessa bruksanvisningar, tillgängliga på www.h-p-cosmos.com.

9.1 Skapa system

Personen som kombinerar en medicinsk apparat med någon annan enhet för första gången blir en tillverkare av ett medicinskt elektriskt system (ME-system i enlighet med IEC 60601-1, 16).

Beroende på kombinationen kan detta system till och med vara ett programmerbart elektriskt medicinskt system (PEMS i enlighet med IEC 60601-1, 14).

Det är obligatoriskt att utföra en riskhantering när man skapar ett ME-system/PEMS.

Ansvaret för riskhantering, säkerhet, överensstämmelse och underhåll ligger hos tillverkaren av ME-systemet/PEMS, och inte hos h/p/cosmos.

För alla ME-system/PEMS:er måste en potentialutjämning tillhandahållas.

Dessutom måste personen som sätter ihop CE-märkta enheter uppfylla motsvarande krav, framförda i det europeiska direktivet för medicinska produkter (MDD 93/42/EEC, artikel 12).

9.2 Översikt över tillbehör

Följande tillbehör är tillgängliga för denna apparat:

(För bilder och detaljerade beskrivningar, se bilaga eller www.h-p-cosmos.com.)

Artikelnummer	Tillbehör	Syfte	Information
cos10079	h/p/cosmos säkerhetsbåge	Fallskydd och nödstopp	Obligatorisk (*)
cos10071-v4.1.0	Para control PC-programvara	Fjärrkontrollsprogramvara	Inkluderat
cos00097010034	Gränssnittsanslutningskabel RS 232 5 m	Anslutning	Inkluderat
cos10223	Potentialutjämningskabel	Potentialutjämning	Tillval
cos00097010035	Gränssnittsanslutningskabel RS 232 10 m	Anslutning	Tillval
cos12769-01	USB-RS232-konverterare	Anslutning	Tillval
cos00098010025	COM 2-gränssnitt RS232	Anslutning	Tillval
cos16487	COM 3-gränssnitt RS232	Anslutning	Tillval
cos16488	COM 4-gränssnitt RS232	Anslutning	Tillval
cos102400	Pediatriskt räcke	Pedriatisk tillämpning	Tillval
cos102918	Långt räcke 1358 mm	Avlastning för kroppsvikt	Tillval
cos102426	Stångens främre skena	Avlastning för kroppsvikt	Tillval
cos102931	Rullstolsramp	Rullstolsåtkomst	Tillval
cos100106	POLAR-pulsmottagare WIND	Pulsmätning	Tillval
cos102818	Pulsmätning Polar & styrning	Pulsmätning	Tillval
cos12013	Armstöd, justerbar höjd och bredd	Avlastning för kroppsvikt	Tillval
cos100680	Extra knappsats för armstöd	Fjärrkontroll	Tillval
cos12922	Förlängningssladd 2 m för extra knappsats	Fjärrkontroll	Tillval
cos10111-01	Knappsatshållare för armstöd	Fjärrkontroll	Tillval
cos14135	Hållare för tillval knappsats på räcke 60	Fjärrkontroll	Tillval
cos10107	Tillval stoppknapp på höger armstöd	Nödstopp	Tillval

Artikelnummer	Tillbehör	Syfte	Information
cos10108	Tillval stoppknapp på vänster armstöd	Nödstopp	Tillval
cos100548	Magnethållare för nödstopp 10 m	Nödstopp	Tillval
cos15294	Nödstopp ext. utan fixering 5 m	Nödstopp	Tillval
cos15294L10m	Nödstopp ext. utan fixering 10 m	Nödstopp	Tillval
cos15294 L15m	Nödstopp ext. utan fixering 15 m	Nödstopp	Tillval
cos15933	Magnethållare för nödstopp 5 m	Nödstopp	Tillval
cos12410	Flaskhållare	Flaska	Tillval
cos15485	Flaska	Flaska	Tillval
cos102927	Stigning 0 % till +25 %	Stigning	Tillval
cos30022	Robowalk förlängning F	Rörelsestöd/motstånd	Tillval
cos30023	Robowalk förlängning B	Rörelsestöd/motstånd	Tillval
cos101277	Teknikport hastighetsutmatning TTL	Mätning	Tillval
cos14376	Sensor f hastighet- och distansmätn. 150-50	Mätning	Tillval
cos14005	Golvskyddsmatta löpband 150/50	Golvskydd, stabilitet	Tillval
cos12607-00	Basplatta 150/50 för h/p/cosmos airwalk	Golvskydd, stabilitet	Tillval
cos100755c	Fixering för skivnivelleringsuttag 150/50 set	Golvskydd, stabilitet	Tillval

(*) Åtminstone en typ av fallskydd är obligatoriskt, se "Säkerhet".

9.3 Kompatibla enheter

Ett antal EKG- och CPET-enheter (CPET – kardiopulmonellt övningstest) samt programvaruprodukter är kompatibla med löpband från h/p/cosmos via coscom v3-gränssnittsprotokollet.

Kontakta service@h-p-cosmos.com för listan över kompatibla enheter.

Riskhanteringen för denna enhet innefattar hur kompatibla enheter påverkar denna apparat.

Riskhanteringen för denna enhet innefattar inte hur denna apparat påverkar de kompatibla enheterna.

Säkerställ att denna apparat är listad som kompatibel enhet i bruksanvisningen för den kompatibla enheten.

10 Desinficering/rengöring

- Desinficera apparaten innan och efter varje behandling.
- Koppla loss apparaten och alla tillbehör från strömförsörjningen innan rengöring eller desinficering.

Beskrivning	Bild
Desinficering − Koppla loss apparaten. – Applicera lite desinficeringsmedel på en trasa. – Torka alla ytor som användaren kan ha berört. − Torka alla ytor som har kommit i kontakt med kroppsvätskor. − Torka säkerhetsselen. h/p/cosmos rekommenderar Bacillol plus, beställningsnummer [cos12179].	
Rengör apparaten regelbundet − Koppla loss apparaten. – Använd en fuktig trasa (inte våt). – Torka alla ytor. – Tvätta säkerhetsselen enl. etiketten.	

Apparater från h/p/cosmos är inte sterila och kan inte heller steriliseras.

11 Underhåll

- Följ underhållsintervallerna som anges i kapitlet "Underhåll".
- Iaktta de färdigheter som beskrivs i kapitlet "Underhåll".
- En andra person måste vara närvarande vid underhållsåtgärder.
- Om man hittar något synligt eller förmodat fel eller felfunktion (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.
- Om man hittar någon synlig eller förmodad förslitning (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.
- Om någon vätska kommer in i apparaten, så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.

Utför inte underhåll under användning.

Korrekt underhåll är en viktig förutsättning för apparatens säkerhet, tillförlitlighet, funktion och precision.

Tillhandahåll h/p/cosmos-servicepersonalen dokumenten som de behöver.

11.1 Intervall och kompetenser

Underhåll	Intervall	Kompetens
Daglig inspektion	Dagligen	Operatör
Smörjning	När meddelandet OIL visas	Operatör
Justering av löpband	Om det behövs	Operatör
Säkerhetsinspektion	12 månader	Endast h/p/cosmos-servicepersonal
Ändring av säkerhetsbågens rep	24 månader	Endast h/p/cosmos-servicepersonal
Åtdragning av löpbandet	Om det behövs	Endast h/p/cosmos-servicepersonal
Justering av utjämningsfötterna	Om det behövs	Endast h/p/cosmos-servicepersonal
Installations- och reparationsarbete	Om det behövs	Endast h/p/cosmos-servicepersonal

h/p/cosmos rekommenderar att man sluter ett servicekontrakt med en auktoriserad h/p/cosmos-servicetekniker.

Ett servicekontrakt ger det bästa förebyggande underhållet och skötseln för apparaten.

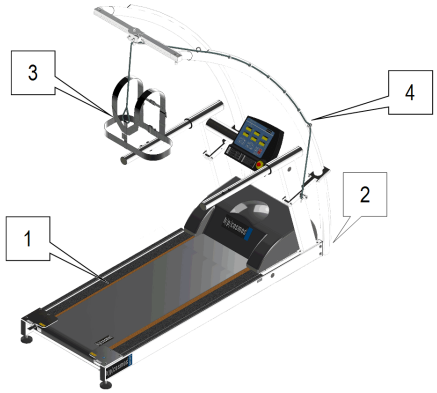
Servicekontraktet finns tillgängligt från service@h-p-cosmos.com.

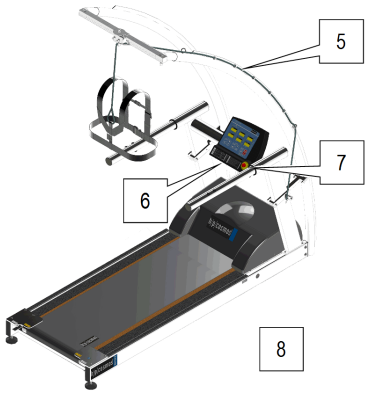
För att få information om hur du anlitar h/p/cosmos-servicepersonal ska du kontakta service@h-p-cosmos.com.

11.2 Daglig inspektion

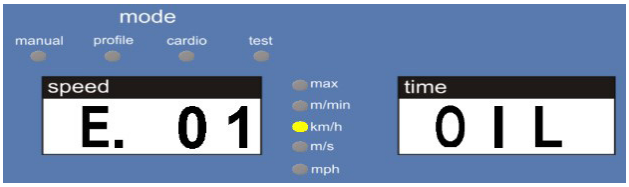
- Utför daglig visuell inspektion (se kapitel "Underhåll").

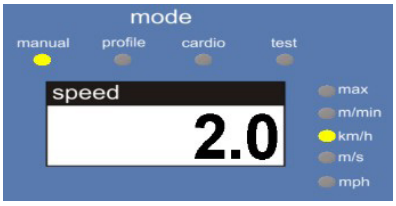
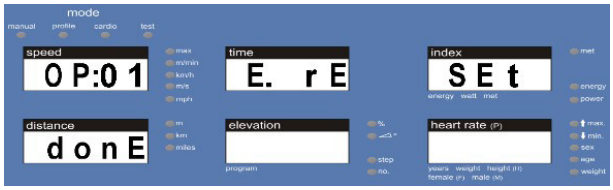
Innan daglig användning ska man kontrollera hela enheten gällande förslitning.

Beskrivning	Bild
Var särskilt noga med komponenter som har hög sannolikhet för förslitning: 1. Löpband och antihalk-ytor 2. Externt kablage 3. Alla textildelar 4. Fallskydd inkl. säkerhetssele, spänne, karbinhake och repstopp Om det finns någon synlig eller förmodad förslitning ska du koppla loss apparaten, säkra mot återanslutning och kontakta h/p/cosmos-servicepersonal.	

Beskrivning	Bild
Utför en funktionskontroll av all säkerhetsutrustning: 5. Fallskydd 6. Stoppsnöre 7. Nödavstängningsknapp på manöverpanelen 8. Ytterligare säkerhetsutrustning Om det finns några synliga eller förmodade fel eller felfunktioner ska du koppla loss apparaten, säkra mot återanslutning och kontakta h/p/cosmos-servicepersonal.	

11.3 Smörjning

Beskrivning	Bild
När meddelandet OIL visas ska du kontrollera oljefilmen på löpbandet. Gör samma sak om det förekommer torra, skavande ljud under användning. OIL-meddelandet visas standardmässigt varje 1 000 km. Oljeintervallet kan variera, beroende på miljöförhållanden och användning.	
Koppla loss löpbandet.	
Förflytta en hand/duk 1 m längs mitten mellan löpbandet och löpytan. Det måste finns lite oljefilm kvar på handen. Om löpbandet är för torrt måste det smörjas. För ytterligare och exakt analys finns det detaljerade instruktioner om duksmörjningstestet från service@h-p-cosmos.com.	
Fyll sprutan med 10 ml smörjmedel (endast specialolja från h/p/cosmos) och anslut röret till sprutan.	
Pumpa smörjmedlet under löpbandet mycket långsamt och ta bort sprutan.	

Beskrivning	Bild
Starta löpbandet i 2 km/h och gå på bandet i 2 min. Variera positionen för att fördela smörjmedlet.	
Återställ OIL-meddelandet (se ALT01 i "Användaralternativ").	

11.4 Justering av löpband

- Oavsiktlig snärjningsfara: Ta av slipsar, halsdukar och andra kläder som kan fastna. Knyt upp långt hår och band under underhåll och träning för att undvika att man fastnar i fångstzoner.
- Rör inte vid själva löpbandet när det är igång.
- En andra person måste vara närvarande vid underhållsåtgärder.

Beskrivning	Bild
Den maximalt tillåtna sidopositionen för löpbandet är markerad med denna etikett.	
Kör apparaten i 10 km/h. Vrid på VÄNSTER skruv mycket långsamt (¼ varv – observera – ¼ varv – observera…). Vrid medurs för att justera bandet åt höger. Vrid moturs för att justera bandet åt vänster.	
Efter justering ska du observera löpbandet i 10 km/h i minst 2 min. Bandet måste bibehålla positionen. Ta bort insexnyckeln från skruven.	

11.5 Problem för kvalificerad servicepersonal

Allt underhållsarbete som inte förklaras i detalj får inte utföras av operatören.
Säkerhetsinspektioner, installationer och reparationsarbete får inte utföras av operatören.
Denna typ av arbete måste utföras av h/p/cosmos-servicepersonal enligt "h/p/cosmos-serviceinstruktionerna".
"h/p/cosmos-serviceinstruktionerna" finns tillgängliga från service@h-p-cosmos.com.

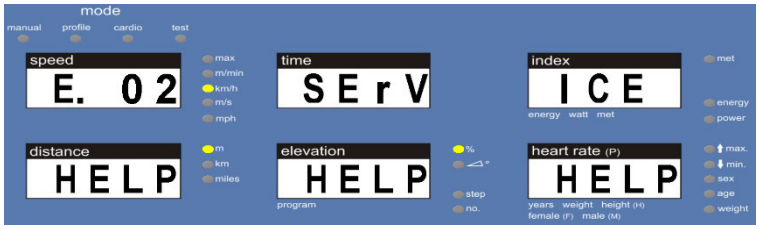
11.6 Säkerhetsinspektion

För att upprätthålla apparatens säkerhet, rekommenderar h/p/cosmos en årlig säkerhetsinspektion.
Se datumet på inspektionsetiketten på din apparat för nästa inspektionsdatum.

h/p/cosmos baserar den årliga säkerhetsinspektionen på tyska lagar och föreskrifter.
Det är operatörens ansvar att följa nationella lagar och föreskrifter.

Inspektionsetiketten på apparaten certifierar även tillvalsutrustningen och tillbehören.
Dock kan inspektionsintervall för tillvalsutrustning och tillbehör variera.

Efter 12 månader eller 5 000 km visas en påminnelse om säkerhetsinspektion (se nedan).



Felmeddelandet återställs av h/p/cosmos-servicepersonalen som utför säkerhetsinspektionen.

11.7 Reservdelar ock förbrukningsdelar

Reservdelar får endast bytas ut av kvalificerad h/p/cosmos-servicepersonal.
Information om reservdelar finns tillgänglig från service@h-p-cosmos.com.
En lista över förbrukningsdelar är inkluderad i de medföljande dokumenten.

12 Felsökning

12.1 Allmän felsökning

- Om man hittar något synligt eller förmodat fel eller felfunktion (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.
- Om man hittar någon synlig eller förmodad förslitning (på apparaten, tillbehör, programvara, etc.), så ska apparaten kopplas loss återanslutningssäkert, och man ska markera tydligt och informera h/p/cosmos' servicepersonal via telefon och skriftligen.

Problem	Lösning
Apparaten kan inte kopplas till	Frigör nödavstängningen (se "Nödavstängning") Kontrollera strömförsörjningsanslutningen Kontrollera apparatskyddsbrytaren Kontrollera eluttaget (testa med en annan apparat)
Stigning fungerar inte (E21)	Stäng av Vänta i 10 minuter (så att den svalnar) Sätt igång löpbandet igen Om E21 fortfarande visas, koppla loss apparaten återanslutningssäkert, och markera tydligt och informera h/p/cosmos servicepersonal via telefon och skriftligen.
Apparaten startar inte men visar hastighetsvärde	Stäng av och sätt igång igen Kontrollera felmeddelanden (se nedan)
Oljeläckage	Koppla loss apparaten Avlägsna överskottsolja bredvid löpbandet Avlägsna överskottsolja under löpbandet Kontrollera under de kommande dagarna och upprepa vid behov.
Apparaten indikerar "pull stop"	Frigör nödstopp (se "Nödstopp")
Elektrostatisk urladdning	Välj lämpligt golv, lämpliga kläder och lämplig luftfuktighet
Studsljud	Apparaten står eventuellt inte stabilt Kontakta service@h-p-cosmos.com
Skavande ljud	Kontrollera smörjning (se "Smörjning") Kontrollera löpbandets justering (se "Justering av löpband")
Löpbandet är utanför sidobegränsningarna	Se "Justering av löpband"
Problem med tillvalet pulsmätning	Se "Bilaga III (Tillbehör)"
Alla andra problem	koppla loss apparaten återanslutningssäkert, och markera tydligt och informera h/p/cosmos servicepersonal via telefon och skriftligen.

12.2 RS232-felsökning

Problem	Lösning
Ingen anslutning via RS232 (fel kabel)	För anslutning till PC med h/p/cosmos-programvara och de flesta externa enheterna ska man använda den medföljande anslutningskabeln för RS 232-gränssnittet [cos00097010034].
Ingen anslutning via RS232 (defekt kabel)	Kontrollera om det finns defekter på kabel och kontakter. Byt ut kabeln om den är defekt.
Ingen anslutning via RS232 (fel COM-port)	Använd inte COM 3 på apparaten (se "Anslutning av externa enheter/ gränssnitt").
Ingen anslutning via RS232 (fel inställningar)	Välj korrekt gränssnittsprotokoll på enheten ("Användaralternativ" ALT 20 eller 21). Välj korrekt gränssnittsprotokoll på tillbehör. Kontrollera installationen av tillbehörsprogramvara.
Ingen anslutning via RS232 (blockerad COM-port)	Starta om tillbehörsprogramvara. Starta om tillbehör.
Acceleration via extern enhet är för långsam.	Kontrollera maximal accelerations- och hastighetsminskningsnivå via RS232 ("Användaralternativ" ALT 29).
Alla andra problem	koppla loss apparaten återanslutningssäkert, och markera tydligt och informera h/p/cosmos servicepersonal via telefon och skriftligen.

12.3 Felmeddelanden

Följande felkoder kan visas på manöverpanelen:

Felkod	Akustisk kod (x = kort pip, o = långt pip)	Felmeddelande	Åtgärd
E01	ooooo xoooo	Oil Help	Se "Smörjning"
E02	ooooo xxooo	Service Help	Se "Säkerhetsinspektion"
E20	xxooo ooooo	Elev Help	Koppla loss apparaten, säkra mot återanslutning och kontakta service@h-p-cosmos.com
E21	xxooo xoooo	Incr Help	
E30	xxxoo ooooo	Setup Help	
E31	xxxoo xoooo	Setup Help	
E32	xxxoo xxooo	Setup Help	
E41	xxxxo xoooo	Setup Help	
E50	xxxxx ooooo	FU Help	
E51	xxxxx xoooo	FU Help	
E52	xxxxx xxooo	FU Help	

13 Teknisk information

13.1 Manöverpanel

Beskrivning	Data
Displayer	6 LCD-displayer med sju segment, lysdioddisplayer för läge och enhet
Knappsats	Knappsatsfilm med 6 knappar

"It"-apparater har ingen manöverpanel (ingen display, ingen knappsats). Styrning via gränssnitt

13.2 Mått

Beskrivning	Data
Apparatens mått	209 x 86 x 131 cm (L x B x H)
Löpytans mått	150 x 50 cm (L x B)
Löpytans höjd	22 cm
Räckets mått	D = 6 cm, L = 62 cm

Data kan påverkas av tillbehör.

13.3 Belastningar

Beskrivning	Data
Max. användarvikt *	250 kg
Apparatens vikt	230 kg
Substitionell belastning på golvet (EN 1991)	3,0 kN/m²
Belastning på varje stöd (hjul + fötter)	1,3 kN

Data kan påverkas av tillbehör.

13.4 Emission

Beskrivning	Data
Värmeavgivning	ca 53°C (strömbrytare och standby-knapp, kontakt < 1 min)
A-vägd ljudtrycksnivå vid tränarens öra (EN 957-6)	LpA <70 dB A (63 dB) (Bulleremission under belastning är högre än utan belastning.)

13.5 Grundläggande prestandaegenskaper

Beskrivning	Data
Hastighet	0,0–18,0 km/h (alternativt 0,0–22,0 km/h)
Min. hastighetsökning	0,1 km/h
Hastighetsprecision *	± 5 % (över 2 km/h), ± 0,1 km/h (upp till 2 km/h)
Stigning	0,0– 20,0 % (alternativt 0,0–25,0 %)
Min. stigningsökning	0,1 %
Stigningsprecision *	± 5 % (över 2 % stigning)

13.6 Miljöförhållanden

Användning	Data
Temperatur	0–40° C
Luftfuktighet	0–70 % utan kondensering
Tryck	700–1060 hPa
Altitud	max. 3000 m, utan trycksättning (altituder >1000 m kan orsaka mindre prestandaförluster)
Syremättnad	<= 25 %
Centralt smörjningssystem	Manuell

Uteslut risk för explosioner eller eldfarlighet. Uteslut högspänningsledningar/-enheter i närheten.

Transport och förvaring	Data
Temperatur	-25°C–40°C
Luftfuktighet	0–95 % utan kondensering
Tryck	700–1 060 hPa
Altitud	max. 3 000 m, utan trycksättning

När apparaten förvaras längre än 6 månader utan strömanslutning kan batterierna i MCU laddas ur.
Kontakta service@h-p-cosmos.com vid återinstallation efter förvaring.

13.7 Tekniska och rättsliga krav

Beskrivning	Data
Stationär träningsutrustning	ISO 20957-1, EN 957-6
Medicinsk elektrisk utrustning	IEC 60601-1
Elektromagnetisk kompatibilitet	IEC 60601-1-2
Användbarhet	IEC 60601-1-6, IEC 62366-1
Programvara	IEC 62304
Direktivet för medicinska produkter	MDD 93/42/EEC
Maskindirektivet	MD 2006/42/EC
Rättsliga krav	MPG (German medical devices act)

13.8 EMC-tester

Beskrivning	Data
Mätning av ledningsbunden emission	EN 55011, grupp 1, klass B
Mätning av utstrålad emission	EN 55011, grupp 1, klass B
Provning av immunitet mot elektrostatiska urladdningar	EN 61000-4-2
Provning av immunitet mot utstrålade radiofrekventa elektromagnetiska fält	EN 61000-4-3
Provning av immunitet mot snabba transienter och pulsskurar	EN 61000-4-4
Provning av immunitet mot stötpulser	EN 61000-4-5
Immunitet mot ledningsbundna störningar orsakade av radiofrekventa fält	EN 61000-4-6
Provning av immunitet mot kraftfrekventa magnetiska fält	EN 61000-4-8
Provning av immunitet mot kortvariga spänningssänkningar, spänningsavbrott och spänningsvariationer	EN 61000-4-11
Begränsning av spänningsfluktuationer och flimmer i lågspänningsdistributionssystem	EN 61000-3-3
Variationer inom nätfrekvens	DIN EN 60601-1

13.9 Klassificering

Beskrivning		Data
MDD 93/42/EEC	Anmält organ	CE 0123
MDD 93/42/EEC	Riskklass	IIb Aktiv behandlingsenhet och aktiv diagnostisk enhet
60601-1	Skydd mot elektrisk stöt	Klass I, ⏚
IEC 60601-1	Skydd mot skadligt inträngande av vatten eller partiklar	IP00
IEC 60601-1	Användningsläge	Kontinuerlig användning med periodisk laddning
IEC 60601-1	Överspänningskategori	II (2500 Vtopp transient nätspänning)
IEC 60601-1	Tillämpad del	Typ B (hela apparaten)
IEC 60601-1	Föroreningsgrad	Grad 2
ISO 20957-1	Användningsklass	S (studio): professionell och kommersiell användning I (inklusive): professionell och/eller kommersiell användning tillhandahålls för inkluderande användning av personer med särskilda behov
EN 957-6	Precisionsklass	A
IEC 62304	Riskklass	B

13.10 Certifikat

Beskrivning	Data
MDD 93/42/EEC	Intyg om CE-överensstämmelse
MDD 93/42/EEC	EU-certifikat, kvalitetssäkring
MDD 93/42/EEC	Exportintyg
EN ISO 13485	Medicintekniska produkter - Ledningssystem för kvalitet
IEC 60601-1	CB-certifikat
UL 60601-1	NRTL-certifikat

Certifikat, se medföljande dokument och https://www.h-p-cosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates

13.11 Gränssnitt (RS232, D-SUB, 9-polig)

Beskrivning	Data
COM 1 (standard)	Överföringshastighet 9600 bps/115200 bps
COM 2 (tillval)	Överföringshastighet 9600 bps
COM 3 (service)	Överföringshastighet 115200 bps
COM 4 (tillval)	Överföringshastighet 115200 bps

13.12 Spänning, ström, prestanda

Beskrivning	Data
Inspänning *	200 V–240 V ~ (f: 50–60 Hz)
Inström (lång tid) *	6,0 A
Inström (tillfällig) *	13,5 A
Energiförbrukning (lång tid)	≤ 1320 VA
Energiförbrukning (tillfällig)	≤ 2970 VA
Energiutbyte	Ej tillgänglig
Apparatskyddsbrytare (säkring)	16 A
Drivmotorns kapacitet	2200 W
Stigningsmotorns kapacitet	470 W
Jordfelsström	≤ 0,2 mA
Isoleringstransformator	1840 VA
Strömförsörjningssladd	avtagbar, 3 m

13.13 Programvara, program

Beskrivning	Data
PC-programvara	inkluderat: h/p/cosmos para control® tillval: h/p/cosmos para graphics®, h/p/cosmos para analysis®, h/p/cosmos para motion®
Antal sparade program	6 träningsprofiler, 10 testprofiler, 8 användardefinierbara profiler

13.14 Allpolig frånkoppling

Följande alternativ är tillgängliga för allpolig frånkoppling:

- Koppla loss apparaten från eluttaget.
- Koppla loss kabeln från apparaten.
- Stäng av apparatskyddsbrytaren

Se till att det finns tillräckligt fritt utrymme så att det är möjligt att komma åt kablar och säkring (se "Användarens och operatörens position").

* Överbelastad eller svag strömförsörjning kan leda till minskad hastighetsprecision eller att säkringen slås ut.

Tekniska ändringar kan komma att utföras utan förvarning. Vi förbehåller oss rätten till eventuella fel och luckor.

14 Ansvar och garanti

Följande orsakar att ansvar och garanti förfaller och kan resultera i allvarliga skador eller dödsfall eller skada på apparaten:

- Annan användning än uttryckligen avsedd användning
- Obehörigt underhåll eller bristande underhåll, säkerhetskontroller eller reparationer
- Obehöriga modifieringar eller utbyggnader
- Obehörig installation, idrifttagning eller instruktion
- Användning av ej auktoriserade eller icke-original h/p/cosmos-delar, reservdelar, förbrukningsdelar, sensorer eller detektorer
- Underlåtenhet att beakta säkerhetsinformation (faro-, varnings- och försiktighetsmeddelanden)
- All modifiering av apparaten, programvara, konfigurationer och tillbehör
- Anslutning av tillbehör, programvara eller apparater som inte är listade i "Tillbehör/kompatibla enheter"

Vi hävdar inte att listan "Säkerhetsinformationen – förbjuden användning" är uttömmande och den kan förlängas under marknadsfasen (eftermarknadsövervakning). Den senaste versionen av denna bruksanvisning finns alltid tillgänglig på: www.h-p-cosmos.com

Begränsat ansvar tillämpas:

Om h/p/cosmos eller h/p/cosmos organisatoriska organ, ledande befattningshavare eller agenter kan hållas ansvariga för betalning av skadestånd i samband med en liten försumlighet (brott mot väsentliga avtalsförpliktelser) skall skadeståndet begränsas till skador som normalt skulle ha kunnat förutses. Ansvaret för liten försumlighet utesluter ansvar som följd av förlust av produktion, avbrott i verksamheten och förlust av vinst.

För ytterligare detaljer, se webbplats: www.h-p-cosmos.com/en/gtcb.

15 Förväntad livslängd

- Följ underhållsintervallerna som anges i kapitlet "Underhåll".
- Iaktta de färdigheter som beskrivs i kapitlet "Underhåll".

Hela apparatens förväntade livslängd är 10 år, om

- alla underhållsintervall följs.
- utslitna delar byts ut av h/p/cosmos-servicepersonal under det årliga underhållet.

16 Avfallshantering

Avfallshantera apparaten enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU och motsvarande lokal lagstiftning för avfallshantering.

Avfallshantera smörjningsmaterial enligt motsvarande lokal lagstiftning för avfallshantering.

Kontakta service@h-p-cosmos.com för att få ytterligare information eller ett erbjudande angående korrekt avfallshantering av tillverkaren.

17 Bilaga I

17.1 Installation

Denna apparat får endast packas upp, transporteras och installeras av h/p/cosmos-servicepersonal (se underhåll).

Om förpackningen har skadats ska du kontakta service@h-p-cosmos.com omedelbart.

Det är kundens ansvar att säkerställa följande förutsättningar innan installationen:

- Det måste finnas en separat strömkrets för apparaten (särskild ledning).
- Det måste finnas ett separat vägguttag för apparaten (elektriskt kopplad till säkring 16 A, typ C).
- Vägguttaget måste vara markerat med apparatens serienummer.
- Vägguttaget måste alltid vara tillgängligt.
- Den avsedda platsen måste uppfylla miljökraven (se "Teknisk information").
- Den avsedda platsen måste kunna bära apparatens belastning (se "Teknisk information").
- Den avsedda platsen måste tillhandahålla säkerhetsområdet och det fria utrymmet enligt "Användarens och operatörens position".
- Den avsedda platsen måste tillhandahålla en takhöjd som är hög nog för apparaten + tillbehör (fallskydd).
- Den avsedda platsen måste tillhandahålla ett stabilt och jämnt underlag för att förhindra oljud och att apparaten gungar.
- Den avsedda platsen måste upprätthålla lokala krav för elektrisk installation.
- Den avsedda platsen måste tillhandahålla en lämplig skyddande jordanslutning (t.ex. PE-bult).
- Den avsedda platsen måste tillhandahålla kraven för elektrisk installation enligt "Teknisk information".

Tillverkaren tar inte ansvar för skador, reklamationer eller delar som saknas om de inte rapporteras på följesedeln omedelbart efter leverans.

17.2 Instruktionsprotokoll

När man installerar apparaten, instruerar h/p/cosmos-personalen den avsedda operatören enligt bruksanvisningen, enligt detta instruktionsprotokoll.

Med namnet och underskriften på instruktionsprotokollet bekräftar de instruerade personerna att de har full kunskap om hur man använder apparaten på ett säkert sätt. De instruerade personerna bekräftar att de kan instruera ytterligare operatörer enligt detta protokoll.

Nr.	Information	Kapitel	Kontroll
1.	Denna bruksanvisning finns tillgänglig i tryckt version från service@h-p-cosmos.com.	-	
2.	Bruksanvisningen ska läsas fullständigt innan man börjar använda apparaten.	-	
3.	Säkerhetsinformationen förklaras i detalj.	Säkerhet	
4.	Säkerhetsinformationen måste vara synlig från apparaten.	Säkerhet	
5.	Funktionerna hos all säkerhetsutrustning förklaras i detalj.	Säkerhet	
6.	Användningen av fallskydd förklaras i detalj.	Säkerhet	
7.	Användarens och operatörens position förklaras.	A:s och O:s position	
8.	Säkerhetsområdet (2 m bakom apparaten) pekas ut specifikt.	A:s och O:s position	
9.	Manöverpanelens funktion förklaras i detalj.	Manöverpanel	
10.	Allmän användning förklaras (inkl. manuellt, profil-, kardio- och testläge).	Användning	
11.	Kompetenserna och intervallen för underhållet förklaras.	Underhåll	
12.	Justeringen av löpbandet förklaras i detalj.	Underhåll	
13.	Apparatens smörjning förklaras i detalj.	Underhåll	
14.	Medföljande dokument förklaras och överlämnas.	-	

17.3 Instruktionsprotokoll, underskrifter

Genom att signera detta protokoll intygar den auktoriserade h/p/cosmos-servicepersonalen och kunden mottagandet och förståelse av all säkerhetsinformation, utförd instruktion och idrifttagande enligt instruktionsprotokollet [cos15228-03]. Kunden bekräftar mottagandet av listade enheter inklusive alla tillbehör och tillval enligt följesedeln från h/p/cosmos. Underlåtenhet att beakta säkerhetsinformation, avsedd eller förbjuden användning, samt obehörigt underhåll eller bristande underhåll och regelbundna säkerhetskontroller kan leda till skada eller dödsfall och kan skada apparaten. Detta leder också till att ansvar och garanti förfaller. Fyll i instruktionsprotokollet och skicka tillbaka det till h/p/cosmos via fax (+49 18 05 16 76 69), e-post (sales@h-p-cosmos.com) eller post.

h/p/cosmos sports & medical gmbh Am Sportplatz 8 DE-83365 Nussdorf-Traunstein Tyskland	kundens stämpel/adress:

h/p/cosmos-enhet, modellnamn	Apparatens serienummer

	Namn i tryckbokstäver	h/p/cosmos-återförsäljare/-tekniker	Datum och signatur
Instruktör			

	Namn i tryckbokstäver	h/p/cosmos-återförsäljare/-tekniker	Datum och signatur
Instruerade personer (kund, operatör, etc.)			

17.4 Användaralternativ (detaljer)

Alternativ	Beskrivning	Kommentar/display
ALT01	Återställa (radera) felmeddelanden	Underhållsarbete som krävs måste utföras innan felmeddelandet raderas. h/p/cosmos serviceavdelning måste kontaktas innan en serviceindikering eller felkod raderas!
	Observera: Detta alternativ återställer endast den orsakande variabeln. Om exempelvis E.02 servicetidsintervallen återställs med denna användning kommer sträckans intervall inte att återställas och tvärtom. endast administratörsalternativet ALT47 återställer alla tre värden samtidigt.	Bekräftelse på display [DISTANCE] indikering "donE" (klar) Info: Detta alternativ återställer endast felmeddelandet. Om felet fortfarande existerar kan du inte återställa felmeddelandet. Konsultera en auktoriserad servicemekaniker Följande intervaller återställs med denna manöver: E.01: Oljeintervall A-OP 35 E.02: Servicetid-intervall A-OP 37 E.02: Servicesträcka-intervall A-OP 38
ALT02	Tillryggalagd sträcka totalt (km)	[DISTANCE] och [ELEVATION] indikerar: Tillryggalagd sträcka totalt i km [HEART RATE] indikerar km
ALT03	Indikering av totalt antal timmar i drift = standby-tid inklusive drifttid för motor/löpband (h)	[DISTANCE] och [ELEVATION] visar: Drifttimmar [HEART RATE] rapporterar: h
ALT04	Indikering av totalt antal timmar drifttid för motor/löpband (h)	[DISTANCE] och [ELEVATION] rapporterar: Drifttimmar [HEART RATE] visar: h
ALT05	Indikering av firmware, version och data	[SPEED] rapporterar "OP05" [TIME] rapporterar "typE" (typ) [INDEX] indikerar enhetstyp, t.ex. "1.4" [DISTANCE] indikerar: "MCU 5" [ELEVATION] rapporterar version, t.ex. "1.01.1" [HEART RATE] rapporterar standardtyp, t.ex. 1.3
ALT06	Justering av faktiskt datum och realtidsklocka	[TIME] visar: rtc för realtidsklocka [ELEVATION] rapporterar blinkande: datum/tid, år, månad, datum, timmar, minuter, sekunder
ALT07	Akustisk pulssignal	Denna funktion används normalt för att kontrollera regelbundenheten hos pulsen eller för att hitta anledningar för överföringsproblem [DISTANCE] indikerar: OFF eller ON OFF: Ingen akustisk pulssignal ON: Akustisk pulssignal för varje slag
ALT08	Stopptid/tid för sänkning av hastigheten efter STOPP-nyckel i relation till maxhastigheten	[DISTANCE] indikerar: Stopptid i s. [ELEVATION] indikerar: sec för sekunder Justerbart från 2– 30 sekunder
ALT09	Starthastighet (manuellt läge eller kardioläge) för feedback efter att START-knappen har tryckts in. Detta värde kan reduceras till 0,0 km/h för avancerade användare.	[SPEED] indikerar: starthastighet i km/h ⊙ max blinkande ⊙ inställningen blinkar Justerbar från 0,0 km/h– 5,0 km/h

Alternativ	Beskrivning	Kommentar/display
ALT11	Skalering av profilerna i profilläget (inte för testläget)	DISTANCE visar: Skaleringsmöjligheter 0: Ingen skalering (standard) 1: Skalering 1–6, som visas i profilläget på INDEX-displayen, refererar till alla parametrar tillsammans (hastighet, stigning, tid) 2: Skalering 1–6 refererar till varje parameter individuellt (hastighet, stigning, tid)
ALT12	Enhet för visning av hastighet	SPEED indikerar: Hastighetsenhet ... utan decimal: 3 = m/min ... med en decimal: 0 = km/h 1 = m/s 2 = mph 23 = m/min ... med två decimaler: 20 = km/h 21 = m/s 22 = mph ⊙ km/h, m/s, mph eller m/min blinkar
ALT13	Enhet för visning av sträcka	DISTANCE indikerar: Enhet för sträcka 0 = km 1 = miles 2 = m ⊙ m, km eller miles blinkar
ALT14	Enhet för stigning	ELEVATION indikerar: Enhet för stigning 0 = % (procent) 1 = ° (grader) ⊙ % eller ° blinkar
ALT15	Användarens kroppsvikt (standardvärde)	DISTANCE indikerar: 10– 250 (uppskattad vikt) ⊙ vikt blinkar Kroppsvikten krävs för en mer korrekt beräkning (uppskattning) av effekt och energiförbrukning.
ALT16	Fråga om kroppsvikt innan manuell eller automatisk start	0 = AV. Fråga om kroppsvikt innan ett program startas behövs inte. Beräkning av energiförbrukning och ström baseras på kroppsvikten som angetts i alternativ nr. 15. 1 = PÅ. Inmatning av kroppsvikt innan start av ett program krävs. Beräkning av energiförbrukning och ström baseras på kroppsvikten som angetts.
ALT17	Enhet för energiförbrukning	JOUL = kJoule är enheten för energiförbrukning CALO = kcal är enheten för energiförbrukning
ALT18	Maxhastighet i kardioläge (standardvärde) (detta alternativ är endast tillgängligt för löpbands-ergometrar, inte för steg-ergometrar)	SPEED rapporterar: 0,0–max För standardvärde för maxhastighet i kardioläge. ⊙ justerad enhet blinkar, ⊙ max. blinkar Värdet för maxhastigheten i kardioläge kan ändras online genom ett tryck på + ▶ - ◀
ALT19	Inställning av sändare för systemet POLAR W.I.N.D.	0000 0000 = alla sändare accepteras (kan också ställas in med UPP och NER) xxxx xxxx = endast specifika sändare med special-ID accepteras, måste ställas in med + ▶ och - ◀ 9999 9999 = nästa sändare accepteras, sparas och filtreras (kan också ställas in med UPP och NER) (ytterligare inställningar i användar-ALT23 och administratörs-ALT16 krävs)

Alternativ	Beskrivning	Kommentar/display
ALT20	RS232 gränssnittsprotokoll: COM 1 Anslut inte apparater, tillbehör eller programvara som inte finns listade i "Tillbehör/kompatibla enheter".	DISTANCE indikerar blinkande: nummer för RS232 gränssnittsprotokoll ELEVATION och HEART RATE rapporterar: OFF = RS232 inte aktiv/inget protokoll/gränssnitt deaktiverat 1 = h/p/cosmos coscom v1, v2, v3 med överföringshastighet 9600 bps (standardinställning COM 1 och COM 2) 3 = skrivarprotokoll (seriella skrivare eller konverterare krävs) 7 = TM löpband simulering i km/h om tillgängligt, använd: h/p/cosmos coscom (= 1) 8 = TM löpband simulering i miles per timme om tillgängligt, använd: h/p/cosmos coscom (= 1) 10 = Loop Back Test (specialtestkontakt krävs, kan fås från h/p/cosmos) 11 = SunTech Tango blodtrycksövervakare (signal endast tunnel/loop) 12 = Fjärrkontroll maskinvaruterminal MCU 4 (specialmaskinvara krävs) 20 = h/p/cosmos coscom v3 med överföringshastighet 115200 bps För avancerade h/p/cosmos coscom v3-anslutningar med överföringshastighet 115200, välj ALT20=20. Observera att anslutna enheter/programvara måste vara godkända för h/p/cosmos coscom v3 med Baudrate 115200 (till exempel h/p/cosmos para control® 4.1).
ALT21	RS232 gränssnittsprotokoll: COM 2	Se beskrivningar ovan
OP23	RS232 gränssnittsprotokoll COM 4	DISTANCE indikerar blinkande: nummer för RS232 gränssnittsprotokoll ELEVATION och HEART RATE rapporterar: OFF = RS232 inte aktiv/inget protokoll/gränssnitt deaktiverat 18 = chipkortläsare PROXOMED (specialmaskinvara krävs) 20 = h/p/cosmos coscom v3/överföringshastighet 115200 bps 22 = POLAR W:I:N:D: - System (fler justeringar i användaralternativ ALT19 och administratörsalternativ ALT16) 23 = chipkortläsare ProMedPlus (specialmaskinvara krävs)#
ALT27	Minimiacceleration och dekorationsnivå Vald minstanivå är giltig för alla accelerationsprocesser och sänkning av hastigheten i alla lägen och profiler.	DISTANCE blinkar, rapporterar minsta acceleration/sänkning av hastigheten för alla lägen och profiler (standard: nivå 1) Nivå av inställningar: 1– 5 men inte högre än värdet i alternativ 28. Av säkerhetsskäl kan acceleration/sänkning av hastigheten på nivå 5, 6 och 7 inte väljas. Observera: Vald acceleration och sänkning av hastigheten är INTE giltigt för kontroll och manövrering via RS232-gränssnitt. I detta fall är acceleration och sänkning av hastigheten på nivån som ställts in i alternativ 29 eller i motsvarande kommando i protokollet h/p/cosmos coscom.
ALT28	Maxacceleration och dekorationsnivå Vald maxnivå är giltig för alla accelerationsprocesser och sänkning av hastigheten i alla lägen och profiler.	DISTANCE blinkar, rapporterar max. acceleration/sänkning av hastigheten för alla lägen och profiler (standard: nivå 4) Maxacceleration och sänkning av hastigheten är INTE giltigt för kontroll och manövrering via V24/RS232-gränssnitt. I detta fall är acceleration och sänkning av hastigheten på nivån som ställts in i alternativ 29 eller i motsvarande kommando i protokollet h/p/cosmos coscom.

Alternativ	Beskrivning	Kommentar/display
OP29	Standardacceleration och sänkning av hastigheten för gränssnitt RS 232	Vald acceleration och sänkning av hastigheten är giltigt för kontroll och manövrering via RS232-gränsnitt. Detta alternativ är mycket fördelaktigt om tilläggsutrustning (t.ex. EKG, ergospirometri, dator) inte har en meny för acceleration och sänkning av hastigheten. DISTANCE blinkande, rapporterar: 1– 5, (standard: 1) för acceleration och sänkning av hastigheten för alla hastighetskommandon via RS 232. Maximalt justerbart värde beror på inställningen för alternativ 28. Observera: Om tilläggsutrustningen skickar ett kommando för acceleration eller sänkning av hastigheten via h/p/cosmos coscom-protokollet så är vald nivå i alternativ 29 eller i motsvarande kommando i protokollet h/p/cosmos coscom.
ALT40	Låsning och upplåsning av löpbandet	OFF = efter påslagning är löpbandet helt låst/inte tillgängligt. För att låsa upp löpbandet, tryck på knapparna +, - och START samtidigt. Medan den är låst visar displayen "no ACCESS" (ingen åtkomst) ON = löpbandet är olåst/tillgängligt (standard)
ALT41	Låsa och låsa upp det manuella läget	OFF = manuellt läge är låst/inte tillgängligt ON = manuellt läge är olåst/tillgängligt (standard)
ALT42	Låsa och låsa upp profilläget	OFF = profilläget är låst/inte tillgängligt 1– 6 = Profilläget är olåst/tillgängligt upp till vald profilnummerstandard: 6 Exempel: Valt profilnummer = 3: Profilerna 1–3 kan väljas, profilerna 4–6 kan inte väljas
ALT43	Låsa och låsa upp kardioläget	OFF = kardioläget är låst/inte tillgängligt ON = kardioläget är olåst (standard)
ALT44	Låsa och låsa upp testläget	OFF = testläget är låst/inte tillgängligt 1– 94 = testläget är olåst/tillgängligt upp till vald testprofil standard: 24 Valt testnummer = 5: Testprofilerna 1–5 kan väljas, profilerna 6–94 kan inte väljas
ALT45	Rapportläge display "Index" INDEX	0 = Visningsväxling (standard) 1 = Visning permanent i MET 2 = Visning permanent i kJ 3 = Visning permanent i W Efter total avstängning kommer standardvärdet 0 att vara giltigt igen.
ALT46	Rapportläge visar "Stigning" ELEVATION i profilläge och testläge	0 = Visningsväxling (standard) 1 = Visning permanent i % eller grader (°), beroende på ALT14 2 = Visning permanent i "Steg" Efter total avstängning kommer standardvärdet 0 att vara giltigt igen.
ALT47	Behåll värden i display resp. automatisk återställning	OFF = Displayvärden raderas efter ett tryck på START igen eller automatiskt 2 minuter efter att man har tryckt på STOP (standard) ON = Displayvärden fortsätter (läggs till) efter ett tryck på START igen och kommer inte att raderas automatiskt efter ett tryck på STOPP. Visade värden kan endast raderas genom att STOPP-knappen trycks in två gånger (tid, sträcka, energi).

Alternativ	Beskrivning	Kommentar/display
ALT48	Programstegsnedräkning	OFF = tidsdisplayen räknar upp varje programsteg ON = tidsdisplayen räknar ner varje programsteg
ALT52	Utgångsintervall för skrivarprotokoll	Genom att ange ett värde mellan 0 och 100 ställs utgångsintervallen in i sekunder för en skrivare som är direkt ansluten till löpbandet. Standard: 60 (= utskrift av alla värden en gång per minut). Värdet 0 deaktiverar utskrift av individuella värden, men inte utskrift av rubriker och slutresultat (UKK).
ALT53	Språkinställningar för skrivarprotokoll	Välj språk för utskrifter på en skrivare som är direkt ansluten till löpbandet. Ett av sex språk kan väljas. Protokollutskriften, testresultatet och träningsrekommendationen från UKK-gångtest 2 km skrivs ut på valt språk. EnGL = engelska (standard) SPAn = spanska GErM = tyska POrt = portugisiska FrEn = franska HUnG = ungerska För en korrekt utskrift måste ansluten skrivare vara kompatibel med PCL-skrivarspråket. För specialtecken används ISO 8859-1 (Latin-1).

18 Bilaga II (för- & egendefinierade tester)

18.1 UKK-gångtest

UKK står för Urho Kaleka Kekkonen, grundare av UKK-institutet i Tammerfors, Finland.

UKK-gångtestet är ett motionstest som beräknar UKK-fitnessindex baserat på den uppmätta pulsen inom en 2 km promenad vid max. gånghastighet. Testet kräver POLAR-pulsmätning.

Ett UKK-fitnessindex på 100 representerar en genomsnittlig kondition.

Ett UKK-fitnessindex < 100 representerar under genomsnittlig kondition, ett UKK-fitnessindex > 100 representerar över genomsnittlig kondition.

UKK-fitnessindex beräknas enligt följande (efter kön):

Män: Fitness Index = 420 + Å x 0,2 – (T x 0,19338 + P x 0,56 + [V: (L x L) x 2,6])

Kvinnor: Fitness Index = 304 + Å x 0,4 – (T x 0,1417 + P x 0,32 + [V: (L x L) x 1,1])

Å (ålder) = Ålder i år, P (puls) = genomsnittlig puls under testet i slag per minut, T (tid) = gångtid för 2 km i s,
V (vikt) = användarens vikt i kg, L (längd) = användarens längd i m

Innan UKK-gångtestet utförs måste användaren värma upp och fastställa max. gånghastigheten.

Under testet måste användaren gå så snabbt som möjligt i 2 km (puls ca 80 % av max). Användaren får inte springa.

Löpbandet mäter pulsen (via polar-pulsmätning) varje 500 m.

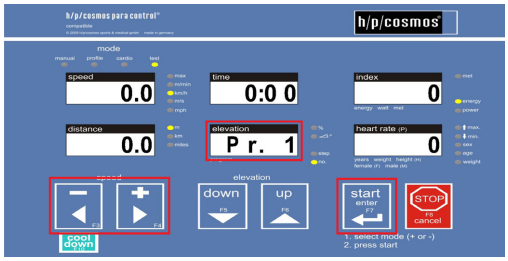
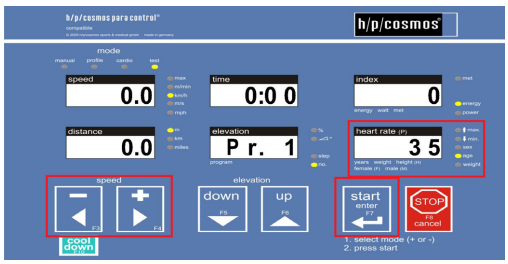
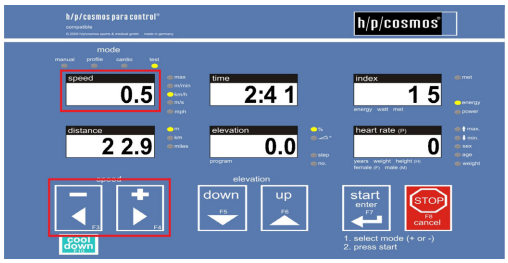
Efter att testet har utförts visas UKK-fitnessindex.

UKK-gångtestet passar för användare mellan 20 och 65 års ålder.

För användare äldre än 65 år eller överviktiga användare blir resultatet mindre precist.

Professionella idrottsutövare uppnår oftast inte den puls som krävs.

Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj "testläge" med knappen "+" eller "-" Valt läge blinkar. Bekräfta med "enter". "PR 01" blinkar. Bekräfta med "enter".		Apparaten måste vara i "Lägesval" (en av lägeslysdioderna blinkar) För att komma dit ska du avbryta alla andra aktiviteter genom att trycka på knappen "stop".
Ställ in – kön, – ålder, – längd – vikt med "+" eller "-" (motsvarande lysdiod blinkar) Bekräfta varje parameter med "enter".		
Välj gånghastighet med "+" eller "-". Efter 2,0 km minskas hastigheten till 50 %. Efter ytterligare 5 minuter avslutas testet. I slutet visar "index"-displayen UKK-fitnessindexet.		

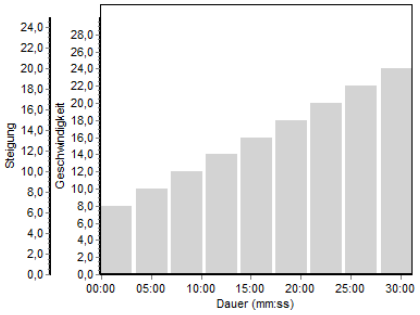
Om apparaten inte tar emot några pulssignaler, eller tar emot inkorrekta pulssignaler, så ljuder en akustisk varningssignal.

18.2 Graderat test

Beskrivning	Bild

(t.ex. för prestandadiagnostik baserat på mjölksyramätning) Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.

Parameter	Standardvärde
Starthastighet	8,0 km/h
Varvtal	2,0 km/h
Accelerationsnivå	4
Steglängd	3:00 min
Paustid	00:30 min



Varje parameter är justerbar.

STOPP måste aktiveras manuellt av läkare.

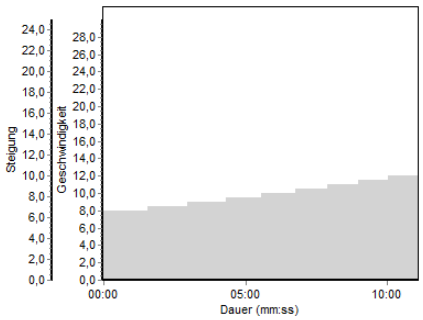
<u>Hoppa över återstående paustid:</u>
Tryck på "start" en gång omstart efter nedräkning
Tryck på "start" två gånger omstart omedelbart

<u>Förläng paus:</u>
Tryck "-" under paus "paus" indikeras
Tryck på "start" för att fortsätta testet fortsätter med återstående paustid

18.3 Conconi-test

Beskrivning	Bild

(t.ex. för prestandadiagnostik baserat på pulsmätning) Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.



Uthållighetstest (maxpulstest)
Standardbelastningsprofil:

- Starthastighet: 8,0 km/h, måste ändras efter användarens tillstånd
- Varvens längd: 200 m (kan ändras)
- Ökning: 0,5 km/h (kan ändras)

STOPP måste aktiveras manuellt av läkare

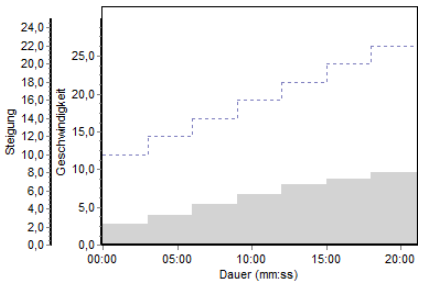
18.4 Bruce-protokoll

Beskrivning	Bild

t.ex. för EKG-stresstest

Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.

Steg	Varaktighet (min)	Hastighet (km/h)	Stigning (%)
1	3:00	2,7	10
2		4,0	12
3		5,4	14
4		6,7	16
5		8,0	18
6		8,8	20
7		9,6	22



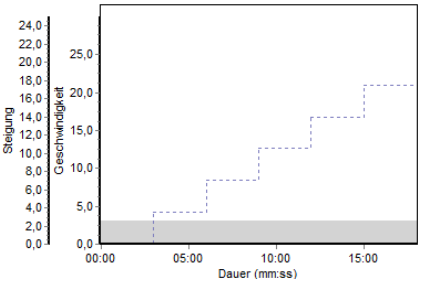
18.5 Naughton-protokoll

Beskrivning	Bild

t.ex. för EKG-stresstest

Se kapitel "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.

Steg	Varaktighet (min)	Hastighet (km/h)	Stigning (%)
1	3:00	3,0	0,0
2			3,5
3			7,0
4			10,5
5			14,0
6			17,5



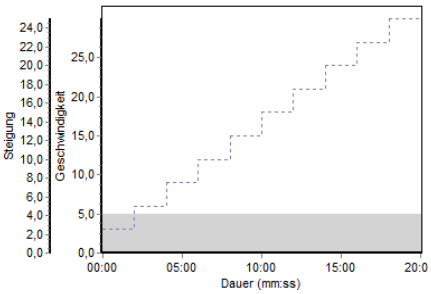
18.6 Balke-protokoll

Beskrivning	Bild

t.ex. för EKG-stresstest

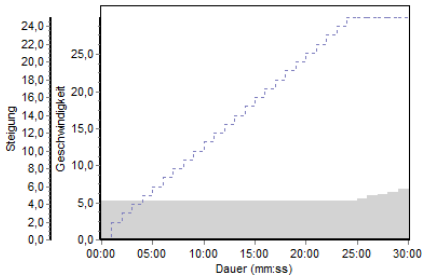
Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.

Steg	Varaktighet (min)	Hastighet (km/h)	Stigning (%)
1	02:00	5,0	2,5
2			5,0
3			7,5
4			10,0
5			12,5
6			15,0
7			17,5
8			20,0
9			22,5
10			25,0

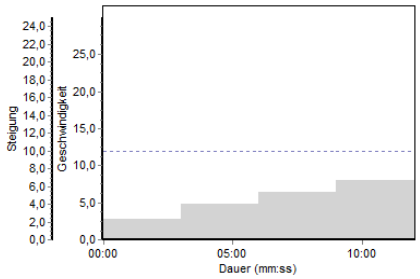


© 1988 - 2017 h/p/cosmos sports & medical gmbh

18.7 Cooper-protokoll

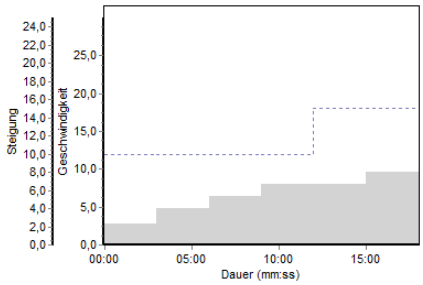
Beskrivning	Bild
t.ex. för EKG-stresstest Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering. ▮ Starta på 5,3 km/h och 0 % stigning ▮ Efter 1 minut ökar stigningen till 2 % ▮ Efter ytterligare en minut ökar stigningen med 1 % för varje minut ▮ När stigningen är 25 % förblir den konstant och hastigheten ökar med 0,32 km/h varje minut STOPP måste aktiveras manuellt av läkare.	

18.8 Ellestad A-protokoll

Beskrivning	Bild
t.ex. för EKG-stresstest Se kapitel "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.	

Steg	Varaktighet (min)	Hastighet (km/h)	Stigning (%)
1	3:00	2,7	10,0
2		4,8	
3		6,4	
4		8,0	

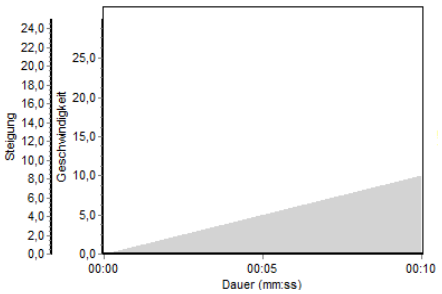
18.9 Ellestad B-protokoll

Beskrivning	Bild
t.ex. för EKG-stresstest Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering.	

Steg	Varaktighet (min)	Hastighet (km/h)	Stigning (%)
1	3:00	2,7	10,0
2		4,8	10,0
3		6,4	10,0
4		8,0	10,0
5		8,0	15,0
6		9,6	15,0

© 1988 - 2017 h/p/cosmos sports & medical gmbh

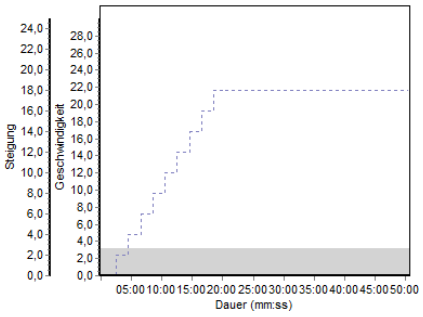
18.10 Rampprofil

Beskrivning	Bild
(inte tillgängligt för alla modeller) Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering. Rampprofil med 2 parametrar: ▮ Målhastighet standard: 10,0 km/h; kan justeras från 0 till löpbandets maxhastighet. ▮ Tid för att nå målet i sekunder: standard: 10 sekunder; justerbart från 0 till 99 sekunder	

18.11 Gardner-testprotokoll

Beskrivning	Bild
För användning inom angiologi Se "Testläge" för säkerhetsinformation och justering. Förtest-fas: Patienten står på plattformarna, inte på själva bandet.	Gardner-testprotokollet är till för att utvärdera max gångsträcka för patienter med arteriella sjukdomar med perifer cirkulationsinsufficiens. Testet ska utföras under konstant övervakning av läkare. Patienten står först på plattformarna på sidorna om löpbandet och inte på själva bandet. Starta testprofil 11 och löpbandets hastighet går upp till 3,2 km/h. När patienten kliver på bandet trycker läkaren på START-knappen igen. Genom att trycka på START-knappen en gång till återställs displayen till noll. Efter att testet avslutats kan resultaten skrivas ut på en ansluten skrivare om sådan finns.

Steg	Varaktighet (min:s)	Hastighet (km/h)	Stigning (%)	Total tid (min:s)
0	tills START trycks	3,2	0	tills START trycks
Testfas: Patienten kliver på löpbandet.				
1	02:00	3,2	0	02:00
2	02:00	3,2	2	04:00
3	02:00	3,2	4	06:00
4	02:00	3,2	6	08:00
5	02:00	3,2	8	10:00
6	02:00	3,2	10	12:00
7	02:00	3,2	12	14:00
8	02:00	3,2	14	16:00
9	02:00	3,2	16	18:00
10	02:00	3,2	18	20:00
11	30:00	3,2	18	50:00



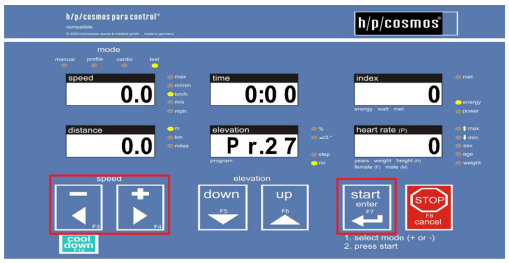
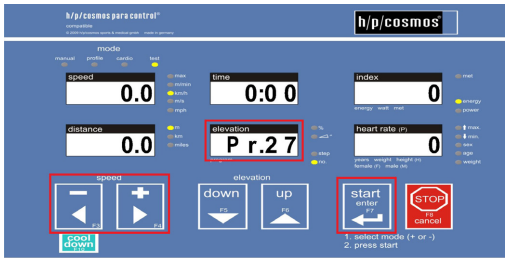
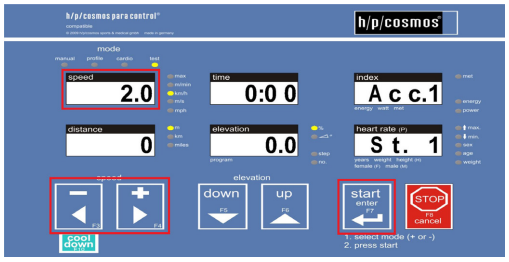
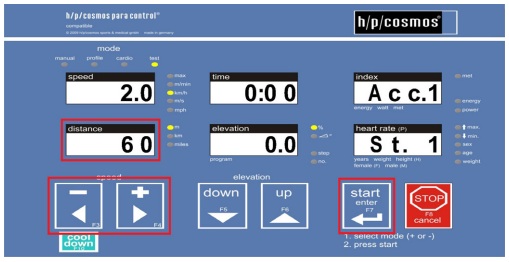
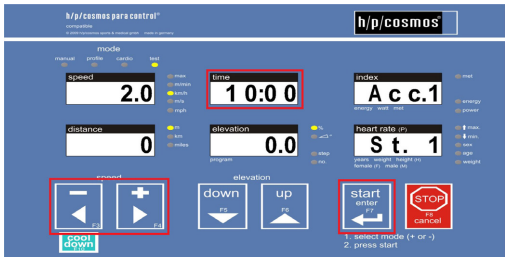
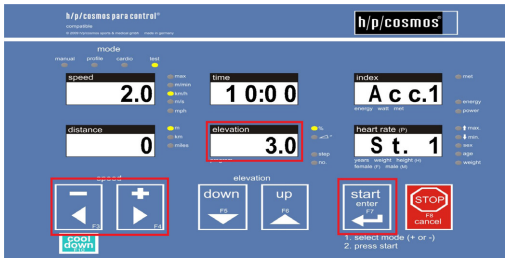
18.12 Egendefinierade tester

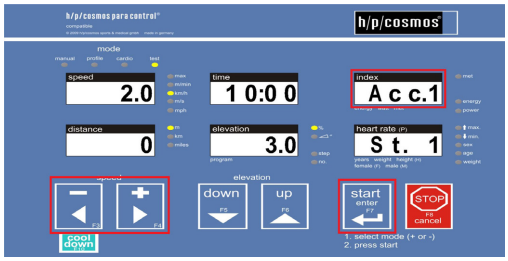
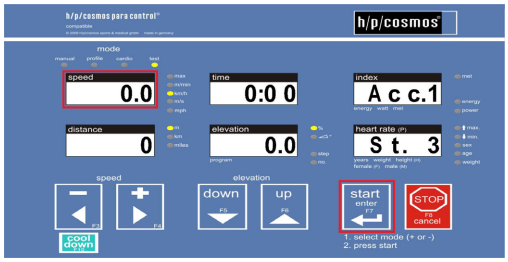
Tester 21–28 är fritt definierbara med upp till 40 programsteg.

Följ instruktionerna nedan för att programmera ett individuellt test.

"Puls"-displayen visar det aktuella programsteget.

Använd "upp" och "ner" för att bläddra mellan programstegen.

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj "testläge" med knappen "+" eller "-" Valt läge blinkar. Bekräfta med "enter".		Apparaten måste vara i "Lägesval" (en av lägeslysdioderna blinkar) För att komma dit ska du avbryta alla andra aktiviteter genom att trycka på knappen "stop".
Välj egendefinierat test (21–28) med "+" eller "-" Bekräfta med "enter" i minst 5 s.		
Välj hastighet för steg 1 med "+" eller "-". Bekräfta med "enter".		
Välj sträcka för steg 1 med "+" eller "-". Bekräfta med "enter".		Välj sträcka "0" för att programmera detta steg med tid.
Välj tid för steg 1 med "+" eller "-". Bekräfta med "enter".		Välj tid "0:00" för att programmera detta steg med sträcka.
Välj stigning för steg 1 med "+" eller "-". Bekräfta med "enter".		

Basfunktioner	Knappar/displayer	Ytterligare information
Välj acceleration för steg 1 med "+" eller "-". Bekräfta med "enter".		Accelerationsnivån visas i "index"-displayen.
Fortsätt på samma sätt för ytterligare steg. Se till att alla steg efter det sista har en hastighet på "0 km/h". Tryck på "start" i minst 5 s för att spara programmet och avsluta programmeringen.		

19 Bilaga III (Tillbehör)

19.1 Armstöd, justerbart [cos12013]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Armstöden från h/p/cosmos är en enkel lösning för att avlasta användaren. Justering av höjd och vidd möjliggör ett stort tillämpningsområde.
Bild	
Användning	Justera armstödet genom att dra i låselementet och vrida på segmenten. Håll fria segment med den andra handen. Skalor på varje led möjliggör reproducerbarhet.
Ytterligare säkerhetsinformation	▮ Justera inte under belastning. ▮ Var försiktig vid kläm- och skärningspunkter. ▮ Se till att handtagen är i upprätt position under användning. ▮ Använd inte för löpning. ▮ Positionera armstöden utanför träningsområdet vid löpning. ▮ Använd inte på bar hud. ▮ Lämna inte armstödet i en position som sticker in över löpområdet ▮ Innan belastning ska du se till att justeringselementen är korrekt låsta. ▮ Använd inte armstöden vid löpning i motsatt riktning.
Teknisk information	Justerbarhet: Höjd och bredd via 3 leder Mått: 480 x 425 x 260 mm vardera (förpackade) Vikt: 10,7 kg vardera Max. användarvikt: 140 kg Max. användarvikt för löpbandet minskar när det kombineras med armstöd.
Ytterligare tillbehör	cos100680 extra knappsats för armstöd cos14135 knappsatshållare för armstöd cos10107 extra stoppknapp på höger armstöd cos10108 extrastoppknapp på vänster armstöd
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/adjustable-arm-supports-scale-0deg-handrail-shape

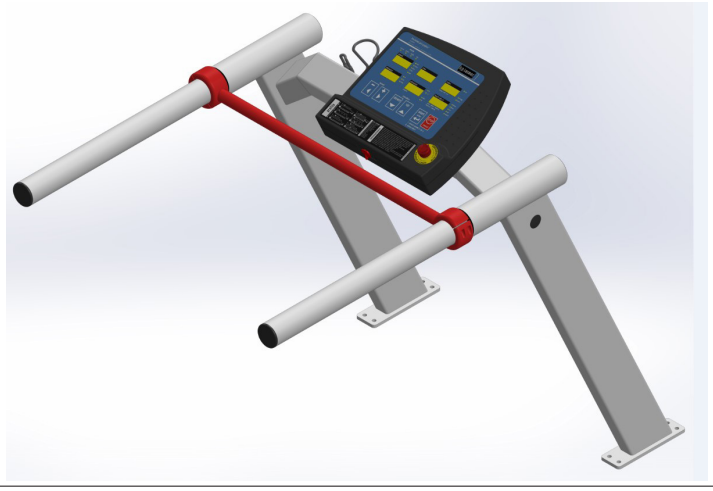
19.2 Armstöd, tillval stoppknapp [cos10107, cos10108]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Extra nödstopp, integrerad i armstödet
Bild	

Användning	Användning	Resultat	Frigöring	Omstart
	Tryck på knappen	Löpbandet stannar med fördefinierad hastighetsminskning Lyftsystemets rörelse stoppas Manöverpanelen visar "pull stop" Elkontakten och gränssnittskommuni-kationen avbryts inte	Släpp knappen	Starta om applikationen

Ytterligare säkerhetsinformation	Ej tillgänglig
Teknisk information	Ej tillgänglig
Ytterligare tillbehör	Ej tillgänglig
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/additional-stop-button-right

19.3 Stångens främre skena [cos102426]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Stång för extra balanskontroll
Bild	
Användning	Användaren kan hålla i stångens främre skena för balanskontroll Om man håller i räckena under användning påverkas träningsresultaten.
Ytterligare säkerhetsinformation	Ej tillgänglig
Teknisk information	Längd: 700 mm Diameter: 40 mm Vikt: 1,3 kg
Teknisk information	Ej tillgänglig
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	Ej tillgänglig

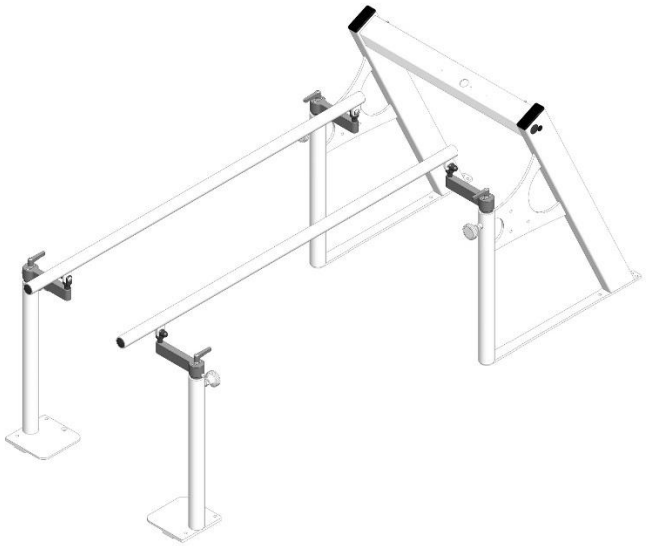
19.4 Stigning 0 % till +25 % [cos102927]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Utökar stigning till 25 % (14,0°)
Bild	Ej tillgänglig
Användning	Ej tillgänglig
Ytterligare säkerhetsinformation	Ej tillgänglig
Teknisk information	Max. stigning: 25 % 14,0°
Ytterligare tillbehör	Ej tillgänglig
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	Ej tillgänglig

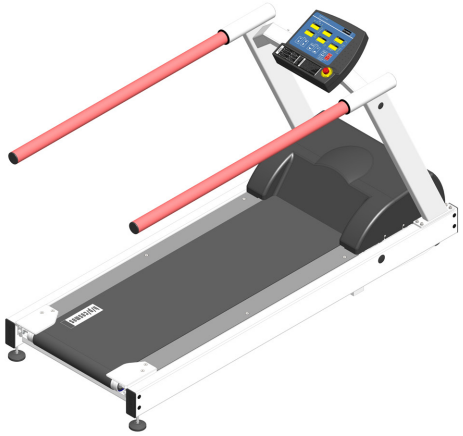
19.5 Eftermontering av nödstopp [cos15933, cos100548, cos15294]

Titel	Beskrivning			
Kort beskrivning	Extra nödstoppsknappar			
	cos15933 Nödstoppsknapp med magnethållare 5 m cos100548 Nödstoppsknapp med magnethållare 10 m cos15294 Nödstoppsext. utan fäste 5 m cos15294 L10m Nödstoppsext. utan fäste 10 m cos15294 L15m Nödstoppsext. utan fäste 15 m			
Bild	 med magnethållare		 utan fäste	
Användning	Användning	Resultat	Frigöring	Omstart
	 Tryck på knappen	Löpbandet stannar med fördefinierad hastighetsminskning Lyftsystemets rörelse stoppas Manöverpanelen visar "pull stop" Elkontakten och gränssnittskommunikationen avbryts inte	 Släpp knappen	 Starta om applikationen
Ytterligare säkerhetsinformation	Ej tillgänglig			
Teknisk information	Ej tillgänglig			
Ytterligare tillbehör	Ej tillgänglig			
Installation	Av operatören			
Ytterligare information	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/emergency-stop-button-magnet-holder-5-m-spiral-cable			

19.6 Räcke, justerbart [cos102010]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	räcken, justerbara i höjd och bredd på båda sidor
Bild	
Användning	 Höjdjustering: Dra i dragknoppen och flytta räcket till önskad position. Håll fria segment med den andra handen. Breddjustering: Lossa spaken, vrid svängarmen, dra åt spaken.
Ytterligare säkerhetsinformation	▮ Justera inte under belastning. ▮ Var försiktig med kläm- och skärningspunkter. ▮ Var uppmärksam på att räckena är i rätt position. ▮ Innan belastning ska du se till att justeringselementen är korrekt låsta.
Teknisk information	justerbarhet: höjd: 550–1200 mm bredd: 380–1040 mm räckesrörets längd: 150 cm rördiameter: 4 cm vikt: 69 kg material: stålrör, pulverlackerat
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	Ej tillgänglig

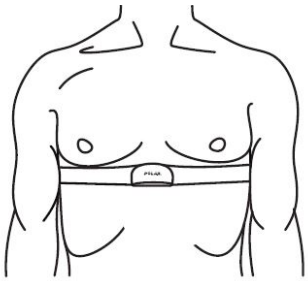
19.7 Räcke, långt 1358 mm [cos102918]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Långt räcke för extra säkerhet
Bild	
Användning	Användaren måste hålla i båda räckena för stabilitet när han eller hon går upp på löpbandet. Användaren kan hålla i räckena för balanskontroll. Om man håller i räckena under användning påverkas träningsresultaten.
Ytterligare säkerhetsinformation	Ej tillgänglig
Teknisk information	Längd: 1 358 mm Diameter: 40 mm Vikt: 9,5 kg (4,0 kg extra vikt)
Ytterligare tillbehör	Ej tillgänglig
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	Ej tillgänglig

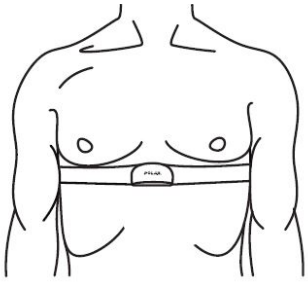
19.8 Räcke, pedriatiskt [cos102400]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Extra räcke för små användare
Bild	
Användning	Användaren kan hålla i räckena för balanskontroll. Om man håller i räckena under användning påverkas träningsresultaten.
Ytterligare säkerhetsinformation	Ej tillgänglig
Teknisk information	Längd: 910 mm Bredd: 855 mm Höjd: 543 mm Max. användarvikt: 50 kg Max. användarvikt för löpbandet minskar när det kombineras med armstöd.
Ytterligare tillbehör	Ej tillgänglig
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	Ej tillgänglig

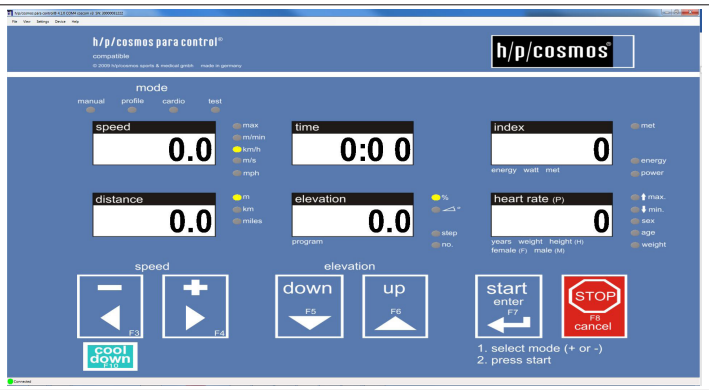
19.10 Pulsmätning POLAR okodad [cos102818]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Pulsmätning, okodad
Bild	
Användning	Ta på bröstbältet enligt bild: 
Ytterligare säkerhetsinformation	▮ VARNING! Pulsövervakningssystem kan vara inexakta. ▮ Inkorrekt eller överdriven träning kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall. ▮ Stoppa träningen omedelbart och rådfråga en läkare om du känner dig svimfärdig eller yr.
Teknisk information	Överföringsradie: ca 1 m För ytterligare data, se medföljande POLAR-dokument eller www.polar.com. Felsökning: Om pulsen inte visas: - Bröstbältet kan vara felaktigt påsatt (se användning ovan) - Annat bröstbälte än POLAR T31 eller T34 används (se tryck) Om pulsen inte visas eller visas inkorrekt: Det kan finnas störningar med - Skärmar, datorer, skrivare, mobiltelefoner och enheter med radiosändare - Elektriska apparater, elmotorer, transformatorer - Transmissionsledningar med högspänning, också från tåg - Starka lysrör i närheten - Värmeelement - Andra elektriska apparater För att förhindra störningar hos löpbandet, placera apparaten på avstånd från potentiella störningskällor. Lita inte på indikerade värden om du misstänker påverkan. Se instruktionerna som tillhandahålls av tillverkaren, POLAR.
Ytterligare tillbehör	cos10905 POLAR bröstbälte XS cos10906 POLAR bröstbälte S cos10165 POLAR bröstbälte M cos10907 POLAR bröstbälte L cos10902 POLAR sändarset T31 cos15178 POLAR sändarset T34 (utökad räckvidd)
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	Ej tillgänglig

19.11 Pulsmätning POLAR W.I.N.D. kodad [cos100106]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Pulsmätning, kodad
Bild	
Användning	Ta på bröstbältet enligt bild: 
Ytterligare säkerhetsinformation	▮ VARNING! Pulsövervakningssystem kan vara inexakta. ▮ Inkorrekt eller överdriven träning kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall. ▮ Stoppa träningen omedelbart och rådfråga en läkare om du känner dig svimfärdig eller yr.
Teknisk information	Överföringsradie: ca 10 m För ytterligare data, se medföljande POLAR-dokument eller www.polar.com. Felsökning: Om pulsen inte visas: - Bröstbältet kan vara felaktigt påsatt (se användning ovan) - Annat bröstbälte än POLAR W.I.N.D. används (se tryck) - Apparaten är inte kopplad till bröstbältet (se Användaralternativ ALT 19)
Ytterligare tillbehör	cos100420b POLAR WIND sändare TRX24 cos100420c POLAR WIND WearLink bröstbälte
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/polar-heart-rate-receiver-wind

19.12 PC-programvara para control [cos10071-v4.1.0]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	h/p/cosmos para control är utformad för fjärrkontroll av medicinska enheter. Men den utför inte medicinsk diagnos eller utvärdering. Utlästa data ska inte användas som bas för diagnos eller utvärdering. För fjärrkontroll av alla h/p/cosmos-löpband och trappergometrar med MCU2, MCU3, MCU4 och MCU5. Parametrarna och löpbandets knappsats visas på datorn och knappar kan simuleras för fjärrkontroll av löpbandet eller trappergometern.
Bild	
Användning	Se separata instruktioner för användning.
Ytterligare säkerhetsinformation	Se separata instruktioner för användning.
Teknisk information	Min. processor: Pentium IV OS Windows XP/Vista/7 RAM 1 GB (2 GB rekommenderas) Fritt hårddiskutrymme 200 MB Upplösning 1280 x 1024 Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1 Microsoft® DirectX 9.c
Ytterligare tillbehör	cos12769-01 USB-RS232-konverterare cos00097010034 Gränssnittskabel RS 232 5 m cos00097010035 Gränssnittskabel RS 232 10 m
Installation	Av operatören Installera från h/p/cosmos demo & info-DVD eller ladda ner från webbplatsen (se nedan).
Ytterligare information	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/software/hpcosmos-para-control-410

19.14 Robowalk-förlängning [cos30022, cos30023]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Robowalk-förlängningen från h/p/cosmos stöder hållningsträning. Förlängningsrep, som sitter på lemmarna, stöder eller belastar användaren.
Bild	
Användning	Se separata instruktioner för användning.
Ytterligare säkerhetsinformation	Se separata instruktioner för användning.
Teknisk information robowalk fram [cos30022]	Höjd: ca 110 cm (beroende på löpbandet) Vikt: ca 15 kg (beroende på löpbandet) Max. dragkraft: 50 N per rep
Teknisk information robowalk bak [cos30023]	Höjd: ca 80 cm (beroende på löpbandet) Vikt: ca 25 kg (beroende på löpbandet) Max. dragkraft: 50 N per rep
Ytterligare tillbehör	cos101051-XS benlänk XS skenben (för omkrets 14–27 cm) cos101050-S benlänk S lår (för omkrets 25–39 cm) cos101050-M benlänk M (för omkrets 36–51 cm) cos101050-L benlänk L (för omkrets 49–75 cm)
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/robowalk-expander-f-15050

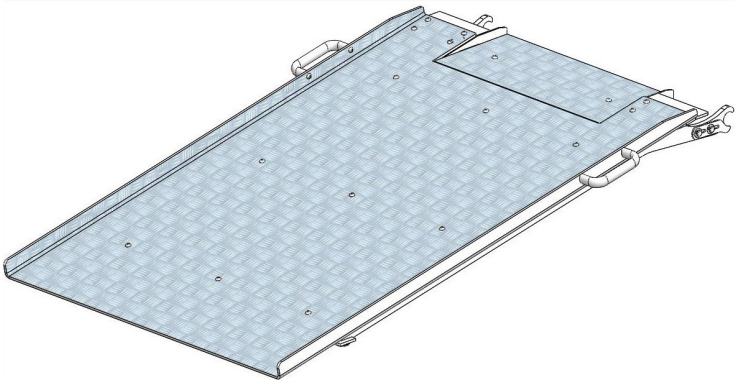
19.15 Säkerhetsbåge för löpbandsfamiljer 150/50 LC och 150/50 [cos10079]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Säkerhetsbågen från h/p/cosmos är ett alternativ för att förhindra att användaren faller. Dessutom stoppar säkerhetsbågen löpbandet vid fall.
Bild	
Användning	Se "Fallskydd"
Ytterligare säkerhetsinformation	Se säkerhetsinformation för löpbandet.
Teknisk information	Max. användarvikt: 200 kg Max. användarlängd: 200 cm Min. utlösningskraft: ca. 100 N (~10 kg) Min. takhöjd: 250 cm (löpband vid 0 % stigning) 260 cm (löpband vid max. stigning)
Ytterligare tillbehör	cos14903-03-XXS (bröstomfång 45–65 cm) cos14903-03-XS (bröstomfång 55–75 cm) cos14903-03-S (bröstomfång 65–95 cm) cos14903-03-M (bröstomfång 85–115 cm) cos14903-03-L (bröstomfång 105–135 cm) cos14903-03-XL (bröstomfång 125–155 cm)
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/safety-arch-50-harness-chest-belt-fall-stop-prevention

19.16 Specialhastighet 0 till 22 km/h, 150/50 LC [cos103326]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Utökar hastigheten till 22,0 km/h (6,1 m/s, 13,7 mph)
Bild	Ej tillgänglig
Användning	Ej tillgänglig
Ytterligare säkerhetsinformation	Ej tillgänglig
Teknisk information	Max. hastighet: 22,0 km/h 6,1 m/s 13,7 mph
Ytterligare tillbehör	Ej tillgänglig
Installation	Endast av h/p/cosmos-servicepersonal
Ytterligare information	Ej tillgänglig

19.16 Rullstolsramp [cos102931]

Titel	Beskrivning
Kort beskrivning	Rullstolsrampen stödjer påstigning på apparaten för användare i rullstol.
Bild	
Användning	Skjut användaren med rullstol upp på löpbandet. Koppla användaren till fallskyddet. Stöd användaren så att han eller hon kan stå upprätt. Ta bort rullstolen. Starta användningen.
Ytterligare säkerhetsinformation	▮ Använd inte apparaten med hjul (cyklar, rullstolar, inlines, etc.). ▮ Oavsiktlig snärjningsfara: Ta av slipsar, halsdukar och andra kläder som kan fastna. Knyt upp långt hår och band under underhåll och träning för att undvika att man fastnar i fångstzoner. Rampen får inte vidröra löpbandet. Se till att rampen inte halkar. Gå alltid på bakifrån, inte från sidan. Installera inte rampen när löpbandet är i rörelse.
Teknisk information	Längd 124 cm Bredd 82 cm Höjd 13 cm Vikt 22 kg
Ytterligare tillbehör	Ej tillgänglig
Installation	Av operatören
Ytterligare information	Ej tillgänglig

20 Kontakt

För alla service- eller försäljningsfrågor ska du ha din apparats modelltyp och serienummer tillgängliga.
För servicesupport rekommenderar vi att man använder Skype med webbkamera.

Service

Telefon	+49 18 05 16 76 67	(0,14 €/min från tysk fast telefon, max. 0,42 € från tyska mobiltelefonnätverk)
Fax	+49 18 05 16 76 69	
E-post	service@h-p-cosmos.com	
Skype	@h-p-cosmos.com (sök och välj namn)	

Försäljning

Telefon	+49 18 05 16 76 67	(0,14 €/min från tysk fast telefon, max. 0,42 € från tyska mobiltelefonnätverk)
Fax	+49 18 05 16 76 69	
E-post	sales@h-p-cosmos.com	
Skype	@h-p-cosmos.com (sök och välj namn)	

h/p/cosmos sports & medical gmbh
Am Sportplatz 8
DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Tyskland

Telefon	+49 18 05 16 76 67	(0,14 €/min från tysk fast telefon, max. 0,42 € från tyska mobiltelefonnätverk)
Fax	+49 18 05 16 76 69	
E-post	sales@h-p-cosmos.com	
Webb	www.h-p-cosmos.com	