



pluto® med

þýðing á upprunalegum leiðbeiningum um notkun h/p/cosmos® 150/50 LC göngu- og hlaupabrettis

MIKILVÆGT! LESTU VANDLEGA FYRIR NOTKUN!
GEYMDU TIL UPPSLÁTTAR SÍÐAR MEIR!

útgáfa fastbúnaðar: v3.03.x
hlutarnúmer: cos105000_150_50_LC_med_is
endurskoðun: 1.01

run ahead of time®

Þessar leiðbeiningar um notkun gilda aðeins um upprunalega samskipan fyrstu afhendingar tækjanna sem sýnd eru að neðan.

Ef tækinu hefur verið breytt skaltu vinsamlegast skoða nýjustu útgáfuna af þessu skjali, sem fáanlegt er á:

www.h-p-cosmos.com

Vörufjölskylda: göngu- og hlaupabretti h/p/cosmos 150/50 LC

Gerðir:



pluto® med
[cos30026va02]



pluto® lt med
[cos30027va02]



Kæri viðskiptavinur,

þakka þér fyrir að velja þessa fyrsta flokks vöru.

Frá stofnun fyrirtækisins árið 1988 hefur h/p/cosmos® haft mikil áhrif á íþróttir, íþróttamenn, kraftmælingar, endurhæfingu og vísindi gegnum þróun og dreifingu nýrra vara, hugbúnaðar, kerfislausna og aðferðafræði beitingar.

Á þessum tíma hefur fyrirtækið, sem staðsett er í Traunstein í Þýskalandi, þróast upp í HINN þýska sérfræðing í framleiðslu á kraftmælum fyrir göngu- og hlaupabretti og kerfum fyrir heilsurækt, íþróttir, íþróttavisindi, íþróttalækningsar, íþróttamenn, lífaflfræði, læknisfræði, endurhæfingu, lækningsar, kraftmælingar, frammistöðugreiningar og vísindarannsóknir.

Margs konar þróun og frumkvöðlastarf hjá h/p/cosmos® hefur haft áhrif á, ekki aðeins vöruhönnun og notagildi, heldur einnig notkun þeirra og aðferðafræði.

Árangur þinn með okkar tækjum er aðalmarkmið h/p/cosmos.

Þess vegna bjóðum við upp á einstök tæki jafnt sem yfirgripsmiklar kerfislausnir.

Þú finnur mikið úrval valkosta og fylgihluta í þessum leiðbeiningum um notkun og á www.h-p-cosmos.com.

Hjá h/p/cosmos eru gæði og öryggi varanna okkar helsta forgangsmál.

Þessar leiðbeiningar um notkun fela í sér allar upplýsingar sem þörf er á til að beita tækinu rétt og á öruggan hátt.

Vinsamlegast lestu þær vandlega fyrir notkun og hafðu þær alltaf við höndina.

Við vonum að þú munir skemmta þér vel og ná góðum árangri við vinnu þína við tækið þitt frá h/p/cosmos.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Franz Harrer".

Franz Harrer
forstjóri og framkvæmdastjóri
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Efnisyfirlit

1 Tákn og merkimiðar	7
1.1 Tákn notuð (almennt)	7
1.2 Tákn notuð (flutningur)	8
1.3 Merkimiðar á tæki.....	9
2 Lýsing	10
2.1 Myndskýring	10
2.2 Virkni	10
3 Tilætluð notkun.....	11
3.1 Tilætluð notkun.....	11
3.2 Tilætlaður stjórnandi	11
3.3 Tilætluð staðsetning	11
3.4 Tilætluð tímalengd	11
3.5 Frábendingar.....	12
4 Öryggi	13
4.1 Öryggisupplýsingar - bönnuð notkun.....	13
4.2 Fallvarnarbúnaður	15
4.3 Farið af bretti í neyðartilfelli	17
4.4 Neyðarslökkvari.....	18
4.5 Neyðarstöðvun	18
4.6 Óheimill aðgangur	19
4.7 Eftirstæðir áhættupættir / hliðarverkanir	19
4.8 Slökkvistarf	19
4.9 Aftenging á öllum rafskautum	19
5 Undirbúningur.....	20
6 Útstöð notanda	22
6.1 Takkar og skjáir	22
6.2 Staðlað samanborið við „lt“ tæki	23
6.3 Tenging ytri tækja / skilflata	24
7 Staða aðila og stjórnda.....	25
8 Notkun	26
8.1 Almennir starfshættir við notkun	26
8.2 Yfirlit yfir notkunarhami	27
8.3 Handvirkur hamur	28
8.4 Forstillingarhamur	29
8.5 Hjartahamur (valkvæður)	31
8.6 Prófunarhamur	33

8.7 Trufla sjálfvirka meðferð	35
8.8 Aðgerðin Hlé	36
8.9 Hröðunarstig	37
8.10 Valkostir notanda	38
9 Fylgihlutir / samhæf tæki	40
9.1 Skapa kerfi	40
9.2 Yfirlit yfir fylgihluti	40
9.3 Samhæf tæki	41
10 Sótthreinsun / hreinsun	42
11 Viðhald	43
11.1 Millibil og hæfni	43
11.2 Daglegt eftirlit	43
11.3 Smurning	44
11.4 Stilling hlaupareimar	45
11.5 Vandamál fyrir viðurkennt þjónustustarfsfólk	46
11.6 Öryggiseftirlit	46
11.7 Varahlutir og rekstrarvörur	46
12 Bilanaleit	47
12.1 Almenn bilanaleit	47
12.2 Bilanaleit RS232	48
12.3 Villuskilaboð	48
13 Tæknigögn	49
13.1 Útstöð notanda	49
13.2 Mál	49
13.3 Þyngdir	49
13.4 Losun	49
13.5 Nauðsynlegir eiginleikar frammistöðu	49
13.6 Umhverfisaðstæður	50
13.7 Tæknilegar og lagalegar kröfur	50
13.8 EMC-próf	50
13.9 Flokkun	51
13.10 Skírteini	51
13.11 Skilfletir (RS232, D-SUB, 9-pinna)	51
13.12 Spenna, straumur, afköst	52
13.13 Hugbúnaður, kerfi	52
13.14 Aftenging á öllum rafskautum	52
14 Skaðabótaskylda og ábyrgð	53
15 Væntanlegur endingartími	53

16 Förgun	53
17 Viðauki I.....	54
17.1 Uppsetning	54
17.2 Aðferðarlýsing leiðbeininga	54
17.3 Aðferðarlýsing leiðbeininga, undirritanir	55
17.4 Valkostir notanda (ítaratriði)	56
18 Viðauki II (Fyrirfram- og sjálf-skilgreind próf).....	61
18.1 UKK-göngupróf.....	61
18.2 Metið próf	62
18.3 Conconi-próf.....	62
18.4 Bruce-aðferðarlýsing	63
18.5 Naughton-aðferðarlýsing	63
18.6 Balke-aðferðarlýsing.....	63
18.7 Cooper-aðferðarlýsing.....	64
18.8 Ellestad A aðferðarlýsing	64
18.9 Ellestad B aðferðarlýsing.....	64
18.10 Forstilling skábrautar	65
18.11 Aðferðarlýsing Gardner-prófs	65
18.12 Sjálf-skilgreind próf.....	66
19 Viðauki III (Fylgihlutir)	68
19.1 Armstuðningur, stillanlegur [cos12013].....	68
19.2 Armstuðningur, valkvæður stöðvunarhnappur [cos10107, cos10108].....	69
19.3 Þverslá á framhandriði [cos102426].....	70
19.4 Hækkun 0% til +25% [cos102927]	71
19.5 Ísetning endurbótahlutar fyrir neyðarstöðvun [cos15933, cos100548, cos15294]	72
19.6 Handrið, stillanlegt [cos102010]	73
19.7 Handrið, langt 1358 mm [cos102918]	74
19.8 Handrið, fyrir börn [cos102400]	75
19.10 Mæling hjartsláttartíðni POLAR ekki kóðuð [cos102818]	76
19.11 Mæling hjartsláttartíðni POLAR W.I.N.D. kóðuð [cos100106]	77
19.12 Para-stýrihugbúnaður fyrir einkatölvur [cos10071-v4.1.0]	78
19.14 robowalk-stækkari [cos30022, cos30023].....	79
19.15 Öryggisbogi fyrir göngu- og hlaupabrettafjölskyldur 150/50 LC og 150/50 [cos10079]	80
19.16 Sérstakur hraði 0 til 22 km/klst., 150/50 LC [cos103326]	81
19.16 Hjólastólaskábraut [cos102931]	82
20 Tengiliður	83

1 Tákn og merkimiðar

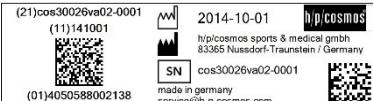
1.1 Tákn notuð (almennt)

Myndskýring	Lýsing	Tilvísun
 0123	CE-merkið, sönnun fyrir að grundvallarkröfum (hér með númeri tilkynnts aðila) hafi verið mætt	(í samræmi við tilskipun ráðsins 93/42/EBE um lækningatæki)
	Almenn viðvörun (yfirlýsingar um hættu, viðvörun eða varúð)	(DIN EN ISO 7010 W001)
	Viðvörun um hindranir (hrösun)	(DIN EN ISO 7010 W007)
	Viðvörun um rafspennu	(DIN EN ISO 7010 W012)
	Viðvörun um kefli sem snúast hvort á móti öðru (klemmusvæði)	(DIN EN ISO 7010 W025)
	Fylgja skal leiðbeiningum um notkun	(DIN EN ISO 7010 M002)
	Spennujöfnun	(IEC 60445)
	Verndargrunnur	(IEC 60417-5019)
	Riðstraumur (AC)	(IEC 60417-5032)
	Hagnýtur hluti af tegund B	(IEC 60417-5840)
	Tengipunktur fyrir hlutlausa línu	(IEC 60445)
	Framleiðandi	(ISO 15223-1)
 1.10.2015	Framleiðsludagsetning	(ISO 15223-1)
	Sérstök söfnun fyrir raf- og rafeindabúnað	(2012/19/ESB)

1.2 Tákn notuð (flutningur)

Myndskýring	Lýsing	Tilvísun
	Brothætt, meðhöndlist af varúð	(ISO7000-0621)
	Þessa hlið upp	(ISO7000-0623)
	Halda þurru	(ISO7000-0626)
	Þyngdarpunktur	(ISO7000-0627)
	Takmarkanir á hitastigi	(ISO7000-0632)
	Ekki stafla	(ISO7000-2402)

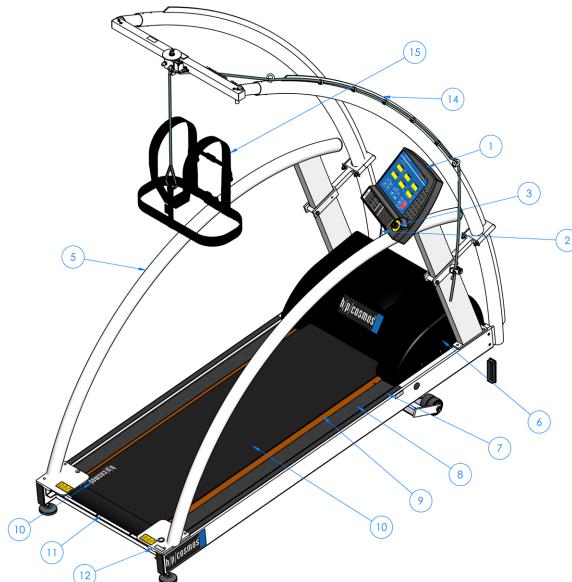
1.3 Merkimiðar á tæki

Myndskýring	Lýsing	Tilvísun															
<table border="1"> <tr> <td>product family:</td> <td>treadmill h/p/cosmos 150/50 LC</td> <td>CE 0123</td> </tr> <tr> <td>model:</td> <td>pluto med *</td> <td></td> </tr> <tr> <td>U: 200 V - 240 V ~</td> <td>f: 50 Hz - 60 Hz class: S, I, A code: 8.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>current input: long time 6,0 A / momentary 13,5 A</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>max weight on running surface: 200 kg / 440 lbs</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	product family:	treadmill h/p/cosmos 150/50 LC	CE 0123	model:	pluto med *		U: 200 V - 240 V ~	f: 50 Hz - 60 Hz class: S, I, A code: 8.1		current input: long time 6,0 A / momentary 13,5 A			max weight on running surface: 200 kg / 440 lbs			nafnplata	-
product family:	treadmill h/p/cosmos 150/50 LC	CE 0123															
model:	pluto med *																
U: 200 V - 240 V ~	f: 50 Hz - 60 Hz class: S, I, A code: 8.1																
current input: long time 6,0 A / momentary 13,5 A																	
max weight on running surface: 200 kg / 440 lbs																	
	UDI-nafnplata	-															
	merkimiði varúð hættusvæði“	cos10508-03															
	merkimiði „aftengja rafmagn áður en opnað er“	cos11880															
	merkimiði „fylgja leiðbeiningum“	cos101380															
	merkimiði „spennujöfnun“	cos101594															
	merkimiði „eftirlit 20xx“ + grunnmerkimiði	cos14543-20xx + cos11787															
	merkimiði „stilla hlaupareim“	cos10512															
	merkimiði „takmörk öxulhlífar hlaupareimar“	cos102466-01															
	notkunar- og öryggisleiðbeiningar	cos100578-01-xx															
	merkimiði „bakplata skilflatar 150/50 LC“	cos102788															
<table border="1"> <tr> <td>Zusatz-Stop 1 Additional stop 1</td> <td>Science Port TTL speed output.</td> <td>USB Port</td> </tr> <tr> <td>Zusatz-Stop 2 Additional stop 2</td> <td>Zusatztastatur Additional keyboard</td> <td>USB Port</td> </tr> </table>	Zusatz-Stop 1 Additional stop 1	Science Port TTL speed output.	USB Port	Zusatz-Stop 2 Additional stop 2	Zusatztastatur Additional keyboard	USB Port	merkimiði „5B úttök á afturspjaldi UserTerminal.“	cos11933-01									
Zusatz-Stop 1 Additional stop 1	Science Port TTL speed output.	USB Port															
Zusatz-Stop 2 Additional stop 2	Zusatztastatur Additional keyboard	USB Port															
	merkimiði „heimilisfang h/p/cosmos“	cos10144-01															

2 Lýsing

2.1 Myndskýring

Nr.	Lýsing	Myndskýring
1.	Útstöð notanda	
2.	Öryggisstöðvun með togsnúru (kippingarsnúra / öryggisdragreipi)	
3.	Neyðarslökvari	
4.	Krossstöng-framslá	
5.	Hliðarslá	
6.	Mótorhlíf	
7.	Fótslá	
8.	Stamur flötur	
9.	Hlaupapallur	
10.	Hlaupareim	
11.	Afturkefli	
12.	Verndarhlíf afturkef lis	
13.	Merkingar á hlaupafleti	
14.	Öryggisbogi	
15.	Öryggisól	



2.2 Virkni

Göngu- og hlaupabrettið hefur two mikilvæga frammistöðueiginleika: Hraða og hækjun.

Snúningur hlaupaólarinnar tákna hraðann.

Hækjun als ramma göngu- og hlaupabrettisins, þar með talið hlaupapallsins, gerir hækjunina kleifa.

Báðar færibreytur eru handvirkta stillanlegar á útstöð notanda.

Ennfremur er notkun mögulegt gegnum for- og sjálfskilgreinda hamí.

Notkun er einnig mögulegt gegnum ytri tæki (einkatölvu, hjartalínurit, o.s.frv.).

Kaflinn „notkun“ veitir ítarlega lýsingu á öllum aðgerðum.

Kaflinn „tæknigögn“ sýnir tæknileg ítaratriði.

Göngu- og hlaupabrettið er knúið af kraftmiklum mótorum.

Af þeiri ástæðu er mjög mikilvægt að fylgja öryggisupplýsingunum til að koma í veg fyrir meiðsli eða dauða.

Eins og áður var lýst inniheldur göngu- og hlaupabrettið fjölda staðlaðra aðferðarlýsinga.

Þrátt fyrir það veitir göngu- og hlaupabrettið ekki ráðleggingar um meðferð.

Ákvörðun sem varðar rétt álag er á ábyrgð læknisins.

Álagið felur í sér hraða, hækjun, vegalengd, hjartsláttartíðni, líkamsþyngd eða hreyfistuðning, o.s.frv., en það fer eftir notkuninni.

3 Tilætluð notkun

3.1 Tilætluð notkun

Göngu- og hlaupabretti til lækninga frá h/p/cosmos eru ætluð fyrir gang eða hlaup á staðnum vegna:

- Líkamsræktaræfinga í fristendum
- Göngujálfunar (með eða án líkamsþyngdarstuðnings)

Nota má göngu- og hlaupabretti til lækninga frá h/p/cosmos með utanaðkomandi tækjum til að ganga eða hlaupa á staðnum, eins og:

- Hleðslubúnaði fyrir taugavöðva- og líf- og læknisfræðimælingar (t.d. heilarafrit (EEG), vöðvarrafrit (EMG), hreyfigreiningu)
- Hleðslubúnaði fyrir hjarta- og æðamælingar (t.d. hjartarafrift (ECG))
- Hleðslubúnaði fyrir hjarta- og lungnamælingar (t.d. kraft- og öndunarmæli (e. ergospirometry))

Fyrir alla notkun göngu- og hlaupabrettis til lækninga er fallvarnarkerfi fyrirskipað og algjör skylda.

Aðili sem notar tækið til lækninga er ekki endilega sjúklingur.

Þar af leiðandi munu leiðbeiningar um notkun nota hugtakið „aðili“ fyrir sjúklinga, jafnt sem íþróttamenn í þórun.

Einnig má nota göngu- og hlaupabretti til lækninga frá h/p/cosmos fyrir heilbrigða einstaklinga í öðrum tilgangi en til lækninga og annarsstaðar en í lækningaumhverfi.

Vegna notkunar fyrir heilbrigða einstaklinga skal vinsamlegast beita notkunarleiðbeiningum fyrir íþróttabúnað sem fáanlegar eru á www.h-p-cosmos.com

3.2 Tilætlaður stjórnandi

- Aðeins heilbrigðisstarfsfólk
- sem hefur verið vandlega þjálfað í samræmi við þessar notkunarleiðbeiningar
- sem vinnur í samræmi við fyrirskipun læknisins, þar sem við á og er nauðsynlegt
- Aðilinn er ekki tilætlaður stjórnandi.

En tilætlaður stjórnandi hefur heimild til að leyfa aðilanum að stjórnna tækinu í samræmi við leiðbeiningar tilætlaðs stjórnanda og undir stöðugu eftirliti tilætlaðs stjórnanda.

Þetta þýðir að notkun tækisins verður alltaf á ábyrgð tilætlaðs stjórnanda, sem tekur líkamlegt og andlegt ástand aðilans með í reikninginn.

Tilætlaður stjórnandi verður alltaf að vera í seilingarfjarlægð við að minnsta kosti eina neyðarstöðvun.

3.3 Tilætluð staðsetning

- Aðeins á lækningastöðvum
- Ekki til notkunar heima eða í vinnuumhverfi heimahjúkunar (í samræmi við IEC 60601-1-11)
- Ekki til notkunar utanhúss
- Ekki í beinu sólarljósi
- Nægilega upplýst fyrir almennilegan læsileika viðvarana, merkimiða, skjáa og notkunarþáttu
- Réttar umhverfislegar aðstæður (sjá „Tæknigögn“)
- Kyrrstæður þjálfunarþúnaður Ekki hreyft meðan á notkun stendur

3.4 Tilætluð tímalengd

- Fer eftir fyrirskipun læknisins.

3.5 Frábendingar

Afdráttarlausar frábendingar (verður að útiloka áður en göngu- og hlaupabrettið er notað)

- Bráðahjartadrep (innan 2 daga)
- Óstöðug hjartakveisa
- Vefjaskemmdir í hjarta vegna hjartsláttartruflana og/eða takmarkað blóðflæði
- Einkenni meiriháttar æðaprengsla
- Ómeðhöndluð / vanmeðhöndluð hjartabilun
- Bráðalungnarek eða lungnadrep
- Bráð hjartapelsbólga, hjartavöövabólga, gollursbólga
- Bráð vefjafláning ósæðar
- Bráðakransæðaheilkenni
- Bráð bláæðarsegamyndun í neðri útlínum
- Hitasýkingar
- Þungun
- Bráð segamyndun
- Ný sár, t.d. eftir skurðaðgerð
- Bráðabeinbrot
- Skemmdur þófi eða skemmandi mænusjúkdómur
- Flogaveiki
- Bólgyr
- Bráðaheilakveisa

Hlutfallslegar frábendingar

(Hefja má beiingu ef mögulegur ávinningur er meiri en áhættan.

Læknir verður að taka ákvörðunina áður en göngu- og hlaupabrettið er notað.)

- Þrengsli í vinstri aðalkransæð
- Sjúkdómur í aðalslagæð
- Hóflega alvarlegur sjúkdómur í hjartaloku
- Þekkt ójafnvægi rafvaka
- Ofspenna í slagæð (RR > 200 mm Hg slag. > 110 mm Hg þan.)
- Hraðsláttarglöp eða hægsláttur
- Ofvaxtarhjartavöövakvilli og aðrar myndir teppingar útrennslisbrautar
- Hærra stigs leiðslurof milli gátta og slegla
- Blóðskortur
- Líkamleg og/eða andleg fötlun sem leiðir til vangetu til að stunda æfingar á fullnægjandi hátt
- Að hluta til ífarandi lækingatæki (nemar, innrennslislyf, holleggir, ytri festibúnaður, o.s.frv.)
- Hjartagangráður
- Sjóndepra (sjón < 30% samkvæmt Alþjóðaheilbrigðismálastofnuninni)

Frekari frábendingar kunna að koma upp. Þetta verður læknir að meta.

Ef um er að ræða hlutfallslegar frábendingar er stöðugt eftirlit heilbrigðisstarfsmanna með aðilanum skylda. Ónnur manneskja verður að vera viðstödd meðan á viðhaldi stendur.

Heimildir:

<http://leitlinien.dgk.org> (German Cardiac Society)
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 Öryggi

Einnig má nota göngu- og hlaupabretti til lækninga frá h/p/cosmos fyrir heilbrigða einstaklinga.

Vegna beitingar fyrir heilbrigða einstaklinga skal vinsamlegast beita notkunarleiðbeiningum fyrir íþróttabúnað sem fáanlegar eru á www.h-p-cosmos.com

4.1 Öryggisupplýsingar - bönnuð notkun

Fylgdu eftirfarandi hættu-, viðvörunar- og varúðaryfirlýsingum vandlega til að koma í veg fyrir alvarleg meiðsl eða dauða!

- Fyrir alla notkun göngu- og hlaupabrettis til lækninga er fallvarnarbúnaður fyrirskipaður og algjör skylda.
- Notaðu ekki öryggisólarnar á bera húð.
- VIÐVÖRUN! Vöktnarkerfi hjartsláttartíðni kann að vera ónákvæmt.
- Röng eða of mikil æfing kann að leiða til alvarlegra meiðsla eða dauða.
- Ráðleggðu aðilanum að ef hann verði máttfarinn eða svimi skuli hann samstundis hætta æfingunni og ráðfæra sig við lækni.
- Útilokaðu yfirálag eða yfirspennu aðilans.
- Aðeins vandlega þjálfað heilbrigðisstarfsfólk má nota tækið.
- Læknir verður að athuga aðilann áður en hann notar tækið.
- Hjartastuðtæki verður alltaf að vera til staðar.
- Tilætlaður stjórnandi verður alltaf að vera í seilingarfjarlægð við að minnsta kosti eina neyðarstöðvun.
- Hlíyddu öllum upplýsingum sem gefnar eru í þessum leiðbeiningum um notkun.
- Notaðu ekki tækið gegn tilætlaðri notkun.
- Notaðu ekki tækið í því tilfelli að ein eða fleiri af upptöldum frábendingum sé til staðar.
- Ef um er að ræða hlutfallslegar frábendingar er stöðugt eftirlit heilbrigðisstarfsmanna með aðilanum skylda.
- Hvorki aðili né stjórnandi mega vera undir áhrifum áfengis, ávana- og fíkniefna, eða deyfingarlyfja.
- Byrjaðu notkun göngu- og hlaupabrettisins með hægri göngu, sérstaklega fyrir byrjendur.
- Gakkutu úr skugga um að í rýminu undir göngu- og hlaupabrettinu séu engar manneskjur, líkamshlutar eða hlutir, sérstaklega þegar skipt er (göngu- og hlaupabrettið lækkar meðan á frumstillingu stendur) og þegar hækkun er breytt.
- Farðu ekki upp á tækið þegar hlaupareimin snýst.
- Stígðu ekki á afturkeflið.
- Ekki standa á eða fara upp á hlaupapallinn þegar tækið er í hækkun (hlaupareimin kann að renna í gegn vegna þyngdarafilsins).
- Gættu þess að handklæði, skartgripir, farsímar, ílát með vökva, o.s.fr., geti ekki fallið inn í tækið eða niður á hlaupaflötinn.
- Farðu ekki upp á tækið án viðeigandi skóbúnaðar, án hárra hæla, brodda eða nagla.
- Notaðu ekki tækið á hjólum (reiðhjólum, hjólastólum, línuskautum, o.s.fr.).
- Ekki snúa þér við, eða ganga til hliðar eða afturábak; ekki stökkva á eða af hlaupareiminni á meðan hún er á hreyfingu.
- Ekki snerta hlaupareimina á meðan hún er á hreyfingu (fyrir utan snertingu með fótum).
- Ekki styðja þig við útstöð notanda - ekki beita þrýstingi á skjáina - ýttu mjúklega á takkana.
- Tryggðu að aðstoðarleiðir, fylgihlutir, snúrur, o.s.fr., nái ekki inn á hlaupasvæðið.

- Settu ekki málmluti eins og prjón eða vír inn í neitt gat eða neitt úttak á tækinu.
- Snertu ekki aðilann og ytri rafmagnstæki samtímis.
- Síðasta skipun er alltaf framkvæmd, burt séð frá hvort hún kom gegnum notendaviðmót eða frá útstöð notanda í einum af hömunum fjórum. Aðeins stöðvunarsskipun er með hærri forgang og er ekki hægt að yfirrita.
- VIÐVÖRUN: Til að forðast hættu á raflosti má aðeins tengja þennan búnað við aflgjafa með jarðtengingu.
- VIÐVÖRUN: Notaðu ekki færnanleg hátíðnisamskiptatæki í umhverfi aðilans (sjá „staða aðila og notanda“). Vanræksla getur valdið skorti á frammiðöu.
- Setja verður frístandandi búnað upp á stöðugri og láréttir undirstöðu.
- Veldu rétt gólf, fathað og rakastig, til að koma í veg fyrir rafstöðuafhleðslu (sjá einnig tæknigögn).
- Notaðu ekki tækið án leiðbeininga frá viðurkenndu starfsfólki, í samræmi við aðferðarlyssingu leiðbeininganna.
- Líttu á öryggissvæði fyrir aftan tækið sem er 2,0 m x breidd göngu- og hlaupabrettisins.
- Notaðu ekki tækið fyrir börn <12 mánaða.
- Útilokaðu aðgang barna án eftirlits (<14 ára) uppá eða nálægt hlutum tækisins (þ.m.t. fylgihlutum, umbúðum, smurningu og þjónustuefn).
- Ef um er að ræða notkun fyrir börn (> 1 <14 ára) er stöðugt eftirlit heilbrigðisstarfsmanna með aðilanum skylda.
- Dýr mega ekki vera í sama herbergi og tækið.
- Aðeins má framkvæma sjálfvirkja hami samkvæmt fyrirskipun læknisins.
- Stjórnandi og aðili verða að vera meðvitaðir um sjálfvirkar álagsbreytingar meðan á forstillingar-, hjarta- og prófunarham stendur.
- Meðan á álagsprófum stendur verður læknir alltaf að vera tiltækur.
- Hætta á að festast óvart: Taktu af bindi, trefla, eða annan fatnað sem kann að festast. Festu sítt hár og borða meðan á viðhaldi og þjálfun stendur, til að koma í veg fyrir að það festist í festisvæðunum.
- Framkvæmu daglega sjónrænt eftirlit (sjá kaflann „viðhald“).
- Hlíydu viðhaldstímabilinu sem tekið er fram í kaflanum „viðhald“.
- Hlíydu starfshæfníkröfunum sem tekna eru fram í kaflanum „viðhald“.
- Önnur manneskja verður að vera viðstödd meðan á viðhaldi stendur.
- Ef um er að ræða einhverja sýnilega eða líklega galla eða bilanir (í tækinu, fylgihlutum, hugbúnaði, o.s.frv.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
- Ef um er að ræða sýnilegt eða líklegt slit (á tækinu, fylgihlutum, merkimiðum, o.s.frv.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
- Ef um er að ræða að vöki hafi komist inn í tækið skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
- Breytu ekki tækinu, samskipunum, fylgihlutum eða hugbúnaði á neinn hátt.
- Tengdu ekki nein tæki, fylgihluti eða hugbúnað sem ekki eru skráð í „fylgihlutir / samhæf tæki“.
- Sótthreinsaðu tækið fyrir og eftir hverja meðferð.
- Aftengdu tækið og alla fylgihluti frá rafmagni áður en þú hreinsar eða sótthreinsar.

4.2 Fallvarnarbúnaður

Fallvarnarbúnaður er eina skilvırka leiðin til að vernda aðilann gegn því að falla.

Fyrir alla notkun göngu- og hlaupabretts til lækninga er fallvarnarbúnaður fyrirskipaður og algjör skylda.

h/p/cosmos býður upp á fallvarnarbúnað í formi öryggisboga eða stuðningsbúnaðar líkamsþyngdar (loftganga).

Það er undir stjórnandanum komið að nota einhvern annan búnað sem kemur í veg fyrir að aðilinn falli og sem samræmist IEC60601-1. Öryggisstöðvunin með togsnúrunni er ekki fallvörn.

Göngu- og hlaupabretti með öryggisboga



Stuðningstækið „airwalk®“ fyrir líkamsþyngd



Frekari upplýsingar, sjá „Viðauki III (fylgihlutir)“

Lýsing

Settu öryggistygin á þannig að myndmerki h/p/cosmos sé að framan.

Myndskýring



Myndmerki h/p/cosmos þarf einnig að vera sýnilegt á bakinu.



Lokaðu sylgjunum.



Hertu axla- og brjóstólar.



Notaðu fjaðurkrók til að tengja öryggistygji við taug.



Útskýru tilganginn fyrir aðilanum.

Stilltu lengd taugarinnar þannig að aðilinn þurfi að halda réttri stöðu (sjá „staða aðila og stjórnda“).

Festu taugina með taugarstoppara.



Til að opna sylgjuna aftur skaltu ýta á spennuna með þumal- og vísingingri.



4.3 Farið af bretti í neyðartilfelli

Aðili er með meðvitund og meðvitaður um hættu.

- Aðili grípur í handriðin
- Aðili stekkur af hlaupareiminni upp á gólfgrindina
- Stjórnandi / aðili slær í neyðarslökkvara

Aðili er með meðvitund en ekki meðvitaður um hættu.

- Aðili skjögrar og fellur niður í fallvarnarbúnaðinn.
- Göngu- og hlaupabrettið stöðvast
- Stjórnandi / aðili slær í neyðarslökkvara
- Stjórnandi hjálpar aðila að standa aftur upp.
- Stjórnandi hjálpar aðila af tækinu.

Aðili missir meðvitund og hangir í fallvarnarbúnaðinum.

- Sláðu í neyðarslökkvarann.
- Hringdu í lækni.
- Kallaðu í eina eða fleiri manneskjum sem er(u) nægilega sterk(ar) til að bera aðilann.
- Upplýstu þriðju manneskjuna um að þú munir opna sylgju öryggistygjanna.
- Opnaðu sylgju öryggistygjanna.
- Aðilinn rennur í fang hinnar manneskjunnar.
- Veittu skyndihjálp.

4.4 Neyðarslökktværslu

Notaðu aðeins ef um neyðartilvik er að ræða.

Notaðu ekki sem venjulegan stöðvunarnapp.

EKKI standa á eða fara upp á hlaupapallinn þegar tækið er í hækjun (hlaupareimin kann að renna í gegn vegna þyngdaraflsins).

Aðgerð	Afleiðing	Losa	Endurræsa
Útstöð notanda		Rafmagn rofið til íhluta sem mynda álag	
		Hlaupareim snýst (niður í 0 km/klst.) með óskilgreindri hraðaminnkun	Toghnappur
Öryggisstöðvun með togstreng		Hreyfing hækjunarkerfis stöðvast	
		Slökkt á útstöð notanda	
		Samskipti skilflata rofin	Tengdu taug aftur
Togaðu í taug			Endurræstu forrit.

Stjórnandi verður alltaf að vera í seilingarfjarlægð við neyðarslökktværu.

Ef stjórnandinn getur ekki náð til neyðarslökktværahnappa á útstöð notanda (líkamshæð, hindranir), verður notandinn að setja upp viðbótarneyðarstöðvun innan seilingar (sjá fylgihluti).

4.5 Neyðarstöðvun

Notaðu aðeins ef um neyðartilvik er að ræða.

Notaðu ekki sem venjulegan stöðvunarnapp.

EKKI standa á eða fara upp á hlaupapallinn þegar tækið er í hækjun (hlaupareimin kann að renna í gegn vegna þyngdaraflsins).

Aðgerð	Afleiðing	Losa	Endurræsa
Öryggisbogi		Hlaupareim stöðvast með fyrirfram skilgreindri hraðaminnkun	
		Hreyfing hækjunarkerfis stöðvast	
Togaðu í taug	Skjár útstöðvar notanda sýnir „toga í stöðvun“ Tenging rafmagns og samskipti skilflata rofna ekki		
		Sleptu taug	Endurræstu forrit

4.6 Óheimill aðgangur

Sjá VALK 40 ... 44 í Valkostir notanda til að læsa öllu tækinu eða einstökum hömum.

4.7 Eftirstæðir áhættuþættir / hliðarverkanir

Eftir minnkun áhættu eru aðeins 13 af yfir 230 orsökum á sviðinu „afar ásættanlegt“.

Í því tilfelli að fallvörn sé ekki beitt, eða ekki beitt rétt, eru eftirstæðir áhættuþættir, eins og að fall manneskju leiði til hruflunar á húð, marbletta, beinbrota, eða í versta falli, jafnvel dauða.

Ennfremur eru eftirstæðir áhættuþættir, eins og óviljandi yfirálag á aðila af völdum rangrar notkunar, rangs mats, eða rangrar beitingar stjórnanda og einnig rangrar gagnafærslu (t.d. rafsegultruflana, hugbúnaðarbilunar, o.s.frv.). Jafnvel bestu öryggishugmyndir fyrir hugbúnað og vélbúnað geta aldrei útilokað bilun í hugbúnaði eða vélbúnaði og þar af leiðandi er yfirálag á aðilann fræðilega mögulegt.

Þar sem göngu- og hlaupabrettið er rafknúið tæki er aldrei hægt að útiloka raflost, sem gæti leitt til dauða. Þrátt fyrir að hönnun og sannprófun sé í samræmi við viðeigandi staðla um rafmagnsöryggi lækningatækja, er aldrei hægt að útiloka til fulls raflost sem getur leitt til dauða.

Ekki er heldur hægt að útiloka eftirstæða hættu á kyrkingu. Hættan er minnkuð með öryggisupplýsingum í leiðbeiningum um notkun.

Ekki er hægt að útiloka að óviljandi eða bönnuð notkun gæti valdið eftirstæðum áhættuþáttum sem ekki hafa enn komið í ljós og að eftirstæðir áhættuþættir sem þegar hafa komið í ljós hafi verið metnir ranglega. Einig er ekki hægt að útiloka að dagleg notkun lækningavöru kunni að sýna frekari áhættuþætti.

Í kraftmælingum, greiningu og meðferð eru valkostir um beitingu göngu- og hlaupabrettisins, eins og reiðhjólakraftmælingar (án eðlilegrar gönguhreyfingar) eða göngumeðferð yfir jörð (aðeins tryggð af meðferðsérfræðingnum), o.s.frv. Ávinningurinn af þjálfun á göngu- og hlaupabrettinu í samanburði við þessu valkosti vegur greinilega þyngra en eftirstæðir áhættuþættir eins og fall eða yfirálag, með þekktum afleiðingum.

Í þessari áhættugreiningu hefur „núverandi ástand“ tækisins verið metið.

Þar sem mat og sannprófun hafa verið framkvæmd á vörunni er hættan á að óásættanleg áhætta skjóti upp kollinum mjög lítil.

Tækið (bygging þess og virkni, ásamt tilætlaðri beitingu) hefur ekki - undir venjulegum kringumstæðum - í för með sér neina óforsvaranlega hættu fyrir aðilann, notandann, stjórnandann, eða þriðju aðila.

4.8 Slökkvistarf

Ekki nota vökva til að berjast við eld.

Notaðu koltvísýring.

4.9 Aftenging á öllum rafskautum

Eftirfarandi valkostir eru tiltækir fyrir aftengingu á öllum rafskautum:

- Taka tækið úr sambandi við rafmagnsinnstunguna.
- Taka snúruna úr sambandi við tækið.
- Slökkva á varnarrofa tækisins

Haltu nægu lausu pláSSI til að tryggja aðgang að snúrum og útsláttarrofa (sjá „staða aðila og stjórnanda“).

5 Undirbúningur

Lýsing

Myndskýring

Framkvæmdu daglegt eftirlit eins og lýst er í „daglegt eftirlit“.



Útskýrðu tækið og beitingu þess fyrir aðilanum.



Útskýrðu og beittu fallvörn eins og lýst er í „fallvörn“.



Leiddu aðila upp á göngu- og hlaupabretti.

- Farðu ekki upp á tækið þegar hlaupareimin snýst.
- Stígðu ekki á afturkeflið.
- Ekki standa á eða fara upp á hlaupapallinn þegar tækið er í hækkun (hlaupareimin kann að renna í gegn vegna þyngdarafslsins).

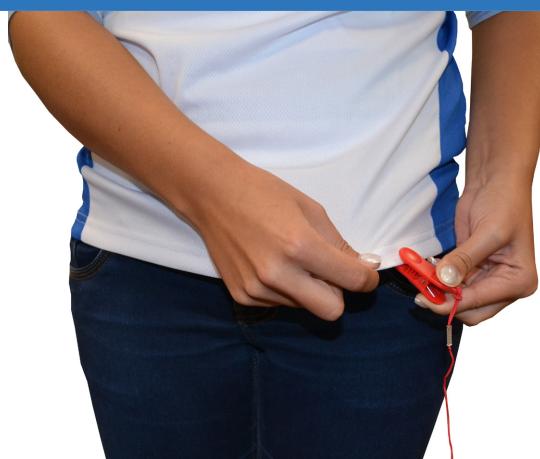
Ef hægt er, ætti aðilinn að halda í bæði handrið upp á stöðugleika þegar hann fer upp á göngu- og hlaupabrettið.

Að halda í handriðin meðan á notkun stendur hefur áhrif á árangur æfinganna.



Beittu öryggisstöðvun með togsnúru.
(Festu klemmu við fatnað aðila.)

Stilltu lengd taugarinnar svo að að aðilinn þurfi að halda réttri
stöðu (sjá „staða aðila og stjórnanda“).

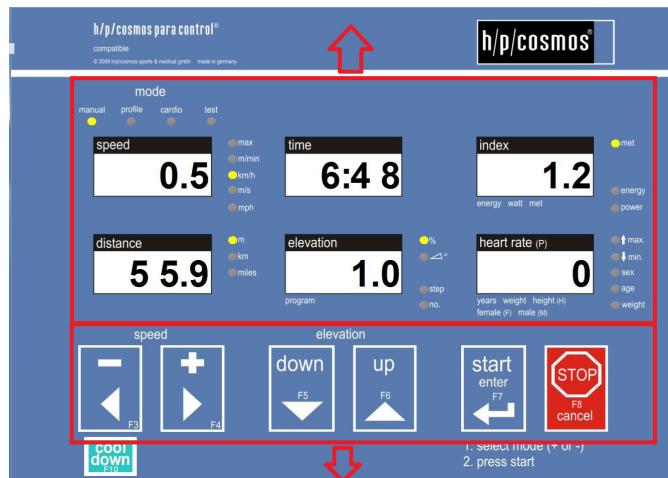


6 Útstöð notanda

6.1 Takkari og skjáir

Eining	Frumvirkni	Önnur virkni
mode manual profile cardio test	Birtir núverandi virkjaðan ham	-
speed 0.5 m/min km/h m/s mph	Birtir núverandi hraða í m/mín, km/klst., m/s, eða m/klst. (sjá ljósdíóðu)*	Birtir hám. hraða þegar hamir eru valdir
distance 2.6 m km miles	Birtir gengna vegalengd í m, km, eða mílum (sjá ljósdíóðu)*	-
time 2:0 3	Birtir liðinn tíma í mínmín:ss eða kk:mínmín	Birtir tímalengd þegar forstillingar eru valdar
elevation 1.0 % step no	Birtir núverandi hækkuin í % eða gráðum (sjá ljósdíóðu)*	Birtir núverandi skref / númer forstillingar (sjá ljósdíóðu)
index 7 met energy watt power	Birtir jafngildi efnaskipta (MET), orku og afl í MET, kJ eða vöttum (sjá ljósdíóðu)	-
heart rate (P) 0 years weight height (m) female (F) male (M)	Birtir mælda hjartsláttartíðni	Birtir færibreytu þegar stilltur er hjartahamur eða UKK-göngupróf

Skjáinn kann einnig að sýna þjónustuupplýsingar og villuskilaboð (sjá „bilanaleit“). *stilltu einingar og tugastafi með VALK 12-14



Eining	Frumvirkni	Önnur virkni
F3 F4	Minnka / auka núverandi hraða	Fletta gegnum stillingar, stilla færibreytur
down F5 up F6	Minnka / auka núverandi hækkuin	Sjá „trufla sjálfvirka meðferð“
F7	Byrja notkunina	Staðfesta stillingu („enter“)
F8 cancel	Stöðva notkunina Ekki neyðarstöðvun!	Hætta við stillingu („cancel“) Fara úr valkostum notanda („cancel“)
	Sjá „neyðarslökkvari“ Ef um neyðartilvik er að ræða skaltu ýta á neyðarslökvarahnappinn!	-

Takkarnir eru með viðbótaraðgerðir en það fer eftir notkunarhaminum (sjá „notkun“).

Ýttu mjúklega á takkana. Þú heyrir síðum sem staðfestingu.

Síðasta skipun er alltaf framkvæmd, burtséð frá hvort hún kom gegnum notendaviðmót eða frá útstöð notanda í einum af hömunum fíorum. Aðeins stöðuvunarskipun er með hærri forgang og er ekki hægt að yfirrita.

6.2 Staðlað samanborið við „lt“ tæki

Flest göngu- og hlaupabretti frá h/p/cosmos eru fáanleg sem stöðluð eða „lt“ (létt) tæki.

„lt“ tæki eru ekki með útstöð notanda (engan skjá, ekkert lyklaborð).



Stjórn gegnum

- Útstöð notanda
- Hugbúnað (sjá „fylgihlutir“)
- Auka lyklaborð (sjá „fylgihlutir“)
- Hjartarafrít, öndunarmælingar, o.s.frv. (Sjá „samhæf tæki“)

Stjórn gegnum

- Hugbúnað (sjá „fylgihlutir“)
- Auka lyklaborð (sjá „fylgihlutir“)
- Hjartarafrít, öndunarmælingar, o.s.frv. (Sjá „samhæf tæki“)

6.3 Tenging ytri tækja / skilflata

Bakhliðin á útstöð notanda er með RS232 skilfleti.

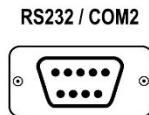
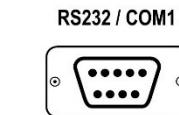
Varðandi USB-RS232 breyti, sjá „fylgihlutir“.

Manneskjan sem sameinar lækningatæki og eitthvert annað tæki í fyrsta skipti er að skapa Lækningarárfkerfi (ME).

Kröfur fyrir ME-kerfi, sjá „skapa kerfi“.

Ónotaða RS232 skilfleti verður að hylja með hlífðarhettum [cos102973] vegna einangrunar.

Lýsing	Myndskýring
RS232 / COM1 Möguleg tenging ytri tækja. (staðlað)	RS232 / COM2 Möguleg tenging ytri tækja. (valfrjálst)
RS232 / COM3 Möguleg tenging aðeins fyrir þjónustu (valfrjálst)	RS232 / COM4 Möguleg tenging ytri tækja. (valfrjálst)



[cos102973] www.h-p-cosmos.com

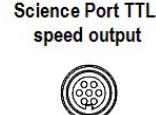


Service
RS232 / COM3

Sicherheitsstandard von Zubehör beachten. Potentialtrennung verwenden!
Immer IEC 60601-1 zugelassene Spülgeräte mit Spülgeräten verbinden.
Keine Medizinalprodukte mit Spülgeräten verbinden.
Pay attention to safety standard of host devices.
Read manuals. Always use IEC 60601-1 approved potential
isolation! Do not link medical devices with sports devices.

Viðbótarskilfletir eru staðsettir framan á tækinu fyrir neðan mótorhlífina.

Lýsing	Myndskýring
Viðbótarstöðvun 1 Möguleg tenging fyrir neyðarstöðvunarþúnað.	Möguleg tenging fyrir víssindatengi
Viðbótarstöðvun 2 Möguleg tenging fyrir neyðarstöðvunarþúnað.	Möguleg tenging fyrir fjarstýringu

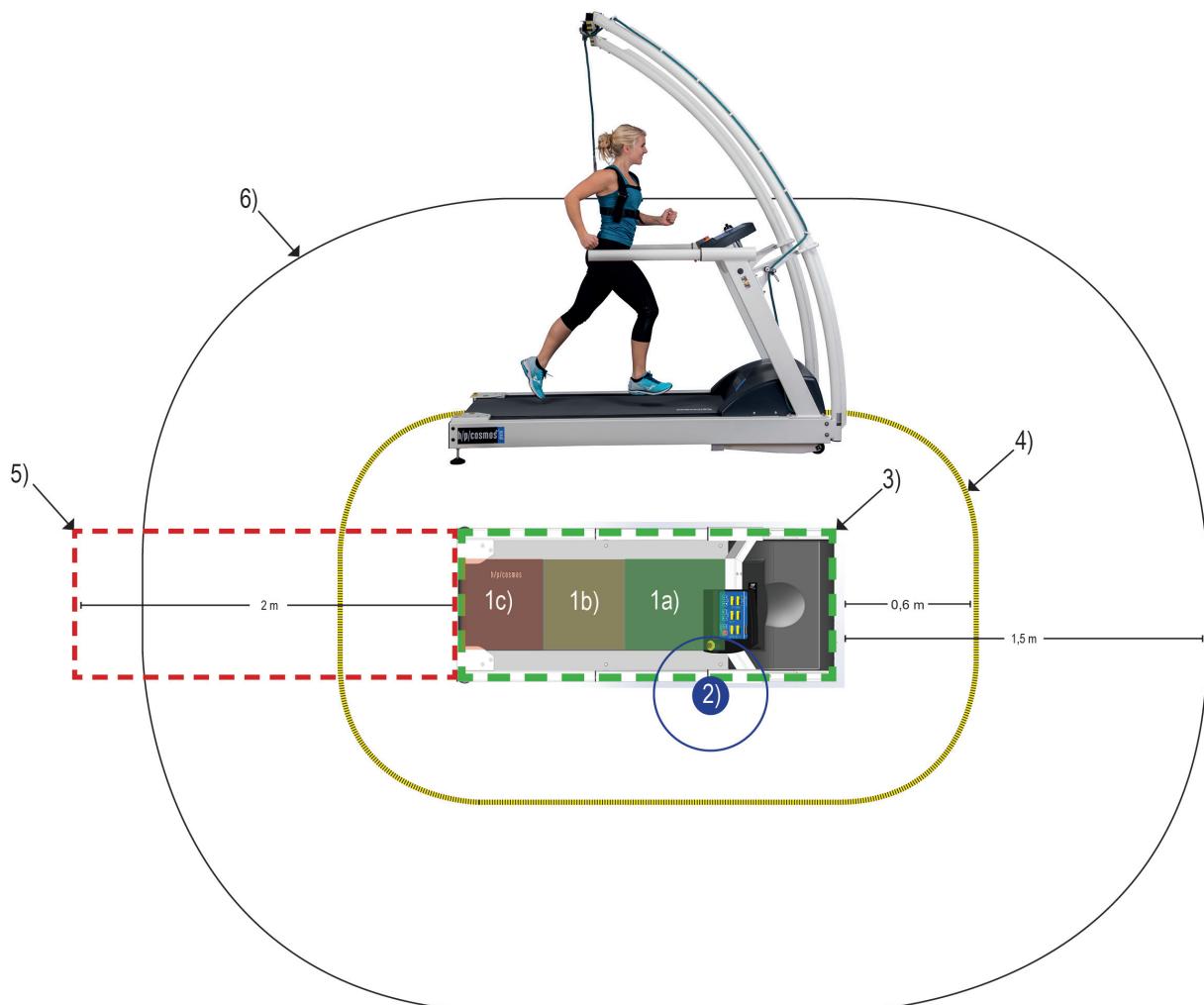


7 Staða aðila og stjórnanda

1)	Staða aðila (fyrsta snerting)		
1a)	Ákjósanleg staða	40%, fremra	
1b)	Umborin staða	30%, mitt	hlaupasvæði
1c)	Ekki umborin staða / jaðarbeiti	30%, aftara	
2)	Tilætluð staða stjórnanda		
	Stjórnandi verður alltaf að vera innan seilingarfjarlægðar við neyðarslökkvara.		
	Ef stjórnandinn getur ekki náð til neyðarslökksvarahnapsins á útstöð notanda (líkamshæð, hindranir), verður notandinn að setja upp viðbótarneyðarstöðvun innan seilingar (sjá fylgihluti).		
3)	þjálfunarsvæði	samkvæmt ISO 20957-1	aðili + tæki
4)	Laust svæði	samkvæmt ISO 20957-1	þjálfunarsvæði + 0,6 m verður alltaf að vera laust (nema stjórnandi)
5)	Öryggissvæði	samkvæmt DIN EN 957-6	2,0 m fyrir aftan tæki verður alltaf að vera laust (nema stjórnandi)
6)	Umhverfi sjúklings	samkvæmt IEC 60601-1	Tæki + 1,5 m

Það mega ekki vera nein rafmagnstæki innan þessa svæðis sem ekki eru hluti af ME-kerfi með tækinu.

Snertu ekki aðilann og ytri rafmagnstæki samtímis.



8 Notkun

8.1 Almennir starfshættir við notkun

Lýsing

Myndskýring

Sótthreinsaðu tækið (sjá „hreinsun“).

Aftengdu tækið og alla fylgihluti frá rafmagni áður en þú hreinsar eða sótthreinsar.



Gakktu úr skugga um að...

...PE-snúran sé tengd við rafmagnslögn og tæki,
...tækið sé beintengt við til þess ætlaða vegginnstungu,
...kveikt sé á verndarrofa tækisins framan á því (ljós logar),
...allir neyðarslökvarar séu lausir.



Kveiktu á hlaupavélinni með kveikja/slökkva rofanum á útstöð notanda (ljós kvíknar).

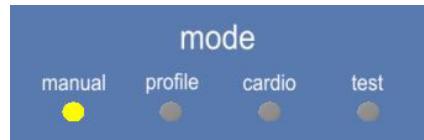
Gakktu úr skugga um að í rýminu undir göngu- og hlaupabrettinu séu engar manneskjur, líkamshlutar eða hlutir, sérstaklega þegar skipt er (göngu- og hlaupabrettið lækkar meðan á frumstillingu stendur) og þegar hækkan er breytt.



Eðlilegt ástand: Við ræsingu sýna allir skjáir „0“-gildi.

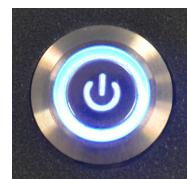
Veldu notkunarham.

Varðandi ítarlega lýsing, sjá eftifarandi kafla.



Framkvæmdu beitingu.

Slökktu á hlaupavélinni með kveikja/slökkva rofanum á útstöð notanda (ljós slokknar).



Sótthreinsaðu tækið (sjá „hreinsun“).

Aftengdu tækið og alla fylgihluti frá rafmagni áður en þú hreinsar eða sótthreinsar.



8.2 Yfirlit yfir notkunarhami

Fyrir stýringu, fjarstýringu og til eftirlits er ókeypis para-stýringarhugbúnaður fyrir einkatölvur fáanlegur.

Handvirkur hamur

Velja ham



Staðfesta ham



Velja hraða



Velja hækkun



Hætta notkun



Forstillingarhamur

Velja ham



Staðfesta ham



Velja forstillingu



Staðfesta forstillingu



Hætta notkun



Hjartahamur

Velja ham



Staðfesta ham



Stilla færibreytur, gefnar til kynna með ljósdíóðum



Staðfesta forstillingu



Hætta notkun



Prófunarhamur

Velja ham



Staðfesta ham



Velja próf



Staðfesta próf



Hætta notkun



8.3 Handvirkur hamur

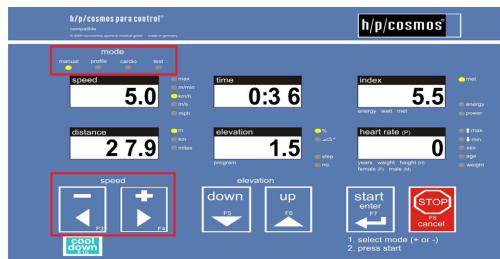
Grunnaðgerðir

Hnappar / skjáir

Frekari upplýsingar

Veldu „handvirkur hamur“ með „+“ eða „-“ hnappi

Valinn hamur leiftrar.



Staðfestu með „enter“

Hlaupareimin fer af stað með fyrirfram skilgreindum upphafshraða (sjálfgefið = 0,5 km/klst.).

Tæki verður að vera í „hamval“ (ein ljósdióða hams leiftrar)

Til að komast þangað skaltu hætta við allar aðrar aðgerðir með því að ýta á hnappinn „stöðva“.

Staðfestu með „enter“

Hlaupareimin fer af stað með fyrirfram skilgreindum upphafshraða (sjálfgefið = 0,5 km/klst.).

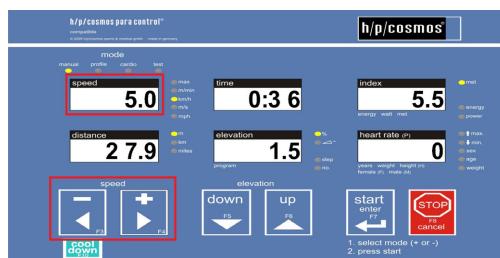
Til að skilgreina upphafshraða fyrirfram, sjá VALK09 í „Valkostir notanda“.

Til að biðja um líkamsþyngd til að reikna út orku og afl, sjá VALK16 í „Valkostir notanda“.

Stilltu hækkun með „upp“ eða „niður“

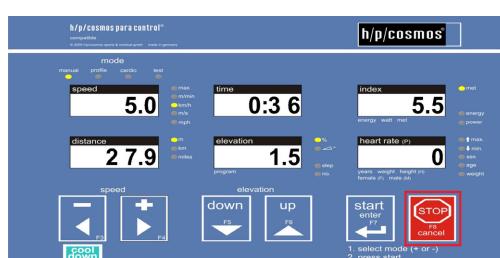
Núverandi hækkun er birt á skjánum „hækkun“.

Ef ýtt er á takkann og honum haldið hraðar það skilgreindu hröðunarstigi (sjá „hröð.stig“). Minnkaðu hraða niður í 0 km/klst. til að gera hlé að notkuninni (sjá „aðgerðin hlé“).



Hætta notkun með „stöðva“

Til að skilgreina stöðvunartíma fyrirfram, sjá VALK08 í „Valkostir notanda“.



8.4 Forstillingarhamur

- Aðeins má framkvæma sjálfvíska hami samkvæmt fyrirskipun læknisins.
- Stjórnandi og aðili verða að vera meðvitaðir um sjálfvirkar álagsbreytingar meðan á forstillingar-, hjarta- og prófunarham stendur.

Byrjunar- og álagsbreytingar innan sjálfvirku hamanna eru gefnar til kynna með hljóðmerkjum (píp).

Ennfremur sýna skjáirnir næstu álagsfæribreytur (leifrandi).

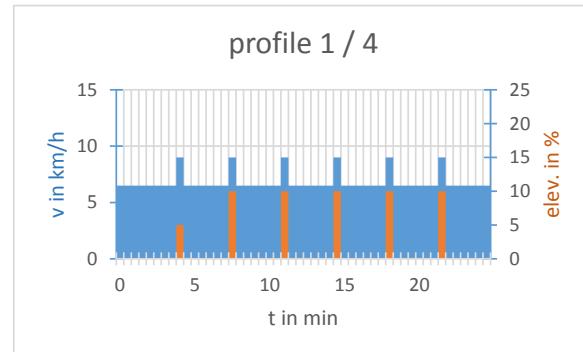
Forstillingarhamurinn nær yfir sex álagsforstillingar, sem tákna millibil þjálfunarlotu.

Þessar grunnforstillingar eru kvarðanlegar (sjá VALK11 í „Valkostir notanda“, sjálfgefið = slökkt).

Ekki er hægt að vista kvarðaðar forstillingar. Fyrir sjálf-skilgreind próf, sjá „prófunarhamur“.

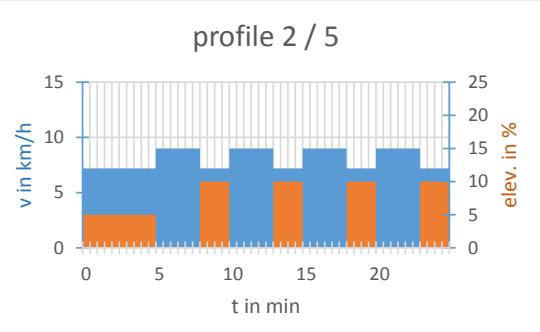
Forstillingar 1 og 4 (forstilling 1 án hækunar)

skref	v í km/klst	t í mín	hækk. í %
1	6,5	04:00	0
2	9,0	00:30	5
3	6,5	03:00	0
4	9,0	00:30	10
5	6,5	03:00	0
6	9,0	00:30	10
7	6,5	03:00	0
8	9,0	00:30	10
9	6,5	03:00	0
10	9,0	00:30	10
11	6,5	03:00	0
12	9,0	00:30	10
13	6,5	03:00	0



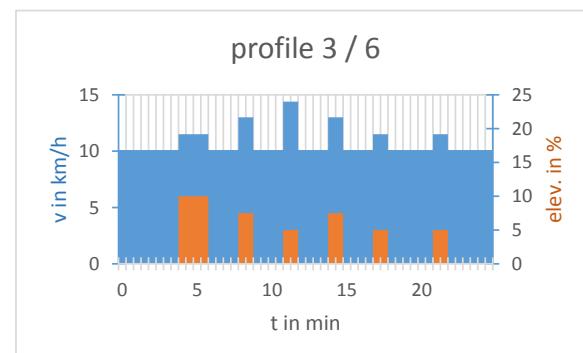
Forstillingar 2 og 5 (forstilling 2 án hækunar)

skref	v í km/klst	t í mín	hækk. í %
1	7,2	05:00	5
2	9,0	03:00	0
3	7,2	02:00	10
4	9,0	03:00	0
5	7,2	02:00	10
6	9,0	03:00	0
7	7,2	02:00	10
8	9,0	03:00	0
9	7,2	02:00	10



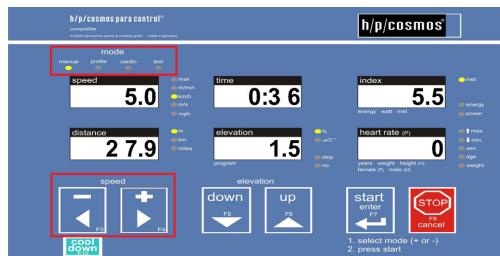
Forstillingar 3 og 6 (forstilling 3 án hækunar)

skref	v í km/klst	t í mín	hækk. í %
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



Veldu „forstillingarhamur“ með „+“ eða „-“ hnappi.

Valinn hamur leiftrar.

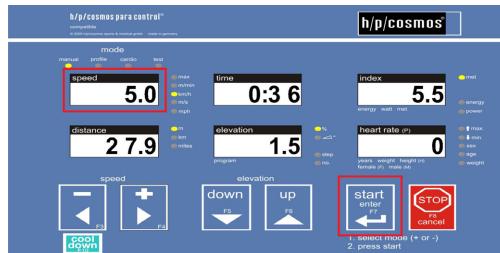


Tæki verður að vera í „hamval“ (ein ljósdióða hams leiftrar)

Til að komast þangað skaltu hætta við allar aðrar aðgerðir með því að yta á hnappinn „stöðva“.

Staðfestu með „enter“.

Forstilling 1 er sýnd.

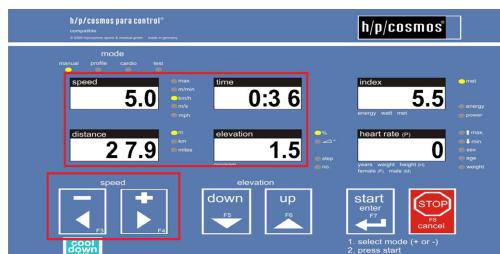


Veldu forstillingu með „+“ eða „-“

Núverandi forstilling er birt á skjánum „hækku“.

Hám. hraði er birtur á „hraða“ skjánum.

Tímalengd er birt á skjánum „tími“.



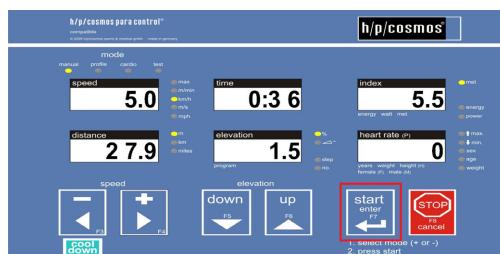
Staðfestu með „enter“.

Valin forstilling hefst með fyrsta forstillingarskrefi eftir niðurtalningu.

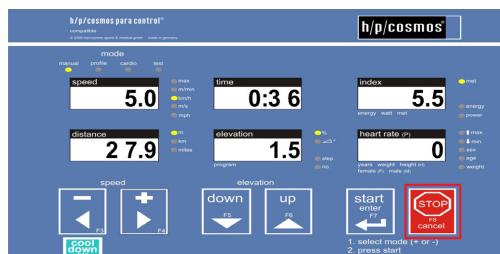
Notkun stöðvast sjálfkrafa eftir síðasta skrefið.

Til að kvarða forstillingarnar skaltu virkja VALK11 (Valkostir notanda).

Ef kvörðun er framkvæmd eru hám. færibreyturnar birtar (sjá að ofan).



Hættu notkun með „stöðva“.



Varðandi möguleika á að trufla sjálfvirka meðferð, sjá „trufla sjálfvirka meðferð“.

8.5 Hjartahamur (valkvæður)

- VIÐVÖRUN! Vöktunarkerfi hjartsláttartíðni kann að vera ónákvæmt.
 - Röng eða of mikið æfing kann að leiða til alvarlegra meiðsla eða dauða.
 - Ef þú verður máttfarinn eða þig svimar skaltu samstundis hækta æfingunni og ráðfæra þig við lækni.
 - Útilokaðu yfirálag eða yfirspennu aðilans.
 - Aðeins má framkvæma sjálfvirkja hami samkvæmt fyrirskipun læknisins.
 - Stjórnandi og aðili verða að vera meðvitaðir um sjálfvirkar álagsbreytingar meðan á forstillingar-, hjarta- og prófunarham stendur.
 - Ef um er að ræða einhverja sýnilega eða líklega galla eða bilanir (í tækinu, fylgihlutum, hugbúnaði, o.s.frv.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
- Byrjunar- og álagsbreytingar innan sjálfvirku hamanna eru gefnar til kynna með hljóðmerkjum (píp).
- Ennfremur sýna skjáirnir næstu álagsfæribreytur (leifrandi).

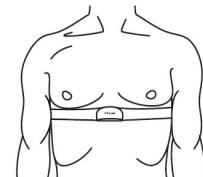
Hjartahamurinn leyfir þjálfun með fyrirfram skilgreindum takmörkunum á hjartsláttartíðni.

Til að haldast innan þessara marka stillir göngu- og hlaupabrettið hraða og hækkan sjálfvirk, fyrst hraða, síðan hækkan.

POLAR hjartsláttartíðniskynjari greinir hjartsláttartíðnina.

Bleytu snertifleti POLAR hjartsláttartíðniskynjarans.

Settu sendinn beint undir brjóstvöðvann (sjá mynd).



Grunnaðgerðir

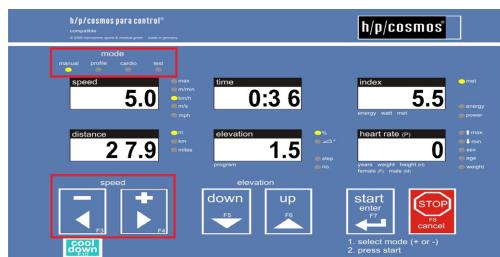
Hnappar / skjáir

Frekari upplýsingar

Veldu „hjartahamur“ með „+“ eða „-“ hnappi

Valinn hamur leiftrar.

Staðfestu með „enter“.



Tæki verður að vera í „hamval“ (ein ljósldiða hams leiftrar)

Til að komast þangað skaltu hækta við allar aðrar aðgerðir með því að ýta á hnappinn „stöðva“.

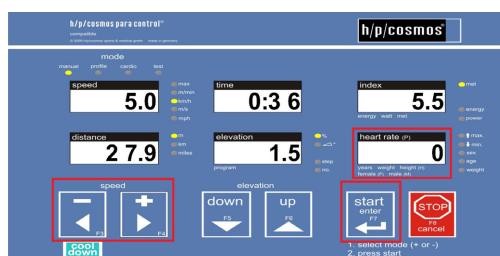
Stilltu

- hám. hraða,
- aldur,
- efri mörk hjartsláttartíðni og
- neðri mörk hjartsláttartíðni

með „+“ eða „-“

Staðfestu hverja færibreytu með „enter“.

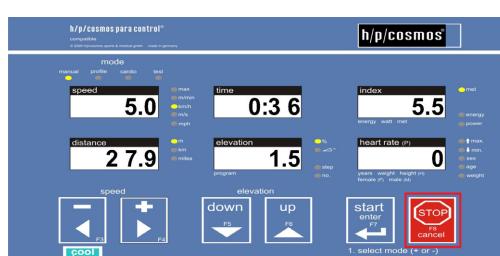
Hlaupareimin fer sjálfkrafa í gang.



Til að forðast mikinn hraða skaltu stilla lágan hám. hraða. Göngu- og hlaupabrettið stillir álagið gegnum hækkan.

Til að forðast hækkan skaltu stilla háan hám. hraða. Göngu- og hlaupabrettið stillir álagið gegnum hraða.

Hættu notkun með „stöðva“.



Ef hjartsláttartíðinimerkið misheppnast algjörlega kemur viðvörunarhljóðmerki og skjáinn fyrir hjartsláttartíðni sýnir ekki lengur neitt gildi. Ennfremur dregur tækið úr hraða og hækjun niður í 0 innan einnar mínútu.

Varðandi möguleika á að trufla sjálfvirka meðferð, sjá „trufla sjálfvirka meðferð“.

Göngu- og hlaupabrettið stillir hraða og hækjun í samræmi við eftifarandi töflur.

Frávik frá neðri mörkum	Hraði (km/klst.)	Hækjun (%)	Viðbragðstími (s)
hjartsláttur > 5 slög	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
hjartsláttur > 50 slög	1,0	1,0	20

Frávik frá neðri mörkum	Hraði (km/klst.)	Hækjun (%)	Viðbragðstími (s)
hjartsláttur > 5 slög	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
hjartsláttur > 50 slög	2,0	1,6	7

8.6 Prófunarhamur

- VIÐVÖRUN! Vöktunarkerfi hjartsláttartíðni kann að vera ónákvæmt.
- Röng eða of mikið æfing kann að leiða til alvarlegra meiðsla eða dauða.
- Ef þú verður máttfarinn eða þig svimar skaltu samstundis hækta æfingunni og ráðfæra þig við lækni.
- Útilokaðu yfirálag eða yfirspennu aðilans.
- Meðan á álagsprófum stendur verður læknir alltaf að vera tiltækur.
- Aðeins má framkvæma sjálfvirkja hamanna samkvæmt fyrirskipun læknisins.
- Stjórnandi og aðili verða að vera meðvitaðir um sjálfvirkar álagsbreytingar meðan á forstillingar-, hjarta- og prófunarham stendur.
- Ef um er að ræða einhverja sýnilega eða líklega galla eða bilanir (í tækinu, fylgihlutum, hugbúnaði, o.s.fr.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfssfolk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.

Byrjunar- og álagsbreytingar innan sjálfvirku hamanna eru gefnar til kynna með hljóðmerkjum (píp).

Ennfremur sýna skjáimir næstu álagsfæribreytur (leifrandi).

Göngu- og hlaupabretti frá h/p/cosmos eru búin fyrirfram skilgreindum prófum.

- Eins og áður var lýst inniheldur göngu- og hlaupabrettið fjölda staðlaðra aðferðarlýsinga.
Þrátt fyrir það gefur göngu- og hlaupabrettið ekki ráðleggingar um meðferð.
Ákvörðun um rétt álag er skylduvek læknisins.
Álagið felur í sér hraða, hækkan, vegalengd, hjartsláttartíðni, líkamsþyngd eða hreyfistuðning, o.s.fr., en það fer eftir notkuninni.

Viðaukinn nær yfir ítarlega útskýringu á öllum fyrirfram skilgreindum prófum (sjá „Viðauki II“).

Viðaukinn nær einnig yfir ítarlega útskýringu á hvernig búa eigi til sjálf-skilgreind próf.

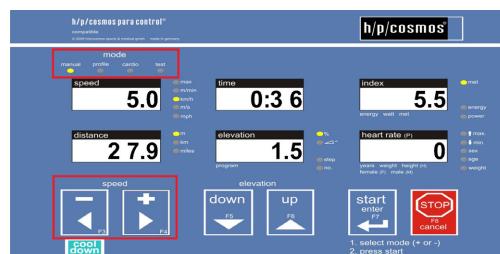
Nr.	Lýsing	Nr.	Lýsing
01	UKK-göngupróf	07	Cooper-aðferðarlýsing
02	Melið próf	08	Ellestad A aðferðarlýsing
03	Conconi-próf	09	Ellestad B aðferðarlýsing
04	Bruce-aðferðarlýsing	10	Forstilling skábrautar
05	Naughton-aðferðarlýsing	11	Aðferðarlýsing Gardner-prófs
06	Balke-aðferðarlýsing	21 – 28	Frjálslega skilgreinanleg

Grunnaðgerðir	Hnappar / skjáir	Frekari upplýsingar
---------------	------------------	---------------------

Veldu „prófunarhamur“ með „+“ eða „-“ hnappi.

Valinn hamur leifar.

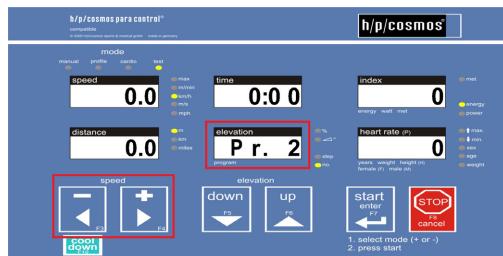
Staðfestu með „enter“.



Tæki verður að vera í „hamval“ (ein ljósdiða hams leifrar)

Til að komast þangað skaltu hækta við allar aðrar aðgerðir með því að ýta á hnappinn „stöðva“.

Veldu próf með „+“ eða „-“
Staðfestu með „enter“.
Hlaupareimin fer sjálfkrafa í gang
eftir niðurtalningu.



Eftirfarandi próf útheimta frekari
stillingar:

- 01 UKK-göngupróf
- 02 Metið próf
- 03 Conconi-próf
- 10 Forstilling skábrautar

Hættu notkun með „stöðva“.



Varðandi möguleika á að trufla sjálfvirka meðferð, sjá „trufla sjálfvirka meðferð“.

8.7 Trufla sjálfvirka meðferð

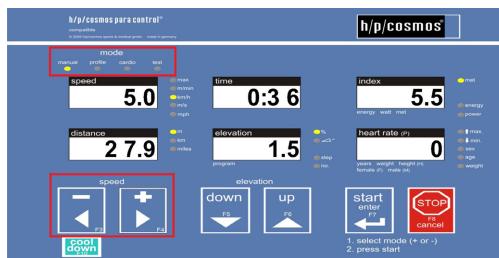
Grunnaðgerðir

Hnappar / skjáir

Frekari upplýsingar

Breyta hraða

Ýttu á „+“ eða „-“.

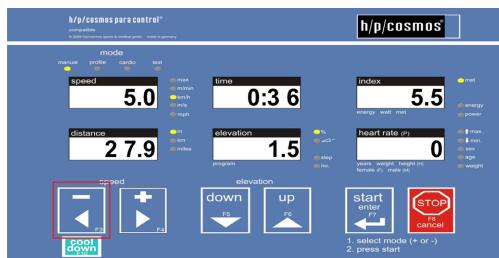


Forstillingar- / prófunarhamur:
Gildir aðeins fyrir núverandi skref.

Hjartahamur:

Minnkaðu hraðann með „-“ eða farðu umfram hám. hraða með „+“. Þetta setur nýjan hám. hraða

Minnkaðu hraða niður í 0 km/klst. til að gera hlé að notkuninni (sjá „aðgerðin hlé“).



Breyta hækkun

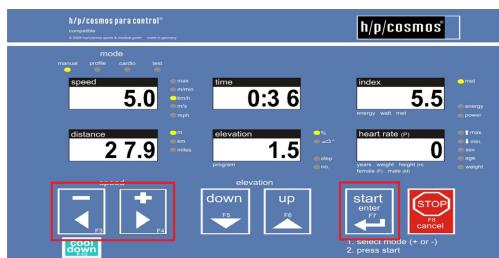
Ýttu á „upp“ eða „niður“.



Forstillingar- / prófunarhamur:
Gildir aðeins fyrir núverandi skref.

Skipt á milli hama

Ýttu á „enter“ ásamt „+“ eða „-“.

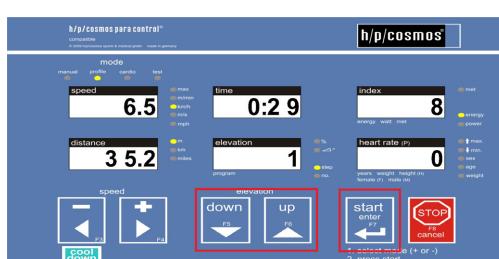


Skipti í sjálfvirkan ham:
Frekari stillingar eru nauðsynlegar til að halda áfram.

Forstillingar- eða prófunarhamur:

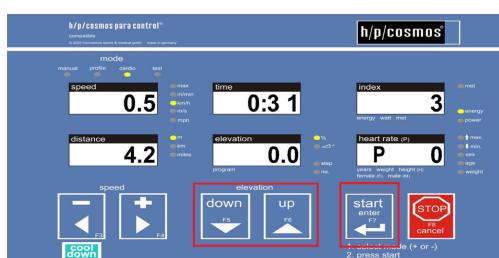
Skipt á milli skrefa

Ýttu á „enter“ ásamt „upp“ eða „niður“.



Aðeins hjartahamur:

Breyta efri mörkum hjartsláttartíðni
Ýttu á „enter“ ásamt „upp“ eða „niður“.



Lægri mörk hjartsláttartíðni fylgja í samræmi við upphaflegt svið.

8.8 Aðgerðin Hlé

Ef hraðinn er minnkaður með „-“ takkanum í 0,00 km/klst., setur það af stað aðgerðina „hlé“.

Hlaupareimin stöðvast.

Hraðaskjárin sýnir „PAUS“.

Ef ýtt er á „start“ takkann fer hlaupareimin af stað á forstíltum upphafshraða (sjálfgefið: 0,5 km/klst.). Öllum gildum er viðhaldið.

Ef ýtt er á „+“ takkann fer hlaupareimin af stað á 0,1 km/klst. Öllum gildum er viðhaldið.

Ef ýtt er einu sinni á „stopp“ takkann er hætt við beitingunina. Öll gildi haldast á skjánum í 2 mínútur.

Ef aftur er ýtt á „stopp“ takkann eru öll gildi endurstillt.

8.9 Hröðunarstig

Byrjaðu notkun göngu- og hlaupabrettisins með hægri göngu, sérstaklega fyrir byrjendur.

Það eru sjö hröðunar- / hraðaminnkunarstig fyrir allar gerðir notkunar.

Hröðunarstigin eru skilgreind eftir þeim tíma sem það tekur að auka hraðann frá 0 km/klst. í hámarkshraða.

Dæmi: Með hröðunarstigi 3 tekur það 33 sekúndur að fara úr 0 km/klst. í hámarkshraða (sjá töflu að neðan).

Til að fá aðgang að ákveðnu hröðunarstigi skaltu ýta nokkrum sinnum á „+“ eða „-“ hnappinn og halda honum síðan.

Fjöldi þeirra skipta sem ýtt er á hnappinn áður en honum er haldið skilgreinir hröðunarstigið.

Dæmi: Ef ýtt er 3 sinnum á „+“ og honum síðan haldið, leiðir það til hröðunar með hröðunarstigið 3.

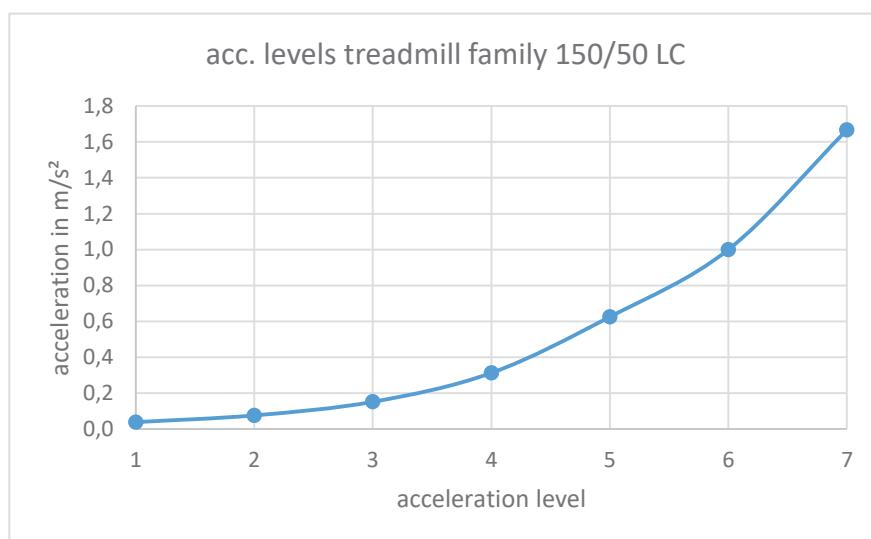
Hröðunarstig 1 - 4 eru aðgengileg að vild.

Hröðunarstig 5 - 7 eru læst með valkostum kerfisstjóra. Til að fá aðgang skaltu vinsamlegast hafa samband við þjónustudeild okkar.

Mikil hröðun stiganna 5 - 7 er hættuleg óþjálfuðum aðilum og má aðeins beita þeim meðan á notkun íþróttalækninga og íþróttamanna stendur.

Til að takmarka aðgengileika hröðunarstiga, sjá VALK 27 - 29 í „Valkostir notanda“.

Hröð.stig	0 til hám. í s	Hröðun í m/s ²
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



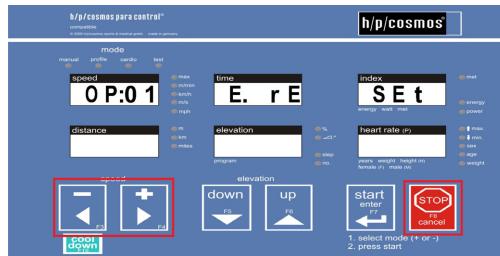
8.10 Valkostir notanda

Grunnaðgerðir

Hnappar / skjáir

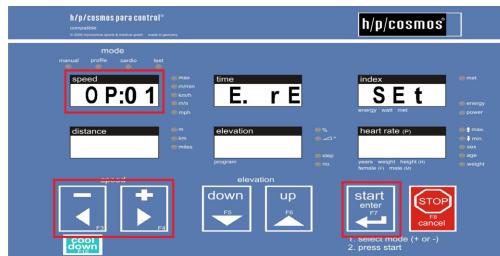
Frekari upplýsingar

Ýttu á „+“ og „-“ og „stopp“ saman í að minnsta kosti 3 sek.

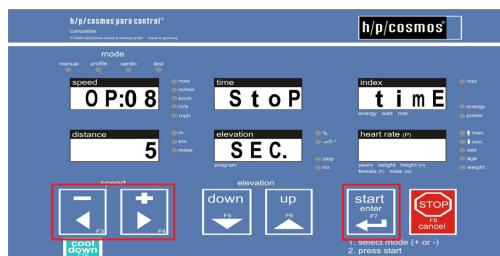


„hraða“ skjárinn sýnir „VALK 01“.

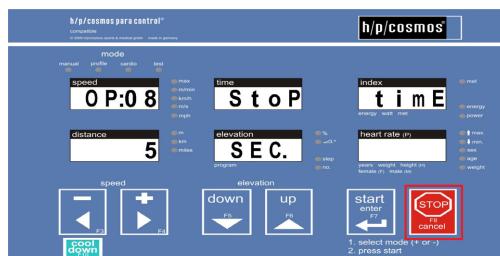
Veldu valkost með „+“ eða „-“
Staðfestu með „enter“.



Stilltu valkost með „+“ eða „-“.
Staðfestu með „enter“.



Hættu í valkostum með því að ýta á „hætta við“.



Tafla yfir valkosti notanda (ítaratriði sjá kafla 17.4 „Valkostir notanda (ítaratriði)“)

Nr.	aðgerðar	Stillanlegt svið (sjálfgefin stilling)
VALK 01	Endurstilla villuboð.	
VALK 02	Heildarvegalengd (km)	Aðeins tilkynning
VALK 03	Heildartími (klst.), notkun + biðstaða	Aðeins tilkynning
VALK 04	Heildartími (klst.), aðeins notkun	Aðeins tilkynning
VALK 05	Útgáfa fastbúnaðar	Aðeins tilkynning
VALK 06	Rauntímkluukka	Stilling núverandi dagsetningar/tíma
VALK 07	Hljóðmerki vegna hjartsláttartíðni	SLÖKKT eða KVEIKT
VALK 08	Hraðaminnkunartími	2 ... 30 s (5 s)
VALK 09	Upphafshraði (handvirkur- og hjartahamur)	0,5 km/klst. ... 5,0 km/klst. (0,5 km/klst.)
VALK 11	Kvörðun forstillingarhams	0 (slökkt) 1 allar færibreytur saman 2 hver færibreyta fyrir sig
VALK 12	Eining til að birta hraða	0 = x,x km/klst. , 1 = x,x m/s, 2 = x,x m/klst., 3 = x m/mín 20 = x,xx km/klst., 21 = x,xx m/s, 22 = x,xx m/klst., 23 = x,x m/mín
VALK 13	Eining til að birta vegalengd	0: km; 1: mílur; 2: m
VALK 14	Eining fyrir hallahorn hækunar	0 = % / 1 = ° (gráður)
VALK 15	Sjálfgefin líkamsþyngd	10 ... 250 kg (65 kg)
VALK 16	Beiðni um líkamsþyngd	SLÖKKT / KVEIKT
VALK 17	Eining fyrir orkunotkun	JOUL = kJoule , CALO = kcal
VALK 18	Hám.hraði (sjálfgefinn) í hjartaham	0,0 ... hám.hraði (6,0 km/klst.)
VALK 19	Stilling polar W:I:N:D kerfis	0000 0000 allir sendar samþykktir xxxx xxxx aðeins tiltekinn sendir samþykktur 9999 9999 næsti sendir verður samþykktur
VALK 20	Aðferðarlýsing skilflatar RS232: COM 1	SLÖKKT, 1 ... 2 (1 = h/p/cosmos coscom)
VALK 21	Aðferðarlýsing skilflatar RS232: COM 2	SLÖKKT, 1 ... 18 (1 = h/p/cosmos coscom)
VALK 23	Aðferðarlýsing skilflatar RS232: COM 4	SLÖKKT, 18 ... 23 (20 = h/p/cosmos coscom v3)
VALK 27	Lágm. stig hröðunar og hraðaminnkunar	1 ... 5
VALK 28	Hám. stig hröðunar og hraðaminnkunar	1 ... 7 (4)
VALK 29	Hröðunar- og hraðaminnkunarstig gegnum RS232	1 ... 5 (4)
VALK 40	Göngu- og hlaupabrettinu læst og aflæst	SLÖKKT = læst, KVEIKT = aflæst
VALK 41	Handvirka haminum læst og aflæst	SLÖKKT = læst, KVEIKT = aflæst
VALK 42	Forstillingarhaminum læst og aflæst	0 (allt læst) ... 6 (allt aflæst)
VALK 43	Hjartahaminum læst og aflæst	SLÖKKT = læst , KVEIKT = aflæst
VALK 44	Prófunarhaminum læst og aflæst	0 ... 94 (28, aflæst upp að prófi 28)
VALK 45	Tilkynningarhamur sýnir „atriðaskrá“	0 (skjár víxlast) 1 (MET), 2 (kJ), 3 (vött) ekki hægt að vista fram yfir endurræsingu
VALK 46	Tilkynningarhamur sýnir „hækkun“	0 (skjár víxlast) 1 (hækkun), 2 (skref) Ekki hægt að vista fram yfir endurræsingu
VALK 47	Halda við gildum á skjá, sjálfvirk svar „Endurstilla“	SLÖKKT = ENDURSTILLA með 1 x STOPPI KVEIKT = ENDURSTILLA með 2 x STOPPI
VALK 48	Niðurtalning meðferðarskrefa	SLÖKKT = telja upp , KVEIKT = telja niður
VALK 52	Úttaksmillibil fyrir aðferðarlýsingu prentara	0 = engin einstök gildi, 1 ... 100 s (60 s)
VALK 53	Tungumálastilling fyrir aðferðarlýsingu prentara	Enska, þýska, franska, spænska, portúgalska, ungverska

9 Fylgihlutir / samhæf tæki

- Breyttu ekki tækinu, samskipunum, fylgihlутum eða hugbúnaði á neinn hátt.
- Tengdu ekki nein tæki, fylgihluti eða hugbúnað sem ekki eru skráð í „fylgihlutir / samhæf tæki“.

Lestu og hlýddu öllum leiðbeiningum um notkun fyrir alla fylgihluti og samhæf tæki.

Listinn yfir fylgihluti / samhæf tæki kann að vera breytilegur.

Þar af leiðandi skaltu alltaf vísa til nýjustu útgáfu þessara leiðbeininga um notkun, sem fáanlegar eru á www.h-p-cosmos.com.

9.1 Skapa kerfi

Manneskjan sem sameinar lækningatæki og eitthvert annað tæki í fyrsta skipti verður framleiðandi Lækningarárfkerfis (ME-kerfi samkvæmt IEC 60601-1, 16).

Það fer eftir samsetningunni, en þetta kerfi gæti jafnvel verið Forritanlegt lækningarárfkerfi (PEMS samkvæmt IEC 60601-1, 14).

Skylda er að framkvæma áhættustjórnun þegar skapað er ME- / PEMS-kerfi.

Áhættustjórnun, öryggi, fylgni og viðhald eru á ábyrgð framleiðanda ME- / PEMS-kerfisins, ekki á ábyrgð h/p/cosmos.

Bjóða verður upp á spennujöfnun fyrir öll ME- / PEMS-kerfi.

Ennfremur verður manneskjan sem setur saman tæki sem bera CE-merki að standast samsvarandi kröfur, sem settar eru fram í Evróputískipun um lækningatæki (MDD 93/42/EBE, 12. grein).

9.2 Yfirlit yfir fylgihluti

Eftirfarandi fylgihlutir eru fáanlegir fyrir þetta tæki:

(Varðandi myndskýringar og ítarlega lýsing, sjá viðauka eða www.h-p-cosmos.com.)

Hlutarnúmer	Fylgihlutur	Tilgangur	Upplýsingar
cos10079	öryggisbogi h/p/cosmos	Fallvörn og öryggisstöðvun	Skylda (*)
cos10071-v4.1.0	Para-stýringarhugbúnaður fyrir einkatölvur	Hugbúnaður fjarstýringar	Innifalið
cos00097010034	Tengisnúra skilflatar RS 232 5 m	Tenging	Innifalið
cos10223	Snúra fyrir spennujöfnun	Spennujöfnun	Valkvætt
cos00097010035	Tengisnúra skilflatar RS 232 10m	Tenging	Valkvætt
cos12769-01	USB-RS232 breytir	Tenging	Valkvætt
cos00098010025	COM 2 skilflötur RS232	Tenging	Valkvætt
cos16487	COM 3 skilflötur RS232	Tenging	Valkvætt
cos16488	COM 4 skilflötur RS232	Tenging	Valkvætt
cos102400	Handrið fyrir börn	Beiting við börn	Valkvætt
cos102918	Langt handrið, 1358 mm	Stuðningur við líkamsþyngd	Valkvætt
cos102426	Krossslá á framhandriði	Stuðningur við líkamsþyngd	Valkvætt
cos102931	Hjólastólaskábraut	Hjólastólaaðgangur	Valkvætt
cos100106	POLAR móttakaraborð hjartsláttartíðni WIND	Mæling hjartsláttartíðni	Valkvætt
cos102818	Mæling hjartsláttartíðni, Polar og stýring	Mæling hjartsláttartíðni	Valkvætt
cos12013	Armstuðningur stillanlegur á hæð og breidd	Stuðningur við líkamsþyngd	Valkvætt
cos100680	Viðbótarlyklaborð fyrir armstuðning	Fjarstýring	Valkvætt
cos12922	Framlengingarsnúra 2 m viðbótarlyklaborð	Fjarstýring	Valkvætt
cos10111-01	Lyklaborðshaldari fyrir armstuðning	Fjarstýring	Valkvætt
cos14135	Haldari fyrir valkvætt lyklaborð á handriði 60	Fjarstýring	Valkvætt
cos10107	Valkvæður stöðvunarhnappur á hægra armstuðningi	Neyðarstöðvun	Valkvætt

Hlutarnúmer	Fylgihlutur	Tilgangur	Upplýsingar
cos10108	Valkvæður stöðvunarhnappur á vinstra armstuðningi	Neyðarstöðvun	Valkvætt
cos100548	Segulhaldari neyðarstöðvunarhnapps 10 m	Neyðarstöðvun	Valkvætt
cos15294	Framlenging neyðarstöðvunar án festingar 5 m	Neyðarstöðvun	Valkvætt
cos15294L10m	Framlenging neyðarstöðvunar án festingar 10m	Neyðarstöðvun	Valkvætt
cos15294 L15m	Framlenging neyðarstöðvunar án festingar 15m	Neyðarstöðvun	Valkvætt
cos15933	Segulhaldari neyðarstöðvunarhnapps 5m	Neyðarstöðvun	Valkvætt
cos12410	Drykkjarflöskuhalda	Drykkjarflaska	Valkvætt
cos15485	Drykkjarflaska	Drykkjarflaska	Valkvætt
cos102927	Hækkun 0% til +25%	Hækkun	Valkvætt
cos30022	Robowalk-stækkari F	Hreyfistuðningur / viðnám	Valkvætt
cos30023	Robowalk-stækkari B	Hreyfistuðningur / viðnám	Valkvætt
cos101277	Hraðaúttak vísindatengis TTL	Mæling	Valkvætt
cos14376	Skynjari fyrir mælingu hraða og vegalengdar 150-50	Mæling	Valkvætt
cos14005	Gólfvarnarmotta göngu- og hlaupabrettis 150/50	Gólfvörn, stöðugleiki	Valkvætt
cos12607-00	Grunnplata 150/50 fyrir h/p/cosmos airwalk	Gólfvörn, stöðugleiki	Valkvætt
cos100755c	Hallajöfnunarhólkur festidisks, 150/50 sett	Gólfvörn, stöðugleiki	Valkvætt

(*) Að minnsta kosti ein gerð fallvarnar er skylda, sjá „öryggi“.

9.3 Samhæf tæki

Nokkur tæki fyrir hjartarafrít og hjarta- og lungnaæfingapróf (CPET) ásamt hugbúnaðarvörum eru samhæf h/p/cosmos göngu- og hlaupabretti gegnum aðferðarlýsingu coscom v3 skilflatar.

Vinsamlegast hafðu samband við service@h-p-cosmos.com til að fá lista yfir samhæf tæki.

Áhættustjórnun þessa tækis nær yfir áhrif samhæfra tækja á þetta tæki.

Áhættustjórnun þessa tækis nær ekki yfir áhrif þessa tækis á samhæf tæki.

Gakktu úr skugga um að þetta tæki sé skráð sem samhæft tæki í leiðbeiningum um notkun samhæfa tækisins.

10 Sótthreinsun / hreinsun

- Sótthreinsaðu tækið fyrir og eftir hverja meðferð.
- Aftengdu tækið og alla fylgihluti frá rafmagni áður en þú hreinsar eða sótthreinsar.

Lýsing

Myndskýring

Sótthreinsun

- Taktu tækið úr sambandi.
- Settu sótthreinsunarefni í klút.
- Þurrkaðu alla fleti sem aðilinn kann að hafa snert.
- Þurrkaðu alla fleti sem kunna að hafa komist í snertingu við líkamsvökva.
- Þurrkaðu öryggistygin.

h/p/cosmos mæla með Bacillol plus, pöntunarnúmer [cos12179].



Hreinsaðu tækið reglulega.

- Taktu tækið úr sambandi.
- Notaðu rakan klút (ekki blautan).
- Þurrkaðu alla fleti.
- Þvoðu öryggistygin í samræmi við merkimiða.

Tæki h/p/cosmos eru hvorki dauðhreinsuð né er hægt að dauðhreinsa þau.

11 Viðhald

- Hlýddu viðhaldstímabilinu sem tekið er fram í kaflanum „viðhald“.
- Hlýddu starfshæfníkröfunum sem tekna eru fram í kaflanum „viðhald“.
- Önnur manneskja verður að vera viðstödd meðan á viðhaldi stendur.
- Ef um er að ræða einhverja sýnilega eða líklega galla eða bilanir (í tækinu, fylgihlutum, hugbúnaði, o.s.frv.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
- Ef um er að ræða sýnilegt eða líklegt slit (á tækinu, fylgihlutum, merkimiðum, o.s.frv.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
- Ef um er að ræða að vökví hafi komist inn í tækið skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.

Framkvæmdu ekki viðhald meðan á notkun stendur.

Rétt viðhald er mikilvægt skilyrði fyrir öryggi, áreiðanleika, virkni og nákvæmni tækisins.

Styddu þjónustustarfsfólk h/p/cosmos með þeim skjölum sem þörf er á.

11.1 Millibil og hæfni

Viðhald	Millibil	Hæfni
Daglegt eftirlit	Daglega	Stjórnandi
Smurning	Þegar OLÍU-skilaboð koma upp	Stjórnandi
Stilling hlaupareimar	Ef tími er kominn til	Stjórnandi
Öryggiseftirlit	12 mánuðir	aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Skipta um taug öryggisboga	24 mánuðir	aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Hersla á hlaupareim	Ef tími er kominn til	aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Stilling hallajöfnunarhólka	Ef tími er kominn til	aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Uppsetning og viðgerðarvinna	Ef tími er kominn til	aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos

h/p/cosmos mælir með að gerður sé þjónustusamningur við viðurkenndan þjónustutæknimann h/p/cosmos.

Þjónustusamningur býður upp á besta fyrirbyggjandi viðhaldið og umhirðuna fyrir tækið.

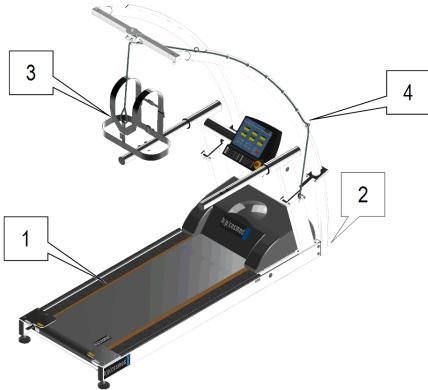
Þjónustusamningurinn er fáanlegur hjá service@h-p-cosmos.com.

Til að fá upplýsingar um að verða þjónustustarfsmaður h/p/cosmos skaltu vinsamlegast hafa samband við service@h-p-cosmos.com.

11.2 Daglegt eftirlit

- Framkvæmdu daglega sjónrænt eftirlit (sjá kaflann „viðhald“).

Fyrir daglega notkun skaltu athuga með slit á öllu tækinu.

Lýsing	Myndskýring
Sýndu íhlutum með mikil líkindi á að slitna sérstaka athygli:	 <ul style="list-style-type: none">1. Hlaupareim og stömum flötum2. Ytri snúrum3. Öllum hlutum úr dík4. Fallvörn, þ.m.t. öryggistygjum, sylgju, fjaðurkrók, taug og taugarstoppara.

Ef það er eitthvað sýnilegt eða líklegt slit skaltu taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu og hringja í þjónustustarfsfólk h/p/cosmos.

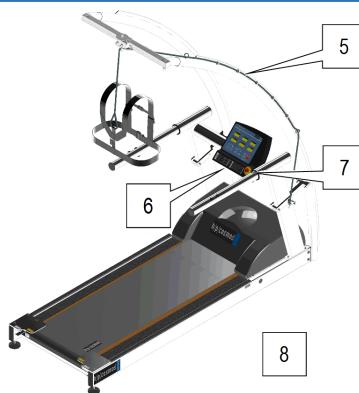
Lýsing

Framkvæmdu virknipróf á öllum öryggisbúnaði:

5. Fallvörn
6. Öryggisstöðvun með togstreng
7. Neyðarslökvarahnappi á útstöð notanda
8. Frekari öryggisbúnaði

Ef það eru einhverjir sýnilegir eða líklegr gallar eða bilanir skaltu taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu og hringja í þjónustustarfssólk h/p/cosmos.

Myndskýring



11.3 Smurning

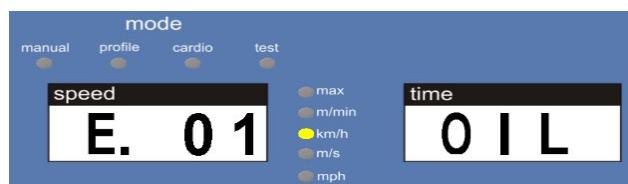
Lýsing

Þegar OLÍU-skilaboð koma upp skaltu athuga olíuhúðina á hlaupareiminni. Gerðu það sama ef það heyrst þurr ískur meðan á notkun stendur.

OLÍU-skilaboðin koma sjálfgefið upp á 1000 km fresti. Olíumillibilið kann að vera breytilegt, eftir umhverfisaðstæðum og notkun.

Taktu göngu- og hlaupabrettið úr sambandi.

Myndskýring



Færðu aðra hönd / pappírsþurrku í 1 m gegnum miðjuna á milli hlaupareimarinnar og hlaupapallsins.

Lítillsháttar olíuhúð verður að vera eftir á höndinni.

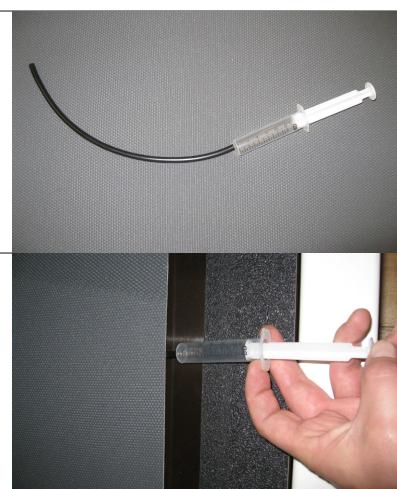
Ef hlaupareimin er of þurr verður að smyrja hana.

Til að fá frekari og nákvæmari greiningu eru ítarlegar leiðbeiningar varðandi pappírsþurrkusmurprófið fáanlegar hjá service@h-p-cosmos.com.

Fylltu sprautuna af 10 ml af smurefninu (aðeins sérstök h/p/cosmos-olía) og festu slönguna við sprautuna.



Dældu smurefninu mjög hægt undir hlaupareimina og fjarlægðu sprautuna.



Lýsing

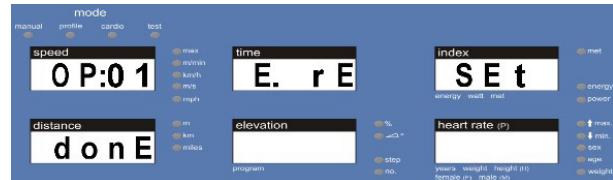
Myndskýring

Settu hlaupareimina af stað á 2 km/klst. og gakk tu á reiminni í 2 mínútur.

Breyttu um stöðu til að dreifa smurefninu.



Endurstiltu OLÍU-skilaboðin (sjá VALK01 í „Valkostir notanda“).



11.4 Stilling hlaupareimar

- Hætta á að festast óvart: Taktu af bindi, trefla, eða annan fatnað sem kann að festast. Festu sítt hár og borða meðan á viðhaldi og þjálfun stendur, til að koma í veg fyrir að það festist í festisvæðunum.
- EKKI snerta hlaupareimina á meðan hún er á hreyfingu.
- Önnur manneskja verður að vera viðstödd meðan á viðhaldi stendur.

Lýsing

Myndskýring

Hámarks leyfileg hliðarstaða hlaupareimarinna er merkt með þessum merkimiða.



Láttu tækið ganga á 10 km/klst.

Snúðu VINSTRI stilliskrúfunni mjög hægt
(¼ snúningur – skoða – ¼ snúningur – skoða...).



Snúðu réttsælis til að stilla reimina til hægri.

Snúðu rangsælis til að stilla reimina til vinstri.

Eftir stillingu skaltu fylgjast með hlaupareiminni á 10 km/klst.
hraða í að minnsta kosti 2 mínútur.

Reimin verður að haldast á sínum stað.

Taktu sexkantinn af skrúfunni.



11.5 Vandamál fyrir viðurkennt þjónustustarfsfólk

Alla viðhaldsvinnu sem ekki er útskýrð í þaula má stjórnandi ekki framkvæma.

EKKI má stjórnandi heldur framkvæma öryggiseftirlit, uppsetningu og viðgerðarvinnu.

Þess konar verk verður þjónustustarfsfólk h/p/cosmos að framkvæma í samræmi við „þjónustuleiðbeiningar h/p/cosmos“.

„þjónustuleiðbeiningar h/p/cosmos“ eru fáanlegar hjá service@h-p-cosmos.com.



11.6 Öryggiseftirlit

Til að viðhalda öryggi tækisins fyrirskipa h/p/cosmos framkvæmd árlegs öryggiseftirlits.

Skoðaðu dagsetninguna á eftirlitslímmiðanum á tækinu til að sjá næstu eftirlitsdagsetningu.

h/p/cosmos byggja árlegt öryggiseftirlit á þýskum lögum og reglugerðum.

Það er á ábyrgð stjórnandans að fylgja landslögum og reglugerðum.

Eftirlitsmerkimiðinn á tækinu vottar einnig valkvæða búnaðinn og fylgihlutina.

Hins vegar kunna eftirlitsmillibil fyrir valkvæðan búnað og fylgihluti að vera frábrugðin.

Eftir 12 mánuði eða 5000 km kemur áminning um öryggiseftirlit (sjá að neðan).



Villuskilaboðin verða endurstilt af þjónustustarfsfólk h/p/cosmos sem framkvæmir öryggiseftirlitið.

11.7 Varahlutir og rekstrarvörur

Aðeins viðurkennt þjónustustarfsfólk h/p/cosmos má endurnýja varahluti.

Upplýsingar um varahluti eru fáanlegar hjá service@h-p-cosmos.com.

Listi yfir rekstrarvörur er innifalinn í fylgiskjöldum.

12 Bilanaleit

12.1 Almenn bilanaleit

- Ef um er að ræða einhverja sýnilega eða líklega galla eða bilanir (í tækinu, fylgihlutum, hugbúnaði, o.s.frv.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
- Ef um er að ræða sýnilegt eða líklegt slit (á tækinu, fylgihlutum, merkimiðum, o.s.frv.) skal taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.

Vandamál	Lausn
Ekki er hægt að kveikja á tækinu	Losa neyðarslökkvara (sjá „neyðarslökkvari“) Athuga tengingu við aflgjafa Athuga verndarrofa tækisins Athuga rafmagnsinnstungu (þrófaðu með öðru tæki)
Hækkun virkar ekki (E21)	Slökkva Bíða í 10 mín. (svo að það kólni) Kveikja aftur Ef E21 birtist enn skaltu taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.
Tæki fer ekki í gang en birtir hraðagildi	Slökkva og kveikja aftur Athuga villuskilaboð (sjá að neðan)
Olíuleki	Taka tækið úr sambandi Fjarlægja umframolíu við hlið hlaupareimarrinnar Fjarlægja umframolíu undir hlaupareiminni Athuga næstu daga og endurtaktu ef nauðsyn krefur.
Tækið gefur til kynna „toga í stöðvun“	Losa neyðarstöðvanir (sjá „neyðarstöðvun“)
Rafstöðuafhléðsla	Velja rétt gólf, fatnað og rakastig
Skoppandi hljóð	Ekki er vist að tækið standi tryggilega Hafðu samband við service@h-p-cosmos.com
Ískrandi hljóð	Athuga smurningu (sjá „smurning“) Athuga stillingu hlaupareimar (sjá „stilling hlaupareimar“)
Hlaupareim utan hliðarmarka	Sjá „stilling hlaupareimar“
Vandamál með valkvæða mælingu hjartsláttartíðni	Sjá „Viðauki III (Fylgihlutir“
Við öll önnur vandamál	skaltu taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.

12.2 Bilanaleit RS232

Vandamál	Lausn
Engin tenging gegnum RS232 (röng snúra)	Fyrir tengingu við einkatölvu með h/p/cosmos hugbúnaði og flest ytri tæki skal nota RS 232 skilflatartengingarsnúruna [cos00097010034] sem fylgir með.
Engin tenging gegnum RS232 (gölluð snúra)	Athuga með galla á snúru og tenglum. Endurnýja gallaða snúru.
Engin tenging gegnum RS232 (rangt COM-tengi)	Nota ekki COM 3 á tækinu (sjá „tenging ytri tækja / viðmóta“).
Engin tenging gegnum RS232 (rangar stillingar)	Velja rétta aðferðarlýsingu skilflatar á tæki („Valkostir notanda“ VALK 20 eða 21). Velja rétta aðferðarlýsingu skilflatar á jaðartæki. Athuga uppsetningu jaðarhugbúnaðar.
Engin tenging gegnum RS232 (lokað COM-tengi)	Endurræsa jaðarhugbúnað. Endurræsa jaðartæki.
Hröðun gegnum ytra tæki er of hæg.	Athuga hám. hröðunar- og hraðaminnkunarstig gegnum RS232 („Valkostir notanda“ VALK 29).
Við öll önnur vandamál	skaldu taka tækið úr sambandi, útiloka endurtengingu, merkja skýrt og láta þjónustustarfsfólk h/p/cosmos vita gegnum síma eða skriflega.

12.3 Villuskilaboð

Eftirfarandi villuskilaboð kunna að birtast á útstöð notanda:

Villukóði	Hljóðkóði (x = stutt píp, o = langt píp)	Villuboð	Aðgerð
E01	ooooo xoooo	Olíuhjálp	Sjá „smurning“
E02	ooooo xxooo	þjónustuhjálp	Sjá „öryggiseftirlit“
E20	xxooo ooooo	Hækk. hjálp	
E21	xxooo xoooo	Aukn. hjálp	
E30	xxxoo ooooo	Uppsetningarhjálp	
E31	xxxoo xoooo	Uppsetningarhjálp	
E32	xxxoo xxooo	Uppsetningarhjálp	
E41	xxxxo xoooo	Uppsetningarhjálp	
E50	xxxxx ooooo	FU-hjálp	
E51	xxxxx xoooo	FU-hjálp	
E52	xxxxx xxooo	FU-hjálp	

13 Tæknigögn

13.1 Útstöð notanda

Lýsing	Gögn
Skjáir	6 sjö-skiptir vökvakristalskjáir, ljósdíóðuskjáir hams og einingar
Lyklaborð	6-takka lyklaborðshimna
„It“ tæki eru ekki með útstöð notanda (engan skjá, ekkert lyklaborð). Stjórn gegnum viðmótt	

13.2 Mál

Lýsing	Gögn
Mál tækis	209 x 86 x 131 cm (L x B x H)
Mál hlaupaflatar	150 x 50 cm (L x B)
Aðgangshæð reimar	22 cm
Mál handriðs	D = 6 cm, L = 62 cm

Fylgihlutir kunna að hafa áhrif á gögn.

13.3 Þyngdir

Lýsing	Gögn
Hám. þyngd aðila *	250 kg
Þyngd tækis	230 kg
Staðgengilsálag á gólf (EN 1991)	3,0 kN / m ²
Álag á hverja stoð (hjól + fætur)	1,3 kN

Fylgihlutir kunna að hafa áhrif á gögn.

13.4 Losun

Lýsing	Gögn
Hitaútteislun	U.p.b. 53°C (kveikja/slökkva- og biðhnappur, snerting < 1 mín.)
A-vegin útsending hljóðþrýstingsstigs við eyra þjálfarans (EN 957-6)	LpA <70 dB A (63 dB) (Hljóðútsending við álag er hærri en án álags.)

13.5 Nauðsynlegir eiginleikar frammistöðu

Lýsing	Gögn
Hraði	0,0 ... 18,0 km/klst (valkvætt 0,0 ... 22,0 km/klst)
Lágm. hraðaaukning	0,1 km/klst.
Nákvæmni hraða *	± 5 % (yfir 2 km/klst.), ± 0,1 km/h (allt að 2 km/klst.)
Hækkun	0,0 ... 20,0 % (valkvætt 0,0 ... 25,0 %)
Lágm. hækkunaraukning	0,1 %
Nákvæmni hækunar *	± 5 % (yfir 2 % hækjun)

13.6 Umhverfisaðstæður

Notkun	Gögn
Hitastig	0 ... 40°C
Rakastig	0 ... 70%, án þéttigar
Þrýstingur	700 ... 1060 hPa
Hæð	Hám. 3000 m, án þrýstijöfnunar (hæð >1000 m getur valdið minniháttar talið á frammistöðu)
Súrefnismettun	<= 25%
Miðlægt smurkerfi	handvirkta

Útiloka hættu á sprengingum eða eldfimi. Útiloka háspennulínur / -tæki í næsta nágrenni.

Flutningur og geymsla	Gögn
Hitastig	-25°C ... 40°C
Rakastig	0 ... 95%, án þéttigar
Þrýstingur	700 ... 1060 hPa
Hæð	hám. 3000 m, án þrýstijöfnunar

Þegar geymt er í meira en 6 mánuði án rafmagnstengingar kunna rafhlöðurnar í örстýribúnaðinum (MCU) að afhlaðast. Vinsamlegast hafðu samband við service@h-p-cosmos.com ef þörf er á enduruppsetningu eftir geymslu.

13.7 Tæknilegar og lagalegar kröfur

Lýsing	Gögn
Kyrrstæður þjálfunararbúnaður	ISO 20957-1, EN 957-6
Rafbúnaður til lækninga	IEC 60601-1
Rafsegulsviðssamhæfi	IEC 60601-1-2
Nothæfni	IEC 60601-1-6, IEC 62366-1
Hugbúnaður	IEC 62304
Tilskipun um lækningatæki	MDD 93/42/EEC
Tilskipun um vélbúnað	MD 2006/42/EB
Lagakröfur	Þýsku lækningatækjalög (MPG)

13.8 EMC-próf

Lýsing	Gögn
Mæling á stýrðri útsendingu	EN 55011, hópur 1, flokkur B
Mæling á útsendingu geislunar	EN 55011, hópur 1, flokkur B
Ónæmisprófun gegn rafstöðuafhleðslu	EN 61000-4-2
Ónæmisprófun gegn útgeisluðum rafsegulsviðum við útvarpstíðni	EN 61000-4-3
Ónæmisprófun gegn svipulu yfirá lagi í rafkerfi	EN 61000-4-4
Ónæmisprófun gegn höggspennu	EN 61000-4-5
Ónæmi gagnvart leiddum truflunum sem útvarpstíðnisvið valda	EN 61000-4-6
Ónæmispróf gegn segulsviði raforkutiðni	EN 61000-4-8
Ónæmispróf gegn spennuföllum, stuttum truflunum og spennubreytingum	EN 61000-4-11
Prófun á spennubreytingum, spennusveiflum og flökti í almennum lágpennudreifikerfum	EN 61000-3-3
Frávik í tíðni aðallæðar	DIN EN 60601-1

13.9 Flokkun

Lýsing	Gögn
MDD 93/42/EEC	Tilkynntur aðili
MDD 93/42/EEC	Hættuflokkur
	IIb virkta lækningatæki og virkt greiningartæki
60601-1	Vörn gegn raflosti
	Flokkur I,
IEC 60601-1	Vörn gegn skaðlegu innstreymi vatns eða efnisagna
IEC 60601-1	Tegund notkunar
IEC 60601-1	Stöðug notkun með ósamfelldu álagi
IEC 60601-1	Flokkur yfirspennu
IEC 60601-1	II (2500 Vtoppur svipul spenna aðalæðar)
IEC 60601-1	Nýtanlegur hluti
IEC 60601-1	Tegund B (allt tækið)
IEC 60601-1	Magn mengunar
ISO 20957-1	2. gráðu
ISO 20957-1	Notkunarflokkur
	S (vinnustofa): fagleg notkun og / notkun í viðskiptaskyni
	I (fyrir alla): fagleg notkun og/eða notkun í viðskiptaskyni, veitt öllu fólk með sérþarfir
EN 957-6	Nákvæmniflokkur
IEC 62304	Hættuflokkur
	A
	B

13.10 Skírteini

Lýsing	Gögn
MDD 93/42/EEC	CE-samræmisýfirlýsing
MDD 93/42/EEC	EB-skírteini, gæðatrygging
MDD 93/42/EEC	Skírteini um frjálsa sölu
EN ISO 13485	Skírteini, gæðastjórnun lækningatækja
IEC 60601-1	CB-skírteini
UL 60601-1	NRTL-skírteini

Skírteini, sjá meðfylgjandi skjöl og <https://www.h-p-cosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates>

13.11 Skilfletir (RS232, D-SUB, 9-pinna)

Lýsing	Gögn
COM 1 (staðlað)	Bothraði 9600 bps / 115200 bps
COM 2 (valkvætt)	Bothraði 9600 bps
COM 3 (þjónusta)	Bothraði 115200 bps
COM 4 (valkvætt)	Bothraði 115200 bps

13.12 Spenna, straumur, afköst

Lýsing	Gögn
Inntaksspenna *	200 V - 240 V ~ (f: 50 – 60 Hz)
Inntak straums (langur tími) *	6,0 A
Inntak straums (skammvinnt) *	13,5 A
Orkunotkun (langur tími)	≤ 1320 VA
Orkunotkun (skammvinn)	≤ 2970 VA
Orkunýtni	ÁEV
Verndarofi tækis (útsláttarofi)	16 A
Geta driftmótors	2200 W
Geta hækkunarmótors	470 W
Lekastraumur jarðar	≤ 0,2 mA
Einangrunarspennubreytir	1840 VA
Rafmagnssnúra	aftengjanleg, 3 m

13.13 Hugbúnaður, kerfi

Lýsing	Gögn
Tölvuhugbúnaður	fylgir með: h/p/cosmos para control®, valkvætt: h/p/cosmos para graphics®, h/p/cosmos para analysis®, h/p/cosmos para motion®
Fjöldi vistaðra kerfa	6 þjálfunarforstillingar, 10 prófunarforstillingar, 8 notandaskilgreinanlegar forstillingar

13.14 Aftenging á öllum rafskautum

Eftirfarandi valkostir eru fyrir aftengingu á öllum rafskautum:

- Taka tækið úr sambandi við rafmagnsinnstunguna.
- Taka snúruna úr sambandi við tækið.
- Slökkva á varnarrofa tækisins

Gefðu gaum að lausu plássi til að viðhalda aðgangi að snúrum og útsláttarrofa (sjá „staða aðila og stjórnanda“).

* Yfirálag eða veik raftenging kann að leiða til minnkaðrar nákvæmni hraða eða slegið út öryggini.

Með fyrirvara um tæknilegar breytingar án undanfarandi tilkynningar. E & OE (villur og vanskráningar undanskildar).

14 Skaðabótaskylda og ábyrgð

Eftirfarandi mun valda því að skaðabótaskylda og ábyrgð fellur niður og kann að leiða til alvarlegra meiðsla eða dauða og skemmda á tækinu:

- Notkun önnur en sérstaklega tilgreind sem tilætluð notkun
- Óheimilt viðhald eða skortur á viðhaldi, öryggiseftirliti eða viðgerðum.
- Óheimilar breytingar eða viðbætur
- Óheimil uppsetning, leyfisveiting, eða tilsgogn
- Notkun allra óheimilaðra eða ekki upprunalegra h/p/cosmos hluta, varahluta, rekstrarvara, skynjara eða nema
- Skeyingarleysi varðandi öryggisupplýsingar (hættu-, viðvörunar- og varúðaryfirlýsingar)
- Allar breytingar á tækinu, hugbúnaði, samskipan og fylgihlutum
- Tenging fylgihluta, hugbúnaðar eða tækja, sem ekki eru skráð í „fylgihlutir / samhæf tæki“

Listinn „öryggisupplýsingar - bönnuð notkun“ gerir ekki tilkall til að vera tæmandi og kann að stækka meðan á markaðssetningaráfanganum stendur (eftirmarkaðseftirlit) Nýjasta útgáfa af þessum leiðbeiningum um notkun er alltaf fáanleg á: www.h-p-cosmos.com

Takmörkuð skaðabótaábyrgð á við:

Ef hægt er að gera h/p/cosmos eða samtakaaðila h/p/cosmos, yfirstjórn eða fulltrúa ábyrga fyrir greiðslu tjónabóta sem snerta lítilsháttar vanrækslu (brot á efnislegum samningsskuldbindingum) skulu tjónabæturnar takmarkast við tjónabætur sem gætu að jafnaði hafa verið séðar fyrir. Skaðabótaskylda sem lítur að lítilsháttar vanrækslu útilokar skaðabótaskyldu sem niðurstöðu af tapi framleiðslu, truflun viðskipta og taps á hagnaði.

Vegna frekari ítaratriða, sjá vefsíðu: www.h-p-cosmos.com/en/gtcb.

15 Væntanlegur endingartími

- Hlíðdu viðhaldstímabilinu sem tekið er fram í kaflanum „viðhald“.
- Hlíðdu starfshæfníkröfunum sem teknaða eru fram í kaflanum „viðhald“.

Væntanlegur endingartími alls tækisins er 10 ár, að því tilskildu að

- öllum viðhaldsmillibilum sé viðhaldið.
- Slithlutir eru endurnýjaðir af þjónustustarfsfólk h/p/cosmos meðan árlegu viðhaldi stendur.

16 Förgun

Fargaðu tækinu í samræmi við tilskipun Evrópubgingsins og ráðsins 2012/19/ESB og samsvarandi landslög um förgun.

Fargaðu smurefnum í samræmi við samsvarandi landslög um förgun.

Hafðu samband við service@h-p-cosmos.com til að fá frekari upplýsingar eða tilboð varðandi rétta förgun hjá framleiðanda.

17 Viðauki I

17.1 Uppsetning

Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos má taka upp, flytja og setja upp þetta tæki (sjá viðhald).

Ef umbúðirnar hafa skemmst skaltu vinsamlegast hafa samband við service@h-p-cosmos.com samstundis.

Það er á ábyrgð viðskiptavinars að tryggja eftirfarandi aðstæður fyrir uppsetningu:

- Það verður að vera sérstök rafrás fyrir tækið (sérstök leiðsla).
- Það verður að vera sérstök vegginnstunga fyrir tækið (samlæst 16A útsláttarrofa, tegund C, með rafmagni).
- Vegginnstungan verður að vera merkt með raðnúmeri tækisins.
- Alltaf þarf að vera hægt að komast að vegginnstungunni.
- Tilætluð staðsetning verður að standast umhverfisaðstæður (sjá „tæknigögn“).
- Tilætluð staðsetning verður að gera borið þunga tækisins (sjá „tæknigögn“).
- Tilætluð staðsetning verður að bjóða upp á öryggissvæði og laust svæði eins og sett er fram í „staða aðila og stjórnda“.
- Tilætluð staðsetning verður að bjóða upp á nægilega mikla lofthæð fyrir tæki + fylgihlut (fallvörn).
- Tilætluð staðsetning verður að bjóða upp á stöðuga og láréttu undirstöðu til að koma í veg fyrir hávaða og skopp.
- Tilætluð staðsetning verður að halda í heiðri staðbundnar kröfur um uppsetningu raftækis.
- Tilætluð staðsetning verður að bjóða upp á jarðtengingu (t.d. PE-bolta).
- Tilætluð staðsetning verður að bjóða upp á skilyrði fyrir uppsetningu raftækja í samræmi við „tæknigögn“.

Framleiðandinn axlar ekki skaðabótaábyrgð á neinum skemmdum, kvörtunum eða hlutum sem vantar, sem ekki er tilkynnt um samstundis við afhendingu á þökkunarlista/afhendingarseðli.

17.2 Aðferðarlýsing leiðbeininga

Þegar tækið er sett upp leiðbeinir þjónustustarfsfólk h/p/cosmos tilætluðum stjórnda í samræmi við leiðbeiningar um notkun og fylgir þessari aðferðarlýsingu leiðbeininga.

Með nafni og undirritun á aðferðarlýsingu leiðbeininga staðfesta manneskjurnar sem leiðbeint var að þær viti til fulls hverning eigi að stjórna tækinu á öruggan hátt. Manneskjurnar sem leiðbeint var staðfesta að þær geti leiðbeint stjórnendum síðar í samræmi við þessa aðferðarlýsingu.

Nr.	Upplýsingar	Kafli	Athuga
1.	Þessar leiðbeiningar um notkun eru fáanlegar í prentútgáfu á service@h-p-cosmos.com .	-	
2.	Leiðbeiningar um notkun þarf að lesa til fulls áður en byrjað er að nota tækið.	-	
3.	Öryggisupplýsingarnar eru útskýrðar í smáatriðum.	Öryggi	
4.	Birta verður öryggisupplýsingarnar innan sjónmáls frá tækinu.	Öryggi	
5.	Virkni alls öryggisbúnaðar er útskýrð í smáatriðum.	Öryggi	
6.	Notkun fallvarnar er útskýrð í smáatriðum.	Öryggi	
7.	Staða aðila og stjórnda er útskýrð.	Staða A+S	
8.	Sérstaklega er bent á öryggissvæðið (2 m fyrir aftan tækið).	Staða A+S	
9.	Virkni útstöðvar notanda er útskýrð í smáatriðum.	Útstöð notanda	
10.	Almenn notkun er útskýrð (þ.m.t. handvirkur-, forstillinger-, hjarta- og prófunarhamur).	Aðgerð	
11.	Hæfni og millibil fyrir viðhald eru útskýrð.	Viðhald	
12.	Stilling á hlaupareiminni er útskýrð í smáatriðum.	Viðhald	
13.	Smurning tækisins er útskýrð í smáatriðum.	Viðhald	
14.	Fylgiskjöl eru útskýrð og afhent.	-	

17.3 Aðferðarlýsing leiðbeininga, undirritanir

Með því að undirrita þessa aðferðarlýsingu staðfesta viðurkennt þjónustustarfssfólk h/p/cosmos og viðskiptavinurinn móttöku og skilning á öllum öryggisupplýsingum, framkvæmdum leiðbeiningum og leyfisveitingu í samræmi við aðferðarlýsingu leiðbeininga [cos15228-03]. Viðskiptavinurinn staðfestir móttöku upptalinna tækja, þar með talið allra fylgihluta og valkosta í samræmi við afhendingarseðil h/p/cosmos. Skeityngarleysi varðandi öryggisupplýsingar, tilætluð eða bönnuð notkun, ásamt óheimiluðu viðhaldi eða skorti á viðhaldi og reglulegum öryggisathugunum kann að leiða til meiðsla eða jafnvel dauða og getur skemmt tækið. Ennfremur mun þetta leiða til missis skaðabóta og ábyrgðar. Vinsamlegast fylltu út aðferðarlýsingu leiðbeininga og sendu aftur til h/p/cosmos í símbréfi (+49 18 05 16 76 69), tölvupósti (sales@h-p-cosmos.com) eða pósti.

h/p/cosmos sports & medical gmbh Am Sportplatz 8 DE-83365 Nußdorf-Traunstein Germany	stimpill viðskiptavinar / heimilisfang:
---	---

h/p/cosmos tæki, gerðarheiti	raðnúmer tækis

leiðbeinandi	nafn með skýrri blokkskrift	söluaðili / tæknimaður h/p/cosmos	dagsetning og undirskrift

manneskjúr sem leiðbeint er (viðskiptavinur, stjórnandi, o.s.frv.)	nafn með skýrri blokkskrift	söluaðili / tæknimaður h/p/cosmos	dagsetning og undirskrift

17.4 Valkostir notanda (ítaratriði)

Valkostur Lýsing	Athugasemd / Skjár
VALK01 Endurstilla (eyða) villuskilaboð	Framkvæma þarf áskilda viðhaldsvinnu áður en villuskilaboðum er eytt. Hafa verður samband við þjónustudeild h/p/cosmos áður en einum af þjónustuskjáum eða villukóðum er eytt!
Ath.: Þessi valkostur endurstillir eingöngu orsakabreytuna. Ef til dæmis er verið að endurstilla E.02 þjónustutímamillibil með þessari aðgerð er vegalengdarmillibilið ekki endurstellt og öfugt. Aðeins kerfisstjórávalkostur VALK 47 endurstillir öll þrjú gildin samtímis.	Staðfesting á skjá  gefur til kynna „donE“ Uppl.: Þessi valkostur endurstillir aðeins villuskilaboðin. Ef villan helst áfram getur þú ekki endurstellt villuskilaboðin. Í því tilfelli skaltu ráðfæra þig við viðurkenndan þjónustuverkfræðing
VALK02 Heildarvegalengd gengin (km)	Eftirfarandi millibil eru endurstellt með þessari aðgerð: E.01: Olíumillibil A-VALK 35 E.02: Þjónustutímamillibil A-VALK 37 E.02: Þjónustufjarlægðarmillibil A-VALK 38
VALK03 Vísbending um heildarnotkunarstundir = biótími, þar með talinn gangtími mótors / hlaupareimars (klst.)	 og  gefa til kynna: Heildarvegalengd gengin í km  gefur til kynna km
VALK04 Vísbending um heildarklukkustundir gangtíma mótors / hlaupareimars (klst.)	 og  tilkynna: Klukkustundir í notkun  sýnir: klst.
VALK05 Vísbending um útgáfu fastbúnaðar og dagsetningu	Tilkynnir „VALK05“  tilkynnir „typE“  gefur til kynna tegund tækis, t.d. „1.4“  gefur til kynna: „MCU 5“  tilkynnir útgáfu, t.d. „1.01.1“  tilkynnir sjálfgefna tegund, t.d. 1.3
VALK06 Stilling á raunverulegri dagsetningu og rauntímaklukkuna	 sýnir: rtc fyrir rauntímaklukku  tilkynnir leiftrandi: Dagsetningu / tíma, ár, mánuð, dagsetningu, klukkustundir, mínútur, sekúndur
VALK07 Hljóðmerki vegna hjartsláttartíðni	Þessi aðgerð er venjulega notuð til að stjórna reglufestu hjartsláttartíðni eða til að finna ástæður fyrir sendivandamálum  gefur til kynna: SLÖKKT eða KVEIKT SLÖKKT: Ekkert hljóðmerki um hjartsláttartíðni KVEIKT: Hljóðmerki um hjartsláttartíðni fyrir hvert slag
VALK08 Stöðvunartími / hraðaminnkunartími eftir STOP takkann í tengslum við hám.hraða	 gefur til kynna: Stöðvunartími í sek.  gefur til kynna: sek fyrir sekúndur Stillanlegt frá 2.... 30 sekúndum
VALK09 Upphafshraði (handvirkur hamur eða hjartahamur) fyrir svörun eftir að ýtt hefur verið á takkann START Hægt er að minnka þetta gildi niður í 0,0 km/klst. fyrir lengra komna notendur.	 gefur til kynna: upphafshraði í km/klst. <input checked="" type="radio"/> hám. leiftur <input type="radio"/> stillt eining leiftrar Stillanlegt frá 0,0 km/klst. ... 5,0 km/klst.

VALK11 Kvörðun forstillinganna í forstillingarham (ekki fyrir prófunarham)	 sýnir: Kvörðunarmöguleikar 0: Engin kvörðun (staðall) 1: Kvörðun 1...6, sem er sýnd í forstillingarham á skjá ATRIÐASKRÁR, vísar til allra færibreytanna saman (hraði, hækkun, tími) 2: Kvörðun 1...6 vísar til hverrar færibreytu fyrir sig (hraði, hækkun, tími)
VALK12 Eining fyrir birtingu hraða	 gefur til kynna: Einingu hraða ... án aukastafs: 3 = m/mín ... með einum aukastaf: 0 = km/klst. 1 = m/s 2 = míl/klst. 23 = m/mín ... með tveimur aukastöfum: 20 = km/klst. 21 = m/s 22 = míl/klst. <input checked="" type="radio"/> km/klst., m/s, míl/klst. eða m/mín leiftrar
VALK13 Eining fyrir birtingu vegalengdar	 gefur til kynna: Eining fyrir vegalengd 0 = km 1 = mílur 2 = m <input checked="" type="radio"/> m, km, eða mílur leiftrar
VALK14 Eining fyrir hallahorn hækkunar	 gefur til kynna: Eining fyrir hækkun 0 = % (prósent) 1 = ° (gráður) <input checked="" type="radio"/> % eða ° leiftrar
VALK15 Líkamsþyngd aðila (sjálfgefið gildi)	 gefur til kynna: 10 ... 250 (áætluð þyngd) <input checked="" type="radio"/> þyngd leiftrar Persónuleg líkamsþyngd er nauðsynleg til að fá réttari útreikning (áætlun) á afl- og orkunotkun.
VALK16 Beiðni um líkamsþyngd fyrir handvirka eða sjálfvirkja gangsetningu	0 = SLÖKKT. Ekki er þörf á beiðni um líkamsþyngd áður en kerfi er hafið. Útreikningur á orkunotkun og aflí er byggður á líkamsþyngd sem færð var inn í valkosti nr. 15. 1 = KVEIKT. Þörf er á innfærslu líkamsþyngdar áður en kerfi er hafið. Útreikningur á orkunotkun og aflí er byggður á innfærðri líkamsþyngd.
VALK17 Eining fyrir orkunotkun	JOUL = kJoule er einingin fyrir orkunotkun CALO = kcal er einingin fyrir orkunotkun
VALK18 Hámarkshraði í hjartaham (sjálfgefið gildi)	 tilkynnir: 0,0 ... hám. fyrir sjálfgefið gildi um hámarkshraða í hjartaham. <input checked="" type="radio"/> stíltt eining leiftrar, <input checked="" type="radio"/> hám. leiftrar Gildi hám.hraða í hjartaham er hægt að breyta á netinu með því að yta á 
VALK19 Stilling sendis fyrir POLAR W.I.N.D. kerfi	0000 0000 = allir sendar eru samþykktir (er einnig hægt að stilla með UPP og NIÐUR) xxxx xxxx = aðeins sérstakur sendir með sérstakt kenni er samþykktur, verður að stilla með  9999 9999 = næsti sendir verður samþykktur, vistaður og síðaður (er einnig hægt að stilla með UPP og NIÐUR) (frekari stillingar í VALK notanda 23 og VALK kerfisstjóra 16 eru nauðsynlegar)

VALK20 Aðferðarlýsing skilflatar RS232: COM 1
Tengdu ekki nein tæki, fylgihlutí eða hugbúnað sem ekki eru skráð í „fylgihlutir / samhæf tæki“.

 gefur til kynna leifrandi: númer aðferðarlýsing RS232 skilflatar
 og  tilkynna:

SLÖKKT RS232 ekki virkur / engin aðferðarlýsing / skilflötur
= afvirkjaður
1 = h/p/cosmos coscom v1, v2, v3 með bothraða 9600 bps
(stöðluð stilling COM 1 og COM 2)
3 = aðferðarlýsing prentara (þörf á stafaprentara eða breyti)
7 = Herming TM-göngu- og hlaupabrettis í km/klst.
ef tiltækt skal nota: h/p/cosmos coscom (= 1)
8 = Herming TM-göngu- og hlaupabrettis í mílum á
klukkustund
ef tiltækt skal nota: h/p/cosmos coscom (= 1)
10 = Baklykkjupróf (þörf á sérstökum prófunartengli, fáanlegur
hjá h/p/cosmos)
11 = SunTech Tango blóðþrýstingsvaktari (aðeins merkjagöng/
lykkja)
12 = Fjarstýring fyrir útstöð vélbúnaðar MCU 4 (þörf á
sérstökum vélbúnaði)
20 = h/p/cosmos coscom v3 með bothraða 115200 bps

Fyrir hápróðri h/p/cosmos coscom v3 tengingar með bothraða 115200,
vinsamlegast veldu VALK20-20. Vinsamlegast athugaðu að tengd tæki/
hugbúnaður verður að vera samþykktur fyrir h/p/cosmos coscom v3
með bothraða 115200 (til dæmis h/p/cosmos para control® 4.1).

VALK21 Aðferðarlýsing skilflatar RS232: COM 2

Sjá lýsingar að ofan

VALK23 Aðferðarlýsing RS232 skilflatar COM 4

 gefur til kynna leifrandi: Númer aðferðarlýsingar RS232 skilflatar
 og  tilkynna:

SLÖKKT = RS232 ekki virkur / engin aðferðarlýsing / skilflötur afvirkjaður
18 = Örgjörvakortalesari PROXOMED (þörf á sérstökum vélbúnaði)
20 = h/p/cosmos coscom v3 / bothraða 115200 bps
22 = POLAR W:I:N:D: - Kerfi (fleiri stillingar í valkosti notanda VALK19
og valkosti kerfisstjóra VALK16)
23 = Örgjörvakortalesari ProMedPlus (þörf á sérstökum vélbúnaði) #

VALK27 Lágmarksstig hröðunar og hraðaminnkunar

Valið lágmarksstig er gilt fyrir alla hröðunar-
og hraðaminnkunarferla í öllum hömum og
forstillingum.

 leifar, tilkynnir lágm.hröðun / hraðaminnkun fyrir alla hamí og
forstillingar (staðall: 1. stig)

Stillingarstig: 1 ... 5 en ekki hærra en gildið í valkosti 28. Af
öryggisástæðum er ekki hægt að velja hröðunar- / hraðaminnkunarstig
5, 6 og 7. Ath.: Valið hröðunar- og hraðaminnkunarstig er EKKI gilt
fyrir stjórn og notkun gegnum RS232-skilflót. Í því tilfelli er hröðunar-
og hraðaminnkunarstig sett á valkost 29 eða á samsvarandi skipun í
aðferðarlýsing h/p/cosmos.

VALK28 Hámarksstig hröðunar og hraðaminnkunar

Valið hámarksstig er gilt fyrir alla hröðunar-
og hraðaminnkunarferla í öllum hömum og
forstillingum.

 leifar, tilkynnir hám.hröðun / hraðaminnkun fyrir alla hamí og
forstillingar (staðall: 4. stig)

Hámarks hröðunar- og hraðaminnkunarstig er EKKI gilt fyrir stjórn
og notkun gegnum V24/RS232-skilflót. Í því tilfelli er hröðunar- og
hraðaminnkunarstig sett á valkost 29 eða á samsvarandi skipun í
aðferðarlýsing h/p/cosmos.

VALK29	Staðlað hröðunar- og hraðaminnkunarstig fyrir RS 232-skilflöt	Valið hröðunar- og hraðaminnkunarstig er gilt fyrir stjórn og notkun gegnum RS232-skilflöt. Þessi valkostur er mjög gagnlegur ef jaðarbúnaður (t.d. hjartarafrít, kraft- og öndunarmælir, einkatölva) býður ekki upp á valmynd fyrir hröðunar- og hraðaminnkunarstig.  leiftrar, tilkynnar: 1 ... 5 (staðall: 1) fyrir hröðunar- og hraðaminnkunarstig fyrir allar hraðaskipanir gegnum RS 232. Hámarks stillanlegt gildi fer eftir stillingu á valkostí 28. Ath.: Ef jaðarbúnaðurinn sendir hröðunar- og hraðaminnkunarskipun gegnum aðferðarlýsingu h/p/cosmos coscom, er valið stig í valkostí 29 eða í samsvarandi skipun í aðferðarlýsingu h/p/cosmos coscom.
VALK40	Göngu- og hlaupabrettinu læst og aflæst	SLÖKKT = Eftir að kveikt hefur verið á er göngu- og hlaupabrettið fullkomlega læst / ekki aðgengilegt. Til að aflæsa göngu- og hlaupabrettinu skal ýta á hnappana +, - og START samtímis. Á meðan er læst sýnir skjáinn „enginn AÐGANGUR“ KVEIKT = göngu- og hlaupabrettið er ólæst / aðgengilegt (staðall)
VALK41	Handvirkahaminum læst og aflæst	SLÖKKT = handvirkur hamur er læstur / ekki aðgengilegur KVEIKT = handvirkur hamur er ólæstur / aðgengilegur (staðall)
VALK42	Forstillingarhaminum læst og aflæst	SLÖKKT = forstillingarhamur er læstur / ekki aðgengilegur 1 ... 6 = forstillingarhamur er ólæstur / aðgengilegur upp að völdum forstillingarnúmerstaðli: 6 Dæmi: Valið forstillingarnúmer = 3: Hægt er að velja forstillingar 1-3, ekki er hægt að velja forstillingar 4 – 6
VALK43	Hjartahaminum læst og aflæst	SLÖKKT = hjartahamur er læstur / ekki aðgengilegur KVEIKT = hjartahamur er ólæstur (staðall)
VALK44	Prófunarhaminum læst og aflæst	SLÖKKT = prófunarhamur er læstur / ekki aðgengilegur 1 ... 94 = prófunarhamur er ólæstur / aðgengilegur upp að völdum prófunarforstillingarnúmerstaðli: 24 valið prófunarnúmer = 5: Hægt er að velja prófunarforstillingar 1-5, ekki er hægt að velja prófunarforstillingar 6 – 94
VALK45	Tilkynningarhamur sýnir „Atriðaskrá“ 	0 = Skjár víxlast (sjálfgefið) 1 = Skjár varanlega í MET 2 = Skjár varanlega í kJ 3 = Skjár varanlega í vött Eftir að slökkt hefur verið á öllu verður sjálfgefna gildið 0 gilt aftur.
VALK46	Tilkynningarhamur sýnir „Hækkun“  í forstillingarham og prófunarham	0 = Skjár víxlast (sjálfgefið) 1 = Skjár varanlega í % eða gráðu (°), eftir VALK14 2 = Skjár varanlega í „Skref“ Eftir að slökkt hefur verið á öllu verður sjálfgefna gildið 0 gilt aftur.
VALK47	Halda við gildum á skjá, sjálfvirkrt svar „Endurstilla“	SLÖKKT = Gildum skjás er eytt eftir að ýtt hefur verið aftur á START eða sjálfvirkrt 2 mínútum eftir að ýtt hefur verið á STOP (sjálfgefið) KVEIKT = Haldið verður áfram með gildi skjás (bætt við) eftir að ýtt hefur verið aftur á START og verður þeim ekki eytt sjálfkrafa með því að ýta á STOP. Aðeins er hægt að eyða gildum skjás með því að ýta tvísvær á STOP-takkann (tími, vegalengd, orka).

VALK48 Niðurtalning meðferðarskrefs	SLÖKKT = Tímaskjáinn telur upp hvert meðferðarskref KVEIKT = Tímaskjáinn telur niður hvert meðferðarskref
VALK52 Úttaksmillibil fyrir aðferðarlýsingu prentara	Með því að færa inn gildi á milli 0 og 100 er úttaksmillibilið stillt í sekúndum fyrir prentara sem er beintengdur við göngu- og hlaupabrettið. Staðall: 60 (= útprentun af öllum gildum einu sinni á mínútu). Gildið 0 afvirkjar prentun einstakra gilda, en ekki prentun hausar og lokaniðurstöðu (UKK).
VALK53 Tungumálastilling fyrir aðferðarlýsingu prentara	Veldu tungumálið fyrir útprentanir á prentara sem er beintengdur við göngu- og hlaupabrettið. Hægt er að velja eitt af sex tungumálum. Bæði útprentun aðferðarlýsingar og niðurstöður prófs og þjálfunarráðlegginga úr 2 km UKK-gönguprofinu eru prentaðar á valda tungumálinu. EnGL = Enska (staðlað) SPAn = Spænska GERM = Þýska POrt = Portúgalska FrEn = Franska HUnG = Ungverska Til að útprentun sé rétt verður tengdur prentari að vera samhæfur PCL-prentaratungumálinu. Varðandi sérstafi er leturgerðin ISO 8859-1 (Latin-1) notuð.

18 Viðauki II (Fyrirfram- og sjálf-skilgreind próf)

18.1 UKK-göngupróf

UKK stendur fyrir Urho Kaleka Kekkonen, stofnanda UKK Institute í Tampere í Finnlandi.

UKK-gönguprófið er þrekþróf og reiknar UKK-þrekstuðul byggðan á mælingu hjartsláttartíðni á 2 km göngu á hámarksgönguhraða. Prófið útheimtir POLAR-hjartsláttartíðnimælingu.

UKK-þrekstuðullinn 100 stendur fyrir meðalþrek.

UKK-þrekstuðulll <100 stendur fyrir þrek undir meðaltali, UKK-þrekstuðull >100 stendur fyrir þrek yfir meðallagi.

UKK-þrekstuðull er reiknaður sem hér segir (í samræmi við kyn):

Karlar: Prekstuðull = $420 + A \times 0,2 - (T \times 0,19338 + HR \times 0,56 + [W : (H \times H) \times 2,6])$

Konur: Prekstuðull = $304 + A \times 0,4 - (T \times 0,1417 + HR \times 0,32 + [W : (H \times H) \times 1,1])$

A (aldur) = Aldur í árum, HR (hjartsláttartíðni) = meðaltalshjartsláttartíðni meðan á prófi stendur í slög á mínútu, T (tími) = göngutími fyrir 2 km í sek.,

W (þyngd) = þyngd aðila í kg, H (hæð) = hæð aðila í m

Áður en UKK-göngupróf er framkvæmt verður aðilinn að hita upp og ákvarða hámarksgönguhraða.

Meðan á prófinu stendur verður aðilinn að ganga eins hratt og mögulegt er í 2 km (hjartsláttartíðni u.p.b. 80% af hámarki). Aðilinn má ekki hlaupa.

Göngu- og hlaupabrettið mælir hjartsláttartíðnina (gegnum polar hjartsláttartíðnimælingu) á 500 m fresti.

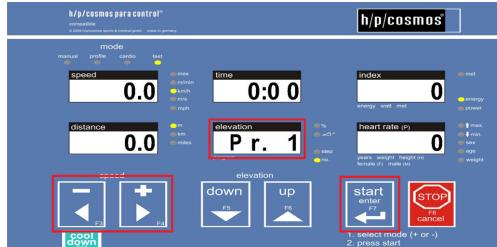
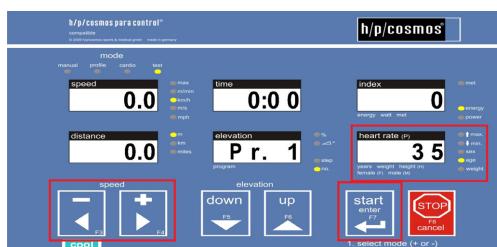
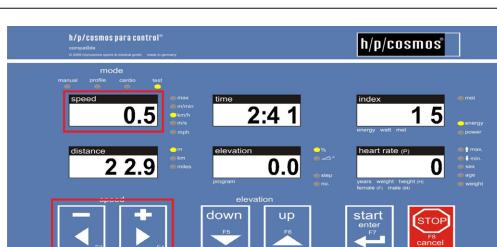
Eftir að prófið er framkvæmt er UKK-þrekstuðullinn birtur.

UKK-gönguprófið hentar fyrir aðila á aldrinum 20 til 65 ára.

Hvað aðila eldri en 65 ára, eða of þunga aðila, verður niðurstaðan ekki eins nákvæm.

Íþróttamenn ná venjulega ekki áskilinni hjartsláttartíðni.

Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.

Grunnaðgerðir	Hnappar / skjáir	Frekari upplýsingar
Veldu „prófunarhamur“ með „+“ eða „-“ hnappi Valinn hamur leifrar. Staðfestu með „enter“. „PR 01“ leifrar. Staðfestu með „enter“.		Tæki verður að vera í „hamval“ (ein ljósdiða hams leifrar) Til að komast þangað skaltu hækta við allar aðrar aðgerðir með því að yta á hnappinn „stöðva“.
Stilltu - kyn, - aldur, - hæð - þyngd með „+“ eða „-“ (Samsvarandi ljósdiða leifrar) Staðfestu hverja færibreytu með „enter“.		
Veldu gönguhraða með „+“ eða „-“. Eftir 2,0 km er hraðinn minnkaður í 50%. Eftir 5 mínútur í viðbót er bundinn endi á prófið. Í lokin sýnir skjárinna „stuðull“ UKK-þrekstuðulinn.		

Ef tækið móttetur engin eða röng hjartsláttartíðimerki kemur upp viðvörunarhljóðmerki.

18.2 Metið próf

Lýsing

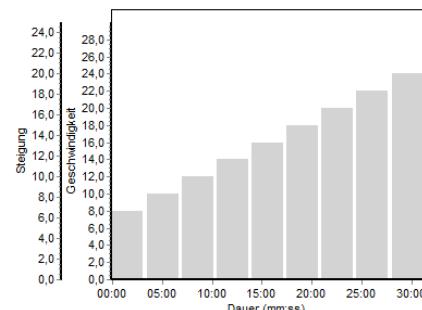
Myndskýring

(t.d. fyrir frammistöðugreiningu sem byggð er á laktat-mælingu) Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.

Færibreyta	Sjálfgefið gildi
Upphafshraði	8,0 km/klst.
Aukning	2,0 km/klst.
Hröðunarstig	4
Skreflengd	3:00 mín
Tími fyrir hlé	00:30 mín

Hver færibreyta er stillanleg.

Læknirinn verður að virkja STOP handvirk.



Sleppa þeim tíma fyrir hlé sem eftir er:

Ýttu einu sinni á „start“ endurræsing eftir niðurtalningu
Ýttu tvísvar á „start“ endurræsing samstundis

Framlengt hlé:

Ýttu á „-“ innan hlés „bið“ er gefin til kynna
Ýttu á „start“ til að halda áfram próf heldur áfram með tíma fyrir hlé
sem eftir er

18.3 Conconi-próf

Lýsing

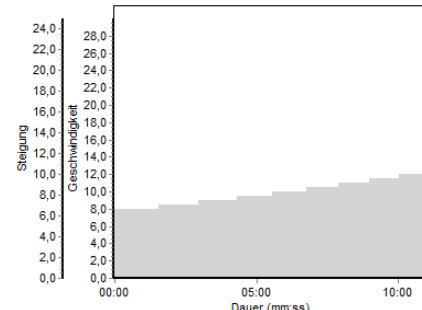
Myndskýring

(t.d. fyrir frammistöðugreiningu sem byggð er á hjartsláttartíðnimælingu)
Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.

Þolpróf (hámarksprófun hjartsláttartíðni)

Stöðluð álagsförstilling:

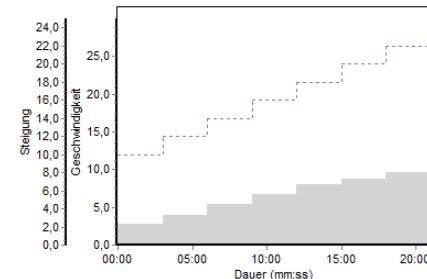
- Upphafshraði: 8,0 km/klst., verður að breyta í samræmi við ástand aðilans
- Umferð (lengd hrings): 200 m (er hægt að breyta)
- Aukning: 0,5 km/klst. (er hægt að breyta)



Læknirinn verður að virkja STOP handvirk.

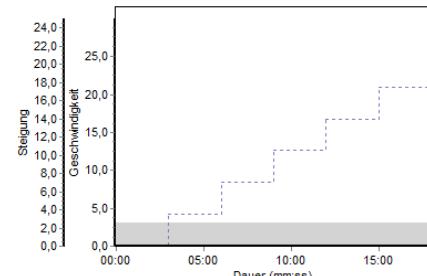
18.4 Bruce-aðferðarlýsing

Lýsing		Myndskýring	
t.d. fyrir álagspróf hjartarafrits			
Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.			
Skref	Tímalengd (mín)	Hraði (km/klst.)	Hækkun (%)
1		2,7	10
2		4,0	12
3		5,4	14
4	03:00	6,7	16
5		8,0	18
6		8,8	20
7		9,6	22



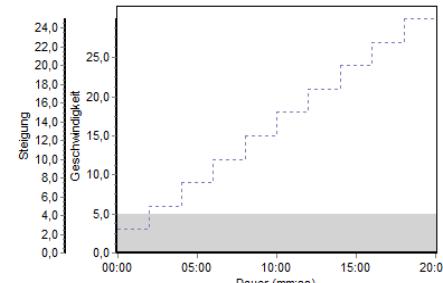
18.5 Naughton-aðferðarlýsing

Lýsing		Myndskýring	
t.d. fyrir álagspróf hjartarafrits			
Skoðaðu kaflann „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.			
Skref	Tímalengd (mín)	Hraði (km/klst.)	Hækkun (%)
1			0,0
2			3,5
3		3,0	7,0
4	03:00		10,5
5			14,0
6			17,5



18.6 Balke-aðferðarlýsing

Lýsing		Myndskýring	
t.d. fyrir álagspróf hjartarafrits			
Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.			
Skref	Tímalengd (mín)	Hraði (km/klst.)	Hækkun (%)
1			2,5
2			5,0
3			7,5
4			10,0
5		5,0	12,5
6	02:00		15,0
7			17,5
8			20,0
9			22,5
10			25,0



18.7 Cooper-aðferðarlýsing

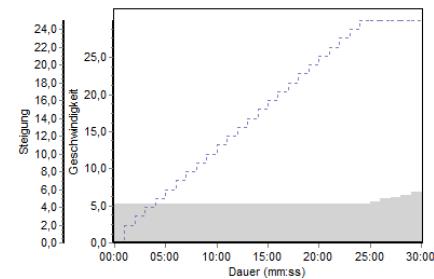
Lýsing

Myndskýring

t.d. fyrir álagspróf hjartarafrits

Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.

- Byrja við 5,3 km/klst. og 0% hækkun
- Eftir 1 mínútu eykst hækkun í 2%.
- Eftir aðra mínútu er hækkunin aukin um 1% á hverri mínútu
- Þegar hækkun er 25% helst hún stöðug og hraðinn er aukinn um 0,32 km/klst. á hverri mínútu.



Læknirinn verður að virkja STOP handvirkta.

18.8 Ellestad A aðferðarlýsing

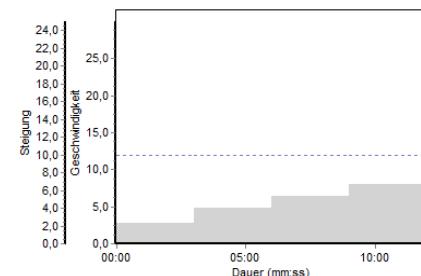
Lýsing

Myndskýring

t.d. fyrir álagspróf hjartarafrits

Skoðaðu kaflann „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.

Skref	Tímalengd (mín)	Hraði (km/klst.)	Hækkun (%)
1		2,7	
2		4,8	
3	03:00	6,4	10,0
4		8,0	



18.9 Ellestad B aðferðarlýsing

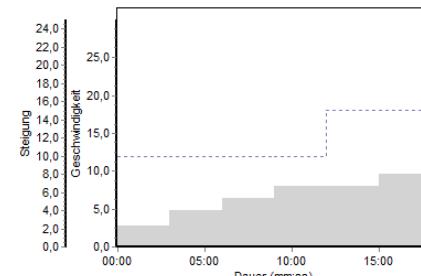
Lýsing

Myndskýring

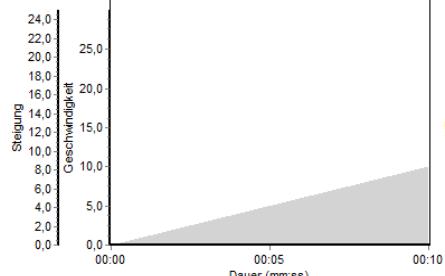
t.d. fyrir álagspróf hjartarafrits

Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.

Skref	Tímalengd (mín)	Hraði (km/klst.)	Hækkun (%)
1		2,7	10,0
2		4,8	10,0
3	03:00	6,4	10,0
4		8,0	10,0
5		8,0	15,0
6		9,6	15,0



18.10 Forstilling skábrautar

Lýsing	Myndskýring
(ekki fáanleg fyrir allar gerðir) Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun.	

18.11 Aðferðarlýsing Gardner-prófs

Lýsing	Myndskýring
Til beitingar í æðafræði. Sjá „prófunarhamur“ varðandi öryggisupplýsingar og aðlögun. Forþrunarferill: Sjúklingur stendur á fótakörum, ekki á reiminni.	Aðferðarlýsing Gardner-prófs þjónar til að meta hámarks gönguvegalengd sjúklinga með útslagæðavilla með heltíkost með hléum. Prófið skal framkvæmt undir stöðugu eftirliti læknis. Sjúklingurinn stendur fyrst á hliðarfótkörum á hlaupavélinni og ekki á reiminni. Ræstu prófunarforstillingu 11 og reimin hraðar sér upp í 3,2 km/klst. Þegar sjúklingurinn stígur á hlaupareimina ýtir læknirinn aftur á takkann START. Með því að ýta aftur á START-takkann er skjáinn endurstiltur á náll. Eftir að prófinu er lokið er hægt að prenta niðurstöðurnar á prentara vefþjóns ef hann er tengdur.

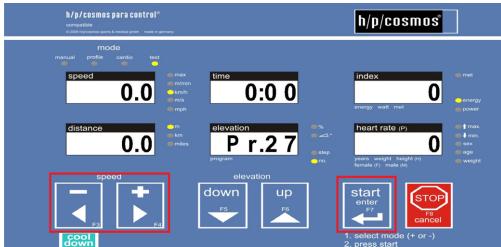
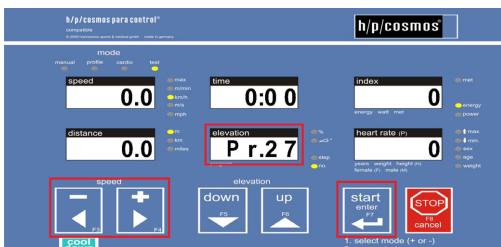
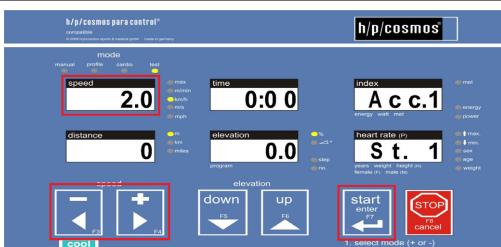
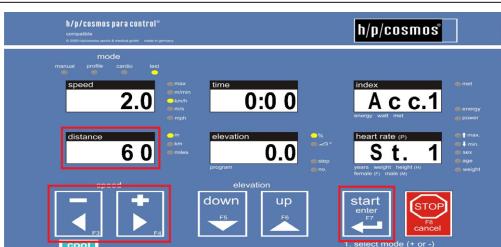
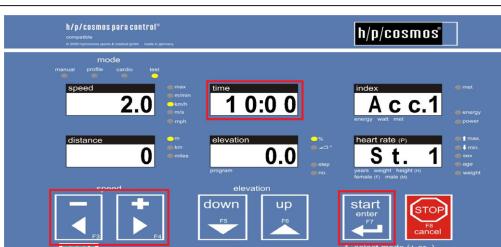
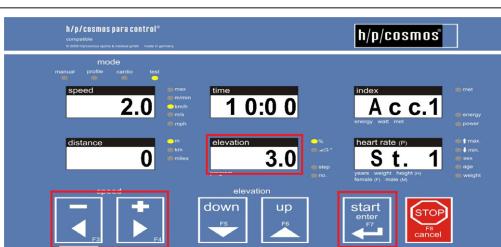
18.12 Sjálf-skilgreind próf

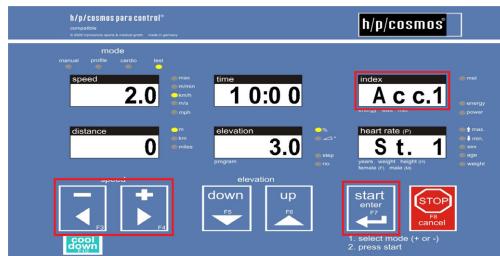
Próf 21-28 er frjálslega skilgreind með allt að 40 meðferðarskref.

Fylgdu leiðbeiningunum að neðan til að forrita einstakt próf.

Skjáinn „hjartsláttartíðni“ sýnir núverandi meðferðarskref.

Notaðu „upp“ og „niður“ til að fletta gegnum meðferðarskrefin.

Grunnaðgerðir	Hnappar / skjáir	Frekari upplýsingar
Veldu „prófunarhamur“ með „+“ eða „-“ hnappi Valinn hamur leiftrar. Staðfestu með „enter“.		Tæki verður að vera í „hamval“ (ein ljósdíóða hams leiftrar) Til að komast þangað skaltu hækta við allar aðrar aðgerðir með því að yta á hnappinn „stöðva“.
Veldu sjálf-skilgreint próf (21 – 28) með „+“ eða „-“ Staðfestu með „enter“ í að minnsta kosti 5 sek.		
Veldu hraða fyrir skref 1 með „+“ eða „-“. Staðfestu með „enter“.		
Veldu vegalengd fyrir skref 1 með „+“ eða „-“. Staðfestu með „enter“.		Veldu vegalengd „0“ til að forrita þetta skref með tíma.
Veldu tíma fyrir skref 1 með „+“ eða „-“. Staðfestu með „enter“.		Veldu tíma „0:00“ til að forrita þetta skref með vegalengd.
Veldu hækkan fyrir skref 1 með „+“ eða „-“. Staðfestu með „enter“.		



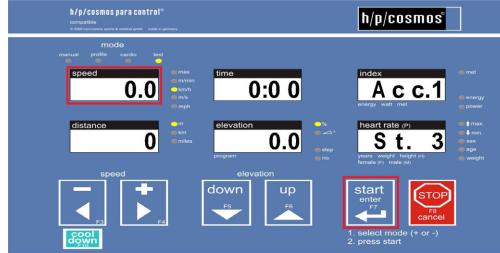
Veldu hröðun fyrir skref 1 með „+“ eða „-“. Staðfestu með „enter“.

Hröðunarstig er birt á skjánum „atriðaskrá“.

Haltu áfram á sama hátt fyrir frekari skref.

Gakktu úr skugga um að öll skref eftir það síðasta séu með hraðann „0 km/klst.“.

Ýttu á „start“ í að minnsta kosti 5 sek. til að vista meðferðina og hætta í forritun.



19 Viðauki III (Fylgihlutir)

19.1 Armstuðningur, stillanlegur [cos12013]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Armstuðningur h/p/cosmos er einföld leið til að taka þyngdina af aðilanum. Stillanleiki hæðar og breiddar býður upp á fjölbreytt notkunarsvið.
Myndskýring	
Notkun	Stilltu armstuðninginn með því að toga í læsieininguna og snúa hlutunum. Haltu lausu hlutunum með hinni hendinni. Kvarðar á hverjum lið auðvelda samkvæmni.
Viðbótaröryggisupplysingar	 <ul style="list-style-type: none">■ Ekki stilla þegar álag er.■ Auðsýndu varkární á klemmu- og klippistöðum.■ Gættu þess að handgripin séu í upprétttri stöðu meðan á notkun stendur.■ Notaðu ekki til að hlaupa.■ Staðsettum armstuðning utan við þjálfunarsvæðið þegar hlaupið er.■ Notaðu ekki á bera húð.■ Skildu ekki armstuðning eftir í stöðu þannig að hann standi inn á hlaupasvæðið.■ Áður en þú setur álag á skaltu gæta þess að stillingareiningarnar sér rétt læstar.■ Notaðu ekki armstuðning þegar reimin snýst afturábak.
Tæknigögn	Stillanleiki: Hæð og breidd gegnum 3 liði Mælingar: 480 x 425 x 260 mm hvor (pakkað) Þyngd: 10,7 kg hvor Hám. þyngd aðila: 140 kg Hám. þyngd aðila á göngu- og hlaupabretti minnkar þegar armstuðningur kemur með.
Viðbótarfylgihlutir	cos100680 viðbótarlyklaborð fyrir armstuðning cos14135 lyklaborðshaldari fyrir armstuðning cos10107 viðbótarstöðvunarhnappur á hægra armstuðningi cos10108 viðbótarstöðvunarhnappur á vinstra armstuðningi
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfssfolk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/adjustable-arm-supports-scale-0deg-handrail-shape

19.2 Armstuðningur, valkvæður stöðvunarhnappur [cos10107, cos10108]

Titill	Lýsing			
Stutt lýsing	Viðbótarneyðarstöðvun, samþætt armstuðningnum			
Myndskýring				
Notkun	Aðgerð	Afleiðing	Losa	Endurræsa
		<p>Hlaupareim stöðvast með fyrirfram skilgreindri hraðaminnkun Hreyfing hækkunarkerfis stöðvast</p> <p>Þrystihnappur</p>		<p>Sleppihnappur</p>
		<p>Skjár útstöðvar notanda sýnir „toga í stöðvun“</p> <p>Tenging rafmagns og samskipti skilflatar rofna ekki</p>		 <p>Endurræstu forrit</p>
Viðbótaröryggisupplýsingar	ÁEV			
Tæknigögn	ÁEV			
Viðbótarfylgihlutir	ÁEV			
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos			
Frekari upplýsingar	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/additional-stop-button-right			

19.3 Þverslá á framhandriði [cos102426]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Þverslá fyrir viðbótarjafnvægisstjórn
Myndskýring	
Notkun	Aðili getur haldið í framhandrið til að stjórna jafnvæginu Að halda í handriðin meðan á notkun stendur hefur áhrif á árangur æfinganna.
Viðbótaröryggisupplýsingar	ÁEV
Tæknigögn	Lengd: 700 mm Þvermál: 40 mm Þyngd: 1,3 kg
Tæknigögn	ÁEV
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	ÁEV

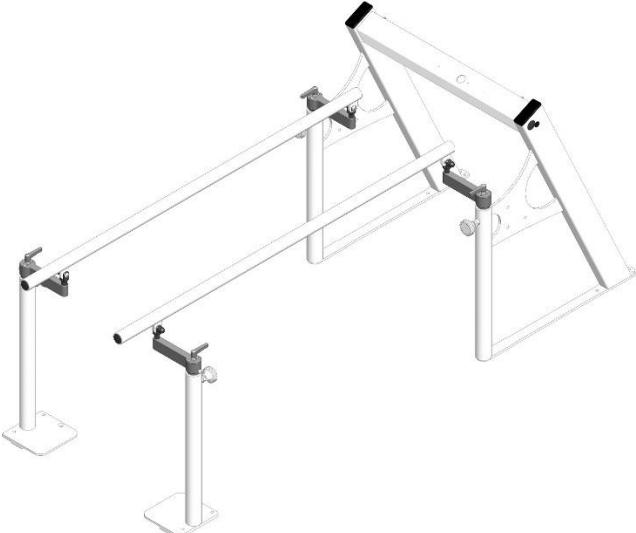
19.4 Hækjun 0% til +25% [cos102927]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Framlengir hækjun um 25% (14,0°)
Myndskýring	ÁEV
Notkun	ÁEV
Viðbótaröryggisupplýsingar	ÁEV
Tæknigögn	Hám. hækjun: 25% 14.0°
Viðbótarfylgihlutir	ÁEV
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	ÁEV

19.5 Ísetning endurbótahlutar fyrir neyðarstöðvun [cos15933, cos100548, cos15294]

Titill	Lýsing												
Stutt lýsing	<p>Viðbótarneyðarstöðvunarhnappar</p> <p>cos15933 Neyðarstöðvunarhnappur með segulhaldara 5 m cos100548 Neyðarstöðvunarhnappur með segulhaldara 10m cos15294 Framlenging neyðarstöðvunar án aukabúnaðar 5 m cos15294 L10m Framlenging neyðarstöðvunar án aukabúnaðar 10m cos15294 L15m Framlenging neyðarstöðvunar án aukabúnaðar 15m</p>												
Myndskýring	 <p>með segulhaldara</p> <p>án aukabúnaðar</p>												
Notkun	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aðgerð</th> <th>Afleiðing</th> <th>Losa</th> <th>Endurræsa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Hlaupareim stöðvast með fyrirfram skilgreindri hraðaminnkun Hreyfing hækjunarkerfis stöðvast Skjár útstöðvar notanda sýnir „toga í stöðvun“</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Þrýstihnappur</td> <td>Tenging rafmagns og samskipti skilflatar rofna ekki</td> <td>Sleppihnappur</td> <td>Endurræstu forrit</td> </tr> </tbody> </table>	Aðgerð	Afleiðing	Losa	Endurræsa		Hlaupareim stöðvast með fyrirfram skilgreindri hraðaminnkun Hreyfing hækjunarkerfis stöðvast Skjár útstöðvar notanda sýnir „toga í stöðvun“			Þrýstihnappur	Tenging rafmagns og samskipti skilflatar rofna ekki	Sleppihnappur	Endurræstu forrit
Aðgerð	Afleiðing	Losa	Endurræsa										
	Hlaupareim stöðvast með fyrirfram skilgreindri hraðaminnkun Hreyfing hækjunarkerfis stöðvast Skjár útstöðvar notanda sýnir „toga í stöðvun“												
Þrýstihnappur	Tenging rafmagns og samskipti skilflatar rofna ekki	Sleppihnappur	Endurræstu forrit										
Viðbótaröryggisupplýsingar	ÁEV												
Tæknigögn	ÁEV												
Viðbótarfylgihlutir	ÁEV												
Uppsetning	Stjórnandi												
Frekari upplýsingar	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/emergency-stop-button-magnet-holder-5-m-spiral-cable												

19.6 Handrið, stillanlegt [cos102010]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	hæð og breidd handriða stillanleg á báðum hliðum
Myndskýring	
Notkun	 <p>Hæðarstilling: Togaðu í læsihnúð og færðu handriðið í óskaða stöðu. Haltu lausu hlutunum með hinni hendinni.</p> <p>Breiddarstilling: Losaðu handfang, snúðu snúningsarmi, hertu handfang.</p>
Viðbótaröryggisupplýsingar	<ul style="list-style-type: none">■ Ekki stilla þegar álag er.■ Vertu varkár varðandi klemmu- og klippistaði.■ Gættu að réttri stöðu handriða.■ Áður en þú setur álag á skaltu gæta þess að stillingareiningarnar sér rétt læstar.
Tæknigögn	stillanleiki: hæð: 550 – 1200 mm breidd: 380 – 1040 mm lengd á röri handriðs: 150 cm þvermál rörs: 4 cm þyngd: 69 kg efni: Stálrör, dufthúðað
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	ÁEV

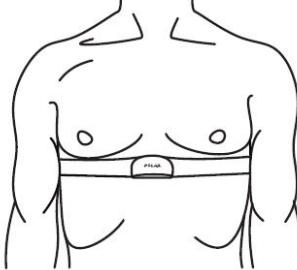
19.7 Handrið, langt 1358 mm [cos102918]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Langt handrið fyrir viðbótaröryggi
Myndskýring	
Notkun	Aðili verður að halda í bæði handrið upp á stöðugleika þegar hann fer upp á göngu- og hlaupabrettið. Aðili getur haldið í handrið til að stjórna jafnvæginu. Að halda í handriðin meðan á notkun stendur hefur áhrif á árangur æfinganna.
Viðbótaröryggisupplýsingar	ÁEV
Tæknigögn	Lengd: 1358 mm Þvermál: 40 mm Þyngd: 9,5 kg (4,0 kg viðbótarþyngd)
Viðbótarfylgihlutir	ÁEV
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	ÁEV

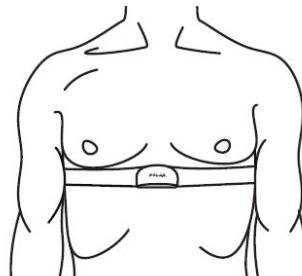
19.8 Handrið, fyrir börn [cos102400]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Viðbótarhandrið fyrir litla aðila
Myndskýring	
Notkun	Aðili getur haldið í handrið til að stjórna jafnvæginu. Að halda í handriðin meðan á notkun stendur hefur áhrif á árangur æfinganna.
Viðbótaröryggisupplýsingar	ÁEV
Tæknigögn	Lengd: 910 mm Breidd 855 mm Hæð: 543 mm Hám. þyngd aðila: 50 kg Hám. þyngd aðila á göngu- og hlaupabretti minnkar þegar armstuðningur kemur með.
Viðbótarfylgihlutir	ÁEV
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	ÁEV

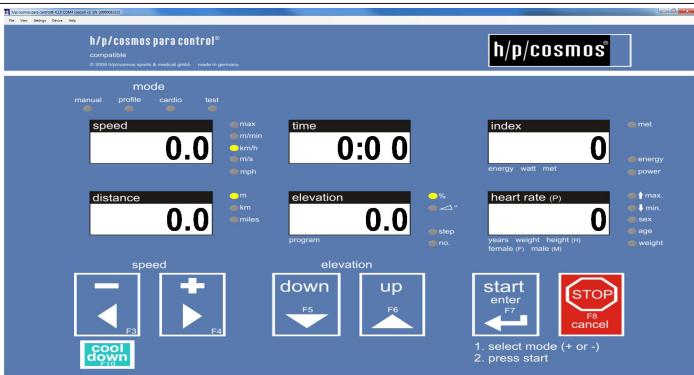
19.10 Mæling hjartsláttartíðni POLAR ekki kóðuð [cos102818]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Mæling hjartsláttartíðni, ekki kóðuð
Myndskýring	
Notkun	Beittu brjóstól eins og sýnt er: 
Viðbótaröryggisupplýsingar	<ul style="list-style-type: none">■ VIÐVÖRUN! Vöktunarkerfi hjartsláttartíðni kann að vera ónákvæmt.■ Róng eða of mikið æfing kann að leiða til alvarlegra meiðsla eða dauða.■ Ef þú verður máttfarinn eða þig svimar skaltu samstundis hækta æfingunni og ráðfæra þig við lækni.
Tæknigögn	<p>Sendingargeisli: U.p.b. 1m Frekari gögn, sjá POLAR-skjöl eða www.polar.com.</p> <p><u>Bilanaleit:</u> Í því tilfelli að hjartsláttartíðni sé ekki birt:<ul style="list-style-type: none">- Brjóstól kann að vera rangt sett á (sjá beiingu að ofan)- Önnur brjóstól en POLAR T31 eða T34 er notuð (sjá mynd)<p>Ef hjartsláttartíðnin er ekki birt eða birtist röng: Það kunna að vera truflanir frá:<ul style="list-style-type: none">- Skjáum, tölvum, prenturum, farsínum og öllum kerfum sem byggja á útvarpstækni- Rafmagnstækjum, rafmótum, spennubreytum- Háspennuraflínum, einnig frá lestum- Sterkum flúrljósaperum í nágrenninu- Miðstöðvarofnum- Öðrum rafmagnstækjumTil að koma í veg fyrir að hlaupavélin verði fyrir truflun skaltu staðsetja tækið í nokkurri fjarlægð frá slíkum truflanagjöfum. Treystu ekki á ábent gildi ef þig grunar að truflun sé til staðar. Vinsamlegast skoðaðu leiðbeiningarnar sem framleiðandinn, POLAR, lætur í té.</p></p>
Viðbótarfylgihlutir	cos10905 POLAR brjóstól XS cos10906 POLAR brjóstól S cos10165 POLAR brjóstól M cos10907 POLAR brjóstól L cos10902 POLAR sendissett T31 cos15178 POLAR sendissett T34 (aukin drægni)
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfssfolk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	ÁEV

19.11 Mæling hjartsláttartíðni POLAR W.I.N.D. kóðuð [cos100106]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Mæling hjartsláttartíðni, kóðuð
Myndskýring	
Notkun	Beittu brjóstól eins og sýnt er:
	
Viðbótaröryggisupplýsingar	<ul style="list-style-type: none">■ VIÐVÖRUN! Vöktunarkerfi hjartsláttartíðni kann að vera ónákvæmt.■ Róng eða of mikil æfing kann að leiða til alvarlegra meiðsla eða dauða.■ Ef þú verður máttfarinn eða þig svimar skaltu samstundis hækta æfingunni og ráðfæra þig við lækni.
Tæknigögn	<p>Sendingargeisli: U.p.b. 10m Frekari gögn, sjá POLAR-skjöl eða www.polar.com.</p>
	<u>Bilanaleit:</u> Í því tilfelli að hjartsláttartíðni sé ekki birt: <ul style="list-style-type: none">- Brjóstól kann að vera rangt sett á (sjá beitingu að ofan)- Önnur brjóstól en POLAR W.I.N.D. er notuð (sjá mynd)- Tæki og brjóstól eru ekki tengd (sjá Valkost notanda VALK 19)
Viðbótarfylgihlutir	cos100420b POLAR WIND sendir TRX24 cos100420c POLAR WIND WearLink brjóstól
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfssólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/polar-heart-rate-receiver-wind

19.12 Para-stýrihugbúnaður fyrir einkatölvur [cos10071-v4.1.0]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Para-stýringin frá h/p/cosmos er hönnuð fyrir fjarstýringu lækningatækja. En hún framkvæmir ekki læknisfræðilega greiningu eða -mat. Lestrargögnum skulu ekki vera grundvöllur fyrir greiningu eða mat.
	Fyrir fjarstýringu allra hlaupavéla og stiga-kraftmæla frá h/p/cosmos rmeð MCU2, MCU3, MCU4 og MCU5. Færibreyturnar og lyklaborð göngu- og hlaupabrettisins birtast á tölvunni og hægt er að líkja eftir tökkum fyrir fjarstýringu hlaupavélarinnar eða stiga-kraftmælisins.
Myndskýring	
Notkun	Sjá sérstakar leiðbeiningar um notkun.
Viðbótaröryggisupplýsingar	Sjá sérstakar leiðbeiningar um notkun.
Tæknigögn	Lágm. örgjörví: Pentium IV Stýrikerfi Windows XP / Vista / 7 RAM 1 GB (2 GB ráðlöögð) 200 MB laus á hörðum diski Upplausn 1280 x 1024 Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1 Microsoft® DirectX 9.c
Viðbótarfylgihlutir	cos12769-01 USB-RS232 breytir cos00097010034 Tengisnúra skilflatar RS 232 5 m cos00097010035 Tengisnúra skilflatar RS 232 10 m
Uppsetning	Stjórnandi Settu upp af kynningar- og upplýsinga DVD frá h/p/cosmos eða halaðu niður af vefsíða (sjá að neðan).
Frekari upplýsingar	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/software/hpcosmos-para-control-410

19.14 robowalk-stækkari [cos30022, cos30023]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Robowalk-stækkarinn frá h/p/cosmos styður við gönguþálfun. Taugar stækkarans, sem festast við útlímina, styðja eða setja álag á aðilann.
Myndskýring	
Notkun	Sjá sérstakar leiðbeiningar um notkun.
Viðbótaröryggisupplýsingar	Sjá sérstakar leiðbeiningar um notkun.
Tæknigögn framhlið robowalk [cos30022]	Hæð: U.p.b. 110 cm (fer eftir göngu- og hlaupabretti) Þyngd: U.p.b. 15 kg (fer eftir göngu- og hlaupabretti) Hám. togkraftur: 50 N á hvert reipi
Tæknigögn afturhlið robowalk [cos30023]	Hæð: U.p.b. 80 cm (fer eftir göngu- og hlaupabretti) Þyngd: U.p.b. 25 kg (fer eftir göngu- og hlaupabretti) Hám. togkraftur: 50 N á hvert reipi
Viðbótarfylgihlutir	cos101051-XS fótlykkja XS á ökkla (fyrir 14 ... 27 cm ummál) cos101050-S fótlykkja S á læri (fyrir 25 ... 39 cm ummál) cos101050-M fótlykkja M á læri (fyrir 36 ... 51 cm ummál) cos101050-L fótlykkja L (fyrir 49 ... 75 cm ummál)
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/robowalk-expander-f-15050

19.15 Öryggisbogi fyrir göngu- og hlaupabrettafjölskyldur 150/50 LC og 150/50 [cos10079]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Öryggisboginn frá h/p/cosmos er einn valkosturinn til að tryggja að aðilinn falli ekki. Ennfremur stöðvar öryggisboginn göngu- og hlaupabrettið ef um fall er að ræða.
Myndskýring	
Notkun	Sjá „fallvörn“
Viðbótaröryggisupplýsingar	Sjá öryggisupplýsingar fyrir göngu- og hlaupabrettið.
Tæknigögn	Hám. þyngd aðila: 200 kg Hám. hæð aðila: 200 cm Lágm. gangsetningarkraftur: U.p.b. 100N (~10kg) Lágm. hæð herbergis: 250 cm (göngu- og hlaupabretti í 0% hækjun) 260 cm (göngu- og hlaupabretti í hám.hækjun)
Viðbótarfylgihlutir	cos14903-03-XXS (brjóstummál 45 ... 65 cm) cos14903-03-XS (brjóstummál 55 ... 75 cm) cos14903-03-S (brjóstummál 65 ... 95 cm) cos14903-03-M (brjóstummál 85 ... 115 cm) cos14903-03-L (brjóstummál 105 ... 135 cm) cos14903-03-XL (brjóstummál 125 ... 155 cm)
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	https://www.h-p-cosmos.com/en/products/individual-products/safety-arch-50-harness-chest-belt-fall-stop-prevention

19.16 Sérstakur hraði 0 til 22 km/klst., 150/50 LC [cos103326]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Eykur hraða í 22.0 km/klst. (6,1 m/s, 13,7 mílur á klst.)
Myndskýring	ÁEV
Notkun	ÁEV
Viðbótaröryggisupplýsingar	ÁEV
Tæknigögn	Hám. hraði: 22,0 km/klst. 6,1 m/s 13,7 mílur á klst.
Viðbótarfylgihlutir	ÁEV
Uppsetning	Aðeins þjónustustarfsfólk h/p/cosmos
Frekari upplýsingar	ÁEV

19.16 Hjólastólaskábraut [cos102931]

Titill	Lýsing
Stutt lýsing	Hjólastólaskábraut styður við að farið sé með aðila í hjólastól upp á tækið.
Myndskýring	
Notkun	<p>Ýttu aðila í hjólastól upp á göngu- og hlaupabrettið.</p> <p>Tengdu aðila við fallvarnartæki.</p> <p>Styddu aðilann svo hann geti staðið uppréttur.</p> <p>Fjarlægðu hjólastólinn.</p> <p>Byrjaðu notkun.</p>
Viðbótaröryggisupplýsingar	<ul style="list-style-type: none">■ Notaðu ekki tækið á hjólum (reiðhjólum, hjólastólum, línumskautum, o.s.frv.).■ Hætta á að festast óvart: Taktu af bindi, trefla, eða annan fatnað sem kann að festast. Festu sitt hár og borða meðan á viðhaldi og þjálfun stendur, til að koma í veg fyrir að það festist í festisvæðunum. <p>Skábrautin má ekki snerta hlaupareimina.</p> <p>Gakktu úr skugga um að skábrautin geti ekki runnið til.</p> <p>Farðu alltaf upp á aftan frá, aldrei frá hlið.</p> <p>Settu ekki upp skábrautina á meðan hlaupareimin snýst.</p> 
Tæknigögn	Lengd 124 cm Breidd 82 cm Hæð 13 cm Þyngd 22 kg
Viðbótarfylgihlutir	ÁEV
Uppsetning	Stjórnandi
Frekari upplýsingar	ÁEV

20 Tengiliður

Varðandi fyrirspurnir um þjónustu eða sölu skaltu vinsamlegast vera tilbúin(n) með gerðartegund og raðnúmer tækisins þíns.
Varðandi þjónustustuðning mælum við með Skype með vefmyndavél.

Þjónusta

sími +49 18 05 16 76 67 (0,14€/mín úr fastlinum í Þýskalandi, hám. 0,42€ úr farsímakerfum í Þýskalandi)
bréfsími +49 18 05 16 76 69
netfang service@h-p-cosmos.com
Skype @h-p-cosmos.com (leitaðu og veldu nafn)

Sala

sími +49 18 05 16 76 67 (0,14€/mín úr fastlinum í Þýskalandi, hám. 0,42€ úr farsímakerfum í Þýskalandi)
bréfsími +49 18 05 16 76 69
netfang sales@h-p-cosmos.com
Skype @h-p-cosmos.com (leitaðu og veldu nafn)

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Germany

sími +49 18 05 16 76 67 (0,14€/mín úr fastlinum í Þýskalandi, hám. 0,42€ úr farsímakerfum í Þýskalandi)
bréfsími +49 18 05 16 76 69
netfang email@h-p-cosmos.com
vefur www.h-p-cosmos.com

