



Laufband h/p/cosmos 150/50 G7

Übersetzung der Original-Gebrauchsanweisung

WICHTIG! VOR GEBRAUCH AUFMERKSAM LESEN! FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN!



Diese Gebrauchsanweisung gilt ausschließlich für die unten dargestellten Geräte in der Konfiguration der Erstausslieferung.

Bitte beachten Sie die neuesten Versionen und Ergänzungen dieses Dokuments, verfügbar unter:

www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals

[Klicken Sie hier, um die neueste h/p/cosmos Mediastick-Software herunterzuladen.](#)

Diese Gebrauchsanweisung ist auf Anfrage als Druckversion unter service@hpcosmos.com erhältlich

Produktfamilie: Laufband h/p/cosmos 150/50

Basis-UDI-DI: 4050588cos31000R4

Modelle:



Sport

Med

pluto® lt sport UDI-DI: 40505880035794 [cos31001]	pluto® ef sport UDI-DI: 40505880036166 [cos31011]	pluto® lt med UDI-DI: 40505880035862 [cos31002]	pluto® ef med UDI-DI: 40505880036234 [cos31012]
pluto® lt sport OEM UDI-DI: 40505880035930 [cos31003]	pluto® ef sport OEM UDI-DI: 40505880036302 [cos31013]	pluto® lt med OEM UDI-DI: 40505880036098 [cos31004]	pluto® ef med OEM UDI-DI: 40505880036470 [cos31014]



Sport

Med

pluto® sport UDI-DI: 40505880036548 [cos31021]	pluto® med UDI-DI: 40505880036616 [cos31022]
pluto® sport OEM UDI-DI: 40505880036784 [cos31023]	pluto® med OEM UDI-DI: 40505880036852 [cos31024]



Sport

Med

stratos® sport UDI-DI: 40505880036920 [cos31031]	mercury® sport UDI-DI: 40505880037392 [cos31041]	stratos® med UDI-DI: 40505880037088 [cos31032]	mercury® med UDI-DI: 40505880037460 [cos31042]
stratos® sport OEM UDI-DI: 40505880037156 [cos31033]	mercury® sport OEM UDI-DI: 40505880037538 [cos31043]	stratos® med OEM UDI-DI: 40505880037224 [cos31034]	mercury® med OEM UDI-DI: 40505880037606 [cos31044]

Baujahr: ab 2024 – ...



Franz Harrer
Unternehmensgründer
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Sehr geehrter Kunde,

danke, dass Sie sich für ein Premium-Laufband von h/p/cosmos entschieden haben.

Seit der Gründung im Jahr 1988 hat h/p/cosmos® bei der Entwicklung und Verbreitung neuer Produkte, Software, Systemlösungen und Anwendungsmethoden für Sport, Athletik, Ergometrie, Rehabilitation und Wissenschaft viel bewegt.

In dieser Zeit hat sich das Traunsteiner Unternehmen zum Spezialisten für Laufband-Ergometer und Laufband-Systeme für Fitness, Sport, Sportwissenschaft, Sportmedizin, Athletik, Biomechanik, Medizin, Rehabilitation, Therapie, Ergometrie, Leistungsdiagnostik und Wissenschaft entwickelt.

Viele Entwicklungen und Pionierleistungen von h/p/cosmos® haben neben Gerätedesign und Funktionen auch Applikationen und Methoden geprägt.

Der Nutzen und der Erfolg für den Anwender stehen dabei immer im Vordergrund.

Deshalb bieten wir unseren Kunden sowohl Einzelgeräte als auch umfangreiche Laufband-Systeme.

Sie finden eine große Auswahl an Optionen und Zubehör in dieser Gebrauchsanweisung und auf www.hpcosmos.com.

Bei h/p/cosmos haben Sicherheit und Qualität die höchste Priorität.

Deshalb beinhaltet diese Gebrauchsanweisung alle Informationen, die Sie für einen sicheren und vorschriftsmäßigen Gebrauch Ihres Laufbandes benötigen.

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam und halten Sie sie immer griffbereit.

Wir hoffen, dass Sie viel Spaß und Erfolg bei der Arbeit mit Ihrem h/p/cosmos Ergometer haben werden.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Franz Harrer', written in a cursive style.

Franz Harrer
Unternehmensgründer
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Inhalt

1 Symbole und Aufkleber	11
1.1 Verwendete Symbole (allgemein).....	11
1.2 Verwendete Symbole (Transport, Verpackung und Lagerung).....	12
1.3 Struktur.....	12
1.4 Aufkleber und Kennzeichnung am Gerät.....	13
1.4 Aufkleber und Kennzeichnung am Gerät.....	14
2 Beschreibung	15
2.1 Abbildung.....	15
2.2 Funktion.....	15
3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch (med)	16
3.1 Verwendungszweck/Indikationen/Zielgruppe.....	16
3.2 Bestimmungsgemäßer Anwender.....	18
3.3 Bestimmungsgemäßer Standort.....	18
3.4 Beabsichtigte Dauer/Kriterien für den Übungsstopp.....	18
3.5 Kontraindikationen.....	19
3 bestimmungsgemäßer Gebrauch (Sport)	20
3.1 Verwendungszweck/Indikationen.....	20
3.2 Bestimmungsgemäßer Anwender.....	20
3.3 Bestimmungsgemäßer Standort.....	20
3.4 Beabsichtigte Dauer/Kriterien für den Übungsstopp.....	20
3.5 Kontraindikationen.....	21
4 Sicherheit (med.)	22
4.1 Sicherheitshinweise – Verbotener Gebrauch.....	22
4 Sicherheit (Sport)	24
4.1 Sicherheitshinweise – Verbotener Gebrauch.....	24
4.2 Sturzsicherung.....	26
4.3 Not-Abstieg.....	28
4.4 Not-Stopp/Sicherheitsstopp.....	29
4.5 Quick Stop.....	29
4.6 Unautorisierter Zugriff.....	30
4.7 Restrisiko/Nebenwirkungen.....	30
4.8 Cybersicherheit.....	31
4.9 Feuerbekämpfung.....	31
4.10 Allpolige Trennung.....	31
4.11 Zusammenfassung der Sicherheit und klinischen Leistung.....	31
Siehe folgenden Link:.....	31
https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates	31

5 Vorbereitung	32
5.1 Vorbereitung optionaler verstellbarer Handläufe und Therapeutesitze	33
6 UserTerminal	34
6.1 Allgemeine Beschreibung	34
6.2 Standard- und „It“-Geräte	35
7 Position des Probanden und des Anwenders	36
8 Bedienung	37
8.1 Anwendung allgemein	37
8.2 Übersicht der Bedienmodi	38
8.3 Manueller Modus/Schnellstart	40
8.4 Profil-Modus	41
8.5 Cardio-Modus	43
8.6 Test-Modus	45
8.7 Einflussnahme auf automatisches Programm	47
8.8 Pause-Funktion	48
8.9 Beschleunigungsstufen	49
8.10 Optionen	50
Anwenderoptionen	50
Eigentümergeoptionen	50
9 Zubehör/Kompatible Geräte	51
9.1 Systemerstellung	51
9.2 Übersicht über das Zubehör	51
9.3 Kompatible Geräte	55
10 Desinfektion/Reinigung	56
11 Wartung	57
11.1 Intervalle und Zuständigkeiten	57
11.2 Tägliche Kontrolle	57
11.3 Schmierung	58
11.4 Laufgurt einstellen	59
11.5 Fragen für qualifiziertes Servicepersonal	60
11.6 Sicherheitstechnische Kontrolle	60
11.7 Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien	60
12 Fehlerbehebung	61
12.1 Fehlerbehebung allgemein	61
12.2 Fehlersuche an der Schnittstelle	62
12.3 Fehlermeldungen	62

13 Technische Daten (med)	63
13.1 UserTerminal	63
13.2 Maße	63
13.3 Belastung	63
13.4 Emissionen	63
13.5 Grundlegende Leistungsmerkmale	63
13.6 Umgebungsbedingungen	64
13.7 Technische und gesetzliche Anforderungen	64
13.8 EMV-Tests	65
13.9 Drahtlose Technologien	66
13.10 Klassifizierung	66
13.11 Zertifikate	67
13.12 Schnittstellen	67
13.13 Spannung, Strom, Leistung	67
13.14 Software, Programme	68
13.15 Allpolige Trennung	68
13 Technische Daten (Sport)	69
13.1 UserTerminal	69
13.2 Maße	69
13.3 Belastung	69
13.4 Emissionen	69
13.5 Grundlegende Leistungsmerkmale	69
13.6 Umgebungsbedingungen	70
13.7 Technische und gesetzliche Anforderungen	70
13.8 EMV-Tests	71
13.9 Drahtlose Technologien	72
13.10 Klassifizierung	72
13.11 Zertifikate	73
13.12 Schnittstellen	73
13.13 Spannung, Strom, Leistung	73
13.14 Software, Programme	74
13.15 Allpolige Trennung	74

14 Haftung und Garantie	75
15 Erwartete Lebensdauer	75
16 Entsorgung	76
17 Anhang I	76
17.1 Installation	76
17.2 Kommissionierungs- und Einweisungsprotokoll	77
17.3 Kommissionierungs- und Einweisungsprotokoll, Unterschriften	78
18.2 Stufentest	79
18.3 Conconi-Test	79
18.4 Bruce-Protokoll	80
18.5 Naughton-Protokoll	80
18.6 Balke-Protokoll	80
18.7 Cooper-Protokoll	81
18.8 Ellestad-A-Protokoll	81
18.9 Ellestad-B-Protokoll	81
18.10 Rampenprofil	82
18.11 Gardner-Test-Protokoll	82
18.12 Fitkids-Test	83

19 Anhang III (Zubehör)	84
Not-Stopp Nachrüstung [cos15933, cos100548, cos15294].....	84
Armstützen, optionaler Stopp-Taster [cos10107, cos10108].....	85
Steigung 0% bis +25% [cos102927]	86
Sondergeschwindigkeit 0–22 km/h, 150/50 LC [cos103326]	87
Herzfrequenzmessung POLAR uncodiert [cos102818].....	88
Herzfrequenzmessung POLAR H10 [cos101787-01].....	89
Herzfrequenzmessung POLAR OH1 [cos101787-01].....	90
Armstützen, einstellbar [cos12013]	91
robowalk expander [cos30022, cos30023].....	92
OptoGait, OptoJump [cos102065, cos102054]	93
Optofix [cos103386]	94
Satellite-PC med [cos14970-03].....	95
Safety arch [cos10079-01]	96
Handlauf, verstellbar [cos102010], [cos102550], [cos102551].....	97
Handlauf, lang 1358 mm [cos102918].....	98
Handlauf, Pädiatrie [cos102400]	99
Handlauf, kurz (Geschwindigkeit) links/rechts [cos14763-01, cos102803]	100
Handlauf sehr kurz [cos103322].....	101
Fußleisten breit [cos103928]	102
Rückwärtslauf des Laufbandes [cos103330], [cos00098100045-02], [cos10181-03]	103
Handlauf vorn quer [cos102426]	104
Sicherheitsbügel Nachrüst-/Austauschset H=220 cm	105
(cos14424-01; cos14424-01ret; cos14425-01; cos14425-01ret)	105
Bodenschutzmatte [cos103852].....	106
Rollstuhlrampe [cos16186-02], [cos102931], [cos14664-03]	107
20 Kontakt	108

1 Symbole und Aufkleber

1.1 Verwendete Symbole (allgemein)

Abbildung	Beschreibung	Referenz
	CE-Zeichen, als Erklärung dafür, dass die grundlegenden Anforderungen (hier mit Nummer der benannten Stelle) erfüllt wurden.	(gemäß Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG oder Medizinprodukteverordnung EU 2017/745)
	CE-Zeichen, als Erklärung dafür, dass die grundlegenden Anforderungen erfüllt wurden.	(gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG)
	Allgemeines Warnzeichen (Gefahr, Warnung, Vorsicht)	(DIN EN ISO 7010 W001)
	Warnung vor Hindernissen am Boden (Stolpern)	(DIN EN ISO 7010 W007)
	Warnung vor elektrischer Spannung	(DIN EN ISO 7010 W012)
	Warnung vor heißen Oberflächen	(DIN EN ISO 7010 W017)
	Warnung vor gegenläufigen Rollen (Einzugsstellen)	(DIN EN ISO 7010 W025)
	Gebrauchsanweisung beachten	(DIN EN ISO 7010 M002)
	Potentialausgleich	(IEC 60445)
	Schutzleiter	(IEC 60417-5019)
	Gehäusemasse	(IEC 60417-5020)
	Wechselstrom (AC)	(IEC 60417-5032)
	Anwendungsteil des Typs B	(IEC 60417-5840)
	Hersteller	(ISO 15223-1)
	Herstellungsdatum	(ISO 15223-1)
	Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten	(2012/19/EU)
	Zeichen für medizinisches Gerät	(gemäß Medizinprodukteverordnung EU 2017/745)
	Eindeutige Geräteerkennung/Produktionskennzeichen (inkl. Hersteller-ID, Geräte-ID, Herstellungsdatum und Seriennummer)	(gemäß Medizinprodukteverordnung EU 2017/745)

1.2 Verwendete Symbole (Transport, Verpackung und Lagerung)

Abbildung	Beschreibung	Referenz
	Zerbrechlich	(ISO7000-0621)
	Oben	(ISO7000-0623)
	Vor Nässe schützen	(ISO7000-0626)
	Schwerpunkt	(ISO7000-0627)
	Zulässiger Temperaturbereich	(ISO7000-0632)
	Nicht stapeln	(ISO7000-2402)

1.3 Struktur

Abbildung	Beschreibung
	Die mit dem folgenden Symbol gekennzeichneten Seiten gelten nur für Medizinprodukte.
	Die mit dem folgenden Symbol gekennzeichneten Seiten gelten nur für Sportgeräte.

Alle Seiten ohne spezielle Kennzeichnung (med. oder Sport) gelten sowohl für Anwendungen als auch für Geräte.

1.4 Aufkleber und Kennzeichnung am Gerät

Im Falle sichtbarer oder vermuteter Verschleißerscheinungen (Gerät, Zubehör, Aufkleber etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren. Keine Aufkleber ändern oder entfernen!

Abbildung	Beschreibung	Auftragsnummer
	Typenschild	—
	UDI-Typenschild mit Seriennummer, Hersteller und Herstellungsdatum	—
	Aufkleber „Achtung Gefahrenstellen“	cos10508-03
	Aufkleber „Achtung Gefahrenstellen“	cos10508-04
	Aufkleber „Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen“	cos11880
	Aufkleber „Gebrauchsanweisung beachten“	cos101380
	Aufkleber „Potentialausgleich“	cos101594
	Aufkleber „nächste Inspektion 20xx“ + Grundplakette	cos14543-20xx + cos11787
	Aufkleber „Laufgurteinstellung“	cos10512
	Aufkleber „Laufgurteinstellung“	cos10512-01
	Aufkleber „Schmierung“	cos10510
<p>Safety advice according to DIN EN ISO20957 WARNING! Heart rate monitoring systems may be inaccurate. Incorrect or over exercising may result in serious injury or death. If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.</p>	Aufkleber „Sicherheitshinweis gem. nach EN ISO 20957-1“	cos103963
	h/p/cosmos Adressaufkleber	cos10144-01

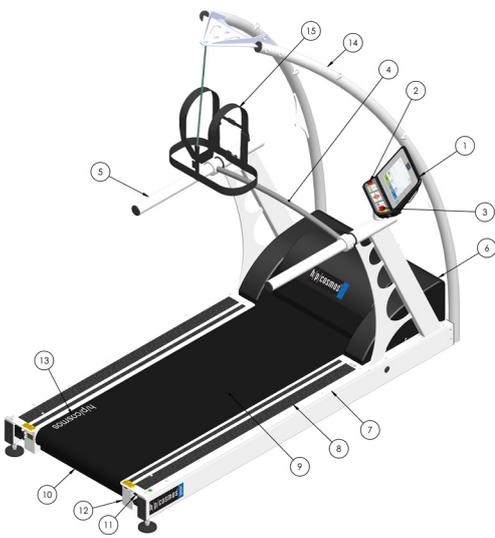
1.4 Aufkleber und Kennzeichnung am Gerät

Im Falle sichtbarer oder vermuteter Verschleißerscheinungen (Gerät, Zubehör, Aufkleber etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren. Keine Aufkleber ändern oder entfernen!

Abbildung	Beschreibung	Auftragsnummer
	Aufkleber „NFC-Sensor“	–
	Markierung auf Laufgurt	–

2 Beschreibung

2.1 Abbildung

Nr.	Beschreibung	Abbildung
1.	UserTerminal	
2.	Zugseil-Sicherheitsstopp (Reißleine/Sicherheitsleine)	
3.	Not-Stopp	
4.	Griffstange vorne	
5.	Seitlicher Handlauf	
6.	Motorhaube	
7.	Seitenplattform	
8.	Rutschhemmende Fläche	
9.	Lauffläche	
10.	Laufgurt	
11.	Umlenkrolle	
12.	Wellenabdeckung	
13.	Markierung auf Laufgurt	
14.	Sicherheitsbügel	
15.	Sicherheitsgurt/Brustgurt	

2.2 Funktion

Das Laufband hat zwei wesentliche Leistungsmerkmale: Geschwindigkeit und Steigung.

Die Rotation des Laufgurts stellt die Geschwindigkeit dar.

Das Aufstellen des gesamten Laufbandrahmens inkl. der Lauffläche ermöglicht die Steigung.

Beide Parameter können manuell am UserTerminal eingestellt werden.

Weiterhin kann das Laufband über vor- und selbstdefinierte Modi betrieben werden.

Die Bedienung kann ebenfalls über externe Geräte erfolgen (PC, EKG etc.).

Das Kapitel „Bedienung“ beschreibt alle Funktionen ausführlich.

Das Kapitel „Technische Daten“ beinhaltet technische Details.

Das Laufband wird durch starke Motoren betrieben.

Aus diesem Grund ist es sehr wichtig, alle Sicherheitshinweise zu befolgen, um Verletzungen oder Tod zu verhindern.

Wie beschrieben, verfügt das Laufband über standardisierte Protokolle.

Dennoch gibt das Laufband keine Behandlungsempfehlungen.

Die Entscheidung über die korrekte Belastung liegt in der Verantwortung des Arztes.

Je nach Anwendung entspricht die Belastung der Geschwindigkeit, Steigung, Distanz, Herzfrequenz, Körpergewichtsentlastung, Bewegungsunterstützung etc.

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch (med)

3.1 Verwendungszweck/Indikationen/Zielgruppe

h/p/cosmos medizinische Laufbänder sind zum Gehen oder Laufen* bestimmt und werden eingesetzt für

- Freizeit-Fitness-Training (inkl. Athleten)
 - Gangtraining (mit oder ohne Körpergewichtsentlastung)
- h/p/cosmos medizinische Laufbänder können in Kombination mit externen Geräten zum Gehen oder Laufen* eingesetzt werden als
- Stressgeräte für neuromuskuläre und biomechanische Messungen (z. B. EEG, EMG, Bewegungsanalyse)
 - Stressgeräte für kardiovaskuläre Messungen (z. B. EKG)
 - Stressgeräte für kardiopulmonale Messungen (z. B. Ergospirometrie)

* Geräte, die mit einem "r" oder "rs" wie "h/p/cosmos saturn 250/75 r" gekennzeichnet sind, sind ebenfalls für Anwendungen mit Rädern vorgesehen.

Zu den Anwendungen mit Rädern gehören Radfahren, Rollerski, Rollstuhlanwendungen, etc...

Achtung: In welchem Modus, Funktion, Programm, Test oder Funktion auch immer, das Laufband bietet weder einen medizinischen Behandlungsvorschlag noch eine medizinische Beurteilung mit Analyse. Das Laufband wird ausschließlich als Belastungsgerät und Trainingsgerät verwendet.

Vorgeschriebene Sturzsicherung für alle Anwendungen, bei denen ein Sturz ein inakzeptables Risiko darstellen könnte, wie z. B.

- während der Durchführung von Sprints, High-Speed-Training oder max. Ausdauerests
- beim Training auf Laufflächen mit einer Breite von mehr als 65 cm
- für Kinder (<14 Jahre)
- für Menschen mit Behinderungen aller Art, Beeinträchtigungen (Seh-, Hör-, Gleichgewichtsstörungen, etc.), Aktivitätseinschränkungen und Teilnahmebeschränkungen.
- für Patienten mit kürzlichem Hüftgelenkersatz, intrakorporalen Sonden, Osteoporose usw.
- während des Bandrückwärtslaufs bei Geschwindigkeiten über 5 km/h.
- Es ist nicht erlaubt, mit dem Rücken zur Querstange oder zum Benutzerterminal zu laufen, um eine Kollision zu vermeiden.
- bei allen Einsätzen mit Rädern (Radfahren, Rollstuhl, Inline-Skating oder Roller-Ski) für die "r"-Modelle.

Vorgesehene Patientengruppe:

Erwachsene und Kinder > 1 Jahr.

Der Proband einer medizinischen Anwendung ist nicht unbedingt ein Patient. Daher wird in der Gebrauchsanweisung der Begriff „Proband“ sowohl für Patienten als auch für zu testende Sportler verwendet.

Medizinische h/p/cosmos Laufbänder dürfen auch von gesunden Probanden genutzt werden.

Für die Nutzung durch gesunde Probanden nutzen Sie bitte die Gebrauchsanweisung für Sportgeräte, erhältlich unter www.hpcosmos.com

Es ist nicht möglich, alle Indikationen, Zielpopulationen (Alter, Geschlecht, Gewichtsbereich, Größenbereich) und Zielbenutzergruppen für Laufbandtraining und Laufbandtests aufzulisten, da die Indikationen, Zielpopulationen und Zielbenutzergruppen am ehesten den Empfehlungen für das Gehen und/oder Laufen auf dem Boden entsprechen.

Das Laufband gibt keine Empfehlungen für die Behandlung und Zielgruppe.

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass die Entscheidung, die Geräte mit ihren potenziellen Risiken und Komplikationen für die Diagnose, Rehabilitation oder Therapie eines bestimmten Patienten einzusetzen, im Wesentlichen in der Verantwortung des medizinischen Personals liegt.

Die Beurteilung des klinischen Anwenders hingegen muss sich auf den aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaft und die spezifische Situation des Patienten stützen.

Die Indikationen, Zielpopulation und Zielanwendergruppen für Laufbandtests und -behandlungen müssen vom Arzt entschieden werden und müssen sich in erster Linie aus international anerkannten Richtlinien ableiten.

Beispiele:

ESC-Leitlinien 2020 für Sportkardiologie und körperliche Betätigung bei Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen

ESC Europäische Gesellschaft für Kardiologie Leitlinien für die klinische Praxis

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/42/1/17/5898937>

ACC/AHA-Leitlinien für Übungstests.

Ein Bericht des American College of Cardiology/American Heart Association

Arbeitsgruppe für Praxisleitlinien (Ausschuss für Übungstests)

<https://www.jacc.org/doi/pdf/10.1016/s0735-1097%2897%2900150-2>

American Academy of Family Physicians Foundation

Belastungstests: Indikationen und häufig gestellte Fragen

<https://www.aafp.org/afp/2017/0901/p293.html>

Physiotherapie- und Rehabilitationstagebuch

Roboterunterstütztes, körperrgewichtunterstütztes Laufbandtraining (BWSTT) bei Personen nach einer motorisch inkompletten Rückenmarkverletzung

<https://academic.oup.com/ptj/article/85/1/52/2805006>

Das NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Körperrgewichtunterstützte Laufband-Rehabilitation nach einem Schlaganfall

<https://www.ctsi.ucla.edu/education/files/view/training/docs/dobkin-NEJM-BWSTT-after-stroke.pdf>

3.2 Bestimmungsgemäßer Anwender

- Ausschließlich medizinisches Personal,
- das sorgfältig entsprechend dieser Gebrauchsanweisung geschult wurde
- das, wo anwendbar und notwendig, entsprechend der Anweisung des Arztes arbeitet
- der Patient ist nicht der bestimmungsgemäße Anwender.

Allerdings ist der bestimmungsgemäße Anwender dazu autorisiert, dem Patienten unter permanenter Aufsicht die Bedienung des Geräts entsprechend den Anweisungen zu gestatten. Das bedeutet, dass die Bedienung des Gerätes jederzeit unter Berücksichtigung der körperlichen und geistigen Verfassung des Probanden in der Verantwortung des bestimmungsgemäßen Anwenders bleibt.

Der bestimmungsgemäße Anwender muss sich ständig in Reichweite befinden (Patientenbereich = 1,5 m Radius).

3.3 Bestimmungsgemäßer Standort

- Ausschließlich medizinische Einrichtungen
- keine Verwendung zu Hause oder im häuslichen Pflegeumgebungen (gem. IEC 60601-1-11), (EMV-geprüft mit Grenzwerten für die häusliche Pflege)
- keine Nutzung im Freien
- keine direkte Sonneneinstrahlung
- Ausreichende Beleuchtung für gute Lesbarkeit von Warnhinweisen, Aufklebern, Anzeigen und Bedienelementen
- Angemessene Umgebungsbedingungen (siehe „Technische Daten“)
- Stationäres Trainingsgerät: Darf nach der Installation nicht von Fachpersonal bewegt werden.

3.4 Beabsichtigte Dauer/Kriterien für den Übungsstopp

- Entsprechend der Vorgabe des Arztes
- **WARNUNG!** Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.
- Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.
- Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.
- Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.

Anwendungsdauer: kann je nach Verschreibung des Arztes beides sein:

- Vorübergehend: Normalerweise für einen kontinuierlichen Gebrauch von weniger als 60 Minuten vorgesehen
- Kurzzeitig: Normalerweise für einen Dauerbetrieb zwischen 60 Minuten und 30 Tagen vorgesehen

3.5 Kontraindikationen

Absolute Kontraindikationen

(müssen vor der Nutzung des Laufbandes ausgeschlossen werden)

- Akuter Myokardinfarkt (innerhalb von 2 Tagen)
- Instabile Angina pectoris
- Pathologische Herzrhythmusstörung und/oder eingeschränkte Hämodynamik
- Symptomatisch massive Aortastenose
- Dekompensierte/unkontrollierte Herzinsuffizienz
- Akute Lungenembolie oder Lungeninfarkt
- Akute Endocarditis, Herzmuskelentzündung, Perikarditis
- Akute Aortendissektion
- Akutes koronares Syndrom
- Akute Phlebothrombose der unteren Extremitäten
- Fiebrige Infektion
- Schwangerschaft
- Akute Thrombose
- Frische Wunden z. B. nach Operationen
- Akute Knochenbrüche
- Verletzte Bandscheiben oder Unfallschäden an der Wirbelsäule
- Epilepsie
- Entzündungen
- Akute Migräne
- unkontrollierte Herzinsuffizienz
- dissezierendes Aneurysma
- kürzlich durchgeführte Aortenoperationen und EKG-Anomalien, wie z. B. abnormale ST-Strecken-Reaktion (horizontale, flache oder abfallende Depression von > 1 mm, T-Wellen-Hebung von > 1 mm in Ableitungen ohne Q-Wellen und Twave-Veränderungen wie Inversion und Pseudo-Normalisierung, wenn eine invertierte T-Welle aufrecht wird.

Relative Kontraindikationen

(Die Anwendung kann durchgeführt werden, sofern der erwartete Nutzen die Risiken überwiegt.

Die Entscheidung muss vor der Anwendung durch einen Arzt getroffen werden.)

- Linke Hauptstammstenose
- Hauptarterienerkrankung
- Herzklappenerkrankung mittlerer Schwere
- Bekannte Störung des Elektrolythaushalts
- Arterielle Hypertonie (RR > 200 mm Hg syst. > 110 mm Hg diast.)
- Tachyarrhythmie oder Bradyarrhythmie
- Hypertrophe Kardiomyopathie und andere Formen von Abflussobstruktion
- Hochgradiger Atrioventrikularblock
- Anämie
- Körperliche und/oder psychische Behinderungen, welche zur Unfähigkeit, entsprechend zu trainieren, führen
- Teilinvasive medizinische Geräte (Sonden, Infusionen, Katheter, externe Fixatoren etc.)
- Herzschrittmacher
- Visuelle Einschränkungen (Visus < 30 % entspr. WHO)

Weitere Kontraindikationen können auftreten. Diese müssen durch einen Arzt bewertet werden.

Bei relativen Kontraindikationen ist die permanente Überwachung des Patienten durch medizinisches Personal obligatorisch.

3 bestimmungsgemäßer Gebrauch (Sport)

3.1 Verwendungszweck/Indikationen

h/p/cosmos medizinische Laufbänder sind zum Gehen oder Laufen* bestimmt.

Verwenden Sie keine h/p/cosmos Sportlaufbänder für medizinische Anwendungen.

* Geräte, die mit einem "r" oder "rs" wie "h/p/cosmos saturn 250/75 r" gekennzeichnet sind, sind ebenfalls für Anwendungen mit Rädern vorgesehen.

Zu den Anwendungen mit Rädern gehören Radfahren, Rollerski, Rollstuhlanwendungen, etc...

Achtung: In welchem Modus, Funktion, Programm, Test oder Funktion auch immer, das Laufband bietet weder einen medizinischen Behandlungsvorschlag noch eine medizinische Beurteilung mit Analyse. Das Laufband wird ausschließlich als Belastungsgerät und Trainingsgerät verwendet.

Vorgeschriebene Sturzsicherung für alle Anwendungen, bei denen ein Sturz ein inakzeptables Risiko darstellen könnte, wie z. B.

- während der Durchführung von Sprints, High-Speed-Training oder max. Ausdauerests
- beim Training auf Laufflächen mit einer Breite von mehr als 65 cm
- für Kinder (<14 Jahre)
- für Menschen mit Behinderungen aller Art, Beeinträchtigungen (Seh-, Hör-, Gleichgewichtsstörungen, etc.), Aktivitätseinschränkungen und Teilnahmebeschränkungen
- für Patienten mit kürzlichem Hüftgelenkersatz, intrakorporalen Sonden, Osteoporose usw.
- während der Bandrückwärtsläufe bei Geschwindigkeiten über 5 km/h.
- bei allen Einsätzen mit Rädern (Radfahren, Rollstuhl, Inline-Skating oder Roller-Ski) für die „r“-Modelle

3.2 Bestimmungsgemäßer Anwender

- Erwachsene, die gemäß dieser Gebrauchsanweisung sorgfältig geschult wurden.
- Eine professionelle Aufsichtsperson muss im selben Raum sein.

3.3 Bestimmungsgemäßer Standort

- Keine Verwendung zu Hause oder im häuslichen Pflegeumgebungen (gem. IEC 60601-1-11), (EMV-geprüft mit Grenzwerten für die häusliche Pflege)
- Keine Nutzung im Freien
- Keine direkte Sonneneinstrahlung
- Ausreichende Beleuchtung für gute Lesbarkeit von Warnhinweisen, Aufklebern, Anzeigen und Bedienelementen
- Angemessene Umgebungsbedingungen (siehe „Technische Daten“)
- Stationäres Trainingsgerät: Darf nach der Installation nicht von Fachpersonal bewegt werden.

3.4 Beabsichtigte Dauer/Kriterien für den Übungsstopp

- Abhängig vom Zustand des Probanden
- Vermeiden Sie eine Überbelastung oder Überbeanspruchung des Probanden.
- WARNUNG! Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.
- Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.
- Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.
- Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.

3.5 Kontraindikationen

(müssen vor der Nutzung des Laufbandes ausgeschlossen werden)

- Akuter Myokardinfarkt (innerhalb von 2 Tagen)
- Instabile Angina pectoris
- Pathologische Herzrhythmusstörung und/oder eingeschränkte Hämodynamik
- Symptomatisch massive Aortastenose
- Dekompensierte/unkontrollierte Herzinsuffizienz
- Akute Lungenembolie oder Lungeninfarkt
- Akute Endocarditis, Herzmuskelentzündung, Perikarditis
- Akute Aortendissektion
- Akutes koronares Syndrom
- Akute Phlebothrombose der unteren Extremitäten
- Fiebrige Infektion
- Schwangerschaft
- Akute Thrombose
- Frische Wunden z. B. nach Operationen
- Akute Knochenbrüche
- Verletzte Bandscheiben oder Unfallschäden an der Wirbelsäule
- Epilepsie
- Entzündungen
- Akute Migräne
- Linke Hauptstammstenose
- Hauptarterienerkrankung
- Herzklappenerkrankung mittlerer Schwere
- Bekannte Störung des Elektrolythaushalts
- Arterielle Hypertonie (RR > 200 mm Hg syst. > 110 mm Hg diast.)
- Tachyarrhythmie oder Bradyarrhythmie
- Hypertrophe Kardiomyopathie und andere Formen von Abflusobstruktion
- Hochgradiger Atrioventrikularblock
- Anämie
- Körperliche und/oder psychische Behinderungen, welche zur Unfähigkeit, entsprechend zu trainieren, führen
- Teilinvasive medizinische Geräte (Sonden, Infusionen, Katheter, externe Fixatoren etc.)
- Herzschrittmacher
- Visuelle Einschränkungen (Visus < 30 % entspr. WHO)

Quellen:

<http://leitlinien.dgk.org> (Deutsche Herzgesellschaft)
www.acc.org (American College of Cardiology Foundation)

4 Sicherheit (med.)

Medizinische h/p/cosmos Laufbänder dürfen auch von gesunden Probanden genutzt werden.

Die Sicherheitshinweise, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen müssen für jeden Probanden und Bediener mitgeteilt und in Sichtweite des Laufbandes angebracht werden.

Die neuesten Versionen finden Sie auf unserer Website:

- Sicherheitshinweise, Warnungen und FSCA-Sicherheitskorrekturmaßnahmen: <https://www.hpcosmos.com/en/safety>
- Medienstick-Software und Handbücher: <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>
- Installations-, Inbetriebnahme- und Einweisungsprotokoll: <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>

Jedes schwerwiegende Vorkommnis im Zusammenhang mit dem Produkt muss dem Hersteller und der zuständigen Behörde des EU-Mitgliedstaates, in dem der Anwender und/oder Patient niedergelassen ist, sowie der EUDAMED-Datenbank auf der Grundlage der MDR gemeldet werden.

4.1 Sicherheitshinweise – Verbotener Gebrauch

Befolgen Sie die folgenden Gefahren-, Warnungs- und Vorsichtshinweise, um Verletzungen oder Tod zu verhindern.

- Vorgeschriebene Absturzsicherung für alle Anwendungen, bei denen ein Sturz ein unzumutbares Risiko darstellen könnte (Hochgeschwindigkeits- oder Spezialanwendungen, Anwendungen mit Personen, die nicht vom laufenden Laufgurt springen können, wie z. B. Kinder, körperlich beeinträchtigte Personen usw.).
- Die automatischen Modi dürfen nur auf Anweisung des Arztes genutzt werden.
- Während der Durchführung von Belastungstests muss immer ein Arzt verfügbar sein.
- Nutzen Sie das Gerät nicht mit Kindern < 12 Monate.
- Schließen Sie den Zugang unbeaufsichtigter Kinder (< 14 Jahre) zum Gerät oder Teilen davon aus (inkl. Zubehör, Verpackung, Schmiermittel und Wartungsmaterial).
- Die Anwendung mit Kindern (>1, <14 Jahre) bedingt die permanente Überwachung durch medizinisches Personal.
- Tiere dürfen sich nicht im selben Raum mit dem Gerät befinden.
- Das Gerät darf nur durch sorgfältig geschultes Personal betrieben werden.
- Wenden Sie das Brustgeschirr nicht auf bloßer Haut an.
- WARNUNG! Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.
- Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.
- Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.
- Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.
- Vermeiden Sie eine Überbelastung oder Überbeanspruchung des Probanden.
- Vor Nutzung des Geräts muss der Proband von einem Arzt untersucht werden.
- Ein Defibrillator muss sich immer in erreichbarer Nähe befinden.
- Der bestimmungsgemäße Anwender muss sich zu jedem Zeitpunkt in Reichweite eines Not-Stops/Not-Aus befinden.
- Befolgen Sie alle Informationen dieser Gebrauchsanweisung.
- Nutzen Sie das Gerät nicht entgegen dem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Nutzen Sie das Gerät nicht bei Vorliegen einer oder mehrerer der gelisteten Kontraindikationen.
- Bei relativen Kontraindikationen ist die permanente Überwachung des Patienten durch medizinisches Personal obligatorisch.
- Weder Proband noch Anwender dürfen sich unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Betäubungsmitteln befinden.
- Beginnen Sie die Anwendung mit langsamem Gehen, insbesondere für Anfänger.
- Stellen Sie sicher, dass sich unter dem Laufband keine Personen, Körperteile oder Gegenstände befinden, insbesondere beim Einschalten (Steigung wird während der Initialisierung heruntergefahren) und bei Veränderung des Steigungswinkels.
- Das Gerät nicht betreten, solange der Laufgurt rotiert.
- Nicht auf die Umlenkrolle treten.
- Nicht auf die Lauffläche steigen oder auf der Lauffläche stehen, solange sich das Gerät in Steigung befindet (Laufgurt kann aufgrund der Schwerkraft durchrutschen).
- Stellen Sie sicher, dass keine Handtücher, Schmuck, Mobiltelefone, Flüssigkeitsbehälter o. ä. in das Gerät oder auf die Lauffläche fallen können.

- Keine Radanwendung (Fahrrad, Rollstuhl, Inlineskates etc.). *
- Betreten Sie das Gerät nicht ohne Sportschuhe oder andere geeignete Schuhe. Keine hohen Absätze, Spikes, Nieten, Sandalen usw. verwenden. **
- Während der Laufgurt rotiert, nicht umdrehen, seitlich oder rückwärts gehen, auf- oder abspringen.
- Während der Laufgurt rotiert, diesen nur mit den Füßen berühren.
- Nicht auf das UserTerminal lehnen – keinen Druck auf die Anzeigen ausüben – Tasten leicht drücken.
- Stellen Sie sicher, dass Hilfsmittel, Zubehör, Kabel etc. nicht in die Lauffläche ragen.
- Stecken Sie keine Gegenstände (insbesondere keine Metallgegenstände wie Stifte oder Drähte) in einen Spalt oder eine Steckdose des Gerätes.
- Niemals den Probanden und externe elektrische Geräte gleichzeitig berühren.
- Es wird immer der letzte Befehl ausgeführt, unabhängig davon, ob dieser über eine Schnittstelle oder das UserTerminal in einem der vier Modi gesendet wurde. Nur der Stopp-Befehl hat höhere Priorität und kann nicht überschrieben werden.
- Beachten Sie, dass elektromagnetische Störungen einen Sicherheitsmodus verursachen können, das laufende Band stoppt mit einer vordefinierten Verzögerungsrampe.
- **WARNUNG:** Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu verhindern, darf dieses Gerät nur an eine Stromversorgung mit Schutzleiter angeschlossen werden.
- **WARNUNG:** Verwenden Sie keine tragbaren Hochfrequenzkommunikationsgeräte in der Probandenumgebung (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“). Missachtung kann zu Leistungsverlust führen.
- Freistehende Trainingsgeräte müssen auf einem standsicheren und waagerechten Untergrund aufgestellt werden.
- Wählen Sie den richtigen Boden, die richtigen Schuhe, die richtige Kleidung und die richtige Luftfeuchtigkeit, um elektrostatische Auf- und Entladungen zu vermeiden (siehe auch „technische Daten“).
- Nutzen Sie das Gerät nicht ohne Einweisung entsprechend Einweisungsprotokoll durch autorisiertes Personal.
- Ein Sicherheitsbereich von mindestens 2,0 m x Laufbandbreite muss hinter dem Gerät vorhanden sein.
- Anwender und Proband müssen sich der automatischen Lastwechsel während Profil-, Cardio- und Testmodus bewusst sein.
- Einzugsgefahr: Legen Sie Krawatten, Schals und andere Kleidungsstücke ab, die eingezogen werden könnten. Sichern Sie langes Haar und Bündel während der Wartung und des Trainings, um möglichen Einzug zu verhindern.
- Führen Sie eine tägliche visuelle Kontrolle durch (siehe Kapitel „Wartung“).
- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Wartungsintervalle.
- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Zuständigkeiten.
- Während der Wartung muss eine zweite Person anwesend sein.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Defekte oder Fehlfunktionen (Gerät, Zubehör, Software etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Verschleißerscheinungen (Gerät, Zubehör, Aufkleber etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren. Keine Aufkleber ändern oder entfernen!
- Im Falle eingetretener Flüssigkeiten Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
- Das Gerät, die Konfigurationen, das Zubehör und die Software in keiner Weise modifizieren.
- Keine Geräte, Zubehör oder Software verbinden, die nicht in „Zubehör/Kompatible Geräte“ gelistet sind.
- Vor und nach jeder Behandlung Gerät desinfizieren.
- Gerät und Zubehör vor der Reinigung oder Desinfektion vom Stromnetz trennen.
- Speichern Sie keine personenbezogenen Daten (Namen, Adresse usw.) oder Patientendaten (Indikationen etc.) im UserTerminal, z. B. in Dateinamen oder Profilnamen.
- **WARNUNG:** Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm an irgendeinem Teil des Geräts verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Leistung dieser Geräte kommen.
- In der Patientenumgebung (Gerät + 1,5 m) dürfen sich keine elektrischen Geräte befinden, die nicht Teil eines ME-Systems sind. (Siehe Kapitel „Position von Proband und Anwender.“)

* Geräte, die mit einem „r“ oder „rs“ wie „h/p/cosmos saturn 250/75 r“ gekennzeichnet sind, sind ebenfalls für Anwendungen mit Rädern vorgesehen. Zu den Anwendungen mit Rädern gehören Radfahren, Rollerski, Rollstuhlanwendungen usw.

** Geräte, die mit dem speziellen „Laufband für Ski- und Spike-Anwendungen“ (siehe „Anhang III (Zubehör)“) geliefert werden, sind auch für die Anwendung mit Spikes oder Nieten vorgesehen.

4 Sicherheit (Sport)

h/p/cosmos medizinische Laufbänder sind zum Gehen oder Laufen* bestimmt.

Verwenden Sie keine h/p/cosmos Sportlaufbänder für medizinische Anwendungen.

Die Sicherheitshinweise, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen müssen für jeden Probanden und Bediener mitgeteilt und in Sichtweite des Laufbandes angebracht werden.

Weitere und aktuelle Sicherheitshinweise und Warnhinweise siehe: <https://www.hpcosmos.com/en/safety>

Jeder schwerwiegende Vorfall im Zusammenhang mit dem Produkt muss dem Hersteller und der zuständigen Behörde des EU-Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder Proband ansässig ist, gemeldet werden.

4.1 Sicherheitshinweise – Verbotener Gebrauch

Befolgen Sie die folgenden Gefahren-, Warnungs- und Vorsichtshinweise, um Verletzungen oder Tod zu verhindern.

- Vorgeschriebene Absturzsicherung für alle Anwendungen, bei denen ein Sturz ein unzumutbares Risiko darstellen könnte (Hochgeschwindigkeits- oder Spezialanwendungen, Anwendungen mit Personen, die nicht vom laufenden Laufgurt springen können, wie z. B. Kinder, körperlich beeinträchtigte Personen usw.).
- Das Gerät darf nur durch sorgfältig geschultes Personal betrieben werden.
- Nutzen Sie das Gerät nicht mit Kindern < 14 Jahre.
- Schließen Sie den Zugang unbeaufsichtigter Kinder (< 14 Jahre) zum Gerät oder Teilen davon aus (inkl. Zubehör, Verpackung, Schmiermittel und Wartungsmaterial).
- Wenden Sie das Brustgeschirr nicht auf bloßer Haut an.
- WARNUNG! Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.
- Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.
- Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.
- Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.
- Vermeiden Sie eine Überbelastung oder Überbeanspruchung des Probanden.
- Vor Nutzung des Geräts muss der Proband von einem Arzt untersucht werden.
- Ein Defibrillator muss sich immer in erreichbarer Nähe befinden.
- Der bestimmungsgemäße Anwender muss sich zu jedem Zeitpunkt in Reichweite eines Not-Stops/Not-Aus befinden.
- Befolgen Sie alle Informationen dieser Gebrauchsanweisung.
- Nutzen Sie das Gerät nicht entgegen dem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Nutzen Sie das Gerät nicht bei Vorliegen einer oder mehrerer der gelisteten Kontraindikationen.
- Weder Proband noch Anwender dürfen sich unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Betäubungsmitteln befinden.
- Beginnen Sie die Anwendung mit langsamem Gehen, insbesondere für Anfänger.
- Stellen Sie sicher, dass sich unter dem Laufband keine Personen, Körperteile oder Gegenstände befinden, insbesondere beim Einschalten (Steigung wird während der Initialisierung heruntergefahren) und bei Veränderung des Steigungswinkels.
- Das Gerät nicht betreten, solange der Laufgurt rotiert.
- Nicht auf die Umlenkrolle treten.
- Nicht auf die Lauffläche steigen oder auf der Lauffläche stehen, solange sich das Gerät in Steigung befindet (Laufgurt kann aufgrund der Schwerkraft durchrutschen).
- Stellen Sie sicher, dass keine Handtücher, Schmuck, Mobiltelefone, Flüssigkeitsbehälter o. ä. in das Gerät oder auf die Lauffläche fallen können.
- Betreten Sie das Gerät nicht ohne Sportschuhe oder andere geeignete Schuhe. Keine hohen Absätze, Spikes, Nieten, Sandalen usw. verwenden. **
- Keine Radanwendung (Fahrrad, Rollstuhl, Inlineskates etc.).
- Während der Laufgurt rotiert, nicht umdrehen, seitlich oder rückwärts gehen, auf- oder abspringen.
- Während der Laufgurt rotiert, diesen nur mit den Füßen berühren.
- Nicht auf das UserTerminal lehnen – keinen Druck auf die Anzeigen ausüben – Tasten leicht drücken.
- Stellen Sie sicher, dass Hilfsmittel, Zubehör, Kabel etc. nicht in die Lauffläche ragen.

- Stecken Sie keine Gegenstände (insbesondere keine Metallgegenstände wie Stifte oder Drähte) in einen Spalt oder eine Steckdose des Gerätes.
- Niemals den Probanden und externe elektrische Geräte gleichzeitig berühren.
- Es wird immer der letzte Befehl ausgeführt, unabhängig davon, ob dieser über eine Schnittstelle oder das UserTerminal in einem der vier Modi gesendet wurde. Nur der Stopp-Befehl hat höhere Priorität und kann nicht überschrieben werden.
- Beachten Sie, dass elektromagnetische Störungen einen Sicherheitsmodus verursachen können, das laufende Band stoppt mit einer vordefinierten Verzögerungsrampe.
- **WARNUNG:** Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu verhindern, darf dieses Gerät nur an eine Stromversorgung mit Schutzleiter angeschlossen werden.
- **WARNUNG:** Verwenden Sie keine tragbaren Hochfrequenzkommunikationsgeräte in der Probandenumgebung (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“). Missachtung kann zu Leistungsverlust führen.
- Freistehende Trainingsgeräte müssen auf einem standsicheren und waagerechten Untergrund aufgestellt werden.
- Wählen Sie den richtigen Boden, die richtigen Schuhe, die richtige Kleidung und die richtige Luftfeuchtigkeit, um elektrostatische Auf- und Entladungen zu vermeiden (siehe auch „technische Daten“).
- Nutzen Sie das Gerät nicht ohne Einweisung entsprechend Einweisungsprotokoll durch autorisiertes Personal.
- Ein Sicherheitsbereich von mindestens 2,0 m x Laufbandbreite muss hinter dem Gerät vorhanden sein.
- Tiere dürfen sich nicht im selben Raum mit dem Gerät befinden.
- Anwender und Proband müssen sich der automatischen Lastwechsel während Profil-, Cardio- und Testmodus bewusst sein.
- Einzugsgefahr: Legen Sie Krawatten, Schals und andere Kleidungsstücke ab, die eingezogen werden könnten. Sichern Sie langes Haar und Bänder während der Wartung und des Trainings, um möglichen Einzug zu verhindern.
- Führen Sie eine tägliche visuelle Kontrolle durch (siehe Kapitel „Wartung“).
- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Wartungsintervalle.
- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Zuständigkeiten.
- Während der Wartung muss eine zweite Person anwesend sein.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Defekte oder Fehlfunktionen (Gerät, Zubehör, Software etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Verschleißerscheinungen (Gerät, Zubehör, Aufkleber etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren. Keine Aufkleber ändern oder entfernen!
- Im Falle eingetretener Flüssigkeiten Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
- Das Gerät, die Konfigurationen, das Zubehör und die Software in keiner Weise modifizieren.
- Keine Geräte, Zubehör oder Software verbinden, die nicht in „Zubehör/Kompatible Geräte“ gelistet sind.
- Vor und nach jeder Behandlung Gerät desinfizieren.
- Gerät und Zubehör vor der Reinigung oder Desinfektion vom Stromnetz trennen.
- Speichern Sie keine personenbezogenen Daten (Namen, Adresse usw.) oder Patientendaten (Indikationen etc.) im UserTerminal, z. B. in Dateinamen oder Profilenames.
- **WARNUNG:** Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm an irgendeinem Teil des Geräts verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Leistung dieser Geräte kommen.

4.2 Sturzsicherung

Eine Sturzsicherung ist die einzig effektive Möglichkeit, einen Sturz des Probanden zu vermeiden.

Vorgeschriebene Sturzsicherung für alle Anwendungen, bei denen ein Sturz ein inakzeptables Risiko darstellen könnte (Einzelheiten siehe Kapitel 4.1).

h/p/cosmos bietet Sturzsicherungen in Form eines Sicherheitsbügels oder Körpergewichtsentlastungsgeräts (airwalk) an.

Es obliegt dem Anwender, ein beliebiges anderes Gerät zu nutzen, das den Sturz des Probanden verhindert und der IEC 60601-1 und EN 957-6 in Kombination mit diesem Laufband entspricht.

Die Reißleine ist keine Sturzsicherung.

Wenden Sie das Brustgeschirr nicht auf bloßer Haut an.

Laufband mit Sicherheitsbügel



Körpergewichtsentlastungsgerät airwalk®



Für weitere Informationen siehe „Anhang III (Zubehör)“

Beschreibung

Legen Sie den Sicherheitsgurt so an, dass das h/p/cosmos-Logo nach außen zeigt.

Am Rücken muss das h/p/cosmos Logo ebenfalls sichtbar sein.

Abbildung



Schnalle schließen.



Schulter- und Brustgurte nachziehen.



Verwenden Sie einen Karabinerhaken, um den Sicherheitsgurt mit dem Seil zu verbinden, und stellen Sie die Seillänge so ein, dass ein Sturz vom Laufband verhindert wird.



max. Patientengewicht/Auslösen der STOP-Funktion auswählen

- 1.) Seil nicht durch oberste Öse -> max. 250 kg/Auslösen bei 15 kg
- 2.) Seil durch oberste Öse -> max. 300 kg/Auslösen bei 30 kg



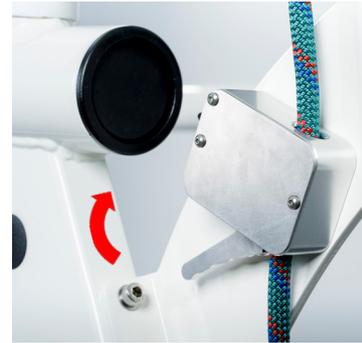
Beschreibung

Abbildung

Drücken Sie den Hebel, um das Seil zu lösen.

täglich die Funktion von Seil, Gurt/Brustgurt und Schalter prüfen.

Das Seil und der Gurt müssen alle 24 Monate, oder früher, wenn es irgendwelche Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung aufweist erneuert werden.



Wählen Sie mit dem Sicherheitsbügel die optimale Benutzerposition (insbesondere bei Bergablaufen und/oder Rückwärtslaufen) auf dem Laufband aus.



Zum Lösen der Schnalle den Öffner mit Daumen und Zeigefinger drücken.



4.3 Not-Abstieg

Proband ist bei Bewusstsein und erkennt die Gefahr.

- Proband greift die Handläufe.
- Proband springt vom Laufgurt auf die Seitenplattformen.
- Anwender/Proband betätigt den Not-Stopp

Proband ist bei Bewusstsein und erkennt die Gefahr nicht.

- Proband stolpert und stürzt in Sturzsicherung.
- Laufband stoppt.
- Anwender/Proband betätigt den Not-Stopp
- Anwender hilft dem Probanden, sich aufzurichten.
- Anwender hilft dem Probanden, das Gerät zu verlassen.

Proband verliert das Bewusstsein und hängt in der Sturzsicherung.

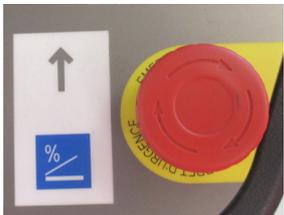
- Not-Stopp betätigen.
- Arzt rufen.
- Eine oder mehrere Personen rufen, die stark genug sind, um den Probanden zu transportieren.
- Die weiteren Personen informieren, dass Sie die Schnalle des Brustgeschirrs öffnen.
- Schnalle des Brustgeschirrs öffnen.
- Proband gleitet in die Arme der anderen Person(en).
- Erste Hilfe leisten.

4.4 Not-Stop/Sicherheitsstopp

Nur im Notfall verwenden.

Nicht als normale Stopp-Taste verwenden.

Nicht auf die Lauffläche steigen oder auf der Lauffläche stehen, solange sich das Gerät in Steigung befindet (Laufgurt kann aufgrund der Schwerkraft durchrutschen).

	Bedienung	Ergebnis	Lösen	Neustart
UserTerminal		Stromzufuhr zu bewegungsgenerierenden Komponenten unterbrochen Laufgurt trudelt aus (bis 0 km/h) mit undefinierter Verzögerung Bewegung der Höhenverstellung stoppt		
	Taste drücken		Knopf drehen und ziehen	
Reißleine		UserTerminal noch eingeschaltet und zeigt:  Schnittstellenkommunikation nicht unterbrochen		Anwendung fortsetzen
	Reißleine mit Magnet von der Metallplatte		Magneten inkl. der Schnur mit Metallplatte verbinden	

Der bestimmungsgemäße Anwender muss sich zu jedem Zeitpunkt in Reichweite eines Not-Aus befinden.

Sofern sich der Anwender nicht in Reichweite eines Not-Stopps am UserTerminal befindet (Bewegungstherapie, Körpergröße, Hindernisse etc.), muss ein zusätzlicher Not-Stop in Reichweite installiert werden (siehe „Zubehör“).

4.5 Quick Stop

Nur im Notfall verwenden.

Nicht als normale Stopp-Taste verwenden.

Nicht auf die Lauffläche steigen oder auf der Lauffläche stehen, solange sich das Gerät in Steigung befindet (Laufgurt kann aufgrund der Schwerkraft durchrutschen).

	Bedienung	Ergebnis	Lösen	Neustart
Sicherheitsbügel		Laufgurt stoppt mit vordefinierter Verzögerung. Bewegung des Hubelements stoppt. UserTerminal zeigt „pull stop“. 		
	Zugkraft am Seil	Die Stromzufuhr und die Schnittstellenkommunikation ist nicht unterbrochen.	Zugkraft lösen	

4.6 Unautorisierter Zugriff

Siehe Optionen 200–204, um das gesamte Gerät oder einzelne Modi zu sperren.
Zugriff auf Optionen siehe Kapitel 8.10 „Benutzeroptionen“.

4.7 Restrisiko/Nebenwirkungen

Nach der Risikominderung können alle Risiken als „akzeptabel“ eingestuft werden.

Bei nicht oder nicht korrekt angelegter Sturzsicherung (Sicherheitsbügel mit Gurt und Brustgurt oder Airwalk-Entlastungsvorrichtung) bestehen Restrisiken, wie z. B. Sturz einer Person, die zu Hautabschürfungen, Quetschungen, Bruchstellen oder im schlimmsten Fall sogar zum Tod führen kann.

Diese Risiken können während der Benutzung sowie beim Betreten oder Verlassen des Gerätes und beim Stillstand in der Höhe auftreten.

Weiterhin besteht ein Restrisiko der unbeabsichtigten Überlastung des Probanden durch falsche Bedienung, falsche Beurteilung oder falsche Anwendung sowie inkorrekten Datentransfer (z. B. elektromagnetische Störungen, Softwarefehler etc.). Selbst die besten Soft- und Hardware-Sicherheitskonzepte können ein Versagen der Soft- oder Hardware und damit eine theoretisch mögliche Überlastung des Probanden nicht gänzlich ausschließen.

Da es sich bei dem Laufband um ein elektrisch betriebenes Gerät handelt, kann auch ein elektrischer Schlag mit Todesfolge nie komplett ausgeschlossen werden, auch wenn sich Design und Verifikation nach den relevanten Standards für die elektrische Sicherheit medizinischer Geräte richten.

Aufgrund ihrer fortschrittlichen Technologie haben der PC und das Touchpanel eine erwartete Lebensdauer von 5 Jahren. Das sorgfältig durchgeführte Risikomanagement bewertet das Risiko, das sich aus einem PC-Ausfall ergibt, als akzeptabel.

Auch das Restrisiko der Strangulation, Einzug von Kleidung/Schuhen/Fingern/Harren oder anderen Körperteilen im Steigungselement, an Einzugsstellen und anderen beweglichen Teilen kann nicht ausgeschlossen werden. Diese Risiken werden durch entsprechende Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanweisung reduziert.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass unvorhergesehener oder verbotener Gebrauch weitere, bisher nicht betrachtete Risiken hervorrufen könnte oder dass bisher betrachtete Risiken nicht korrekt bewertet wurden. Es kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, dass bei der täglichen Nutzung des Geräts weitere Risiken auftreten.

Für medizinische Anwendungen wie Ergometrie, Diagnostik und Therapie gibt es Alternativen zur Laufbandanwendung wie Fahrradergometrie (ohne natürliche Gangbewegung) oder Overground-Gangtherapie (nur vom Therapeuten gesichert) usw.

Die Vorteile des Laufbandtrainings gegenüber diesen Alternativen überwiegen eindeutig die Restrisiken von Stürzen oder Überlastungen mit den bekannten Folgen.

In der Risikoanalyse wurde der „aktuelle Stand“ des Geräts bewertet.

Nach der Bewertung und Validierung des Produkts ist die Auftrittswahrscheinlichkeit eines inakzeptablen Risikos sehr gering.

Das Gerät (seine Konstruktion, Funktion sowie bestimmungsgemäße Anwendung) stellt – unter normalen Bedingungen – keine unvermeidbaren Risiken für Patient, Anwender oder dritte Personen dar.

Nichtsdestotrotz ist das Risiko von Verletzungen oder sogar Tod durch eine Fehlfunktion des Laufbandes sehr gering.

In über 35 Jahren Geschichte (seit 1988) und mit mehr als 12.000 h/p/cosmos Laufbändern auf dem weltweiten Markt, gab es noch nie einen solchen Vorfall.

Die in diesem Risikomanagementdossier erfassten h/p/cosmos-Produkte gelten daher als sehr sicher, entsprechen den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften und können für die Serienproduktion zum Inverkehrbringen freigegeben werden.

4.8 Cybersicherheit

Begrenzung des unbefugten Zugriffs durch

- Deaktivierung von
- Boot-Option von externen Geräten
- automatische Windows-Updates
- Passwortschutz von
- Gesamtgerät
- Windows-Zugriff
- BIOS-Zugriff
- möglicher Ausschluss/kein wesentlicher Bedarf an
- Internet
- WLAN
- Bluetooth

Begrenzung von Datenverlusten durch

- interner Energiespeicher
- Backup-Möglichkeit (USB) für Trainingsdaten

Weitere Maßnahmen

- Softwaredesign gem. IEC 62304 (Software-Lebenszyklusprozesse)
- Erneute Bestätigung der externen Steuerung am UserTerminal
- Warnhinweise zum Umgang mit Patientendaten in der Gebrauchsanweisung
- Informationen/Warnhinweise zur Integration durch IT-Administratoren in Gebrauchsanweisungen
- keine Patientendatenbank

4.9 Feuerbekämpfung

Allpolige Trennung von der Spannungsversorgung, vorzugsweise durch Auslösen des entsprechenden FUSE-Schutzschalters.

Keine flüssigen Löschmittel verwenden.

Vorzugsweise einen CO₂- oder Pulverfeuerlöscher verwenden.

4.10 Allpolige Trennung

Folgende Möglichkeiten bestehen zur allpoligen Trennung von der Spannungsversorgung:

- Gerät aus Steckdose ausstecken.
- Kabel vom Gerät abstecken (wenn möglich).
- Geräteschutzschalter ausschalten..
- Fehlerstromschutzschalter/RCD des Gebäudes auslösen.

Stellen Sie den freien Zugang zu Kabeln, Steckern und Geräteschutzschalter sicher (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“).

4.11 Zusammenfassung der Sicherheit und klinischen Leistung

Siehe folgenden Link:

<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates>

5 Vorbereitung

Beschreibung

Führen Sie die tägliche Kontrolle, wie in „Tägliche Kontrolle“ beschrieben, durch.

Abbildung



Erklären Sie dem Probanden das Gerät sowie die Anwendung.
Erklären Sie der Testperson den Notabstieg.



Führen Sie den Probanden auf das Laufband.

- Das Gerät nicht betreten, solange der Laufgurt rotiert.
- Nicht auf die Umlenkrolle treten.
- Nicht auf die Lauffläche steigen oder auf der Lauffläche stehen, solange sich das Gerät in Steigung befindet (Laufgurt kann aufgrund der Schwerkraft durchrutschen).

Wenn möglich, sollte sich der Proband beim Betreten des Laufbandes zur Stabilisierung an beiden Handläufen festhalten (Laufgurt kann aufgrund Schwerkraft durchrutschen).

Das Halten des Handlaufs während des Gebrauchs beeinflusst das Trainingsergebnis. (Laufgurt kann aufgrund der Schwerkraft durchrutschen).



Sofern zutreffend: Erklären Sie die Funktion der Sturzsicherung und legen Sie diese, wie in „Sturzsicherung“ beschrieben, an.



Beschreibung

Legen Sie die Reißleine an.
(Clip an Kleidung des Probanden befestigen.)

Stellen Sie die Seillänge so ein, dass der Proband gezwungen ist, die korrekte Position auf dem Laufband einzuhalten (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“). Funktionsprüfung durchführen.

Abbildung



5.1 Vorbereitung optionaler verstellbarer Handläufe und Therapeutesitze

Beschreibung

Einstellung der Handläufe

- Hebel ziehen
- Taste drücken
- Handläufe einstellen
- Taste loslassen
- Hebel drücken

Abbildung



Einstellung des Therapeutesitzes

- Fixierung lösen
- Sitz einstellen
- Fixierung festziehen



Einstellung der Fußstütze

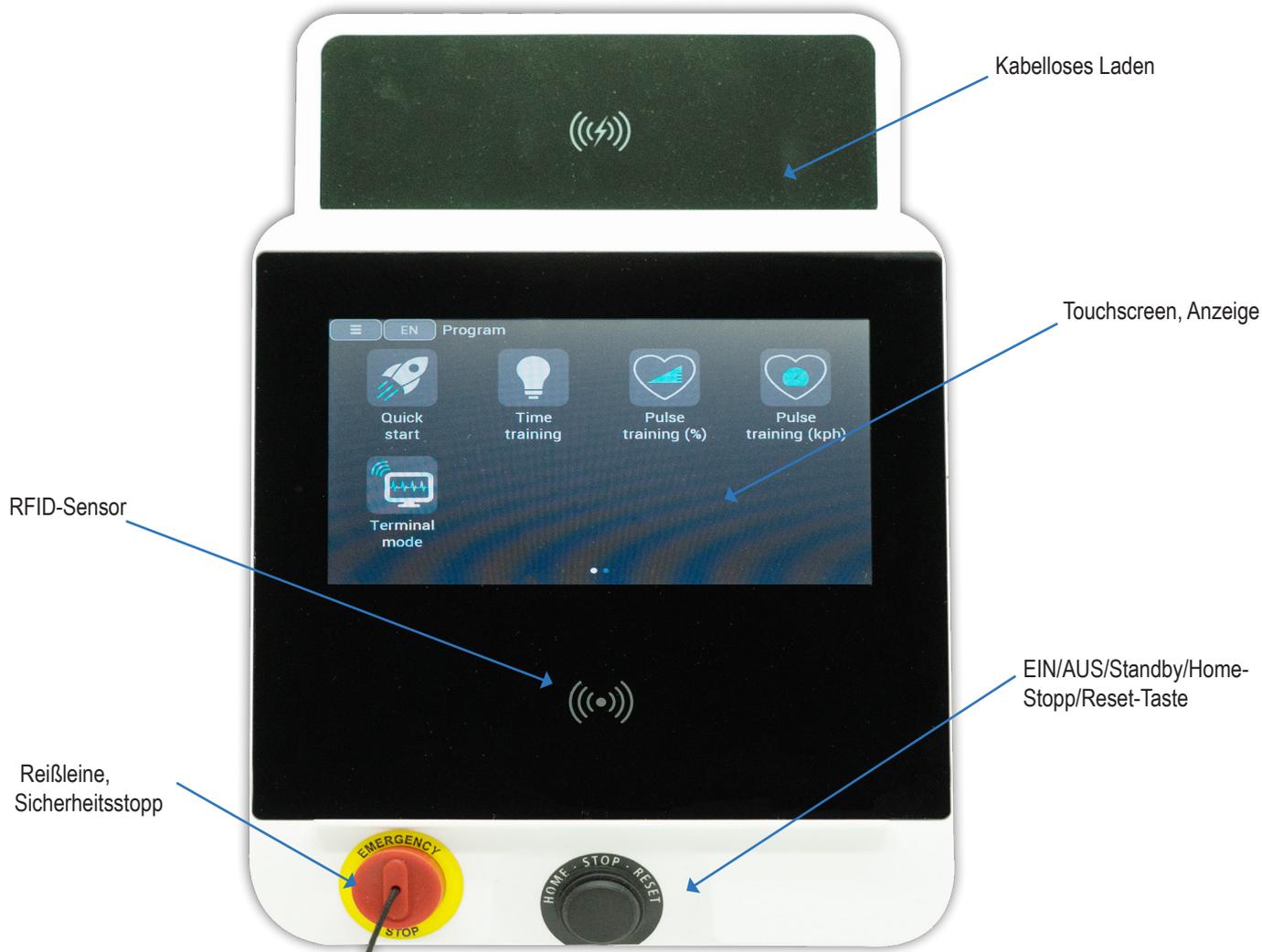
- Fixierung lösen
- Fußstütze einstellen
- Fixierung festziehen



6 UserTerminal

6.1 Allgemeine Beschreibung

Übersicht UserTerminal:



6.2 Standard- und „It“-Geräte

Die meisten h/p/cosmos Laufbänder sind als Standard- oder „It“-Geräte (light) erhältlich.

„It“-Geräte haben kein UserTerminal (keine Anzeige, keine Tastatur).

Standard-Gerät	„It“-Gerät
Steuerung via	Steuerung via
- UserTerminal	- Software (siehe „Zubehör“)
- Software (siehe „Zubehör“)	- Zusatztastatur (siehe „Zubehör“)
- Zusatztastatur (siehe „Zubehör“)	- EKG, Spirometrie etc. (siehe „Kompatible Geräte“)
- EKG, Spirometrie etc. (siehe „Kompatible Geräte“)	

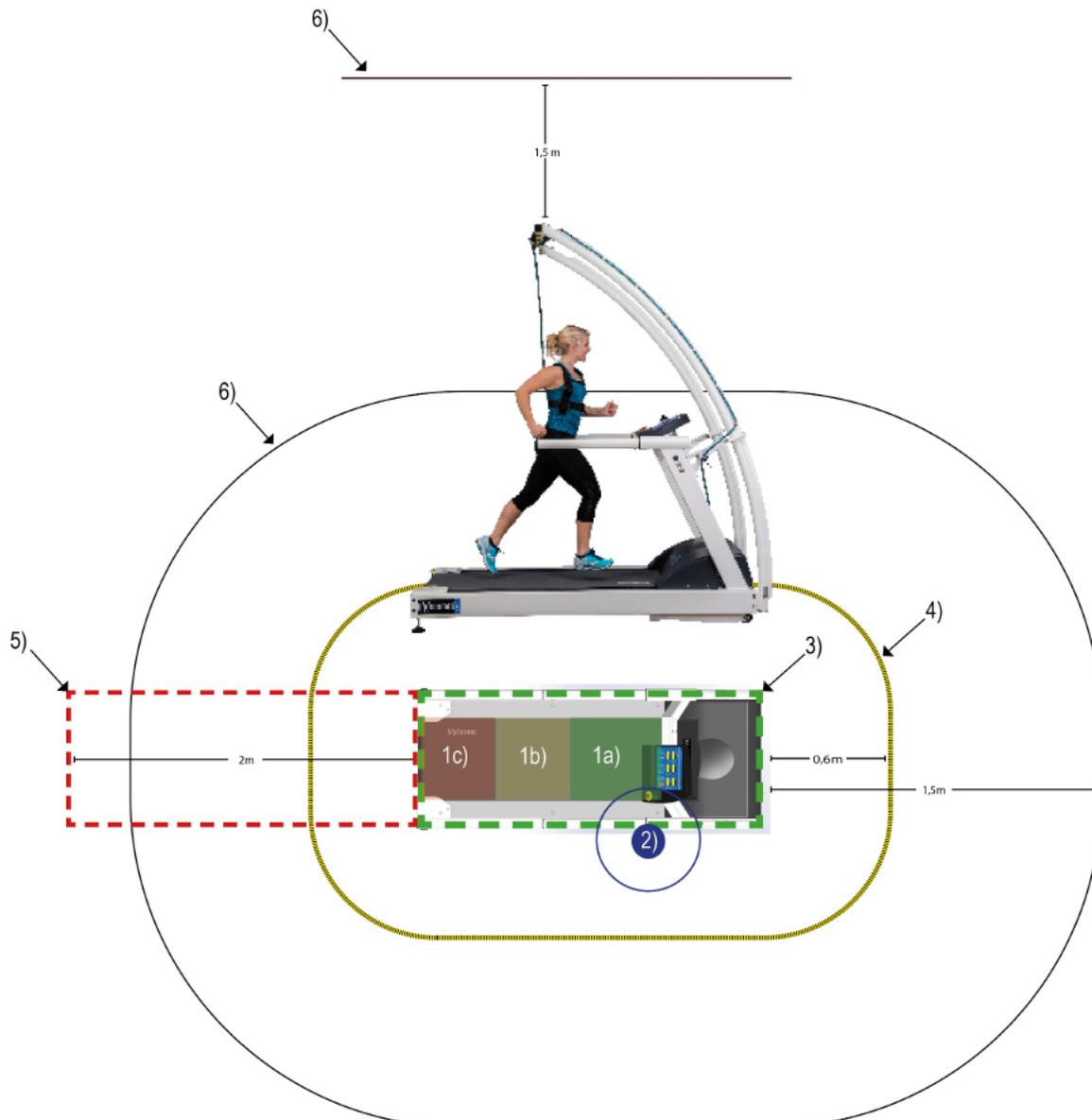
7 Position des Probanden und des Anwenders

- 1) Position des Probanden (Fersenauftritt)

1a) Optimale Position	40%, vorne	Laufbereich
1b) Akzeptable Position	30%, Mitte	
1c) Inakzeptable Position/Pufferzone	30%, hinten	
- 2) Position des Anwenders

Der Bediener muss sich jederzeit in Reichweite des Not-Stopps befinden.
 Sofern sich der Anwender nicht in Reichweite eines Not-Stopps am UserTerminal befindet (Körpergröße, Hindernisse etc.), muss ein zusätzlicher Not-Stopp in Reichweite installiert werden (siehe „Zubehör“).
- 3) Trainingsbereich entspr. ISO 20957-1 Proband + Gerät
- 4) Freibereich entspr. ISO 20957-1 Trainingsbereich + 0.6 m muss frei sein (Anwender ausgenommen)
- 5) Sicherheitsbereich entspr. DIN EN 957-6 2,0 m hinter Gerät muss frei sein (Anwender ausgenommen)
- 6) Patientenumgebung entspr. IEC 60601-1 Gerät + 1,5 m zu allen Seiten und Höhe

In diesem Bereich dürfen sich keine elektrischen Geräte befinden, die nicht zusammen mit dem Gerät Teil eines ME-Systems sind.
 Niemals den Probanden und externe elektrische Geräte gleichzeitig berühren.



8 Bedienung

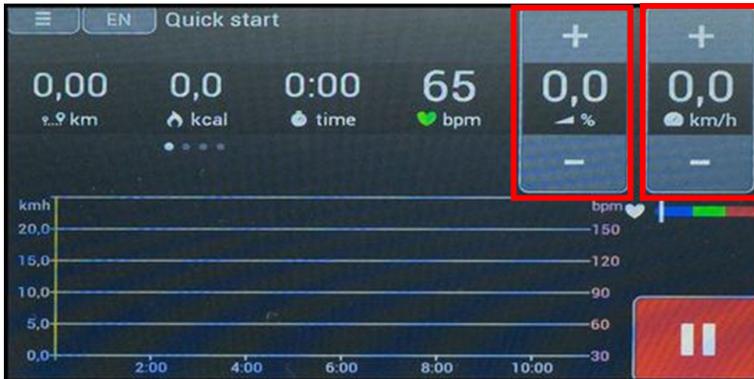
8.1 Anwendung allgemein

Beschreibung	Abbildung
<p>Gerät desinfizieren (siehe „Reinigung“). Gerät und Zubehör vor der Reinigung oder Desinfektion vom Stromnetz trennen.</p>	
<p>Sicherstellen, dass... ...das PE-Kabel mit Elektroinstallation und Gerät verbunden ist. ...das Gerät direkt in die vorgesehene Steckdose eingesteckt ist. ...der Geräteschutzschalte an der Vorderseite des Geräts angeschaltet ist (Licht an) ... alle Not-Stop-Schalter freigegeben sind.</p>	
<p>Gerät mit dem Ein-/Aus-Taster am UserTerminal einschalten (Licht an). Stellen Sie sicher, dass sich unter dem Laufband keine Personen, Körperteile oder Gegenstände befinden, insbesondere beim Einschalten (Steigung wird während der Initialisierung heruntergefahren) und bei Veränderung des Steigungswinkels. Normaler Zustand: Beim Starten stehen alle Anzeigen auf „0“.</p>	
<p>Für Schnellstart "enter" drücken oder mit "prog" und "enter" Betriebsmodus wählen.</p>	
<p>Anwendung durchführen.</p>	<p>-</p>
<p>Gerät desinfizieren (siehe „Reinigung“). Gerät und Zubehör vor der Reinigung oder Desinfektion vom Stromnetz trennen.</p>	

8.2 Übersicht der Bedienmodi

Zur Steuerung, Fernsteuerung und Überwachung steht auf www.hpcosmos.com die kostenlose PC-Software para control zur Verfügung.

Manueller Modus

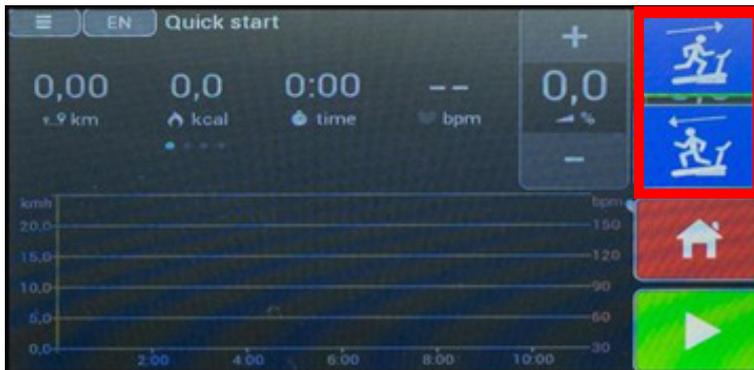


Drücken Sie „+“ oder „-“, um die Geschwindigkeit zu erhöhen oder zu verringern

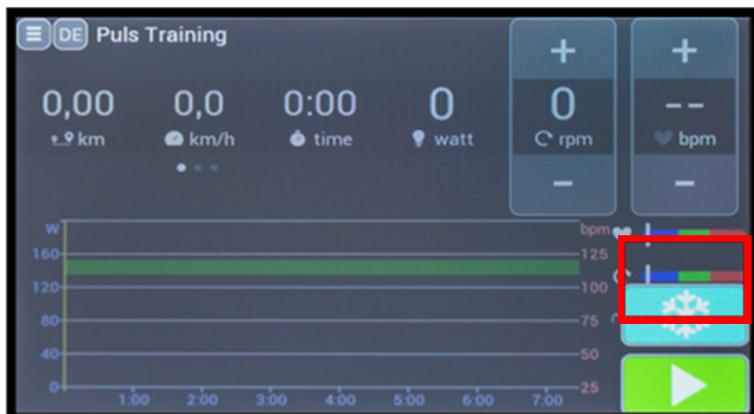
Drücken Sie „+“ oder „-“, um die Höhe einzustellen

Das Programm gestattet es, sofort mit dem Training zu beginnen. Es ist keine Programmierung erforderlich. Mit den ± Tasten kann während des gesamten Trainings die Geschwindigkeit variiert werden. Wenn Neigungsverstellung vorhanden ist, kann diese jederzeit über die Smart-Key-Tasten verändert werden. Mit der Scan Taste werden die Anzeigen bzw. die graphischen Darstellungen gewechselt. Das Programm wird durch Drücken der Taste „Pause“ beendet und die Trainingsergebnisse werden angezeigt.

Bandlauf rückwärts (abwärts)



Cool down

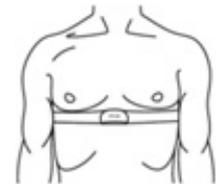


Pulstraining (%)



Das Pulstraining ist ein sehr intelligentes Trainingsprogramm, welches garantiert, dass das Training optimal dosiert wird, ohne dass manuelle Bedieneingriffe nötig sind. Dabei wird zu Beginn die gewünschte Zielpulsfrequenz – abhängig vom Trainingsziel – festgelegt. In der Folge steuert das Gerät die Intensität so, dass diese Pulsfrequenz erreicht, aber nicht überschritten wird. Weiter ist das Programm in der Lage, anhand der Pulsentwicklung die Leistungsfähigkeit zu beurteilen, um die weitere Programmsteuerung, insbesondere die Aufwärmphase, optimal anzupassen. Wird die Anfangsbelastung über eine bestimmte Geschwindigkeit (SL auch Neigung) gesetzt, so wird die Warm-Up-Phase ausgelassen und die Belastung wird sofort entsprechend der gewünschten Pulsfrequenz angepasst. Für das Pulsprogramm müssen folgende Parameter eingegeben werden:

- Gewünschte Zielherzfrequenz während des Trainings
- Anfangsbelastung in km/h und/oder Neigung (wenn vorhanden)
- Trainingsdauer im effektiven Herzfrequenzbereich



Alles Weitere übernimmt die Programmsteuerung. Die eingegebene Trainingsdauer bezieht sich auf die effektive Trainingszeit, in der sich die Herzfrequenz im definierten Zielpulsbereich befindet, d.h. die Aufwärmphase wird bei der Zeitmessung nicht mitgerechnet. Die \pm -Tasten sind während des Trainings stets aktiv.

Wird die Anfangsbelastung in den ersten 2 Minuten auf mehr als 8,0 km/h erhöht, so erfolgt eine sofortige Stufenerhöhung, um schnellstmöglich den effektiven Pulsbereich zu erreichen. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit des Cross-Trainings, bei dem die zu erwartende Belastungsintensität sofort angesteuert wird und das Laufband lediglich die Feinabstufung im Bereich des Zielpulses übernimmt.

In diesem Programm ist die Biofeedback-Funktion aktiv, um dem Trainer und dem Anwender ein visuelles Feedback beim Unterschreiten oder

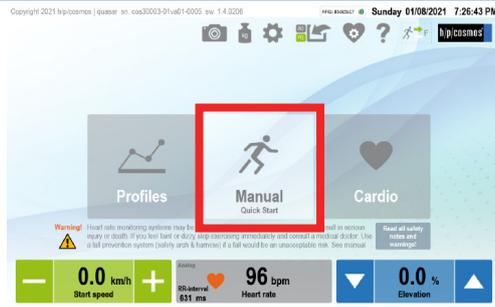
Überschreiten der Ziel-Herzfrequenz zu geben. Sobald die Zielherzfrequenz erreicht ist, können Sie mit den Tasten +/- die Zielherzfrequenz ändern.

Am Ende des Trainings werden die Ergebnisse auf dem Display angezeigt.

8.3 Manueller Modus/Schnellstart

Grundfunktionen	Tasten/Anzeigen	Weitere Informationen
-----------------	-----------------	-----------------------

Wählen Sie „Manuell – Schnellstart“.



Gerät muss sich in „Modusauswahl“ befinden.

Um dort hinzukommen, alle anderen Aktivitäten mit „Stop“ beenden.

Nach dem Countdown startet das Laufband mit der voreingestellten Startgeschwindigkeit (Standard = 0,5 km/h).



Mit einem Klick auf „ok“ kann der Countdown übersprungen werden. Ein Klick auf „Abbrechen“ beendet den manuellen Modus. Das Laufband startet nicht.

Einstellung der Countdown-Einstellungen siehe „Optionen“.

Mit „OK“ bestätigen Laufgurt startet mit vordefinierter Startgeschwindigkeit (Grundeinstellung = 0,5 km/h).



Die Zielgeschwindigkeit und Beschleunigungsstufen können durch Klicken auf die Schaltfläche in der Mitte des Touch-Terminals eingestellt werden.

Für Pause auf 0 km/h bremsen (siehe „Pause“).

Einstellung der Startgeschwindigkeit/ Beschleunigung siehe „Optionen“

Diese Taste zeigt immer die aktuelle Herzfrequenz an.



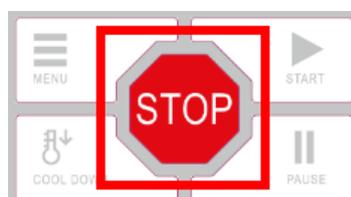
Mit einem Klick auf die Schaltfläche können Sie eine Ziel-Herzfrequenz einstellen. Sie können auch direkt in den Cardio-Modus wechseln.

Steigung anpassen: „up“ ▲ oder „down“ ▼ drücken. Die aktuelle Steigung wird angezeigt.



Die Zielhöhe kann durch Klicken auf die Schaltfläche in der Mitte des Touch-Terminals eingestellt werden.

Anwendung mit „Stop“ beenden.



8.4 Profil-Modus

- Die automatischen Modi dürfen nur auf Anweisung des Arztes genutzt werden.
- Anwender und Proband müssen sich der automatischen Lastwechsel während Profil-, Cardio- und Testmodus bewusst sein.

Start und Lastwechsel innerhalb der automatischen Modi werden durch akustische Signale (Piepton) angezeigt.

Außerdem geben die Anzeigen die nächsten Lastparameter wieder (blinkend).

Der Profilmodus besteht aus 6 Belastungsprofilen, die Intervalltrainingseinheiten darstellen.

Skalierte Profile können nicht gespeichert werden. Selbstdefinierte Tests siehe „Test-Modus“.

Grundfunktionen	Tasten/Anzeigen	Weitere Informationen
<p>Profil-Modus mit „<“ und „>“ auswählen. Ausgewählter Modus blinkt.</p>		<p>Gerät muss sich in „start selection“ befinden. Um dort hinzukommen, alle anderen Aktivitäten mit „Stop“ beenden.</p>
<p>Das Profil kann in vordefinierter Zeit, maximaler Geschwindigkeit und maximaler Neigung durch Drücken der Tasten nach oben und unten skaliert werden.</p>		<p>Importieren Sie Ihr eigenes Profil mit diesen Tasten und einem USB-Stick.</p>
<p>Bestätigen Sie mit „Profil Start“.</p>		
<p>Das ausgewählte Profil startet nach dem Countdown mit dem ersten Profilschritt. Die Anwendung endet automatisch nach dem letzten Schritt.</p>		
<p>Wählen Sie zwischen vorherigem Profilschritt oder nächstem Profilschritt, nächstem Profilschritt oder pausieren Sie das Profil.</p>		

Während das Profil läuft, können Sie die verstrichene Zeit und Strecke sowie die verbrannten kcal einsehen. Mit einem Klick auf das Zahnrad ist es jederzeit möglich, die Zieleinstellungen zu ändern.



Wenn Sie sich im Menü befinden, um die Zieleinstellungen zu ändern, befindet sich in der oberen rechten Ecke eine Schaltfläche mit dem Namen „change display“. Auf diese Weise können die anzuzeigenden Parameter geändert werden.

Nachdem das Profil ausgefüllt wurde, erhalten Sie eine Zusammenfassung des Trainings. Hier haben Sie mehrere Möglichkeiten, das Profil zu speichern.



Möglich ist ein Export von CSV-Dateien, einer PDF-Datei, es ist möglich, das Profil in ein Zeitprofil oder in ein Distanzprofil umzuwandeln.

Anwendung mit „Stop“ beenden.



Möglichkeiten der Einflussnahme auf automatische Programme, siehe „Einflussnahme auf automatisches Programm“.

8.5 Cardio-Modus

- **WARNUNG!** Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.
 - Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.
 - Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.
 - Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.
 - Vermeiden Sie eine Überbelastung oder Überbeanspruchung des Probanden.
 - Die automatischen Modi dürfen nur auf Anweisung des Arztes genutzt werden.
 - Anwender und Proband müssen sich der automatischen Lastwechsel während Profil-, Cardio- und Testmodus bewusst sein.
 - Im Falle sichtbarer oder vermuteter Defekte oder Fehlfunktionen (Gerät, Zubehör, Software etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
- Start und Lastwechsel innerhalb der automatischen Modi werden durch akustische Signale (Piepton) angezeigt.
Außerdem geben die Anzeigen die nächsten Lastparameter wieder (blinkend).

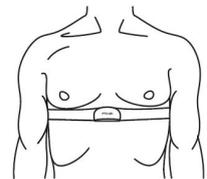
Der Cardio-Modus ermöglicht das Training innerhalb eines definierten Herzfrequenzbereichs.

Um diesen Bereich einzuhalten, regelt das Laufband automatisch zunächst die Geschwindigkeit, dann die Steigung.

Ein POLAR Herzfrequenzsensor detektiert die Herzfrequenz (Hf).

Kontaktflächen des POLAR Herzfrequenzsensors befeuchten.

Den Brustgurt direkt unter dem Brustmuskel anlegen (siehe Bild).



Grundfunktionen	Tasten/Anzeigen	Weitere Informationen
-----------------	-----------------	-----------------------

Wählen Sie „Cardio“.

Gerät muss sich in „Modusauswahl“ befinden.
Um dort hinzukommen, alle anderen Aktivitäten mit „Stop“ beenden.

Setze

- Alter,
- Max. Geschwindigkeit,
- Ziel-Herzfrequenz
- Startgeschwindigkeit

Jeden Parameter mit „enter“ bestätigen.
Laufgurt startet automatisch.

Hohe Geschw. durch Eingabe niedriger max. Geschw. vermeiden. Belastung wird über Steigung geregelt.
Steigung durch Eingabe hoher max. Geschw. vermeiden. Belastung wird über Geschw. geregelt.

Anwendung mit „Stop“ beenden.

Fällt das Herzfrequenzsignal komplett aus, ertönt ein Warnsignal und die Herzfrequenzanzeige zeigt keinen Wert. Außerdem reduziert das Gerät die Geschwindigkeit und Steigung innerhalb einer Minute auf 0.

Möglichkeiten der Einflussnahme auf automatische Programme, siehe „Einflussnahme auf automatisches Programm“.

Das Laufband regelt die Geschwindigkeit und Steigung entsprechend folgender Tabellen:

Abweichung von Untergrenze	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)	Reaktionszeit (s)
< 5 Herzschläge	0.2	0.1	25
6 ... 15	0.4	0.2	25
16 ... 30	0.6	0.4	25
31 ... 50	0.8	0.8	20
> 50 Herzschläge	1.0	1.0	20

Abweichung von Obergrenze	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)	Reaktionszeit (s)
< 5 Herzschläge	0.3	0.3	12
6 ... 15	0.8	0.8	12
16 ... 30	1.0	1.0	10
31 ... 50	1.5	1.2	8
> 50 Herzschläge	2.0	1.6	7

Die angezeigten Trainingsdaten bleiben nicht über den Neustart oder den Verlust der Stromversorgung erhalten. Es besteht die Möglichkeit, die Trainingsdaten auf einem externen USB-Stick zu speichern. Minimalauflösung 1/s.

8.6 Test-Modus

- **WARNUNG!** Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.
- Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.
- Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.
- Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.
- Vermeiden Sie eine Überbelastung oder Überbeanspruchung des Probanden.
- Während der Durchführung von Belastungstests muss immer ein Arzt verfügbar sein.
- Die automatischen Modi dürfen nur auf Anweisung des Arztes genutzt werden.
- Anwender und Proband müssen sich der automatischen Lastwechsel während Profil-, Cardio- und Testmodus bewusst sein.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Defekte oder Fehlfunktionen (Gerät, Zubehör, Software etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.

Start und Lastwechsel innerhalb der automatischen Modi werden durch akustische Signale (Piepton) angezeigt.

Außerdem geben die Anzeigen die nächsten Lastparameter wieder (blinkend).

Die h/p/cosmos Laufbänder verfügen über vordefinierte Tests.

- Wie beschrieben, verfügt das Laufband über standardisierte Protokolle. Dennoch gibt das Laufband keine Behandlungsempfehlungen. Die Entscheidung über die korrekte Belastung liegt in der Verantwortlichkeit des Arztes. Je nach Anwendung entspricht die Belastung der Geschwindigkeit, Steigung, Distanz, Herzfrequenz, Körpergewichtsentlastung, Bewegungsunterstützung etc.

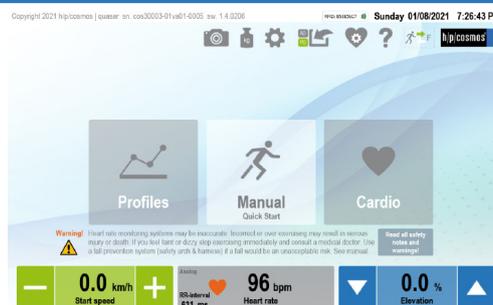
Der Anhang enthält eine detaillierte Beschreibung aller vordefinierten Tests (siehe „Anhang II“).

Der Anhang enthält außerdem eine detaillierte Beschreibung zur Erstellung selbstdefinierter Tests.

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
01	UKK-2-km-Gehtest	06	Ellestad-A-Protokoll
02	Conconi-Test	07	Ellestad-B-Protokoll
03	Stufentest	08	Cooper-Protokoll
04	Gardner-Test-Protokoll	09	Balke-Protokoll
05	Naughton-Protokoll	10	Fitkids

Grundfunktionen Tasten/Anzeigen Weitere Informationen

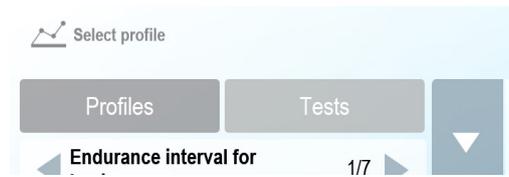
„profiles“ auswählen.



Gerät muss sich in „Modusauswahl“ befinden.

Um dort hinzukommen, alle anderen Aktivitäten mit „Stop“ beenden.

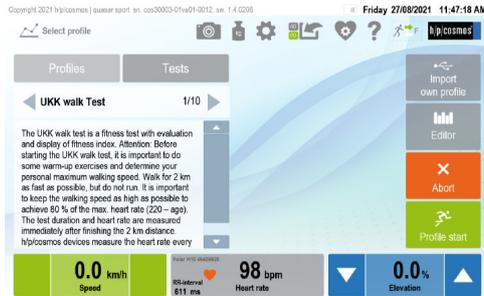
In der oberen linken Ecke können Sie zwischen Profilen und Tests wählen. „tests“ auswählen.



Test mit „<“ oder „>“ wählen

Mit „Start“ bestätigen.

Laufgurt startet automatisch nach Countdown.



Anwendung mit „Stop“ beenden.



Möglichkeiten der Einflussnahme auf automatische Programme, siehe „Einflussnahme auf automatisches Programm“.

8.7 Einflussnahme auf automatisches Programm

Grundfunktionen	Tasten/Anzeigen	Weitere Informationen
-----------------	-----------------	-----------------------

Geschwindigkeit einstellen
„+“ oder „-“ drücken.



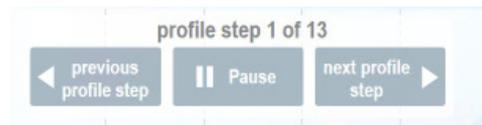
Profil-/Test-Modus:
Nur gültig für aktuellen Schritt
Cardio-Modus:
Geschwindigkeit mit „-“ reduzieren
oder max. Geschw. mit „+“
überschreiten. Setzt neue max.
Geschw.

Steigung anpassen:
„up“ ▲ oder „down“ ▼ drücken.

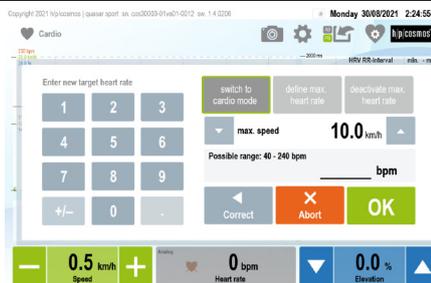


Profil-/Test-Modus:
Nur gültig für aktuellen Schritt

Profil- oder Test-Modus:
Programmschritt wechseln



Nur Cardio-Modus:
Hf-Obergrenze ändern
Graue Taste „Herzfrequenz“
drücken.



Hf-Untergrenze folgt entsprechend
ursprünglich festgelegtem Bereich.

8.8 Pause-Funktion

Die „Pause“-Taste auf der Tastatur löst die „Pause“-Funktion aus.

Das Laufband reduziert die Geschwindigkeit mit der eingestellten Beschleunigungsstufe auf 0 km/h.

Die Zeit hält nicht an.



Die Schaltfläche „Pause“ im Profil-/Testmodus pausiert den aktuellen Profilschritt.

Das Laufband läuft weiter, ändert jedoch weder die Geschwindigkeit noch die Neigung.



8.9 Beschleunigungsstufen

Beginnen Sie die Anwendung mit langsamem Gehen, insbesondere für Anfänger.

Für jegliche Bedienung gibt es sieben Beschleunigungs-/Verzögerungsstufen.

Taste „+“ oder „-“ mehrfach drücken und anschließend halten, um bestimmte Beschleunigungsstufe zu wählen.

Die Wiederholungszahl der Tastendrucke vor dem Halten der Taste definiert die Beschleunigungsstufe.

Beispiel: Taste „+“ 3-mal drücken, dann Taste „+“ halten führt zu Beschleunigung mit Beschleunigungsstufe 3.

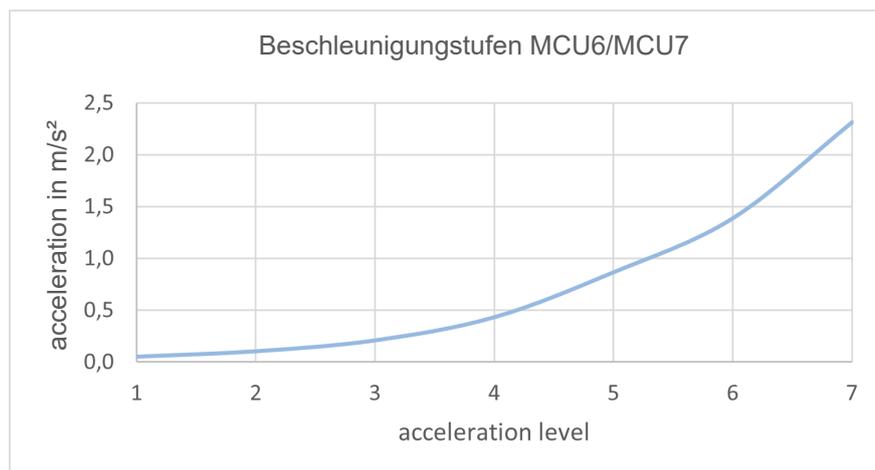
Beschleunigungsstufen 1-4 sind frei zugänglich.

Die Beschleunigungsstufen 5-7 sind durch die Administratoroption OP 143 gesperrt. Um Zugang zu erhalten, kontaktieren Sie unseren Kundendienst.

Die hohen Beschleunigungsstufen 5–7 bergen hohe Gefahren für untrainierte Probanden und dürfen nur für athletische oder sportmedizinische Anwendungen genutzt werden.

Um die Zugänglichkeit der Beschleunigungsstufen zu begrenzen, siehe OP 246 „maximale Beschleunigungsstufe“.

Beschleunigungsstufe	Beschleunigung in m/s ²
1	0.053
2	0.105
3	0.210
4	0.434
5	0.868
6	1.389
7	2.315

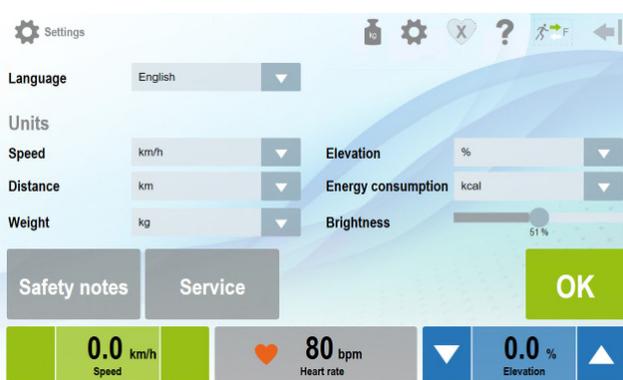
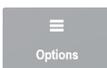


8.10 Optionen

Anwenderoptionen

Tasten/Anzeigen	Grundfunktionen
	<p>Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu öffnen.</p> <p>In der Schnellauswahl können folgende Dinge geändert werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sprache- Geschwindigkeit- Distanz- Gewicht- Steigung- Energieverbrauch- Helligkeit

Eigentüroptionen

Tasten/Anzeigen	Grundfunktionen
	<p>Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu öffnen.</p> <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche , um eine Übersicht der Optionen anzuzeigen.</p> <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche , um alle Eigentüroptionen anzuzeigen.</p> <p> Mit einem Klick auf das Schloss kann das Passwort eingegeben werden. Das Passwort lautet: 2070 Nach erfolgreicher Entschlüsselung können die Eigentüroptionen geändert werden.</p>

9 Zubehör/Kompatible Geräte

- Das Gerät, die Konfigurationen, das Zubehör und die Software in keiner Weise modifizieren.
- Keine Geräte, Zubehör oder Software verbinden, die nicht in „Zubehör/Kompatible Geräte“ gelistet sind.

Lesen und befolgen Sie die Gebrauchsanweisungen eines jeden verwendeten Zubehörs und kompatiblen Geräts.

Die Liste des Zubehörs/der kompatiblen Geräte kann sich ändern.

Verwenden Sie daher bitte immer die aktuellste Version dieser Gebrauchsanweisung, erhältlich unter www.hpocosmos.com.

9.1 Systemerstellung

Die Person, die ein medizinisches Gerät zum ersten Mal mit einem anderen Gerät verbindet, wird zum Hersteller eines Medizinisch-Elektrischen Systems (ME-System nach IEC 60601-1, 16).

Je nach Kombination kann es sich bei diesem System auch um ein Programmierbares Elektrisches Medizinisches System handeln (PEMS nach IEC 60601-1, 14).

Beim Erstellen eines ME-Systems/PEMS ist die Durchführung eines Risikomanagements zwingend erforderlich.

Risikomanagement, Sicherheit, Konformität und Wartung liegen in der Verantwortung des Herstellers des ME-Systems/PEMS und nicht bei h/p/cosmos.

Geräte innerhalb eines ME-Systems/PEMS müssen sternförmig mit PE (Potentialausgleichsleitung) verbunden werden.

PE-Kabel vor Netzleitung anstecken (nach Wartung wieder anstecken).

Darüber hinaus muss derjenige, der mit der CE-Kennzeichnung versehene Geräte zusammenfügt, sicherstellen, dass die Geräte und das System die entsprechenden Anforderungen der europäischen Richtlinie über Medizinprodukte (MDD 93/42/EWG, Artikel 12) erfüllen.

9.2 Übersicht über das Zubehör

Für dieses Gerät ist folgendes Zubehör erhältlich:

(Weitere Optionen, Zubehör, Abbildungen und detaillierte Beschreibungen siehe Anhang oder www.hpocosmos.com und offizielle Preisliste)

Artikelnummer	Zubehör	Zweck	Information
cos10079-01	Sicherheitsbügel mit Brustgurt	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos15866-01	Sturzsicherung für Deckenmontage mit Not-Stopp	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos15866-01ws	Sturzsicherung für Deckenmontage ohne Not-Stopp	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos101729-01	Seil 10 m (Ersatz) zur Sturzsicherung für [cos15866-01] und [cos15866-01ws]	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos10670-02	Seil für Sicherheitsbügel 4,3 m D=11,9 mm	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos14903-03-XXS	Gurt/Brustgurt Größe XXS (45 ... 65 cm)	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos14903-03-XS	Gurt/Brustgurt Größe XS (55 ... 75 cm)	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos14903-03-S	Gurt/Brustgurt Größe S (65 ... 95 cm)	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos14903-03-M	Gurt/Brustgurt Größe M (85 ... 115 cm)	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos14903-03-L	Gurt/Brustgurt Größe L (105 ... 135 cm)	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos14903-03-XL	Gurt/Brustgurt Größe XL (125 ... 155 cm)	Sturzsicherung und Not-Stopp	optional
cos101699-03	Magnet mit Reißleine & Kunststoffclip für Sicherheitsstopp	Sicherheitsstopp	enthalten
cos15933	Not-Stopp-Taster mit Magnethalterung + 5 m Spiralkabel	Sicherheitsstopp	optional
cos100548	Not-Stopp-Taster mit Magnethalterung + 10 m Spiralkabel	Sicherheitsstopp	optional

Artikelnummer	Zubehör	Zweck	Information
cos30028	airwalk ap Entlastungsvorrichtung	Körpergewichtsentlastung	optional
cos103651	Handlaufgeschwindigkeit steckbar	Körpergewichtsentlastung	optional
cos100742	Abnehmbare Handläufe für 3D-Bewegungsanalyse	Körpergewichtsentlastung	optional
cos102560	Armstützen für Handläufe verstellbar	Körpergewichtsentlastung	optional
cos12013-01	Höhen- und breitenverstellbare Armstützen	Körpergewichtsentlastung	optional
cos10107	Zusatz-Quick-Stop-Taste rechts für Armstütze	Quick Stop	optional
cos10108	Optionale Quick-Stop-Taste links für Armstütze	Quick Stop	optional
cos100680	Zusätzliche Tastatur mit Spiralkabel	Bedienung	optional
cos10111-01	Halterung für zusätzliche Tastatur an Armstützen	Bedienung	optional
cos14135	Halterung für optionale Tastatur am Handlauf (Ø 60)	Bedienung	optional
cos100815	Zusätzliche Tastatur mit Magnethalterung	Bedienung	optional
cos100973	Ablageschale am Handlauf für Zubehör	Lagerung	optional
cos11020	Flaschenhalter für Handlauf 60 mm	Lagerung	optional
cos30022	Robowalk® expander F	Unterstützung/Widerstand	optional
cos101355va07	Montagewinkelsatz robowalk® expander vorn	Unterstützung/Widerstand	optional
cos30022-02va04	Robowalk® Expander vorne airwalk® ap	Unterstützung/Widerstand	optional
cos30023	Robowalk® expander B	Unterstützung/Widerstand	optional
cos101051-XS	Beinmanschettenschaft XS, 1 Paar	Unterstützung/Widerstand	optional
cos101050-S	Beinmanschette Oberschenkel S, 1 Paar	Unterstützung/Widerstand	optional
cos101050-M	Beinmanschette Oberschenkel M, 1 Paar	Unterstützung/Widerstand	optional
cos101050-L	Beinmanschette Oberschenkel L, 1 Paar	Unterstützung/Widerstand	optional
cos101748	Universal noose robowalk	Unterstützung/Widerstand	optional
cos103928	Trittlech, rechts, extra breit (Speed)	Speed Training	optional
cos103852	Bodenschutzmatte Laufband 40x30	Bodenschutz/Stabilität	optional
cos14664-03	Rollstuhlrampe (L: 130 cm x B: 101 cm)	Zugang mit Rollstuhl	optional
cos10223	Potentialausgleichsleitung	Potentialausgleich	optional
cos102488_iph_vesa	Smartphone-Halterung für MCU6-UserTerminal	Konnektivität	optional
cos102488_vesa	Tablethalter MCU6-UserTerminal	Konnektivität	optional
cos102488_vesa_d	USB-Anschlusskabel SmartPhones	Konnektivität	optional
cos00097010034	Schnittstellenkabel RS232 5m	Konnektivität	enthalten
cos00097010035	Schnittstellenkabel RS232 10m	Konnektivität	optional

Artikelnummer	Zubehör	Zweck	Information
cos11889	Schnittstellenkabel RS232 15 m	Konnektivität	optional
cos11889_20m	Schnittstellenkabel RS232 20 m	Konnektivität	optional
cos11889_25m	Schnittstellenkabel RS232 25 m	Konnektivität	optional
cos12769-01	USB-RS232-Adapter	Konnektivität	optional
cos101277	Science Port Geschwindigkeitsausgang TTL	Messung	optional
cos16320	Netzwerkkabel RJ45, Kat.6 grau 1 m	Konnektivität	optional
cos15605	Netzwerkkabel RJ45, Kat.5 grau 2 m	Konnektivität	optional
cos15607	Netzwerkkabel RJ45, Kat.5 grau 5 m	Konnektivität	optional
cos15608	Netzwerkkabel RJ45, Kat.5 grau 10 m	Konnektivität	optional
cos15609	Netzwerkkabel RJ45, Kat.5 grau 20 m	Konnektivität	optional
cos14970-03	h/p/cosmos Satellite-PC med	Messung, externe Steuerung	optional
cos15686-01	h/p/cosmos Satellite-Notebook	Messung, externe Steuerung	optional
cos13476-01	DELL Laptop-Computer	Messung, externe Steuerung	optional
cos104188	WiFi-Adapter für MCU6-UserTerminal	Messung	optional
cos103625	Bluetooth-Adapter für MCU6-UserTerminal	Messung	optional
cos101787-01a	POLAR Herzfrequenzsensor H10 (Brustgurt)	Messung	enthalten
cos101787_OH1	POLAR Herzfrequenzsensor OH1 (Armband)	Messung	optional
cos15178	POLAR Sender T34 Set (erweiterte Reichweite)	Messung	optional
cos102999_XXX-XX	gaitway 3d biomechanics upgrade 3 Komponenten Kraft- und Drehmomentmessung (Fx, Fy, Fz)	Messung	optional
cos102999_XXX	Steigung 0 % bis +20 % für gaitway® 3D	Messung	optional
cos103752vaXX	Tragbare Grundplatte Gangway 3d mit Rädern für gaitway	Messung	optional
cos103971	Räder für gaitway-Neigungsmodul für gaitway	Messung	optional
cos102999ip	Noraxon Package 3D Kraft- und Drucklaufband	Messung	optional
cos102999ds	Schnittstellenmodul für digitale Datenströme	Messung	optional
cos103678	zebris® FDM Druckmessplattform 2i	Messung	optional
cos103566	zebris® FDM Druckmessplattform 3i	Messung	optional

Artikelnummer	Zubehör	Zweck	Information
cos102999e	zebris FDM-Flachkabel gaitway3D	Messung	optional
cos100385d	zebris® HS SyncCam (Kamera ohne Stativ)	Messung	optional
cos100385a	zebris® SyncLightCam (Kamera und LED-Licht ohne Stativ)	Messung	optional
cos100385b	zebris® Ständer für SyncCam oder SyncLightCam (mobil)	Messung	optional
cos100384	zebris® FDM-Halterungsmodul	Messung	optional
cos101291	zebris® visuelle Stimulation Upgrade (Rehawalk®)	Messung	optional
cos101062	zebris® Software-Modul virtuelles Training (ohne Monitor!)	Messung	optional
cos102521	zebris® Moduleditor virtuelles Training „forest walk“	Messung	optional
cos103312	USB 3.0 Glasfaserkabel A/A 20 m	Messung	optional
cos102397	LCD-Monitor TV 50" (mit kleinem Monitorständer)	Messung	optional
cos101624	Monitorständer mobil für LCD TV 32–60"	Messung	optional
cos101627	Wandhalterung für LCD-Monitor TV 32–65"	Messung	optional
cos102065	Optogait-Satz 1 m Einzelzähler	Messung	optional
cos103386	Optofix	Befestigung von Optojump/Optogait	optional
cos10071-v6	Para Control 6	Software	optional
cos101000_speed_control	SpeedControl	Software	optional
cos101000_Bluetooth	Bluetooth-Herzfrequenz-Stick	Software	optional
cos101000_wifi	WLAN/WIFI-Modul für MCU6	Software	optional
cos101000_FTMS	Bluetooth-FTMS-Schnittstelle für MCU6	Software	optional
cos101000_step	Modulschritterkennung für MCU6	Software	optional
cos101000_NFC	NFC/RFID-Modul MCU6 Laufband/Ergometer	Software	optional
cos101000_reverse	Umkehrung der Richtung des Laufbandes MCU6	Software	optional
cos101000_sound	Soundmodul für MCU6 Laufband/Ergometer	Software	optional
cos101000sw_pert-V1.0	h/p/cosmos Störungssoftware MCU6	Software	optional

9.3 Kompatible Geräte

Alle h/p/cosmos Laufbänder können mit den h/p/cosmos airwalk ap Entlastungsgeräten [cos30028] kombiniert werden.

Eine Vielzahl Geräten sowie Softwareprodukten sind über das coscom v4 Schnittstellenprotokoll mit h/p/cosmos Laufbändern kompatibel.

Bitte kontaktieren Sie service@hpcosmos.com, um eine Liste kompatibler Geräte zu erhalten.

Das Risikomanagement dieses Geräts beinhaltet die Beeinflussung dieses Geräts durch kompatible Geräte.

Das Risikomanagement dieses Geräts beinhaltet nicht die Beeinflussung kompatibler Geräte durch dieses Gerät.

Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät auch in der Gebrauchsanweisung des kompatiblen Geräts als kompatibel gelistet ist.

VORSICHT/WARNUNG!

Keine Geräte, Optionen und/oder Zubehörteile anschließen und/oder kombinieren, die nicht ausdrücklich als kompatibel aufgeführt und deklariert sind.

Für medizinische Anwendungen nur IEC 60601-1 zugelassene medizinische Geräte und IEC 60601-1 zugelassene Systemkonfigurationen verwenden!

10 Desinfektion/Reinigung

- Vor und nach jeder Behandlung Gerät desinfizieren.
- Gerät und Zubehör vor der Reinigung oder Desinfektion vom Stromnetz trennen.

Beschreibung	Abbildung
<p>Desinfektion</p> <ul style="list-style-type: none">- Gerät ausstecken.- Etwas Desinfektionsmittel auf ein Tuch auftragen.- Alle Oberflächen, die der Proband berührt haben könnte, abwischen.- Alle Oberflächen, die mit Körperflüssigkeiten in Kontakt gekommen sein könnten, abwischen.- Brustgeschirr abwischen. <p>h/p/cosmos empfiehlt Bacillol, Artikelnummer [cos12179].</p>	
<p>Regelmäßige Reinigung</p> <ul style="list-style-type: none">- Gerät ausstecken.- Feuchtes Tuch verwenden (nicht nass).- Alle Oberflächen abwischen.- Brustgeschirr entsprechend Etikett waschen.	

Alle h/p/cosmos Geräte sind weder steril noch können sie sterilisiert werden.

11 Wartung

- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Wartungsintervalle.
- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Zuständigkeiten.
- Während der Wartung muss eine zweite Person anwesend sein.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Defekte oder Fehlfunktionen (Gerät, Zubehör, Software etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Verschleißerscheinungen (Gerät, Zubehör, Aufkleber etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren. Keine Aufkleber ändern oder entfernen!
- Im Falle eingetretener Flüssigkeiten Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.

Wartung nicht während der Anwendung durchführen.

Geeignete Wartung ist eine wichtige Voraussetzung für die Sicherheit, Zuverlässigkeit, Funktion und Genauigkeit des Geräts. Stellen Sie dem h/p/cosmos Servicepersonal die benötigten Dokumente zur Verfügung.

11.1 Intervalle und Zuständigkeiten

Wartung	Intervall	Zuständigkeit
Tägliche Kontrolle	Täglich	Anwender
Schmierung	Bei Auftreten der OIL-Meldung	Anwender
Laufgurt einstellen	Wenn nötig	Anwender
Sicherheits- und Wartungsinspektion	Alle 12 Monate	Nur h/p/cosmos Servicepersonal
Seiltausch am Sicherheitsbügel	Alle 24 Monate	Nur h/p/cosmos Servicepersonal
Laufgurt spannen	Wenn nötig	Nur h/p/cosmos Servicepersonal
Stellfüße einstellen	Wenn nötig	Nur h/p/cosmos Servicepersonal
Installations- und Reparaturarbeiten	Wenn nötig	Nur h/p/cosmos Servicepersonal

h/p/cosmos empfiehlt, einen Servicevertrag mit einem autorisierten h/p/cosmos Servicetechniker abzuschließen.

Ein Servicevertrag bietet die beste vorbeugende Wartung und Pflege für das Gerät und umfasst jährliche Sicherheits- und Genauigkeitsprüfungen.

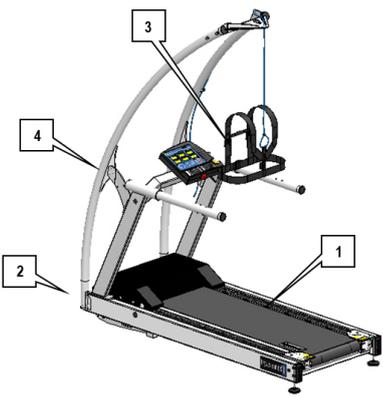
Serviceverträge sind erhältlich unter service@hpcosmos.com.

Für Informationen zur Ausbildung zum h/p/cosmos Servicetechniker, kontaktieren Sie service@hpcosmos.com.

11.2 Tägliche Kontrolle

- Führen Sie eine tägliche visuelle Kontrolle durch (siehe Kapitel „Wartung“).

Vor der täglichen Nutzung das Gerät auf Verschleiß überprüfen.

Beschreibung	Abbildung
<p>Im Besonderen auf verschleißanfällige Komponenten achten:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Laufgurt und rutschhemmende Flächen2. Externe Verkabelung3. Textilien4. Sturzsicherung inkl. Brustgeschirr, Schnallen, Karabiner, Seil und Seilklemme <p>Im Falle sichtbarer oder vermuteter Verschleißerscheinungen Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, und h/p/cosmos Servicepersonal telefonisch informieren.</p>	

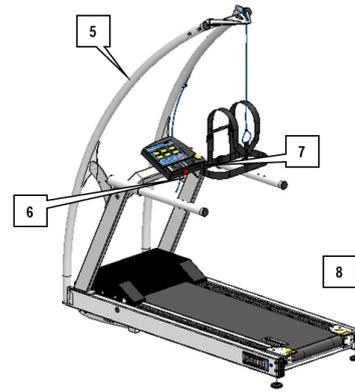
Beschreibung

Funktionskontrolle der Sicherheitseinrichtungen durchführen:

5. Sturzsicherung
6. Reißleine
7. Not-Stopp-Taster am UserTerminal
8. Weitere Sicherheitseinrichtungen

Im Falle sichtbarer oder vermuteter Defekte oder Fehlfunktionen Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen und h/p/ cosmos Servicepersonal telefonisch informieren.

Abbildung



11.3 Schmierung

Beschreibung

Bei Auftreten der OIL-Meldung Ölfilm am Laufgurt prüfen.
Ebenfalls bei Auftreten trockener Schleifgeräusche.

Die OIL-Meldung tritt alle 1000 km auf (Voreinstellung).
Das Ölintervall kann je nach Nutzung und Umgebungsbedingungen abweichen.

Abbildung



Laufband ausstecken.

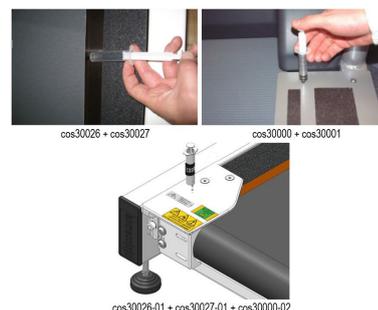


Hand/Tuch über 1m mittig zwischen Laufgurt und Lauffläche durchziehen.

Auf Hand/Tuch sollte ein leichter Ölfilm erkennbar sein.
Ist der Laufgurt zu trocken, muss dieser geschmiert werden.

Für eine weiterführende genaue Analyse ist unter service@hpcosmos.com eine detaillierte Anleitung für einen präziseren Ölfilmtest erhältlich.

Spritze mit 10 ml des Schmiermittels (ausschließlich h/p/ cosmos Spezialöl) befüllen.



Schmiermittel sehr langsam unter den Laufgurt pumpen und Spritze entfernen.

11.4 Laufgurt einstellen

- Einzugsgefahr: Legen Sie Krawatten, Schals und andere Kleidungsstücke ab, die eingezogen werden könnten. Sichern Sie langes Haar und Bündel während der Wartung und des Trainings, um möglichen Einzug zu verhindern.
- Während der Laufgurt in Bewegung ist, diesen nicht berühren.
- Während der Wartung muss eine zweite Person anwesend sein.

Beschreibung	Abbildung
<p>Dieser Aufkleber kennzeichnet die maximale seitliche Position des Laufgurts.</p>	
<p>Gerät mit 10 km/h laufen lassen. LINKE Einstellschraube sehr langsam drehen (¼ Umdrehung – beobachten – ¼ Umdrehung – beobachten ...).</p> <p>Im Uhrzeigersinn drehen, um den Laufgurt nach rechts zu bewegen. Gegen Uhrzeigersinn drehen, um den Laufgurt nach links zu bewegen.</p>	
<p>Nach Einstellung Laufgurt bei 10 km/h für mindestens 2 min beobachten. Laufgurt muss die Position halten.</p> <p>Anschließend den Sechskantschlüssel von Schraube abziehen.</p>	

11.5 Fragen für qualifiziertes Servicepersonal

Alle Wartungsarbeiten, die hier nicht im Detail beschrieben wurden, dürfen nicht vom Anwender ausgeführt werden. Sicherheitstechnische Kontrollen, Installationen und Reparaturarbeiten dürfen ebenfalls nicht vom Anwender ausgeführt werden. Diese Aufgaben müssen von h/p/cosmos Servicepersonal entsprechend der „h/p/cosmos Serviceanleitung“ durchgeführt werden. Die „h/p/cosmos Serviceanleitung“ ist erhältlich unter service@hpcosmos.com.

11.6 Sicherheitstechnische Kontrolle

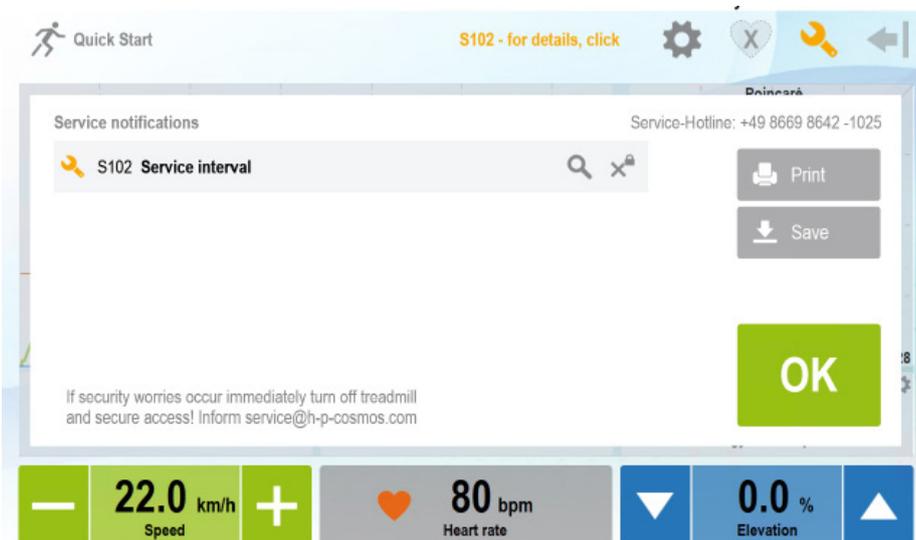
Um die Sicherheit des Geräts zu erhalten, schreibt h/p/cosmos eine jährliche STK vor. Der Aufkleber am Gerät informiert über die nächste fällige STK.



h/p/cosmos bezieht sich bei der jährlichen STK auf deutsche Gesetze und Regularien. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die jeweiligen nationalen Gesetze und Regularien zu befolgen.

Wartungsintervalle optionaler Ausrüstung und des Zubehörs können abweichen.

Die Erinnerung zur STK erscheint nach 12 Monaten oder 5000 km (siehe unten).



Die Fehlermeldung wird durch den h/p/cosmos Servicetechniker, der die STK durchführt, zurückgesetzt.

Eine Wartung und/oder Sicherheitsprüfung kann die Sicherheit eines Gerätes nicht garantieren. Es handelt sich lediglich um eine Aussage über die sichtbaren und messbaren Parameter und Bedingungen zum Zeitpunkt der Messung.

11.7 Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien

Ersatzteile dürfen nur durch h/p/cosmos Servicepersonal ausgetauscht werden.

Informationen zu Ersatzteilen erhalten Sie unter service@hpcosmos.com.

Eine Liste der Verbrauchsmaterialien ist in den Begleitdokumenten enthalten.

12 Fehlerbehebung

12.1 Fehlerbehebung allgemein

- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Defekte oder Fehlfunktionen (Gerät, Zubehör, Software etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
- Im Falle sichtbarer oder vermuteter Verschleißerscheinungen (Gerät, Zubehör, Aufkleber etc.) Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren. Keine Aufkleber ändern oder entfernen!
- Verwenden Sie auch das Fehlermeldeformular unter: <https://www.hpcosmos.com/en/products/service>

Problem	Lösung
Gerät kann nicht angeschaltet werden	Not-Stopp auslösen (siehe „Not-Stopp“) Netzverbindung überprüfen Geräteschutzschalter überprüfen Steckdose überprüfen (anderes Gerät anstecken)
Geschwindigkeit funktioniert nicht	Alle Not-Stopp Einrichtungen lösen (siehe „Not-Stopp“) Sollte das Problem weiterhin bestehen, kontaktieren Sie service@hpcosmos.com .
Steigung funktioniert nicht	Ausschalten 10 min warten (zum Abkühlen) Wieder einschalten Falls Fehler weiterhin auftritt, Gerät ausstecken, gegen wieder einstecken sichern, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.
Ölverlust	Überschüssiges Öl neben dem Laufgurt entfernen Überschüssiges Öl unter dem Laufgurt entfernen Einige Tage beobachten und ggf. wiederholen Sollte das Problem weiterhin bestehen, kontaktieren Sie service@hpcosmos.com .
Elektrostatische Entladung	Fußboden, Kleidung und Luftfeuchtigkeit entsprechend wählen
Schleifgeräusch	service@hpcosmos.com kontaktieren
Laufgurt außerhalb der seitlichen Begrenzung	Siehe „Laufgurt einstellen“
Probleme mit der Herzfrequenzmessung	Siehe „Anhang III (Zubehör)“ Sollte das Problem weiterhin bestehen, kontaktieren Sie service@hpcosmos.com .
Andere Probleme	Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.

12.2 Fehlersuche an der Schnittstelle

Problem	Lösung
Keine Verbindung via RS232, USB (falsches Kabel)	Zur Verbindung eines PCs mit h/p/cosmos Software und den meisten externen Geräten wird das mitgelieferte RS232-Schnittstellenkabel [cos00097010034] benötigt.
Keine Verbindung via RS232, USB (Kabel defekt)	Kabel und Stecker auf Defekte untersuchen Defektes Kabel ersetzen
Keine Verbindung via RS232 (falsche Einstellungen)	Korrektes Schnittstellenprotokoll an Gerät wählen. Korrektes Schnittstellenprotokoll an externem Gerät wählen Installation der Software auf externem Gerät prüfen
Keine Verbindung via RS232 (blockierter COM port)	Software auf externem Gerät neu starten Externes Gerät neu starten
Keine Verbindung via RS232 (RS232-Verbindung aus)	RS232-Verbindung einschalten
Andere Probleme	Gerät ausstecken, gegen wieder einstecken sichern, deutlich markieren und h/p/cosmos Service Personal telefonisch und schriftlich informieren.

12.3 Fehlermeldungen

Folgende Fehlermeldungen können am UserTerminal wiedergegeben werden:

Fehlercode	Fehlermeldung	Handlung
S101	Oil Help	Siehe „Schmierung“
S102	Service Help	Siehe „STK“
S131	Geschwindigkeitstoleranzmessung außerhalb des Grenzwertes (oberhalb)	Gerät ausstecken, Wiedereinstecken ausschließen und service@hpcosmos.com kontaktieren.
S132	Geschwindigkeitstoleranzmessung außerhalb des Grenzwertes (unterhalb)	
S165	Kommunikationsunterbrechung zu Extern/Failsafe	
E121	Höhenfehlerinkremente	
E130	Drehzahlfehlerinkremente	
E151	FU-Fehlerreaktion	
E152	Zeitüberschreitung FU-Kommunikation	
E153	Interner Kommunikationsfehler	
E155	Reaktion auf internen Kommunikationsfehler	
E156	Interner Kommunikationsfehler allgemein	
E160	keine Verbindung (Para-Steuerung)	

13 Technische Daten (med)

13.1 UserTerminal

Beschreibung	Daten
Anzeigen	Dot-Matrix
Tastatur	Folientastatur

13.2 Maße

Beschreibung	Daten
Gerät	L: 210 x W: 86 x H: 129 cm
Lauffläche	L: 150 x W: 50 cm
Aufstiegshöhe	23 cm
Handlauf	Ø : 6 cm, L: 62 cm

Daten können durch Zubehör beeinflusst werden. Niedrigere Aufstiegshöhen oder Sonderlösungen auf Anfrage.

13.3 Belastung

Beschreibung	Daten
Max. Probandengewicht *	250 kg
Gerät	240 kg
Bodenbelastung (EN 1991)	3.3 kN/m ²
Belastung je Stütze (Räder + Stellfüße)	1,5 kN

Daten können durch Zubehör beeinflusst werden. Niedrigere Aufstiegshöhen oder Sonderlösungen auf Anfrage.

13.4 Emissionen

Beschreibung	Daten
Wärmeabgabe	Ca. 53 °C (Ein/Aus- und Stand-by-Schalter, Kontakt < 1 min)
A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel am Ohr des Trainers (EN 957-6)	LpA < 70 dB A (63 dB) (Die Geräuschemission unter Belastung ist höher als ohne Last.)

13.5 Grundlegende Leistungsmerkmale

Beschreibung	Daten
Geschwindigkeit	0,0 ... 22,0 km/h
Min. Inkrement der Geschwindigkeit	0.1 km/h
Genauigkeit der Geschwindigkeit *	± 0.1 km/h (bis 2 km/h), ± 5 % (über 2 km/h)
Steigung	0,0 ... 25.0 %
Min. Inkrement der Steigung	0.1 %
Genauigkeit der Steigung *	± 10 % (über 2 % Steigung)

13.6 Umgebungsbedingungen

Stellen Sie sicher, dass keine Handtücher, Schmuck, Mobiltelefone, Flüssigkeitsbehälter o. ä. in das Gerät oder auf die Lauffläche fallen können.

Bedienung	Daten
Temperatur	+10 ... +30 °C (min.: -30 °C max.: +50 °C mit optionaler spezieller Klimakammerausführung, Artikel: cos14893-B50_1P-01)
Luftfeuchtigkeit	20 ... 85 %, ohne Kondensation (max. 95 %, ohne Kondensation, mit optionalem speziellem Klimakammerdesign, Artikel: cos14893-B50_1P-01)
Druck	700 bis 1060 hPa
Höhe	max. 3000 m, ohne Druckaufbau (Höhen >1000 m können zu geringfügigen Leistungseinbußen führen)
Sauerstoffsättigung	<= 25%
Zentrales Ölsystem	manuell

Vorhandensein von explosiven, entzündlichen, säurehaltigen und korrosiven Gasen ausschließen.
Hochspannungsleitungen und starke Magnetfelder/Geräte in unmittelbarer Nähe ausschließen.

Transport und Lagerung	Daten
Temperatur	-25°C ... +40°C
Luftfeuchtigkeit	0 ... 95%, ohne Kondensation
Druck	700 bis 1060 hPa
Höhe	max. 3000 m, ohne Druckausgleich

Bei einer Lagerung von mehr als 6 Monaten ohne Stromanschluss können sich die Batterien der MCU entladen.
Bitte wenden Sie sich bei einer erneuten Installation nach Lagerung an service@hpcosmos.com.

13.7 Technische und gesetzliche Anforderungen

Beschreibung	Daten
Stationäre Trainingsgeräte	ISO 20957-1, ISO 20957-6
Medizinische elektrische Geräte	IEC 60601-1
Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC 60601-1-2
Gebrauchstauglichkeit	IEC 60601-1-6, IEC 62366-1
Software	IEC 62304
Medizinprodukteverordnung	(EU) 2017/745
Maschinenverordnung	(EU) 2023/1230
Gesetzliche Anforderungen	Medizinprodukterecht-Durchführungsgesetz (MPDG – Medizinprodukterecht-Durchführungsgesetz)

13.8 EMV-Tests

Beschreibung	Daten	Stufe
Messung von leitungsgeführten Störaussendungen	EN 55011:2016 + A1:2017 + Alle:2020 + A2:2021 Klasse A	150 kHz bis 30 MHz 56 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ /60 dB $\mu\text{V}/\text{m}$
Messung von ausgestrahlte Störaussendungen	EN 55011:2016 + A1:2017 + Alle:2020 + A2:2021 Klasse A	30 MHz bis 1 GHz 40 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ /47 dB $\mu\text{V}/\text{m}$
Spannungsschwankungen und Flicker	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	Plt = 0,65
Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität	EN 61000-4-2:2009	8 kV Kontakt 15 kV Luft
Prüfung der Störfestigkeit gegen gestrahlte, RF- und elektromagnetische Felder	EN IEC 61000-4-3:2020	80 MHz–2,7 GHz/10 V/m/80 % AM 1 kHz/≥ 1 s
Prüfung der Störfestigkeit gegen gestrahlte, RF- und elektromagnetische Felder	EN IEC 61000-4-3:2020	9 V/m, Pulsmodulation 217 Hz 27 V/m, Pulsmodulation 18 Hz 28 V/m, Pulsmodulation 217 Hz 28 V/m, Pulsmodulation 18 Hz
Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst	EN 61000-4-4:2012	+/- 2 kV 100 kHz
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen	EN 61000-4-5:2014+A1:2017	+/- 2 kV
Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder	EN IEC 61000-4-6:2013	3 V 0,15 MHz bis 80 MHz
Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen	EN IEC 61000-4-8:2009	30 A/m 50 Hz oder 60 Hz
Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen	EN IEC 61000-4-11:2020+AC:2020	0,5 Zyklus 1,0 Zyklus 250/300 Zyklus
Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen	EN 61000-4-39:2017	30 kHz/8 A/m 134,2 kHz/65 A/m 13,56 MHz/7,5 A/m

Es gibt keine Abweichungen zu den oben beschriebenen Standards.

Keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich EMV erforderlich.

Aufgrund seiner EMISSIONS-Eigenschaften ist dieses Gerät für den Einsatz in Industriebereichen und Krankenhäusern geeignet (CISPR 11 Klasse A).

Wenn es in einer Wohnumgebung verwendet wird (für die normalerweise CISPR 11 Klasse B erforderlich ist), bietet dieses Gerät möglicherweise keinen angemessenen

Schutz vor Hochfrequenz-Kommunikationsdiensten. Möglicherweise muss der Benutzer Abhilfemaßnahmen ergreifen, wie z. B. den Standort des Geräts ändern oder es neu ausrichten.

13.9 Drahtlose Technologien

Beschreibung	Signalstärke	Modulation	Band
Bluetooth	+0 dBm bis -27 dBm	GFSK	ISM-Bänder
WIFI/WLAN	< 20 dBm EIRP für 2,4 GHz < 20 dBm EIRP für 5 GHz	2412 MHz 2472 MHz für 802.11b, g, n/HT20 2422 MHz–2462 MHz für 802.11n/HT40 5180 MHz–5240 MHz für 802.11a 5180 MHz–5240 MHz für 802.11ac VHT20 ^{ac}	
NFC/RFID	-9 dBm	ASK oder BPSK	13,56 MHz
POLAR analog Herzfrequenzübertragung	Nur Empfänger	Nur Empfänger	5 kHz

13.10 Klassifizierung

Beschreibung	Daten
(EU) 2017/745 Benannte Stelle	CE 0123
(EU) 2017/745 Risikoklasse	IIb aktives therapeutisches und aktives diagnostisches Gerät
IEC 60601-1 Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse I, ⚡
IEC 60601-1 Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser oder Feinstaub	IP20
IEC 60601-1 Anwendungsmodus	Dauerbetrieb
IEC 60601-1 Überspannungskategorie	II (2500 V _{peak} transiente Überspannungsgrenze)
IEC 60601-1 Anwendungsteil	Typ B ⚡ (komplettes Gerät)
IEC 60601-1 Verschmutzungsgrad	Grad 2
ISO 20957-1 Verwendungsklasse	S (Studio): berufliche und/oder gewerbliche Verwendung I (inclusive): berufliche und/oder gewerbliche Verwendung für den Gebrauch durch Personen mit besonderem Bedarf
ISO 20957-6 Genauigkeitsklasse	A
IEC 62304 Risikoklasse	B

13.11 Zertifikate

Beschreibung	Daten
MDR (EU) 2017/745.	CE-Konformitätserklärung
MDR (EU) 2017/745.	EG-Zertifikat, Qualitätssicherung
MDR (EU) 2017/745.	Freihandelszertifikat
EN ISO 13485	Zertifikat, Qualitätsmanagement Medizinprodukte
IEC 60601-1	CB-Zertifikat
UL 60601-1	NRTL-Zertifikat

Zertifikate siehe Begleitdokumente und

<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates>

13.12 Schnittstellen

Beschreibung	Daten
COM 1 RJ45 (Service)	Baudrate 115200 bps
COM 2 BLE (optional)	Baudrate 9600 bps

Nur coscom v3 und coscom v4 Schnittstellenprotokolle sind nach IEC 62304 valisiert, sofern zwischen den involvierten Herstellern eine Qualitätssicherungsvereinbarung besteht. Siehe www.coscom.org.

13.13 Spannung, Strom, Leistung

Beschreibung	Daten
Eingangsspannung	200 V–240 V ~ (f: 50–60 Hz)
Eingangsstrom (Dauerbetrieb) *	6.0 A
Eingangsstrom (kurzfristig) *	13.5 A
Leistungsaufnahme (Dauerbetrieb)	≤ 1320 VA
Leistungsaufnahme (kurzfristig)	≤ 3240 VA
Energieeffizienz	N/A
Geräteschutzschalter (Sicherung)	16 A
Leistung Antriebsmotor	2200 W
Leistung Hubmotor	470 W
Geräteableitstrom	≤ 0,2 mA
Isolationstransformator	1840 VA
Netzleitung	abnehmbar, 3 m

* Eine überlastete oder zu schwach ausgelegte Stromversorgung kann zu einer geringeren Genauigkeit der Geschwindigkeit führen oder zum Auslösen der Sicherung.

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

Hinweis: Im Falle von Versionen mit Sonderspannungen gelten die Angaben auf dem Typenschild.

Gerät nur anschließen wenn Daten auf dem Typenschild und lokale Stromversorgung identisch sind.

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

13.14 Software, Programme

Beschreibung	Daten
PC-Software	
h/p/cosmos para control®	enthalten
gaitway (nicht medizinisch)	optional
Noraxon (nicht medizinisch)	optional
Microgate Optogait	optional
zebris Rehawalk	optional
Anzahl gespeicherter Programme	20 Trainingsprofile, 10 Testprofile, 8 benutzerdefinierbare Profile

Für weitere coscom-kompatible Software siehe Website www.coscom.org

13.15 Allpolige Trennung

Folgende Möglichkeiten bestehen zur allpoligen Trennung:

- Gerät aus Steckdose ausstecken.
- Kabel vom Gerät abstecken (wenn möglich).
- Geräteschutzschalter ausschalten.

Stellen Sie den freien Zugang zu Kabeln und Geräteschutzschalter sicher (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“).

13 Technische Daten (Sport)

13.1 UserTerminal

Beschreibung	Daten
Anzeigen	Dot-Matrix
Tastatur	Folientastatur

13.2 Maße

Beschreibung	Daten
Gerät	L: 210 x W: 86 x H: 129 cm
Lauffläche	L: 150 x W: 50 cm
Aufstiegshöhe	23 cm
Handlauf	Ø : 6 cm, L: 62 cm

Daten können durch Zubehör beeinflusst werden. Niedrigere Aufstiegshöhen oder Sonderlösungen auf Anfrage.

13.3 Belastung

Beschreibung	Daten
Max. Probandengewicht *	250 kg
Gerät	225 kg
Bodenbelastung (EN 1991)	3.3 kN/m ²
Belastung je Stütze (Räder + Stellfüße)	1,5 kN

Daten können durch Zubehör beeinflusst werden. Niedrigere Aufstiegshöhen oder Sonderlösungen auf Anfrage.

13.4 Emissionen

Beschreibung	Daten
Wärmeabgabe	Ca. 53 °C (Ein/Aus- und Stand-by-Schalter, Kontakt < 1 min)
A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel am Ohr des Trainers (EN 957-6)	LpA < 70 dB A (63 dB) (Die Geräuschemission unter Belastung ist höher als ohne Last.)

13.5 Grundlegende Leistungsmerkmale

Beschreibung	Daten
Geschwindigkeit	0,0 ... 22,0 km/h
Min. Inkrement der Geschwindigkeit	0.1 km/h
Genauigkeit der Geschwindigkeit *	± 5 % (über 2 km/h), ± 0.1 km/h (bis 2 km/h)
Steigung	0,0 ... 25.0 %
Min. Inkrement der Steigung	0.1 %
Genauigkeit der Steigung *	± 5 % (über 2 % Steigung)

13.6 Umgebungsbedingungen

Stellen Sie sicher, dass keine Handtücher, Schmuck, Mobiltelefone, Flüssigkeitsbehälter o. ä. in das Gerät oder auf die Lauffläche fallen können.

Bedienung	Daten
Temperatur	+10 ... +30 °C (min.: -30 °C max.: +50 °C mit optionaler spezieller Klimakammerausführung, Artikel: cos14893-B50_1P-01)
Luftfeuchtigkeit	20 ... 85 %, ohne Kondensation (max. 95 %, ohne Kondensation, mit optionalem speziellem Klimakammerdesign, Artikel: cos14893-B50_1P-01)
Druck	700 bis 1060 hPa
Höhe	max. 3000 m, ohne Druckaufbau (Höhen >1000 m können zu geringfügigen Leistungseinbußen führen)
Sauerstoffsättigung	<= 25%
Zentrales Ölsystem	manuell

Vorhandensein von explosiven, entzündlichen, säurehaltigen und korrosiven Gasen ausschließen.
Hochspannungsleitungen und starke Magnetfelder/Geräte in unmittelbarer Nähe ausschließen.

Transport und Lagerung	Daten
Temperatur	-25°C ... +40°C
Luftfeuchtigkeit	0 ... 95%, ohne Kondensation
Druck	700 bis 1060 hPa
Höhe	max. 3000 m, ohne Druckausgleich

Bei einer Lagerung von mehr als 6 Monaten ohne Stromanschluss können sich die Batterien der MCU entladen.
Bitte wenden Sie sich bei einer erneuten Installation nach Lagerung an service@hpcosmos.com.

13.7 Technische und gesetzliche Anforderungen

Beschreibung	Daten
Stationäre Trainingsgeräte	ISO 20957-1, ISO 20957-6
Elektrische Geräte	IEC 60335-1
Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC 60335-1
Gebrauchstauglichkeit	IEC 60601-1-6, IEC 62366-1
Software	IEC 62304
Maschinenverordnung	(EU) 2023/1230

13.8 EMV-Tests

Beschreibung	Daten	Stufe
Messung von leitungsgeführten Störaussendungen	EN 55011:2016 + A1:2017 + Alle:2020 + A2:2021	150 kHz bis 30 MHz 56 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ /60 dB $\mu\text{V}/\text{m}$
Messung von ausgestrahlte Störaussendungen	EN 55011:2016 + A1:2017 + Alle:2020 + A2:2021	30 MHz bis 1 GHz 40 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ /47 dB $\mu\text{V}/\text{m}$
Spannungsschwankungen und Flicker	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	Plt = 0,65
Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität	EN 61000-4-2:2009	8 kV Kontakt 15 kV Luft
Prüfung der Störfestigkeit gegen gestrahlte, RF- und elektromagnetische Felder	EN IEC 61000-4-3:2020	80 MHz–2,7 GHz/10 V/m/80 % AM 1 kHz \geq 1 s
Prüfung der Störfestigkeit gegen gestrahlte, RF- und elektromagnetische Felder	EN IEC 61000-4-3:2020	9 V/m, Pulsmodulation 217 Hz 27 V/m, Pulsmodulation 18 Hz 28 V/m, Pulsmodulation 217 Hz 28 V/m, Pulsmodulation 18 Hz
Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst	EN 61000-4-4:2012	+/- 2 kV 100 kHz
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen	EN 61000-4-5:2014+A1:2017	+/- 2 kV
Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder	EN IEC 61000-4-6:2013	3 V 0,15 MHz bis 80 MHz
Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen	EN IEC 61000-4-8:2009	30 A/m 50 Hz oder 60 Hz
Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen	EN IEC 61000-4-11:2020+AC:2020	0,5 Zyklus 1,0 Zyklus 250/300 Zyklus
Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen	EN 61000-4-39:2017	30 kHz/8 A/m 134,2 kHz/65 A/m 13,56 MHz/7,5 A/m

Es gibt keine Abweichungen zu den oben beschriebenen Standards.
Es sind keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich der EMV erforderlich.

Aufgrund der EMISSIONS-Eigenschaften dieses Geräts ist es für den Einsatz in Industriebereichen und Krankenhäusern geeignet (CISPR 11 Klasse A). Wenn es in einer Wohnumgebung verwendet wird (für die normalerweise CISPR 11 Klasse B erforderlich ist), bietet dieses Gerät möglicherweise keinen ausreichenden Schutz für Hochfrequenz-Kommunikationsdienste. Möglicherweise muss der Benutzer Abhilfemaßnahmen ergreifen, wie z. B. den Standort des Geräts ändern oder es neu ausrichten.

13.9 Drahtlose Technologien

Beschreibung	Signalstärke	Modulation	Band
Bluetooth	+0 dBm bis -27 dBm	GFSK	ISM-Bänder
WIFI/WLAN	< 20 dBm EIRP für 2,4 GHz < 20 dBm EIRP für 5 GHz	2412 MHz 2472 MHz für 802.11b, g, n/HT20 2422 MHz–2462 MHz für 802.11n/HT40 5180 MHz–5240 MHz für 802.11a 5180 MHz–5240 MHz für 802.11ac VHT20 ^{ac}	
NFC/RFID	-9 dBm	ASK oder BPSK	13,56 MHz
POLAR analog Herzfrequenzübertragung	Nur Empfänger	Nur Empfänger	5 kHz

13.10 Klassifizierung

Beschreibung	Daten	
(EU) 2023/1230	CE	
IEC 60335-1 Schlag	Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse I, 
IEC 60335-1	Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser oder Feinstaub	IP20
IEC 60335-1	Anwendungsmodus	Dauerbetrieb
IEC 60335-1	Überspannungskategorie	Erdung < 300 V (1500 V transiente Überspannungsgrenze)
IEC 60335-1	Verschmutzungsgrad	Grad 2
ISO 20957-1	Verwendungsklasse	S (Studio): berufliche und/oder gewerbliche Verwendung I (inclusive): berufliche und/oder gewerbliche Verwendung für den Gebrauch durch Personen mit besonderem Bedarf
ISO 20957-6	Genauigkeitsklasse	A

13.11 Zertifikate

Beschreibung	Daten
(EU) 2023/1230	CE-Konformitätserklärung
EN ISO 13485	Zertifikat, Qualitätsmanagement Medizinprodukte

Zertifikate siehe Begleitdokumente und
<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates>

13.12 Schnittstellen

Beschreibung	Daten
COM 1 RJ45 (Service)	Baudrate 115200 bps
COM 2 BLE (optional)	Baudrate 9600 bps

Nur coscom v4-Schnittstellenprotokolle werden nach IEC 62304 validiert, wenn eine Qualitätssicherungsvereinbarung zwischen den beteiligten Herstellern besteht. Siehe www.coscom.org.

13.13 Spannung, Strom, Leistung

Beschreibung	Daten
Eingangsspannung	200 V–240 V ~ (f: 50–60 Hz)
Eingangsstrom (Dauerbetrieb) *	6.0 A
Eingangsstrom (kurzfristig) *	13.5 A
Leistungsaufnahme (Dauerbetrieb)	≤ 1320 VA
Leistungsaufnahme (kurzfristig)	≤ 3240 VA
Energieeffizienz	N/A
Geräteschutzschalter (Sicherung)	16 A
Leistung Antriebsmotor	2200 W
Leistung Hubmotor	470 W
Geräteableitstrom	≤ 1,0 mA
Netzleitung	abnehmbar, 3 m

Im Falle einer Version mit Sonderspannung zur Sicherheit Typenschild und technische Daten am Gerät überprüfen.
 Gerät nur anschließen wenn Daten auf dem Typenschild und lokale Stromversorgung identisch sind.

* Eine überlastete oder zu schwach ausgelegte Stromversorgung kann zu einer geringeren Genauigkeit der Geschwindigkeit führen oder zum Auslösen der Sicherung.

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

13.14 Software, Programme

Beschreibung	Daten
PC-Software	
h/p/cosmos para control®	enthalten
gaitway (nicht medizinisch)	optional
Noraxon (nicht medizinisch)	optional
Microgate Optogait	optional
zebris Rehawalk	optional
	20 Trainingsprofile, 10 Testprofile, 8 benutzerdefinierbare Profile

Für weitere coscom-kompatible Software siehe Website www.coscom.org

13.15 Allpolige Trennung

Folgende Möglichkeiten bestehen zur allpoligen Trennung:

- Gerät aus Steckdose ausstecken.
- Kabel vom Gerät abstecken (wenn möglich).
- Geräteschutzschalter ausschalten.

Stellen Sie den freien Zugang zu Kabeln und Geräteschutzschalter sicher (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“).

14 Haftung und Garantie

Folgende Punkte führen zum Verlust von Haftungs- und Garantieansprüchen und können ernsthafte Verletzungen, Tod oder Zerstörung des Geräts nach sich ziehen:

- Nutzung entgegen dem vorgeschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch
- Unautorisierte oder mangelhafte Wartung, Sicherheitskontrollen oder Reparaturen
- Unautorisierte Modifikationen oder Erweiterungen
- Unautorisierte Installation, Inbetriebnahme oder Einweisung
- Nutzung von unautorisierten oder nicht originalen h/p/cosmos Teilen, Ersatzteilen, Verbrauchsmaterialien, Sensoren oder Detektoren
- Missachtung der Sicherheitshinweise (Gefahren-, Warnungs- und Vorsichtshinweise)
- Jegliche unautorisierte Modifikationen des Geräts, der Software, der Konfigurationen und des Zubehörs
- Anbindung von Zubehör, Software oder Geräten, die nicht unter „Zubehör/Kompatible Geräte“ aufgeführt werden

Die Liste „Sicherheitshinweise – Verbotener Gebrauch“ erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und kann während der Marktphase erweitert werden (im Rahmen der Marktbeobachtung). Verwenden Sie daher bitte immer die aktuellste Version dieser Gebrauchsanweisung, erhältlich unter: www.hpcosmos.com

Eingeschränkte Haftung gilt in folgenden Fällen:

Können wir (h/p/cosmos) oder unsere Organe, leitenden Angestellten oder Erfüllungsgehilfen wegen einfacher Fahrlässigkeit (Verletzung von Kardinalpflichten) zur Zahlung von Schadensersatz in Anspruch genommen werden, so ist der Schadensersatz auf die typischerweise vorhersehbaren Schäden begrenzt. Bei der Haftung wegen einfacher Fahrlässigkeit ist die Haftung wegen Produktionsausfall, Geschäftsbeeinträchtigung und entgangenem Gewinn ausgeschlossen.

Weitere Details siehe Website: www.hpcosmos.com/en/gtcb.

15 Erwartete Lebensdauer

- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Wartungsintervalle.
- Befolgen Sie die im Kapitel „Wartung“ genannten Zuständigkeiten.
- Die erwartete Lebensdauer des gesamten Geräts (mit Ausnahme von PC, Computerhardware und Software) beträgt 10 Jahre, sofern alle Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Verschleißteile werden während der jährlichen Wartung durch h/p/cosmos Servicepersonal ausgetauscht und/oder früher bei ersten Anzeichen von Abnutzung.
- Die erwartete Lebensdauer des Geräts kann sich bei rauen Umgebungsbedingungen (z. B. Klimakammeranwendungen) und/oder bei übermäßiger Nutzung erheblich verringern.
Führen Sie jährliche Wartungsarbeiten und Sicherheitsprüfungen durch von h/p/cosmos autorisiertes und geschultes Personal durch, um die Sicherheit und den Zustand des Geräts kontinuierlich zu überwachen.

Die erwartete Lebensdauer des PCs inkl. Touchpanel, Computerhardware und Software beträgt 5 Jahre.

Durch den Austausch aller elektrischen und elektronischen Komponenten nach 10 Jahren kann die Lebensdauer des Laufbands (mit Ausnahme des PCs, der Computerhardware und Software) um weitere 10 Jahre (=insgesamt 20 Jahre ab Herstellungsdatum) verlängert werden.

Geräte mit elektrischer Stromversorgung sollten spätestens nach 20 Jahren oder früher bei sichtbaren Schäden, Verschleiß aufgrund möglicher versteckter Isolationsrisiken, Stromschlag usw. ausgetauscht werden.

Siehe auch die Stellungnahme des Sachverständigen zur Lebensdauer eines Medizinprodukts – Ende der Lebensdauer:

<https://www.hpcosmos.com/en/news/lifetime-medical-device-end-life>

https://www.hpcosmos.com/sites/default/files/20210219_mp-recht_luecker_hpcosmos_lifetime_of_a_medical_device_lr.pdf

16 Entsorgung

Entsorgen Sie das Gerät entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dem lokalen Entsorgungsgesetz.

Entsorgen Sie Schmiermittel nach dem entsprechenden Entsorgungsgesetz.

Kontaktieren Sie service@hpcosmos.com für weitere Informationen oder ein Angebot über die korrekte Entsorgung durch den Hersteller.



Die Löschung personenbezogener Daten auf den alten Geräten muss vom Endbenutzer auf eigene Verantwortung durchgeführt werden.

17 Anhang I

17.1 Installation

Dieses Gerät darf nur von h/p/cosmos Servicepersonal transportiert, entpackt, installiert, kommissioniert, eingewiesen, gewartet und repariert werden (siehe „Wartung“).

Im Falle beschädigter Verpackung, kontaktieren Sie bitte umgehend service@hpcosmos.com.

Stellen Sie sicher, dass keine Handtücher, Schmuck, Mobiltelefone, Flüssigkeitsbehälter o. ä. in das Gerät oder auf die Lauffläche fallen können.

Es liegt in der Verantwortung des Kunden, vor der Installation folgende Bedingungen sicherzustellen:

- Das Gerät benötigt eine separate Spannungsversorgung (dedizierte Stromleitung und Sicherung).
- Das Gerät benötigt eine separate Wandsteckdose (abgesichert mit 16-A-Sicherung, Typ C).
- Die Wandsteckdose muss mit der Seriennummer des Geräts gekennzeichnet werden, um sicherzustellen, dass das Gerät nur an diese Steckdose angeschlossen wird.
- Ausschließlich Stecker mit geprüftem Schutzleiter verwenden.
- Der Standort muss über eine geeignete Schutzleiterverbindung verfügen (z. B. PE-Bolzen).
- Verwenden Sie RCDs des Typs B (Fehlerstromschutzschalter), wenn diese den lokalen/nationalen Normen entsprechen.
- RCDs des Typs B werden in Fällen eingesetzt, in denen die Anwendung glatte Gleichfehlerströme erzeugen kann oder Frequenzen von mehr als 50 Hz enthält. Zum Beispiel dreiphasige Geräte, die einen Motor enthalten, der von einem dreiphasigen Frequenzumrichter gesteuert wird (Frequenzumrichter)
- Bei einigen FI-Schutzschaltern des Typs B (die auch Gleichstrom messen) muss eventuell ein zusätzlicher Ableitstrombegrenzer eingebaut werden.
- Der Standort muss den Anforderungen für die Elektroinstallation entspr. der technischen Daten erfüllen.
- Der Standort muss den lokalen Anforderungen für Elektroinstallationen entsprechen.
- Die Wandsteckdose muss für Wartungsarbeiten und Ausstecken im Notfall jederzeit zugänglich sein.
- Der Standort muss die geforderten Umgebungsbedingungen gewährleisten (siehe „Technische Daten“).
- Der Standort muss in der Lage sein, die Last des Geräts zu tragen (siehe „Technische Daten“).
- Der Standort muss den vorgegebenen Sicherheits- und Freibereich gewährleisten (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“).
- Der Standort muss für Gerät und Zubehör über eine ausreichende Deckenhöhe verfügen (Sturzsicherung).
- Der Standort muss eine stabile, ebene und rutschfeste Grundfläche bieten, um Lärm, Hüpfen und Fehlfunktionen zu vermeiden.
- Beim Anheben, Absenken oder Bewegen des Laufbands sind mindestens zwei Personen erforderlich.
- Verlegen Sie Netz- und Kommunikationskabel nicht in der Nähe von beweglichen Teilen und potenziellen Stolperstellen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, Mängel oder fehlende Teile, die nicht direkt nach Erhalt des Geräts auf dem Lieferschein vermerkt wurden.

Netzstecker ausstecken wenn das Gerät für längere Zeit nicht genutzt wird.

17.2 Kommissionierungs- und Einweisungsprotokoll

Bei der Installation des Geräts weist der h/p/cosmos Servicetechniker den vorgesehenen Anwender auf Grundlage dieser Gebrauchsanweisung nach folgendem Einweisungsprotokoll ein.

Mit dem Namen und der Unterschrift auf dem Kommissionierungs- und Einweisungsprotokoll bestätigt der Kunde, dass die Installation, Kommissionierung und Einweisung korrekt durchgeführt wurde und, dass die eingewiesenen Personen vollständig in der Lage sind das Gerät sicher zu bedienen. Die eingewiesenen Personen bestätigen weiterhin, sich in der Lage zu fühlen weitere Personen entsprechend dieses Protokolls einzuweisen.

Nr.	Information	Kapitel	Check
1.	Die Gebrauchsanweisung ist auf Anfrage unter service@hpcosmos.com als Printversion erhältlich. Die aktuellste Version dieses Dokuments ist erhältlich unter: www.hpcosmos.com	–	
2.	Vor der Anwendung ist diese Gebrauchsanweisung vollständig zu lesen.	–	
3.	Die Sicherheitshinweise werden im Detail erklärt und verstanden.	Sicherheit	
4.	Die Sicherheitshinweise müssen in Sichtweite des Geräts angebracht werden.	Sicherheit	
5.	Die Funktion der Sicherheitsausrüstung wird im Detail erklärt.	Sicherheit	
6.	Die Notwendigkeit und der Einsatz eines Sturzsicherungssystems werden ausführlich erläutert.	Sicherheit	
7.	Der Zugang von unbeaufsichtigten Kindern (< 14 Jahre) zu oder in der Nähe von Teilen des Geräts wurde erklärt.	Position des P+A	
8.	Das Restrisiko des Strangulierens und des Einklemmens von Kleidung/Schuhen/Fingern/Haaren oder anderen (Körper-)Teilen im Steigungssystem, in den Gurtrücklaufzonen oder in anderen beweglichen Teilen kann nicht ausgeschlossen werden, wurde erläutert.	Position des P+A	
9.	Die Funktion des UserTerminals mit Tasten, Anzeigen, Programmen, Software und Anschlüssen wird im Detail erklärt.	UserTerminal	
10.	Die Anwendung wird erklärt (inkl. manueller, Profil-, Cardio- und Test-Modus).	Bedienung	
11.	Die Intervalle und Zuständigkeiten für Wartungsarbeiten werden erklärt.	Wartung	
12.	Die Einstellung des Laufgurts wird im Detail erklärt.	Wartung	
13.	Die Schmierung des Geräts sowie die Überwachungspflichten des Betreibers werden im Detail erklärt.	Wartung	
14.	Die Begleitdokumente werden erklärt und ausgehändigt.	–	

17.3 Kommissionierungs- und Einweisungsprotokoll, Unterschriften

Mit der Unterschrift dieses Protokolls bestätigen Kunde und h/p/cosmos Servicetechniker den Erhalt und das Verständnis aller Sicherheitshinweise sowie die Durchführung der Einweisung und Inbetriebnahme entsprechend dem Einweisungsprotokoll [cos15228-03]. Der Kunde bestätigt den Erhalt aller auf dem h/p/cosmos Lieferschein gelisteten Geräte und Zubehörartikel. Die Missachtung der Sicherheitshinweise, des bestimmungsgemäßen Gebrauchs sowie unautorisierte oder mangelhafte Wartung und Kontrollen führen zum Verlust von Haftungs- und Garantieansprüchen und können ernsthafte Verletzungen, Tod oder Zerstörung des Geräts nach sich ziehen. Weiterhin führt dies zum Verlust von Haftung und Garantie. Bitte füllen Sie dieses Einweisungsprotokoll aus und senden es an h/p/cosmos per Fax (+49 18 05 16 76 69), E-Mail (sales@hpcosmos.com) oder Post.

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

Firmenstempel (Kunde)/Adresse:

h/p/cosmos Gerät, Modellname	Seriennummer des Geräts

Einweiser	Name in Blockschrift	h/p/cosmos Händler/Techniker	Datum und Unterschrift

Eingewiesene Personen (Kunde, Anwender usw.)	Name in Blockschrift	h/p/cosmos Händler/Techniker	Datum und Unterschrift

18.2 Stufentest

Beschreibung

Abbildung

(z. B. für Leistungsdiagnostik mittels Laktatmessung)
Für Sicherheitshinweise und Einstellungen siehe „Test-Modus“.

Parameter	Grundeinstellung
Startgeschwindigkeit	8,0 km/h
Inkrement	2,0 km/h
Beschleunigungsstufe	4
Stufendauer	3:00 min
Pausenzeit	0:30 min

Alle Parameter einstellbar

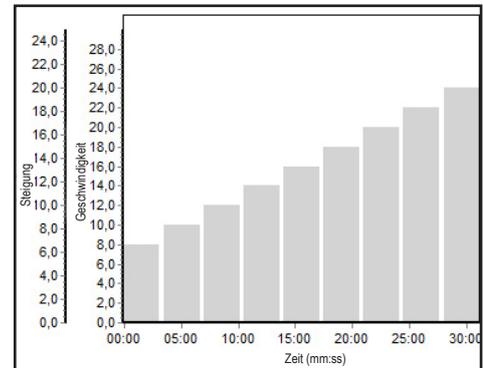
STOP muss manuell vom Arzt betätigt werden.

Verbleibende Pausenzeit überspringen:

Einmal „start“ drücken weiter nach Countdown
Zweimal „start“ drücken sofort weiter

Pause verlängern:

„-“ in Pause drücken „Pause“ wird angezeigt
„start“ drücken, um fortzufahren



18.3 Conconi-Test

Beschreibung

Abbildung

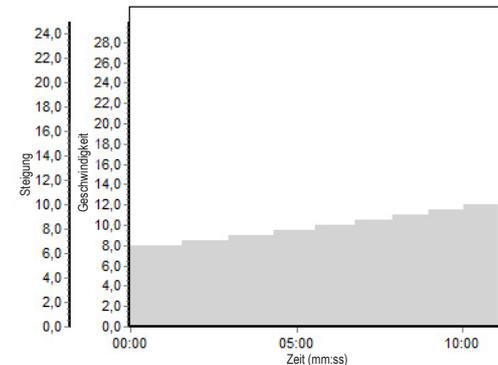
(z. B. für Leistungsdiagnostik mittels Herzfrequenzmessung)
Für Sicherheitshinweise und Einstellungen siehe „Test-Modus“.

Ausdauerstest (max. Herzfrequenz Test)

Standard-Belastungsprofil:

- Startgeschwindigkeit: 8.0 km/h, muss je nach Kondition des Probanden angepasst werden
- Runde (Länge der Runde): 200 m (änderbar)
- Inkrement: 0.5 km/h (kann angepasst werden)

STOP muss manuell vom Arzt betätigt werden.

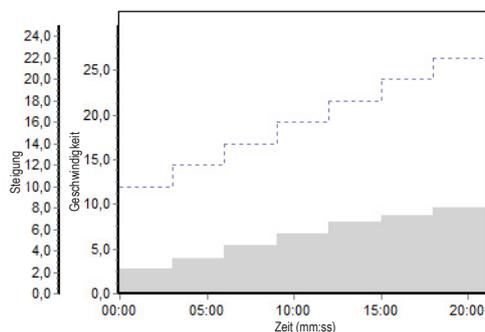


18.4 Bruce-Protokoll

Beschreibung	Abbildung
--------------	-----------

z. B. für EKG-Belastungstest
 Siehe „Test-Modus“ für Sicherheitshinweise und Einstellungen.

Stufe	Dauer (min)	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)
1	3:00	2.7	10
2		4.0	12
3		5.4	14
4		6.7	16
5		8.0	18
6		8.8	20
7		9.6	22

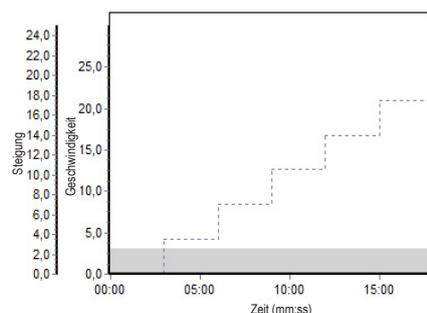


18.5 Naughton-Protokoll

Beschreibung	Abbildung
--------------	-----------

z. B. für EKG-Stresstest
 Siehe Kapitel „Test-Modus“ für Sicherheitshinweise und Einstellungen.

Stufe	Dauer (min)	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)
1	3:00	3.0	0.0
2			3.5
3			7.0
4			10.5
5			14.0
6			17.5

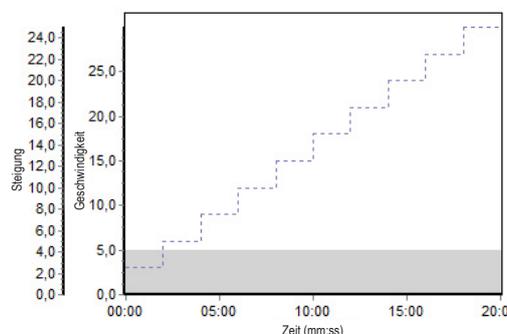


18.6 Balke-Protokoll

Beschreibung	Abbildung
--------------	-----------

z. B. für EKG-Belastungstest
 Siehe „Test-Modus“ für Sicherheitshinweise und Einstellungen.

Stufe	Dauer (min)	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)
1	2:00	5.0	2.5
2			5.0
3			7.5
4			10.0
5			12.5
6			15.0
7			17.5
8			20.0
9			22.5
10			25.0



18.7 Cooper-Protokoll

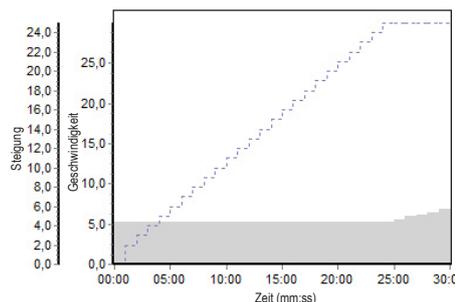
Beschreibung

z. B. für EKG-Belastungstest
 Siehe „Test-Modus“ für Sicherheitshinweise und Einstellungen.

- Startet mit 5,3 km/h und 0% Steigung
- Nach 1 min erhöht sich die Steigung auf 2%
- Nach einer weiteren Minute erhöht sich die Steigung um 1%/min
- Sobald die Steigung 25% erreicht hat, erhöht sich die Geschwindigkeit um 0,32 km/h/min

STOP muss manuell vom Arzt betätigt werden.

Abbildung



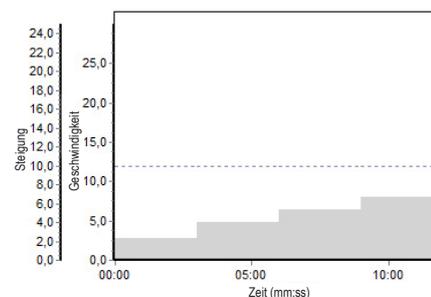
18.8 Ellestad-A-Protokoll

Beschreibung

z. B. für EKG-Stresstest
 Siehe Kapitel „Test-Modus“ für Sicherheitshinweise und Einstellungen.

Stufe	Dauer (min)	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)
1	3:00	2.7	10.0
2		4.8	
3		6.4	
4		8.0	

Abbildung



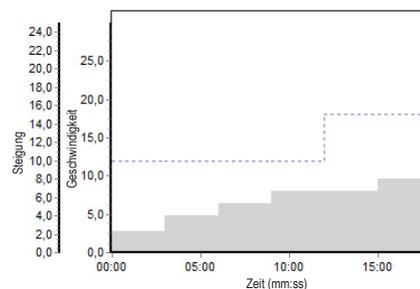
18.9 Ellestad-B-Protokoll

Beschreibung

z. B. für EKG-Belastungstest
 Siehe „Test-Modus“ für Sicherheitshinweise und Einstellungen.

Stufe	Dauer (min)	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)
1	3:00	2.7	10.0
2		4.8	10.0
3		6.4	10.0
4		8.0	10.0
5		8.0	15.0
6		9.6	15.0

Abbildung



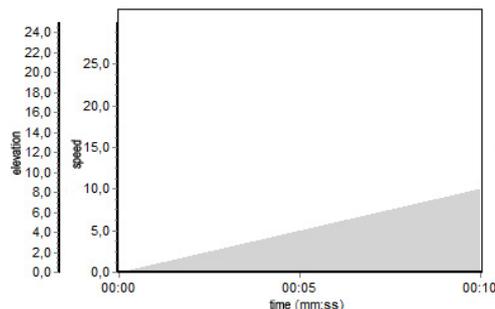
18.10 Rampenprofil

Beschreibung	Abbildung
--------------	-----------

(nicht für alle Modelle verfügbar)
 Siehe „Testmodus“ für Sicherheitsinformationen und Einstellungen.

Rampenprofil mit 2 Parametern:

- Zielgeschwindigkeit: Standard 10,0 km/h, einstellbar von 0 km/h bis Maximalgeschwindigkeit des Laufbands
- Zeit zum Erreichen der Zielgeschwindigkeit: Standard 10 s, einstellbar von 0 bis 99 s



18.11 Gardner-Test-Protokoll

Beschreibung	Abbildung
--------------	-----------

Zur Anwendung in der Angiologie
 Siehe „Testmodus“ für Sicherheitsinformationen und Einstellungen.
 Vor dem Test: Proband steht auf den Seitenplattformen, nicht auf dem Laufgurt.

Das Gardner-Test-Protokoll dient zur Ermittlung der maximalen Gehstrecke bei Probanden mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit.

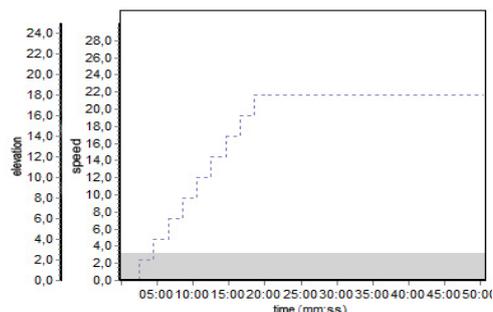
Stufe	Dauer (min:sec)	Geschwindigkeit (km/h)	Steigung (%)	Gesamtzeit (min:sec)
0	Bis „Start“ gedrückt wird	3.2	0	Bis START gedrückt wird

Der Test darf nur unter ununterbrochener Beobachtung durch einen Arzt durchgeführt werden.

Testphase: Proband betritt das Laufband.

1	02:00	3.2	0	2:00
2	02:00	3.2	2	4:00
3	02:00	3.2	4	6:00
4	02:00	3.2	6	8:00
5	02:00	3.2	8	10:00
6	02:00	3.2	10	12:00
7	02:00	3.2	12	14:00
8	02:00	3.2	14	16:00
9	02:00	3.2	16	18:00
10	02:00	3.2	18	20:00
11	30:00	3.2	18	50:00

Der Proband steht zunächst auf den Seitenplattformen und nicht auf dem Laufgurt. Test 11 starten, der Laufgurt beschleunigt auf 3,2 km/h. Sobald der Proband auf den Laufgurt steigt, erneut „Start“ drücken. Hierdurch wird die Anzeige auf „0“ zurückgesetzt.



18.12 Fitkids-Test

Beschreibung

Fitkids erhöht Geschwindigkeit und Steigung. Ziel ist es, die Dauer zu messen, die ein Proband erreichen kann. Der Test ist nur verfügbar, wenn die Laufrichtung vorwärts ist.

Abbildung



19 Anhang III (Zubehör)

Not-Stopp Nachrüstung [cos15933, cos100548, cos15294]

Titel	Beschreibung				
Kurzbeschreibung	Zusätzliche Not-Aus Taster				
	cos15933	Not-Stopp-Taster mit 5-m-Magnethalterung			
	cos100548	Not-Stopp-Taster mit 10-m-Magnethalterung			
	cos15294	Not-Stopp extern ohne 5-m-Befestig.			
	cos15294 L10m	Not-Stopp extern ohne 10-m-Befestig.			
	cos15294 L15m	Not-Stopp extern ohne 15-m-Befestig.			
Abbildung	 <p data-bbox="679 842 865 875">Mit Magnethaltung</p>		 <p data-bbox="1129 842 1315 875">Ohne Befestigung</p>		
Anwendung	Bedienung	Ergebnis	Lösen	Neustart	
	 <p data-bbox="588 1274 727 1308">Taste drücken</p>	<p data-bbox="783 949 954 1039">Laufgurt stoppt mit vordefinierter Verzögerung.</p> <p data-bbox="783 1055 938 1144">Bewegung des Hubelements stoppt.</p> <p data-bbox="783 1160 975 1216">UserTerminal zeigt „pull stop“.</p> <p data-bbox="783 1232 954 1397">Die Stromzufuhr und die Schnittstellenkommunikation ist nicht unterbrochen.</p>	 <p data-bbox="1035 1274 1190 1308">Taste loslassen</p>	<p data-bbox="1273 1240 1394 1308">Anwendung fortsetzen</p>	
Zusätzl. Sicherheitshinweise	N/A				
Technische Daten	N/A				
Zusätzl. Zubehör	N/A				
Installation	Durch Anwender				
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/emergency-stop-button-magnet-holder-5-m-spiral-cable				

Armstützen, optionaler Stopp-Taster [cos10107, cos10108]

Titel	Beschreibung
-------	--------------

Kurzbeschreibung Zusatzstopp, integriert in Armstützen

Abbildung



Anwendung	Bedienung	Ergebnis	Lösen	Neustart
-----------	-----------	----------	-------	----------



Taste drücken

Laufgurt stoppt mit vordefinierter Verzögerung.
 Bewegung des Hubelements stoppt.
 UserTerminal zeigt „pull stop“.
 Die Stromzufuhr und die Schnittstellenkommunikation ist nicht unterbrochen.



Taste loslassen



Anwendung fortsetzen

Zusätzl. Sicherheitshinweise	N/A
Technische Daten	N/A
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/additional-stop-button-right

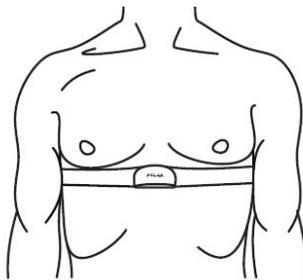
Steigung 0% bis +25% [cos102927]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Erweiterte Steigung auf 25% (14.0°)
Abbildung	N/A
Anwendung	N/A
Zusätzl. Sicherheitshinweise	N/A
Technische Daten	Max. Steigung: 25 % 14,0°
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	N/A

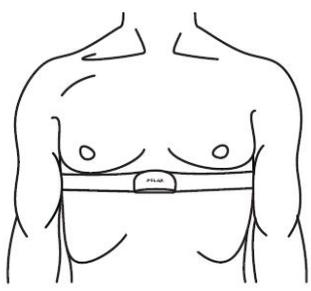
Sondergeschwindigkeit 0–22 km/h, 150/50 LC [cos103326]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Erweitert die Geschwindigkeit bis 22,0 km/h (6,1 m/s, 13,7 mph)
Abbildung	N/A
Anwendung	N/A
Zusätzl. Sicherheitshinweise	N/A
Technische Daten	Max. Geschwindigkeit:22,0 km/h 6,1 m/s 13,7 mph
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	N/A

Herzfrequenzmessung POLAR uncodiert [cos102818]

Titel	Beschreibung												
Kurzbeschreibung	Herzfrequenzmessung, uncodiert												
Abbildung													
Anwendung	<p>Brustgurt wie dargestellt anlegen:</p> 												
Zusätzliche Sicherheitsinformationen und Stoppkriterien für Übungstests	<ul style="list-style-type: none"> ■ WARNUNG! Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein. ■ Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen. ■ Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren. ■ Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests. 												
Technische Daten	<p>Übertragungsradius: ca. 1 m Weitere Daten siehe POLAR-Begleitdokumente oder www.polar.com. <u>Fehlerbehebung:</u> Für den Fall, dass die Herzfrequenz nicht angezeigt wird: - Brustgurt möglicherweise nicht korrekt angelegt (siehe Anwendung oben) - Anderer Brustgurt als POLAR T31 oder T34 verwendet (siehe Aufdruck) Für den Fall, dass die Herzfrequenz nicht oder nur inkorrekt angezeigt wird: Möglicherweise liegen Interferenzen vor - Mit Bildschirmen, Computern, Druckern, Mobiltelefonen oder anderen funktechnischen Geräten - Mit elektrischen Geräten, Elektromotoren, Transformatoren - Mit Starkstromleitungen, auch von Zügen - Mit starken Leuchtstoffröhren - Mit Zentralheizungen - Mit anderen elektrischen Geräten Um Interferenzen des Laufbands zu vermeiden, das Gerät in ausreichender Distanz zu diesen Interferenzquellen aufstellen. Bei Verdacht auf Interferenzen nicht auf angegebene Werte verlassen. Bitte Anleitungen des Herstellers, POLAR, beachten.</p>												
Zusätzl. Zubehör	<table border="0"> <tr> <td>cos10905</td> <td>POLAR Brustgurt XS</td> </tr> <tr> <td>cos10906</td> <td>POLAR Brustgurt S</td> </tr> <tr> <td>cos10165</td> <td>POLAR Brustgurt M</td> </tr> <tr> <td>cos10907</td> <td>POLAR Brustgurt L</td> </tr> <tr> <td>cos10902</td> <td>POLAR Sender-Set T31</td> </tr> <tr> <td>cos15178</td> <td>POLAR Sender-Set T34 (größere Reichweite)</td> </tr> </table>	cos10905	POLAR Brustgurt XS	cos10906	POLAR Brustgurt S	cos10165	POLAR Brustgurt M	cos10907	POLAR Brustgurt L	cos10902	POLAR Sender-Set T31	cos15178	POLAR Sender-Set T34 (größere Reichweite)
cos10905	POLAR Brustgurt XS												
cos10906	POLAR Brustgurt S												
cos10165	POLAR Brustgurt M												
cos10907	POLAR Brustgurt L												
cos10902	POLAR Sender-Set T31												
cos15178	POLAR Sender-Set T34 (größere Reichweite)												
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal												
Weitere Informationen	N/A												

Herzfrequenzmessung POLAR H10 [cos101787-01]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Herzfrequenzmessung, codiert
Abbildung	
Anwendung	Brustgurt wie dargestellt anlegen: 
Zusätzliche Sicherheitsinformationen und Stoppkriterien für Übungstests	<ul style="list-style-type: none">■ WARNUNG! Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.■ Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.■ Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.■ Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.
Fehlersuche und -behebung	<ul style="list-style-type: none">■ Falls die Herzfrequenz nicht oder nicht richtig angezeigt wird:■ Der Herzfrequenz-Sender ist möglicherweise noch nicht gekoppelt (klicken Sie auf das Herzsymbol)■ Der Herzfrequenzsender ist möglicherweise nicht kompatibel (siehe Aufdruck auf dem Transmitter)■ Der Herzfrequenzsender ist möglicherweise falsch angebracht (siehe oben) oder die Haut ist zu trocken■ Die Batterie des Herzfrequenzsenders könnte schwach sein■ Es kann zu Interferenzen mit elektrischen Geräten kommen, wie z. B. Bildschirme, Computer, Drucker, Mobiltelefone und alle funktechnischen Anlagen, Elektromotoren, Transformatoren, Hochspannungsleitungen, auch von Zügen, starke Leuchtstoffröhren, Heizkörper von Zentralheizungen, usw. <p>Um Störungen zu vermeiden, sollte die Nähe zu solchen Geräten vermieden werden.</p> <p>Bei Verdacht auf Interferenzen nicht auf angegebene Werte verlassen.</p> <p>Bitte Anleitungen des Herstellers, POLAR, beachten.</p> <p>www.polar.com.</p>
Zusätzl. Zubehör	cos100420b POLAR H10 Sender
Installation	Durch Anwender
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/polar-heart-rate-sensor-h10

Herzfrequenzmessung POLAR OH1 [cos101787-01]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Der Polar OH1 ist ein kompakter optischer Herzfrequenzsensor (codiert mit Bluetooth-Übertragung), der die Herzfrequenz am Arm oder an der Schläfe misst.
Abbildung	
Anwendung	Sensor und Gurt wie dargestellt anlegen: 
Zusätzliche Sicherheitsinformationen und Stoppkriterien für Übungstests	<ul style="list-style-type: none">■ WARNUNG! Herzfrequenz-Überwachungssysteme können ungenau sein.■ Inkorrektes oder übermäßiges Training kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.■ Wenn Sie sich einer Ohnmacht nahe oder benommen fühlen, ist das Training sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu konsultieren.■ Weitere Stoppkriterien für Übungstests finden Sie in den Richtlinien für verschiedene Laufbandübungen und Laufbandtests.
Fehlersuche und -behebung	<ul style="list-style-type: none">■ Falls die Herzfrequenz nicht oder nicht richtig angezeigt wird:■ Der Herzfrequenz-Sender ist möglicherweise noch nicht gekoppelt (klicken Sie auf das Herzsymbol)■ Der Herzfrequenzsender ist möglicherweise nicht kompatibel (siehe Aufdruck auf dem Transmitter)■ Der Herzfrequenzsender ist möglicherweise falsch angebracht (siehe oben) oder die Haut ist zu trocken■ Die Batterie des Herzfrequenzsenders könnte schwach sein■ Es kann zu Interferenzen mit elektrischen Geräten kommen, wie z. B. Bildschirme, Computer, Drucker, Mobiltelefone und alle funktechnischen Anlagen, Elektromotoren, Transformatoren, Hochspannungsleitungen, auch von Zügen, starke Leuchtstoffröhren, Heizkörper von Zentralheizungen, usw. <p>Um Störungen zu vermeiden, sollte die Nähe zu solchen Geräten vermieden werden.</p> <p>Bei Verdacht auf Interferenzen nicht auf angegebene Werte verlassen.</p> <p>Bitte Anleitungen des Herstellers, POLAR, beachten.</p> <p>www.polar.com.</p>
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Durch Anwender
Weitere Informationen	N/A

Armstützen, einstellbar [cos12013]

Titel	Beschreibung	
Kurzbeschreibung	Die h/p/cosmos Armstützen sind eine einfache Lösung zur Entlastung des Patienten. Die Höhen- und Breitenverstellbarkeit bietet ein breites Anwendungsgebiet.	
Abbildung		
Anwendung	<p>Armstütze durch Ziehen des Arretierelements und Drehen der Segmente einstellen.</p> <p>Freie Segmente mit der anderen Hand halten.</p> <p>Skalen an allen Gelenken ermöglichen Reproduzierbarkeit.</p>	
Zusätzl. Sicherheitshinweise	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht unter Belastung verstellen ■ Auf Quetsch- und Scherstellen achten ■ Handgriffe müssen während der Anwendung senkrecht nach oben zeigen ■ Nicht zum Laufen verwenden ■ Beim Laufen Armstützen außerhalb des Trainingsbereichs einstellen ■ Nicht auf bloßer Haut anwenden ■ Armstützen nicht so belassen, dass sie in den Laufbereich ragen ■ Vor der Nutzung sicherstellen, dass Arretierelemente korrekt eingerastet sind ■ Armstützen nicht mit Drehrichtungsumkehr nutzen 	
Technische Daten	<p>Verstellbarkeit: Höhe und Breite über 3 Gelenke</p> <p>Maße: je 48 x 42,5 x 26 cm (verpackt)</p> <p>Gewicht: je 10,7 kg</p> <p>Max. Probandengewicht: 140 kg</p> <p>Max. Probandengewicht des Laufbands wird bei Kombination mit Armstützen reduziert.</p>	
Zusätzl. Zubehör	<p>cos100680 Zusatz tastatur für Armstütze</p> <p>cos14135 Tastaturhalterung für Armstütze</p> <p>cos10107 Zusatz-Stopp-Taster in Armstütze rechts</p> <p>cos10108 Zusatz-Stopp-Taster in Armstütze links</p>	
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal	
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/adjustable-arm-supports-scale-0deg-handrail-shape	

robowalk expander [cos30022, cos30023]

Titel	Beschreibung												
Kurzbeschreibung	Der h/p/cosmos robowalk Expander unterstützt das Gehtraining. Expanderseile, die an den Gliedmaßen befestigt sind, stützen oder belasten den Probanden.												
Abbildung													
Anwendung	Der h/p/cosmos robowalk® Expander wird am h/p/cosmos Laufband befestigt. Insgesamt besteht er aus 8 Erweiterungskabeln, 4 vorne und 4 hinten. Die Expanderkabel werden über Beinmanschetten am Patienten befestigt. Mit dem h/p/cosmos robowalk® Expander können Sie den Patienten entweder stützen oder belasten.												
Zusätzl. Sicherheitshinweise	Verwenden Sie die Manschetten nicht auf nackter Haut. Achten Sie besonders auf Ihre Finger im Bereich der Kabelrollen und Einstellschrauben, um Quetschungen zu vermeiden. Obligatorische Sturzsicherung für alle Anwendungen mit Robowalk-Expander. Sicherheitsleine (Zugleine mit Magnetclip usw.) wird nicht als ausreichend zur Absturzsicherung angesehen!												
Technische Daten robowalk Vorderteil [cos30022]	<table border="0"> <tr> <td>Höhe:</td> <td>ca. 110 cm</td> <td>(je nach Laufband)</td> </tr> <tr> <td>Masse:</td> <td>ca. 15 kg</td> <td>(je nach Laufband)</td> </tr> <tr> <td>Max. Zugkraft:</td> <td>50 N</td> <td>pro Seil</td> </tr> </table>	Höhe:	ca. 110 cm	(je nach Laufband)	Masse:	ca. 15 kg	(je nach Laufband)	Max. Zugkraft:	50 N	pro Seil			
Höhe:	ca. 110 cm	(je nach Laufband)											
Masse:	ca. 15 kg	(je nach Laufband)											
Max. Zugkraft:	50 N	pro Seil											
Technische Daten robowalk Rückteil [cos30023]	<table border="0"> <tr> <td>Höhe:</td> <td>ca. 80 cm</td> <td>(je nach Laufband)</td> </tr> <tr> <td>Masse:</td> <td>ca. 25 kg</td> <td>(je nach Laufband)</td> </tr> <tr> <td>Max. Zugkraft:</td> <td>50 N</td> <td>pro Seil</td> </tr> </table>	Höhe:	ca. 80 cm	(je nach Laufband)	Masse:	ca. 25 kg	(je nach Laufband)	Max. Zugkraft:	50 N	pro Seil			
Höhe:	ca. 80 cm	(je nach Laufband)											
Masse:	ca. 25 kg	(je nach Laufband)											
Max. Zugkraft:	50 N	pro Seil											
Zusätzl. Zubehör	<table border="0"> <tr> <td>cos101051-XS</td> <td>Unterschenkelmanschette XS</td> <td>(für einen Beinumfang von 14 ... 27 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos101050-S</td> <td>Oberschenkelmanschette S</td> <td>(für einen Beinumfang von 25 ... 39 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos101050-M</td> <td>Oberschenkelmanschette M</td> <td>für einen Beinumfang von 36 ... 51 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos101050-L</td> <td>Oberschenkelmanschette L</td> <td>(für einen Beinumfang von 49 ... 75 cm)</td> </tr> </table>	cos101051-XS	Unterschenkelmanschette XS	(für einen Beinumfang von 14 ... 27 cm)	cos101050-S	Oberschenkelmanschette S	(für einen Beinumfang von 25 ... 39 cm)	cos101050-M	Oberschenkelmanschette M	für einen Beinumfang von 36 ... 51 cm)	cos101050-L	Oberschenkelmanschette L	(für einen Beinumfang von 49 ... 75 cm)
cos101051-XS	Unterschenkelmanschette XS	(für einen Beinumfang von 14 ... 27 cm)											
cos101050-S	Oberschenkelmanschette S	(für einen Beinumfang von 25 ... 39 cm)											
cos101050-M	Oberschenkelmanschette M	für einen Beinumfang von 36 ... 51 cm)											
cos101050-L	Oberschenkelmanschette L	(für einen Beinumfang von 49 ... 75 cm)											
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal												
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/robowalk-expander-f-15050												

OptoGait, OptoJump [cos102065, cos102054]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Optische Messung der Gangparameter
Abbildung	
	
Anwendung	<ul style="list-style-type: none">■ Optogait/Optojump in Optofix-Profilen einclippen.■ Profile können ohne Werkzeug nur mit Magnetkraft befestigt werden.■ Option unabhängig von Rahmenhöhe.■ Analyse über externen PC (Software inbegriffen).
Zusätzl. Sicherheitshinweise	Nicht auf die Bars oder Befestigungen treten!
Technische Daten	Länge: 120 cm Breite: 10 cm Höhe: 15 cm
Zusätzl. Zubehör	cos103386 optofix cos100699_LED Drehzahlregelungssoftware
Installation	Durch Anwender
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/medicine-therapy/motion-analysis-optogait

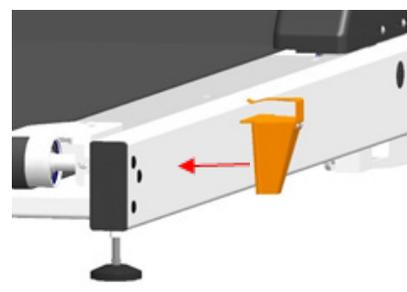
Optofix [cos103386]

Titel	Beschreibung
-------	--------------

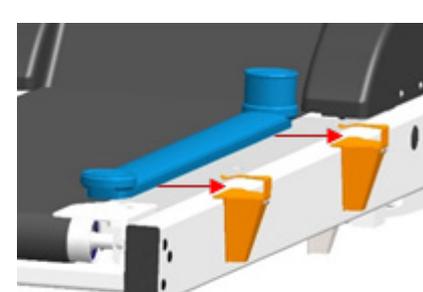
Kurzbeschreibung	Option zur Befestigung von optogait/optojump am Laufband
------------------	--

Abbildung	
-----------	--

Anwendung	
-----------	--



Optofix am Laufband befestigen (Magnet)
Optofix befestigen (Klammer)



Optogait/optojump am
Optofix befestigen (Klammer)

Diese Option erleichtert die Optofix/Optojump Montage am Laufband. Profile können ohne Werkzeug nur mit Magnetkraft befestigt werden. Option unabhängig von Rahmenhöhe. Nicht auf optofix™ treten!



Zusätzl. Sicherheitshinweise	Nicht auf die Bars oder Befestigungen treten. Für den Fall, dass kein optogait/optojump montiert ist, muss auch das optofix demontiert werden. Nicht verwendbar mit breiter Trittfläche.
------------------------------	--

Technische Daten	Länge: 12 cm Breite: 8,6 cm Höhe: 14,9 cm
------------------	---

Zusätzl. Zubehör	cos102065 optogait-Kit 1 m cos102054 optojump-Kit 1 m
------------------	--

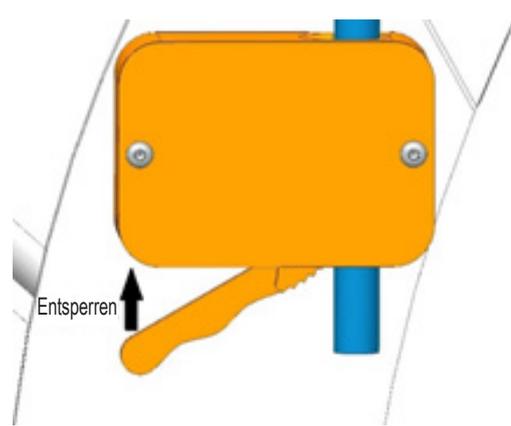
Installation	Durch Anwender
--------------	----------------

Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/optofix
-----------------------	---

Satellite-PC med [cos14970-03]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	PC-Einheit zertifiziert als medizinisches elektrisches System mit h/p/cosmos Laufbändern
Abbildung	
Anwendung	Externe Laufbandsteuerung sowie Datenanalyse. Nutzung von Software wie paracontrol, gaitway 3D, zebris, noraxon, etc.
Zusätzl. Sicherheitshinweise	Nicht auf die Bars oder Befestigungen treten!
Technische Daten	Abmessungen: 150 x 60 x 100 cm Gewicht: 80 kg
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal Beachten Sie den Schaltplan auf der folgenden Website.
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/hpcosmos-satellite-pc-med

Safety arch [cos10079-01]

Titel	Beschreibung																		
Kurzbeschreibung	Der h/p/cosmos Sicherheitsbügel ist eine Möglichkeit, den Probanden gegen Stürze zu sichern. Außerdem stoppt der Sicherheitsbügel das Laufband im Falle eines Sturzes.																		
Abbildung																			
Anwendung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brustgeschirr anlegen (h/p/cosmos Logo nach vorne). 2. Karabiner nutzen, um Brustgeschirr mit Seil zu verbinden. 3. Stellen Sie die Seillänge so ein, dass der Proband gezwungen ist, die korrekte Position auf dem Laufband einzuhalten (siehe „Position des Probanden und des Anwenders“). 4. Siehe Kapitel "Sturzsicherung" 																		
Zusätzl. Sicherheitshinweise	Siehe Sicherheitshinweise des Laufbands																		
Technische Daten	<p>Max. Probandengewicht: 300 kg</p> <p>Max. Probandengröße: 200 cm</p> <p>Min. Auslösekraft: 30 kg</p> <p>Min. Raumhöhe: 250 cm (Laufband bei 0 % Höhe) 275 cm (Laufband in 25% Steigung)</p>																		
Zusätzl. Zubehör	<table border="0"> <tr> <td>cos14903-03-XXS</td> <td>Gurt/Brustgurt XXS</td> <td>(Brustumfang 45 ... 65 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos14903-03-XS</td> <td>Gurt/Brustgurt XS</td> <td>(Brustumfang 55 ... 75 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos14903-03-S</td> <td>Gurt/Brustgurt S</td> <td>(Brustumfang 65 ... 95 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos14903-03-M</td> <td>Gurt/Brustgurt M</td> <td>(Brustumfang 85 ... 115 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos14903-03-L</td> <td>Gurt/Brustgurt L</td> <td>(Brustumfang 105 ... 135 cm)</td> </tr> <tr> <td>cos14903-03-XL</td> <td>Gurt/Brustgurt XL</td> <td>(Brustumfang 125 ... 155 cm)</td> </tr> </table>	cos14903-03-XXS	Gurt/Brustgurt XXS	(Brustumfang 45 ... 65 cm)	cos14903-03-XS	Gurt/Brustgurt XS	(Brustumfang 55 ... 75 cm)	cos14903-03-S	Gurt/Brustgurt S	(Brustumfang 65 ... 95 cm)	cos14903-03-M	Gurt/Brustgurt M	(Brustumfang 85 ... 115 cm)	cos14903-03-L	Gurt/Brustgurt L	(Brustumfang 105 ... 135 cm)	cos14903-03-XL	Gurt/Brustgurt XL	(Brustumfang 125 ... 155 cm)
cos14903-03-XXS	Gurt/Brustgurt XXS	(Brustumfang 45 ... 65 cm)																	
cos14903-03-XS	Gurt/Brustgurt XS	(Brustumfang 55 ... 75 cm)																	
cos14903-03-S	Gurt/Brustgurt S	(Brustumfang 65 ... 95 cm)																	
cos14903-03-M	Gurt/Brustgurt M	(Brustumfang 85 ... 115 cm)																	
cos14903-03-L	Gurt/Brustgurt L	(Brustumfang 105 ... 135 cm)																	
cos14903-03-XL	Gurt/Brustgurt XL	(Brustumfang 125 ... 155 cm)																	
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal																		
Weitere Informationen	N/A																		

Handlauf, verstellbar [cos102010], [cos102550], [cos102551]

Titel	Beschreibung
-------	--------------

Kurzbeschreibung	Beidseitig in Höhe und Breite verstellbare Handläufe
------------------	--



Anwendung		<p>Höhenanpassung: Handknopf der Rastbolzenelemente herausziehen und Handlauf in die gewünschte Position bringen. Freie Segmente mit der anderen Hand halten.</p> <p>Breitenanpassung: Hebel lösen, Schwenkarm drehen, Hebel festziehen.</p>
-----------	---	--

Zusätzl. Sicherheitshinweise	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht unter Belastung verstellen ■ Auf Quetsch- und Scherstellen achten ■ Auf richtige Position der Handläufe achten ■ Vor der Nutzung sicherstellen, dass Arretierelemente korrekt eingerastet sind
------------------------------	---

Technische Daten	<table border="0"> <tr> <td>Einstellbarkeit:</td> <td>150/50</td> <td>170-190/65</td> </tr> <tr> <td>Länge der Handlaufstangen:</td> <td>Höhe: 55 – 120 cm</td> <td>Höhe: 75 – 120 cm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Breite: 38 – 104 cm</td> <td>Breite: 62 – 128 cm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>150 cm</td> <td>170/190 cm</td> </tr> <tr> <td>Rohrdurchmesser:</td> <td>4 cm</td> <td>4 cm</td> </tr> <tr> <td>Gewicht:</td> <td>69 kg</td> <td>71 kg</td> </tr> <tr> <td>Material:</td> <td>Stahlrohr, pulverbeschichtet</td> <td>Stahlrohr, pulverbeschichtet</td> </tr> </table>	Einstellbarkeit:	150/50	170-190/65	Länge der Handlaufstangen:	Höhe: 55 – 120 cm	Höhe: 75 – 120 cm		Breite: 38 – 104 cm	Breite: 62 – 128 cm		150 cm	170/190 cm	Rohrdurchmesser:	4 cm	4 cm	Gewicht:	69 kg	71 kg	Material:	Stahlrohr, pulverbeschichtet	Stahlrohr, pulverbeschichtet
Einstellbarkeit:	150/50	170-190/65																				
Länge der Handlaufstangen:	Höhe: 55 – 120 cm	Höhe: 75 – 120 cm																				
	Breite: 38 – 104 cm	Breite: 62 – 128 cm																				
	150 cm	170/190 cm																				
Rohrdurchmesser:	4 cm	4 cm																				
Gewicht:	69 kg	71 kg																				
Material:	Stahlrohr, pulverbeschichtet	Stahlrohr, pulverbeschichtet																				

Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
--------------	---

Weitere Informationen	<p>https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-17065</p> <p>https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-19065</p>
-----------------------	---

Handlauf, lang 1358 mm [cos102918]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Langer Handlauf für zusätzliche Sicherheit
Abbildung	
Anwendung	Proband muss sich beim Betreten des Laufbandes zur Stabilisierung an beiden Handläufen festhalten. Proband kann sich für zusätzliche Gleichgewichtskontrolle an Handläufen festhalten. Das Halten der Handläufe während der Anwendung beeinflusst die Messergebnisse.
Zusätzl. Sicherheitshinweise	N/A
Technische Daten	Länge: 135,8 cm Durchmesser: 4 mm Gewicht: 9,5 kg (4,0 kg zusätzliche Masse)
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-long-1-pillar-15050-lc

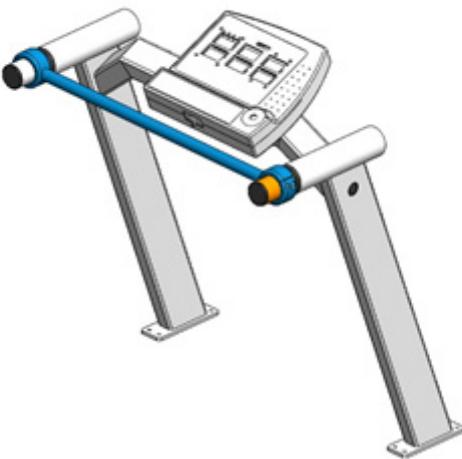
Handlauf, Pädiatrie [cos102400]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Zusätzlicher Handlauf für kleine Probanden
Abbildung	
Anwendung	Proband kann sich für zusätzliche Gleichgewichtskontrolle an Handläufen festhalten. Das Halten der Handläufe während der Anwendung beeinflusst die Messergebnisse.
Zusätzl. Sicherheitshinweise	N/A
Technische Daten	Länge: 91 cm Breite: 85,5 cm Höhe: 54,3 cm Max. Probandengewicht: 50 kg Max. Probandengewicht des Laufbands wird bei Kombination mit Armstützen reduziert.
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/children-handrail-treadmill15050-lc

Handlauf, kurz (Geschwindigkeit) links/rechts [cos14763-01, cos102803]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	extra kurzer Handlauf für Speed Anwendungen
Abbildung	
Anwendung	Proband kann sich für zusätzliche Gleichgewichtskontrolle an Handläufen festhalten. Das Halten der Handläufe während der Anwendung beeinflusst die Messergebnisse.
Zusätzl. Sicherheitshinweise	N/A
Technische Daten	Länge: 132 cm Durchmesser: 6 cm Höhe: 98.5 cm Masse: 12 kg (each)
Zusätzl. Zubehör	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-left-shortened-speed-xx65

Handlauf sehr kurz [cos103322]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Sehr kurzer Handlauf für bessere laterale Sicht
Abbildung	
Anwendung	Aufgrund seiner Kürze, erlaubt der Handlauf gute laterale Sicht auf den Probanden. Anwendungsgebiet ist die Bewegungsanalyse.
Zusätzl. Sicherheitshinweise	Nutzung des Querbügels [cos102426] ist vorgeschrieben!
Technische Daten	Länge: 70 cm Durchmesser: 4 mm Gewicht: 1,3 kg
Technische Daten	Länge: 40 cm Verbleibende Grifflänge: 18 cm Durchmesser: 6 mm gewicht: 1,3 kg Gewicht: Stahlrohr, pulverbeschichtet
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	N/A

Fußleisten breit [cos103928]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Extra breite Fußleisten für Laufband 150/50
Abbildung	 A treadmill with a wide running belt and a control console. The treadmill is shown from a three-quarter perspective, highlighting the wide running surface and the control panel on the right side. The brand name 'h/p/cosmos' is visible on the console and the side of the treadmill.
Anwendung	Neurologische Therapie Leistungsdiagnose
Zusätzl. Sicherheitshinweise	Bestimmte Anwendungen können eine Sturzsicherung erfordern (siehe „Sicherheit“)
Technische Daten	Länge: 70 cm Durchmesser: 4 mm Gewicht: 1,3 kg
Technische Daten	Kompatible Geräte: Laufband 150/50 (ab 2020) Abmessungen: 1490 x 215 mm (jeweils) Gewicht: 6,5 kg (je) Laufbandbreite: 99 cm Material: pulverbeschichtetes Aluminium, rutschfestes Band
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	N/A

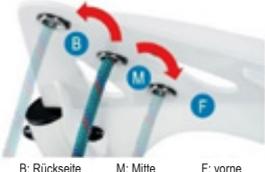
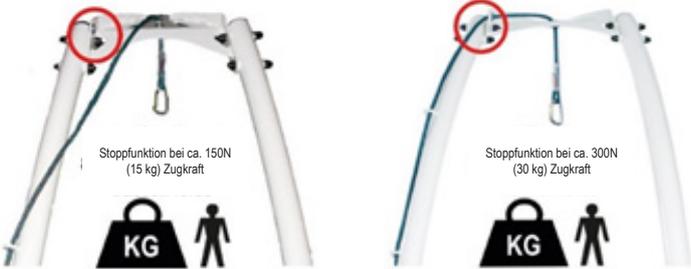
Rückwärtslauf des Laufbandes [cos103330], [cos00098100045-02], [cos10181-03]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Drehrichtungsumschaltung des Laufgurts zur Simulation des Bergablaufens/-gehens
Abbildung	
Anwendung	<p>Aktivieren Sie die Umkehrung der Bandumdrehung und die Startvorrichtung ohne Proband. Position des Laufgurts überprüfen und gegebenenfalls anpassen. Laufband anhalten und Proband auf das Gerät führen. Vorgehen erläutern und Laufband starten. Mit dem gleichen Verfahren wird wieder zur normalen Laufrichtung des Bandes zurückgekehrt.</p>
Zusätzl. Sicherheitshinweise	<ul style="list-style-type: none">■ Nicht ohne Aufsichtspersonal verwenden■ Drehrichtung nicht im laufenden Betrieb ändern■ Max. Geschwindigkeit ist bei umgekehrter Drehrichtung standardmäßig reduziert
Technische Daten	<p>Geschwindigkeitsbereich: 0 ... 5,0 km/h (3,1 mph) bei Drehrichtungsumkehr Im Normalbetrieb kann keine Geschwindigkeitsbegrenzung für den Rückwärtsbetrieb aufgehoben werden, wenn eine Sturzsicherung verwendet wird und sich hinter dem Proband keine Geländertraverse oder kein Benutzerterminal befindet.</p> <p>Modifikation von Standard Laufgurt wird durch verstärkten Laufgurt ersetzt Basisgerät: mit profilierter Lauffläche, Dicke 5 mm; Gurtführungsrollen zur Laufgurtzentrierung während Drehrichtungsumkehr werden hinzugefügt.</p>
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	<p>https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/reverse-belt-rotation-downhill-15050 https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/reverse-belt-rotation-downhill-17065</p>

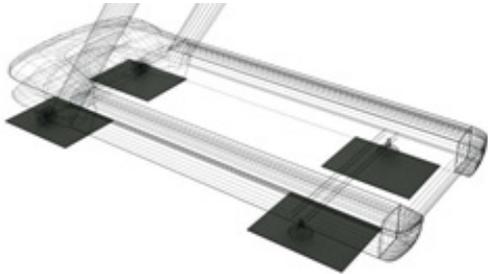
Handlauf vorn quer [cos102426]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Querbügel für zusätzliche Gleichgewichtskontrolle
Abbildung	
Anwendung	Proband kann sich für zusätzliche Gleichgewichtskontrolle am Querbügel festhalten. Das Halten der Handläufe während der Anwendung beeinflusst die Messergebnisse.
Zusätzl. Sicherheitshinweise	<ul style="list-style-type: none">■ Es ist nicht erlaubt, mit dem Rücken zur Querstange oder zum Benutzerterminal zu laufen, um eine Kollision zu vermeiden.■ Das Querbügel sollte demontiert werden wenn ein Sicherheitsbügel installiert und verwendet wird. Demontage des Querbügels erlaubt mehr Bewegungsfreiheit und ist vorteilhaft für Anwendungen bei denen das Halten am Querbügel nicht Teil der Anwendung ist.
Technische Daten	Länge: 70 cm Durchmesser: 4 mm Gewicht: 1,3 kg
Technische Daten	N/A
Installation	Ausschließlich durch h/p/cosmos Servicepersonal
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/crossbar-handrail-pluto-15050-1c

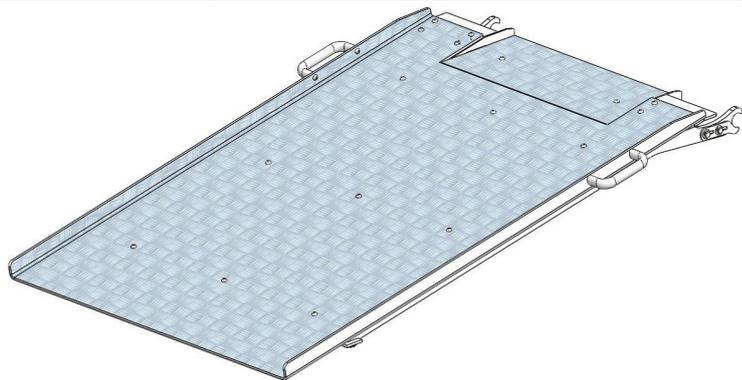
Sicherheitsbügel Nachrüst-/Austauschset H=220 cm (cos14424-01; cos14424-01ret; cos14425-01; cos14425-01ret)

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Um die sichere Verwendung eines Laufbandes für Probanden mit einer Körpergröße von 220 cm zu gewährleisten, ist ein Nachrüstset erforderlich
Abbildung	
Anwendung	<p>Position des Seilauslasses wählen</p>  <p>B: Rückseite M: Mitte F: vorne</p> <p>Ungefähre Auslösekraft wählen</p>  <p>Stoppfunktion bei ca. 150N (15 kg) Zugkraft</p> <p>Stoppfunktion bei ca. 300N (30 kg) Zugkraft</p>
Zusätzl. Sicherheitshinweise	Sicherheitsweste richtig anlegen
Technische Daten	<p>Kompatible Geräte: Laufbänder 150/50 & 170-190/65</p> <p>Maße: 2600 x 1415 mm (jeweils im montierten Zustand)</p> <p>Gewicht: 11,5 kg (nur Nachrüstset Sicherheitsbügel) 42,13 kg (Komplettsystem Sicherheitsbügel inklusive Nachrüstset)</p> <p>Laufbandhöhe: cos14424-01; cos14424-01ret 266 cm im montierten Zustand bei 0 % Steigung 277 cm im montierten Zustand bei 25 % Steigung cos14425-01 ; cos14425-01ret 266 cm im montierten Zustand bei 0 % Steigung 290 cm im montierten Zustand bei 28 % Steigung</p> <p>Material: pulverbeschichteter Stahl</p>
Installation	Servicetechniker/in

Bodenschutzmatte [cos103852]

Titel	Beschreibung
Kurzbeschreibung	Um die sichere Verwendung eines Laufbandes für Probanden mit einer Körpergröße von 220 cm zu gewährleisten, ist ein Nachrüstsatz erforderlich
Abbildung	 Das Bild zeigt eine 3D-Modellansicht einer Bodenschutzmatte, die an einem Laufband montiert ist. Die Matte ist als flache, rechteckige Platte dargestellt, die an vier Ecken durch kleine schwarze quadratische Aufkleber an einem transparenten Laufbandrahmen befestigt ist. Die Laufbandrollen sind ebenfalls transparent dargestellt.
Anwendung	Folie von der selbstklebenden Fläche abziehen. Matten an den Rollen positionieren. Matten an der Position der verstellbaren Füße platzieren (falls erforderlich).
Technische Daten	Maße: 300 x 400 x 5 mm Gewicht: 250 g (je)
Installation	Durch Kunde

Rollstuhlrampe [cos16186-02], [cos102931], [cos14664-03]

Titel	Beschreibung	
Kurzbeschreibung	Die Rollstuhlrampe erleichtert das Betreten des Laufbands mit einem Rollstuhl.	
Abbildung		
Anwendung	Proband mit Rollstuhl auf das Laufband schieben Proband mit Sturzsicherung sichern Proband aufrichten Rollstuhl entfernen Anwendung starten	
Zusätzl. Sicherheitshinweise	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Radanwendung (Fahrrad, Rollstuhl, Inlineskates etc.). ■ Einzugsgefahr: Legen Sie Krawatten, Schals und andere Kleidungsstücke ab, die eingezogen werden könnten. Sichern Sie langes Haar und Bänder während der Wartung und des Trainings, um möglichen Einzug zu verhindern. <p>Die Rampe darf den Laufgurt nicht berühren Sicherstellen, dass die Rampe nicht rutschen kann Immer von hinten aufsteigen, nicht von der Seite Rampe nicht anlegen, solange der Laufgurt in Bewegung ist</p> 	
Technische Daten	150/50 Länge: 124 cm Breite: 82 cm Höhe: 13 cm Masse: 22 kg	170-190/65 130 cm 91 cm 13 cm 27 kg
Zusätzl. Zubehör	N/A	
Installation	Durch Anwender	
Weitere Informationen	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/wheelchair-ramp-treadmill-15050 https://www.hpcosmos.com/en/wheelchair-ramp-treadmill-15050-lc https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/wheelchair-ramp-treadmill-170-19065	

20 Kontakt

Bitte halten Sie für Service- oder Vertriebsanfragen die Modellbezeichnung und Seriennummer Ihres Geräts bereit.
Für die Serviceunterstützung empfehlen wir Skype mit Webcam.

Service

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Deutschland

Tel. +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min aus dem deutschen Festnetz, max. 0,42 € aus deutschen Mobilfunknetzen)

Fax +49 18 05 16 76 69

E-Mail service@hpcosmos.com

Skype [@hpcosmos.com](https://www.skype.com/name/@hpcosmos.com) (Namen suchen und auswählen)

Vertrieb

emotion Fitness GmbH & Co. KG

Trippstadter Str. 68

67691 Hochspeyer

Tel. +49 63 05 71 49 90

Fax +49 63 05 71 49 91 11

E-Mail info@emotion-fitness.de

Hersteller

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Deutschland

Tel. +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min aus dem deutschen Festnetz, max. 0,42 € aus deutschen Mobilfunknetzen)

Fax +49 18 05 16 76 69

E-Mail email@hpcosmos.com

Web www.hpcosmos.com

Das Urheberrecht an diesem Dokument, den Medien, dem Design, der Software und dem geistigen Eigentum liegt bei der h/p/cosmos sports & medical gmbh, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben.

Warnung: Alle Rechte vorbehalten. Unerlaubtes Kopieren, Reproduzieren, Einstellen, Verleihen, öffentliche Vorstellung und Ausstrahlungen sind verboten.

Alle technischen Daten, Beschreibungen, Ausstattungsvarianten und Abbildungen von Geräten, Optionen und Zubehör sind unverbindlich, stellen insbesondere keine zugesicherten Eigenschaften dar und können von Angebot und Lieferung abweichen.

Die Abbildungen können nicht ausgewählte Optionen und Ausstattungsbereiche zeigen.

neueste
Gebrauchsanweisungen/
Handbücher:



<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>

Kontakt h/p/
cosmos:



<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/contact>

