

h/p/cosmos®



terapia y rehabilitación

aquellos que quieran aprender a andar....deben andar!

¡Ir por delante!



Franz Harrer
President & CEO
co-fundador en el año 1988
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Estimados clientes:

Es un gran privilegio para mí presentarle este nuevo catálogo sobre las soluciones, equipos y aplicaciones h/p/cosmos. Desde la creación de h/p/cosmos en el año 1988 nuestra empresa se ha enfrentado a los desafíos presentados en el desarrollo y la distribución de nuevos productos, programas y sistemas para aplicaciones deportivas, rehabilitación e investigación.

Yo personalmente siempre he estado impulsado y motivado por los objetivos, la actitud y las solicitudes de tantos usuarios por todo el mundo. Frecuentemente he tenido la oportunidad de ver a muchos atletas, pacientes, terapeutas, científicos y usuarios profesionales de diversos campos, que estaban muy ansiosos por ir más allá de sus límites. Y eso me hace estar realmente muy orgulloso de ayudar al logro de los objetivos de todas estas personas. El ver las lágrimas de alegría en los ojos de las personas que tienen la oportunidad de caminar por primera vez después de un accidente o incluso después de caminar por primera vez en su vida debido a problemas médicos anteriores, es una experiencia muy conmovedora que es única en la vida.

El ver las caras de felicidad en los atletas que consiguieron el éxito en la competición después de largos años de duro, difícil y en ocasiones doloroso y largo entrenamiento, es la recompensa para toda la gente involucrada.

Las emociones, verdaderamente no tienen precio

Mi conclusión de los últimos 23 años de logros como Presidente y CEO de h/p/cosmos es que yo no podía imaginar una situación mejor y tener la oportunidad de mi vida para ayudar a la gente a lograr su misión.

Estoy feliz de decir que yo también encontré mi misión personal.

Al revisar el resultado de lo que podríamos desarrollar e implementar en nuestra historia de la compañía, con orgullo podemos defender nuestro lema estar siempre por delante de otros, que se convirtió en una marca registrada.

Quiero aprovechar esta oportunidad para darles las gracias a todos nuestros clientes, usuarios, concesionarios y distribuidores y todos nuestros socios y amigos. Siento que estamos compartiendo los mismos valores de confianza, lealtad y compromiso positivo dentro de esta comunidad. Un agradecimiento especial a todos los trabajadores, personal, proveedores y socios de h/p/cosmos por apoyar siempre esta misión de la manera más profesional y ambiciosa.

Y por último pero no menos importante tengo que agradecer a mi familia y amigos su comprensión, apoyo y motivación.

Muchas gracias por tomarse su tiempo para leer nuestra literatura más reciente. Este catálogo incluye los resultados de años de trabajo en investigación y desarrollo, fabricación y aplicación de conocimientos.

Nuevos métodos y sistemas sofisticados, deberán servir a los clientes, pacientes y otras muchas personas para alcanzar sus objetivos individuales.

Con nuestros cósmicos saludos

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

Franz Harrer

PD: Una visión de los resultados y las aplicaciones de nuestros métodos también están documentados en nuestra website y en plataformas como YouTube y Facebook

página 4



Cinta rodante para terapia con o sin reposabrazos

Aquellos que quieran aprender a andar ... deben andar!

Sus pacientes desean una recuperación rápida y completa. Quieren disfrutar de una vida saludable y libre de dolor. El resultado de su trabajo puede ayudar a lograr estos objetivos. Por supuesto, aunque sus conocimientos y experiencia son fundamentales, la elección de la herramienta adecuada y metodología es importante para el éxito de la terapia. Y éstas deben cumplir las demandas de los pacientes y terapeutas.

Fisiológicamente andar correctamente es uno de los objetivos terapéuticos más importantes. Y los que quieran aprender a andar... deben andar!

página 12



Cinta rodante para terapia con sistema de suspensión

El entrenamiento de la marcha para los que tienen una capacidad limitada de andar, sólo es posible con un alto compromiso e implica problemas tanto para los terapeutas como para los pacientes.

Aquellos que no pueden andar sobre el suelo no pueden, tampoco, andar en una cinta de marcha convencional. La cinta rodante adecuada, complementada con ayudas y accesorios especialmente diseñados permite una terapia más específica y más eficaz. Sus pacientes pueden empezar a ejercitarse antes, durante más tiempo y más frecuentemente con una menor carga, tanto para el paciente como para el terapeuta. El tratamiento es soportable, más eficaz y exitoso.

página 20



Terapia de locomoción con sistema de suspensión y asientos para los fisioterapeutas

h/p/cosmos soporta los "3 pilares" del éxito en la rehabilitación neurológica

■ Pilar 1: motivación del paciente

Gracias a los sistemas con arco de seguridad, soporte apoya brazo y descarga del peso (reducción del peso del cuerpo), el paciente no tiene miedo a caer, se encuentra muy seguro y está activamente fijándose en la terapia.

Y gracias también a que los pacientes y terapeutas confían en esta metodología sofisticada, están más motivados.

■ Pilar 2: correcto patrón fisiológico del movimiento / caminar

robowalk por ejemplo ayuda al movimiento, pero no sustituye completamente el esfuerzo del paciente al moverse. Se puede comparar con la dirección asistida de un automóvil.

Con la ayuda y bajo la supervisión del terapeuta, el paciente puede moverse más fácil de la manera correcta y por lo tanto, aprender la marcha fisiológicamente correcta

■ Pilar 3: repetición del movimiento

Los pacientes con problemas neurológicos (por ejemplo ictus) a menudo sufren de fatiga temprana y se cansa fácilmente. Esto crea grandes limitaciones a los objetivos.

Para el buen éxito de la rehabilitación el paciente tiene que repetir el movimiento correcto muchas veces.

También para los terapeutas es muy agotador guiar las piernas del paciente en la terapia locomotora y ello implica que el rendimiento y a veces también el éxito, se ven limitados por esa razón.

robowalk y la cinta de locomotion, con asientos ergonómicos y otras herramientas para los terapeutas, también incrementa el pilar importante de la "repetición de movimientos" y ayuda a aprender a caminar con patrón correcto de la marcha.

página 30



expand assisted locomotion therapy and gait correction with robowalk®

página 38



Barras para entrenamiento terapéutico

terapia sobre

entrenamiento fisiológico de la marcha - seguro y realista

cinta rodante



terapia sobre cinta rodante

- entrenamiento fisiológico de la marcha - seguro y realista
- inicio temprano de la terapia con apoyo del peso corporal
- libertad terapéutica mediante el control de la cinta desde varias posiciones
- trazabilidad de resultados del tratamiento con un documento sencillo

entrenamiento fisiológico de la marcha - seguro y realista



- ¿ejercicios reales con prevención de caídas?
- ¿seguridad de acceso a la cinta desde la silla de ruedas?
- inicio temprano de ejercicios en bipedestación - pero ¿cómo?
- entrenamiento de la marcha - ¿incluso con pacientes obesos?

acceso seguro – incluso con muletas y desde una silla de ruedas

Usted conoce la situación: Algunos de sus pacientes acuden a la terapia con muletas o en sillas de ruedas. La primera dificultad aparece en seguida, cuando el paciente se tiene que subir a la cinta y necesita la barandilla que le permita el cambio fácil de la ayuda que utiliza habitualmente. El usuario de silla de ruedas necesita mantenerse agarrado al levantarse de la silla de ruedas.

Los sistemas de rehabilitación de h/p/cosmos tienen una altura de entrada baja y las barandillas llegan hasta el extremo final del área de caminar. De esta forma los pacientes con mayor deterioro de la capacidad de andar pueden subir a la cinta de marcha de forma más segura. Como opción, disponemos de una rampa especial para sillas de ruedas que permite un cómodo acceso a la superficie de la cinta para la mayoría de las sillas de ruedas. Ver imagen en la página 22.

La cinta rodante médica mercury® med de h/p/cosmos tiene una superficie de carrera de L: 150 cm x A: 50 cm, y cumple con los estándares para muchas aplicaciones. Para exigencias especiales existen modelos más grandes como quasar® med h/p/cosmos, la cinta rodante de alto rendimiento pulsar® 3p h/p/cosmos o la línea de gran tamaño venus® y saturn® h/p/cosmos con un tamaño de superficie de hasta L: 450 cm x An: 300 cm.

h/p/cosmos también fabrica modelos diseñados a medida para mayor peso corporal y para aplicaciones especiales.



inicio temprano del tratamiento con soporte del peso corporal

La terapia debería comenzar tan pronto como fuera posible y ser agradable para el paciente y para el terapeuta. Por lo tanto, el apoyo del peso corporal del paciente en muchos casos es necesario.

El reposabrazos patentado por h/p/cosmos permite este tipo de apoyo del peso y al mismo tiempo da estabilidad y seguridad al usuario.

Apoyando los codos en el soporte ajustable, firme y acolchado en forma de U y, adicionalmente con las manos en las dos empuñaduras ergonómicas se consigue un tremendo impacto positivo en la comodidad del paciente. Psicológicamente aumenta la motivación a andar por la menor preocupación a la caída y miedo a hacerse daño. De esta manera, los resultados de la terapia pueden mejorar significativamente. El soporte de brazos se utiliza también frecuentemente en pacientes con accidente cerebrovascular o con personas mayores que no necesitan descarga de peso..

El teclado adicional y el botón de parada adicional proporcionan al terapeuta y al paciente el control en todo momento. Incluso si el terapeuta lleva el teclado adicional hasta la plataforma de la máquina para ayudar al paciente, el paciente todavía tiene acceso al botón de parada adicional en la empuñadura y puede detener la cinta rodante sin abandonar la seguridad del reposabrazos.

Tan pronto como el progreso de la terapia lo permita, se puede plegar el reposabrazos y seguir utilizando la cinta de marcha como una persona "normal" sin restricciones



entrenamiento de la marcha incluso con pacientes obesos

Para una terapia correcta en pacientes obesos la cinta de correr debe ser capaz de empezar a velocidades muy bajas ya que a menudo sólo pueden andar muy lentamente. Asimismo los pacientes con una capacidad de andar reducida, también necesitan un comienzo lento y suave, sin sobresaltos..

La cinta mercury® med h/p/cosmos está aprobada para pacientes que pesen hasta 200 kg (mayor peso es posible bajo pedido) y el potente motor de 3.3 kW (4.5 HP) permite un comienzo lento y confortable a una velocidad de 0,1 km/h. Por lo que todos los pacientes pueden comenzar su terapia lentamente y con seguridad. La máxima carga de peso sobre el apoyabrazos es de 140 kg.



sencillo manejo y control – con las opciones flexibles de control

Ajuste de velocidad y elevación o parada inmediata: tanto el terapeuta como el paciente necesitan el acceso a estas funciones en todo momento. El manejo del mercury® med h/p/cosmos es sencillo: se comienza con el botón start/inicio y se para con stop/paro, dos botones para la velocidad (+ y -) y dos más para la elevación. Esta operación es clara para el terapeuta y el paciente. La seguridad es necesaria para una terapia efectiva y sin estrés.

mayor libertad de terapias con las opciones flexibles de control

Durante el tratamiento el terapeuta necesita a menudo guiar las piernas del paciente para optimizar su movimiento. De este modo no es posible el acceso al panel de control (panel principal con botones y datos numéricos) de la barandilla. El teclado adicional puede colocarse en el soporte del brazo para control directo por el paciente, o bien a la izquierda o a la derecha de la cubierta del motor (próximo al suelo). Así cuando el terapeuta está trabajando con las piernas del paciente en una posición ergonómica, se puede controlar la cinta, el inicio, parada, velocidad y las funciones de elevación. Un botón adicional de parada se añade en la posición de agarre en la mano del paciente.



Opcional: Módulo para estudio biomecánico

Opcionalmente la cinta h/p/cosmos mercury® med puede estar equipada con plataformas de fuerza y programa adicional para análisis del paso. Puede encontrar más detalles en la página 25



bajando hacia el éxito, mejora la prevención de caídas con un entrenamiento excéntrico

Andar cuesta abajo es a menudo una tarea difícil para muchos pacientes y se evita frecuentemente durante la terapia. Esto puede dar lugar a accidentes posteriores por falta de práctica. Por lo tanto, la práctica de andar bajando en un entorno terapéutico más seguro y la utilización de modernos accesorios son herramientas útiles para la prevención de caídas. La función de rotación inversa de la cinta permite a los pacientes practicar caminando cuesta abajo en un entorno cómodo y supervisado. Un entrenamiento excéntrico provoca un estímulo de entrenamiento intenso. Al mismo tiempo, la demanda sobre el sistema cardiovascular no es tan alta en comparación a andar cuesta arriba. Para aquellos pacientes que tienen debilidad en los dorsiflexores, el entrenamiento en una cuesta abajo empujada permite una terapia más suave y eficaz, porque la parte anterior del pie no tiene que levantarse. Andar cuesta abajo amplía el ámbito de las aplicaciones y las terapias para otras indicaciones y objetivos.

trazabilidad de los resultados del tratamiento a través de rápida documentación

La evolución en el tratamiento debe estar bien documentada. Esto no es sólo importante para pacientes y sus familias, sino también para los médicos participantes y las compañías de seguros. Una buena documentación debe estar disponible fácilmente y ser fácil de interpretar. Tan pronto como la sesión de terapia ha terminado y se pulsa el botón de parada de la cinta de marcha, la opción de impresión h/p/cosmos, que está conectada directamente a la cinta rodante, imprime la documentación completa. Esto permite una documentación rápida y fácil de entender del progreso del tratamiento sin gastos importantes de tiempo. Se incluyen en la impresión todos los resultados del ejercicio y los datos relevantes, tales como la duración, velocidad, elevación, distancia, frecuencia cardíaca, índice de fitness, fecha, hora e incluso número de la cinta, incluso sin necesidad de utilizar un ordenador PC o programa. Sólo tiene que escribir a mano el nombre del paciente y las observaciones.

sistema para terapia en cinta rodante



configuración recomendada para terapia con cinta rodante h/p/cosmos mercury® med

pos.	und.	código numérico	descripción del producto
1.	1	cos30000va08	Cinta de marcha h/p/cosmos mercury® med superficie de marcha 150 x 50 cm, velocidad 0 ... 22 km/h, elevación 0 ... 25 %, motor 3.3 kW, puerto de comunicación RS232 para PC, ECG, ergospirometro, sistema de tensión arterial o impresora – compatible con la mayoría de los equipos del mundo, incluye programa para PC h/p/cosmos para control® para control exterior y monitorización
2.	1	cos10145	Barandillas largas, 2 pilares, como se muestra en la imagen adjunta
3.	1	cos00098100045	Rotación inversa de la cinta para simulación de cuesta abajo
4.	1	cos00098010025	Segundo Puerto COM2 para PC, ECG- ergospirometro, monitor de toma de tensión sanguínea o impresora
5.	1	cos00097010035	Cable de 10 m RS232
6.	1	cos12013	Apoyabrazos h/p/cosmos con 3 puntos de giro,ajustable en altura y anchura (Patent Nr.: DE19916508A1)
7.	1	cos10107	Botón de STOP para apoyabrazos h/p/cosmos, derecha
8.	1	cos100680	Teclado adicional para apoyabrazos y control remoto, 6 teclas, 2 m de cable
9.	1	cos10111-01	Soporte para teclado adicional de apoyabrazos
10.	1	cos11750	Soporte para teclado adicional a la derecha del motor
11.	1	cos14327	Soporte para teclado adicional a la izquierda del motor
12.	1	cos14954	Conjunto de Impresora satélite para documentación sin PC, incluye impresora láser, carro y adaptador RS232 con cable.
13.	1	cos10223	Cable de 5m para igualar tomas de tierra (requerido para sistemas médicos)
14.	1	cos10085	Embalaje de transporte, palet y caja de cartón
15.	1	cos60098010021	Gastos de transporte puerta – puerta en Europa, precio confirmado bajo pedido
16.	1	cos15732	Instalación e instrucciones de la cinta rodante
			Precio neto total, IVA no incluido
			IVA
			Precio sistema de cinta de marcha para terapia h/p/cosmos: Por favor pida a su distribuidor un presupuesto

Por favor los precios , condiciones, gráficos y configuraciones recomendadas las puede encontrar en la pagina 40

especificaciones h/p/cosmos mercury® med

Cinta de marcha:	h/p/cosmos mercury® med	
Código de referencia:	cos30000va08	
Aplicaciones:	Caminar para deporte, medicina deportiva, cardiología, rehabilitación, pruebas de esfuerzo y medicina. CON panel de control (teclado y displays) , MCU5, fijo y/o control remoto vía interfase.	Comunicación digital:
Superficie de carrera:	L: 150 cm An: 50 cm , acceso Alt 18 cm - reducción de la carga de choque en las articulaciones - superficie de la banda con material antideslizante - máx. carga permitida: 200 Kg. , hasta 400 Kg. bajo pedido	1 x RS 232 COM1 a 9600 bps: incluye protocolo de comunicación PC, h/p/cosmos coscom® y protocolo impresora serie. Opción con cargo extra: USB-RS232-Convertidor, COM2, COM3 con 115.200 bps, COM4.
Rango de velocidad:	0...22 km/h (0...6,1 m/s) velocidad especial bajo pedido de hasta 30 km/h	Programas:
Aceleración:	7 niveles (3...131 seg. de 0 a máx. velocidad) también en frenada (para modos manual o programado)	42 programas / perfiles 6 programas de ejercicio (escalable, 131 variaciones) 28 programas de test (test de caminar 2 km UKK, Bruce, graded test, Naughton, Ellestad, Gardner, etc.) 8 programas definibles por el usuario con 40 etapas cada uno
Elevación:	0...25 % (0...14.0°) ajustable electrónicamente., resolución 0.1 %; (-25 %...+25 % cuando se dispone de la rotación inversa)	Programa gratuito para PC:
Dirección de marcha:	Interruptor para rotación inversa de la cinta (opción, sobre precio); la banda de goma debe ajustarse para rotación inversa. Velocidad máxima permitida de 5 km/h si no hay instalado un sistema de seguridad con paro automático .	h/p/cosmos para control® para presentación y control remoto incl. 1x cable RS232 5 m
Motor:	3.3 kW (4.5 HP) 3-fases A.C.; motor libre de mantenimiento y sin escobillas. Garantía de 20 años en motor principal	Programas (coste adicional):
Transmisión:	Variador de frecuencia , correa poly-V-belt, funcionamiento muy silencioso	h/p/cosmos para graphics®, h/p/cosmos para analysis® & h/p/cosmos para motion®. Programas PC para monitorización, registro y análisis
Normas de seguridad:	CE0123; normas 93/42/EEC + GL 2007/47/EC; MDD; directiva de maquinaria 2006/42/EC; DIN EN 60601-1; DIN EN 60601-1-1; DIN EN 60601-1-2 (EMC approved); DIN EN 60601-1-4; DIN EN 60601-1-6; DIN EN 62304; DIN EN 62353; EN 957-1; EN 957-6; DIN EN ISO 9001; DIN EN ISO 14971; DIN EN ISO 13485; interruptor de emergencia (apagado completo), anclaje potencial de eualización , transformador de aislamiento de la red.	Accesorios (gratuito):
Clase y categoría de seguridad:	I / IP20 / B	Manual de usuario, Soporte para botellín 0.5l h/p/comos (2und.), caja de mantenimiento con llaves y botella de lubricante, cable equipotencial de 5 m
Clasificación:	Dispositivo medico IIb / SIA (EN 957)	Color del chasis:
Corriente de fugas:	ca. 0,2 mA	gris aluminio RAL 9007
Condiciones ambientales:	+10...+40 °C (-30...+50°C bajo pedido) 30...70 % humedad (hasta 100 % bajo pedido) 700...1060 hPa presión atmosférica 3,000 m (~10,000 ft) máx. altitud sin presurización	Barandillas:
display (resolucion):	6 LCD numericos, 4 LEDs para modo de utilización, 20 LEDs para indicar unidades, numero del perfil, etapas, etc. Velocidad (0.1 km/h ó m/sec ó m/min ó mph), tiempo (00:00) en horas, minutos y segundos, elevación (0.1% ó grados) distancia (1 metro...999.9 km ó millas), METS (1 MET) etapa/número programa, energía (1 kJ/kcal), índice fitness (1) potencia (1 Watt), frecuencia cardiaca (1 lpm / latido por minuto)	Tubo de acero de 60 mm de diámetro en los laterales
Monitorización ritmo cardíaco :	POLAR sin cables, receptor de 1 canal ECG con medida y presentación latido a latido; control automático de la velocidad y elevación de acuerdo a la frecuencia cardiaca programada ("cardio mode")	Voltaje de alimentación:
		230 Volt AC 1~/N/PE 50/60 Hz ,automático de 15A , toma eléctrica exclusiva
		Tamaño del chasis:
		L: 210 cm A: 82 cm Al: 136 cm
		Peso neto:
		aproximadamente. 200 kg
		Peso bruto:
		aproximadamente. 300...350 kg

Opcionalmente y con coste adicional: Colores especiales de chasis, otro diseño de barandillas, características especiales, otros voltajes de alimentación, tamaño de plataforma especial, otros accesorios. El peso y el tamaño pueden variar según las opciones, accesorios y el embalaje. E&OE. Especificaciones sujetas a alteraciones sin aviso previo.

¡ATENCIÓN! Puesta en marcha e instrucciones solo se realizaran por personal dirigido y entrenado por h/p/cosmos. Para aplicaciones especiales, a alta velocidad o sujetos con un mayor riesgo de caída, o si no hay espacio suficiente detrás de la cinta rodante, es obligatorio un sistema de prevención de caídas, por ejemplo el arco de seguridad con arnés y el cinturón de seguridad.

¡Mantenga un área de seguridad detrás de la cinta de 2m de largo x 1 de ancho; No se admiten niños en o cerca de la cinta de marcha.

sistema de su

resultados (éxito) con la descarga de peso ajustable

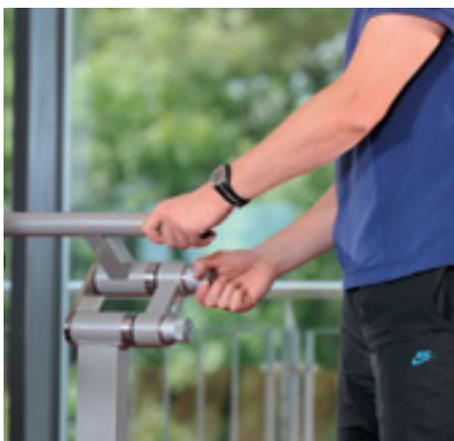
ESPELISMO



terapia con cinta de marcha y sistema de suspensión

- inicio temprano del tratamiento en un entorno ergonómico
- óptimo tratamiento a través de sistema de descarga de peso ajustable
- seguridad y apoyo - también para los niños
- trazabilidad de los resultados del tratamiento con documentación sencilla

resultados (éxito) con la descarga de peso ajustable



- **entrenamiento fisiológico de la marcha - incluso con los niños?**
- **marcha natural, incluso con apoyo del peso corporal?**
- **acceso seguro a la cinta desde una silla de ruedas?**
- **Inicio de los ejercicios de pie de forma temprana - pero ¿cómo?**

acceso fácil y estable – para grandes y pequeños

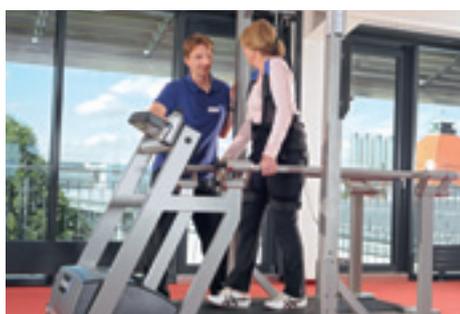
Cada paciente es diferente: más grande o más pequeño, diferentes formas de cuerpo y de tipos de incapacidades. Algunos usan sillas de ruedas, otros necesitan muletas y si sus pacientes son niños usted necesita una solución altamente flexible y una cinta de marcha especialmente diseñada.

El sistema de terapia h/p/cosmos está equipado con barandillas regulables que mejoran la seguridad tanto de pacientes altos como bajos, tanto mientras acceden a la cinta como durante la terapia .

mejores resultados con apoyo individual y fisiológico

El curso de la terapia debe comenzar tan pronto como sea posible, siendo agradable para el terapeuta y el paciente. Este tratamiento debe ser siempre ajustado a las posibilidades y al progreso del paciente, y asegurar un andar natural. El nivel de ajuste de la descarga de peso de airwalk® h/p/cosmos permite la optimización individual de sus sesiones de terapia. El ajuste se hace con una válvula neumática y un medidor de presión que da la lectura de la descarga de peso. La suspensión dinámica desde un punto central de apoyo permite el movimiento natural ascendente y descendente de la parte superior del cuerpo al andar. Permite rotaciones de 360° en ambas direcciones de marcha, hacia delante y hacia atrás, y permite andar de lado con total seguridad.



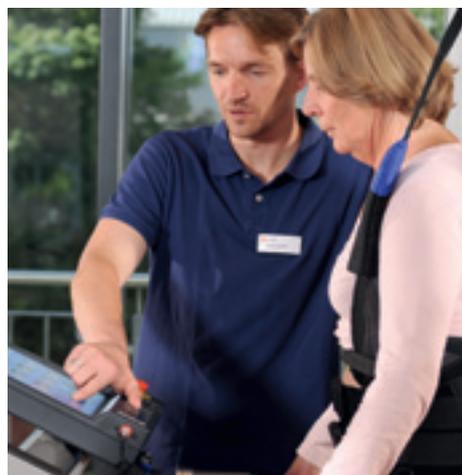


Con este sistema, es posible andar naturalmente incluso durante la descarga de peso. Los chalecos del sistema airwalk® h/p/cosmos fueron diseñados para permitir el mejor movimiento posible, sin restricciones, son fáciles de limpiar y están disponibles en todos los tamaños - incluso para los niños.

La suspensión de un punto central permite al paciente subido en la cinta andar hacia los lados y hacia atrás. Las correas de velcro para una fijación rápida del chaleco y las fijaciones de las piernas dan al terapeuta la posibilidad de corregir los movimientos, por ejemplo forzando la rotación de las piernas hacia adentro o hacia afuera a través de las correas para las correcciones de la marcha. Con un poco de equipo adicional hay un espectro muy amplio de opciones de tratamiento disponibles. Ideas, ejemplos y sugerencias se pueden encontrar en el manual de usuario de airwalk® h/p/cosmos y las técnicas especialmente desarrolladas en "manual de aplicación airwalk® h/p/cosmos" (en inglés), que está disponible bajo pedido en h/p/cosmos.

entrenamiento fisiológico de la marcha- incluso con los pacientes obesos

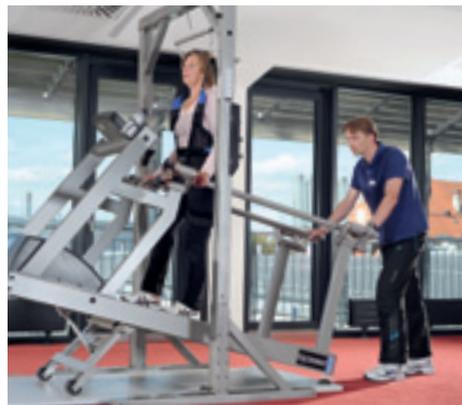
Para una terapia correcta, la cinta de marcha debe ser capaz de comenzar a una velocidad muy baja para pacientes obesos pues a menudo sólo pueden andar muy lentamente. Asimismo los pacientes con una capacidad limitada de andar, también necesitan un comienzo lento, sin trepidación La cinta mercury® med h/p/cosmos está aprobada para pacientes que pesen hasta 200 kg y el potente motor de 3.3 kW (4.5 HP) permite un comienzo lento y confortable a una velocidad de 0,1 km/h. Además existe una versión del airwalk® h/p/cosmos para una suspensión de peso de hasta 160 kg y también una versión del arco especialmente diseñada para acceso libre al paciente desde el lado. Con todo ello usted puede atender a casi cualquier paciente y la gran variedad de aplicaciones que necesita el terapeuta está garantizada a través de diversos modos de trabajo, como modo de balance, suspensión estática y dinámica. La descarga de peso para los modelos airwalk® 70 y 160 h/p/cosmos se realiza con un compresor de aire opcional y casi sin ruido.



control y utilización sencillos tanto para el paciente y como para el terapeuta

Ajuste de la velocidad y elevación o una parada inmediata: tanto el terapeuta como el paciente si lo necesita, tienen acceso a estas funciones en todo momento.

El funcionamiento del mercury med® de h/p/cosmos es sencillo: se arranca pulsando botón de inicio y con el botón stop se para la cinta, dos botones de velocidad (+ y -) y dos más (arriba y abajo) para la elevación. Esta operación es clara para el terapeuta y el paciente. Las pantallas numéricas LCD con un contraste excelente dan una lectura clara de todos los datos incluso en condiciones de luz brillante con el sol cerca de las ventanas de la sala de terapia. También se puede utilizar una cuerda magnética conectada al paciente para una parada de emergencia. Sin embargo, este cordón puede parar la máquina en marcha, pero no puede evitar que el sujeto se caiga. El airwalk h/p /cosmos o el sistema de arco de seguridad pueden amortiguar todo el peso del paciente en caso de emergencia de forma automática. La seguridad debe estar en lo más alto de la lista de prioridades de todos nosotros para que el tratamiento sea efectivo y se realice sin estrés..



mayor libertad en la terapia con las opciones de control flexible

Durante el tratamiento el terapeuta necesita a menudo guiar las piernas del paciente para optimizar su movimiento. De este modo no dispone de acceso al panel de control principal en la barandilla. El teclado adicional puede montarse a la izquierda o a la derecha de la cubierta del motor (próximo al suelo). Así cuando el terapeuta está trabajando en las piernas del paciente, en una posición ergonómica, puede controlar las funciones de la cinta, inicio, parada, velocidad y elevación.

Con un cable de extensión opcional para el teclado adicional o con el programa gratuito "para control" h/p/cosmos el terapeuta puede controlar la máquina también a distancia.



bajando hacia el éxito: óptima prevención de caídas con un entrenamiento excéntrico

Cuesta abajo es a menudo una tarea difícil para muchos pacientes y se evita frecuentemente durante la terapia. Esto puede dar lugar a accidentes posteriores por falta de práctica. Por lo tanto, la práctica de andar bajando en un entorno terapéutico más seguro y la utilización de modernos accesorios son herramientas útiles para la prevención de caídas. La función de rotación inversa de la cinta permite a los pacientes practicar caminando cuesta abajo en un entorno cómodo y supervisado. Un entrenamiento excéntrico provoca un estímulo de entrenamiento intenso. Al mismo tiempo, la demanda sobre el sistema cardiovascular no es tan alta en comparación a andar cuesta arriba. Para aquellos pacientes que tienen debilidad en los dorsiflexores, el entrenamiento en una cuesta abajo empinada permite una terapia más suave y eficaz, porque la parte anterior del pie no tiene por qué levantarse. En el entrenamiento excéntrico se activan diferentes grupos musculares. Andar cuesta abajo amplía el ámbito de las aplicaciones y las terapias para otras indicaciones y objetivos.

trazabilidad de los resultados del tratamiento a través de documentación rápida

La evolución en el tratamiento debe estar bien documentada. Esto no es sólo importante para pacientes y sus familias, sino también para los médicos participantes y las compañías de seguros. Una buena documentación debe estar disponible fácilmente y ser fácil de interpretar. Sin embargo, por dificultad de tiempo en el trabajo diario se hace difícil conseguir una buena documentación de los resultados de la terapia diaria. Tan pronto como la sesión de rehabilitación ha terminado y se pulsa el botón de parada, el módulo de impresión opcional h/p/cosmos, que está conectado directamente a la cinta rodante, imprime la documentación completa. Esto permite una documentación rápida y fácil de entender del progreso del tratamiento sin gastos importantes de tiempo. Si se trabaja con ordenador esta documentación se puede incluir en el programa "para graphics" h/p/cosmos. Esto permite la consulta, documentación gráfica y comparación de gráficos por superposición, al mismo tiempo.





configuración recomendada para terapia mediante cinta de marcha con sistema de descarga de peso

pos.	und.	código numérico	descripción del producto
1.	1	cos30000va08	Cinta rodante h/p/cosmos mercury® med Cinta rodante h/p/cosmos mercury® med con superficie de carrera de 150 x 50 cm, velocidad 0.1...22 km/h, elevación de 0 ..25%, motor principal 3.3 kw, conector COM1 para PC, ECG, ergoespirometro, monitor automático de presión sanguínea o impresora, compatible con la mayoría de sistemas del mercado, incluye programa PC de control y monitorización h/p/cosmos para control®
2.	0	cos10145	Barandilla larga , 2 pilares (alternativa a la pos. 3)
3.	1	cos10030	Opcionalmente (alternativa a la pos. 2) como muestra la imagen superior : barandillas ajustables (para terapia con niños y personas de baja estatura)
4.	1	cos00098100045	Rotación inversa de la cinta para simulación de cuesta abajo
5.	1	cos00098010025	Segundo Puerto COM2 para PC, ECG- ergoespirometro, monitor de toma de tensión sanguínea o impresora
6.	1	cos00097010035	Cable de conexión RS232 , 10 m
7.	1	cos100680	Teclado remoto adicional h/p/cosmos , 6 teclas y cable de 2 m
8.	1	cos11750	Soporte para teclado adicional lado derecho del motor
9.	1	cos14327	Soporte para teclado adicional lado izquierdo del motor
10.	1	cos10092	h/p/cosmos airwalk 70, sistema de descarga neumático, incluye 1 arnés talla M
11.	1	cos10112	Árnés XSmall para Airwalk h/p/cosmos color azul claro para niños
12.	1	cos10095	Árnés Small para Airwalk h/p/cosmos color rojo para un tamaño de cintura de 55..80 cm
13.	1	cos10096	Árnés Medium para Airwalk h/p/cosmos color azul para un tamaño de cintura de 81... 112 cm
14.	1	cos10097	Árnés Large para Airwalk h/p/cosmos color amarillo para un tamaño de cintura de 112..145 cm
15.	1	cos13752	Cable de sustitución para h/p/cosmos airwalk® 35, 70 y 160
16.	1	cos10094	compresor para h/p/cosmos airwalk 70 o 160 (no es necesario si existe suministro adecuado de aire comprimido)
17.	1	cos12607-00	Plataforma de fijación 150/50 para h/p/cosmos Airwalk (no es necesario si se fija al suelo)
18.	1	cos14954	Conjunto de impresión h/p/cosmos satellite print, para la documentación directa sin PC, incluye impresora láser, adaptador con cable RS232 y mueble soporte de metal.

(continua en la página siguiente)

19.	3	cos10223	Cable equipotencial de 5 m (requerido para equipos médicos)
20.	1	cos10084	Palet de transporte y cubierta de cartón
21.	1	cos60098010021	Gastos de envío puerta a puerta en Europa, confirmación de precio a demanda
22.	1	cos60098010013	Costos de viaje (avión, tren, barco, etc.) en Europa *(para ultramar hay cargos adicionales)
23.	1	cos60098010008	Costos de viaje / hora personal técnico dentro de Europa* (para ultramar estime 20 horas)
24.	1	cos60098010003	Costo de trabajo / hora por cada persona servicio técnico para instalación en sitio determinado por el cliente
25.	1	cos60098010015	Gastos de hotel (costos estimados, se puede deducir si el cliente proporciona alojamiento)
26.	1	cos14320	Presentador / taller de trabajo por día con sistema de descarga de peso y cinta de marcha

Precio neto total, excluyendo IVA, excluyendo gastos aduaneros
IVA
Precio del sistema de cinta de marcha con solución de descarga h/p/cosmos: por favor pregunte a su distribuidor local por un presupuesto personalizado

Por favor, consulte información sobre precios, condiciones, configuraciones recomendadas las podrá encontrar en la pagina 40

especificaciones h/p/cosmos mercury® med

Cinta de marcha :	h/p/cosmos mercury® med		
Referencia:	cos30000va08		
Aplicaciones:	<p>Caminar para deporte, medicina deportiva, cardiología, rehabilitación, pruebas de esfuerzo y medicina. CON panel de control (teclado y displays) , MCU5, fijo y/o control remoto vía interfase.</p>		<p>METS (1 MET) etapa/número programa, energía (1 kJ/kcal), índice fitness (1) potencia (1 Watt), frecuencia cardiaca (1 lpm / latido por minuto)</p>
Superficie de carrera:	<p>L: 150 cm A: 50 cm , acceso Alt 18 cm - sistema de reducción de la carga de choque en las articulaciones - superficie de la banda con material antideslizante - máx. carga permitida: 200 kg. , hasta 400 kg. bajo pedido</p>	<p>Monitorización ritmo cardíaco:</p>	<p>POLAR sin cables, receptor de 1 canal ECG con medida y presentación latido a latido; control automático de la velocidad y elevación de acuerdo a la frecuencia cardiaca programada ("cardio mode")</p>
Rango de velocidad:	<p>0.1...22.0 km/h (0...6.1 m/s), velocidad especial bajo pedido de hasta 30 km/h.</p>	<p>Comunicación digital:</p>	<p>1 x RS 232 COM1 a 9600 bps: incluye protocolo PC, h/p/cosmos coscom®, protocolo impresora serie. Opciones con cargo extra: USB-RS232-Convertidor, COM2, COM3 con 115.200 bps, COM4.</p>
Aceleración:	<p>7 niveles (3...131 seg. de 0 a máx. velocidad) también en frenada (para modos manual o programado)</p>	<p>Programas:</p>	<p>42 programas / perfiles 6 programas de ejercicio (escalable, 131 variaciones) 28 programas de test (UKK 2 km test de caminar, Bruce, graded test, Naughton, Ellestad, Gardner, etc.) 8 programas libres definibles con 40 etapas en cada uno</p>
Elevación:	<p>0...25 % (0...14.0°) ajustable electrónicamente., resolución 0.1 %; (-25 %...+25 % cuando se dispone de la rotación inversa)</p>	<p>Programa para PC gratuito:</p>	<p>h/p/cosmos para control® para presentación y control remoto incl. 1x cable RS232 5 m</p>
Dirección de marcha:	<p>Interruptor para rotación inversa de la cinta (opción, sobre precio); la banda de goma debe ajustarse para rotación inversa. Velocidad máxima permitida de 5Km/h si no hay instalado un sistema de seguridad con paro automático.</p>	<p>Programas (coste adicional):</p>	<p>h/p/cosmos para graphics®, h/p/cosmos para analysis® & h/p/cosmos para motion®. Programas PC para monitorización, registro y analisis</p>
Motor:	<p>3.3 kW (4.5 HP) 3-fases A.C.; motor libre de mantenimiento y sin escobillas. Garantía de 20 años en motor principal</p>	<p>Accesorios (gratuito):</p>	<p>Manual de usuario, Soporte para botellin 0.5l h/p/cosmos (2und.), caja de mantenimiento con llaves y botella de lubricante, cable equipotencial de 5m</p>
Transmisión:	<p>variador de frecuencia , correa poly-V-belt, funcionamiento muy silencioso</p>	<p>Color del chasis:</p>	<p>gris aluminio RAL 9007</p>
Normas de seguridad:	<p>CE0123 CE 0123 CE0123</p> <p>CE0123; normas 93/42/EEC + GL 2007/47/EC; MDD; directiva de maquinaria 2006/42/EC; DIN EN 60601-1; DIN EN 60601-1-1; DIN EN 60601-1-2 (EMC approved); DIN EN 60601-1-4; DIN EN 60601-1-6; DIN EN 62304; DIN EN 62353; EN 957-1; EN 957-6; DIN EN ISO 9001; DIN EN ISO 14971; DIN EN ISO 13485; interruptor de emergencia (apagado total), anclaje potencial de equalización , transformador de aislamiento de la red</p>	<p>Barandillas:</p>	<p>Laterales con tubo de acero de 60 mm de diámetro</p>
Clase y categoría de seguridad:	<p>I / IP20 / B</p>	<p>Voltaje de alimentación:</p>	<p>230 Volt AC 1~/N/PE 50/60 Hz ,automático de 15A , línea eléctrica exclusiva</p>
Clasificación	<p>Dispositivo medico IIb / SIA (EN 957)</p>	<p>Tamaño del chasis:</p>	<p>L: 210 cm , A: 82 cm, Al: 136 cm</p>
Corriente de fugas:	<p>0,2 mA</p>	<p>Peso neto:</p>	<p>aproximadamente 200 kg</p>
Condiciones ambientales:	<p>+10...+40 °C (-30...+50°C bajo pedido) 30...70 % humedad (hasta 100 % bajo pedido) 700...1060 hPa presión atmosférica 3,000 m (~10,000 ft) máx. altitud sin presurización</p>	<p>Peso bruto:</p>	<p>aproximadamente 300...350 kg</p>
display (resolución):	<p>6 LCD numéricos, 4 LEDs para modo de utilización, 20 LEDs para indicar unidades, numero del perfil, etapas, etc. Velocidad (0.1 km/h ó m/sec ó m/min ó mph), tiempo (00:00) en horas, minutos y segundos, elevación (0.1% ó grados) distancia (1 metro...999.9 km ó millas),</p>	<p>Opcionalmente y con coste adicional: Colores especiales de chasis, otro diseño de barandillas, características especiales, otros voltajes de alimentación, tamaño de plataforma especial, otros accesorios. El peso y el tamaño puede variar según las opciones, accesorios y el embalaje . E&OE. Especificaciones sujetas a alteraciones sin aviso previo. ¡ATENCIÓN!, Puesta en marcha e instrucciones solo se realizaran por personal dirigido y entrenado por h/p/cosmos. Para aplicaciones especiales, a alta velocidad o sujetos con un mayor riesgo de caída, o si no hay espacio suficiente detrás de la cinta rodante, es obligatorio un sistema de prevención de caídas, por ejemplo el arco de seguridad con arnés y el cinturón de seguridad. ¡Mantenga un área de seguridad detrás de la cinta de 2m de largo x 1 de ancho! No se admiten niños en o cerca de la cinta de marcha</p>	

terapia de loc

optimizado para ambos , paciente y terapeuta



COMOCION

terapia de locomoción

- rehabilitación locomotora - optimizado para el paciente y el fisioterapeuta
- inicio temprano de la terapia con la rampa de acceso para sillas de ruedas, barandillas ajustables y sistema de suspensión
- trabajo más saludable para los terapeutas gracias a los asientos y reposapiés
- trazabilidad de los resultados del tratamiento con documentación sencilla



optimizado para ambos, paciente y terapeuta



- un inicio temprano en la terapia locomotora - ¿pero cómo?
- ¿levantarse de forma segura desde una silla de ruedas?
- ¿ayuda manual manual del paso sin dolor de espalda para el fisioterapeuta?
- ¿terapia de de locomoción ergonómica y motivada por el terapeuta?

Inicio seguro del tratamiento - también desde la silla de ruedas

Aquellos que quieren aprender a andar... deben andar! Por lo tanto, la rehabilitación funcional en cinta rodante es un componente clave en el tratamiento neurológico. Al mismo tiempo, la locomoción no siempre es fácil de llevar a la práctica. Empieza cuando el paciente en silla de ruedas comienza su terapia.



El acceso a la cinta andadora ya es un reto por si mismo. Por lo tanto h/p/cosmos ha equipado el sistema con una rampa ergonómica para sillas de ruedas. Además, las barandillas contienen extensiones telescópicas que se pueden sacar 55 cm para dar apoyo adicional a los pacientes. Ellos pueden agarrarse y sostenerse en la barandilla en muchos casos, incluso durante el acceso a la cinta de marcha en la rampa. Y están dispuestos a ayudar si les damos estas herramientas.

Luego, pueden levantarse directamente desde la silla de ruedas con la ayuda del chaleco y el sistema de descarga de peso airwalk® h/p/cosmos y también pueden apoyarse en las barandillas ajustable. Por lo tanto, la rehabilitación se puede empezar con éxito sin mucho esfuerzo.



comienzo temprano de la terapia con la ayuda del peso corporal

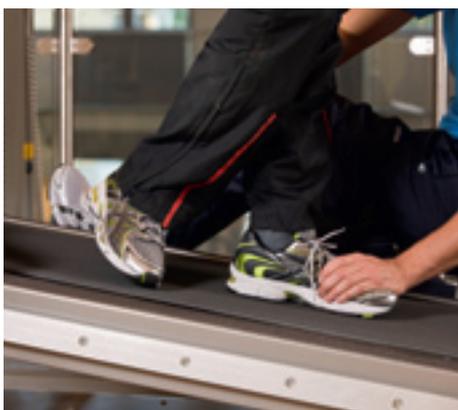
En la rehabilitación neurológica es importante para el paciente que comience a hacer ejercicio tan pronto como sea posible. Por lo tanto un sistema de descarga de peso individual y óptimo es crucial para el paciente. El sistema airwalk h/p/cosmos es compatible con la forma natural de andar. El único punto de fijación permite el movimiento dinámico ascendente y descendente del andar y al mismo tiempo permite la libertad de movimiento y rotación del cuerpo si el paciente lo desea. Se pueden utilizar cintas de fijación adicionales para una mayor estabilización. La suspensión de peso, en función del progreso de la terapia, se puede ajustar electrónicamente entre 1 kg y 75 kg (2.2 y 165 libras). La cinta de marcha empieza a 0,1 km/h de velocidad y está impulsada por un poderoso motor de 3,3 kW (4,5 CV). Incluso los pacientes con gran peso pueden trabajar a baja la velocidad sin problemas, sin sacudidas.

El mando electrónico a distancia para el reajuste del sistema de suspensión tiene un soporte imantado y se puede colocar a ambos lados de los terapeutas sentados. Esto es muy importante durante la rehabilitación! Con esta opción de h/p/cosmos, los terapeutas pueden realizar con la frecuencia necesaria los ajustes de parámetros desde el asiento.



ergonomía mejorada para tener un terapeuta sano

Debido a una posición de trabajo poco ergonómica y la dificultad en la manipulación de las piernas del paciente para el fisioterapeuta puede ser difícil el trabajo o incluso imposible cuando se trabaja con una cinta de correr normal. Pero sobre todo después de varias sesiones seguidas los terapeutas pueden experimentar fatiga y con frecuencia dolor en los hombros y la espalda. Este problema puede ser peor cuando se trabaja con pacientes espásticos. Se puede llegar incluso a dar por terminada una terapia anticipadamente. Por tanto, h/p/cosmos ha desarrollado una solución ergonómica y



s sofisticada pensando en el fisioterapeuta. Entendemos que si los terapeutas están motivados y sanos puedan atender mejor a las necesidades del paciente.

Los asientos para el terapeuta - con excelente apoyo lumbar - que se pueden ajustar girando y los correspondientes soportes de pie en ambos lados de la cinta permite al terapeuta sentarse en una posición óptima cómoda y firme. Para la terapia locomotora los asientos, especialmente diseñados, se colocan muy cerca del centro de la cinta, para que la postura del terapeuta sea la mejor posible. En las cintas con muy amplia superficies de rodadura dará lugar a más problemas, por lo tanto h/p/cosmos recomienda cintas rodantes de 50 cm de ancho para esta aplicación y no la cinta de 65 cm del quasar® med h/p/cosmos El diseño en arco del Airwalk SE 135 h/p/cosmos es perfectamente compatible y no tiene las barras verticales del sistema de suspensión que entorpecen el acceso del terapeuta a las piernas del paciente..Esto también es importante para un análisis lateral del movimiento.

Uso y control sencillo tanto para el paciente y como para el terapeuta

Modificar la velocidad, la elevación y la parada - el terapeuta siempre debe tener el acceso a estas funciones

Con frecuencia si los terapeutas tienen que estar de pie para el reajuste de la suspensión de peso, y los parámetros de velocidad y elevación se interrumpiría la ayuda manual del movimiento de las piernas del paciente. Significaría molestias y agobio para el paciente y el terapeuta y haría que el tratamiento fuera mucho menos atractivo y eficaz. Por lo tanto eso debe evitarse.

Para simplificar esto, el teclado adicional y el botón de paro adicional se puede colocar rápida y fácilmente en la posición deseada por el terapeuta. Ambos controles vienen con una fijación magnética flexible y con una cinta de velcro adicional para el montaje seguro y rápido en los cambios de posiciones necesarios, ya sea en la barandilla (hacia arriba o hacia abajo) o en los pilares verticales o incluso en los tubos de las inmediaciones del arco en del sistema de descarga de peso.



cuesta abajo para óptimos resultados de la terapia

Entre otros usos potenciales de la terapia, especialmente para los pacientes con debilidad de los dorsiflexores, la posibilidad de andar cuesta abajo con una pendiente suficiente, es una gran ayuda. Mediante el uso de la rotación inversa de la banda, la inclinación se puede utilizar como un descenso con una pendiente de hasta un 15%. Gracias a que el sistema de descarga suspende al paciente en un solo punto, se puede dar la vuelta en la cinta en cualquier momento. Con sólo girar un interruptor, el funcionamiento de la banda se desplaza en la dirección opuesta. El centrado automático alinea la cinta de correr durante la función inversa de descenso en la cinta locomotion® h/p/cosmos.

trazabilidad de los resultados del tratamiento a través de documentación rápida

La evolución en el tratamiento debe estar bien documentada. Esto no es sólo importante para pacientes y sus familias, sino también para los médicos participantes y las compañías de seguros. Una buena documentación debe estar fácilmente disponible y ser fácil de interpretar.

Tan pronto como la sesión de terapia ha terminado y se pulsa el botón de parada la opción de impresión de h/p/cosmos, que está conectada directamente a la cinta rodante, imprime la documentación completa. Esto permite una documentación rápida y fácil de entender del progreso del tratamiento sin gastos importantes de tiempo. En la impresión se incluyen todos los resultados del ejercicio y los datos relevantes, tales como la duración, velocidad, elevación, distancia, frecuencia cardiaca, índice de fitness, fecha, hora e incluso número de la cinta, incluso sin necesidad de utilizar PC o software. Sólo tiene que escribir a mano el nombre del paciente y las observaciones.

Opcional: Módulo para estudio biomecánico

Opcionalmente, la cinta locomoción 150/50 DE med h/p/cosmos puede estar equipada con plataformas de presión y software adicional para el análisis de la marcha. Esto permite medir y ver las fuerzas de reacción vertical, distribución de la fuerza, centro de presión, longitud de zancada y otros parámetros biomecánicos. De esta forma disponemos del sistema de análisis biomecánico de la marcha más avanzado y simultáneo a la rehabilitación, tanto para investigación como para el deporte y puede ser incluso combinado con el análisis del movimiento y EMG por medio del interfaz estándar coscom® de h/p/cosmos.





configuración recomendada para terapia del paso con h/p/cosmos locomotion 150/50 de med

pos.	und.	código numérico	descripción del producto
1.	1	cos30001va02	Cinta de marcha h/p/cosmos locomotion 150/50 DE med Superficie de marcha de 150 x 50 cm, velocidad de 0,1...10,0 km/h, elevación de -15%...+15%, rotación inversa de la cinta; asientos ajustables con soporte lumbar para los fisioterapeutas con el correspondiente apoyo del pie, barandillas ajustables en altura y anchura con sistema de ajuste por gas, botón de paro de emergencia extra, teclado extra, motor principal de 3.3 kw, puertos de comunicación COM1, COM2, freno electrónico de motor, panel de control desplazable; programa de control remoto para PC h/p/cosmos para control
2.	1	cos14663	Rampa de acceso para silla de ruedas, utilizable por sillas de hasta 78 cm de anchura; superficie ocupada por la rampa: (L x An) 120 x 80 cm
3	1	cos16487	Tercer Puerto de comunicación RS232 COM con 115, 200 bps para PC, ECG, ergoespirometro, monitor de tensión arterial o impresora
4.	1	cos14954	Conjunto de impresión h/p/cosmos satellite print, para la documentación directa sin PC, incluye impresora láser, adaptador con cable RS232 y mueble soporte de metal.
5.	3	cos10223	Cable de 5 m para igualar tomas de tierra (requerido para sistemas médicos)
6.	1	cos00097010035	Cable de 10 m RS232
7.	1	cos10084	Embalaje de transporte, palet y caja de cartón
8.	1	cos30017va01	Sistema de descarga dinámica del peso h/p/cosmos airwalk 135se controlado Elec..., peso máximo del paciente de 135 kg, altura máxima del paciente 200 cm., rango de descarga dinámica: 1...75 kg (infinitamente ajustable) Superficie ocupada del sistema de descarga con cinta de marcha y rampa de acceso para silla de ruedas: L 354 x An 207 cm Superficie ocupada del sistema de descarga con cinta de marcha sin rampa de acceso para silla de ruedas: L 234 x An 207 cm
9.	1	cos10112	Arnés XSmall para Airwalk h/p/cosmos color azul claro para niños
10.	1	cos10095	Arnés Small para Airwalk h/p/cosmos color rojo para un tamaño de cintura de 55..80 cm.
11.	1	cos10096	Arnés Medium para Airwalk h/p/cosmos color azul para un tamaño de cintura de 81... 112 cm
12.	1	cos10097	Arnés Large para Airwalk h/p/cosmos color amarillo para un tamaño de cintura de 112..145 cm
13.	1	cos100320	Cuerda de sustitución para h/p/cosmos airwalk® se
14.	1	cos100573	Cajas para el transporte h/p/cosmos airwalk® 135se

(continua en la página siguiente)



15.	1	cos60098010021	Gastos de envío puerta a puerta en Europa, confirmación de precio a demanda
16.	1	cos6009810013	Costos de viaje (avión, tren, barco, etc.) en Europa *
17.	1	cos60098010008	Costos de viaje en Europa* (para ultramar hay cargos adicionales)
18.	1	cos60098010003	Costo de trabajo / hora por 1 persona servicio técnico para instalación en sitio determinado por el cliente
19.	1	cos60098010015	Gastos de hotel (costos estimados, se puede deducir si el cliente proporciona alojamiento)
20.	1	cos14320	Presentador/ taller de trabajo por día con sistema de descarga de peso y cinta de marcha

Precio neto total, excluyendo IVA, excluyendo gastos de aduanas
IVA

**Precio de solución para terapia locomotora h/p/cosmos:
por favor pregunte a su distribuidor local por un presupuesto personalizado**

Por favor , consulte información sobre precios, condiciones, configuraciones recomendadas las podrá encontrar en la pagina 40.

sistema para terapia locomotora

especificaciones h/p/cosmos® locomotion 150/50 de med

Cinta de marcha:	h/p/cosmos locomotion® 150/50 DE med con asientos para fisioterapeutas, apoyo de pie y barandillas ajustables	
Referencia:	cos30001va02	
Aplicaciones:	Caminar para deporte, medicina deportiva, cardiología, rehabilitación, pruebas de esfuerzo y medicina. Con panel de control (teclado y displays), MCU5, fijo y/o control remoto vía interfase	Programas (coste adicional): h/p/cosmos para graphics®, h/p/cosmos para analysis® & h/p/cosmos para motion®. Programas PC para monitorización, registro y análisis
Superficie de carrera:	L: 150 cm An: 50 cm acceso Alt 18,5 cm reducción de la carga de choque en las articulaciones banda con superficie reforzada, 5 mm de grosor, de goma máx. carga permitida: 200 Kg. , hasta 400 Kg. bajo pedido	Accesorios (gratuitos): Botón de paro exterior y teclado remoto de control con soporte magnético, Manual de usuario, caja de mantenimiento con llaves y botella de lubricante, cable equipotencial de 5 m
Rango de velocidad:	0,1...10,0 km/h (0...2,8 m/s),	Color del chasis: gris aluminio RAL 9007
Aceleración:	7 niveles (3...131 seg. de 0 a máx. velocidad) también en frenada (para modos manual o programado)	Barandillas: Tubo de acero de 40 mm de diámetro, pistón de gas para ajuste de la posición con escala marcada, ajustable en altura desde 70.115cm y anchura 43.114 cm, con 2 barras telescópicas de 55 cm para el acceso de usuarios con sillas de ruedas
Elevación:	-15...+15 % (-8,5...+8,5°) ajustable electrónicamente., resolución 0.1 %	Voltaje de alimentación: 230 Volt AC 1~/N/PE 50/60 Hz , automático de 15A , línea eléctrica exclusiva
Dirección de marcha:	Interruptor para rotación inversa de la cinta. Velocidad máxima permitida de 5 km/h	Tamaño del chasis:: L: 218 cm sin rampa de acceso L: 338 cm incluida rampa de acceso opcional An: 100 cm sin asientos de los terapeutas An: 128 cm con 2 asientos para terapeutas, estandard Al: 144 cm incluyendo Panel de Control
Freno motor electrónico:	Previene los movimientos de la banda de rodadura cuando la velocidad es de 0 km/h ya sea por elevación / gravedad o cuando se sube o baja de la cinta de marcha	Superficie: Cinta de marcha con sistema de descarga y rampa para silla de ruedas: L: 354 x An: 207 cm Cinta de marcha con sistema de descarga sin rampa para silla de ruedas: L: 234 x An: 207 cm
Motor:	3.3 kW (4.5 HP) 3-fases A.C.; motor libre de mantenimiento y sin escobillas. Garantía de 20 años en motor principal	Peso neto cinta de marcha: aprox. 376 kg
Transmisión:	variador de frecuencia, correa poly-V-belt, funcionamiento muy silencioso	Peso bruto cinta de marcha: aprox. 460...510 kg
Normas de seguridad:	CE0123; normas 93/42/EEC + GL 2007/47/EC; MDD; directiva de maquinaria 2006/42/EC; DIN EN 60601-1; DIN EN 60601-1-1; DIN EN 60601-1-2 (EMC approved); DIN EN 60601-1-4; DIN EN 60601-1-6; DIN EN 62304; DIN EN 62353; EN 957-1; EN 957-6; DIN EN ISO 9001; DIN EN ISO 14971; DIN EN ISO 13485; interruptor de emergencia (apagado completo), anclaje potencial de equalización , transformador de aislamiento de la red.	Opcionalmente y con coste adicional: Colores especiales de chasis, otro diseño de barandillas, características especiales, otros voltajes de alimentación, tamaño de plataforma especial, otros accesorios. El peso y el tamaño pueden variar según las opciones, accesorios y el embalaje. E&OE. Especificaciones sujetas a alteraciones sin aviso previo.
Clase y categoría de seguridad :	I / IP20 / B	¡ATENCIÓN! Puesta en marcha e instrucciones solo se realizarán por personal dirigido y entrenado por h/p/cosmos. Para aplicaciones especiales, a alta velocidad o sujetos con un mayor riesgo de caída, o si no hay espacio suficiente detrás de la cinta rodante, es obligatorio un sistema de prevención de caídas, por ejemplo el arco de seguridad con arnés y el cinturón de seguridad.
Clasificación:	Dispositivo medico IIb / SIA (EN 957)	¡Mantenga un área de seguridad detrás de la cinta de 2m de largo x 1 de ancho; No se admiten niños en o cerca de la cinta de marcha
Corriente de fugas:	0.2 mA	
Condiciones ambientales:	+10...+40 °C (-30...+50°C bajo pedido) 30...70 % humedad (hasta 100 % bajo pedido) 700...1060 hPa presión atmosférica 3,000 m (~10,000 ft) max. altitud sin presurización	
datos (resolución):	6 LCD numéricos, 4 LEDs para modo de utilización, 20 LEDs para indicar unidades, número del perfil, etapas, etc. Velocidad (0.1 km/h ó m/sec ó m/min ó mph), tiempo (00:00) en horas, minutos y segundos, elevación (0.1% ó grados) distancia (1 metro...999.9 km ó millas), METS (1 MET) paso/número programa, energía (1 kJ/kcal), índice fitness (1) potencia (1 Watt), frecuencia cardíaca (1 lpm / latido por minuto)	
Monitorización ritmo cardíaco:	POLAR sin cables(opción con cargo extra), receptor de 1 canal ECG con medida y presentación latido a latido; control automático de la velocidad y elevación de acuerdo a la frecuencia cardíaca programada ("cardio mode")	
Comunicación digital:	1 x RS 232 COM1 with 9600 bps: incl. PC-protocol, h/p/cosmos coscom® & protocolo impresora serie. opción cargo extra: USB-RS232-Convertidor, COM2, COM3 con 115.200 bps	
Programas:	42 programas / perfiles 6 programas de ejercicio (escalable, 131 variaciones), 28 programas de test (UKK 2km test de caminar, Bruce, graded test, Naughton, Ellestad, Gardner, etc.) 8 programas libre definibles con 40 etapas en cada uno	
Programa para PC gratuito	h/p/cosmos para control® para presentación y control remoto incl. 1x cable RS232 5 m.	

especificaciones h/p/cosmos airwalk® se 135

Sistema de descarga de peso corporal	h/p/cosmos airwalk® se 135	
Código de referencia	cos30017va01	
Aplicaciones:	Elevación – apoyo del paciente con sistema dinámico de descarga del peso, para terapia locomotora, neurología, rehabilitación, entrenamiento de equilibrio, mejora deportiva y entrenamiento de velocidad para fitness y deporte de competición.	Voltaje de alimentación: 230 Volt AC 1~/N/PE 50/60 Hz ,automático de 15A , línea eléctrica exclusiva, máximo consumo: 3 Amperios
Peso del paciente:	Maxima carga peso 135 kg	Tamaño del chasis: L: 223...263 cm dependiendo de la cinta rodante L: 195 para cintas de marcha de otras marcas An: 207 cm Al: 267 o 296 cm , según el dintel normal o alto.
Escalad:	Display numérico electrónico del peso del paciente con una fiabilidad de ±2 kg. debido a la elasticidad y fricción de la soga (medida indirecta a través de poleas), el sistema de medida del peso esta limitado al empleo como orientación	Peso neto sistema de descarga: Aprox. 390 kg sin cinta de marcha
Soporte de peso:	Estático: aprox. 1...1>>> 135 kg de ajuste continuo para levantar /mantener al paciente (por ejemplo desde la silla de ruedas o ejercicios de equilibrio); Dinámico: aprox. 1...75 kg continuamente regulada durante el ejercicio dinámico con aprox. 30-50 mm/seg de velocidad vertical	Peso bruto sistema de descarga: Aprox. 510..580 kg sin cinta de marcha
Tamaño del sujeto / altura del sistema:	Máx. altura del usuario 200 cm; altura standard del sistema 267 cm; se puede limitar una pendiente superior al 10% según el modelo de la cinta de marcha, la altura del usuario y el tipo de (deportiva) ejercicio en curso. Existe un dintel mas alto para usuarios de hasta 220 cm. con un coste adicional, en este caso la altura del equipo es de 298 cm	Opcionalmente disponibles con coste adicional: colores especiales del chasis, otros diseños, especificaciones especiales, voltaje de alimentación, accesorios especiales. Especificación de peso y embalaje pueden variar según las opciones y el embalaje. E&OE. Especificaciones sujetas a alteraciones sin aviso previo.
Rango utilizable:	Limitación vertical de aprox. 18 cm en descarga dinámica según la altura del paciente (hasta 220 cm según el dintel)	¡ATENCIÓN!, Puesta en marcha e instrucciones solo se realizaran por personal dirigido y entrenado por h/p/cosmos. Para aplicaciones especiales, a alta velocidad o sujetos con un mayor riesgo de caída, o si no hay espacio suficiente detrás de la cinta rodante, es obligatorio un sistema de prevención de caídas, por ejemplo el arco de seguridad con arnés y el cinturón de seguridad. Inspeccione la cuerda por lo menos una vez al mes buscando desgaste o daño. La cuerda debe reemplazarse cada año o incluso antes, al primer signo de desgaste o daño. Libre distancia de seguridad detrás del dispositivo en caso de que el uso de una cinta: por lo menos L: 2 m x An: 1 m No se admiten niños en o cerca de cintas de marcha y / u otras máquinas y equipos en movimiento.
Cuerda:	Cuerda de polyester de 8 mm ø(para cambiar anualmente o antes, si hay signos de desgaste)	
Utilización:	Mando de control remote con cable de aprox 250 cm con 4 botones y fijación magnética para: - levantar al paciente (subir / bajar o ascenso y descenso, fijando el rango dinámico) - Descarga (incremento o reducción del valor de descarga)	
Normas de seguridad:	CE0123; normas 93/42/EEC + GL 2007/47/EC; MDD; directiva de maquinaria 2006/42/EC; DIN EN 60601-1; ISO EN 10535 (grúas de pacientes), conector para igualación de potencial eléctrico, liberación rápida mecánica(por seguridad en caso de que falle motor eléctrico)	
display (resolución):	1 display digital de LCD para el peso en kg 1 indicador mecánico de posición en el rango de trabajo 1 indicador mecánico de posición de la descarga del peso preestablecida	
Accesorios gratuitos :	Manual de usuario y servicio técnico, manual de aplicación del sistema airwalk, 1 arnés cos10096 (tamaño M , (cintura 81..112cm) otros tamaños XS,S,L,LX a demanda	
Cintas de marcha compatibles:	- (no incluidas en el precio del h/p/cosmos airwalk®)! - h/p/cosmos mercury®, h/p/cosmos locomotion®, gama h/p/cosmos quasar®, gama h/p/cosmos pulsar® en diferentes especificaciones - h/p/cosmos venus® 200/75 si se monta en un pozo. Cintas rodantes de otros fabricantes: !solo si estan autorizadas por la agencia pertinente;	
Color del chasis:	gris aluminio RAL 9007	

robomwalk exp

terapia con metodología innovadora





andor

robowalk expanders

sistema de rehabilitación robowalk[®] expanders

- entrenamiento y corrección de la marcha para pacientes ortopédicos o neurológicos
- mejora de la marcha combinada con entrenamiento de fuerza y coordinación
- movimiento de apoyo y movilización de pacientes espásticos
- apoya a los terapeutas en la terapia locomotora manual
- apoya en los “3 pilares” del éxito en la rehabilitación neurológica:
1º motivación del paciente, 2º movimiento correcto del patrón de repetición / fisiológico de andar y
3º repetición del movimiento

robowalk expander

terapia con metodología innovadora



- un inicio temprano en la terapia de locomoción - ¿pero cómo?
- ¿levantarse de forma segura de una silla de ruedas?
- ¿locomoción manual sin dolor de espalda para el fisioterapeuta?
- ¿terapia de locomoción ergonómica y con motivación para el terapeuta?

¿cómo funciona el h/p/cosmos robowalk® expander ?

Primero, los cables elásticos están unidos a las piernas del paciente con fijaciones confortables. A medida que el paciente camina, los tensores en la parte delantera ayudan al movimiento de las piernas. Los tensores en la parte trasera se pueden utilizar como resistencia y también para la corrección del andar. Tanto la parte delantera como trasera del sistema pueden ser utilizados en conjunto para incrementar los efectos del entrenamiento. Al ajustar el ángulo de los tensores de ayuda /resistencia, ya sea vertical u horizontalmente, podemos corregir el movimiento. El módulo de ajuste de tensión patentado dispone de escalas de lectura en cada cable para el control de la tensión.

un sistema completo y sofisticado de rehabilitación

Los pacientes en terapia física a menudo sufren de movilidad limitada. Para algunos pacientes, incluso subir a la cinta de marcha es difícil. Las cintas andadoras de rehabilitación de h/p/cosmos® cuentan con una altura de acceso reducida y pasamanos extra-largos que se extienden a todo lo largo de la cinta. Esta es la forma más segura para que un paciente, con deterioro de la capacidad de andar, pueda usar una cinta andadora. Hay disponible una rampa profesional para sillas de ruedas como accesorio, lo que permite un acceso cómodo a la superficie de marcha para la mayoría de tipos de sillas de ruedas.



La cinta de marcha h/p/cosmos mercury® med tiene una superficie de rodadura de L: 150 cm (59,05 „) x An: 50 cm (19,68“), que cumple con los estándares para muchas aplicaciones. Para necesidades especiales existen modelos más grandes como el h/p/cosmos quasar® med, el de alto rendimiento h/p/cosmos pulsar® 3p o el especial h/p/cosmos Locomotion med 150/50, con asientos incorporados para los terapeutas y barandillas ajustables. También existen modelos diseñados para un peso corporal superior y para aplicaciones especiales.

tratamiento en las primeras etapas de la recuperación

La terapia debe comenzar tan pronto como sea posible y debe ser agradable para ambos, el paciente y el terapeuta. Para que esto sea posible, a menudo es necesario ayuda adicional. El sistema de rehabilitación h/p/cosmos robowalk® expander proporciona soporte para pacientes de varias maneras.



ayudando al movimiento con el expander

La tecnología del Expanders beneficia al paciente y al terapeuta durante el tratamiento, mediante la fuerza hacia adelante del movimiento. Además, ayuda a los terapeutas en el movimiento de las extremidades del paciente en vez de moverlos manualmente. Esto lleva a la disminución de fatiga en el paciente y en el terapeuta y permitirá un tratamiento prolongado que lleva a una terapia exitosa. El robowalk® expander es una gran ayuda para el trabajo especialmente difícil con pacientes discapacitados.



robowalk la “dirección asistida” en la terapia locomotora

En la terapia locomotora manual, la parte frontal del robowalk® expander ayuda a la fuerza de tracción de los muslos y / o también de forma simultánea en los tobillos, puede ser comparado con un sistema de dirección asistida de un vehículo. El trabajo de consumo de energía y el movimiento es ayudado por el sistema, pero no sustituye completamente el esfuerzo humano necesario.

configuración individual y reproducible

El h/p/cosmos robowalk® expander es fácil de usar y los terapeutas podrán apreciar la sencilla configuración. La fuerza y los ángulos de los tensores se pueden ajustar de forma individual a través de los distintos agujeros de las guías para que coincida con las posibilidades del paciente o los requisitos del terapeuta. Debido a la flexibilidad de los tensores, el movimiento se puede dirigir desde casi cualquier punto por delante o por detrás del paciente. Los tensores de la parte trasera tienen funciones y beneficios muy diferentes a los tensores de la parte delantera. Los cables posteriores no ayudan al movimiento como los cables delanteros, pero funcionan como un sistema de resistencia para entrenamiento de los músculos y la corrección de la marcha. Los tensores posteriores incluso se pueden configurar lateralmente, para que puedan posicionar la pierna del paciente.

Ya que en muchos casos no se requiere que el terapeuta trabaje permanentemente con las manos en “contacto” con el paciente, permite al terapeuta observar el movimiento y ver desde diferentes ángulos el progreso del tratamiento en el paciente.

Una vez que haya encontrado el ajuste perfecto para el paciente puede utilizarlo fácilmente en la próxima visita. Cada ajuste está numerado, por lo que los terapeutas pueden guardar la configuración específica de cada paciente para una terapia futura y sus sesiones de entrenamiento.





ayuda por medio de descarga de peso

El sistema patentado h/p/cosmos arm support® de ajuste individual, ofrece a los usuarios la estabilidad y la seguridad que necesitan. El apoyo del brazo con ajuste manual esta protegido por almohadillas en forma de U para los antebrazos del paciente y dispone de empuñaduras ergonómicas que les proporcionan la comodidad y la ayuda adicional que necesitan. Además, el paciente puede sujetarse en las dos empuñaduras ergonómicas proporcionándole una gran comodidad. El soporte de brazo también tiene un impacto mental positivo en los pacientes ofreciéndoles poder caminar sin preocuparse de caer. Si es necesario, también se puede utilizar la opción de los sistema Airwalk de h/p/cosmos® de descarga de peso para pacientes de hasta 160 kg (352 lbs) de peso corporal.

El teclado y el botón de parada adicionales dan al terapeuta y al paciente el control en todo momento. Incluso si el terapeuta desplaza el teclado adicional a la plataforma, para ayudar al movimiento de las piernas del paciente, el paciente todavía tiene acceso al botón de parada en la empuñadura y puede parar la cinta, sin abandonar la seguridad del apoyabrazos.

la seguridad de los pacientes conduce a resultados positivos

Un accesorio importante cuando se trabaja con la tecnología robowalk expande, es el arco de seguridad h/p/cosmos que impide la caída gracias al arnés pectoral. En caso de una caída, el paciente no llega al suelo y la cinta se detendrá automáticamente. El cómodo arnés pectoral asegura al paciente y evita que se caiga hacia delante, sin oprimir o pellizcar. En la terapia de la marcha o en ejercicio con niños, el arco de seguridad es crucial, ya que sólo los pacientes que se sienten seguros serán capaces de realizar el movimiento y además con la intensidad requerida.

El máximo peso corporal para el arco de seguridad es de 200 kg / 441 lbs, la longitud del arnés es ajustable individualmente. Existen modelos personalizados.



configuración recomendada de h/p/cosmos robowalk® expander

pos.	qty.	order number	product description
1.	1	cos30000va08	cinta de marcha h/p/cosmos mercury® med superficie de rodadura 150 x 50 cm, velocidad de 0,1 ... 22 kmh, elevación de 0 ... 25%, motor 3,3 kW, interfaz de puerto com1 para PC, ECG, ergo- espirometría, monitor de presión sanguínea, sistemas o impresora ; compatible con la mayoría de los marcas
2.	1	cos10145	barandillas largas, diámetro del tubo de 60 mm, dos pilares (con cargo adicional)
3.	1	cos10079va01	arco de seguridad con arnés pectoral (talla M, color azul), mosquetón y el interruptor de emergencia (detener caída)
4.	1	cos14903-02-S	arnés pectoral talla S (rojo) para arco de seguridad h/p/cosmos
5.	1	cos14903-02-L	arnés pectoral talla L (Amarillo) para arco de seguridad h/p/cosmos
6.	1	cos00098100045	rotación inversa de la cinta para simulación de cuesta abajo
7.	1	cos12013	apoyabrazos h/p/cosmos con tres articulaciones, regulable en altura y anchura
8.	1	cos10107	botón de paro adicional para apoyabrazos, derecho
9.	1	cos100680	teclado adicional de 6 teclas (Start,Stop, +, -, up,down)
10.	1	cos10111-01	soporte para teclado adicional en el apoyabrazos
11.	1	cos11750	soporte para teclado adicional cubierta motor, derecha
12.	1	cos14327	soporte para teclado adicional cubierta motor, izquierda
13.	1	cos30022va01	h/p/cosmos robowalk® expander F frontal 150/50 incl. 1 par de manguitos de muslo tamaño: M y 1 par de manguitos de tobillo tamaño: XS
14.	1	cos30023va01	h/p/cosmos robowalk® expander B posterior 150/50 sin manguitos de pierna
15.	1	cos101050-L	1 par de manguitos de muslo para Robowalk expander tamaño: L, Amarillo (circunferencia del muslo 50..75cm)
16.	2	cos101052	correas para levantar la parte delantera del pie
17.	1	cos10071-v4.1.0	software de PC h/p/cosmos para control® 4.1 para el control remoto y supervisión
18.	1	cos10223	cable equipotencial, 5 m (necesario para los sistemas médicos)
19.	1	cos14795	pallet y caja de cartón 50
20.	1	cos00098010021	gastos de envío puerta-puerta en Europa aproximado. Confirmación de precio bajo pedido
21.	1	cos15732-os/-eu	instalación e instrucciones de la cinta de marcha
22.	1	cos101094	Taller de 1 día sobre aplicaciones con h/p/cosmos robowalk expander (recomendado para principiantes)
			Precio neto total, excluyendo impuestos y derechos de aduana
			IVA (19% en Alemania, IVA y/o derechos de aduana pueden variar según los países)
			precio sistema h/p/cosmos robowalk® expander : por favor, consulte con su distribuidor para solicitar presupuesto

robowalk® también está disponible para los modelos de h/p/cosmos locomotion®, gaitway, quasar® med y pulsar 3p®. Es posible la adaptación a muchos modelos h/p/cosmos.

especificaciones: sistema h/p/cosmos robwalk® expande

cinta rodante:	h/p/cosmos mercury® med
número de artículo:	cos30000va08
aplicaciones:	carrera para deporte, medicina deportiva, cardiología, rehabilitación, pruebas de esfuerzo y medicina, con panel de control (pantalla y teclado), MCU5. independiente o por control remoto a través de la interfaz.
superficie de rodadura	L: 150 cm (59.05 ") Ancho: 50 cm (19.68"), A de acceso: 18 cm (7.09 ") - Reducción de la carga de choque para las articulaciones - Superficie de la banda con material antideslizante, - Max. carga permisible: 200 kg (440 libras)
rango de velocidad:	0.1 ... 22.0 km/h (0 ... 6.1 m/s) (0 ... 13.6 mph) velocidad especial hasta 30 km/h bajo pedido
aceleración:	7 niveles (3 ... 131 seg. De 0 a velocidad máx.) También para la desaceleración (de modo manual o programa)
elevación:	0...25 % (0...14.0°) ajustable electr., resolution 0.1 % (-25 %...+25 % cuando se utiliza la rotación opcional inversa)
sentido de marcha:	interruptor para invertir la dirección de funcionamiento (opcional, con carga adicional), la banda se debe ajustar a la rotación inversa. Max. velocidad admisible de 5 km/h si no se utiliza arco de seguridad con arnés y sistema de prevención de parada por caída.
motor:	motor 3.3 kW (4.5 HP) 3-fases C.A., (sin escobillas, libre de mantenimiento; 20 años de garantía en motor de velocidad)
transmisión de potencia:	Inversor de frecuencia, polea poly V, funcionamiento silencioso
sistemas de seguridad:	CE0123; directiva 93/42/EEC + 2007/47/EC; MDD; directiva de equipos 2006/42/EC; EN 60601-1; EN 60601-1-1; EN 60601-1-2 (EMC approved); EN 60601-1-4; EN 60601-1-6; EN 62304; EN 62353; EN 957-1; EN 957-6; ISO 9001; EN ISO 14971; EN ISO 13485; interruptor de paro de emergencia (apagado general), botón de equalización de potencial, transformador para aislamiento de línea eléctrica
Clase/categoría de seguridad	I / IP20 / B
clasificación:	Equipo médico IIb (MDD) / S, I, A (EN 957) dispositivo terapéutico Activo y dispositivo de diagnóstico activo
corriente de fugas:	0.2 mA
condiciones ambientales:	+10...+40 °C (-30...+50°C bajo pedido); 30...70 % humedad (hasta 100 % bajo pedido); 700...1060 hPa presión atmosférica; 3,000 m (~10,000 ft) máx. altitud sin presurización
panel de control (resoluciones):	6 LCD displays, 4 LEDs para modos de funcionamiento, 20 LEDs para indicación de unidades y número de perfiles, etapas, etc. velocidad (0.1 km/h ó m/seg ó m/min ó mph), tiempo (00:00) en horas, minutos y segundos, elevación (0.1% o grados) distancia (1 metro... 999.9 km o millas), METS (1 MET) etapa/número de programa, energía (1 kJ/kcal), índice fitness (1) potencia (1 Watos), frecuencia cardíaca (1 lpm / latido por minuto)
monitorización frecuencia cardíaca	Sistema sin cables POLAR, receptor de 1 canal de ECG de medida fiable y presentación latido a latido; control automático de velocidad y elevación según la frecuencia cardíaca máxima seleccionada (" modo cardio")
interfaz digital	1 x RS 232 com1 a 9600 bps: incl. PC-protocol, h/p/cosmos coscom® y protocolo con impresora serie. Opciones con carga adicional: convertidor USB-RS232; com2; com3 a 115.200 bps
programas:	42 programas / perfiles - 6 perfiles de ejercicio (escalable, 131 variaciones) - 28 perfiles para pruebas (UKK 2km walktest, Bruce, graded test, Naughton, Ellestad, Gardner, etc.) - 8 programas de libre definición con 40 etapas cada uno
programa PC gratuito	h/p/cosmos para control® para presentación y control remoto incluyendo 1 cable interfaz RS232 de 5 m
programas con carga adicional:	h/p/cosmos para graphics®, h/p/cosmos para analysis® & h/p/cosmos para motion®. PC software para monitorización, registro y análisis.
accesorios (sin cargo):	manual de usuario, soporte con 2 botellines de 0.5l, caja de mantenimiento con botella lubricante, llaves , etc.
color del chasis	gris aluminio RAL 9007
barandillas:	barandillas de tubo de acero de 60 mm (2.36") diámetro en ambos lados
voltaje de alimentación:	230 Volt CA 1~/N/PE 50/60 Hz 15A fusible, línea dedicada
tamaño del chasis	L: 210 cm (82.67") An: 82 cm (32.28") Alt: 136 cm (53.53")
peso neto:	approx. 200 kg (440 lbs)
peso bruto:	aprox. 300...350 kg (660...770 lbs)

Opciones disponibles con cargo adicional: diferente color de chasis, otro diseño de barandillas, especificaciones especiales, voltaje especial, medidas especiales y accesorios.

El peso y la caja, puede diferir de acuerdo a las opciones, accesorios y embalaje. Salvo error u omisión. Sujeto a modificaciones sin previo aviso.

¡Advertencia! La puesta en marcha y la instrucción sólo puede ser llevada a cabo personal formado y autorizado por h/p/cosmos. Para aplicaciones especiales, altas velocidades o para los sujetos con alto riesgo de caídas, o si no hay espacio seguridad suficiente detrás de la cinta, es obligatorio un sistema de prevención de caídas (por ejemplo, el arco de seguridad con arnés pectoral).

¡Mantenga un espacio de seguridad detrás de la cinta de marcha. L: 2 m (78.74") x An: 1 m (39.37")
No se admiten niños en o cerca de la cinta de marcha

especificaciones: h/p/cosmos robwalk® expande

h/p/cosmos robwalk® expande F 150/50

número de orden: cos30022va01

El h/p/cosmos robwalk® expande F es un sistema de tensores elásticos suministrando tracción de ayuda al paso montado en la parte delantera de una cinta de marcha h/p/cosmos.

h/p/cosmos robwalk® expande B 150/50

order number: cos30023va01

El h/p/cosmos robwalk® expande B es un sistema de tensores elásticos suministrando tracción de resistencia al paso, montado en la parte trasera de una cinta de marcha h/p/cosmos.

clasificación: **CE** Im; dispositivo terapéutico no-activo / S, I, C (EN 957)

número de tensores elásticos: 4 cables en el frente (2 negros, 2 grises)
4 cables detrás (2 negros, 2 grises)

max. fuerza de tracción: aprox. 3 kg (6.6 lbs) cables negros
aprox. 5 kg (11.0 lbs) cables grises

max. fuerza de los cables 10 kg (22.0 lbs)

grosor del cable: 6 mm

rango de extensión en unidad frontal: negro: 0 ... 160 cm (0 ... 63.0 inch)
gris: 0 ... 150 cm (0 ... 59.1 inch)

rango de extensión en unidad trasera: negro: 0 ... 105 cm (0 ... 41.3 inch)
gris: 0 ... 95 cm (0 ... 37.4 inch)

rango de ajuste en unidad frontal: 11 ... 51 cm (4.3 ... 20.1 inch) en anchura
60 ... 150 cm (23.6 ... 59.1 inch) en altura

rango de ajuste en unidad trasera: 24 ... 135 cm (9.4 ... 53.1 inch) en anchura
20 ... 75 cm (7.9 ... 29.5 inch) en altura

ejemplos de uso:

ayuda al movimiento, movilización, locomoción, entrenamiento y corrección de la marcha para ortopedia o problemas neurológicos, coordinación y entrenamiento funcional, entrenamiento de fuerza y resistencia. manguitos de pierna :

1 par (izquierda / derecha) para muslo de la talla XS y M incluido en la entrega de robwalk expande F (sistema frontal)

manguitos adicionales de pierna con las siguientes especificaciones están disponibles con un cargo extra: (1 par = 2 piezas = 1 izquierda y 1 derecha)

cos101051-XS manguito de muslo (tamaño: XS / azul claro), circunferencia de 14 ... 27 cm / 5.5 ... 10.6"

pierna cos101050-S manguito del muslo (tamaño: S / rojo), circunferencia de 25 ... 39 cm / 9.8 ... 15.4"

cos101050-M manguito muslo (tamaño: M / azul), circunferencia de 36 ... 51 cm / 14.2 ... 20.1"

cos101050-L manguito muslo (tamaño: L / amarillo), circunferencia de 49 ... 75 cm / 19.3 ... 29.5"

cos101050-XL manguito muslo (tamaño: XL / verde), circunferencia bajo pedido

cos10125 correas para los pies para levantar parte delantera del pie (un tamaño único)

medidas especiales bajo pedido. Puños adicionales, por favor pedir por separado.

¡Cuidado! Los manguitos no están incluidos en la entrega de h/p/cosmos B robwalk expande (sistema posterior)! Tienen que pedirse por separado.

Compatibilidad con otros modelos de cinta de marcha h/p/cosmos por encargo. Al hacer el pedido por favor especifique el número de serie de la cinta. El sistema no es compatible con cintas de otros fabricantes.

El dispositivo de tracción se basa en la tecnología patentada Bodyspider.

patentes EP1221331 y WO9823334. Otras patentes están pendientes.

robwalk® es una marca registrada y protegida de Franz Harrer.

¡Advertencias! Un sistema de seguridad para evitar que se caiga el paciente debe ser utilizado cuando se usa el h/p/cosmos robwalk® expande. Recomendamos el arco de seguridad h/p/cosmos con el arnés pectoral y parada automática de la cinta de marcha o un sistema de descarga que impide que se caiga. El ejercicio permanente tiene que estar supervisado por un fisioterapeuta o un médico en el campo de la ortopedia y / o la neurología. Tensores y manguitos no se debe utilizar en las manos del paciente, sólo para las piernas. Haciendo caso omiso de las advertencias y / o el uso de h/p/cosmos robwalk expande® sin un sistema de protección contra caídas está estrictamente prohibido y puede dar lugar a accidentes y lesiones con consecuencias fatales. Reemplace los tensores cada 36 meses o antes, en caso de una inicial señal de desgaste.

barras para entrena

barras paralelas fácilmente ajustables



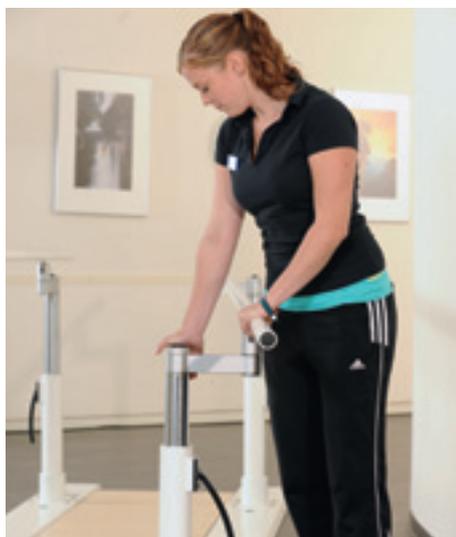
entrenamiento terapéutico

barras para entrenamiento terapéutico

- barras paralelas fácilmente ajustables para complementar la oferta de rehabilitación
- sencilla forma de ajuste de altura con la ayuda de pistón de gas
- configuración reproducible a través de la escala de lectura integrada
- mejores resultados con el ajuste de las barras independiente en anchura



barras paralelas fácilmente ajustables



- barras paralelas ajustables sin esfuerzo , ¿con una sola mano?
- barandillas en forma de V para obtener resultados óptimos.
- ¿ajuste óptimo para pacientes con hemiparesia?

ajuste fácil y continuo con el apoyo de pistón de gas

Ya sea en el gimnasio, en el pasillo o en otro tipo de sala de ejercicios las barras para andar son un complemento ideal para los tratamientos de rehabilitación. Los ajustes individuales de altura, anchura y ángulo de las barras son cruciales para obtener mejores resultados, y los ajustes tienen que ser rápidos y fáciles durante todo el largo día de trabajo.

pulse el botón

El parawalk® h/p/cosmos ha integrado un pistón de gas para el ajuste de altura. El ajuste de la altura es un juego de niños - incluso con una sola mano. La anchura y el ángulo del pasamano pueden ajustarse rápidamente al levantar la palanca de bloqueo, presionando el botón para el ajuste de la altura y después bloquear la palanca de nuevo - eso es todo.

configuraciones reproducibles con escala integrada

Una vez que haya encontrado el ajuste perfecto para un paciente tendrá que utilizar éste en la próxima visita. Por lo tanto, los pilares del parawalk® h/p/cosmos tienen un sistema integrado de lectura de la escala. Con la ayuda de la escala se puede determinar exactamente la posición actual y reproducirla en la próxima sesión de entrenamiento.

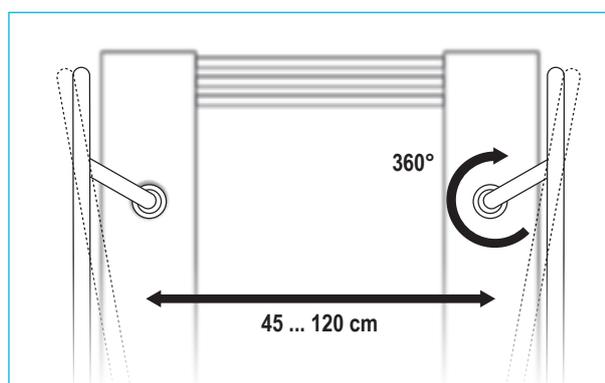
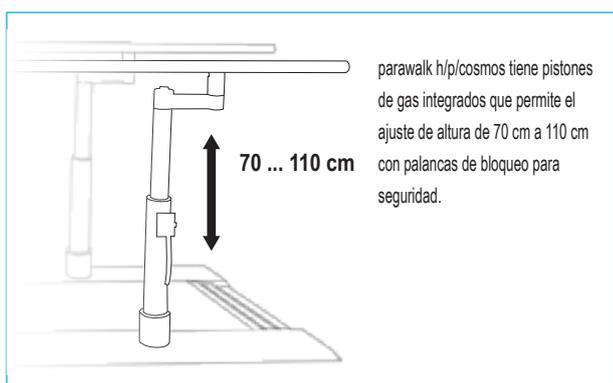




longitud óptima

Dependiendo del espacio disponible, la situación y los objetivos de los pacientes y su terapia, se necesitará disponer del tamaño adecuado.

Para atender a estas necesidades el parawalk h/p/cosmos está disponible con longitud de barras de 3, 4 y 5 metros (118.11, 157.48 y 196.95")





recomendada configuración de las barras paralelas de 4 metros h/p/cosmos parawalk®

pos.	und.	código numérico	descripción del producto
1.	1	cos30019va01	h/p/cosmos parawalk barras paralelas de 4 m con suelo de madera. Sistema de ajuste por amortiguador de gas; funcionamiento muy suave; margen de ajuste: 45...120 cm de anchura aprox., 70...110 cm en altura aprox., marcas de altura visible en los 4 pilares, altura y anchura ajustable de forma independiente, palancas de bloqueo, placas de madera de pequeño grosor, múltiples placas de abedul, puede montarse incluso sin fijación al suelo (incluye el material de montaje)
2.	1	cos100917	Embalaje para h/p/cosmos parawalk 4 m en caja de madera
3.	1	cos60098010021	Gastos de transporte puerta – puerta en Europa, precio confirmado Precio neto total, IVA y costes de aduanas no incluido IVA Precio sistema de cinta de marcha para terapia h/p/cosmos: Por favor pida a su distribuidor un presupuesto

Por favor los precios, condiciones, gráficos y configuraciones recomendadas las puede encontrar en la pagina 40

alternativa 1: configuración barras paralelas para terapia de 3 metros h/p/cosmos parawalk®

pos.	und.	código numérico	descripción del producto
1.	1	cos30018va01	h/p/cosmos parawalk de 3 m, barras paralelas con suelo de madera (véase la descripción mas arriba)
2.	1	cos100917	Embalaje para h/p/cosmos parawalk 3 m en cajón de madera
3.	1	cos60098010021	Gastos de transporte puerta – puerta en Europa, precio confirmado Precio neto total, IVA y costes de aduanas no incluido IVA Precio sistema de cinta de marcha para terapia h/p/cosmos: Por favor pida a su distribuidor un presupuesto

Por favor los precios, condiciones, gráficos y configuraciones recomendadas las puede encontrar en la pagina 40

alternativa 2: configuración barras paralelas para terapia de 5 metros h/p/cosmos parawalk®

pos.	und.	código numérico	descripción del producto
1.	1	cos30020va01	h/p/cosmos parawalk de 5 m, barras paralelas con suelo de madera (véase la descripción mas arriba)
2.	1	cos100917	Embalaje para h/p/cosmos parawalk 5 m en cajón de madera
3.	1	cos60098010021	Gastos de transporte puerta – puerta en Europa, precio confirmado Precio neto total, IVA y costes de aduanas no incluido IVA Precio sistema de cinta de marcha para terapia h/p/cosmos : Por favor pida a su distribuidor un presupuesto

Por favor los precios, condiciones, gráficos y configuraciones recomendadas las puede encontrar en la pagina 40.

especificaciones barras paralelas h/p/cosmos parawalk® 4 metros

Barras paralelas:	h/p/cosmos parawalk 4 m con suelo de madera*
Codigo de referencia:	cos30019va01
Aplicaciones:	Sistema de barras paralelas para rehabilitación y entrenamiento de movilidad
Superficie de paso (longitud):	400 cm
Superficie de paso (anchura):	Anchura de pasamanos ajustables independientemente 45...120 cm
Barandillas:	Ambos lados con tubo de acero de 40 mm ø
Altura de las barandillas:	altura de pasamanos ajustables independientemente 70..110 cm, marcas de altura visible en los 4 pilares
Peso máximo del usuario:	400 kg
Categoría médica:	Equipo medico clase I
Color	Color blanco RAL9010 (otros colores bajo pedido)
Peso:	Neto: 300 kg; bruto: 480 kg

especificaciones barras paralelas h/p/cosmos parawalk® 3 metros

Gehbarren:	h/p/cosmos parawalk 3 m con suelo de madera*
Barras paralelas:	cos30018va01
Aplicaciones:	Sistema de barras paralelas para rehabilitación y entrenamiento de movilidad
Superficie de paso (longitud):	300 cm
Superficie de paso (anchura):	Anchura de pasamanos ajustables independientemente 45...120 cm
Barandillas:	Ambos lados con tubo de acero de 40 mm ø
Altura de las barandillas:	altura de pasamanos ajustables independientemente 70..110 cm, marcas de altura visible en los 4 pilares
Peso máximo del usuario:	400 kg
Categoría médica:	Equipo medico clase I
Color:	Color blanco RAL9010 (otros colores bajo pedido)
Peso:	Neto: 291 kg; bruto: 451 kg

especificaciones barras paralelas h/p/cosmos parawalk® 5 metros

Gehbarren:	h/p/cosmos parawalk 5 m con suelo de madera*
Barras paralelas:	cos30020va01
Aplicaciones:	Sistema de barras paralelas para rehabilitación y entrenamiento de movilidad
Superficie de paso (longitud):	500 cm
Superficie de paso (anchura):	Anchura de pasamanos ajustables independientemente 45...120 cm
Barandillas:	Ambos lados con tubo de acero de 40 mm ø
Altura de las barandillas:	altura de pasamanos ajustables independientemente 70..110 cm, marcas de altura visible en los 4 pilares
Peso máximo del usuario:	400 kg
Categoría médica:	Equipo medico clase I
Color:	Color blanco RAL9010 (otros colores bajo pedido)
Peso:	Neto: 291 kg; bruto: 451 kg

* La base es de madera de abedul y dispone de rampas en ambos extremos. Las barras paralelas pueden instalarse también sin las placas de madera y sin travesaños para caminar directamente por el suelo, pero en ese caso los largueros deben estar atornillados al suelo. La rampa es de 35mm de altura..

ATENCIÓN!, Puesta en marcha e instrucciones solo se realizaran por personal dirigido y entrenado por h/p/cosmos.

h/p/cosmos está especializada!

h/p/cosmos está especializada en instalaciones, aunque sean difíciles, como llevar los sistemas con una grúa o entregados en partes a través de escaleras estrechas.

También instalaciones en fosos o construcciones de pasarelas y sobre elevado alrededor del tapiz rodante se puede suministrar bajo demanda. El servicio técnico de h/p/cosmos y los entrenados y autorizados distribuidores, dan soporte al cliente tanto en mantenimiento preventivo como en la reparación del equipo. Más de 22 años de experiencia garantizan la mas alta clase de servicio. Esto es especialmente importante pues las maquinas de h/p/cosmos llegan a tener una vida útil de 15 a 20 años e incluso más.

Y nuestro servicio ayuda a nuestros clientes a permanecer en el cumplimiento de los requisitos de seguridad, exactitud, fiabilidad y durabilidad del equipo.

Ya antes de decidirse por el equipo adecuado, el personal capacitado está a su disposición para recomendaciones de configuraciones de sistema y lograr los mejores resultados posibles y sus objetivos. Nuestro equipo de expertos, donde muchos de ellos llevan con h/p/cosmos 10 a 15 años y algunos de ellos incluso más tiempo, también responderán a sus preguntas sobre los requisitos de instalación, normativas, la compatibilidad de las interfaces y otros temas importantes.

Instalación y puesta en marcha se realiza con un protocolo muy claro incluyendo fotos y lista de control, que incluso le permitirá más adelante entrenar a nuevos colegas en sus instalaciones mediante la utilización del mismo protocolo de puesta en marcha.



Instalación de h/p/cosmos saturn® 300/125r en foso



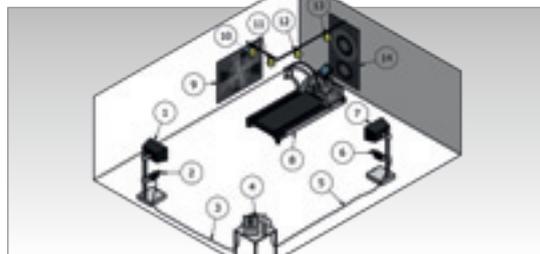
Entrega por medio de grua de un h/p/cosmos saturn®



Comprobador normas de seguridad eléctrica



Equipo técnico h/p/cosmos



Ejemplo de laboratorio de análisis del movimiento



Ejemplo de instalación en cámara climática

¡Ir siempre por delante!

Creado en 1988 en Nussdorf-Traunstein (sur de Alemania) h/p/cosmos está convenciendo por tecnología, diseño avanzado y seguridad en la producción de máquinas de correr, ergómetros de escalera, entrenadores de sprint (sprint ergómetros), entrenamiento de rendimiento deportivo y sistemas de diagnóstico como así como equipos de rehabilitación. En el transcurso del tiempo, h/p/cosmos se convirtió en un especialista en cintas de correr y accesorios para el deporte, la medicina y la investigación. Diseñado para durar, con funcionalidad, precisión tecnológica y seguridad, para satisfacción de las personas de fitness, los atletas y entrenadores, médicos y pacientes en todo el mundo.

La satisfacción no es suficiente - queremos que nuestros clientes y los usuarios sean entusiastas de nuestros sistemas.

Todos los equipos cintas de marcha de h/p/cosmos están equipadas de un puerto de comunicaciones y programa "h/p/cosmos para control" para control remoto y monitorización.

h/p/cosmos® esta estableciendo las normas en cuanto fiabilidad y durabilidad.

Garantía para Cintas de marcha h/p/cosmos

- 20 años del motor principal y contra rotura de chasis
- 3 años de todos los componentes

Control de la frecuencia cardiaca inalámbrico, potente motor de CA de 3 fases sin mantenimiento ,rotación inversa de la banda para simular correr cuesta abajo, patentado apoyabrazos con escalas de lectura y teclado incorporados, el único arco de seguridad son sólo algunos ejemplos de el trabajo pionero que h/p/cosmos hizo y todavía hace. Al beneficio del usuario siempre le hemos dado un énfasis especial.

Un hito en una solución inteligente fue establecido por h/p/cosmos en agosto de 1992. Cuando h/p/cosmos creo el protocolo de comunicación coscom, que muchos otros fabricantes incorporan en sus sistemas actuales. Desde entonces, las máquinas de correr h/p/cosmos y muchos otros dispositivos son capaces de comunicarse con los diferentes programas de PC, ECG, EMG, sistemas de análisis de movimiento y espirometría.

El h/p/cosmos coscom protocolo® y el coscom.dll se publican en la web www.coscom.org

Una de las claves del éxito de h/p/cosmos es la especialización. Al centrarse en los diferentes campos de aplicación para las máquinas en funcionamiento, h/p/cosmos esta creando los estándares para la innovación, tecnología, seguridad y ayuda.



Edificio de ventas y servicio técnico



Edificio de fabricación

Como especialistas en el funcionamiento de máquinas que son capaces de reaccionar a los deseos de nuestros clientes de forma rápida y flexible. Conceptos innovadores pueden ser añadidos, creando soluciones inteligentes, en un tiempo muy corto.

Diseños exclusivos de mayor longitud, anchura, velocidades de hasta 80 km/h, están en servicio por todo el mundo.

Con las soluciones especiales para pacientes en silla de ruedas, esquiadores y ciclistas podemos decir que tenemos años de experiencia. Está fuera de duda de que somos capaces de construir equipos únicos. Mantener la máxima seguridad y tecnología es un hecho. Nuestro propio sistema interno de certificación ISO9001 y gestión EN13485 se inicia ya con la supervisión del desarrollo de cualquier nuevo dispositivo y va hasta el seguimiento posterior a la comercialización (PMS), la evaluación clínica de productos médicos y el seguimiento posterior a la comercialización de estos equipos (PMCF) que es obligatorio para muchos productos sanitarios.

La documentación detallada de todas las fases de fabricación de cada cinta de marcha y otros dispositivos h/p/cosmos mejora el servicio en el lugar del cliente. Todos los archivos de la historia del dispositivo de cintas de correr son archivados y accesibles por lo menos 20 años para los clientes y servicio técnico de colaboradores.

h/p/cosmos® está certificada según la norma ISO 9001 desde el año 1998 y sigue la norma EN 13485 hasta ahora.

Mas información la encontrara en Internet:
www.h-p-cosmos.com

¿Como encontrar la cinta rodante /treadmill adecuada entre los mas de 100 modelos disponibles ?

Pueden los laboratorios de fisiología del ejercicio, centros de rehabilitación, deporte o medicina, utilizar cintas rodantes estándar para realizar las pruebas de rendimiento, entrenamiento y otras aplicaciones médicas o de investigación?

Comprar una cinta rodante puede ser similar a comprar un vehículo

Hay muchos vehículos (bicicleta, motocicleta, coche pequeño, limusina, minibús, autobús, coche de carreras F1, camión, tren, aviones, espaciales, etc) porque hay muchas aplicaciones y exigencias para cada uno de los tipos de vehículos.

Para encontrar el vehículo adecuado para una aplicación debe existir una perfecta sincronización entre las necesidades y los tipos de vehículos disponibles.

Hay una gran gama de especificaciones y diferentes niveles de precios en los vehículos. Es imposible satisfacer todas las demandas de todas las aplicaciones con un único vehículo.

¡Lo mismo se aplica a las cintas de correr!

Esta es la razón por la que h/p/cosmos tiene ahora una gama de más de 100 modelos diferentes de cintas de correr con diferentes tamaños (desde 150/50 cm hasta 450/300 cm), distintas especificaciones (rango de velocidad entre 0 ... 80 km/h , la elevación de -35 ... +35%), las diferentes opciones y accesorios y, por supuesto, con diferentes precios.

Tenemos disponibles una amplia gama de modelos diferentes para fitness, pero también para entrenamiento deportivo y aplicaciones en biomecánica, investigación y medicina. Puede encontrar incluso sistemas especiales para cámaras climáticas con hasta el 100% de humedad en nuestro catálogo.

¿Como hacer para que el usuario se decida por la cinta de correr adecuada?

Debe definir el tipo de aplicación que requiere y nosotros encontraremos la cinta de correr adecuada para usted. Esto coincide con nuestra filosofía, imagen y sobre todo nuestra posición en el mercado (para uso doméstico privado, en investigación profesional, institucional, médico y de rehabilitación, etc)

Ejemplo: el usuario privado, gimnasios, centros médicos y centros deportivos son clientes que tienen objetivos muy diferentes. Por lo tanto, necesita un equipo totalmente diferente para el logro de sus objetivos.

Por ello, muchos usuarios profesionales e institucionales han elegido después de largas evaluaciones , entre otros sistemas los siguientes:

- saturn 300/100r h/p/ osmos con arco de seguridad y estabilizador de silla de ruedas y 60 km/ de velocidad para el entrenamiento deportivo y fisiología del ejercicio para corredores e incluso con la utilización de bicicletas y sillas de ruedas;
- pulsar 3p h/p/cosmos con arco de seguridad y opción de cuesta abajo, a 45 km/h de velocidad – también para el entrenamiento deportivo y fisiología del ejercicio, entrenamiento de alto rendimiento y entrenamiento funcional ;
- locomotion h/p/cosmos con el sistema de suspensión airwalk se 135 para terapia manual locomotora en neurología y rehabilitación;
- mercury med h/p/cosmos con reposabrazos y teclado adicional que es el utilizado normalmente en los centros de rehabilitación alemanes; Y así podríamos continuar la lista...

Este procedimiento se adapta a sus demandas en casi todas las aplicaciones y situaciones que usted ha definido como meta a alcanzar.

La reducción del número de opciones y accesorios podría resultar muy peligroso. No habría manera de llevar a un atleta a su máximo rendimiento, sin darle la tranquilidad de su seguridad mediante un sistema de prevención de caídas, por ejemplo. De la misma forma los pilotos de carreras de F1 o cosmonautas en sus naves espaciales no salen sin casco y sin una gran variedad de medidas de seguridad, de modo que puedan concentrarse en su rendimiento sin ningún temor.

Usted solo puede encontrar el equipo adecuado si se toma el tiempo suficiente para examinar y comparar todos los métodos de trabajo y tecnologías disponibles.

Tenga en cuenta que puede ser peligroso reducir las configuraciones recomendadas por un presupuesto limitado. Por supuesto, los presupuestos no son nunca ilimitados. Pero esto no debe ser el problema cuando hablamos de seguridad o calidad!

Existe el riesgo de que equipos alternativos o con una configuración reducida nos lleve al fracaso del objetivo definido y de la obtención de los resultados deseados.

Los aviones utilizados por las compañías aéreas de prestigio son de alta calidad , son muy seguros, cómodos y de gran alcance. Pero nunca llevarán un satélite al espacio y nunca llevarán gente a otros planetas. Sería el vehículo equivocado para estos objetivos en particular

Puede encontrar varias configuraciones recomendadas según distintas aplicaciones de las cintas de correr en nuestra web:
<http://www.h-p-cosmos.com/de/anwendungen/index.htm>

Se muestran casi todas las aplicaciones y situaciones en que hemos estado trabajando por todo el mundo durante muchos años . Esperamos que esta descripción pueda ayudar a obtener una imagen más detallada sobre nuestra forma de trabajar para ayudarle a lograr los resultados que necesita y usted merece.

Para responder a las preguntas desde el principio:

Las organizaciones médicas, centros de rehabilitación y de investigación no deberían inclinarse únicamente por cintas rodantes especiales, sino distinguir claramente las cintas rodantes médicas de las deportivas debido a las grandes limitaciones en el diseño, la ergonomía y la compatibilidad del sistema y que además, son otro tipo de aparatos eléctricos, con otros certificados, otro registro CE y no disponen del aislamiento eléctrico obligatorio en medicina para la seguridad del paciente.

Nuestros clientes pueden estar seguros de que h/p/cosmos no sólo les ayuda con equipos y tecnología, sino también con su gran saber hacer y sus más de 22 años de éxitos en metodología y gama de aplicaciones.



Extracto del listado de productos 2011 h/p/cosmos 2011 Productos deportivos y médicos

Listado de productos - página 1

допр. € €

cintas rodante	referencia pedido	superficie de carrera	velocidad	elevación	alimentación eléctrica **	display	CE	EURO
h/p/cosmos stratos lt	cos3000va01	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A		CE	
h/p/cosmos stratos	cos3000va02	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A	✓	CE	
h/p/cosmos mercury lt	cos3000va03	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0 ... 25 %	230 V AC 1- 15 A		CE	
h/p/cosmos mercury	cos3000va04	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0 ... 25 %	230 V AC 1- 15 A	✓	CE	
h/p/cosmos stellar lt	cos30003va13	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A		CE	
h/p/cosmos stellar	cos30003va14	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A	✓	CE	
h/p/cosmos quasar lt	cos30003va15	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0 ... 28 %	230 V AC 1- 15 A		CE	
h/p/cosmos quasar	cos30003va16	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0 ... 28 %	230 V AC 1- 15 A	✓	CE	

ergómetro de escalera	referencia pedido					display	CE	EURO
h/p/cosmos discovery lt	cos30014va01	ergómetro de escalera para subir			230 V AC 1- 15 A		CE	
h/p/cosmos discovery	cos30014va02	ergómetro de escalera para subir			230 V AC 1- 15 A	✓	CE	

entrenador de sprint	referencia pedido					display	CE	EURO
h/p/cosmos comet 3.0	cos30015va01	entrenador de sprint con cuerda de 180 metros. 1-phase			230 V AC 1- 15 A	✓	CE	
h/p/cosmos comet 3p 3.0	cos30015va02	entrenador de sprint con cuerda de 180 metros. 3-phase			400 V AC 3- 16 A	✓	CE	

ciclo ergómetro de alto rendimiento CYCLUS 2	referencia pedido					display	CE	EURO
CYCLUS 2 Recordtrainer, made by RBM	cos14155-01	Sistema para bicicleta personal			230 V AC 1- 15 A	✓	CE	
CYCLUS 2 Transporte Case	cos14156	Caja de transporte de aluminio CYCLUS 2						

мегаинформация € 0123

cintas rodante	referencia pedido	superficie de carrera	velocidad	elevación		display	CE	EURO
h/p/cosmos stratos lt med	cos30000va05	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A		CE0123	
h/p/cosmos stratos med	cos30000va06	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos mercury lt med	cos30000va07	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0 ... 25 %	230 V AC 1- 15 A		CE0123	
h/p/cosmos mercury med	cos30000va08	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0 ... 25 %	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos stellar lt med	cos30003va17	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A		CE0123	
h/p/cosmos stellar med	cos30003va18	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos quasar lt med	cos30003va19	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0 ... 28 %	230 V AC 1- 15 A		CE0123	
h/p/cosmos quasar med	cos30003va20	170 x 65 cm	0 ... 25 km/h	0 ... 28 %	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos pulsar lt	cos30004va01	190 x 65 cm	0 ... 40 km/h	-25 ... +25 %	230 V AC 1- 15 A		CE0123	
h/p/cosmos pulsar lt 3p	cos30004va02	190 x 65 cm	0 ... 40 km/h	-25 ... +25 %	400 V AC 3- 16 A		CE0123	
h/p/cosmos pulsar	cos30004va03	190 x 65 cm	0 ... 40 km/h	-25 ... +25 %	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos pulsar 3p	cos30004va04	190 x 65 cm	0 ... 40 km/h	-25 ... +25 %	400 V AC 3- 16 A	✓	CE0123	

cintas rodante para cámaras climáticas, bajo pedido Disponible en todos los tamaños como una opción con cargo extra, para condiciones climáticas de -35°C ... +55°C y 20 ... 100 % humedad

cintas rodante para rehabilitación neurológica	con barandillas ajustables, asientos para terapeutas en los dos lados y reposapiés						CE	EURO
h/p/cosmos locomotion med 150/50 E	cos30001va01	150 x 50 cm	0 ... 10 km/h	-15 ... +15 %	230 V AC 1- 15 A		CE0123	
h/p/cosmos locomotion med 150/50 DE	cos30001-01va02	150 x 50 cm	0 ... 10 km/h	-15 ... +15 %	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	

cintas rodante para biomecánica	con plataformas para medida de presión y programa KISTLER de análisis del paso (PC certificación médica e impresora no incluido)						CE	EURO
h/p/cosmos Kistler Gateway II F	cos30002va01	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0%	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos Kistler Gateway II S	cos30002va02	150 x 50 cm	0 ... 22 km/h	0 ... +25 %	230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	

gran tamaño cintas rodante	referencia pedido	superficie de carrera	velocidad	elevación	alimentación eléctrica	display	CE	EURO
h/p/cosmos venus 200/75	cos30005-01va05	200 x 75 cm	0 ... 40 km/h	-35 ... +35 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos venus 200/75 r	cos30005-01va06	200 x 75 cm	0 ... 40 km/h	-35 ... +35 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos venus 200/100	cos30006-01va05	200 x 100 cm	0 ... 40 km/h	-35 ... +35 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos venus 200/100 r	cos30006-01va06	200 x 100 cm	0 ... 40 km/h	-35 ... +35 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 250/75	cos30007-01va05	250 x 75 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 250/75 r	cos30007-01va06	250 x 75 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 250/100	cos30008-01va05	250 x 100 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 250/100 r	cos30008-01va06	250 x 100 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 250/125 r	cos30009-01va03	250 x 125 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 300/75	cos30010-01va05	300 x 75 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 300/75 r	cos30010-01va06	300 x 75 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 300/100	cos30011-01va05	300 x 100 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 300/100 r	cos30011-01va06	300 x 100 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 300/125 r	cos30012-01va03	300 x 125 cm	0 ... 40 km/h	-27 ... +27 %	400 V AC 3- 32 A	✓	CE0123	
h/p/cosmos saturn 450/300 rs	cos30013-01va01	450 x 300 cm	0 ... 40 km/h	-4 ... +25 %	400 V AC 3- 64 A	✓	CE0123	

Bajo pedido se fabrican cintas rodante de tamaños mayores y también especializadas según especificaciones del cliente.

ergómetro de escalera	referencia pedido			alimentación eléctrica	display	CE	EURO
h/p/cosmos discovery lt med	cos30014va03	ergómetro de escalera para subir		230 V AC 1- 15 A		CE0123	
h/p/cosmos discovery med	cos30014va04	ergómetro de escalera para subir		230 V AC 1- 15 A	✓	CE0123	

barras paralelas / walkway	referencia pedido				CE	EURO
h/p/cosmos parawalk 3 m	cos30018va01	sistemas de barras paralelas con certificación médica para rehabilitación y entrenamiento de movilidad; longitud de las barras 3 m, 4 m o 5 m. Anchura y altura variable con la ayuda de cilindros de gas . Con plataforma de madera.			CE0123	
h/p/cosmos parawalk 4 m	cos30019va01				CE0123	
h/p/cosmos parawalk 5 m	cos30020va01				CE0123	

**Recomendamos una conexión dedicada con línea de 3 fases 400 volt y cinta 3p para alta velocidad, elevada aceleración y para usuarios pesados y así poder sacar el mayor rendimiento a la cinta .

Precios netos, en euros EXW (fábrica) h/p/cosmos en Alemania. Válida desde 01.02.2011 hasta el 31.12.2011 en Alemania. Los precios en otros países pueden variar significativamente. No se incluye transporte, embalaje, IVA, impuestos de importación, derechos de aduana, L/C y comisiones bancarias. Tampoco incluye instalación e instrucción del personal.

