

h/p/cosmos®



diagnoset
quasar® med

medizinische laufbänder für diagnostik und rehabilitation

der zeit voraus!®



quasar® med MCU5 mit Standard-Handläufen

zuverlässige laufbänder - made in germany

German Engineering since 1988



quasar® med mit optionalen, langen Handläufen [cos103876]



quasar® med mit optionalen, langen Handläufen [cos103876]
und Sicherheitsbügel zur Sturzsicherung [cos10079-01va02]

Profitieren Sie von mehr als 33 Jahren Erfahrung in der Herstellung und dem weltweiten Service von Standard-Laufbändern sowie kundenspezifischen Laufband-Lösungen.

Der h/p/cosmos Standard

Seit über 33 Jahren entwickelt und fertigt h/p/cosmos in Deutschland Laufbänder für unterschiedliche Anwendungsgebiete, darunter Fitness, Leistungssport, Sportmedizin und -wissenschaft, orthopädische und neurologische Rehabilitation, Biomechanik, Behörden, Leistungsdiagnostik und kardiopulmonare Diagnose und Rehabilitation. Diese Erfahrung, höchste Standards für Qualität und fortschrittliche Technologie bilden die Basis unseres Handelns und spiegeln sich auch in den quasar® med Laufbändern wieder. Die Kombination aus höchstem Anspruch an Produkt und Service sowie attraktive Preise bilden den h/p/cosmos Standard.

Zuverlässig und wartungsarm

Der stabile Rahmen der quasar® Laufbänder macht die Geräte beinahe unzerstörbar, extrem wartungsarm und bietet sowohl Läufern als auch Patienten ein angenehmes Laufgefühl. Besonders zeichnen sich die Geräte durch den leisen und kraftvollen Antrieb, vielseitige Funktionen und das zeitlose, anwenderfreundliche Design aus.

Medizinprodukt (Risikoklasse IIb) oder Sportgerät

quasar® Laufbänder sind sowohl als Medizinprodukt der Risikoklasse IIb als auch als Sportgerät verfügbar. Als Medizinprodukt werden sie besonders in der Kardiologie, Neurologie, kardiologischen Rehabilitation und Physiotherapie eingesetzt. Mittels coscom v4 Schnittstelle ist der Anschluss der h/p/cosmos Laufbänder und Ergometer an viele EKG- und Ergospirometriesysteme, Blutdruckmessgeräte und weitere Software gewährleistet. In Abhängigkeit vom UserTerminal MCU5 oder MCU6, können externe Geräte auch mittels LAN, WiFi, Bluetooth®, USB sowie über die stabile RS232 Schnittstelle und das coscom® v4 Protokoll angeschlossen werden. Für die MCU6 sind auch RFID und NFC verfügbar.

Kundenspezifische Konfigurationen ermöglichen individuelle Lösungen

Laufbänder von der Stange gibt es viele. h/p/cosmos Laufbänder zeichnen sich dadurch aus, dass sie nach Kundenwunsch gebaut und mit einer Vielzahl an Optionen und Zubehör ausgerüstet werden können. Passt das Budget nicht zur Wunschkonfiguration? Die Anforderung an das Laufbandsystem hat sich durch neue Geschäftsfelder oder Anwendungen geändert? Kein Problem - die meisten Optionen und Zubehörteile können auch nachgerüstet werden. Mit einem h/p/cosmos System treffen Sie immer die richtige Entscheidung, da die flexiblen Lösungen und das modulare Design immer die passende Lösung bieten.

flexibles handlaufkonzept



Einige unserer meistverkauften Konfigurationen



quasar® med MCU5
mit optional kurzem Handlauf [cos103867]



quasar® med MCU6
mit optionalem Speed-Handlauf [cos103651]



quasar® med MCU5
mit Standard-Handlauf



quasar® med MCU6
mit optional langem Handlauf [cos103876]



quasar® med MCU5 mit optional
verstellbarem Handlauf [cos102550-01]



quasar® med MCU6
mit optionalem Speed-Handlauf [cos103651] und
breiter Trittfäche links [cos16586] und rechts [cos102288].

Das von h/p/cosmos neu entwickelte Handlaufkonzept ermöglicht schnelle und flexible Anpassungen des Laufbands an variierende Anforderungen.

Kurzer Handlauf

Für besondere Anwendungen kann es nötig sein, den Handlauf komplett zu entfernen. Aus Sicherheitsgründen muss in diesem Fall ein Querbügel an zwei kurzen Handläufen oder Speed-Handläufen (mit zusätzlichen Griffen zum besseren Auf- und Abspringen bei Sprinttrainings) montiert werden. Besonders für Videoanalysen in sagittaler Ebene oder bei kardiologischen Untersuchungen wie Belastungs-EKGs, wo der Handlauf die Kabelführung oder den Zugriff auf Patienten stören könnte, ist diese Variante sinnvoll.

Standard und langer Handlauf

Mit dem genial einfachen Steck-System wird der Wechsel des Handlaufs für unterschiedliche Applikationen zum Kinderspiel. Die Standard-Handläufe der quasar®-Modelle haben etwa die halbe Laufflächen-Länge. Nach dem Lösen von 2 Sechskantschrauben kann der Handlauf leicht durch den Trainer oder Therapeuten gegen den langen Handlauf (gesamte Laufflächen-Länge), auf einer oder beiden Seiten, getauscht werden.

Verstellbarer Handlauf

Für quasar® Laufbänder ist zudem ein höhen- und breitenverstellbarer Handlauf verfügbar. Besonders bei einem heterogenen Kundenstamm ist diese Variante empfehlenswert, da die Höhe von 765 ... 1215 mm und die Breite von 665 ... 1315mm angepasst werden kann. Somit können für die meisten Anwendungen und Patientengruppen (Kinder, kleine und große Personen, Adipositas) optimale Bedingungen geschaffen werden. In Kombination mit den optionalen Unterarmstützen kann das Training noch sicherer und angstfrei gestaltet werden. Die stabile Konstruktion der Unterarmstützen ermöglicht darüber hinaus eine manuelle, partielle Gewichtsentlastung des Patienten.



quasar® med MCU5 mit verstellbarem Handlauf [cos102550-01] und airwalk® ap Gewichtsentlastungssystem [cos30028]

optionen



quasar® med mit verstellbarem Handlauf [cos102550-01], airwalk® ap Gewichtsentlastung [cos30028], robowalk front [cos30022-02va07] und back [cos30023-03]



quasar® med MCU5 mit verstellbarem Handlauf [cos102550-01], airwalk® ap Gewichtsentlastung [cos30028], robowalk front [cos30022-02va07], back [cos30023-03] und Drehrichtungsumkehr [cos10181-03]



Ablageschale [cos100973] für alle Handläufe (Ø 60 mm)



Armstützen mit 3 Gelenken [cos12013-01] für alle Handläufe (Ø 60 mm) und Zusatztastatur [cos100680]

Ergänzende Optionen für Ihre individuelle Laufband Lösung

Die vielseitigen verfügbaren Optionen ermöglichen eine Anpassung Ihres h/p/cosmos Laufbands an Ihre spezifischen Anforderungen und Anwendungen. Eine Auswahl unserer erfolgreichsten Erweiterungen:

Sicherheitsbügel Fallstoppsicherung

Im Fall eines Sturzes, wird der Patient sicher in einem Brustgeschirr aufgefangen und das Laufband automatisch gestoppt.

Gewichtsentlastungssystem airwalk® ap (mit optionalem Not-Stop)

Gewichtsentlastung (dynamisch und statisch einstellbar von ca. 0,5 ... 80 kg/optional bis zu 240 kg) mit optionalem Not-Stop (Patient wird in einer Weste oder Neopren-Short mit optionalem Brustgeschirr aufgefangen und das Laufband stoppt). Zum Betrieb des airwalk® ap wird ein Kompressor oder Druckluftanschluss benötigt.

Drehrichtungsumkehr

Der Laufgurt läuft in die entgegengesetzte Richtung. Bei gleichzeitiger Nutzung der Steigung, kann ein Bergablauf und exzentrisches Training simuliert werden. Die Option ist für alle h/p/cosmos Laufbänder mit Steigung verfügbar.

robowalk®

robowalk® ist ein von h/p/cosmos patentiertes Expanderzugsystem für h/p/cosmos Laufbänder. Die Beine des Patienten werden mittels Manschetten mit den Expanderzügen verbunden, deren Kraft, Richtung und Winkel einstellbar ist und somit während des Gehens oder Laufens Unterstützung bzw. Widerstand für konzentrische, exzentrische und laterale Stimulation bieten. Besonders die Unterstützung durch die Expanderzüge bietet für Therapeuten und Patienten einen hohen Mehrwert, da Übungen physiologisch korrekt und länger ausgeführt werden und somit der Therapieerfolg durch Neuplastizitätseffekte unterstützt werden kann.

Armstützen

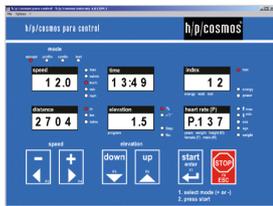
Mit Zusatz-Stopp-Taste: die individuell einstellbaren Armstützen erhöhen die Stabilität des Patienten und steigern das Sicherheitsgefühl. Für Handläufe mit Ø 60 mm sind Armstützen mit 3 Gelenken verfügbar; für den verstellbaren Handlauf sind Unterarmauflagen verfügbar.

Zusatztastatur

Der Patient kann mittels Zusatzastatur das Laufband steuern, ohne die Unterarme von den Unterarmstützen zu nehmen. Therapeuten können das Laufband komfortabel aus einer beliebigen Position um das Laufband steuern.

Rollstuhlrampe

Patienten können über die optionale Rollstuhlrampe sicher auf das Laufband gelangen.



quasar® med mit MCU5 [cos30003va20]



quasar® med mit MCU6 [cos30003-01va02]

technische daten

Entdecken Sie die medizinische Laufband-Serie h/p/cosmos quasar® med

Die quasar® med Laufbandserie bietet eine Vielzahl Optionen und verfügbares Zubehör. Mit der neuen Generation des UserTerminals MCU6 mit grafischer Benutzeroberfläche (GUI) und 10,1" TouchScreen, maximaler Konnektivität und ergänzenden Features konnte ein neuer Meilenstein in Sachen Benutzerfreundlichkeit und Laufband-Erfahrung gesetzt werden.

Modell	quasar® med (MCU5)	quasar® med (MCU6)
Artikelnummer UDI-DI:	cos30003va20 4050588000523	cos30003-01-va02 4050588002589
Geräteabmessungen:	L: 230 x B: 105 x H: 145 cm	L: 230 x B: 105 x H: 149 cm
Nettogewicht:	309 kg	332 kg
Lauffläche:	L: 170 x B: 65 cm	L: 170 x B: 65 cm
Max. Probandengewicht:	300 kg	300 kg
Geschwindigkeit:	0 ... 25 km/h (optional: 0 ... 30 oder 40 km/h)	0 ... 25 km/h (optional: 0 ... 30 oder 40 km/h)
Steigung:	0 ... +28% (optional: -28 ... +28%)	0 ... +28% (optional: -28 ... +28%)
Antriebsmotor:	3,3 kW (4,5 PS) 3-Phasen AC Motor	3,3 kW (4,5 PS) 3-Phasen AC Motor
Laufgurt:	verstärkter Laufgurt mit 5 mm Gurtstärke und rutschfestem Noppenprofil	verstärkter Laufgurt mit 5 mm Gurtstärke und rutschfestem Noppenprofil
Herzfrequenz:	5 kHz Empfänger incl. POLAR® Brustgurt	5 kHz & Bluetooth® Empfänger incl. POLAR® Brustgurt
Klassifizierung & Sicherheit:	Medizinprodukt Risikoklasse IIb, IEC60601-1, CE 0123	Medizinprodukt Risikoklasse IIb, IEC60601-1, CE 0123
Stromanschluss:	230 Volt AC, 15 ... 16A Sicherung, eigener Stromkreis	230 Volt AC, 15 ... 16A Sicherung, eigener Stromkreis
UserTerminal, Features, Displays & Auflösungen:	MCU5 mit 6 Stück 7 Segment LCD Displays, 4 LEDs für Betriebsmodi, 20 LEDs für Anzeige Einheit, Profil-Nr., Schritt, etc. Geschw. (0,1 km/h o. m/s o. m/min o. mph), Zeit in Stunden, Minuten & Sekunden, Steigung (0,1 % oder Grad), Distanz (1 m...999,9 km oder Meilen), METS (1 MET) Programmschritt/Nummer, Energie (1 kJ/kcal), Fitnessindex (1) Leistung (1 Watt), Herzfrequenz (1 bpm / Schläge pro Minute), RS232 Interface (optionaler USB Adapter) mit coscom® v3 und v4	MCU6 mit 10,1" TouchScreen (1280x800) & Windows® 10, 9 Hardware Tasten zur besseren manuellen Steuerung mit med. Handschuhen oder schweißnassen Fingern, Interface coscom® v4, Parameter: 1 oder 2 Dezimalstellen, Geschwindigkeit, Zeit, Steigung, Distanz, METS, Energieverbrauch, Höhe, Leistung, Pace, Herzfrequenz, Herzfrequenzvariabilität (digital & Streudiagramm), RFID / NFC Empfänger (optional), 4x USB 2.0 (1x USB 3.0 intern), Bluetooth® / WiFi / WLAN (optional), 1x LAN / RJ45, 1x HDMI, 1x RS232, 1x Anschluss für Sicherheitsbügel

Alle UserTerminals haben vorinstallierte Conconi, Cooper, Bruce, Balke, Naughton und UKK 2km Walk Tests, sowie automatische und frei definierbare Programme.

systemlösung kardiorespiratorische diagnostik, rehabilitation und gangtraining



Konfigurationsempfehlung kardiorespiratorische Diagnostik, Rehabilitation und Gangtraining quasar® med MCU6

Pos.	Stk.	Bestellnummer	Produktbeschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.	1	cos30003-01va02	h/p/cosmos Laufbandergometer quasar® med MCU6 Lauffläche 170 x 65 cm, Geschwindigkeit 0 ... 25 km/h, Steigung 0 ... 28 %, 10,1" TouchScreen mit Windows 10, RS232 com1 Interface, USB, LAN, para control® Software	19.995,00 €	19.995,00 €
2.	1	cos103815	Drehrichtungsumschaltung Laufgurt 170/65, für Modelle mit Lauffläche 170/65 cm, inkl. Gurtführungsrollen, max. Rückwärtsgeschw.: 5 km/h, mit Sicherheitsbügel: 25 km/h	1.020,00 €	1.020,00 €
3.	1	cos16586	Trittfläche links breit (speed) 170/65 für Diagnostik und sicheres Auf- & Abspringen auf den Laufgurt bei Sprinttraining und Koordinationstraining	419,00 €	419,00 €
4.	1	cos102288	Trittfläche rechts breit (speed) 170/65 für Diagnostik und sicheres Auf- & Abspringen auf den Laufgurt bei Sprinttraining und Koordinationstraining	419,00 €	419,00 €
5.	1	cos10079-01va02	Sicherheitsbügel & Fallstopp-Zugleine mit Stopp-Funktion mit Brustgeschirr für alle Anwendungen mit erhöhtem Risiko; Laufband mit Laufflächenbreite 65 cm	2.975,00 €	2.975,00 €
6.	3	cos14903-04-S/ML	Brustgeschirr für Sicherheitsbügel mit Fallstopp, (Brustumfang: S: 65-95 cm, Farbcode: rot, M: 85-115 cm, Farbcode: blau, L: 105-135 cm, Farbcode: gelb)	365,00 €	1.095,00 €
7.	1	cos12769-01	Adapterkonverter RS 232 (Sub-D 9-polig male) auf USB	29,95 €	29,95 €
8.	1	cos11378	Verpackung Laufband 170&190/65 (SB) Palette, leicht verpackt mit Luftpolsterfolie auf Spezial-Palette, inkl. Sicherheitsbügel (L: 274 cm / B: 122 cm / H: 162 cm)	169,00 €	169,00 €
9.	1	cos15730	Transport Laufband 170&190/65 DE, Transport Frei Verwendungsstelle - mit Laufband-Einbringung innerhalb Deutschlands	599,00 €	599,00 €
10.	1	cos15733	Aufbau, Installation & Einweisung/Kurzschulung zur Laufbandbedienung vor Ort nach MPG (inkl. 2h Arbeitszeit)	389,00 €	389,00 €
			Gesamtpreis netto, ohne Steuern und Zölle		27.109,95 €
			Umsatzsteuer (19 % in Deutschland, andere Steuern und/oder Zollgebühren können in anderen Ländern anfallen)		5.150,89 €
			Systempreis h/p/cosmos Systemlösung kardiorespiratorische Diagnostik, Rehabilitation und Gangtraining		32.260,84 €

Alle Preise sind netto, EXW (ex works) ab h/p/cosmos Werk Deutschland, in EURO. Die Preise sind gültig vom 01.01.2021 - 31.12.2021 nur in Deutschland. Alle Daten und Angaben unter Vorbehalt von Irrtum und Änderungen. Irrtum und Änderungen vorbehalten. PC, Computer, Laptop oder Tablet sind nicht im Lieferumfang und Preis des Systems enthalten und müssen separat bestellt werden.

systemlösung gang- und bewegungsanalyse



Konfigurationsempfehlung Gang- und Bewegungsanalyse quasar® mit MCU6

Pos.	Stk.	Bestellnummer	Produktbeschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.	1	cos30003-01va02	h/p/cosmos Laufbandergometer quasar® mit MCU6 Lauffläche 170 x 65 cm, Geschwindigkeit 0 ... 25 km/h, Steigung 0 ... 28 %, 10,1" TouchScreen mit Windows 10, RS232 com1 Interface, USB, LAN, para control® Software	19.995,00 €	19.995,00 €
2.	1	cos103651	Handgriff Speed für steckbare Handläufe, gekürzte Spezialversion des Handlaufrohrs mit zusätzlichem Spezialgriff für linke und rechte Seite	235,00 €	235,00 €
3.	1	cos16586	Trittfläche links breit (speed) 170/65 für Diagnostik und sicheres Auf- & Abspringen auf den Laufgurt bei Sprinttraining und Koordinationstraining	419,00 €	419,00 €
4.	1	cos102288	Trittfläche rechts breit (speed) 170/65 für Diagnostik und sicheres Auf- & Abspringen auf den Laufgurt bei Sprinttraining und Koordinationstraining	419,00 €	419,00 €
5.	1	cos10079-01va02	Sicherheitsbügel 65 & Fallstopp-Zugleine mit Stopp-Funktion mit Brustgeschirr für alle Anwendungen mit erhöhtem Risiko; Laufband mit Laufflächenbreite 65 cm	2.975,00 €	2.975,00 €
6.	1	cos14970-03	h/p/cosmos satellite PC med, DELL PC mit WLAN und RS232-Port, 2x 24" LCD Monitor, Farb-Laser Drucker, Medizinischer Trenntransformator, h/p/cosmos PC-Tisch mit 4 Rollen und integrierter Steckdosenleiste, LAN Potential Isolator und Datensicherungssoftware incl. externer Festplatte.	4.045,00 €	4.045,00 €
7.	3	cos60098010004	Arbeitsstunde Spezialist (Installation PC Hard- & Software im Werk)	104,00 €	312,00 €
8.	3	cos14903-04-S/M/L	Brustgeschirr für Sicherheitsbügel mit Fallstopp, (Brustumfang: S: 65-95 cm, Farbcode: rot, M: 85-115 cm, Farbcode: blau, L: 105-135 cm, Farbcode: gelb)	365,00 €	1.095,00 €
9.	1	cos102079	SIMi® Aktisys para motion® 2D Komplettsystem, Komplettsystem zur dynamischen Bewegungsanalyse mit farbigen LED-Markern inkl. Kamera, Hard- & Software, Laptop. Markerloses Tracking und 3D-Upgrades auf Anfrage.	9.130,00 €	9.130,00 €
10.	1	cos102093	SIMi® Aktisys para motion® Systemschulung, 1 Tag Training und/oder Installation (6 h) mit dem SIMi®-System, exkl. Auslagen wie Flug, Hotel, etc.	1.840,00 €	1.840,00 €
11.	1	cos12769-01	Adapterkonverter RS 232 (Sub-D 9-polig male) auf USB	29,95 €	29,95 €
12.	1	cos11378	Verpackung Laufband 170&190/65 (SB) Palette, leicht verpackt mit Luftpolsterfolie auf Spezial-Palette, inkl. Sicherheitsbügel (L: 274 cm / B: 122 cm / H: 162 cm)	169,00 €	169,00 €
13.	1	cos15730	Transport Laufband 170&190/65 DE, Transport Frei Verwendungsstelle - mit Laufband-Einbringung innerhalb Deutschlands	599,00 €	599,00 €
14.	1	cos15733	Aufbau, Installation & Einweisung/Kurzschulung zur Laufbandbedienung vor Ort nach MPG (inkl. 2h Arbeitszeit)	389,00 €	389,00 €
			Gesamtpreis netto, ohne Steuern und Zölle		41.651,95 €
			Umsatzsteuer (19 % in Deutschland, andere Steuern und / oder Zollgebühren können in anderen Ländern anfallen)		7.913,87 €
			Systempreis h/p/cosmos Systemlösung Gang- und Bewegungslösung		49.565,82 €

systemlösung neurologische und orthopädische rehabilitation und ganganalyse



Konfigurationempfehlung
neurologische und orthopädische
Rehabilitation und Ganganalyse
quasar® med MCU6



MCU6 Screenshot mit Parametern inklusive HRV (Heart Rate Variability) als Streudiagramm und mit optionaler Schrittzählung, Schrittlängen- und Schrittfrequenzmessung.



Frei definierbare Programme inklusive Beschleunigungs- und Verzögerungsstufen für individuelle Programmschritte.



systemlösung neurologische und orthopädische rehabilitation und ganganalyse

Konfigurationsempfehlung neurologische und orthopädische Rehabilitation und Ganganalyse quasar® med MCU6

Pos.	Stk.	Bestellnummer	Produktbeschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.	1	cos30003-01va02	h/p/cosmos Laufbandergometer quasar® med MCU6 Lauffläche 170 x 65 cm, Geschwindigkeit 0 ... 25 km/h, Steigung 0 ... 28 %, 10,1" TouchScreen mit Windows 10, RS232 com1 Interface, USB, LAN, para control® Software	19.995,00 €	19.995,00 €
2.	1	cos101277va02	Science Port Geschwindigkeitsausgang TTL. (Rohdaten des Geschwindigkeitssensors samt Flankenabgriffsmöglichkeit)	420,00 €	420,00 €
3.	1	cos103815	Drehrichtungsumschaltung Laufgurt 170/65 (MCU 6 Touchkonsole), für Modelle mit Lauffläche 170/65 cm, inkl. Gurtführungsrollen, max. Rückwärtsgeschw.: 5 km/h, mit Sicherheitsbügel: 25 km/h	1.020,00 €	1.020,00 €
4.	1	cos102550-01	Handlauf verstellbar in Breite & Höhe 170/65 D= 40 mm, Barrenlänge 1500 mm, Raststange mit Höhenraster 25 mm für Modelle mit Lauffläche 170/65 cm	1.969,00 €	1.969,00 €
5.	1	cos102560	Unterarmstützen mit Handgriff für verstellbare Handläufe	1.010,00 €	1.010,00 €
6.	1	cos102292	zebris® FDM Druck Messplatte 2i Upgrade für Lauffläche 170/65, ohne Laufband. Option Druckverteilungsmessplatte 132.1 x 55.9 cm, 4.576 Sensoren, 120 Hz, Preis gültig nur bei Erstausrüstung, inkl. Software zebris FDM für Ganganalyse	32.350,00 €	32.350,00 €
7.	1	cos101734	zebris® modulare Erweiterung um 180 Hz für Lauffläche 170/65. Erweiterung (nur bei Laufbandbestellung möglich!) von Standard 120 Hz um weitere 180 Hz auf insgesamt 300 Hz Abtastrate	4.360,00 €	4.360,00 €
8.	1	cos100384	zebris® FDM-Stance Module, Zusatzmodul Software für Standanalyse, Balance-Analyse (f. instrumentiertes Biomechanik Laufband od. Messplatte stand alone)	570,00 €	570,00 €
9.	1	cos100385a	zebris® SyncLightCam (Kamera und LED Licht ohne Stativ) Videokamera 30 Hz und Lichtsystem mit 10 power LEDs, Synchronisierungskabel, USB-Kabel und Netzteil	2.120,00 €	2.120,00 €
10.	1	cos100385b	zebris® Stativ für SyncCam oder SyncLightCam (fahrbar), Stativ fahrbar für Kamera und Lichtsystem mit integrierter Kabelfixierung	415,00 €	415,00 €
11.	1	cos14664-03	Rollstuhlrampe für Laufband 170&190/65 Auffahrrampe (L: 130 cm x B: 101 cm) für Modelle mit Lauffläche 170&190/65 cm	945,00 €	945,00 €
12.	1	cos14970-03	h/p/cosmos satelitte PC med, DELL PC mit WLAN und RS232-Port, 2x 24" LCD Monitor, Farb-Laser Drucker, Medizinischer Trenntransformator, h/p/cosmos PC-Tisch mit 4 Rollen und integrierter Steckdosenleiste, LAN Potential Isolator und Datensicherungssoftware incl. externer Festplatte.	4.045,00 €	4.045,00 €
13.	3	cos60098010004	Arbeitsstunde Spezialist (Installation PC Hard- & Software im Werk)	104,00 €	312,00 €
14.	1	cos30028	airwalk® ap (bis 250 kg Körpergewicht) Gewichtsentlastung dynamisch bis ca. 80 kg, Kompressor oder Druckluftversorgung erforderlich(max. 250 kg / 551 lbs Körpergewicht), incl. Weste (cos10095-vest-M) Größe M	12.125,00 €	12.125,00 €
15.	1	cos103058	Kompressor 8 bar für airwalk® ap, 8 bar zur Entlastung bis ca. 70 kg	1.225,00 €	1.225,00 €
16.	1	cos102342-01	Option Not-Stopp für airwalk® ap. Funktionserweiterung des airwalk® ap auch als Sturzicherung mit autom. Laufgurt-Stopp & Brustgeschirr Größe M	1.609,00 €	1.609,00 €
17.	3	cos14903-04-S/M/L	Brustgeschirr für Sicherheitsbügel mit Fallstopp, (Brustumfang: S: 65-95 cm, Farbcode: rot, M: 85-115 cm, Farbcode: blau, L: 105-135 cm, Farbcode: gelb)	365,00 €	1.095,00 €
18.	3	cos10095-vest-S/M/L	Weste für h/p/cosmos airwalk®, Größe S/M/L (Brustkorbumfang: S: 85-92 cm, Farbcode: ro, M: 93-102 cm, Farbcode: gelb, L: 106-114 cm, Farbcode: grün)	200,00 €	600,00 €
19.	3	cos10095-neo-S/M/L	Neoprenhose für h/p/cosmos airwalk®, Größe S/M/L (Taillenumfang: S: 55-92 cm, M: 93-105 cm, L: 106-114cm)	180,00 €	540,00 €
20.	1	cos10107	Zusatz-STOPP-Taste rechts. Stopptaste, in rechte Armstütze eingebaut	150,00 €	150,00 €
21.	1	cos12769-01	Adapterkonverter RS 232 (Sub-D 9-polig male) auf USB	29,95 €	29,95 €
22.	1	cos102538va01	Verpackung airwalk® ap, leicht verpackt mit Luftpolsterfolie auf Spezial-Palette (L: 230 cm / B: 109 cm / H: 130 cm)	169,00 €	169,00 €
23.	1	cos11378	Verpackung Laufband 170&190/65 (SB) Palette, leicht verpackt mit Luftpolsterfolie auf Spezial-Palette, (L: 274 cm / B: 122 cm / H: 162 cm)	169,00 €	169,00 €
24.	1	cos100924	Transport airwalk® ap DE, Transport Frei Verwendungsstelle - mit Einbringung innerhalb Deutschlands	599,00 €	599,00 €
25.	1	cos15730	Transport Laufband 170&190/65 DE, Transport Frei Verwendungsstelle - mit Laufband-Einbringung innerhalb Deutschlands	599,00 €	599,00 €
26.	1	cos100925	Installation & Einweisung airwalk® ap DE, Aufbau, Installation & Einweisung/Kurzschulung zur Systembedienung vor Ort nach MPG (inkl. 4h Arbeitszeit)	579,00 €	579,00 €
27.	1	cos15733	Installation & Einweisung Laufband 170&190/65 DE, Aufbau, Installation & Einweisung/Kurzschulung zur Laufbandbedienung vor Ort nach MPG (inkl. 2h Arbeitszeit)	389,00 €	389,00 €
28.	1	cos104174	zebris® Software-Wartungsvertrag. Die jährlich zu entrichtende Gebühr berechtigt den Lizenznehmer zum Bezug von verfügbaren Softwareupdates und Patches.	450,00 €	450,00 €
			Gesamtpreis netto, ohne Steuern und Zölle		89.858,95 €
			Umsatzsteuer (19 % in Deutschland, andere Steuern und/oder Zollgebühren können in anderen Ländern anfallen)		17.073,20 €
			Systempreis h/p/cosmos Systemlösung neurologische und orthopädische Rehabilitation und Ganganalyse		106.932,15 €



MCU6 Startscreen. Das Kamerasymbol erzeugt einen Screenshot der automatisch in die Zusammenfassung integriert und als separate Datei auf dem USB Stick abgelegt wird.



Der Cardio-Modus erlaubt das Training mit Ziel-Herzfrequenz oder max. Geschwindigkeit um die physische Belastung durch Geschwindigkeit & Steigung zu kontrollieren.



Die Zusammenfassung kann als .PDF oder .CSV gespeichert werden und wird automatisch mit informativen aber editierbaren Dateinamen auf dem USB-Stick abgelegt.

Technische Daten quasar® med (MCU5)

Laufband Ergometer:	quasar® med
Hersteller:	h/p/cosmos sports & medical gmbh / Germany
Bestellnummer:	cos30003va20
Anwendungen:	Ausdauertraining Gehen und Laufen, Belastungsgerät für Leistungstests, Ganganalyse & Gangtraining
Steuerung:	über UserTerminal MCU5 mit Tastatur und Display, integrierte Schnittstelle oder optionale Fernbedienung
Tastatur:	6 Tasten für manuelle Steuerung, problemlos bedienbar auch mit medizinischen Handschuhen und bei Schweißstropfen
Lauffläche:	L: 170 cm (5ft 6,9") B: 65 cm (2ft 1,6") Sonderabmessungen optional gegen Aufpreis Aufstiegshöhe 23 cm (9,06") - gedämpfte Lauffläche für gelenkschonenden Lauf - Laufgurt mit rutschhemmender Oberfläche - verstärkter Laufgurt mit 5 mm Gurtstärke und Noppenprofil - max. Probandengewicht: 300 kg (600 lbs)
Geschwindigkeit:	0 ... 25,0 km/h (0 ... 6,9 m/s) (0 ... 15,5 mph) Sondergeschwindigkeiten optional gegen Aufpreis: 0 ... 10 km/h (0 ... 6,2 mph) 0 ... 30 km/h (0 ... 18,6 mph) 0 ... 40 km/h (0 ... 24,8 mph)
Beschleunigung:	7 Beschleunigungs- / Verzögerungsstufen zwischen 131s und 3s von 0 auf max. bzw. von max. auf 0 entspricht 0,053 ... 2,31 m/s ² programmierbar über para control® PC Software
Steigung:	0 ... 28,0 % (0 ... 15,6°) motorbetriebene Verstellung (bis zu -28 % ... +28 % durch optionale Laufrichtungsumkehr)
Laufrichtung:	Laufrichtungsumkehr optional gegen Aufpreis ohne Sturzschutzsystem ist bei Laufrichtungsumkehr die zugelassene Höchstgeschwindigkeit 5 km/h (3,1 mph)
Antriebsmotor:	3,3 kW (4,5 PS) Drehstrom 3-Phasen AC Motor, wartungsfrei, bürstenlos; 20 Jahre Sachmangelhaftung auf Antriebsmotor. Für Hochleistungsanwendungen werden Modelle mit 3-phasiger (Drehstrom) 3 x 400 Volt Netzversorgung und Lauffläche mind. 190/65 cm empfohlen.
Kraftübertragung:	Frequenzumrichter, Keilrippenriemen, sehr leise & laufruhig
Sicherheit:	CE 0123; Medizinprodukte Richtlinie 93/42/EWG + 2007/47/EG; MPDG; Maschinen Richtlinie 2006/42/EG; IEC 60601-1; EN 60601-1-2 (EMV geprüft); EN 60601-1-6; EN 62304; EN 62353; ISO 20957-1; EN 957-6; EN 14971; EN ISO 13485; Not-Aus-Drucktaster mit Pilzknopf (Antrieb stromlos); Not-Aus-Einrichtung Sicherheitsabschaltung über Zugschnur mit Clip; Potential-Ausgleichs-Bolzen; Netzpotential-Isolations-Transformator.
Schutzklasse / - art:	Klasse I (⊕) / Typ B ⚡ / IP 20
Klassifizierung:	Medizinprodukt Risikoklasse IIb gemäß MDR (EU) 2017/745 Medizinprodukteverordnung, aktives therapeutisches Medizinprodukt und aktives diagnostisches Medizinprodukt
Verwendungsklasse:	S, I gemäß ISO 20957-1
Genauigkeitsklasse:	A (hohe Genauigkeit) gemäß EN 957-6
Erdableitstrom:	≤ 0,2 mA
Umgebungsbedingungen:	Temperatur: +10 ... +40 °C (-30 ... +50 °C auf Anfrage); Luftfeuchtigkeit: 30 ... 70 % (bis zu 100 % auf Anfrage); Luftdruck: 700 ... 1060 hPa; 3.000m (~10.000 ft) max. Höhe ohne Druckausgleich
Anzeige (Auflösung):	6 LCD Displays, 4 LEDs für Betriebsmodi, 20 LEDs für Anzeige Einheit, Profil-Nr., Schritt, etc.
Parameter:	Geschw. (0,1 km/h o. m/s o. m/min o. mph), Zeit (00:00) in Std., Min. & Sek., Steigung (0,1 % o. Grad) Distanz (1 m...999,9 km o. miles), METS (1 MET), Programmschritt/Nr., Energie (1 kJ/kcal), Fitnessindex (1) Leistung (1 Watt), Herzfrequenz (Puls) (1 bpm Schläge/min)
Auflösung:	1 Nachkommastelle
Einheiten:	metrisch / imperial
Herzfrequenz:	POLAR drahtloser Sender, 1-Kanal-Empfänger, automatische Belastungsregelung für Geschwindigkeit & Steigung nach programmierter Herzfrequenz („Cardio Modus“)

digitale Schnittstelle:	1 x RS 232 com1 mit 9600 bps: inkl. PC-Protokoll, h/p/cosmos cosmos® & Druckerprotokoll seriel. optional gegen Aufpreis: USB-RS232-Konverter; com2; com3 mit 115200 bps; com4.
Programme:	42 Programme / Profile - 6 Trainingsprofile (skalierbar, mehr als 100 Variationen) - 28 Testprofile (UKK 2 km Walktest, Conconi, Rampe, etc.) - 8 frei definierbare Programme zu je 40 Programmschritten
PC Software (inkl.):	h/p/cosmos para control® für Anzeige & Fernsteuerung inklusive 1 x RS232 Schnittstellenkabel 5 m (16ft 4,85").
PC Software: (Aufpreis)	h/p/cosmos para graphics®, para analysis® & para motion®. PC Software für Steuerung, Aufzeichnung und Analyse.
Zubehör (inkl.):	Gebrauchsanweisung, Trinkflaschenhalter, Servicebox, Spezialöl
Farbe Rahmen:	reinweiss RAL 9010 (pulverbeschichtet)
Handläufe:	beidseitig Metallrohr-Handläufe D=60 mm, über 1/3 der Laufband Länge mit Querbügel vorne; optional gegen Aufpreis andere Handlaufformen
Stromanschluss:	230 Volt AC 1~/N/PE 50/60 Hz 16A Sicherung; eigener Stromkreis mit eigener Absicherung;
Gerätemaße:	L: 230 (+/- 1) cm (7ft 6,6" +/- 1/2") B: 105 (+/- 1) cm (3ft 5,3" +/- 1/2") H: 149 (+/- 1) cm (4ft 9,1" +/- 1/2")
Nettogewicht:	Gerät ca. 309 kg (681 lbs)
Bruttogewicht:	Gerät ca. 530 ... 580 kg (1166 ... 1276 lbs)

Optional gegen Aufpreis sind Sonderfarben, Spezialhandläufe, Sonderspannungen, andere Optionen sowie weiteres Zubehör erhältlich. Gewicht und Verpackungsspezifikationen können abweichen, abhängig von Optionen, Zubehör, Verpackung und Transportart. Irrtum und Änderungen vorbehalten.

Leistungseinschränkungen: Bitte beachten Sie die Leistungseinschränkungen der 230 Volt 1-phasigen Spannungsversorgung. Die 230 Volt Spannung ist für normale Fitness- oder Therapieanwendungen ausreichend. Für spezielle Hochleistungsanwendungen (Schnelligkeitstraining, kontrollierte Aufsprünge, Sidesteps, schwere Anwender mit höherer Geschwindigkeit, extreme Steigungswinkel, etc.) werden Laufband Modelle mit 3-phasiger (Drehstrom) 3x400 Volt Netzversorgung (z. B. Modelle h/p/cosmos quasar med 3p, pulsar 3p, venus oder saturn) empfohlen.

Warnung! Installation, Inbetriebnahme, Einweisung, Wartung und Reparaturen nur durch h/p/cosmos geschultes und autorisiertes Personal. Für Laufbänder mit übergroßer Lauffläche (Breite > 65cm), für Kinder, Spezialanwendungen, wenn nicht genügend Sicherheitsabstand hinter dem Laufband eingehalten werden kann, für Probanden und/oder Patienten mit gesundheitlichen und/oder sonstigen Einschränkungen (z.B. Sehbehinderung, etc.), für Lauf mit hohen Geschwindigkeiten und/oder für alle Personen und/oder Anwendungen wo ein Sturz ein gefährliches und unvermeidbares Verletzungsrisiko oder Lebensgefahr auslöst (z.B. bei frisch operierten Hüftgelenkpatienten, bei Sonden im Körper, etc.), ist eine Fallstoppsicherung (z.B. Sicherheitsbügel mit Brustgeschirr und Leine oder ein Gewichtsentlastungssystem) vorgeschrieben. Weitere Informationen siehe Gebrauchsanweisung. Freier Sicherheitsabstand hinter dem Laufband: min. L: 2 m (6ft 6,74") x Laufbandbreite. Kinder dürfen sich nur unter permanenter Aufsicht und durch ein Sturz-sicherungssystem gesichert auf dem Laufband aufhalten.



Technische Daten quasar® med (MCU6)

Laufband Ergometer:	quasar® med
Hersteller:	h/p/cosmos sports & medical gmbh / Germany
Bestellnummer:	cos30003-01va02
Anwendungen:	Ausdauertraining Gehen und Laufen, Belastungsgerät für Leistungstests, Ganganalyse & Gangtraining
Steuerung:	über UserTerminal MCU6 mit Tastatur, Touch Display und Windows 10 Betriebssystem, integrierte Schnittstellen coscom v4
Tastatur:	9 Tasten für manuelle Steuerung, problemlos bedienbar auch mit medizinischen Handschuhen und bei Schweißstropfen
Lauffläche:	L: 170 cm (5ft 6,9") B: 65 cm (2ft 1,6") Sonderabmessungen optional gegen Aufpreis Aufstiegshöhe 23 cm (9,06") - gedämpfte Lauffläche für gelenkschonenden Lauf - Laufgurt mit rutschhemmender Oberfläche - verstärkter Laufgurt mit 5 mm Gurtdicke und Noppenprofil - max. Probandengewicht: 300 kg (600 lbs)
Geschwindigkeit:	0 ... 25.0 km/h (0 ... 6.9 m/s) (0 ... 15.5 mph) Sondergeschwindigkeiten optional gegen Aufpreis: 0 ... 10 km/h (0 ... 6.2 mph) 0 ... 30 km/h (0 ... 18.6 mph) 0 ... 40 km/h (0 ... 24.8 mph)
Beschleunigung:	7 Beschleunigungs- / Verzögerungsstufen zwischen 131s und 3s von 0 auf max. bzw. von max. auf 0 entspricht 0,053... 2,31 m/s ²
Steigung:	0...28,0 % (0...15,6°) motorbetriebene Verstellung (bis zu -28 %...+28 % durch optionale Laufrichtungsumkehr)
Laufrichtung:	Laufrichtungsumkehr optional gegen Aufpreis ohne Sturzicherungs-System ist bei Laufrichtungsumkehr die zugelassene Höchstgeschwindigkeit 5 km/h (3,1 mph)
Antriebsmotor:	3,3 kW (4,5 PS) Drehstrom 3-Phasen AC Motor, wartungsfrei, bürstenlos; 20 Jahre Sachmangelhaftung auf Antriebsmotor. Für Hochleistungsanwendungen werden Modelle mit 3-phasiger (Drehstrom) 3 x 400 Volt Netzversorgung und Lauffläche mind. 190/65 cm empfohlen.
Kraftübertragung:	Frequenzumrichter, Keilrippenriemen, sehr leise & laufruhig
Sicherheit:	CE 0123; MPV/Medizinprodukteverordnung gemäß MDR/MPV (EU) 2017/745; Maschinen Richtlinie 2006/42/EG; ISO 20957-1; EN 957-6; EN 14971; EN ISO 13485; IEC 60601-1; EN 60601-1-2 (EMV geprüft); IEC 62304; Not-Stopp-Drucktaster mit Pilzknopf (Antriebe stromlos); Not-Stopp-Einrichtung Sicherheitsabschaltung über Zugschnur mit Clip; Potential-Ausgleichs-Bolzen; Netzpotential-Isolations-Transformator.
Schutzklasse / - art:	Klasse I (⊕) / Typ B (♂) / IP 20
Klassifizierung:	Medizinprodukt Risikoklasse IIb gemäß (EU) 2017/745, aktives therapeutisches Medizinprodukt und aktives diagnostisches Medizinprodukt
Verwendungsklasse:	S, I gemäß ISO 20957-1
Genauigkeitsklasse:	A (hohe Genauigkeit) gemäß EN 957-6
Erdableitstrom:	≤ 0.2 mA
Umgebungsbedingungen:	Temperatur: +10 ... +40 °C (-30 ... +50 °C auf Anfrage); Luftfeuchtigkeit: 30 ... 85 % (bis zu 100 % auf Anfrage); Luftdruck: 700 ... 1060 hPa; 3.000m (~10.000 ft) max. Höhe ohne Druckausgleich
Anzeige (Auflösung):	25,9 cm/10,1" (1280x800), farbiges Touch Display
Parameter:	Geschwindigkeit, Zeit, Steigung, Distanz, MET, Energieverbrauch, Höhenmeter, Leistung, Herzfrequenz, Pace, Herzfrequenzvariabilität (digital und Streudiagramm), Kurvendarstellung Herzfrequenz und Lastparameter, Parameter-Export nach .PDF und .CSV Tabellen auf USB
Auflösung:	1 Nachkommastelle
Einheiten:	metrisch / imperial
Herzfrequenz:	Pulsempfänger vorhanden (5kHz + Bluetooth), automatische Belastungsregelung für Geschwindigkeit & Steigung nach programmierter Herzfrequenz („Cardio Modus“)
digitale Schnittstelle:	RFID / NFC Reader (optional gegen Aufpreis), 4x USB 2.0 (1x USB 3.0 intern), Bluetooth (optional gegen Aufpreis), WiFi / WLAN (optional gegen Aufpreis), 1x LAN / RJ45, 1x HDMI Anschluss, 1x RS232, 1x Anschlussbuchse für Sicherheitsbügel Fallstopp

Programme:	18 Programme / Profile (vorprogrammiert) - 8 Trainingsprofile (skalierbar) - 10 Testprofile (UKK 2 km Walktest, Conconi, Stufentest, Gardner, Naughton, Ellestad, Cooper, Balke, etc.) - mindestens 100 frei definierbare Programme - Import / Export von Programmprofilen von/auf USB Stick auch zur Weiterverarbeitung
PC Software (inkl.):	para control® für Anzeige & Fernsteuerung
Zubehör (inkl.):	Gebrauchsanweisung auf USB Stick, Trinkflaschenhalter, Servicebox, Spezialöl, POLAR H10 Herzfrequenz-Brustgurt (Bluetooth® + 5kHz)
Farbe Rahmen:	reinweiss RAL 9010 (pulverbeschichtet)
Handläufe:	beidseitig Metallrohr-Handläufe D=60 mm, über min. 1/3 der Laufband Länge mit Querbügel vorne; optional gegen Aufpreis andere Handlaufformen
Stromanschluss:	230 Volt AC 1~/N/PE 50/60 Hz 16A Sicherung; eigener Stromkreis mit eigener Absicherung;
Gerätemaße:	L: 230 (+/-1) cm (7ft 6.6" +/- 1/2") B: 105 (+/- 1) cm (3ft 5.3" +/- 1/2") H: 149 (+/- 1) cm (4ft 9.1" +/- 1/2")
Nettogewicht:	Gerät ca. 332 kg (730 lbs)
Bruttogewicht:	Gerät ca. 530...580 kg (1166...1276 lbs)

Optional gegen Aufpreis sind Sonderfarben, Spezialhandläufe, Sonderspannungen, andere Optionen sowie weiteres Zubehör erhältlich. Gewicht und Verpackungsspezifikationen können abweichen, abhängig von Optionen, Zubehör, Verpackung und Transportart. Irrtum und Änderungen vorbehalten.

Leistungseinschränkungen: Bitte beachten Sie die Leistungseinschränkungen der 230 Volt 1-phasigen Spannungsversorgung. Die 230 Volt Spannung ist für normale Fitness- oder Therapieanwendungen ausreichend. Für spezielle Hochleistungsanwendungen (Schnelligkeitstraining, kontrollierte Aufsprünge, Sidesteps, schwere Anwender mit höherer Geschwindigkeit, extreme Steigungswinkel, etc.) werden Laufband Modelle mit 3-phasiger (Drehstrom) 3x400 Volt Netzversorgung (z. B. Modelle h/p/cosmos quasar med 3p, pulsar 3p, venus oder saturn) empfohlen.

Warnung! Installation, Inbetriebnahme, Einweisung, Wartung und Reparaturen nur durch h/p/cosmos geschultes und autorisiertes Personal. Für Laufbänder mit übergroßer Lauffläche (Breite > 65cm), für Kinder, Spezialanwendungen, wenn nicht genügend Sicherheitsabstand hinter dem Laufband eingehalten werden kann, für Probanden und/oder Patienten mit gesundheitlichen und/oder sonstigen Einschränkungen (z.B. Sehbehinderung, etc.), für Lauf mit hohen Geschwindigkeiten und/oder für alle Personen und/oder Anwendungen wo ein Sturz ein gefährliches und unvermeidbares Verletzungsrisiko oder Lebensgefahr auslöst (z.B. bei frisch operierten Hüftgelenkpatienten, bei Sonden im Körper, etc.), ist eine Fallstoppsicherung (z.B. Sicherheitsbügel mit Brustgeschirr und Leine oder ein Gewichtsentlastungssystem) vorgeschrieben. Weitere Informationen siehe Gebrauchsanweisung. Freier Sicherheitsabstand hinter dem Laufband: min. L: 2 m (6ft 6,74") x Laufbandbreite. Kinder dürfen sich nur unter permanenter Aufsicht und durch ein Sturz-sicherungssystem gesichert auf dem Laufband aufhalten.



Sport / Leistungssport / Diagnostik



sport
quasar®



rad & athletiktraining
saturn® 300/100r



leistungsdagnostik
pulsar® med 3p



German Engineering since 1988



inline skating
saturn® 300/125r



funktionelles training
pulsar® med 3p / robowalk®



**skilanglauf
skating / biathlon**
saturn® 450/300rs



rollstuhl
saturn® 300/125r



**schnelligkeitstraining
speedlab®**
pulsar® 3p



fitness
pluto® / mercury® / quasar® / pulsar®



bewegungsanalyse
quasar® med



expandertraining
robomove®



fahrradergometer
torqualizer®



**biomechanik
ganganalyse**
optogait

Rehabilitation



aktive gangkorrektur
robowalk® expander / mercury® med



seniorenfitness
mercury®



orthopädische rehabilitation
mercury® med / armauflagen / airwalk® ap



kardiologische rehabilitation
mercury® med



**laufbandtherapie mit
gewichtsentlastungssystem**
airwalk® ap / mercury® med



angiologie
mercury® med



ganganalyse / biomechanik
gaitway® 3d mit kraftmessung



**kardiopulmonale diagnostik
CPET**
mercury® med



lokomotionstherapie
locomotion® med 150/50



gehbartraining
parawalk®

Spezialanwendungen



klimakammern
quasar® med 3p mit
externem UserTerminal



biomechanik
gaitway® 3d



militär
quasar® sonderversion



speed training
sprint trainer comet®



**leiterergometer
klettern / feuerwehr**
discovery®

h/p/cosmos händler

kontakt

h/p/cosmos sports & medical gmbh
Am Sportplatz 8
83365 Nussdorf-Traunstein
Deutschland
Telefon: +49 86 69 86 42 0
Fax: +49 86 69 86 42 49
E-Mail: sales@hpcosmos.com
Webseite: www.hpcosmos.com

Skype: @hpcosmos.com (search & select name)
YouTube: youtube.com/hpcosmos
Twitter: twitter.com/hpcosmos
Facebook: facebook.com/hpcosmos
LinkedIn: linkedin.com/company/hpcosmos

