

# HiToP<sup>®</sup> Geräte und Zubehör



## Ursprung der HiToP®-Therapie

Die HiToP®-Therapie ist eine Weiterentwicklung der Elektrotherapie.

Die klassische Elektrotherapie – auch Reizstromtherapie genannt – stimuliert die Nerven und Muskeln. Die HiToP®-Therapie wirkt dagegen primär direkt auf den Stoffwechsel der Zellen.

Die Unterschiede sind in der **Wirkung**, in der **Technik** und in der **praktischen Anwendung** zu sehen.

Die Unterschiede in der Wirkung beziehen sich auf die zwei Hauptwirkungen der HiToP®-Therapie: Erstens schleust sie Energie in den Körper ein, um das Energiepotential der Zellen zu steigern. Und sie bringt zweitens die Zellstrukturen in Schwingung, um den Stoffwechsel zu normalisieren.

Technisch gesehen handelt es sich bei der klassischen Elektrotherapie um eine Amplitudenmodulation: Die Frequenz des abgegebenen Stromes bleibt gleich während die Stromintensität moduliert wird (d.h. über die Zeit variiert). Man arbeitet mit Modulationsfrequenzen zwischen 0 und 200 Hertz im Niederfrequenzbereich und meistens mit 4.000 Hertz im Mittelfrequenzbereich als Trägerfrequenz.

Bei der HiToP®-Therapie werden die Amplitude (Stromintensität) und die Frequenz gleichzeitig moduliert. Je höher die Frequenz, desto mehr Energie kann entsprechend der individuellen Schwellenkurve der Stromempfindung des Patienten eingeschleust werden.

Es ist daher eine **Simultane Frequenz- und Amplitudenmodulation**. Diese wird im folgenden immer mit **SimulFAM® i** abgekürzt. Der Buchstabe i symbolisiert die Intensität der eingekoppelten Leistung, die sich mit steigender Frequenz erhöht.

Man arbeitet bei dem Therapiegerät **HiToP®** im Frequenzbereich zwischen 4.096 und 32.768 Hertz.

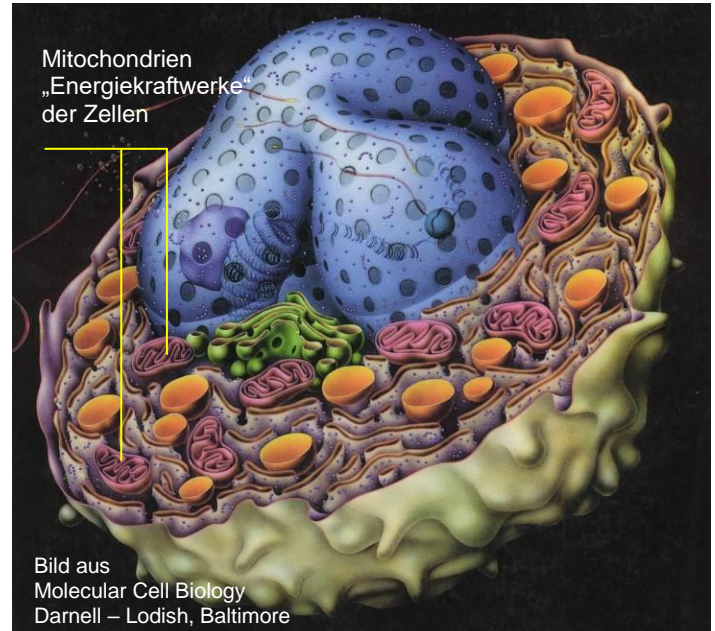
■ Zwei weitere praktische Unterschiede sind:

1. Die Elektrotherapie wird 5 bis 10 Minuten appliziert und die HiToP®-Therapie bis zu 60 Minuten.
2. In der Reizstromtherapie arbeitet man in der Regel mit einem Kanal und zwei Elektroden. In der HiToP®-Therapie arbeitet man mit bis zu 4 Kanälen und mit 10 Elektroden gleichzeitig.

### Was sind die zwei hauptsächlichen Wirkungen der HiToP®-Therapie?

■ Einschleusung von Energie in den Körper, um die Zellen zu aktivieren und damit den Körper zu vitalisieren.

■ Erzeugung von Resonanzen, um Zellen und Gewebestrukturen in Schwingungen zu versetzen mit dem Ziel den Stoffwechsel anzuregen und zu erleichtern sowie Schmerzen zu lindern.



### HiToP® Hocht看therapie

Schon 1935 beschäftigte sich Siegfried Koeppen mit den Möglichkeiten des Einsatzes der Tonfrequenztherapie.

Als "Vater" der heutigen HiToP®-Therapie ist Dr. med. Hans-Ulrich May anerkannt. Seit 1988 beschäftigt er sich mit großem Erfolg mit den vielfältig wirksamen Anwendungen.

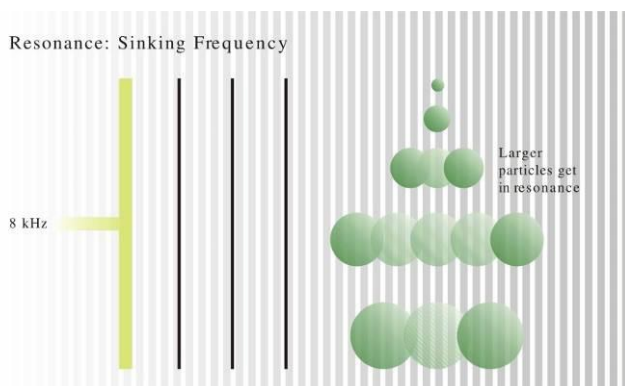
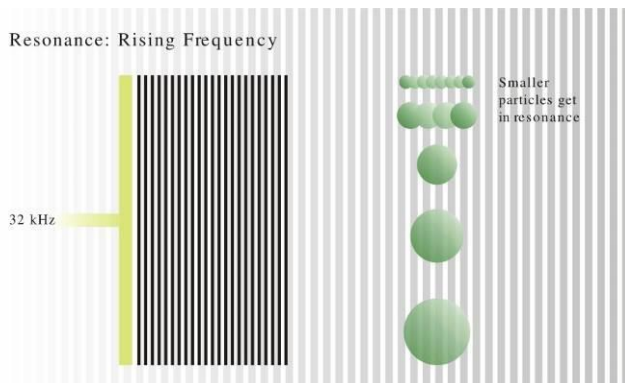
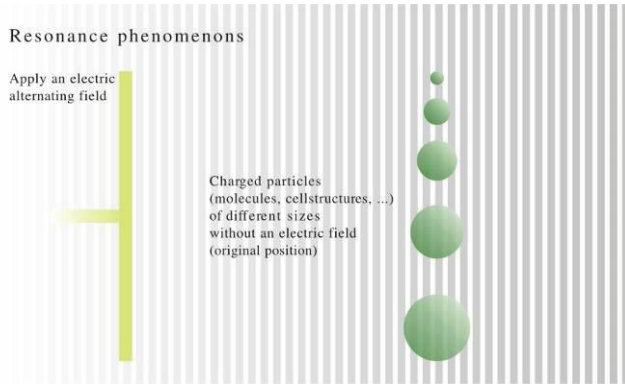
#### Therapeutische Effizienz

60 - 80 % aller Patienten sind schon nach der ersten Behandlung beschwerdefrei oder erfahren eine deutliche Schmerzlinderung (lt. Patientenbefragung 2001).

### Praktische Effizienz

Patienten mit unterschiedlichsten Schmerzsyndromen (wie z.B. Gonarthrose, Coxarthrose, HWS-Syndrom, BWS-Syndrom, Schulter-Arm-Syndrom, usw.) erfahren eine deutliche Linderung ihrer Schmerzen, die mit den konventionellen Therapieformen bisher so nicht erreicht werden konnte.

Für den berufstätigen Patienten bedeutet dies eine ebenso schnelle Mobilisierung wie Rückkehr zur erwünschten Leistungsfähigkeit. Ältere Menschen erleben eine gesteigerte Vitalität und Lebensqualität.



## Wie werden die Zellbeziehungsweise Gewebestrukturen in Schwingungen versetzt?

Der Frequenzdurchlauf von 4.096 zu 32.768 Hertz erfolgt über 3 Oktaven in 72 Vierteltontschritten zu je 1 Sekunde.

Das elektrische Wechselfeld mit den HiToP-Frequenzen zwischen 4.096 und 32.768 Hertz durchflutet den Körper und versetzt alle geladenen Teile in Schwingungen.

Die Frequenzen dieser zugeführten Schwingungen erzeugen Resonanzen in den Molekülen und Zellstrukturen.

Unterschiedliche Frequenzen regen Strukturen unterschiedlicher Größe an. Aus diesem Grund ist es wichtig ein breites Frequenzspektrum anzubieten.

Es kommt im Gewebe zu Schwingungen, die viele Effekte nach sich ziehen. So werden Schmerz- und Entzündungsmediatoren sowie Nähr- und Schlackenstoffe wirksam verteilt.

Daher kommt es zu einer Stoffwechselerleichterung, Entschlackung und Schmerzlinderung.

## Wie wird Energie in die Zellen eingeschleust?

Die Schwellenkurve der Stromempfindung bestimmt, wieviel Energie man in einen Körper einschleusen kann. Der menschliche Körper verträgt um so mehr Energie, je höher die Frequenz der eingebrachten Energie ist.

Ziel ist es, möglichst viel Energie einzuschleusen. Dies erreicht man mit hohen Frequenzen. Die HiToP®-Therapie arbeitet im Bereich zwischen 4.096 und 32.768 Hertz. Es werden bis zu 5.000 mWatt direkt in den Körper eingebracht.

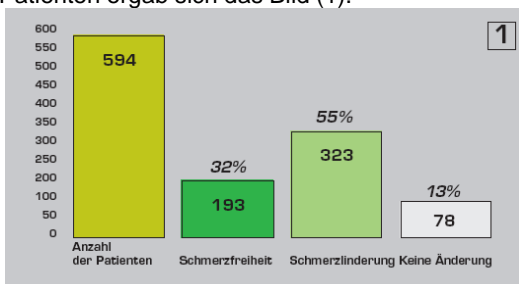
Die HiToP®-Behandlung vergrößert die Mitochondrien, die "Energiekraftwerke" der Zellen, nach Anzahl und Volumen.

Der Patient fühlt sich nach der Therapie erfrischt wie nach einem langen Dauerlauf. Diese Zufuhr an Energie erfolgt in der Therapie zweifach: Einmal lokal am Behandlungsort und gleichzeitig am ganzen Körper. Die Ganzkörper Vitalisierung ist wichtig, da eine Krankheit sich selten auf einen Ort beschränkt. Die Abwehrkräfte des gesamten Körpers werden gesteigert.

## Die HiToP®-Therapie ist eine sehr effiziente Therapie

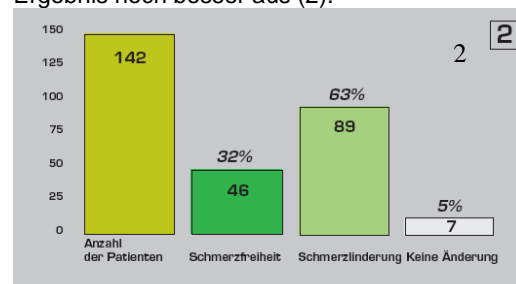
Ein hoher Anteil aller Patienten erlebt schon nach der ersten Behandlung eine Schmerzlinderung oder ist schmerzfrei.

■ Bei der Erstbehandlung von ca. 600 Patienten ergab sich das Bild (1).



1

■ Bei der Indikation Kniearthrose sieht das Ergebnis noch besser aus (2).



2



## HiToP<sup>®</sup> 4 touch Elektrotherapie der Extraklasse

### Ein 4-Kanal-Hochton- Schmerztherapiegerät zur ganzheitlichen Behandlung

Die innovative sowie einzigartige HiToP<sup>®</sup>-Geräte-  
serie vom neuen Typ bietet lokale und ganzheitliche  
Schmerztherapie sowie  
Behandlung verschieden-  
ster Indikationen. Dabei ist  
die Nutzungsoberfläche so  
übersichtlich gestaltet, dass  
der unkomplizierte Start  
sowie das Maximum an  
Bedienerfreundlichkeit  
gesichert sind: Mit einer  
einigen Berührung kann  
der Benutzer die  
gewünschte Therapie aus  
seiner persönlichen  
Favoritenliste auswählen.  
Der Quickstart erfolgt dann  
lediglich durch das Drehen  
am Intensitätsregler.  
Modernes „High-Tech“-  
Design des Gehäuses aus  
gebürstetem Aluminium und  
der 15“ TFT LCD Farb-  
Touchscreen bieten dem  
Therapeuten ein unver-  
zichtbares Extra.

#### Wellness-Programme:

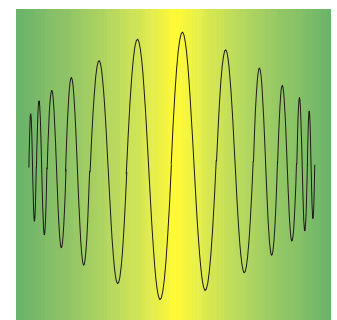
- Vitalisierung
- Sport
- Elektromassage
- Schüttelmassage
- Lipolyse
- Fatburning
- Bodyshaping
- Cellulite

#### Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- Vier unabhängige Kanäle zur Behandlung von vier Körperbereichen
- Individuelle Darstellung der einzelnen Kanäle
- Einfache Bedienung per Touchscreen
- Grafische Darstellung: Anlagebilder zeigen die Platzierung der Elektroden
- Schutzmechanismus zur Vermeidung von Spannungssensationen durch schlechte Elektrodenanlage
- Nebenwirkungsfrei

#### Medizinische Programme:

- SimulFAM<sup>®</sup> i
- Reha
- Mobilisation
- Muskelpumpe
- Trauma
- Lymphdrainage
- Ödem
- Schmerz
- Nervenblockierung
- Universal
- Polyneuropathie



Kanäle	Vier unabhängige Kanäle
Display	15“ TFT LCD
Ausgangsfrequenzen	0,1 - 200 Hz 4096 – 32768 Hz
Behandlungsdauer	1 - 90 min
Spannungsversorgung	100-240 V, 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 200 VA
Schutzklasse	I
Schutzgrad	BF
Geräteklasse	Ila
Abmessungen	28,5 x 36 x 37,3cm (H x B x T)
Gewicht	11 kg ohne Zubehör
Garantie	24 Monate

Technische Änderungen  
vorbehalten.



## HiToP<sup>®</sup> 2 touch Elektrotherapie der Extraklasse

### Ein 2-Kanal-Hochton- Schmerztherapiegerät

Die innovative sowie einzigartige HiToP<sup>®</sup>-Geräte-  
serie vom neuen Typ bietet lokale und ganzheitliche  
Schmerztherapie sowie Behandlung verschieden-  
ster Indikationen. Dabei ist die Nutzungsoberfläche so  
übersichtlich gestaltet, dass der unkomplizierte Start  
sowie das Maximum an Bedienerfreundlichkeit  
gesichert sind: Mit einer einzigen Berührung kann  
der Benutzer die gewünschte Therapie aus  
seiner persönlichen Favoritenliste auswählen.  
Der Quickstart erfolgt dann lediglich durch das Drehen  
am Intensitätsregler. Modernes „High-Tech“-  
Design des Gehäuses aus gebürstetem Aluminium und  
der 15“ TFT LCD Farb-Touchscreen bieten dem  
Therapeuten ein unverzichtbares Extra.

### Medizinische Programme:

- SimulFAM<sup>®</sup> i
- Reha
- Mobilisation
- Muskelpumpe
- Trauma
- Lymphdrainage
- Ödem
- Schmerz
- Nervenblockierung
- Universal
- Diab. Polyneuropathie

### Wellness-Programme:

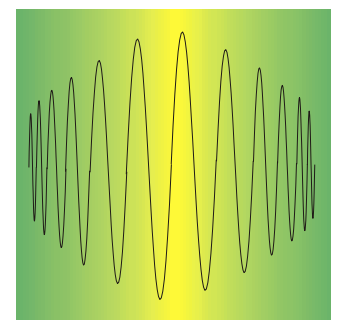
- Vitalisierung
- Sport
- Elektromassage
- Schüttelmassage
- Lipolyse
- Fatburning
- Bodyshaping
- Cellulite

### Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- Zwei unabhängige Kanäle zur Behandlung verschiedener Körperbereiche
- Individuelle Darstellung der einzelnen Kanäle
- Einfache Bedienung per Touchscreen
- Grafische Darstellung: Anlagebilder zeigen die Platzierung der Elektroden
- Schutzmechanismus zur Vermeidung von Spannungssensationen durch schlechte Elektrodenanlage
- Nebenwirkungsfrei

Kanäle	Zwei unabhängige Kanäle
Display	15“ TFT LCD
Ausgangsfrequenzen	0,1 - 200 Hz 4096 – 32768 Hz
Behandlungsdauer	1– 90 min
Spannungsversorgung	100-240 V, 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	max 170 VA
Schutzklasse	I
Schutzgrad	BF
Gerätekategorie	Ila
Abmessungen	28,5 x 36 x 37,3 cm (H x B x T)
Gewicht	10,8 kg ohne Zubehör
Garantie	24 Monate

Technische Änderungen vorbehalten.





## HiToP<sup>®</sup> 1 touch Elektrotherapie der Extraklasse

### Ein 1-Kanal-Hochton- Schmerztherapiegerät

Auch das neueste Mitglied der innovativen sowie einzigartigen HiToP<sup>®</sup> - Geräteserie der gbo Medizintechnik AG, das HiToP<sup>®</sup> 1 touch, bietet lokale und ganzheitliche Schmerztherapie sowie weitere Behandlungen nach auswählbaren Indikationen. Dabei ist die Nutzeroberfläche so übersichtlich gestaltet, dass das Maximum an Bedienfreundlichkeit gesichert ist. Mit einer einzigen Berührung kann der Benutzer die gewünschte Therapie aus seiner persönlichen Favoritenliste auswählen. Der Quickstart erfolgt dann lediglich durch das Drehen am Intensitätsregler. Modernes „High-Tech“ Design des Gehäuses aus gebürstetem Aluminium und der 10“ LCD Farbbildschirm bieten dem Therapeuten unverzichtbare Extras. Selbstverständlich ist auch bei diesem HiToP<sup>®</sup> Modell eine individuelle Sprachauswahl möglich.

### Medizinische Programme:

- SimulFAM<sup>®</sup> i
- Reha
- Mobilisation
- Muskelpumpe
- Trauma
- Lymphdrainage
- Ödem
- Schmerz
- Nervenblockierung
- Universal
- Diab. Polyneuropathie

### Wellness-Programme:

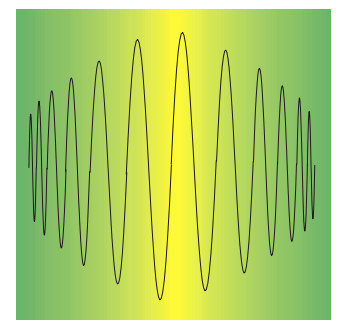
- Vitalisierung
- Sport
- Elektromassage
- Schüttelmassage
- Lipolyse
- Fatburning
- Bodyshaping
- Cellulite

### Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- Einfache Bedienung per Touchscreen
- Grafische Darstellung: Anlagebilder zeigen die Platzierung der Elektroden
- Schutzmechanismus zur Vermeidung von Spannungssensationen durch schlechte Elektrodenanlage
- Nebenwirkungsfrei

Kanäle	Ein Kanal
Display	10,1“ TFT LCD
Ausgangsfrequenzen	0,1 - 200 Hz 4096 – 32768 Hz
Behandlungsdauer	1– 90 min
Spannungsversorgung	100-240 V, 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	max 45 VA
Schutzklasse	I
Schutzgrad	BF
Geräteklasse	Ila
Abmessungen	6 x 27 x 24,5 cm (H x B x T)
Gewicht	2,5 kg ohne Zubehör
Garantie	24 Monate

Technische Änderungen vorbehalten.



# HiToP<sup>®</sup> Liege & Gerätewagen

Art.Nr.: 027-0-1000 & 026-0-2000



## HiToP<sup>®</sup> Liege

### Der auf die HiToP<sup>®</sup>-Therapie zugeschnittene Behandlungsplatz

Passend zur neuen Geräteserie HiToP<sup>®</sup>4 touch und HiToP<sup>®</sup>2 touch gibt es neben einem neu gestalteten Gerätewagen als besonderes Highlight eine speziell auf die HiToP<sup>®</sup>-Therapie zugeschnittene Behandlungsliege. Viele Details machen die Anwendung noch ein Stück bequemer. Sowohl Patient als auch Therapeut profitieren von Funktionen wie der schnelleren Anlage der Patientenkel und Elektroden, beheizter Liegenauflage und Vorwärmmöglichkeit für die Elektroden. Jedes Zubehörteil hat seinen definierten Platz.

### Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- Schnellere Anlage der Patientenkel und Elektroden
- Beheizte Liegenauflage
- Vorwärmmöglichkeit für die Elektroden
- Gerätewagen mit detaillierten Platz für jedes Zubehörteil

#### Liege

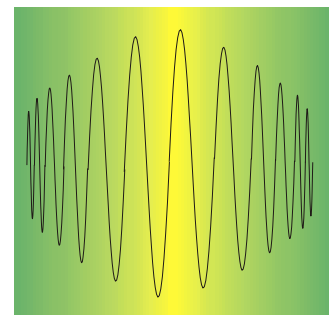
Abmessungen: 75 x 82 x 204cm (H x B x T)  
Gewicht : 48 kg  
Schutzklasse: I

#### Gerätewagen








Abmessungen: 106 x 45 x 50,5 cm (H x B x T)  
Gewicht : 14,8 kg ohne Zubehö

Garantie 24 Monate

Technische Änderungen vorbehalten.








# HiToP<sup>®</sup> Zubehör




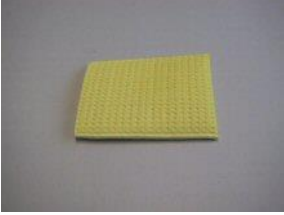



	Art.-Nr.	Spezifikation	Anwendung	Befestigung	Bemerkung
	017-0-0030	Hochton-verteilerkabel rot für Kanal I	HiToP <sup>®</sup> 4 touch, HiToP <sup>®</sup> 2 touch, 172, 181		gleich wie für HiToP <sup>®</sup> 184
	017-0-0031	Hochton-verteilerkabel grün für Kanal II	HiToP <sup>®</sup> 4 touch, HiToP <sup>®</sup> 2 touch, 172		gleich wie für HiToP <sup>®</sup> 184
	017-0-0032	Hochton-verteilerkabel gelb für Kanal III	HiToP <sup>®</sup> 4 touch		gleich wie für HiToP <sup>®</sup> 184
	017-0-0033	Hochton-verteilerkabel blau für Kanal IV	HiToP <sup>®</sup> 4 touch		gleich wie für HiToP <sup>®</sup> 184
	017-0-0034	Kabelsatz rot für Kanal I, bestehend aus 2 Kabeln 1 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> 4 touch, HiToP <sup>®</sup> 2 touch, 172, 181		
	017-0-0035	Kabelsatz grün für Kanal II bestehend aus 2 Kabeln 1 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> 4 touch, HiToP <sup>®</sup> 2 touch, 172		
	017-0-0036	Kabelsatz gelb für Kanal III, bestehend aus 2 Kabeln 1 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> 4 touch		



# HiToP<sup>®</sup> Zubehör

	Art.-Nr.	Spezifikation	Anwendung	Befestigung	Bemerkung
	017-0-0037	Kabelsatz blau für Kanal IV, bestehend aus 2 Kabeln 1 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> 4 touch		
	017-0-0071	Kabelsatz rot für Kanal I, bestehend aus 2 Kabeln 1,3 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1,3 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> Liege		
	017-0-0072	Kabelsatz grün für Kanal II bestehend aus 2 Kabeln 1,3 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1,3 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> Liege		
	017-0-0073	Kabelsatz gelb für Kanal III, bestehend aus 2 Kabeln 1,3 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1,3 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> Liege		
	017-0-0074	Kabelsatz blau für Kanal IV, bestehend aus 2 Kabeln 1,3 m mit schwarzen Steckern und 4 Kabeln 1,3 m mit weißen Steckern	HiToP <sup>®</sup> Liege		

# HiToP<sup>®</sup> Zubehör

	Art.-Nr.	Spezifikation	Anwendung	Befestigung	Bemerkung
	017-0-0046	Leitgummielektrode 175 x 115 mm 2 mm Anschluss 1 Satz = 2 Stück	Mit Aloe Vera Spray	mit Elastikband	Neu! Kontaktfläche einseitig
	017-0-0047	Leitgummielektrode 120 x 80 mm 2 mm Anschluss 1 Satz = 2 Stück	Mit Aloe Vera Spray	mit Elastikband	Neu! Kontaktfläche einseitig
	020-453813	Schwammtaschen Set = 2 Stück	Für Leitgummi- elektroden 115 x 175	mit Elastikband	Gut anfeuchten Sollte an unebenen Bereichen wie z. B. am Knöchel verwendet werden
	45-38-203 EH725	Schwammtaschen Set = 10 Stück	Für Leitgummi- elektroden 120 x 80	mit Elastikband	Gut anfeuchten Sollte an unebenen Bereichen wie z. B. am Knöchel verwendet werden
	017-0-0062	Easy-Fix-Elektrode 120 x 80 2 mm Buchse 1 Satz = 2 Stück		mit Elastikband	
	017-0-0060	Easy-Fix-Elektrode 80 x 60 2 mm Buchse 1 Satz = 2 Stück		mit Elastikband	
	027-0-0110	HiToP Maske	Behandlung im Gesichtsbereich		Gegen- elektrode wird benötigt

# HiToP<sup>®</sup> Zubehör

	Art.-Nr.	Spezifikation	Anwendung	Befestigung	Bemerkung
	017-0-0063	Schwammzwischenlage für Easy-Fix-Elektrode 120 x 80 Set = 10 Stück			gut anfeuchten
	017-0-0061	Schwammzwischenlage für Easy-Fix-Elektrode 80 x 60 Set = 10 Stück			gut anfeuchten
	011-0-0033	Elastikband mit Klettverschluss 70 cm blau (2 Stück)	zur Fixierung von Leitgummi-elektroden		
	017-0-0140	Elastikband mit Klettverschluss 70 cm lang, 5 cm breit 4 Stück blau	für Easy-Fix-Elektroden  waschbar		
	002-2-0073	Aloe Vera Spray Sprühflasche mit 473 ml Inhalt Kontaktspray zur Elektrodenanlage	stellt einen guten, lang anhaltenden Hautkontakt der Leitgummi-elektroden her		

# HiToP<sup>®</sup> Zubehör

	Art.-Nr.	Spezifikation	Anwendung	Befestigung	Bemerkung
	017-0-0025	Kabelclip 5 Stück	zur Fixierung des Verteilerkabels an der Kleidung oder an der Behandlungs- liege		
	017-0-0039	Stereo Kopfhörer zur Musikwiedergabe			Modelle können unterschiedlich ausfallen
	026-0-3000	UNICAR <sup>®</sup> 2000 Gerätewagen Grundgestell	für HiToP <sup>®</sup> 4 touch und HiToP <sup>®</sup> 2 touch		
	026-0-2020	HiToP <sup>®</sup> - Elektrodenablage	für HiToP <sup>®</sup> 4 touch und HiToP <sup>®</sup> 2 touch		
	027-0-1000	HiToP <sup>®</sup> Liege Stand-alone Version	Patientenlagerung  Kann auch mit HiToP <sup>®</sup> 184 verwendet werden.		Achtung! Ohne Patientenkabel
	017-0-0075	Infrarot BOX Zubehör für HiToP <sup>®</sup> 181-H	zum Programmieren des HiToP <sup>®</sup> 181-H mittels PC mit USB Schnittstelle		

# HiToP<sup>®</sup> Zubehör

	Art.-Nr.	Spezifikation	Anwendung	Befestigung	Bemerkung
	017-0-0130	Leitgummielektrode mit Kabel 6 x 8 cm Anschluss 2 mm	mit Schwamm- taschen 45-39-110 EH725	mit Gummi- oder Elastikband	
	017-0-0120	Leitgummielektrode mit Kabel 3 x 4 cm Anschluss 2 mm	mit Schwamm- taschen 45-39-102 EH725	mit Gummi - oder Elastikband	
	45-39-110 EH725	Schwammtaschen, mittel, 10 Stück	für Leitgummi- elektroden 6 x 8 cm	mit Gummi- oder Elastikband	gut anfeuchten
	45-39-102 EH725	Schwammtaschen, klein, 10 Stück	für Leitgummi- elektroden 3 x 4 cm	mit Gummi- oder Elastikband	gut anfeuchten
	017-0-0077	Vaginalelektrode Mit 2 mm Buchse			
	017-0-0076	Analelektrode Mit 2 mm Buchse			



