


# GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

## MAGNETFELD THERAPIE

 Bedienungsanleitung

MAGNUM 3000 PRO



**CE**  
0476

# MAGNUM 3000 PRO

## **SEHR GEEHRTE KUNDEN**

**WIR DANKEN IHNEN, DASS SIE SICH FÜR DIESES GERÄT ENTSCIEDEN HABEN.  
SOLLTEN SIE SPEZIELLE FRAGEN HABEN, STEHEN WIR IHNEN JEDERZEIT ZUR  
VERFÜGUNG**



**DOMINO s.r.l.**

via Vittorio Veneto 52

31013 - Codognè - TV - Italien

Tel. (+39) 0438.7933

Fax. (+39) 0438.793363

E-mail: [info@globuscorporation.com](mailto:info@globuscorporation.com)

[www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com)

Das Gerät wurde nach aktuellen technischen Vorschriften gebaut, der Zertifizierung, gemäß der Richtlinie 93/42/CEE, unterzogen und durch die Richtlinie auf Medizingeräte 2007/47/CE von der deklarierten Agentur „Kiwa Cermet Italia S.p.a.“ N° 0476, Via Cadriano 23, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO) Italien überprüft, um die Sicherheit des Produkts zu gewährleisten.

# Inhaltsverzeichnis

TECHNISCHE DATEN .....	6
AUSSTATTUNG .....	7
GEBRAUCHSANWEISUNGEN FUER DAS WASSERDICHTGE GEHÄUSE .....	11
ANSCHLÜSSE.....	12
Gerät .....	12
Zubehör (Verbindung der Solenoide).....	12
Zubehör (Verbindung der Solenoide mit einem Kabel mit zwei Ausgängen) .....	12
KENNZEICHNUNG UND SYMBOLE .....	13
BEDIENFELD UND TASTATUR.....	15
Display/ Schnittstelle.....	16
INFORMATIONSSIGNALE .....	16
Verhaltenshinweise .....	17
Hinweise vor dem Gebrauch .....	18
Hinweise beim Gebrauch.....	19
Nebenwirkungen.....	19
Kontraindikationen .....	20
WARTUNG UND REINIGUNG .....	20
Wartung und Reinigung des Geräts .....	20
Wartung und Reinigung der Solenoide.....	21
Überprüfung des Diffusors (Solenoid) .....	22
Entsorgung des Gerätes .....	22
VERWENDUNGSMETHODE .....	23
Einschalten/Ausschalten .....	23

# MAGNUM 3000 PRO

Hauptbildschirm .....	23
EASY PROGRAM .....	23
PROGRAMMLISTE .....	25
ADVANCED .....	27
HANDLUNGSPRINZIP UND ANWENDUNGSMODALITÄTEN.....	34
Was ist die Magnetfeldtherapie .....	34
Auswirkungen der Magnetfeldtherapie .....	35
Allgemeiner Anwendungsmodus.....	36
LISTE DER MEDIZINISCHEN BEHANDLUNGEN .....	43
LISTE DER NICHT-MEDIZINISCHEN BEHANDLUNGEN .....	45
GARANTIEBEDINGUNGEN .....	46
Begleitdokumente EMC.....	49

## TECHNISCHE DATEN

### Gerät

Größe: 170x220x60 mm

Gewicht: ca. 820 gr.

Schutzart: IP 20 + 01

### Lager- und Transportbedingungen

Für die Lagerung und den Transport von Gerät und Zubehör in der Originalverpackung werden folgende Werte zugelassen:

Lager- und Transportbedingungen: Von -25°C bis 70°C

Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 0%-93%

Wenn Zubehöre nicht in der Originalverpackung gelagert werden, gelten die Lager- und Transportbedingungen des einzelnen Zubehörs.

### Nutzungsbedingungen

Temperatur: Von 0°C bis 35°C

Maximale relative Luftfeuchtigkeit: von 15% bis 93%

Luftdruck: Von 700 hPa bis 1060 hPa

**Ausgangskanäle für die Verbindung der Diffusoren:** 2 Kanäle

**Magnetische Versorgungsintensität mit flexiblen Solenoiden:**

Durchschnittlich 200 Gauß pro Kanal

Durchschnittlich 400 Gauß insgesamt

**Frequenzregelung:** Von 5 bis 200 Hz

### Ladegerät

Marke: Dongguan Shilong Fuhua Electronic Co

Model: UES24LCP-120200SPA

PRI: 100-240Vac 50/60Hz, 500mA

SEC: 12.0V  $\overline{\text{---}}$  2.0A, 24W

Polarität:  $\oplus$ — $\ominus$

# MAGNUM 3000 PRO

## AUSSTATTUNG

Das Gerät für Magnetfeldtherapie wird komplett mit den Solenoiden geliefert. Bitte kontrollieren Sie, ob die Grundausstattung vollständig ist, wenn Sie die Verpackung öffnen.

Wenn Sie irgendwelche Elemente vermissen, wenden Sie sich direkt an den autorisierten Verkäufer, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Überprüfen Sie die optische Unversehrtheit des Geräts und des Diffusors.

- 2 Solenoide (Siehe Tabelle 1 mit den unterschiedlichen Konfigurationen)
- Ladegerät (siehe Technische Daten)
- Bedienungsanleitung
- Gerät und wasserdichtes Gehäuse IP 01
- Magnum-Test
- Transporttasche

Das Gerät kann mit einigem optionalem Zubehör verwendet werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer, um dieses Zubehör zu kaufen.

CODE	MODELL	SOLENOIDE
G5335	MAGNUM 3000 PRO	2 flexible Solenoide
G6034	MAGNUM 3000 PRO (SOL. P.PRO)	2 Solenoide Pocket Pro

### Magnum-Test



Mit dem Magnum-Test überprüfen Sie den korrekten Betrieb der Solenoide. Wenn Sie das Solenoid an das Gerät angeschlossen und ein Programm gestartet haben, legen Sie das Gehäuse auf eine Spule. Sie sollten eine Vibration spüren.

### Zubehör

Die Magnum-Geräte können mit einigem optionalem Zubehör verwendet werden:

## MAGNUM 3000 PRO

**G0699 Batteriesatz** (Ni-MH 7,2 V 1,8 Ah): Durch den Kauf des optionalen Batteriesatzes kann das Gerät für eine einige Zeit getrennt von der Stromzufuhr betrieben werden.

### **G1407 flexibles Solenoid**

Flexibles Solenoid mit zwei Spulen, aus komfortabler Baumwolle, mit elastischem Einsatz, um auf den verschiedenen Körperteile leicht aufzulegen. Größe 30x10 cm.



### **G5988 Solenoid Pocket Pro**

Solenoid mit zwei in einem weichem Lager gesteckten Spulen; leicht waschbares und desinfizierbares Gehäuse mit Reißverschluss (vgl. Kapitel über Wartung und Reinigung). Größe 15,5x9,5 cm.



### **G4276 Matte soft 4**

Eine weiche und komfortable Matte mit insgesamt 2 Kanälen und 4 Spulen. Sie ist aus leicht waschbarem und desinfizierbarem Gewebe. Ideal zum Auflegen der Lendenwirbelsäule, der Hüfte, der Füße und der Hände. Größe 25x25 cm



### **G1408 flexibles Solenoid**

Dieser Solenoid enthält 4 Spule, deren Norden in dieselbe Richtung orientiert ist. Es ist besonders geeignet, um eine ausgedehnte Fläche, wie den Rücken oder den Oberschenkelknochen abzudecken.

## MAGNUM 3000 PRO

Größe 40x15 cm.



Sie können die Solenoide einzeln verwenden, sie direkt auf der zu behandelnden Fläche platzieren, oder, wenn Sie ein Paar kaufen, sie im Kontrastmodus verwenden.

### **G4277 Kabel mit zwei Ausgängen**

Mit diesem Zubehör ist es möglich, die Kanäle aufzuteilen, indem beispielsweise zwei einzelne Pocket Pro-Magnetventile auf demselben Kanal oder zwei Schläuche verwendet werden.

Achtung: Das Splitterkabel funktioniert nur, wenn Magnetspulen des gleichen Typs angeschlossen werden.



### **Matte und Matratze**

**G5944 Matte Mat 100 Memory Foam:** Die neue Matte von Globus mit doppelter Memory Foam-Schicht. Enthält 4 Solenoide. Sie ist für lange Behandlungen vorgesehen. Während der Benutzer in Kontakt mit der Matte bleibt, kann er sich frei bewegen, ohne an das Gerät durch die traditionellen Solenoide gebunden zu sein.

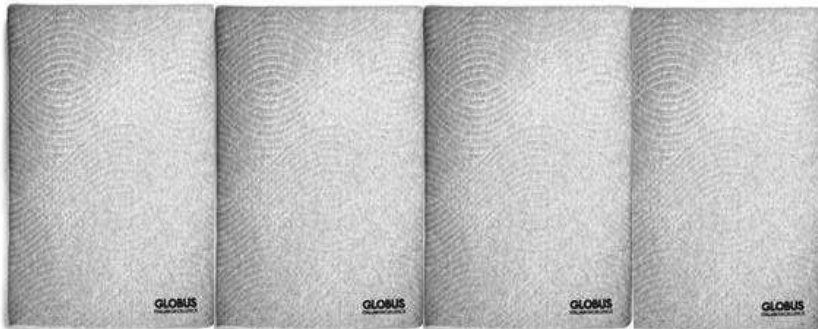


## MAGNUM 3000 PRO

**Matratze Total Body Memory Foam:** Die neue Matratze mit doppelter Memory Foam-Schicht, bestehend aus vier Abschnitten, die jeweils vier Solenoide enthalten. Dieses Zubehör sollte auf die traditionelle Matratze gelegt werden. Die Matratze ist besonders geeignet für Behandlungen während der Nachtstunden oder für Personen mit motorischen Schwierigkeiten, oder die im Bett liegen. Es gibt vier Modelle der Total Body Memory Foam Matratze:

**G5947 Matte Total Body 200 Memory Foam,** 2 aktive von insgesamt 4 Matten, 8 Solenoide

**G5948 Matte Total Body 400 Memory Foam,** 4 aktive von insgesamt 4 Matten, 16 Solenoide



Für weitere Informationen können Sie unsere Website besuchen:  
[www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com)

Wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer, um dieses Zubehör zu kaufen.

## ANWENDUNG

Die Lebensdauer des Produktes wird auf 5 Jahre geschätzt. Wir empfehlen, das Gerät zur Wartung und zur Überprüfung der Sicherheit alle 2 Jahre an den Hersteller und/oder die autorisierten Zentren zurückzusenden.

Magnum 3000 Pro ist entworfen, um in den folgenden Bereichen eingesetzt zu werden:

- In Arztpraxen für Muskel/Skelett-Behandlungen;
- In Physiotherapie-Zentren für Muskel/Skelett-Behandlungen;
- Allgemeine Rehabilitation für Muskel/Skelett;
- Schmerzbehandlungen oder Muskel/Skelett-Störungen;
- Ästhetischer und sportlicher Einsatz

Die Verwendung des Geräts im häuslichen Umfeld ist nicht gestattet. Die Verwendung des Geräts ist medizinischem Personal und Physiotherapeuten gestattet.

## MAGNUM 3000 PRO

Durch die Nutzung des Prinzips der Niederfrequenz-Magnetotherapie kann das Gerät insbesondere bei entzündlichen, traumatischen und degenerativen Erkrankungen des Knochen-Gelenk- und Bewegungsapparates eine therapeutische Methode erster Wahl darstellen.

Die Vorteile der Magnetfeldtherapie für den Bewegungsapparat sind im Folgenden zusammengefasst:

- verbessert die Osteogenese, stimuliert die Aktivität von Osteoblasten, beschleunigt die Bildung von Knochenkallus und mobilisiert Calciumionen;
- reduziert Entzündungen;
- verbessert den Kapillarfluss und die Mikrozirkulation;
- fördert die Resorption von Ödemen und interstitiellen Flüssigkeiten;
- verbessert den Zellaustausch;
- lindert Schmerzen.

CE0476 bezieht sich nicht auf nicht-medizinische Behandlungen.

## GEBRAUCHSANWEISUNGEN FÜR DAS WASSERDICHTGEHÄUSE

Für die Garantie (Wasserfestigkeit IP 21) muss das Gerät in das mitgelieferte wasserdichte Gehäuse aufbewahrt werden. Wenn Sie das Gerät in das Gehäuse gelegt haben, schließen Sie es mit dem Druckverschluss. Die Kabel aus der oberen Ecke immer rauslassen. Siehe untere Abbildung.



## ANSCHLÜSSE



### Gerät

Magnum 3000 Pro funktioniert an das Stromnetz angeschlossen. Um das Netzteil an den Stecker anzuschließen, stecken Sie die Buchse, wie in der Abbildung gezeigt, ein.

### Achtung:

Wenn die Hülle, das Kabel oder der Stecker des Netzteils Abnutzungserscheinungen oder Schäden aufweisen, tauschen Sie sie sofort aus.



### Zubehör (Verbindung der Solenoide)

Um die Solenoide an das Gerät anzuschließen, stecken Sie die Anschlüsse in die entsprechenden Schlitze an der Oberseite des Geräts ein (wie im Bild).



**Die Kabel müssen mit den Rillen nach unten eingesteckt werden.**










### Zubehör (Verbindung der Solenoide mit einem Kabel mit zwei Ausgängen)

Mit diesem Kabel können Sie zwei Solenoide des gleichen Typs an einen Ausgang des Geräts verbinden. Die eingestellte Stärke wird somit zwischen den beiden Solenoiden aufgeteilt. Der auf dem Display aufgezeigte Wert entspricht den von beiden Solenoiden erzeugten Feld. Es kann nur ein Kabel mit zwei Ausgängen pro Ausgangskanal verwendet werden.

Die Stecker jeder Solenoide mit den Buchsen des Kabels mit zwei Ausgängen verbinden. Nun den Stecker des Kabels mit zwei Ausgängen an das Ausgang-Gehäuse des gewünschten Kanals verbinden.

**ACHTUNG:** Die Stecker des Kabels mit zwei Ausgängen nicht trennen, wenn das Gerät in Betrieb ist.

## KENNZEICHNUNG UND SYMBOLE

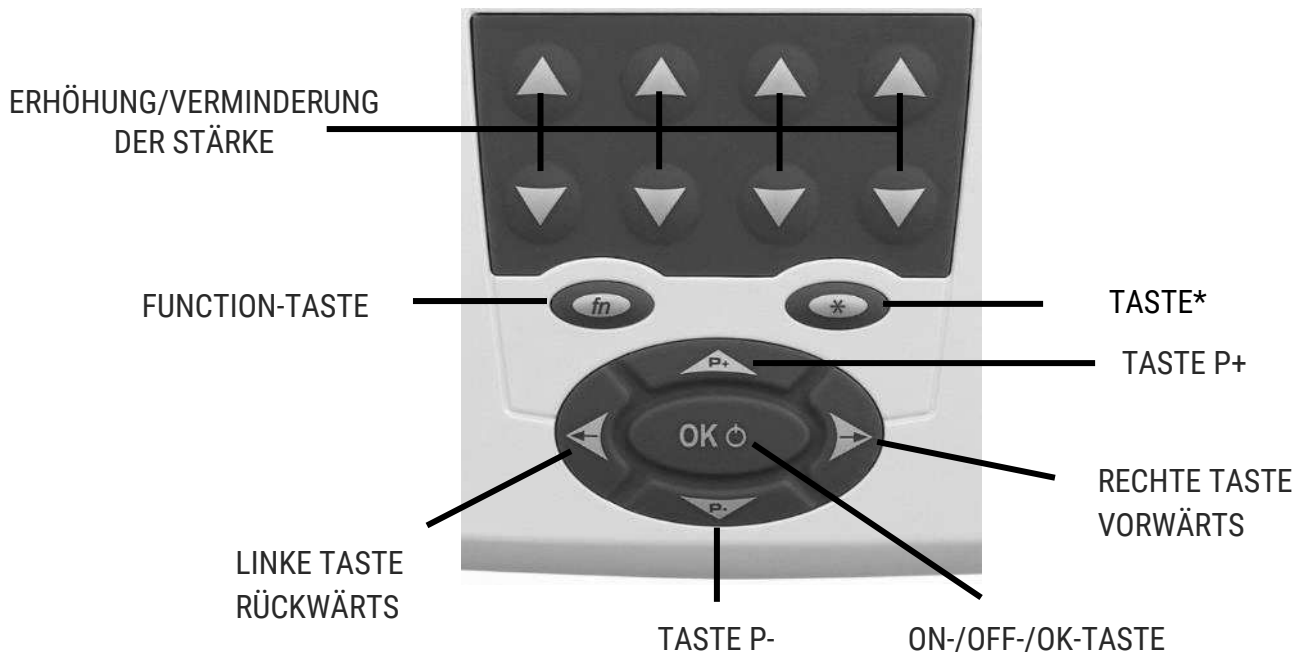
	<p>Warnung</p>
	<p>Dieses Symbol auf Ihrem Gerät zeigt an, dass es den Anforderungen der Richtlinien für Medizinprodukte (93/42/EWG 47/2007EWG) entspricht. 0476 bezieht sich auf die benannte Stelle.</p>
	<p>Das Gerät gehört zur Klasse II</p>
	<p>Es zeigt an, dass das Gerät Teile des Typs BF angewendet hat</p>
	<p>WEEE Symbol (Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten). Recycling-Symbol. Dieses WEEE-Symbol zeigt an, dass das Produkt nicht als Hausmüll behandelt werden darf. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts trägt zum Umweltschutz bei. Für weitere Informationen, über das Recycling dieses Produkts, wenden Sie sich an das zuständige Büro Ihrer Gemeinde, an das Unternehmen für die Abfallentsorgung oder an das Geschäft, wo Sie das Produkt gekauft haben.</p>
	<p>Das Erzeugnis entspricht der Richtlinie 2011/65/EWG</p>
	<p>Dieses Symbol zeigt die vorgesehene Lager- bzw. Transporttemperatur des Produktes an</p>
	<p>Der Benutzer muss die Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Gerätes durchlesen</p>
<p>IP20-IP01</p>	<p>Schutz gegen Wasser</p>
	<p>Verpflichtendes Verfahren</p>



# MAGNUM 3000 PRO

**SN** Die ersten 4 Ziffern der Seriennummer geben die Woche und das Jahr der Herstellung des von Ihnen gekauften Geräts an (Wenn der Code beispielsweise \*\*\* 2319 \*\*\*\*\* lautet, bedeutet dies, dass das Gerät in der 23. Woche des Jahres 2019 hergestellt wurde).

## BEDIENFELD UND TASTATUR



### **ON-/ OFF-/OK-TASTE**

Bestätigt die Auswahl. Bei der Ausführung des Programms pausiert es.

3"= Einschalten/Ausschalten.

### **Linke Taste rückwärts**

Bewegt die Auswahl nach links.

Kehr zur vorherigen Auswahl zurück.

Keht zur vorherigen Phase zurück, wenn Sie bei der Ausführung des Programms 3" drücken.

### **Taste P+**

Bewegt die Auswahl nach oben.

### **Taste P-**

Bewegt die Auswahl nach unten.

### **RECHTE TASTE VORWÄRTS**

Bewegt die Auswahl nach rechts.

Geht zur nächsten Phase über, wenn Sie bei der Ausführung des Programms 3" drücken.

### **Taste \***

Zeigt die vom Gerät erzeugten Spitzen-Gauß an

### **Function-Taste (fn)**

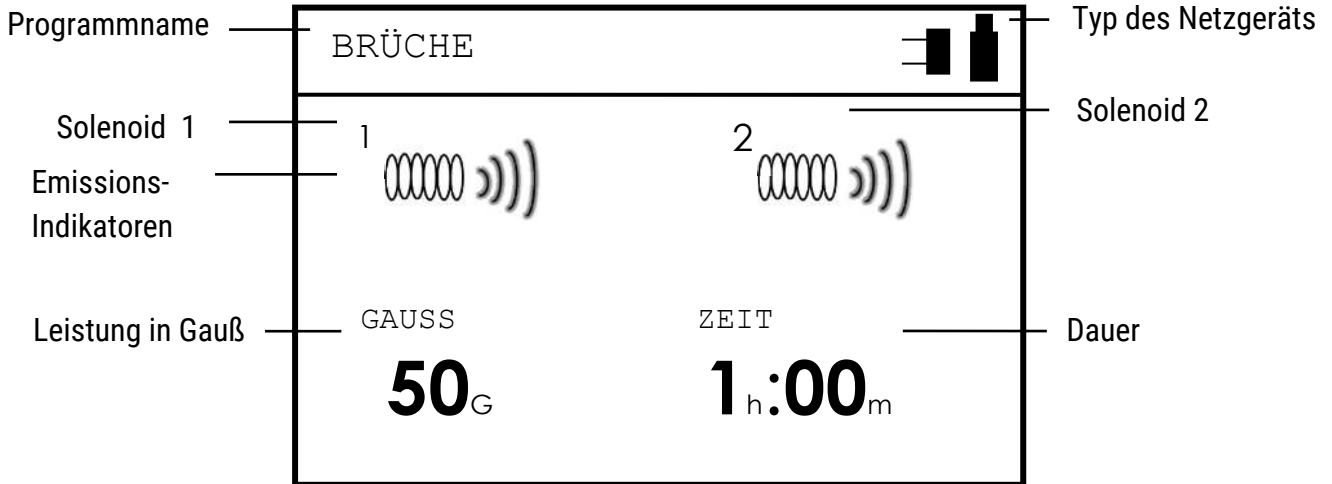
Um die Parameter der Behandlung zu regulieren (siehe den Kapitel über die Art der Verwendung)

# MAGNUM 3000 PRO

**Tasten Erhöhung/  
Verminderung**

Ändern die Parameter der Behandlung  
Regulieren den Wert (Gauß)des Magnetfelds

## Display/ Schnittstelle



## INFORMATIONSSIGNALE

### Konformität

Die lauten und akustischen Warnungen entsprechen der Richtlinie 60601-1-8.

	<u>Richtige Stromversorgung:</u> Die Behandlung läuft korrekt ab.
	<u>Kabel nicht angeschlossen:</u> Überprüfen Sie, dass das Kabel an den richtigen Ausgang angeschlossen ist.
	<u>Pausiertes Gerät:</u> Drücken Sie OK, um die Behandlung fortzuführen.

## **HINWEISE UND KONTRAIINDIKATIONEN**

### **Verhaltenshinweise**

Um das höchste Sicherheitsniveau zu erhalten, müssen Sie das Gerät unter Beachtung der Vorschriften und Betriebsgrenzen der Bedienungsanleitung verwenden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für einen unsachgemäßen Gebrauch, der in dieser Bedienungsanleitung nicht angegeben und vorgeschrieben ist.

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen Texte bzw. Bilder dieser Bedienungsanleitung in keiner Form und durch kein elektronisches oder mechanisches Mittel weder ganz noch teilweise reproduziert werden.

- Wenn die Hülle, das Kabel oder der Stecker des Netzteils Abnutzungserscheinungen oder Schäden aufweisen, tauschen Sie sie sofort aus.
- Das Gerät muss an das Stromnetz über sein Netzteil angeschlossen werden. Bevor Sie das machen, überprüfen Sie bitte, dass die Anlage den in Ihrem Land geltenden Richtlinien entspricht. Platzieren Sie das Netzteil nicht so, dass es schwierig ist, es von der Steckdose zu trennen.
- Beim Transport das Gerät nicht an das elektrische Kabel festhalten. Das Kabel nicht ziehen, wenn Sie den Netzstecker entfernen. Das Kabel von Ölen und Gegenständen mit scharfen Kanten entfernt halten. Verwenden Sie keine elektrischen Verlängerungskabel.
- Vermeiden Sie heftige Stöße, die das Gerät beschädigen und zu Fehlfunktionen führen können, obwohl es möglicherweise nicht sofort erkennbar ist.
- Das Gerät darf ausschließlich nach den beschriebenen therapeutischen Modalitäten verwendet werden und unter Beachtung der Gebrauchsanweisungen.
- Das Gerät muss unter Beachtung der Hinweise und unter strenger Kontrolle des Arztes bzw. des Physiotherapeuten benutzt werden.
- Das Gerät darf nur mit den Solenoiden verwendet werden, die mit der Originalausstattung (oder mit der Marke Globus) geliefert wurden, und den beschriebenen therapeutischen Modalitäten entsprechen.
- Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern und nicht einwilligungsfähigen Personen aufbewahrt werden.
- Verwenden Sie kein vom Hersteller nicht vorgesehenes Zubehör.
- Das Gerät in der Nähe von Brenngas, entzündbaren Dämpfen oder entzündliche Mischungen wie anästhetische Gasmischungen, Sauerstoff-, Kalium-, Stickstoffmischungen usw. nicht verwenden.
- Das Gerät in Kontakt mit Pulvern oder Flüssigkeiten nicht verwenden.

- Das Gerät in Orte nicht verwenden, wo es Umweltbedingungen ausgesetzt werden kann, wie Niederschläge, Wärme-, Staub-, Sonnenlicht- und Feuchtigkeitsquellen, oder Quellen mit hohen magnetischen Strahlungen.
- Etiketten nicht entfernen.

### **Hinweise vor dem Gebrauch**

- Es wird empfohlen, dass Sie die gesamte Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, bevor Sie das Gerät verwenden. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf.
- Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über 18 Jahre alt sind und auf jeden Fall zurechnungsfähig sind.
- Das Gerät sollte nicht zusammen mit anderen elektronischen Geräten verwendet werden, insbesondere mit denen, die lebensnotwendig sind. Um das Gerät richtig in Betrieb zu setzen, sehen Sie in den beigegeführten Tabellen nach. Wenn Sie das Gerät in der Nähe oder zusammen mit anderen Geräten verwenden müssen, achten Sie auf seine Funktionsweise.
- Das Gerät ist für eine nicht-invasive Verwendung vorgesehen.
- Das Gerät nicht auf verletzter Haut verwenden.
- Falls der Patient Gesundheitsprobleme hat, muss es unter Kontrolle des Arztes benutzt werden.
- Es wird empfohlen, das Gerät und das Zubehör in einem Reinraum zu verwenden, um eine Kontamination mit Staub und Schmutz zu vermeiden.
- Vergewissern Sie sich immer vor jedem Gebrauch, dass das Gerät unversehrt ist. Das ist unentbehrlich, damit die Therapie erfolgen kann. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es Mängel oder Fehlfunktionen an den Kabeln oder Tasten aufweist.
- Wenn Sie das Gerät einschalten, überprüfen Sie, dass die Version der Software sowie das Modell des Gerätes auf dem Display angezeigt werden. Das bedeutet, dass das Gerät funktioniert und bereit zum Gebrauch ist. Würde es nicht geschehen oder nicht alle Elemente angezeigt werden, schalten Sie das Gerät aus und schalten Sie es dann wieder ein. Wenn das Problem anhält, wenden Sie sich an den Kundendienst und verwenden Sie das Gerät nicht.

Es können eingestellte Parameter geändert und neue geschaffen werden. Dies ist besonders geeignet, wenn man spezifischen Behandlungsparametern folgen muss, die vom Arzt vorgeschrieben wurden. In diesem Fall kann der Arzt oder die erlaubte Person das Gerät mit den erwünschten Parameter einstellen und das spezifische Programm speichern. Der Benutzer soll auf keinen Fall (ohne die Aufsicht des Arztes) die eingestellten Protokolle ändern. Diese wurden nämlich auf der Grundlage der erhobenen wissenschaftlichen Daten

programmiert und für medizinischen Geräte zertifiziert worden.

## Hinweise beim Gebrauch

Das Geräte ist für den kontinuierlichen Betrieb geeignet.

Beim Gebrauch des Magnum-Gerät müssen Sie einige Hinweise beachten:

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät auf einer stabilen Oberfläche positioniert wird.
- Die Kabel der Solenoide und des Ladegeräts dürfen nicht um den Hals von Personen gewickelt werden, um jede Strangulations- oder Erstickungsgefahr zu vermeiden.
- Das Gerät, das Kabel und den Stecker von Hitze fernhalten.
- Das Gerät muss in freier Luft verwendet werden (nicht von anderen Gegenständen umschlossen).
- Es wird empfohlen, das Gerät in einer belüfteten Umgebung zu verwenden, wo periodische Luftwechsel auftreten.
- Benutzen Sie das Gerät immer mit sauberen Händen.
- Kommen Sie nicht in der Nähe von elektrischen oder elektronischen Geräte, wenn die Solenoide in Betrieb sind und bleiben Sie von solchen Geräten entfernt, solange Sie das Instrument verwenden. Kommen Sie also nicht der Nähe von Bildschirmen (Computer, Fernseher usw.); dies könnte Bilder und Farben beeinträchtigen.
- Das Instrument soll nicht in der Nähe von Geräten für Thermotherapie (Kurzwellen) kommen. Falls das nicht möglich ist, verbinden Sie die beiden Geräte an zwei verschiedenen Stromnetze (unterschiedliche Phase) und vergewissern Sie sich, dass es keine elektromagnetischen Interferenzprobleme bestehen. Ansonsten dürfen die beiden Geräte nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Die beweglichen und festen Funkkommunikationsgeräte könnten das Funktionieren des Geräts beeinflussen. Sehen Sie in den dieser Bedienungsanleitung beigefügten Tabellen nach.

## Nebenwirkungen

Die Therapie mit Magnetfelder könnte bei einigen Patienten Unverträglichkeit verursachen u.a. Schläfrigkeit, Rastlosigkeit, Schlaflosigkeit und Übelkeit. Unserer Erfahrung nach sind solche Nebenwirkungen äußerst selten und traten vor allem bei der Behandlung des Genicks vor. Falls Sie nach dieser Behandlung Beschwerden haben, reduzieren Sie die Dauer der Behandlung auf höchstens 30 kontinuierlichen Minuten.

## Kontraindikationen

### Absolute Kontraindikationen

- Bei Patienten mit Herzschrittmacher oder anderen Elektrostimulationsgeräten (z.B. in der Wirbelsäule).

### Relative Kontraindikationen

- Patienten mit Herzrhythmusstörungen;
- Dermatitis und Pilzinfektionen;
- Neigung zu Blutungen;
- Schwere ischämischen Herzerkrankung;
- Während des Menstruationszyklus, wenn besonders reichlich
- Die Verwendung dieser Therapie ist für schwangere Frauen und für Träger von elektrischen und/oder akustischen Prothesen und intrauterinen Geräten abzuraten.
- Es wird empfohlen diese Therapie nicht gleichzeitig mit TENS bzw. HOLTER durchzuführen;
- Verwenden Sie keine Magnetfeldtherapie auf Stellen mit metallischen Prothesen (Schrauben, Nägel usw.) aus ferromagnetischem Material und in der Nähe von zu behandelnden Zonen mit sich im Gewebe befindenden magnetisierbaren Synthesematerialien. Falls Sie Zweifel haben, suchen Sie Ihren Arzt auf;
- Nicht auf Personen jünger als 15 Jahre oder auf Kindern verwenden;
- Auf inneren Organen (Eierstöcke, Herz, Kopf usw.);
- Bei Fieber;
- Bei Tumorerkrankungen sollte vor Anwendung der Magnetfeldtherapie der Arzt oder Onkologe aufgesucht werden;
- Bei schwerwiegenden Blutdruck-Schwankungen;
- Nicht in Anwesenheit von Tuberkulose verwenden.

## WARTUNG UND REINIGUNG

### Wartung und Reinigung des Geräts

- Im Falle einer Fehlfunktion dürfen Sie das Gerät weder manipulieren noch versuchen es selbst zu reparieren. Zerlegen und öffnen Sie das Gerät nicht. Die Reparaturen können nur von einer fachkundigen, autorisierten Stelle durchgeführt werden.
- Vor der Reinigung das Gerät ausschalten und von der Steckdose trennen.
- Das Gerät nicht mit Verdünnungsmitteln, Gasöl, Kerosin, Alkohol oder Chemikalien reinigen.

- Im Falle eines zufälligen Sturzes im Wasser, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an ein autorisiertes Zentrum.
- Wenn Sie das Gerät für länger Zeit nicht benutzen, überprüfen Sie den korrekten Betrieb, bevor Sie es wiederverwenden (wenden Sie sich an ein autorisiertes Zentrum).
- Für die Wartung sollen ausschließlich originale Produkte und Ersatzteile verwendet werden.
- Der Unsachgemäße Gebrauch von Produkten und nicht originale Ersatzteile kann das Gerät beschädigen.
- Die Geräte sollen nach Gebrauch immer gereinigt werden.

### **Wartung und Reinigung der Solenoide**

- Die Solenoide sorgfältig benutzen.
- Eine unsachgemäße Verwendung kann das Gerät beschädigen.
- Das Verbindungskabel nicht kneten oder wickeln.
- Vor der Reinigung Diffusoren vom Gerät trennen.
- Die Diffusoren nicht in Flüssigkeiten eintauchen oder nass machen; verwenden Sie dafür ein feuchtes Tuch.
- Nicht in der Nähe von flüssigen oder Spray- Diffusor sowie Lösungsmitteln verwenden.
- Am besten keine Lösungsmittel, Alkohol oder aggressiven Reinigungsmittel verwenden, die die Hülle beschädigen könnten.

### **Reinigen der Soft Mat 4**

Verwenden Sie zum Reinigen ein Tuch, das nur mit Amuchina oder quaternären Ammoniumsalzen angefeuchtet ist, die mit destilliertem Wasser in einem Prozentsatz von 0,2 bis 0,3 % verdünnt sind. Nach der Reinigung gründlich mit einem trockenen Tuch trocknen.

Im Falle des Eindringens von Flüssigkeit verwenden Sie die Matte nicht und wenden Sie sich an ein autorisiertes Kundendienstzentrum.

Der Reinigungsprozess wird voraussichtlich an jedem Ende der Nutzung stattfinden.

### **Reinigung der Pocket Pro Schutzhüllen**

Die Schutzhüllen der Pocket Pro Solenoide können in der Waschmaschine bei 40° mit milder Seife gewaschen werden. Nicht im Wäschetrockner trocknen.

Reinigungsverfahren:

- Entfernen Sie das Lager mit den Spulen von der Schutzhülle;

- Nachdem Sie die Hülle gewaschen bzw. getrocknet haben, legen Sie das Lager mit den zwei Spulen wieder in die Hülle ein. Passen Sie auf, wenn Sie das Lager wieder einlegen: Die zwei N (Nord), die auf den Spulen zu finden sind, müssen auf der gleichen Seite des N, der auf der Schutzhülle zu finden ist, positioniert werden.

### **Reinigung der flexible Solenoide**

- Reinigen Sie nur mit Desinfektionsmitteln oder mit einem mit destilliertem Wasser verdünnten quaternären Ammoniumsalz von 0,2 - 0,3%. Warten Sie bis das Zubehör komplett trocken ist bevor Sie es wieder verwenden.
- Sie können die Spulen auch mit Dampfgeräte reinigen (Dampfpistole, Bügeleisen...). Um alle Bakterien zu entfernen, reinigen Sie mit Wasser aus mindestens 100° und halten Sie sich ca. 10 cm vom Zubehör entfernt. Führen Sie alle Schritte auf jeder Seite für wenige Sekunden durch.

### **Überprüfung des Diffusors (Solenoid)**

Überprüfen Sie nach der Reinigung bzw. dem Gebrauch des Diffusors, dass er keine Risse oder Abnutzungserscheinungen aufweist. Dies könnte die korrekte Verwendung des Produktes beeinträchtigen.

Sollte der Diffusor nicht unversehrt sein, tauschen Sie ihn sofort um.

### **Entsorgung des Gerätes**

Werfen Sie das Gerät oder seine Bestandteile nicht ins Feuer. Entsorgen Sie das Produkt in einem spezialisierten Zentrum und auf jeden Fall unter Beachtung der in Ihrem Land geltenden Regelungen.

Der Benutzer kann dem Vertreiber das Produkt am Ende seiner Lebensdauer, beim Kauf eines neuen Gerätes, zurückgeben.

Die richtige Mülltrennung oder das Folgen der oben genannten Punkte trägt zur Vermeidung von möglichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit bei und fördert die Wiederverwertung bzw. das Recycling von Materialien, aus denen das Gerät besteht. Die missbräuchliche Entsorgung des Produkts von Seiten des Benutzers ist mit der Anwendung von behördlichen Strafen verbunden, die von der geltenden Regelung vorgesehen sind.

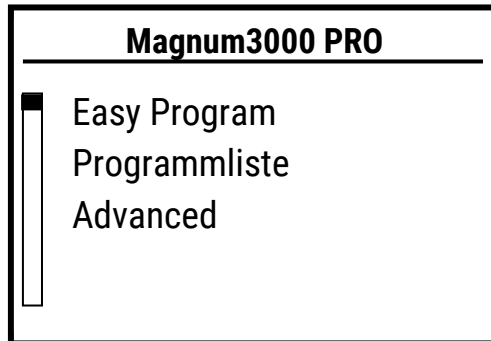
## VERWENDUNGSMETHODE

### Einschalten/Ausschalten

Zum Einschalten bzw. Ausschalten des Gerätes halten Sie die **OK**-Taste gedrückt, bis Sie das akustische Signal hören.

### Hauptbildschirm

Wählen Sie mit den Tasten **P+** und **P-** das gewünschte Menü aus und bestätigen Sie mit **OK**.

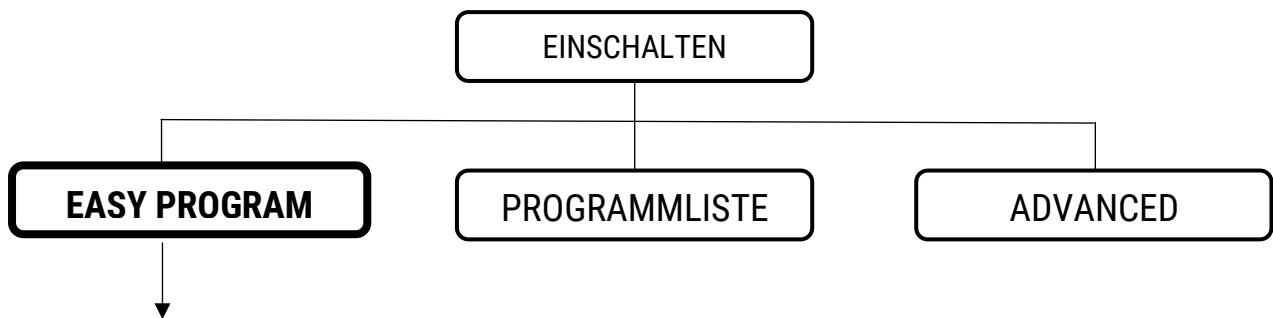


### EASY PROGRAM

Mit dieser Funktion können Sie eine Magnetfeldtherapie schnell starten.

Die Parameter können schnell mit den Tasten „Erhöhung“ und „Verminderung“ unter jedem Parameter geändert werden.

Um die Behandlung zu starten, verbinden Sie die Solenoide und drücken Sie OK.



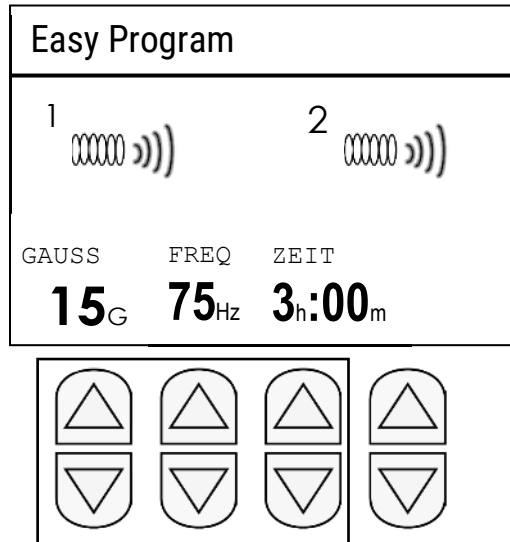
Taste OK drücken, um die Behandlung zu starten.


Wenn Sie das Programm zum ersten Mal starten, werden die Parameter für eine allgemeine entzündungshemmenden Therapie gezeigt.

# MAGNUM 3000 PRO

## DIE PARAMETER MIT EASY PROGRAM SCHNELL ÄNDERN

Die ersten drei Erhöhung/Verminderung-Tasten verwenden (im Bild in Gelb markiert), um die Gauß, die Frequenz und die Dauer der Behandlung zu ändern. Jede Taste ändert den Parameter, **der auf dem Bildschirm angezeigt wird.**

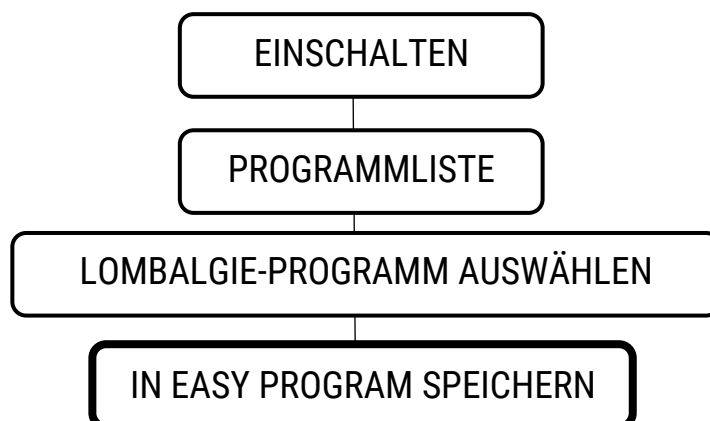


Die veränderten Parameter bleiben gespeichert, auch wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Bildschirm mit der Zurück-Taste verlassen. 

Somit können Sie bequem bestimmte Parameter eingeben, z.B. die die vom Arzt vorgeschrieben wurden. Nachdem Sie die Parameter eingegeben haben, wird bei jedem Anschalten des Geräts die Behandlung durch zwei Klicks gestartet.

## SCHNELLE SPEICHERUNG EINES PROGRAMMS VON DER PROGRAMMLISTE AUF EASY PROGRAM

Wenn der Benutzer ein voreingestelltes Programm durchführen muss (z.B. für Lumbalgie), aber der Arzt eine andere Dauer oder Stärke vorgeschrieben hat, müssen die folgenden Befehle befolgt werden:

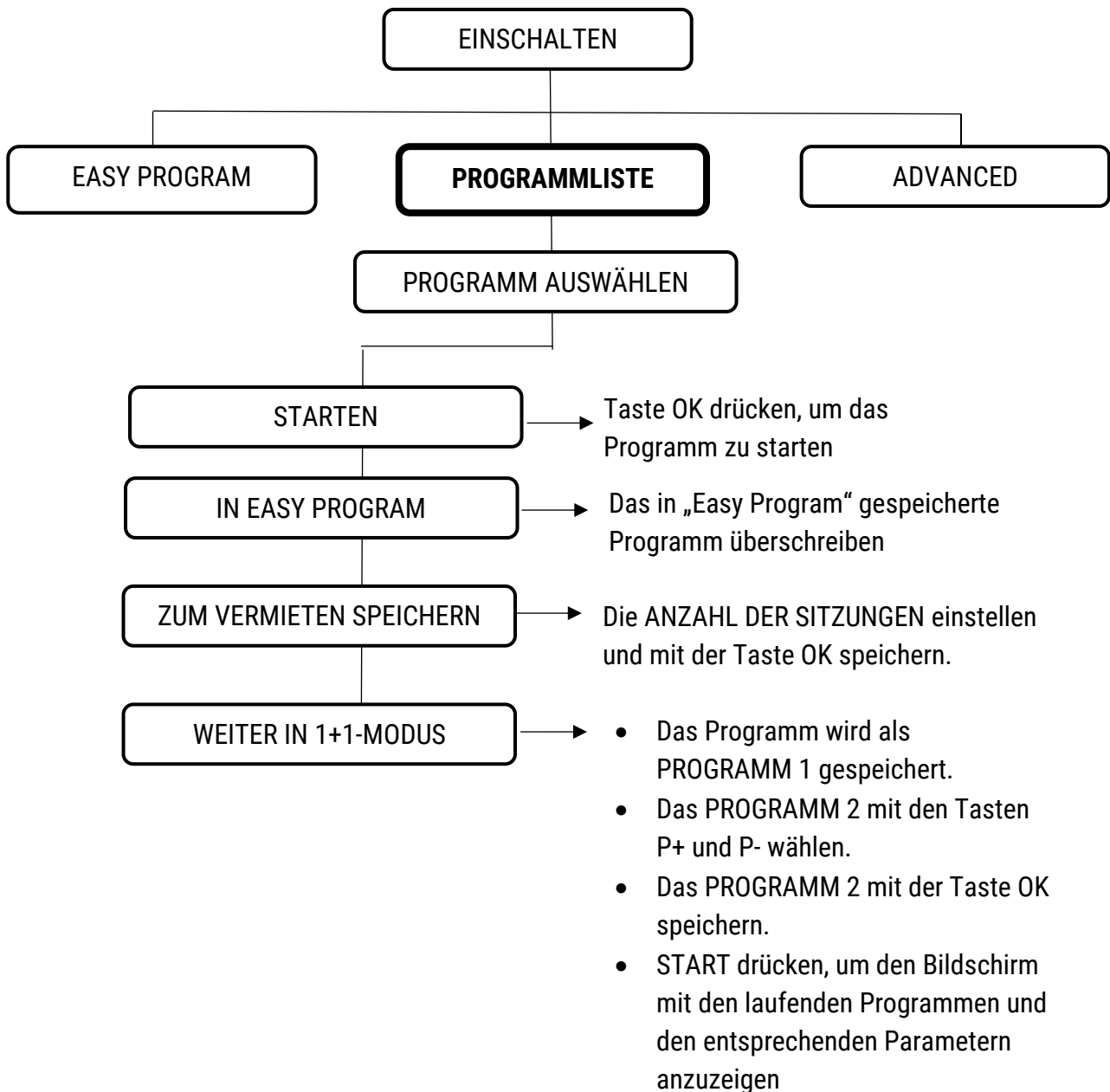


# MAGNUM 3000 PRO

Wenn Sie das Programm ausgewählt haben, drücken Sie die Taste zurück, um zum Hauptmenü zurückkehren und wählen Sie Easy Program. Ändern Sie die Parameter und führen Sie die Behandlung durch. Das veränderte Programm bleibt immer in Easy Program gespeichert.

## **PROGRAMMLISTE**

Wählen Sie mit den Tasten P+ und P- das gewünschte Menü aus und bestätigen Sie mit OK.



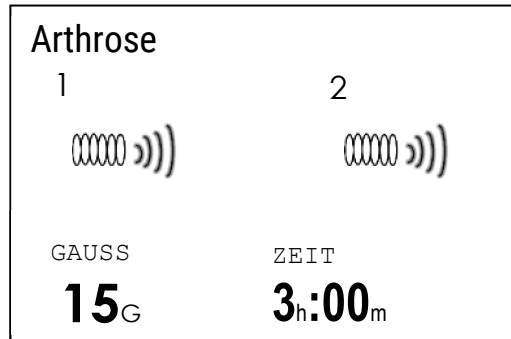
## **AUSFÜHREN DES PROGRAMMS**

Um das Programm auszuführen, bestätigen Sie das ausgewählte Programm. Benutzen Sie dafür die Taste OK. Auf dem Bildschirm wird der Programmname, die verbundenen

# MAGNUM 3000 PRO

Solenoiden, die Gesamtzeit der Behandlung und die erzeugten Gauß angezeigt.

**Wichtig:** Der angezeigte Wert bezieht sich auf die Intensität pro Kanal und pro Spule. Falls also eine flexible Zylinderspule mit 2 Spulen verbunden ist, muss der Gesamtwert der Emission verdoppelt werden.



## Programmpause

Wenn Sie das Programm während seiner Ausführung unterbrechen möchten, drücken Sie die OK-Taste. Drücken Sie wieder OK, um zur Programmausführung zurückzukehren.

Während der Pause erscheinen die Pause-Abbildungen auf dem Display. Wenn Sie das Programm vorher beenden müssen, drücken Sie die OK-Taste bis Sie einen kontinuierlichen Piepton hören.

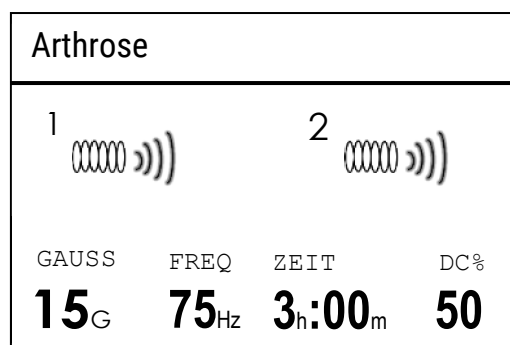
## Gauß- Spitzenstärke anzeigen

Wenn Sie auf der Taste \* drücken, können Sie im Laufe der Behandlung die Höchstintensität des Feldes ansehen. Dieser Wert bezieht sich auf die Spitzenstärken des Magnetfeldes.

## Die Parameter eines Programms regulieren (Runtime-Funktion)

Um die voreingestellten Parameter eines Programms zu ändern **drücken Sie die Taste FUNKTION (fn)**. Auf dem Bildschirm werden die Gauß, die Frequenz, die Dauer und das Duty Cycle zusammengefasst.

Verwenden Sie die Pfeile auf der Tastatur, um die Werte zu ändern; mit den Pfeilen erhöhen Sie bzw. reduzieren Sie den darüberliegenden Wert.



# MAGNUM 3000 PRO

Es können höchstens 9 Stunden und 59 Minuten eingestellt werden.

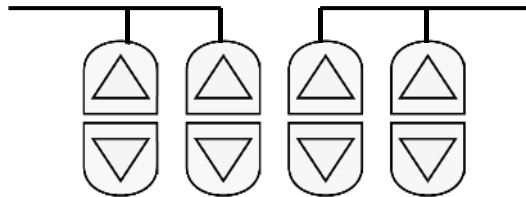
Das Duty Cycle kann von 10% bis 50% in 5er Steps reguliert werden.

Warten Sie nach dem Einstellen der Parameter einige Sekunden, bis die Hervorhebung zurückgeht und das durchgeführte Programm wieder angezeigt wird.

## Erhöhung/Verminderung voreingestellter Leistung

Um die voreingestellte Leistung (Gauß) zu verändern, drücken Sie direkt die Erhöhung/Verminderung Tasten.

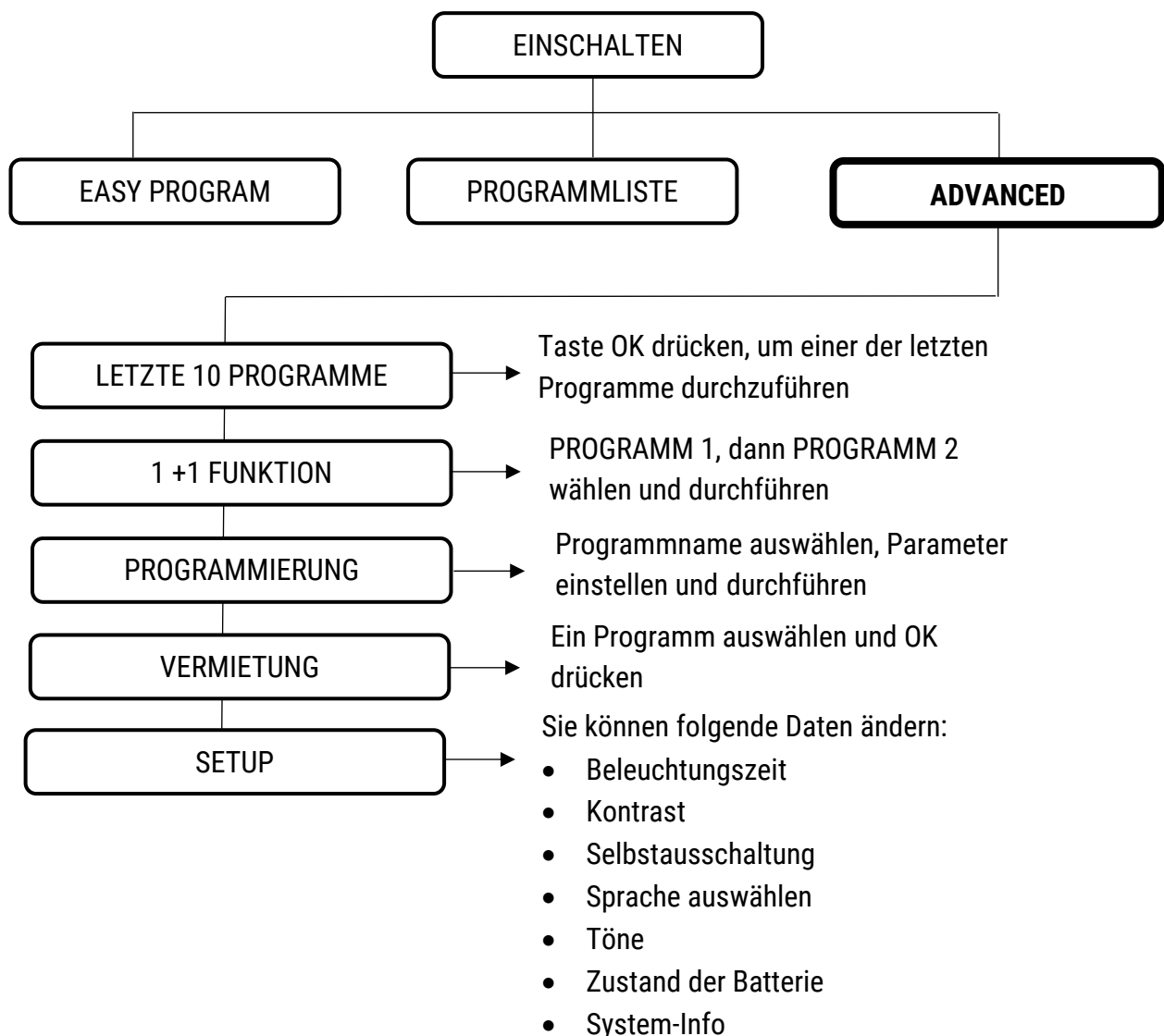
- Änderung der Gauß-Einheiten



- Änderung der Gauß-Zehner

## ADVANCED

Wählen Sie mit den Tasten P+ und P- das gewünschte Menü aus und bestätigen Sie mit OK.



## **MENÜ „LETZTE 10 PROGRAMME“**

Magnum 3000 Pro erinnert sich an die letzten zehn Programme. Damit sie jederzeit schnell vorhanden sind.

Sobald Sie ein Programm ausschalten, wird es automatisch vom Gerät gespeichert. Sollte der Speicher voll sein, wird das „älteste“ Programm automatisch gelöscht.

Wenn Sie das Gerät einschalten, wählen Sie „letzte 10 Programme“ und bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.

Wählen Sie das Programm aus, das Sie durchführen möchten (falls keine Programme in diesem Menü vorhanden sind, wird die Aufschrift "LEER" gezeigt).

Nachdem Sie die Wahl bestätigt haben, werden 2 Optionen gezeigt:

a - Starten

b - Aus der Liste entfernen

Wenn Sie den Cursor auf „Starten“ positionieren, können Sie das ausgewählte Programm ausführen.

Wenn Sie auf „Aus der Liste entfernen“ drücken, wird das Programm von der Liste „Letzte 10 Programme“ gelöscht.

**Wichtig:** Wenn während der Ausführung eines Programms die Dauer der Behandlung und/oder das emittierte Feld verändert werden, wird das Programm in "Letzte 10 Programme" mit den geänderten Zeit- und Feldeinstellungen gespeichert.

Diese Funktion ist besonders nützlich für Benutzer, die einen Behandlungszyklus mit einem Programm, das eine längere Dauer als das in der Maschine voreingestellte hat, durchführen müssen.

## **Schnelle Speicherung eines Programms in "Letzte 10 Programme"**

Manchmal kann es notwendig sein, die Dauer und das Emissionsfeld einer Behandlung zu ändern und die gemachten Änderungen im Speicher der „Letzten 10 Programme“ abzulegen, aber Sie haben keine Zeit zu warten, bis das Programm beendet ist. Drücken Sie die "Rechts" Taste für einige Sekunden. Dadurch wird das laufende Programm beendet und es wird in dem Menü "Letzten 10 Programme" mit den vorgenommenen Änderungen gespeichert (Dauer und Feld werden geändert, aber Duty Cycle und Frequenz bleiben wie im voreingestellten Programm).

## **MENÜ „1+1 FUNKTION“**



Das Gerät kann 2 verschiedene Programme gleichzeitig ausführen. Auf diese Weise können mehrere Patienten oder mehrere Körperteile eines Patienten gleichzeitig behandelt werden.

## MAGNUM 3000 PRO

Um zwei verschiedenen Programme gleichzeitig auszuführen, wählen Sie im Menü „Programmliste“ das erste Programm, das Sie durchführen möchten.

Wählen Sie dann „Weiter in 1+1“ aus und wählen Sie das zweite Programm.

Bei der Ausführung im 1+1-Modus wird der folgende Bildschirm angezeigt:

1 Osteoar.Knie		
2 Rückenschmerzen		
<hr/>		
0h : 30		3h : 20
		
30G		40G

Das Programm auf der linken Seite des Bildschirms wird auf den Kanal 1 funktionieren.

Das Programm auf der rechten Seite wird hingegen auf den Kanal 2 funktionieren.

Um die Leistung beider Programme zu ändern, drücken Sie die Tasten P+ oder P-. Benutzen Sie die Erhöhung/Verminderung Tasten, neben dem Gauß-Wert auf dem Display (die zwei Spalten von Taste), um die Leistung des einzelnen Programms zu ändern.

Drücken Sie die Fn-Taste, um die Dauer der beiden Programme zu ändern. Benutzen Sie die Erhöhung-bzw.-Verminderung- Tasten, um die Gauß zu regulieren. Die ersten zwei Spalten (die ersten vier Pfeile) ändern die Dauer des ersten Programms und die letzten zwei Spalten (letzten vier Pfeile) die Dauer des zweitens.

In der 1+1 Modalität können Sie ausschließlich die Dauer und die Leistung des einzelnen Programms und nicht die Frequenz und das Duty Cycle ändern.

### **MENÜ „PROGRAMMIERUNG“**

Magnum 3000 Pro bietet die Möglichkeit, neue Programme zu erstellen/ändern. Mit dieser Funktion kann das Gerät an die Bedürfnisse jedes Patienten angepasst werden.

Über das Menü "Programmierung" können neue Programme erstellt werden (wenn das Wort "LEER" erscheint) und bereits vorhandene ausgeführt werden. Die Letzteren können jederzeit geändert werden (sehen Sie "Programm bearbeiten").

Die Programme, die im Menü "Programmierung" erstellt wurden, werden nicht in den "Letzten 10 Programme" gespeichert.

### **Neues Programm erstellen**

Mit den Tasten P+ oder P- wählen Sie die Position aus, wo Sie das Programm schaffen möchten und bestätigen Sie mit OK.

# MAGNUM 3000 PRO

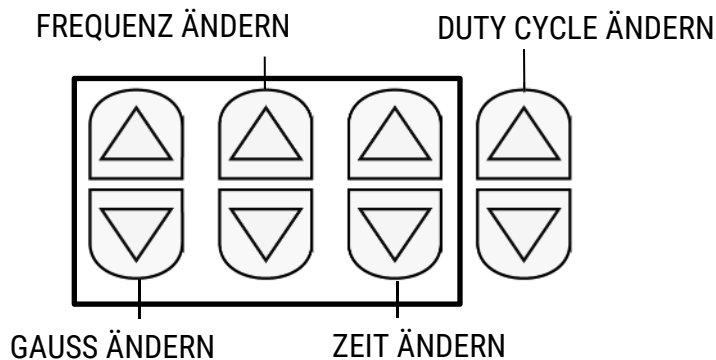
## Programmname eingeben

Verwenden Sie die Tasten des Joypads, um die Buchstaben auszuwählen. Bestätigen Sie mit OK. Um einen Buchstaben zu löschen, wählen Sie "Löschen" aus. Nachdem Sie den Programmnamen eingegeben haben, wählen Sie „OK“ aus.

## Parameter eingeben

Nachdem Sie ein Programm erstellt haben, werden auf einem Bildschirm die Parametern angezeigt, die Sie ändern können: Feld (Gauss), Frequenz (Hz), Dauer und Duty Cycle (%). Nachdem Sie alle Parameter eingegeben haben, drücken Sie OK zum Bestätigen.

Programmierung			
<i>Name des neuen Programms</i>			
GAUSS	FREQ	ZEIT	DC%
<b>15<sub>G</sub></b>	<b>100<sub>Hz</sub></b>	<b>0<sub>h</sub>:30<sub>m</sub></b>	<b>50</b>



**ANMERKUNG:** Falls in „Programmierung“ die Schrift „n.c.“ angezeigt wird, bedeutet das, dass die Zylinderspule nicht angeschlossen ist. Verbinden Sie die Zylinderspule, um mit der Programmierung weiterzugehen.

## Ausführung

Wählen Sie „Durchführen“, um die in Programmierung gespeicherten Programme durchzuführen. Danach folgen folgenden Optionen:

- Starten
- In Easy Program speichern
- Zum Vermieten speichern

## Programm ändern oder löschen

Im Menü „Programmierung“ können Sie die vorher gespeicherten Programme ändern oder entfernen.

Drücken Sie die Tasten "fn"+"P+" zum Ändern und "fn"+"P-" zum Löschen.

## „VERMIETUNG“ MENÜ

Die Funktion Vermietung ermöglicht es Ihnen, das Gerät zu sperren und sicherzustellen, dass nur die Behandlungen, die mit der Funktion "zum Vermieten speichern" bevor das Programm ausgeführt wurde, gespeichert wurden, durchgeführt werden können.

Diese Funktion wurde entwickelt, um das Gerät an unerfahrene Benutzer zu vermieten und/oder für Patienten, die nur bestimmte Protokolle, die vom Arzt entschieden wurden, durchführen müssen.

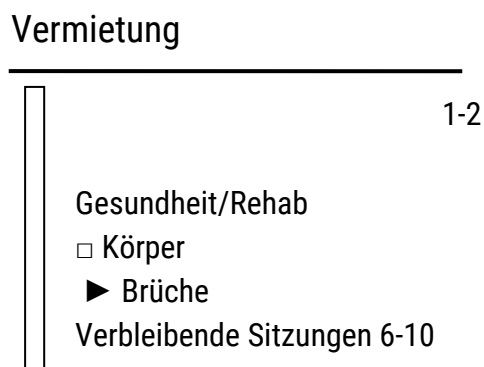
## So speichern Sie eine Behandlung

Nachdem das auszuführende Programm ausgewählt wurde, kann "Zum Vermieten speichern" ausgewählt werden. Stellen Sie mit den Tasten P+ und P- die Anzahl der zu programmierenden Sitzungen ein und bestätigen Sie mit der Taste OK.

Auf diese Weise wird das Programm gespeichert und kann im "Vermietung" Menü gefunden werden.

## Eine Behandlung durchführen

Wenn Sie das Menü „Vermietung“ wählen, wird folgender Bildschirm angezeigt:



Im Beispielfeld wird oben rechts die Behandlung 1 (von insgesamt 2 gespeicherten) angezeigt. 6 von den 10 geplanten Sitzungen müssen noch durchgeführt werden.

Mit der OK-Taste können Sie das Programm starten oder es von der Liste entfernen.

## **Vermietung: Funktionsaktivierung**

Halten Sie die Tasten "Fn" und "Rechts" für mindestens 3 Sekunden gedrückt, bis zum Erscheinen des Menüs, in dem die Behandlungen zuvor gespeichert wurden. Nach Aktivierung der Funktion Vermietung hat das Gerät eine eingeschränkte Funktionalität.

## **Vermietung: Funktionsdeaktivierung**

Halten Sie die Tasten "Fn" und "Links" für mindestens 3 Sekunden gedrückt, bis das Hauptmenü erscheint.

**Hinweis:** Wenn beim Einschalten das Hauptmenü nicht erscheint, kontrollieren Sie, dass die Vermietung Funktion nicht aktiv ist.

Deaktivieren Sie diese Funktion.

Wenn das Problem anhält, wenden Sie sich an den Kundendienst.

## **Personalisieren eines voreingestellten Programms und Speicherung im "Vermietung" Menü**

Um ein voreingestelltes und modifiziertes (über die Dauer der Behandlung oder über die Intensität des Feldes) Programm im "Vermietung" Menü zu speichern, ist es möglich auf zwei verschiedenen Arten vorzugehen:

- 1) Warten Sie, bis das Programm beendet;
- 2) Drücken Sie die „Rechts“ Taste für einige Sekunden. Auf diese Weise überspringt das Gerät die Arbeitsphase und beendet das Programm.

Sobald das Programm beendet ist, wird für beide Modi auf der Anzeige die Möglichkeit angezeigt erneut zu wählen:

- Starten
- In Easy Program speichern
- Zum Vermieten speichern
- Weiter in 1+1-Modus

Wenn Sie „in Vermietung speichern“ auswählen, müssen Sie die Anzahl der vorgesehenen Sitzungen eingeben.

Das ausgewählte Programm wird zusammen mit den vorgenommenen Änderungen im "Behandlungen" Menü gespeichert (Frequenz und Duty Cycle bleiben wie voreingestellt).

## **"SETUP" MENÜ**

Im „Setup“ Menü können Sie folgende Daten ändern:

- Beleuchtungszeit
- Kontrast

- Selbstausschaltung
- Sprache auswählen
- Töne
- Zustand der Batterie
- System-Info

## Beleuchtungszeit

Mit dieser Funktion können Sie die Zeit einstellen, nach der sich das Display nach dem letzten Befehl selbst ausschaltet.

## Kontrast

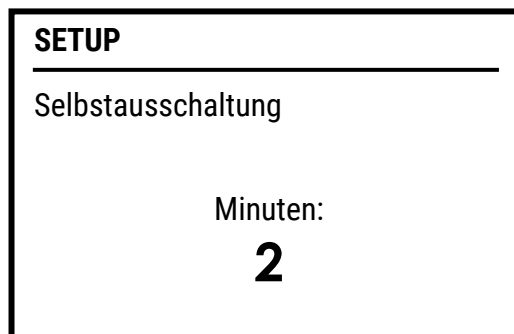
Mit dieser Funktion können Sie den Kontrast des Displays regulieren, um Abbildungen und Zeichen sichtbarer zu machen.

## Selbstausschaltung

Durch diese Funktion können Sie die Zeit einstellen, nach der sich das Gerät selbst ausschaltet, wenn es nicht benutzt wird.

Die Auswahl geht von min. 2 Minuten bis max. 9 Minuten. Benutzen Sie die Tasten P+ und P- um die Minuten einzustellen und bestätigen Sie mit OK.

Diese Funktion ist aktiv nur wenn Sie die optionale Batterie verwenden.



## Sprache auswählen

Mit dieser Funktion können Sie die Sprache der Menüs ändern.

Benutzen Sie die Tasten P+ und P- um die Minuten einzustellen und bestätigen Sie mit OK.

Die verfügbaren Sprachen sind:

1. Italienisch
2. Englisch
3. Spanisch
4. Französisch
5. Deutsch
6. Portugiesisch

## Töne

Durch diese Funktion können Sie die vom Gerät abgegebenen akustischen Pieptöne aktivieren (JA) oder deaktivieren (NEIN).

## Zustand der Batterie (optionales Zubehör)

Durch diese Werte kann der Hersteller den Batterieladezustand überprüfen, falls das Gerät eine Batterie hat.

## System-Info

Enthält Werksinformationen auf dem Gerät.

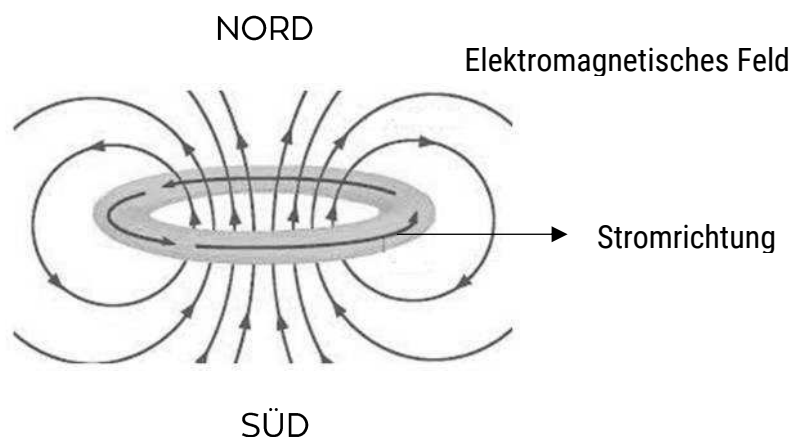
# HANDLUNGSPRINZIP UND ANWENDUNGSMODALITÄTEN

## Was ist die Magnetfeldtherapie

Die Magnetfeldtherapie ist eine Form der Physiotherapie, die elektromagnetische Energie zur Stimulation der Geweberegeneration verwendet.

Die Magnetfeldtherapie ist ein Teil der physikalischen Therapie mit niederfrequenten und niederintensiv gepulsten Magnetfeldern (PEMFs Pulsed Electro Magnetic Fields).

Um dies zu machen erzeugt man die Wirkung eines Magnetfeldes, das durch den elektrischen Strom, der durch eine Spule (Solenoid) fließt, induziert wird. Das Solenoid besteht aus einem Metallleiter, der in einer Reihe von Windungen umwickelt ist. Die Stromrichtung entspricht einer Polarität; jede Spule hat also einen Nordpol und einen Südpol.



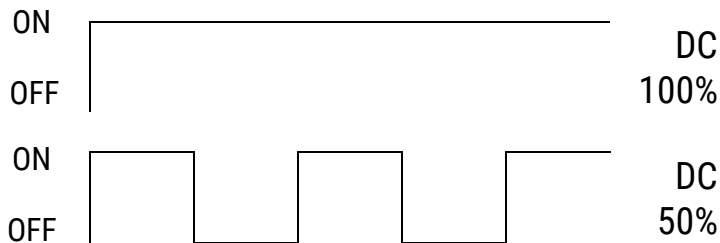
## Behandlungsparameter

Globus-Magnetfeldtherapiegeräte senden niederfrequente Rechtecksignale aus (bis zu 200 HZ). Die **Frequenz** ist die Anzahl der Impulse pro Sekunde. Die Intensität des

## MAGNUM 3000 PRO

Magnetfeldes wird in **Gauß (G)** gemessen, während für **Duty Cycle (DC)** die Zeit gemeint ist, in der das Gerät pulsiert (wir sprechen nämlich von gepulsten elektromagnetische Felder). Wenn Duty Cycle 100% beträgt, spricht man von kontinuierlicher Emission, wenn es weniger als 100% ist, spricht man von gepulster Emission.

Der Duty Cycle ist bei unseren Geräten auf 50% festgelegt, aber es kann auch reduziert werden.



### Auswirkungen der Magnetfeldtherapie

Die Magnetfeldtherapie schafft eine Wirkung, die die reparativen Prozesse der Gewebe begünstigt und die organischen natürlichen Abwehrkräfte stimuliert.

Basierend auf biologischen Effekten kann die therapeutische Wirkung von Magnetfeldern in zwei Hauptangriffspunkten synthetisiert werden:

- Modellierung der Mikrostrukturen der Zellen und Zellen-Regeneration
- Verbessert durch die Stimulation die Beschleunigung des Heilungsprozesses von Geweben
- Reduziert die Entzündungen und fördert die Rückresorption von Ödemen.

Die Zellmembranen sind praktisch "winzige Batterien", deren Spannung gemessen wurde. Genauer gesagt wird in gesunden Nervenzellen eine Potentialdifferenz von 90 Millivolt zwischen dem inneren Kern und der äußeren Membran gemessen, in den anderen Zellen beträgt diese Spannung etwa 70 Millivolt.

Wenn die Spannung in den Zellen dazu neigt, sich zu entladen, spürt der Körper seine Folgen in Form von Entzündungsprozessen, Schmerzen in den Knochen, Gelenkschmerzen, Rückenschmerzen und/oder Wunden, die nicht heilen.

Wenn Zellen durch eine Infektion oder ein Trauma oder eine andere Ursache krank werden, verlieren sie ihre Energiereserven, deshalb hat eine kranke Zelle eine Spannung von nur 50/55 Millivolt, während gesunde eine Spannung von 70 Millivolt haben sollten. Wenn diese Spannung unter 30 Millivolt fällt, tritt Nekrose auf, das heißt Zelltod.

Der Zweck der Magnetfeldtherapie ist, Zellen ohne Lebensenergie aufzuladen und zu regenerieren.

Die Pathologie des Bewegungsapparates stellt das spezifischste Anwendungsgebiet der Magnetfeldtherapie dar.

Alle traumatischen Ereignisse, vom kleinen Verzerrungstrauma bis zur schweren Fraktur, können diese Therapie mit manchmal sehr bedeutsamen Heilungszeiten nutzen. Auch andere Knochenerkrankungen, die mit Magnetfeldtherapie behandelt wurden, zeigten Reparaturprozesse und kürzere Genesungszeiten.

Es kann daher gesagt werden, dass die Magnetfeldtherapie, die die niedrigen Frequenzen ausnutzt, eine therapeutische Methode erster Wahl, insbesondere in der entzündlichen Pathologie, der traumatischen und degenerativen des osteoartikulären Bereichs und dem Muskel-Sehnen-System, darstellen kann.

Zusammenfassend lässt sich sagen, welche Vorteile die Magnetfeldtherapie am Bewegungsapparat hat:

- Verbessert durch die Stimulation die Aktivität von Osteoblasten, die Beschleunigung der Bildung des Knochenkallus und die Mobilisierung der Calciumionen die Osteogenese;
- Reduziert die Entzündungen;
- Verbessert den Fluss von Kapillaren und die Mikrozirkulation;
- Fördert die Rückresorption von Ödemen und interstitiellen Flüssigkeiten;
- Verbessert den Zellaustausch;
- Lindert die Schmerzen.

### **Allgemeiner Anwendungsmodus**

Während einer Magnetfeldtherapie hat der Patient keine direkte Vorstellung von der Anwendung des Magnetfeldes. Die Wirkung ist eng mit der reaktiven Kapazität der Gewebekomponenten zum Phänomen der magnetischen Induktion verbunden.

Die Dauer der Exposition des Felds spielt eine herausragende Rolle, die in Bezug auf die zu behandelnde Pathologie berücksichtigt wird. Das allmähliche Handeln und die Wirksamkeit der Behandlung können sich vollständig in einer langen Zeit manifestieren. Eine Behandlung ist bei chronischen Erkrankungen vorzuziehen, aber auch ein akutes Trauma kann dadurch von einer Verringerung der Erholungszeit profitieren. Bei der symptomatischen Behandlung von Schmerzen in der akuten Phase können andere Formen der Physiotherapie mit unmittelbarerem Kontakt (Laser, TENS) assoziiert sein.

### **Die Solenoide**

Die zu Ihrer Verfügung stehenden Solenoide können mit verschiedenen Materialtypen beschichtet sein und einzeln oder doppelt sein.

# MAGNUM 3000 PRO

## FLEXIBLE SOLENOIDE MIT ZWEI SPULEN



Bild. A

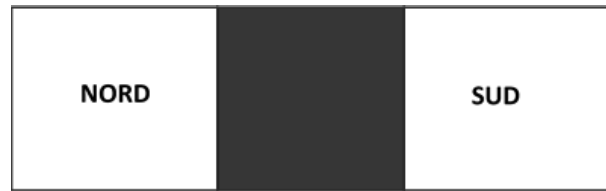


Bild. B

Im Bild A ist das flexible Solenoid mit zwei Spulen dargestellt. Im Bild B wurde das Schema dargestellt, um die Anordnung der darin enthaltenen Spule zu verstehen. **N** bezieht sich auf Norden (Nord-Seite) und **S** auf Süden (Süd-Seite). Die flexiblen Solenoide können mit den mitgelieferten Spezial-Klettstreifen über dem zu behandelnden Bereich fixiert werden.

## POCKET PRO Solenoide



Bild. C

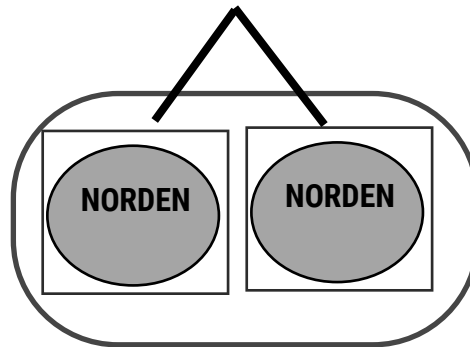


Bild. D

Im Bild C ist das Pocket Pro Solenoid mit zwei Spulen dargestellt. Im Bild D wurde das Schema dargestellt, um die Anordnung der darin enthaltenen Spule zu verstehen. Die Polarität ist wie folgt ausgerichtet: Die Seite mit **S** bezieht sich auf Süden, die Seite mit **N** bezieht sich auf Norden.

Um das Solenoid am Körper zu befestigen, legen Sie das mitgelieferte Gummiband durch den Schlitz (senkrecht oder waagrecht) und schließen Sie dann das Band auf sich selbst, um das Solenoid fest zu halten. E und F).



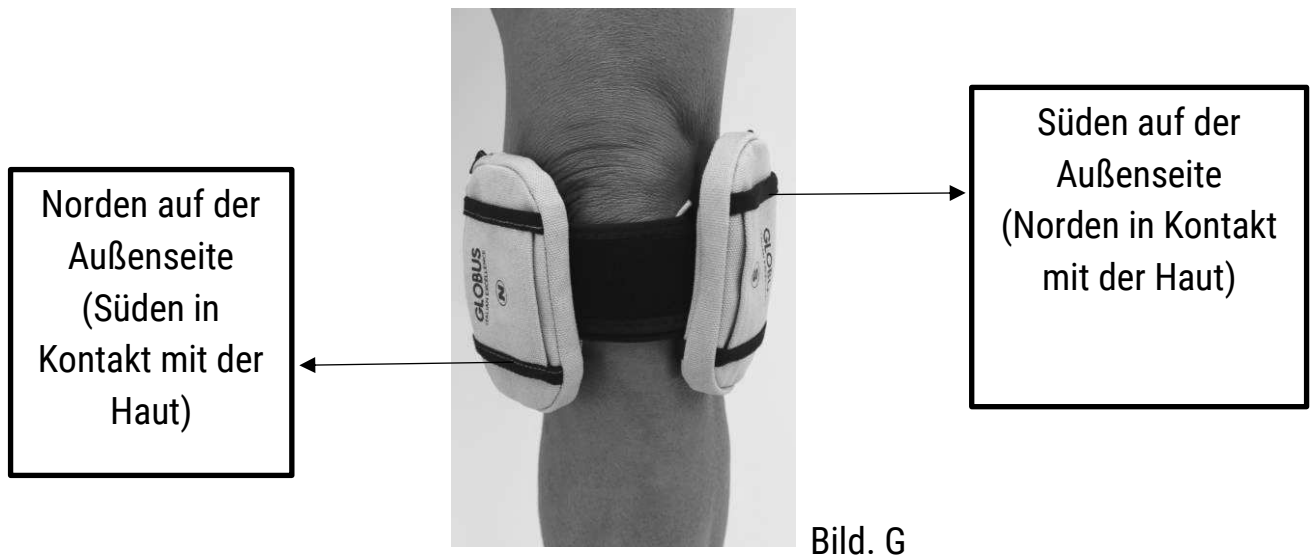
Bild. E



Bild. F

## MAGNUM 3000 PRO

Auf den zwei Seiten der Hülle ist die Polarität angegeben: N (Norden) und S (Süden). Es wird empfohlen, die Pocket Pro Solenoide immer paarweise zu verwenden (wenn möglich). Es ist allerdings notwendig, dass auf die Haut zwei einander gegenüberstehende Polen gelegt werden (ein Solenoid mit N in Kontakt mit der Haut, ein Solenoid mit S in Kontakt mit der Haut). Abb. G



### Anwendung

Die Magnetfeldtherapie kann mit zwei Methoden der Positionierung der Solenoide angewendet werden:

- Modalitäten mit nebeneinander angeordneten Solenoiden
- Modalitäten mit gegenüberliegenden Solenoiden

Der Anwendungsmodus mit **nebeneinander angeordneten Solenoiden** ermöglicht es, das von jedem einzelnen Solenoid erzeugte, Magnetfeld zu nutzen. Dieser Bereich betrifft den gesamten vom Solenoid abgedeckten und den benachbarten Bereich, der auch in Richtung seiner Senkrechten expandiert (und dann in das Gewebe eindringt). Auf diese Weise ist es ausreichend, das Band so zu fixieren damit die Solenoide auf dem zu behandelnden Bereich so positioniert werden können, dass die darin enthaltenen Scheiben den schmerzhaften Bereich abdecken.

Für zum Beispiel einen zentralen Schmerz in der Wirbelsäule ist es wichtig, die Solenoide in vertikaler Richtung zu positionieren. Für einen weiter verbreiteten und lateralisierten Lumbalschmerz ist es hingegen vorzuziehen, die Solenoide horizontal zu positionieren. Informationen zur korrekten Positionierung der Solenoide finden Sie in in der mitgelieferten Gebrauchsanweisung Rev.01.

## MAGNUM 3000 PRO

Das flexible Solenoid sollte mit dem Klettverschluss nach außen positioniert werden. Auf diese Weise ist es möglich, die schwarzen Klemmen zu verwenden, um das Solenoid in der gewünschten Position zu befestigen.

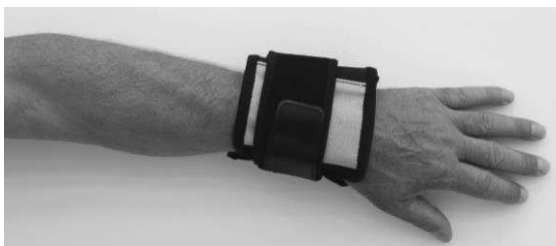


Beispiele für die Positionierung mit nebeneinander angeordnetem Solenoid



Im Modus mit **gegenüberliegenden Solenoiden** erhält man ein einzigartiges und verkettetes Magnetfeld, das tiefer in die zu behandelnden Bereiche eindringt. Diese Methode ist besonders bei Gelenkproblemen, bei Frakturen und bei allen muskuloskelettalen Erkrankungen, bei denen eine Tiefenwirkung erforderlich ist, zu empfehlen. Um ein verkettetes Magnetfeld zu erhalten, ist es notwendig, auf die korrekte Positionierung der Solenoide, die mit der gleichen Polarität ausgerichtet sein müssen, zu achten.

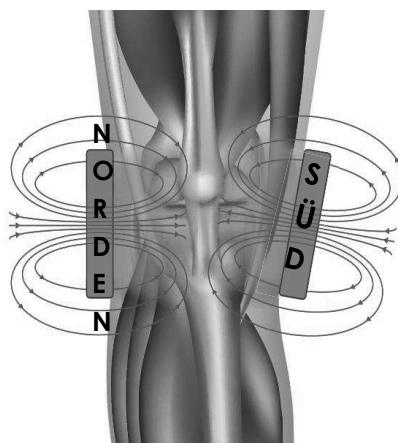
Die flexible Solenoide enthalten zwei Spulen mit bereits eingefügter Polarität geliefert, so dass sie leicht entgegengesetzt angeordnet werden können. Tatsächlich ist es ausreichend, das Band, um den zu behandelnden Bereich herum zu positionieren. Dabei ist nur darauf zu achten, die beiden Spulen parallel zu positionieren. Achten Sie bei den anderen Solenoiden auf die Polarität auf. Setzen Sie die Nord-Seite eines Solenoids mit der Süd-Seite des anderen Solenoid entgegen.



Beispiele der Positionierung mit entgegengesetzten Solenoiden



Bei diesem Modus ist es wichtig zu achten, dass die zwei Spulen im Solenoid parallel zueinanderstehen.



### PROGRAMMINFORMATIONEN

Im Folgenden finden Sie einige allgemeine Hinweise zu den Programmen der verschiedenen Magnum-Geräte.

**Achtung:** Dies ist eine allgemeine Liste, die alle Modelle der Magnum-Linie abdeckt. Es ist nicht sicher, dass die hier aufgeführten Programme in Ihrem Gerät vorhanden sind. Informationen zu den Programmen Ihres Geräts finden Sie im Kapitel "Programmliste" dieses Handbuchs.

**Frakturen:** Die Programme für Frakturen können ab den ersten Tagen nach dem traumatischen Ereignis eingesetzt werden. Die Behandlung kann auch oberhalb von Gipsen und Stützen durchgeführt werden. In diesem Fall empfehlen wir, die empfohlene Leistung um 50-60% zu erhöhen, da die Dicke des Gipses den Abstand zwischen den Solenoiden und dem Knochen erhöht.

Wir erinnern daran, wie wichtig es ist, die Solenoide in entgegengesetzter Richtung (wenn die zu behandelnde Fläche es erlaubt) und auf der Fraktur zu positionieren. Wenn Sie im Besitz von zwei Bändern sind, ist es möglich, beide Bänder so zu positionieren, damit sie einen umhüllenden und intensiven magnetischen Fluss bilden. Dies ist besonders nützlich, wenn der zu behandelnde Bereich einen großen Durchmesser aufweist, z.B. ein Oberschenkelknochen oder über einem Schienbeinverband.

**Verspätung der Konsolidierung von Frakturen:** Dieses Programm kann in Fällen verwendet werden, in denen eine Fraktur nicht in den für angemessen erachteten Fristen abheilt. Häufig betreffen diese Frakturen Menschen mit Osteoporose oder mit vaskulären/metabolischen Anomalien. Wenn möglich, müssen die Solenoide in entgegengesetzter Weise positioniert werden. Die tägliche Behandlungszeit kann von

einigen Stunden bis zu 10-12 Stunden variieren. Für ein präziseres und personalisiertes Protokoll verweisen wir auf die Anweisungen Ihres Arztes.

**Pseudoarthrose:** Dieses Programm ist ratsam, wenn die Verspätung der Konsolidierung einer Fraktur über neun Monate gedauert hat. Häufig hat der Patient in diesen Fällen bereits chirurgische Eingriffe erhalten und/oder es sind synthetische Mittel, Platten, Schrauben oder externe Fixatoren vorhanden, die die Befestigung der Solenoide erschweren können. Aus diesem Grund ist es wichtig, den behandelnden Arzt zu konsultieren, der die Situation des Patienten genauer und gezielter angeben kann.

**Osteoporose:** Das Programm ist in Fällen ratsam, in denen aufgrund dieser Pathologie eine fortschreitende Schwächung der Knochenstruktur auftritt. Knochengewebe ist lebenswichtig und während unseres Lebens ist sein Umbaumechanismus kontinuierlich. In Gegenwart von Osteoporose ist dieser Mechanismus verändert und verursacht die fortschreitende Schwächung des Knochens.

Gepulste elektrische Felder können die anabolen Funktionen des Knochengewebes aktivieren und so das Gleichgewicht zwischen Osteoblasten (Zellen, die entwickelt wurden, um neuen Knochen zu produzieren) und Osteoklasten (Zellen, die für die Knochenerosion verantwortlich sind) verbessern.

Für die Behandlung großer Körperbereiche kann es nützlich sein, Total Body Memory Foam Matten zu verwenden (kostenpflichtiges Zubehör, für weitere Informationen besuchen Sie unsere Webseite [www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com)).

**Osteoarthritis, Arthrose, Arthritis, Gelenkschmerzen:** In unseren Geräten gibt es verschiedene Programme, um diese Krankheiten, die, obwohl sie in der Ursache sehr unterschiedlich sind, alle durch Gelenkschmerzen begleitet von Starrheit gekennzeichnet sind, zu behandeln. Die Magnetfeldtherapie trägt in diesen Fällen dazu bei, einen lokalen entzündungshemmenden Effekt mit analgetischer Wirkung hervorzurufen. Jedes Programm wird mit den im Schriftenverzeichnis empfohlenen Parametern eingestellt. Am Ende dieses Handbuchs finden Sie Hinweise zur korrekten Positionierung der Solenoide auf den verschiedenen Gelenken.

**Hüft- und Knieprothese:** Diese spezifischen Programme sind für die Wiederherstellung nach der Implantation geeignet. Gepulste Magnetfelder begünstigen die Implantation der Prothese und ermöglichen Knochentransplantate. Bezüglich der Anwendungszeiten schlägt das wissenschaftliche Schriftenverzeichnis Behandlungen von mindestens 3-4 Stunden pro Tag vor, aber auch in diesem Fall kann der behandelnde Arzt verschiedene Anwendungszeiten vorschreiben.

**Nach Eingriff an dem Knie:** Hierbei handelt es sich um spezifische Programme, die nach der Rekonstruktion des Vorderkreuzbandes (VKB) oder nach einer Knorpelreinigungsoperation verwendet werden. In diesen Fällen reduziert die Verwendung von gepulsten Magnetfeldern ab den ersten Tagen nach der Operation Schmerzen, Ödeme und Entzündungen. Somit wird eine schnellere Genesung ermöglicht.

**Karpaltunnel:** Das Programm ist von den ersten Manifestationen der Störung angezeigt. In dieser Phase wird es tatsächlich möglich sein, klarere Verbesserungen wahrzunehmen. Das Karpaltunnelsyndrom ist eine Pathologie, die durch die Kompression des Mediannervs, der vom Unterarm über einen Kanal, der als Karpaltunnel bezeichnet wird, in die Hand absinkt, verursacht wird.

Die Magnetfelder tragen zur Schmerzlinderung bei, wirken entzündungshemmend und ermöglichen eine Verbesserung der Beweglichkeit von Hand und Fingern.

**Tendinitis, Epikondylitis, Rotatorenmanschette:** Diese Programme wurden zur Behandlung von Sehnenentzündungen und Insertionsstörungen aufgenommen. Die Solenoide müssen über der schmerzenden Stelle positioniert werden und wenn möglich, wird die entgegengesetzte Position bevorzugt. Die Behandlung mit Magnetfeldern kann während der akuten Phase, möglicherweise in Kombination mit anderen physikalischen Therapien oder Medikamenten, die von Ihrem Arzt verordnet wurden (beides während der subakuten Phase als konservative Behandlung), durchgeführt werden.

**Ödem, Prellungen, Knöchelverstauchungen:** In all diesen Programmen besteht das Hauptziel der Behandlung mit Magnetfeldern darin, das Ödem traumatischen Ursprungs und die daraus resultierenden Entzündungsschmerzen zu reduzieren. Gepulste Magnetfelder regulieren die Permeabilität der Kapillaren und helfen somit, die interstitiellen Flüssigkeiten, die eine viel schnellere Wiederherstellung erlauben, zu demobilisieren.

## LISTE DER MEDIZINISCHEN BEHANDLUNGEN

In Übereinstimmung mit den neuen Bestimmungen des Gesundheitsministeriums sind nur die in dieser Liste aufgeführten Programme auch medizinische Programme.

BEREICH	PROGRAMM	GAUSS*	BEHANDLUNG*
ARTHROSE/ ARTHRITIS	Arthrose des Knies	25	30', 3-4 Mal pro Woche
	Arthrose Halswirbelsäule	25	30', 3-4 Mal pro Woche
	Arthritis	20	30', 3-4 Mal pro Woche
	Arthrose	20	30', 3-4 Mal pro Woche
	Arthrose der Hand	40	30', 3-4 Mal pro Woche
	Arthrose der Hüfte	20	30', 3-4 Mal pro Woche
	Arthrose der Schulter	20	30', 3-4 Mal pro Woche
	Arthrose Wirbels.	20	30', 3-4 Mal pro Woche
SCHMERZ	Algodystrophie - Morbus Sudeck	50	4-6 Stunden am Tag
	Rückenschmerzen	15	Von 20' bis 45' am Tag
	Gelenkschmerzen	100	Von 15' bis 40' am Tag
ENTZÜNDUNGEN	Entzündungshemmend	15	6 Stunden am Tag
	Sehnenentzündungen	15	1 Stunde zweimal am Tag
	Epikondylitis	60	30', für 5 Mal pro Woche
	Golferellenbogen	60	30', für 5 Mal pro Woche
	Karpaltunnel	3-10	30' zweimal am Tag
	Sehnenentzündungen Schulter	15	30' 3-4 Mal pro Woche
	ORTHOPÄDIE	Nach Eingriff VKB	15
Knorpelschäden		15	6 Stunden am Tag
Prothese im Knie		15	4 Stunden am Tag
Prothese an die Hüfte		50	Ab 3 Stunden am Tag
Wirbelfusion		12	8 Stunden am Tag
Osteotomie		18	8 Stunden am Tag
KNOCHEN- PATHOLOGIE	Brüche	30	8 Stunden am Tag

## MAGNUM 3000 PRO

	Kahnbeinbruch	30	8-10 Stunden am Tag
	Handgelenkbruch	30	8 Stunden am Tag
	Schulterbruch	30	8 Stunden am Tag
	Schlüsselbeinbruch	30	8 Stunden am Tag
	Unterarmbruch	30	8 Stunden am Tag
	Beckenbruch	30	8 Stunden am Tag
	Schienbeinbruch	30	8 Stunden am Tag
	Oberschenkelbruch	30	8 Stunden am Tag
	Verlangsamte Heilung von Brüchen	20	Von 3 bis 8 Stunden am Tag
	Bruch mit Gips	60	30' am Tag
	Osteonekrose	15	8 Stunden am Tag
	Osteoporose	50	8-10 Stunden am Tag
	Pseudarthrose	25	8-10 Stunden über den Tag verteilt
	Knochenödeme	20	8 Stunden am Tag
TRAUMEN-ÖDEME- VERLETZUNGEN	Knöchelverstauchung	2-10	30' am Tag
	Ödeme-Prellungen	10	10' für 2-3 Mal am Tag
	Geschwüre	28	3-4 Stunden am Tag

Die Daten über Gauß und Behandlung stammen aus der wissenschaftlichen Literatur und sind laut europäischer Richtlinie für medizinischen Geräte zertifiziert worden. Unterschiedliche Dosierungen müssen je nach Zustand des Patienten verschrieben werden. Suchen dafür immer Ihren Arzt auf.

*Aufgrund der klinischen Programme ist das Gerät ein medizinisches Gerät. Daher ist es von der deklarierten Agentur Kiwa Cermet Italia nach Nr. 0476, gemäß der europäischen Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte, zertifiziert. Die Zertifizierung umfasst klinische Anwendungen.*

# MAGNUM 3000 PRO

## LISTE DER NICHT-MEDIZINISCHEN BEHANDLUNGEN

Die Programme, die in „Offene Programme“ und „Nacht-Programme“ zu finden sind, sind besonders geeignet, wenn man einer spezifischen Frequenz folgen muss, die vom Arzt vorgeschrieben wurde. In den „Offenen Programme“ wurde eine Frequenz von 30 Gauß eingestellt; in den „Nacht-Programme“ 15 Gauß. Beide Werte können selbstverständlich geändert werden.

Das „Multifrequenz-Programm, das in „Offene Programme“ zu finden ist, ist so eingestellt worden, dass das Gerät die Emissionsfrequenz automatisch moduliert und von 5 Hz auf 85 Hz wechselt.

BEREICH	PROGRAMM
OFFENE PROGRAMME	Multifrequenz-Programm
	Prog 5 Hz
	Prog 10 Hz
	Prog 15 Hz
	Prog 20 Hz
	Prog 25 Hz
	Prog 30 Hz
	Prog 35 Hz
	Prog 40 Hz
	Prog 45Hz
	Prog 50 Hz
	Prog 55 Hz
	Prog 60 Hz
	Prog 65 Hz
	Prog 70 Hz
	Prog 75 Hz
	Prog 80 Hz
	Prog 85Hz
	Prog 90 Hz
	Prog 95 Hz
Prog 100 Hz	
Prog 120 Hz	
Prog 140 Hz	
Prog 160 Hz	
Prog 180 Hz	
Prog 200 Hz	
NACHT-PROGRAMME	Nacht 15 Hz
	Nacht 50 Hz
	Nacht 75 Hz

Der CE0476 bezieht sich nicht auf nicht-medizinische Behandlungen.

## GARANTIEBEDINGUNGEN

Auf das Gerät wird dem Erstbenutzer eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum gegen Material- oder Verarbeitungsfehler gewährt, vorausgesetzt, dass es auf passende Weise benutzt wird und sich in normalem ordnungsgemäßigem Zustand befindet.

Um die Garantie zu nutzen, muss der Benutzer die folgenden Garantieklauseln beachten:

1. Die Produkte müssen von und auf Kosten des Kunden in der Originalverpackung verschickt werden.
2. Die Garantie für das Produkt unterliegt der Vorlage eines Steuerbelegs (Quittung oder Verkaufsrechnung), der das Kaufdatum des Produkts bestätigt.
3. Die Reparaturarbeiten haben keinen Einfluss auf das ursprüngliche Gewährleistungsdatum und weder erneuern noch verlängern sie es.
4. Wird bei der Durchführung der Reparaturarbeiten keine Mängel festgestellt, werden in jedem Fall die mit der Prüfzeit verbundenen Kosten in Rechnung gestellt.
5. Die Garantie verfällt, wenn der Schaden aus den folgenden Ursachen entstanden ist: Stößen, Fällen, falschem oder unsachgemäßem Gebrauch des Erzeugnisses, Verwendung eines anderen nicht originalen Netzteils, zufälligen Ereignissen, Änderung des Erzeugnisses, Ersatz/Entfernung der Garantiesiegel bzw. Fälschung des Produktes. Außerdem deckt die Garantie keine Schäden ab, die während des Verkehrs aus Verwendung von nicht geeigneten Verpackungen entstanden sind (siehe Absatz 1).
6. Die Garantie deckt nicht die Unmöglichkeit der Verwendung des Produkts, andere Neben oder Folgekosten oder sonstige Kosten, die dem Käufer entstanden sind.

**ANM.** Bevor Sie das Gerät zur Reparatur zurückgeben, sollten Sie die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Gebrauchsanweisungen aufmerksam durchlesen.

Falls das Gerät beschädigt ist, wenden Sie sich an Ihren Verkäufer.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen, um die Ästhetik und Qualität des Produkts zu verbessern.

## Häufig gestellte Fragen

### SOLENOIDE

#### **Ist es möglich, die Solenoide an den Kleidungsstücken anzubringen?**

Natürlich beeinflusst die Platzierung über dem Kleidungsstück die Tiefenbehandlung nicht. Es ist ratsam, ein Kleidungsstück immer zwischen Haut und Solenoide zu legen.

#### **Ist es möglich, die Solenoide auf einem Gipsverband zu platzieren?**

Natürlich beeinflusst Gips die Emission von magnetischem Fluss nicht. In diesem Fall empfehlen wir, das spezifische Programm oder das Programm „Frakturen“ zu verwenden und die Leistung um 20-30 Gauß zu erhöhen.

#### **Was machen, wenn Sie zu viel Hitze fühlen?**

Legen Sie das Solenoid über das Kleidungsstück und reduzieren Sie für die ersten Sitzungen den magnetischen Fluss von einigen Gauß.

#### **Sollte das Band nach Gebrauch gereinigt werden?**

Siehe Kapitel über Wartung und Reinigung.

#### **Spürt man während der Behandlung Vibrationen und/oder Wärme?**

Ein leichtes Wärmegefühl ist spürbar. Die Magnettherapie gibt keine Vibrationen ab, sodass es normal ist während der Behandlung nichts zu spüren.

#### **Wie überprüft man, ob das Gerät ausstrahlt?**

Wählen Sie ein Programm, stellen Sie die maximale Leistung ein. Wenn Sie sich nun mit dem Magnum-Test der Mitte einer der beiden Spulen nähern, sollten Sie eine leichte Vibration spüren.

### PROGRAMME

#### **Ist es möglich, ein neues Programm einzufügen?**

Selbstverständlich. Durch Auswahl von "Easy Program" können die vom Arzt vorgegebenen Parameter gespeichert werden.

#### **Ist es möglich, mehr als 5 Stunden einzustellen?**

Natürlich. Das Gerät kann auf maximal 9 Stunden und 59 Minuten eingestellt werden.

#### **Ist es möglich, die Parameter in den voreingestellten Programmen zu ändern?**

Selbstverständlich. Das Gerät bietet die Möglichkeit Zeit, Frequenz, Duty Cycle (bis 50%) und Gauß zu ändern. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch im Abschnitt "Verwendung".

#### **Wenn die Behandlung beendet ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus?**

Dies ist nur für den Batteriebetrieb möglich. Im "Setup" Menü befindet sich die Option "Auto-Off", die von 1 bis 20 Minuten eingestellt werden kann.

## **BENUTZBARKEIT DES GERÄTS**

### **Muss das Gerät aufgeladen werden?**

Nein. Um die korrekte Emission für die gesamte Dauer der Behandlung zu gewährleisten, wird das Gerät ausschließlich vom Stromnetz mit der spezifischen Stromversorgung gespeist.

### **Das Gerät schaltet sich nicht ein, was kann ich machen?**

Schließen Sie das Netzteil an und halten Sie die "OK" Taste für 4 Sekunden gedrückt.

### **Warum kann ich die Gauß nicht einrichten?**

Um eine korrekte Kommunikation zwischen den Solenoiden und der Zentraleinheit herzustellen, muss das Gerät nach dem Verbinden der Solenoide mit den Eingangskanälen eingeschaltet werden und dann die Gauß eingestellt werden.

### **Ist es möglich eine Magnetfeldtherapie in Gegenwart einer Prothese zu verwenden?**

Selbstverständlich. Wir empfehlen jedoch, sich mit Ihrem Spezialisten in Verbindung zu setzen.

### **Sind die Programme bereits voreingestellt?**

Selbstverständlich. Um die empfohlene Dauer zu überprüfen, sehen Sie im Abschnitt "Programmliste" im Handbuch nach.

### **Strömt das Gerät niederfrequente PEMFs aus?**

Selbstverständlich. Die Magnum-Geräte strömen niederfrequente pulsierende Magnetfeldtherapie aus.

### **Warum sind die Zeichen nicht gut lesbar?**

Wählen Sie im Einstellungs Menü den Punkt "Kontrast" und stellen Sie mit den entsprechenden Tasten die Qualität des Lesens ein.

## Begleitdokumente EMC

### Kernleistungen

LEISTUNG	ZUSTAND	RISIKO	AKZEPTIERTES EREIGNIS
Emission des Magnetfelds	Störung außerhalb der elektronischen Schaltung.	Unlesbare Information auf dem Bildschirm.	Das Gerät muss die Versorgung unterbrechen.  Das Gerät muss weiter versorgen und die Befehle annehmen.
	Keine interne Stromversorgung in Abwesenheit von externer Stromversorgung.	Unterbrechung der Behandlung.	Das Gerät muss darauf hinweisen, dass die Batterie leer ist und dass die Behandlung unterbrochen wird.
	Keine interne Stromversorgung in Anwesenheit von externer Stromversorgung.	Unterbrechung der Behandlung.	In Anwesenheit externer Stromversorgung, muss das Gerät dank dieser Energiequelle funktionieren und muss außerdem die Batterie, als interne Energiequelle, laden.
	Keine externe Stromversorgung.	Unterbrechung der Behandlung.	Bei den Geräten mit Batterie, muss die Behandlung fortgesetzt werden und signalisiert werden, dass das Gerät gerade mit der Batterie funktioniert. Wenn das Gerät ausgeht, darf die Behandlung nach Wiederherstellung der Stromversorgung nicht fortgesetzt werden.
	Überhitzung der Solenoide.	Verbrennungen.	Das Gerät muss den in den Solenoiden fließenden Strom kontrollieren und sofort stoppen, wenn der Strom die erlaubten Grenzwerte überschreitet. Dies könnte eine gefährliche Überhitzung der Solenoide verursachen.

## MAGNUM 3000 PRO

Voreingestellte Programme durchführen.	Fehler beim Laden der gespeicherten Daten, falsche Daten.	Unkorrekte Durchführung der Behandlung.	Das Gerät muss die Richtigkeit der gespeicherten und angezeigten Daten überprüfen können und die Durchführung der Behandlung nur erlauben, wenn die Daten keine Fehler aufweisen. Falls Fehler erkannt werden, muss das Gerät die Durchführung der Behandlung verhindern und die Störung melden.
Ladung der Batterie.	Überhitzung der Batterie.	Beschädigung des Geräts, Störung bei der Emission des Ultraschallsignals, unlesbare Information auf dem Bildschirm, Explosion, Brand.	Ein schmelzbares Gerät muss den Anschluss der Batterie unterbrechen, falls die Temperatur dieser zu hoch bzw. zu stark ist.

Achtung: Hochfrequenz-Kommunikationsausrüstungen (u.a. Zubehör wie Antennen oder Kabel von Antennen) müssen mit einem Mindestabstand von 3 Metern von jedem Teil des Magnum-Geräts (eingeschlossen Kabel und Zubehör) verwendet werden. Ansonsten könnten Störungen bei der Fähigkeit des Geräts auftauchen.

**MAGNUM 3000 PRO**

# **GLOBUS**

**ITALIAN** EXCELLENCE

DOMINO S.R.L. - Via Vittorio Veneto, 52 - 31013 Codognè (TV) - Telefon (+39) 0438.7933

[globuscorporation.com](http://globuscorporation.com) |   