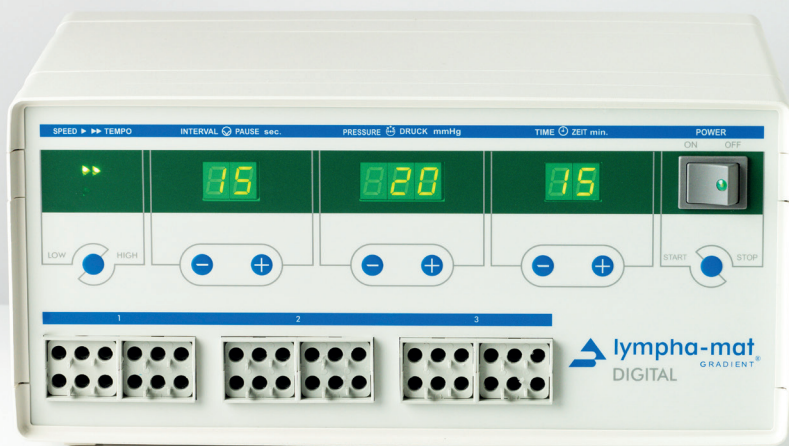


Návod na použitie

Slovenčina



lymphamat[®]

DIGITAL

GRADIENT

12

12-stupňový systém na
kompresnú terapiu s periodickým prerušovaním

passion for compression

www.lymphamat.de



Obsah

Výrobca	3
Všeobecné bezpečnostné predpisy.....	3
Základné bezpečnostné upozornenia.....	3
Bezpečnostné opatrenia.....	4
Účel použitia	5
Indikácie	5
Kontraindikácie	5
Vedľajšie účinky.....	6
Hlásenia udalostí	6
Údržba.....	6
Čistenie.....	6
Dezinfekcia	7
Záruka	7
ElektroG (Nemecký zákon o elektrických a elektronických zariadeniach).....	8
Legenda.....	9/10
Technické údaje.....	11
Elektromagnetická kompatibilita (EMC).....	11
Odstránenie chýb	13
Účinnosť pomôcky lympa-mat®DIGITAL.....	14
Odporúčania ohľadom terapie.....	14
Technické upozornenia k uvedeniu do prevádzky.....	15
Konštrukcia pomôcky lympa-mat®DIGITAL	17
Pripojenie manžiet.....	18
Zloženie manžiet	19
Konštrukcia predĺžení hadičiek lympa-mat®	22
Pripojenie nadstavca	23
Manžety a ďalšie príslušenstvo	24
Poznámky.....	25

Výrobca

Bösl Medizintechnik GmbH, Gut-Knapp-Straße 14, D-52080 Aachen, GERMANY
telefón +49(0)2405/6 93 90 - 00, fax +49(0)2405/6 93 90 - 10

E-mail: info@boesl-med.de

V prípade otázok a akýchkoľvek nezrovnalostí týkajúcich sa pomôcky alebo manžiet kontaktujte výrobcu. Navštívte našu webovú stránku www.boesl-med.de.

V časti Na stiahnutie nájdete aktuálnu verziu tohto návodu na použitie.

Všeobecné bezpečnostné predpisy

Prosím, pred uvedením pomôcky do prevádzky si prečítajte návod na použitie a zohľadnite zoznam indikácií a kontraindikácií. V prípade nejasností sa pred začatím terapie obráťte na svojho lekára alebo odborného predajcu.

Systém zodpovedá platným bezpečnostným predpisom, vrátane noriem
EN 60601-1:2006/A1:2013, VDE0750:2013-12.



Základné bezpečnostné upozornenia

Elektrické zariadenia môžu byť v prípade neodbornej obsluhy nebezpečné.

Puzdro pomôcky smie otvárať len odborný personál s príslušným oprávnením.

Opravy smú vykonávať len autorizovaní odborní predajcovia alebo výrobca.

Neoprávnené osoby pomôcku nesmú v žiadnom prípade otvárať. Pomôcku a manžety nesmie používateľ z bezpečnostno-technických dôvodov ani modifikovať, ani meniť.

V prípade nedodržania týchto upozornení nárok na záruku zaniká. Prosím, v prípade porúch funkčnosti pomôcky sa obráťte na zákaznícky servis. To platí aj pre poistky v sieťovej zásuvke na zadnej strane pomôcky. Pacienti ani personál obsluhy ich sami nesmú vymieňať. Smie to urobiť len odborný personál s príslušným oprávnením.

Pomôcka sa nesmie používať pri výskyte zápalných plynov, ako sú napr. anestetiká.

Manžety sú síce biokompatibilné, ale mali by sa aplikovať len na zdravú kožu.

V prípade otvorených rán akéhokoľvek druhu oslovte pred aplikovaním svojho lekára.

Otvorené rany musia byť pri aplikácii úplne prekryté. Ak by sa napriek tomu objavili

ťažkosti, ihneď kontaktujte svojho lekára. Každá pomôcka vybavená káblami, hadičkami atď. predstavuje zdroj potenciálneho rizika priviknutia. Hadičky a káble,

ktoré má pacient k dispozícii, by sa mali vždy uchovávať a používať mimo dosahu

malých detí a so zodpovedajúcou opatrnosťou. Manžety používajte len na ošetrovaných končatinách (ruky, nohy, bedrá, horná časť tela). Manžety nikdy neťahajte ponad hlavu.



Bezpečnostné opatrenia

Z dôvodu zachovania svojej vlastnej bezpečnosti a ochrany pomôcky je potrebné bezpodmienečne dodržiavať nasledujúce preventívne opatrenia:

- Pri používaní pomôcky pravidelne kontrolujte, či pomôcka riadne funguje a manžety sú správne priložené.
- Zabráňte prístupu domácich zvierat a malým deťom k tejto pomôcke.
- Zabráňte kontaktu kvapalín s pomôckou a chráňte ju pred vlhkosťou.
Pomôcku a manžety nevystavujte nadmernému znečisteniu, prachu, vlhkosti, otvorenému ohňu, popolu z cigariet atď., ako aj žiareniu (napr. slnečnému žiareniu).
- Pomôcka sa skladá z presných a elektronických komponentov. Pomôcku a príslušenstvo chráňte pred nárazmi a nečistotou, ako aj zdrojmi elektromagnetického napätia. Pomôcka nesmie spadnúť.
- Servisné a údržbárske práce nevykonávajte počas používania pomôcky.
- Pred začatím čistenia alebo vykonávaním kontroly vypnite sieťový vypínač a sieťovú zástrčku vytiahnite zo zásuvky, čím sa pomôcka úplne odpojí od siete.
- Na vyčistenie pomôcky používajte len bežne dostupné čistiace prostriedky. Čistenie nikdy nevykonávajte na vlhkom zariadení. To musí byť suché.
- Pred uskladnením pomôcky sa uistite, že je čisté a suché.
- Pri kontrole pomôcky nikdy nepoužívajte ostré predmety.
- Používajte len kombinácie manžiet a im prispôsobené nastavbové dielce, ktoré určuje spoločnosť BÖSL Medizintechnik (pozri tiež kapitolu Manžety a ďalšie príslušenstvo).
- Riadne fungovanie pomôcky možno zaručiť len vtedy, ak sa používajú správne zariadenia a kombinácie manžiet.
- Používaniu tejto pomôcky priamo vedľa iných zariadení alebo spolu s inými zariadeniami v skupinách by sa malo predchádzať, pretože by to mohlo mať za následok nesprávny spôsob prevádzky. Ak by bolo takého používanie nevyhnutné, mala by sa táto pomôcka a aj iné zariadenia sledovať, aby sa zabezpečila riadna funkčnosť.
- Používanie iného príslušenstva ako toho, ktoré bolo poskytnuté, by mohlo mať za následok rušivé elektromagnetické vyžarovanie alebo zníženie odolnosť pomôcky proti elektromagnetickému rušeniu a viesť k nesprávnemu spôsobu prevádzky.

Účel použitia

Riadiace zariadenia od spoločnosti BÖSL Medizintechnik GmbH sú aktívnymi zdravotníckymi pomôckami, ktoré sa používajú v kombinácii s manžetami pre prerušovanú pneumatickú kompresiu. Riadiace zariadenia sú vhodné pri zohľadnení lekárske odsúhlasených terapeutických parametrov pre liečbu ťažkostí s upchávaním žilového a lymfatického systému v súlade s nasledujúcimi indikáciami pri zohľadnení kontraindikácií. Prevádzkovú bezpečnosť riadiacich zariadení zabezpečuje len používanie informovaným používateľom v súlade s účelom. Za používateľov sa považujú pacienti, ošetrovatelia a fyzioterapeuti a riadiace zariadenia sa smú používať len v profesionálnych zdravotníckych zariadeniach. S ohľadom na populáciu pacientov sa neobjavujú žiadne obmedzenia. Deti a osoby odkázané na cudziu pomoc môžu byť liečené pod odborným vedením a dohľadom.

Indikácie

- Profylaxia hlbkovej trombózy
- Posttrombotický syndróm
- Ulcus cruris
- Opuchnutie žíl
- Posttraumatické opuchy
- Lymfatické opuchy
- Lipedémy
- Kombinované formy edémov
- Periférne tepnové okluzívne ochorenia (v prípade prísnej kontroly)
- Porucha senzorickej integrácie pri hemiplégii

Kontraindikácie

- Dekompenzované zlyhávanie srdca
- Povrchová tromboflebitída, trombóza alebo podozrenie na trombózu
- Eryzipel
- Závažná, neupravená hypertónia
- Akútne zranenie mäkkého tkaniva končatín
- Neuropatia
- Procesy s tvorbou oklúzie v mieste odtoku lymfy
- Kompartment syndróm
- Akútna flegmóna

Vedľajšie účinky

Hoci sú manžety skontrolované podľa častí -1, -5 a -10 normy DIN EN ISO 10993 biokompatibilné, môžu sa v najzriedkavejších prípadoch vyskytnúť

- podráždenia kože
- alergické reakcie.

V takýchto prípadoch, prosím, kontaktujte svojho lekára.

V prípade pochybností manžety prikladajte len na kožu prekrytú odevom.

Prevádzkový hluk systému môžete pociťovať ako nízke zaťaženie hlukom.

Po aplikácii sa môžu na koži objaviť odtlačky, ktoré však opäť sami zmiznú.

Hlásenia udalostí

Ak by sa v súvislosti s pomôckou opísanou v tomto návode na použitie vyskytli závažné prípady (smrť, vážne zhoršenie zdravotného stavu), musí tieto používatel' nahlásiť výrobcovi a príslušnému úradu.

V Nemecku je príslušným úradom:

Spolkový ústav pre liečivá a zdravotnícke pomôcky (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, BfArM)

Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, 53175 Bonn

Telefón: +49 (0)228 99 307-0

www.bfarm.de

Pre poskytnutie informácií o príslušnom mieste mimo Nemecka sa obráťte na príslušný úrad vo svojej príslušnej krajine.

Údržba

Zariadenie a manžety nevyžadujú údržbu. Ani pacienti, ani iní pracovníci obsluhy sami nesmú vykonávať akékoľvek údržbárske práce.

Čistenie

Pri ošetroaní a čistení by ste mali použiť suchú utierku (prosím, nečistite chemicky nasucho). Smú sa používať čistiace prostriedky na báze alkoholu.

Dezinfekcia

Dezinfikovanie terapeutických manžiet sa musí vykonať po ich použití, príp. pred výmenou pacienta. Na to slúži dezinfikovanie utierkou na základe odporúčania Inštitútu Roberta Kocha (pozri „Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren“).

Ďalšie informácie a pokyny nájdete v našom informačnom liste „Pokyny k čisteniu a dezinfekcii“.

Záruka

Výrobca poskytuje záruku dva roky na zariadenie a príslušenstvo, pokiaľ sa nedostatky vzťahujú na materiál a/alebo výrobné chyby. Výrobca sa považuje zodpovedný za vplyv na bezpečnosť, spoľahlivosť a výkon zariadenia len vtedy, ak: rozšírenia, nové nastavenia, zmeny alebo opravy vykonajú ním poverené osoby a elektrická inštalácia konkrétnej miestnosti, v ktorej sa vykonáva aplikácia, zodpovedá ustanoveniam VDE a zariadenie sa používa v súlade s návodom na použitie. V prípade nesprávneho fungovania zariadenia sa ihneď obráťte na dodávateľskú spoločnosť. V prípade odborného používania predstavuje typická, strednodobá životnosť zariadení a príslušenstva 10 rokov.



ElektroG (Nemecký zákon o elektrických a elektronických zariadeniach)

Správna likvidácia starých zariadení (elektrický šrot)

(V krajinách Európskej únie a iných európskych krajinách so samostatným zberným systémom)

Označenie na pomôcke, častiach príslušenstva, príp. na s nimi súvisiacej dokumentácii uvádza, že pomôcka a časti príslušenstva sa podľa svojej životnosti nesmú zlikvidovať spolu s bežným komunálnym odpadom. Zlikvidujte túto pomôcku a časti príslušenstva oddelené od iných odpadov, aby nedošlo k poškodeniu životného prostredia, príp. ľudského zdravia nekontrolovaným odstránením odpadu.

Prípadne kontaminované manžety sa musia zlikvidovať podľa príslušného pokynu a po rozhovore s výrobcom v bežnom komunálnom odpade. Zabezpečte odbornú likvidáciu starého zariadenia a častí príslušenstva na podporu udržateľného opätovného zhodnotenia materiálnych zdrojov.

Súkromní používatelia sa obrátia na obchodníka, u ktorého bola pomôcka nakúpená, alebo kontaktujú príslušné úrady s cieľom preskúmania, kde môžete staré zariadenia, príp. časti príslušenstva odovzdať na účely ekologickej likvidácie. Priemyselní používatelia sa obrátia na svojich dodávateľov a postupujú podľa podmienok kúpnej zmluvy. Táto pomôcka a elektronické časti príslušenstva sa nesmú zlikvidovať spolu s iným priemyselným odpadom.

Pomôcka sa zlikviduje ako elektrický šrot a nesmie sa odovzdať do bežného komunálneho odpadu.

Prineste pomôcku na zberné miesta verejno-právnych poskytovateľov likvidácie odpadu.

Legenda



Pokyn



POZOR!

Tento symbol označuje riziká, ktoré môžu viesť k poškodeniam zdravia, zraneniam, zostávajúcej telesnej ujme alebo k smrti. Bezpodmienečne dodržiavajte uvedené pokyny o bezpečnosti pri práci a v týchto prípadoch sa správajte mimoriadne opatrne.



Výrobca

2015

Rok výroby



Dodržiavajte návod na použitie. Pre bezpečnú prevádzku zariadenia je potrebné, aby ste si prečítali celý návod na použitie a porozumeli mu, pretože chybné použitie môže predstavovať neobhájiteľné riziko.



Pred otvorením vytiahnite konektor.

LOT

Číslo šarže

SN

Sériové číslo



Likvidácia



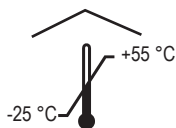
Chrániť pred vlhkosťou



Trieda ochrany I



Klasifikácia zariadenia
Typ BF



Teplota okolitého prostredia pri preprave a uskladnení. Preprava a uskladnenie mimo stanovených rozsahov teploty môžu viesť k poškodeniu zariadenia, a tým k ohrozeniu pacienta, používateľa alebo tretej osoby.

CE 0197

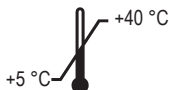
Značka CE s identifikačným číslom označeného miesta



Poistka



Striedavý prúd

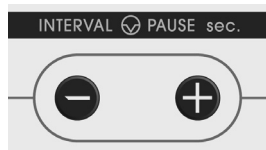


Teplota okolitého prostredia pri používaní. Prevádzka mimo stanovených rozsahov teploty môže viesť k poškodeniu zariadenia, a tým k ohrozeniu pacienta, používateľa alebo tretej osoby.

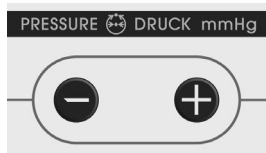
Legenda



Regulátor na pomalé (>) alebo rýchle (>>) plnenie terapeutických manžiet



Regulátor intervalov/indikácia v trvaní 5 – 90 sekúnd na nastavenie prestávky medzi kompresnými cyklami



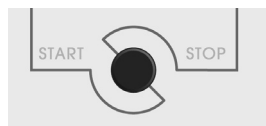
Nastavenie tlaku/indikácia tlaku 20 – 120 mmHg



Spínacie hodiny 5 – 60 min.



Tlačidlo ZAP/VYP



Tlačidlo Štart/Stop

Technické údaje

Model **lymphamat®DIGITAL** je určený na použitie v profesionálnych zariadeniach, ktoré sú priamo pripojené na verejnú elektrickú sieť.

Na riadnu prevádzku pomôcky a jej pripojenie na elektrickú napájaciu sieť, prosím, používajte, ak je to potrebné, sieťový adaptér špecifický pre danú krajinu a s parametrami zodpovedajúcimi zariadeniu (nie je súčasťou dodávky).

Nastavenie plynulého tlaku
20 – 120 mmHg
(presnosť cca 15 %)

Klasifikácia zariadenia:
Aplikačný dielec typu BF –
terapeutické manžety

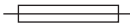


Interval/prestávka nastavené
po 5 až 90 sekundách.

Trieda ochrany:
Trieda ochrany I



Sieťové napätie ~ 230 V
Menovitá frekvencia 50/60 Hz
Menovitý prúd 0,5 A

 2 x T 1,6 H 250 V

Rozmery:
Š – 37 cm, V – 18 cm, H – 25 cm

Hmotnosť: 6,1 kg

Podmienky okolitého prostredia pri preprave a uskladnení:

Podmienky okolitého prostredia pri preprave a uskladnení sú teploty od –25 °C do +55 °C pri vlhkosti vzduchu: 15 % až 93 % rH (relatívna vlhkosť).
bez kondenzácie

Podmienky okolitého prostredia pri používaní:

Za podmienok okolitého prostredia pri používaní sú teploty od +5 °C do +40 °C, pri vlhkosti vzduchu: 30 % až 75 % rH (relatívna vlhkosť)
Tlak vzduchu: 700 až 1060 hPa

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Pomôcka lymphamat®DIGITAL spĺňa požiadavky na EMC v prípade zdravotníckych pomôcok podľa normy EN 60601-1-2. Ďalej sú splnené požiadavky na spätné pôsobenie elektrických zdravotníckych pomôcok do siete v súlade s normami EN 61000-3-2 a EN 61000-3-3.

Ak elektromagnetické rušenia ovplyvnia výkon pomôcky **lympa-mat®DIGITAL**, môže sa úspešnosť terapie znížiť.

Pomôčka lypha-mat®DIGITAL je určená na použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Zákazník alebo používateľ lypha-mat®DIGITAL by mal zabezpečiť, aby sa pomôčka používala v takomto prostredí.			
Smernice a vyhlásenie výrobcu – rušivé elektromagnetické žiarenie			
Merania rušivého žiarenia		Zhoda	
VF žiarenia podľa CISPR 11		Skupina 1	
VF žiarenia podľa CISPR 11		Trieda B	
Vyžarovanie harmonických kmitov podľa IEC 61000-3-2		Trieda A	
Vyžarovanie kolísavého napätia/chvenia podľa IEC 61000-3-3		zhoduje sa	
Pomôčka lypha-mat®DIGITAL je vhodná na použitie v profesionálnych zariadeniach, ktoré sú priamo pripojené na verejnú elektrickú sieť.			
Skúšky odolnosti voči rušeniu		Hladina zhody	
Výboj statickej elektriny (ESD) podľa IEC 61000-4-2	+/- 6 kV výboj kontaktu +/- 15 kV atmosférický výboj	+/- 6 kV výboj kontaktu +/- 15 kV atmosférický výboj	
Rýchle prechodné elektrické poruchové veličiny/praskanie podľa IEC 61000-4-4	+/- 2 kV pri 100 kHz pre sieťové vedenia	+/- 2 kV pri 100 kHz pre sieťové vedenia	
Rázové napätia/nárazy podľa IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV, +/- 1 kV el. napätie vonkajší vodič-vonkajší vodič +/- 0,5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV el. napätie vonkajší vodič- uzemnenie	+/- 0,5 kV, +/- 1 kV el. napätie vonkajší vodič-vonkajší vodič +/- 0,5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV el. napätie vonkajší vodič- uzemnenie	
Pokles napätia, výpadky a kolísanie napájacieho napätia podľa IEC 61000-4-11	Pokles napätia: 0 % U _T ; 1/2 perióda pri 0 až 315 stupňoch 0 % U _T ; 1 perióda a 70 % U _T ; 25/30 periódy, jednofázové Výpadky: 0%U _T ; 250/300 periódy	Pokles napätia: 0 % U _T ; 1/2 perióda pri 0 až 315 stupňoch 0 % U _T ; 1 perióda a 70 % U _T ; 25/30 periódy, jednofázové Výpadky: 0 %U _T ; 250/300 periódy	
Magnetické pole pri napájacej frekvencii (50/60 Hz) podľa IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	
Skúšky odolnosti voči rušeniu	Kontrolná hladina IEC 60601	Hladina zhody	
Vykonalé VF poruchové veličiny podľa IEC 61000-4-6	3 V pri 0,15 MHz až 80 MHz; 6 V v ISM a amatérskymi rádiovými pásmami od 0,15 MHz až 80 MHz; 80 % AM pri 1 KHz	6 V (Efektívna hodnota (RMS)) nad celkovým rozsahom frekvencie	
Vyžarované VF poruchové veličiny podľa IEC 61000-4-3	10 V/m; 80 MHz až 2,7 GHz; 80 % (hladina zhody aj 10 V)	10 V/m; 80 MHz až 2,7 GHz; 80 % (hladina zhody aj 10 V)	
Pri prekročení frekvenčného rozsahu od 150 kHz do 80 MHz by sa mala intenzita poľa znížiť pod 3 V/m			
Preskúšané VF frekvencie zodpovedajú nasledujúcim rádiovým službám:			
Testovacia frekvencia	Frekvenčné pásmo (MHz)	Servis	Kontrolná hladina odolnosti voči rušeniu (V/m)
385	380 až 390	TETRA 400	27
450	430 až 470	GMRS 460, FRS 460	28
710	704 až 787	LTE pásmo 13, 17	9
745			
780			
810			
870	800 až 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE pásmo 5	28
930	1700 až 1990	GSM 1800; CDMA 1900;GSM 1900; DECT; LTE pásmo 1, 3, 4, 25; UMTS	28
1720			
1845			
1970			
2450	2400 až 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pásmo 7	28
5240	5100 až 5800	WLAN 802.11 a/n	9
5500			
5785			

Zákazník alebo používateľ pomôcky **lympa-mat®DIGITAL** môže prispieť k zamedzeniu vzniku elektromagnetických rušení, čím sa minimalizuje riziko poškodení. Prenosné vysokofrekvenčné komunikačné zariadenia vrátane ich príslušenstva by sa preto nemali používať s odstupom nižším ako 30 cm od dielcov a vedení pomôcky **lympa-mat®DIGITAL**.

Odstránenie chýb

Porucha

Nefunguje:

Je pomôcka pripojená do elektrickej siete?

-> zastrčte sieťový kábel

Je pomôcka zapnutá?

-> zapnite pomôcku

Porucha

Manžety nie sú vyplnené alebo odvzdušnené:

Sú k pomôcke pripojené všetky hadičky?

-> pripojte hadičku

Sú nepoužívané prípojky uzatvorené zaslepovacou zástrčkou?

-> zasunite zaslepovaciu zástrčku

Indikácia tlaku kolíše:

Žiadna porucha. Pomôcka vždy indikuje aktuálny tlak v manžete

Porucha

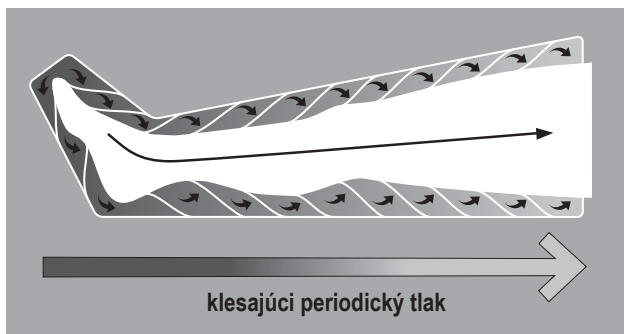
Monitor počas nárastu tlaku bliká:

-> Pomôcku vypnite a znovu zapnite.

-> Ak rušenie aj naďalej pretrváva, obráťte sa, prosím, na výrobcu.

Účinnosť pomôcky lympa-mat®DIGITAL

Periodický systém **lympa-mat®DIGITAL** slúži na liečbu ťažkostí s upchávaním žilového a lymfatického systému. Charakteristickou funkciou pomôcky **lympa-mat®DIGITAL** je prerušovaný nárast tlaku. Manžety vytvárajú na končatinách (ruky a nohy) prerušovaný periodický tlak. 12/24 komôr manžiet sa postupne na chodidle, príp. na ruke najskôr naplní vzduchom. Pritom narastajúci tlak klesá prechádzajúc rôznymi tlakovými oblasťami od prvej po poslednú komoru. Takýmto periodickým terapeutickým tlakom sa dosiahne fyziologicky efektívne zníženie tlaku. Takto môže kvapalina, ktorá sa rozhybe na základe tlaku vyvinutého v komorách, plynule prúdiť bez spätného toku.



Vzduchové komory zostávajú naplnené vzduchom, kým komora úplne hore nedosiahne príslušný tlak. Následne tlak uniká zo všetkých vzduchových komôr súčasne a po prestávke sa cyklus nafukovania začne odznova. Prerušovaná kompresia pôsobí na jednotlivé vrstvy tkanív a krvné a lymfatické cievy, ktoré sa v nich nachádzajú.

Tkanivo začne odpúchať, trvalo sa podporuje spätný tok krvi v žilovom a lymfatickom systéme, zlepšuje sa látkový výmena a výmena plynov.

Odporúčania ohľadom terapie

Počas liečby by mal pacient ležať v pohodlnej a uvoľnenej polohe. Na podporu terapie môžu byť ošetrované nohy alebo ruky mierne zdvihnuté. Tlak manžiet by mal byť na začiatku terapie nízky a v prípade potreby by sa mal zvyšovať. Tlak (Pressure) nikdy nesie byť nastavený tak, aby pacientovi spôsoboval nepohodlie alebo bolesti. Liečba by mala navodiť relaxačné a príjemné pocity.

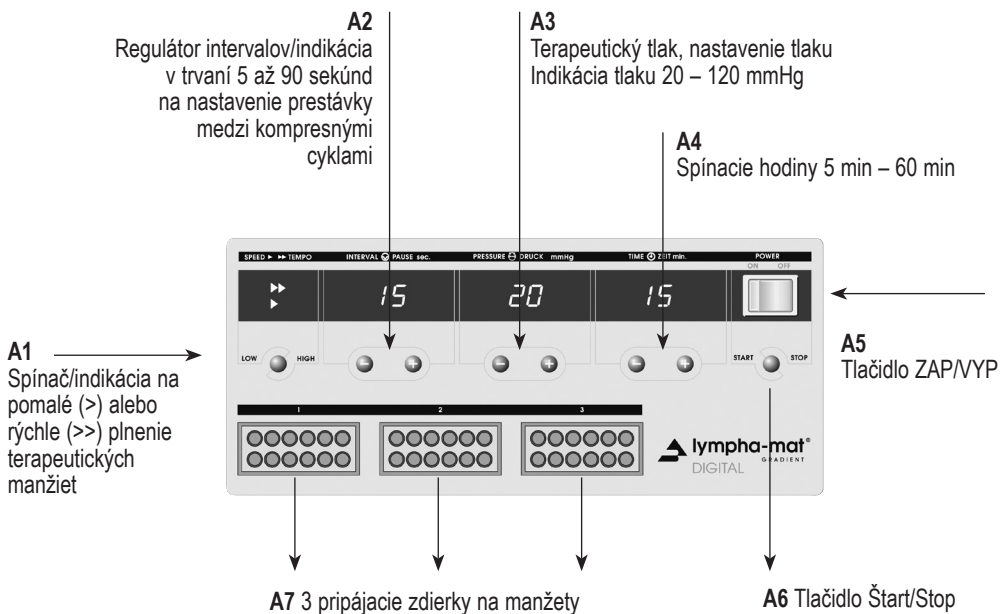
Technické upozornenia k uvedeniu do prevádzky

- Pomôcka je po vybratí z balenia pripravená na použitie.
 - Pomôcku vizuálne skontrolujte na vonkajšie poškodenia.
 - Pomôcku s viditeľnými poškodeniami neuvádzajte do prevádzky.
 - Pomôcku položte na rovnú a pevnú podložku, napr. na stôl.
 - Sieťový kábel zasunúť do sieťovej prípojky (**B2**) a pripojte k zástrčke (napájacie napätie).
 - Pomôcku pripojte k napájaciemu napätiu zodpovedajúcemu opisu.
 - Pre riadnu prevádzku pomôcky a jej pripojenie na elektrickú napájaciu sieť, prosím, používajte, ak je to potrebné, sieťový adaptér špecifický pre danú krajinu a s parametrami zodpovedajúcimi zariadeniu (nie je súčasťou dodávky).
 - VÝSTRAHA: Aby ste zabránili vzniku elektrických výbojov, smiete túto pomôcku pripojiť k elektrickej sieti len POMOCOU ochranného vodiča.
 - Pomôcku postavte tak, aby v prípade pádu počas terapie pacienta alebo obsluhy nemohla stiahnuť sieťový kábel.
 - Vetracie štrbiny (**B1**) na pomôcke neprekrývajte, aby ste zabránili prehriatiu. Pomôcky neukladajte na seba, pomôcku nepoužívajte ako odkladaciu plochu.
 - Z používanej prípojky (**A7**) zložte zaslepovaciu zástrčku a pripojte manžetu.
 - Pripojte a založte manžety na pomôcku (**A7**).
-
- **Zobrazia sa nasledujúce štandardné nastavenia:**
 - Speed** (napĺňanie manžiet): >> high (**A1**)
 - Interval** (prestávka medzi kompresnými cyklami): 15 s (**A2**)
 - Pressure** (kompresný tlak): 20 mmHg (**A3**)
 - Time** (trvanie terapie): 15 min. (**A4**)
 - Po nastavení želaného kompresného tlaku (pressure) (**A3**) spustíte terapiu stlačením tlačidla (**A6**) (Štart).
 - Rýchlosť napĺňania terapeutických manžiet sa zmení stlačením tlačidla (**A1**) „high >>“ (rýchlo) alebo „low >“ (pomaly).
 - Prestávka/interval (nastaviteľný na 5 s až 90 s) medzi jednotlivými kompresnými cyklami môžete nastaviť/zmeniť v oblasti (**A2**) stlačením tlačidla „+“ alebo „-“.

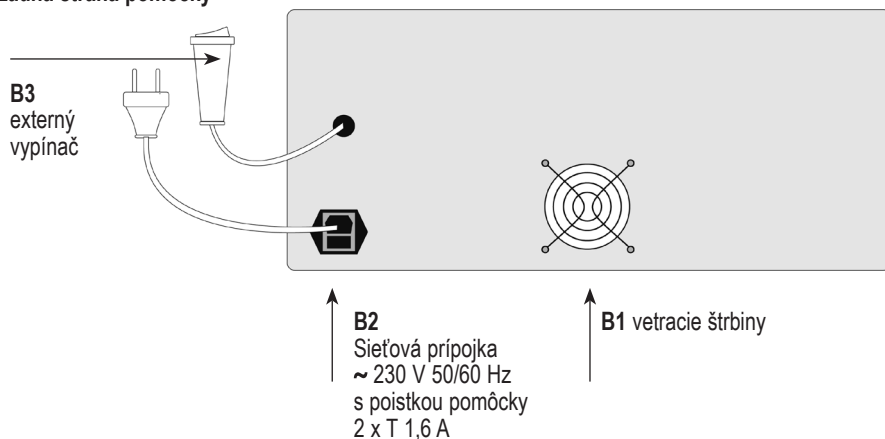
- Kompresný tlak sa zmení stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ (**A3**) (pressure mmHg). Pri stlačení tlačidla sa indikácia zmení o 5 mmHg. Na monitore sa zobrazí nastavený terapeutický tlak.
- Trvanie terapie (nastaviteľné na 5 až 60 min.) môžete nastaviť/zmeniť v oblasti (**A4**) stlačením tlačidiel „+“ a „-“ v 5 krokoch.
- Terapia sa skončí automaticky po uplynutí prednastaveného trvania terapie (**A4**). Môže sa tiež ukončiť predčasne stlačením tlačidiel „Štart/Stop“ (**A6**) alebo externého vypínača (**B3**).
- Po ošetrovaní vytiahnite hadičkový konektor z pomôcky, aby sa manžety mohli lepšie odvzdušniť.

Konštrukcia pomôcky lympho-mat[®] DIGITAL

Predná strana pomôcky

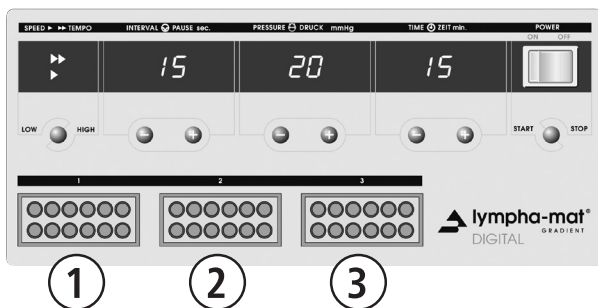


Zadná strana pomôcky

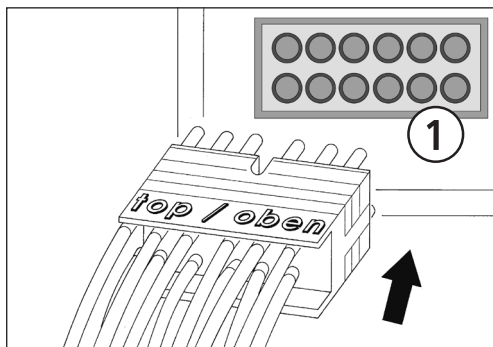


Pripojenie manžiet

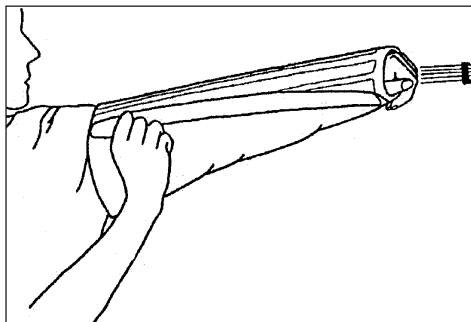
- K pomôcke (A7) môžete pripojiť súčasne tri manžety.
- Konektory 1 a 2 sú určené na manžety na nohy/ruky a kompresné nohavice, prípojka 3 je určená na manžetu na bedrá.
- Hadičkový konektor manžiet zaveďte do pripájacích zdierok (A7).
- Rešpektujte označenia top/hore, príp. bottom/dole na hadicových konektoroch!
- Vzduchová hadička manžiet sa nesmie zalomiť, aby sa zabezpečilo naplnenie jednotlivých vzduchových komôr.
- Počas terapie musia byť nepoužívané prípojky (A7) uzatvorené zaslepovacími zástrčkami, ktoré sú súčasťou dodávky.



A7 3 pripájacie zdierky na manžety



Založenie manžiet

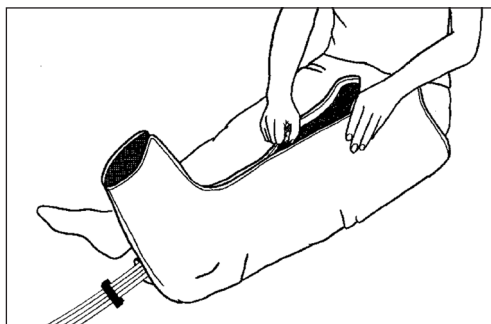


Manžeta na ruky

Manžetu pohodlne priložte tak, aby nevytvárala záhyby. Priľnavý povrch suchého zipsu využite pokiaľ možné celý, aby sa zabránilo otváraniu počas terapie. Krycí kanál s hadičkami sa musí vždy nachádzať na odvrátenej strane tela.

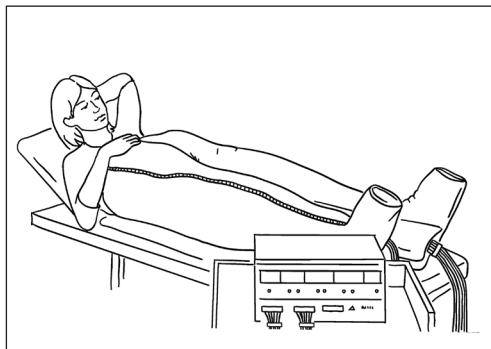
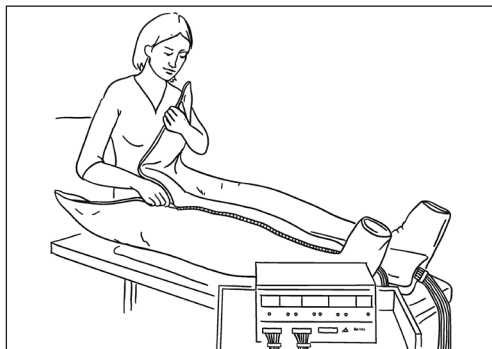
Manžeta na nohy

Manžetu založte a úplne ju uzatvorte suchým zipsom. Dodatočná poistka z upínacej pásky zabráni príp. otvoreniu suchého zipsu. Suchý zips by sa nemal otvárať pod tlakom.



Kompresné nohavice

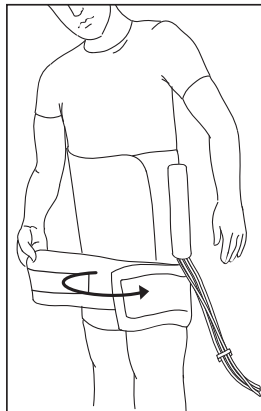
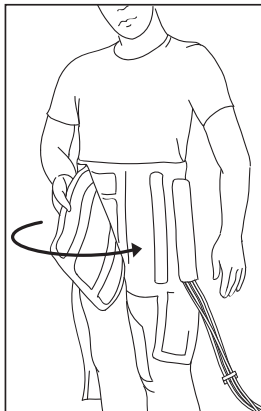
Suché zipsy úplne uzatvorte.



Manžeta na bedrá

Manžeta na bedrá pozostáva z dvoch polovic, ktoré sú vybavené vždy 3 vzduchovými komorami, ktoré sa navzájom spoja suchými zipsmi.

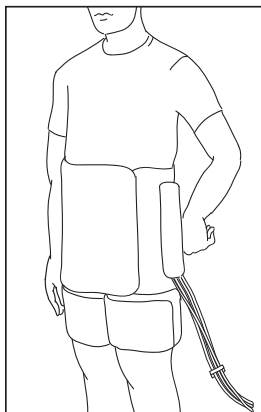
Suchý zips vzadu (modrý) slúži na variabilné nastavenie (až do 155 cm), zips vpredu (sivý) na uzatvorenie manžety.



Krycie kanály s hadičkami sa musia vždy nachádzať na vonkajšej strane tela.

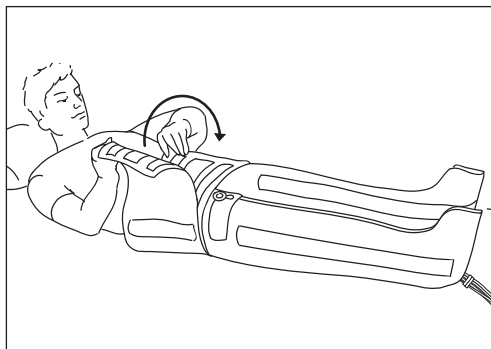
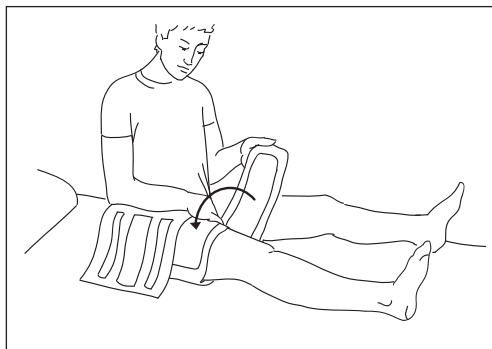
Manžety pohodlne priložte tak, aby nevytvárali záhyby.

Prilnavý povrch suchého zipsu využite pokiaľ možno celý, aby sa zabránilo otváraniu manžety počas terapie.



Combi nohavice

Založte a uzatvorte manžetu na bedrá. Zložte manžety na nohy a vedte ich cez uchytienia manžety na bedrá. Suchý zips úplne uzatvorte.



24-komorová manžeta na bundu

Okrem manuálnej lymfatickej drenáže a ošetrovania kompresnými pančuchami sa pri liečbe opuchov na celom svete používa uznávaná metóda prístrojovej prerušovanej kompresie (AIK), ktorá sa vďaka inováciám z aplikačnej praxe neustále vyvíja. Požiadavka nájdenia stabilnej metódy prerušovanej kompresie využívannej pri opuchoch rúk vrátane hornej časti trupu viedla k vývoju manžety na bundu. Tá umožňuje aktívnu kompresiu celej hornej časti tela. Nárast kompresie sa začína na špičkách prstov a vedie cez ruky do oblasti chrbta, hrudníka a brucha. Prerušovaný nárast a pokles tlaku dráždi svalovinu lymfatických ciev, ktorá riadi pohyb edémovej tekutiny, čím podporuje jej trvalé odvádzanie. Súčasnou kompresiou oboch končatín sa predchádza možnému posúvaniu edémovej tekutiny do iných častí trupu.

Manžetu založte a celú ju uzatvorte suchým zipsom.
Suchý zips by sa nemal otvárať pod tlakom.

DODRŽIAVAJTE, PROSÍM, NASLEDUJÚCE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY:

Vzduchové komory v oblasti rúk obmedzujú počas terapie ich voľný pohyb. Zabezpečte, prosím, aby bola počas terapie prítomná aj ďalšia osoba, ktorá môže v prípade núdze pomôcku vypnúť, alebo ponechajte rozopnutý suchý zips neliečenej ruky, aby ste pomôcku mohli vypnúť aj sami.



Používajte, prosím, externý vypínač.
(káblový diaľkový ovládač)

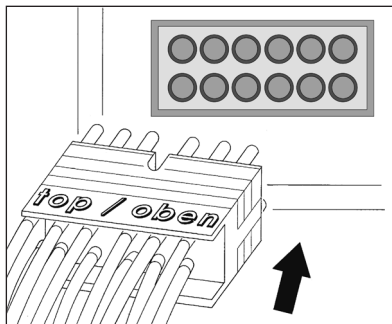
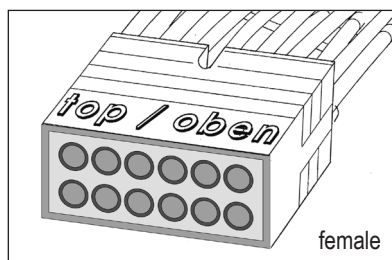
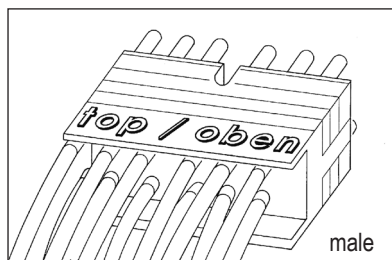
Sériu terapií začínajte vždy na najnižšom
terapeutickom tlaku.

Maximálny terapeutický tlak 50 mmHg

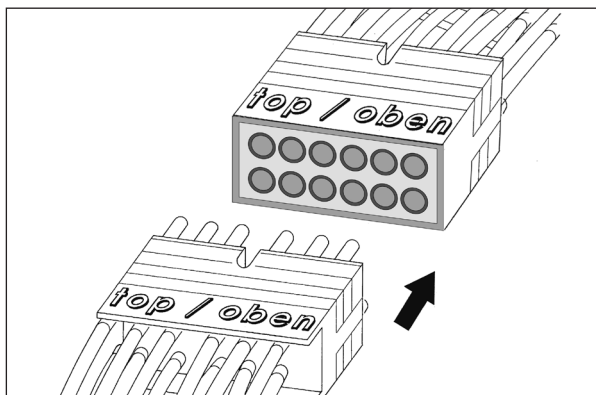
Konštrukcia predĺžení hadičiek lympa-mat®

Pre všetky manžety typu lympa-mat sú k dispozícii predĺženia hadičiek, ktoré sa môžu zasunúť medzi riadiace zariadenie a manžetu. Tým sa predĺži celkové pripojenie medzi riadiacim zariadením a manžetou o 2 m.

Predĺženie hadičky je vybavené konektorom „male“ a konektorom „female“.



Konektor „male“ sa zasunie do pripájacích zdierok riadiaceho zariadenia. Prosím, zohľadnite označenia top/hore, príp. bottom/dole na hadicovom konektore.



Konektor „female“ sa prepojí s koncom hadičky manžety. Rešpektujte označenia top/hore a bottom/dole na oboch hadicových konektorech a konektory prepojte tak, aby bolo „hore“ spojené s „hore“, ako aj „dole“ spojené s „dole“.

Pripojenie nadstavca

Nadstavec

Nadstavec zväčší rozsah manžety na nohu/kompresných nohavíc o 13 cm.

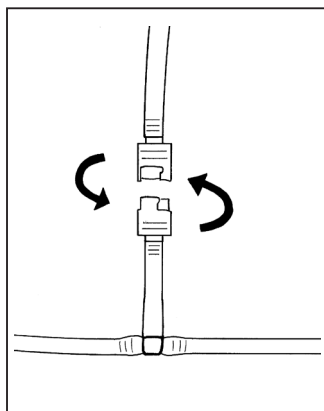
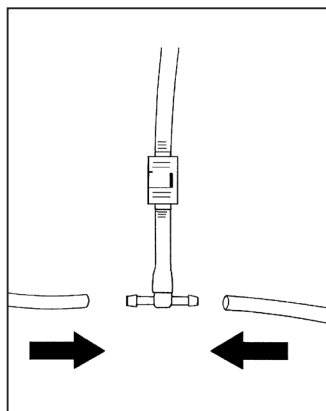
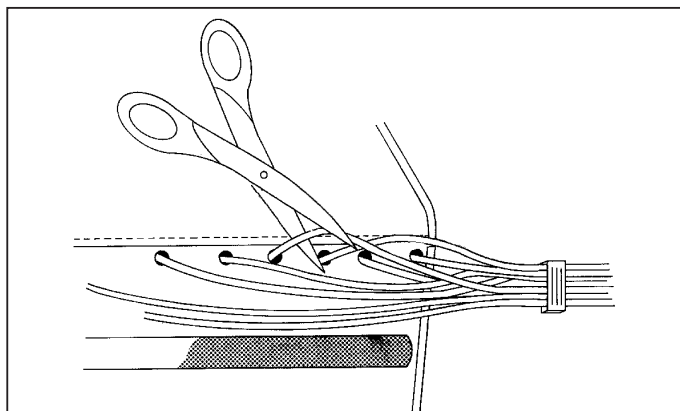
Na upevnenie sa používajú bočné suché zipsy.

Pokyny k montáži

Nadstavec sa namontuje nasledovne:

Pri otváraní bočného prekrytia na manžete sa odkryjú prípojky hadičiek.

Hadička 4. vzduchovej komory rozdeľte na označenom mieste (čierna čiarka) a pripojte spojku pre nadstavec.



Pri odoberaní nadstavca ho uvoľnite zo spojky hadičky.

Manžety a ďalšie príslušenstvo

Manžeta na nohy

s 12 vzduchovými komorami

Veľkosť M

Obvod stehna do 75 cm

Dĺžka 85 cm

Č. výr. 1220

Veľkosť M krátka

Obvod stehna do 75 cm

Dĺžka 72 cm

Č. výr. 1221

Veľkosť L

Obvod stehna do 88 cm

Dĺžka 85 cm

Č. výr. 1230

Veľkosť L krátka

Obvod stehna do 88 cm

Dĺžka 72 cm

Č. výr. 1231

Nadstavec na manžetu

na nohu so vzduchovou
komorou

Zväčšenie obvodu 13 cm

Č. výr. 1240

Nadstavec na manžetu

na nohu krátky so
vzduchovou komorou

Zväčšenie obvodu 13 cm

Č. výr. 1241

Manžeta na ruku

s 12 vzduchovými komorami

Obvod nadlaktia

nastaviteľný do 58 cm

Dĺžka 71 cm

Č. výr. 1250

Manžeta na bundu

s 24 vzduchovými komorami

Obvod brucha do 134 cm

Obvod nadlaktia 55 cm

Č. výr. 1180

Nadstavec chrbta

Zväčšenie obvodu 13 cm

Č. výr. 1185

Nadstavec ruky

Zväčšenie obvodu 10 cm

Č. výr. 1190

Nadstavec vpredu

Zväčšenie obvodu 13 cm

Č. výr. 1195

Manžeta na bedrá

s 6 vzduchovými komorami

Obvod bedier nastaviteľný
do 150 cm

Č. výr. 1270/12

Súprava nadstavcov

na manžetu na bedrá

Zväčšenie obvodu 40 cm

Č. výr. 1275

Kompresné nohavice

s 24 vzduchovými komorami

Obvod bedier do 145 cm

Obvod stehna do 83 cm

Č. výr. 1260

Kompresné nohavice veľkosti S

s 24 vzduchovými komorami

Obvod bedier do 131 cm

Obvod stehna do 75 cm

Č. výr. 1261

Nadstavec na kompresné

nohavice s prídavnou
vzduchovou komorou

Zväčšenie obvodu 13 cm

Č. výr. 1265

Nadstavec na kompresné

nohavice veľkosti S

s prídavnou vzduchovou komorou
Zväčšenie obvodu 13 cm

Č. výr. 1266

Opasok pre nohavice a bundu

Na zintenzívnenie tlaku

v oblasti brucha

Č. výr. 1280

Predĺženie hadičiek

pre **všetky** 12-komorové manžety

Dĺžka 2 m

Č. výr. 1290

Manžety sú vyrobené z nylonu/

polyuretánovej tkaniny, ktoré sú

jednoduché na ošetrovanie.

Prosím, používajte výlučne napájacie
vedenia schválené výrobcom.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]



Bösl Medizintechnik GmbH
Gut-Knapp-Straße 14
D-52080 Aachen, GERMANY
Telefón +49(0)2405 / 6 93 90 - 00
Fax +49(0)2405 / 6 93 90 - 10
E-mail: info@boesl-med.de
www.boesl-med.de

Made in Germany

26. 05. 2025