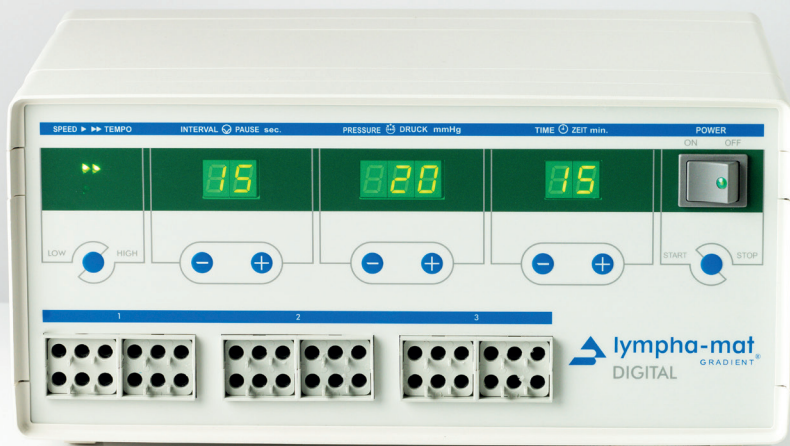


Használati útmutató

Magyar



lymphamat[®]

DIGITAL

GRADIENT

12

12 lépcsős rendszer
a gradiens intermittáló kompressziós terápiához

passion for compression

www.lymphamat.de



Tartalom

Gyártó	3
Általános biztonsági előírások	3
Alapvető biztonsági figyelmeztetések	3
Biztonsági óvintézkedések	4
Rendeltetés	5
Javallatok	5
Ellenjavallatok	5
Mellékhatások	6
A váratlan események bejelentése	6
Karbantartás	6
Tisztítás	6
Fertőtlenítés	7
Garancia	7
ElektroG (a német elektromos és elektronikus berendezésekről szóló törvény)	8
A szimbólumok magyarázata	9/10
Műszaki adatok	11
Elektromágneses kompatibilitás (EMC)	11
Hibaelhárítás	13
A lympa-mat®DIGITAL készülék működése	14
A kezelésre vonatkozó javaslatok	14
Technikai útmutató az üzembe helyezéshez	15
A lympa-mat®DIGITAL készülék felépítése	17
A mandzsetták csatlakoztatása	18
A mandzsetták felhelyezése	19
A lympa-mat® tömlőhosszabbítók csatlakoztatása	22
A bővítő csatlakoztatása	23
A mandzsetták és a további tartozékok	24
Jegyzetek	25

Gyártó

Bösl Medizintechnik GmbH, Gut-Knapp-Straße 14, D-52080 Aachen, GERMANY

Telefon: +49(0)2405 / 6 93 90 - 00, Fax: +49(0)2405 / 6 93 90 - 10

E-mail: info@boesl-med.de

Ha bármilyen kérdése van, vagy bármilyen eltérést tapasztal a készülékkel vagy a mandzsettákkal kapcsolatban, forduljon a gyártóhoz. Látogasson el a www.boesl-med.de weboldalunkra. A letöltési részben megtalálható a használati útmutató aktuális változata.

Általános biztonsági előírások

A készülék üzembe helyezése előtt, kérjük, olvassa el a használati útmutatót, és vegye figyelembe a javallatok és ellenjavallatok listáját. Ha valami nem egyértelmű az Ön számára, a terápia megkezdése előtt kérdezze meg kezelőorvosát vagy szakkereskedőjét. A rendszer megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak, beleértve az EN 60601-1:2006/A1:2013, VDE 0750:2013-12 szabványokat.



Alapvető biztonsági figyelmeztetések

Az elektromos készülékek helytelen üzemeltetés esetén veszélyesek lehetnek. A készülékházat kizárólag erre felhatalmazott szakemberek nyithatják ki. A javításokat csak a hivatalos szakkereskedők vagy a gyártó végezhetik el. A terméket illetéktelen személyek semmilyen körülmények között nem nyithatják ki. Biztonsági okokból a készüléket és a mandzsettákat a felhasználó nem módosíthatja vagy változtathatja meg. Ezen figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása esetén a garancia érvényét veszti. A készülék meghibásodása esetén, kérjük, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal. Ez a készülék hátoldalán található hálózati csatlakozóaljzat biztosítékaira is vonatkozik. Ezeket nem cserélheti ki a beteg vagy a kezelő saját maga, hanem csak az erre felhatalmazott szakemberek. A készülék nem használható gyúlékony gázok, például anesztetikumok jelenlétében. A mandzsetták biokompatibilisek, de csak egészséges bőrön használhatók. Bármilyen nyílt seb esetén a használat előtt konzultáljon kezelőorvosával. A nyílt sebeket használat előtt teljesen le kell fedni. Ha ennek ellenére problémák merülnek fel, azonnal forduljon kezelőorvosához. Bármilyen kábelekkal, tömlőkkel stb. ellátott termék a megfojtás veszélyének potenciális forrása. A beteg által elérhető tömlőket és kábeleket mindig kisgyermekek számára elérhetetlen helyen és megfelelő óvatossággal kell tárolni és használni. A mandzsettákat csak a kezelendő végtagokon (kar, láb, csípő, felsőtest) használja. Soha ne húzza a mandzsettákat a fejére.



Biztonsági óvintézkedések

Saját biztonsága és a készülék védelme érdekében az alábbi óvintézkedéseket kell betartani:

- Használat közben rendszeresen ellenőrizze, hogy a készülék megfelelően működik-e, és hogy a mandzsetták helyesen vannak-e felhelyezve.
- Tartsa távol a készüléket a háziállatoktól és a kisgyermekektől.
- Tartsa távol a készüléket a folyadékoktól, és óvja a nedvességtől. Ne tegye ki a készüléket és a mandzsettákat túlzott szennyeződésnek, pornak, nedvességnek, nyílt lángnak, cigarettaparáznak stb., valamint sugárzásnak (pl. napfény).
- A termék precíziós és elektronikus alkatrészekből áll. Óvja a terméket és a tartozékokat az ütekektől, a szennyeződésektől, valamint az elektromágneses zavarforrásoktól. Ne ejtse le a készüléket.
- Ne végezzen szervizelési és karbantartási munkálatokat, amikor a készülék használatban van.
- A készülék tisztítása, illetve ellenőrzése előtt kapcsolja ki a hálózati kapcsolót, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót a konnektorból, és ezáltal teljesen válassza le a készüléket a hálózatról.
- A készülék tisztításához kizárólag kereskedelmi fogalomban kapható tisztítószerket használjon. Soha ne tisztítsa a készüléket nedves állapotban, hanem csak szárazon.
- A készülék tárolása előtt győződjön meg róla, hogy tiszta és száraz.
- Soha ne használjon hegyes tárgyakat a készülék ellenőrzéséhez.
- Kizárólag a BÖSL Medizintechnik által megadott mandzsettakombinációkat és az ezeknek megfelelő hosszabbítóbetéteket használja (lásd még „A mandzsetták és a további tartozékok” című fejezetet).
- A készülék megfelelő működése csak akkor garantálható, ha a megfelelő készülékeket és mandzsettakombinációkat használják.
- Kerülni kell a készülék közvetlenül más készülékek mellett vagy más készülékekkel egymásra rakva történő használatát, mert ez hibás működést eredményezhet. Ha ilyen használatra van szükség, ezt a készüléket és a többi készüléket is figyelemmel kell kísérni a megfelelő működésük biztosítása érdekében.
- A mellékeltéktől eltérő tartozékok használata megnövekedett elektromágneses zavarkibocsátást vagy a készülék csökkent elektromágneses zavartűrését eredményezheti, és hibás működéshez vezethet.

Rendeltetés

A BÖSL Medizintechnik GmbH vezérlőegységei aktív orvostechikai eszközök, amelyeket az intermittáló pneumatikus kompresszióhoz használt mandzsettákkal együtt használnak. A vezérlőkészülékek a vénás- és nyirokpangásos panaszok kezelésére alkalmasak az orvosilag elfogadott kezelési paraméterek figyelembevételével, az alábbi javallatok szerint, az ellenjavallatokat is figyelembe véve. A vezérlőkészülékek üzembiztonsága csak tájékozott felhasználó általi, rendeltetésszerű használat esetén garantált. A felhasználók közé tartoznak az orvosok, az ápolók és a fizioterapeuták, és a vezérlőkészülékek csak professzionális egészségügyi intézményekben használhatók. A betegpopuláció tekintetében nincsenek korlátozások. A gyermekek és a segítségre szorulóknak szakértői útmutatás és felügyelet mellett kezelhetők.

Javallatok

- a tromboembólia profilaxisa
- poszttrombotikus szindróma
- lábszárfekély
- vénás ödéma
- poszttraumás ödéma
- limfödéma
- lipoödéma
- kevert ödémaformák
- perifériás artériás elzáródásos betegség (szigorú ellenőrzés mellett)
- érzékszavarok hemiplégia esetén

Ellenjavallatok

- pangásos szívelégtelenség
- kiterjedt tromboflebitisz, trombózis vagy trombózis gyanúja
- orbánc
- súlyos, nem kontrollált magas vérnyomás
- a végtagok akut lágyrész-sérülése
- neuropátia
- elzáródásos folyamatok a nyirokelvezető rendszerben
- kompartment szindróma
- akut kötőszövet-gyulladás

Mellékhatások

Bár a DIN EN ISO 10993 szabvány -1., -5. és -10. részei szerint vizsgált mandzsetták biokompatibilisek, ritka esetekben

- bőrirritációk,
- allergiás reakciók

fordulhatnak elő. Ilyen esetekben, kérjük, forduljon kezelőorvosához.

Kétség esetén csak ruhával fedett bőrön használja a mandzsettákat.

A rendszer működési zaja alacsony szintű zajszennyezésnek tekinthető.

Használat után a bőrön nyomásfoltok jelenhetnek meg, amelyek azonban beavatkozás nélkül eltűnnek.

A váratlan események bejelentése

Ha a jelen használati útmutatóban leírt termékkel kapcsolatban súlyos váratlan események (halál, az egészségi állapot súlyos romlása) következnek be, a felhasználónak jelentenie kell ezeket a gyártónak és az illetékes hatóságnak. Németországban az illetékes hatóság az alábbi:

Gyógyszerek és Orvostechikai Eszközök Szövetségi Intézete (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, BfArM)

Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, 53175 Bonn

Telefon: +49 (0)228 99 307-0

www.bfarm.de

A Németországon kívüli illetékes hatósággal kapcsolatos információkért forduljon a saját országában működő hatósághoz.

Karbantartás

A készülék és a mandzsetták karbantarásmentesek. Sem a beteg, sem más kezelő nem végezhet saját maga karbantartási munkálatokat.

Tisztítás

Az ápolást és a tisztítást száraz törlőruhával kell végezni (kérjük, ne végezzen száraz vegytisztítást). Alkoholalapú tisztítószerek használhatók.

Fertőtlenítés

A kezelési mandzsetták fertőtlenítését használat után, illetve betegváltás előtt kell elvégezni. Erre a célra a Robert Koch Intézet által ajánlott törléses fertőtlenítést használják (lásd: „Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren”).

További információk és útmutatás a „Tisztítási és fertőtlenítési útmutató” című tájékoztatónkban található.

Garancia

A gyártó kétéves garanciát vállal a készülékre és a tartozékokra, feltéve, amennyiben a hibák anyag- és/vagy gyártási hibákra vezethetők vissza. A gyártó csak akkor vállalja a felelősséget a készülék biztonságosságára, megbízhatóságára és teljesítményére gyakorolt hatásokért, ha a bővítéseket, új beállításokat, módosításokat, illetve a javításokat az általa felhatalmazott személyek végzik, a helyiség elektromos berendezése, amelyben a használat történik, megfelel a VDE előírásoknak, és a készüléket a használati útmutatónak megfelelően használják. Ha a készülék meghibásodik, azonnal lépjen kapcsolatba a beszállítóval. Megfelelő használat esetén a készülékek és a tartozékok átlagos élettartama jellemzően 10 év.



ElektroG (a német elektromos és elektronikus berendezésekről szóló törvény)

A régi készülékek (elektronikai hulladék) helyes ártalmatlanítása (az Európai Unió országában és más európai országokban, ahol külön gyűjtési rendszer működik)

A terméken, a tartozékokon és a kapcsolódó dokumentáción található címke azt jelzi, hogy a terméket és a tartozékokat élettartamuk végén nem szabad a normál háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Kérjük, hogy ezt a készüléket és a tartozékokat a többi hulladéktól elkülönítve ártalmatlanítsa, hogy ne károsítsa a környezetet, illetve az emberi egészséget az ellenőrizetlen hulladékkezelés miatt. A potenciálisan szennyezett mandzsettákat a normál háztartási hulladékkal kell ártalmatlanítani, megfelelő megjegyzéssel és a gyártóval folytatott konzultációt követően. Segítsen a régi készülék és a tartozékok megfelelő módon történő ártalmatlanításában az anyagi erőforrások fenntartható újrahasznosításának elősegítése érdekében.

A magánfelhasználók vegyék fel a kapcsolatot azzal a kereskedővel, akitől a terméket vásárolták, vagy az illetékes hatóságokkal, hogy megtudják, hol adhatják le a régi készüléket, illetve a tartozékokat a környezetbarát módon történő ártalmatlaníthatáshoz. A kereskedelmi felhasználók vegyék fel a kapcsolatot a beszállítójukkal, és az adásvételi szerződésben szereplő feltételek szerint járjanak el. Ez a termék és az elektronikus tartozékok nem ártalmatlaníthatók más kereskedelmi hulladékkal együtt.

A terméket elektronikus hulladékként kell ártalmatlanítani, és nem szabad a normál háztartási hulladékba dobni.

Vigye el a terméket a nyilvános hulladékartalmatlanító szervezetek gyűjtőhelyeire.

A szimbólumok magyarázata



Megjegyzés

FIGYELEM!

Ez a szimbólum olyan veszélyeket jelöl, amelyek egészségkárosodáshoz, sérüléshez, maradandó testi károsodáshoz vagy halálhoz vezethetnek. Mindenképpen tartsa be pontosan a munkahelyi biztonságra vonatkozóan megadott utasításokat, és ezekben az esetekben különösen óvatosan járjon el.



Gyártó

2015

Gyártási év



Lásd a használati útmutatót.

A készülék biztonságos üzemeltetése érdekében elengedhetetlen, hogy a használati útmutatót teljes egészében elolvassa és megértse, mivel a helytelen használat elfogadhatatlan kockázatot jelenthet.



Kinyitás előtt húzza ki a dugót

LOT

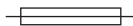
Gyártási tételszám

SN

Sorozatszám

CE 0197

CE-jelölés a bejelentett szervezet azonosítószámával



Biztosíték



Váltakozó áram



Ártalmatlanítás



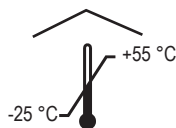
Óvja a nedvességtől



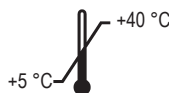
I. érintésvédelmi osztály



Eszköz osztályozása
BF típus



A szállítás és tárolás környezeti hőmérséklete. A megadott hőmérséklettartományokon kívüli szállítás és tárolás károsíthatja a készüléket, és ezáltal veszélyeztetheti a beteget, a felhasználót vagy harmadik személyeket.

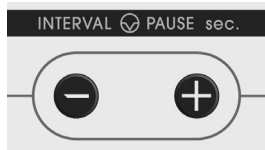


A használat környezeti hőmérséklete. A megadott hőmérséklettartományokon kívüli üzemeltetés károsíthatja a készüléket, és ezáltal veszélyeztetheti a beteget, a felhasználót vagy harmadik személyeket.

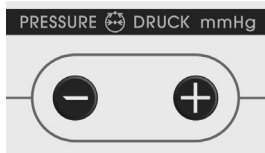
A szimbólumok magyarázata



A kezelőmandzsetták lassú (>) vagy gyors (>>) feltöltésének szabályozója



Intervallumszabályozó/kijelző 5–90 másodperc a kompressziós ciklusok közötti szünet beállításához



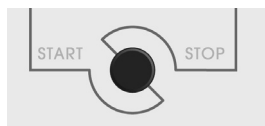
Nyomásbeállítás/nyomáskijelzés 20–100 Hgmm



Időzítő: 5–60 perc



Be-/kikapcsoló



Start/Stop gomb

Műszaki adatok

A **lympa-mat®DIGITAL** modell olyan háztartási környezetben való használatra szolgál, amely közvetlenül a közüzemi hálózathoz csatlakozik.

Kérjük, a készülék megfelelő működéséhez és a tápegységhez való csatlakoztatásához szükség esetén használjon a készülék specifikációinak megfelelő, országspecifikus hálózati csatlakozóadaptert (nincs mellékelve a csomagban).

Fokozatmentes nyomásbeállítás:

20–120 Hgmm

(pontosság: kb. 15%)

Az eszköz besorolása:

BF típusú alkalmazott alkatrész –
kezelőmandzsetták



Intervallum/szünet 5 és 90 másodperc
között beállítható.

Érintésvédelmi osztály:

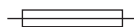
I. érintésvédelmi osztály



Névleges feszültség ~ 230V

Névleges frekvencia 50/60 Hz

Névleges áramerősség 0,5 A



2 x T 1,6 H 250 V

A szállítás és tárolás környezeti feltételei:

A szállítás és tárolás környezeti feltételei:

-25 °C és +55 °C közötti hőmérséklet

15% – 93% rH.

kondenzáció nélkül

Méretek:

Sz – 37 cm, Ma – 18 cm, Mé – 25 cm

Súly: 6,1 kg

A használat környezeti feltételei:

A használat környezeti feltételei: +5 °C és

+40 °C közötti hőmérséklet, Páratartalom:

30% és 75% közötti relatív páratartalom

Légnyomás: 700–1060 hPa

Elektromágneses kompatibilitás (EMC)

A **lympa-mat®DIGITAL** megfelel az EN 60601-1-2 szabványban előírt, az orvostech-
nikai eszközökre vonatkozó EMC követelményeknek. Ezenkívül az EN 61000-3-2 és
az EN 61000-3-3 szabványban előírt, az orvosi elektromos berendezésekre vonatkozó
hálózati visszahatásokra vonatkozó követelményeknek is megfelel.

Ha az elektromágneses interferencia befolyásolja a **lympa-mat®DIGITAL** teljesítményét, akkor a kezelés eredményessége csökkenhet.

A lympa-mat®DIGITAL készülék az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra szolgál. A lympa-mat®DIGITAL vásárlójának vagy felhasználójának kell gondoskodnia arról, hogy a készüléket ilyen környezetben üzemeltessék.

Útmutató és gyártói nyilatkozat – Elektromágneses zavarkibocsátás

Zavarkibocsátási mérések	Megfelelés
RF-kibocsátás a CISPR 11 szerint	1. csoport
RF-kibocsátás a CISPR 11 szerint	B. osztály
Harmonikus emisszió az IEC 61000-3-2 szerint	A. osztály
Feszültségingadozások/ villogások az IEC 61000-3-3 szerint	megegyezik

A lympa-mat®DIGITAL készülék olyan háztartási környezetben való használatra szolgál, amely közvetlenül a közüzemi hálózathoz csatlakozik.

Zavartűrési vizsgálatok		Megfelelőségi szint
Elektrosztatikus kisülés (ESD) az IEC 61000-4-2 szerint	+/- 6 kV érintkezési kisülés +/- 15 kV légköri kisülés	+/- 6 kV érintkezési kisülés +/- 15 kV légköri kisülés
Gyors villamos transziens/burst zavarok az IEC 61000-4-4 szerint	+/- 2 kV 100 kHz-en hálózati kábelek esetén	+/- 2 kV 100 kHz-en hálózati kábelek esetén
Lökőfeszültség/tűlfeszültség az IEC 61000-4-5 szerint	+/- 0.5 kV, +/- 1 kV feszültség, külső vezető – külső vezető +/- 0.5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV feszültség, külső vezető – föld	+/- 0.5 kV, +/- 1 kV feszültség, külső vezető – külső vezető +/- 0.5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV feszültség, külső vezető – föld
Feszültségessések, rövid ideig tartó áramkimaradások és a tápfeszültség ingadozásai az IEC 61000-4-11 szerint	Feszültségletörések: 0% U _T ; 1/2 ciklus 0–315 fok esetén 0% U _T ; 1 ciklus és 70% U _T ; 25/30 ciklus, egyfázisú feszültségkimaradások: 0%U _T ; 250/300 ciklus	Feszültségletörések: 0% U _T ; 1/2 ciklus 0–315 fok esetén 0% U _T ; 1 ciklus és 70% U _T ; 25/30 ciklus, egyfázisú feszültségkimaradások: 0%U _T ; 250/300 ciklus
Hálózati frekvenciás (50/60 Hz) mágneses mező az IEC 61000-4-8 szerint	30 A/m	30 A/m

Zavartűrési vizsgálatok	IEC 60601 vizsgálati szint	Megfelelőségi szint
Vezetett RF-zavarok az IEC 61000-4-6 szerint	3 V 0,15 MHz – 80 MHz esetén, 6 V az ISM sávokban és az amatőrrádió-sávokban 0,15 MHz és 80 MHz között, 80% AM 1 KHz-en	6 V _{effektív érték} a teljes frekvenciatartományban
Sugárzott RF-zavarok az IEC 61000-4-3 szerint	10 V/m; 80 MHz – 2,7 GHz; 80% (a megfeleléségi szint szintén 10 V)	10 V/m; 80 MHz – 2,7 GHz; 80% (a megfeleléségi szint szintén 10 V)

A 150 kHz és 80 MHz közötti frekvenciatartományban a térerősségnek 3 V/m-nél kisebbnek kell lennie.

A vizsgált RF-frekvenciák az alábbi rádiószolgáltatásoknak felelnek meg:

Vizsgálati frekvencia	Frekvenciasáv (MHz)	Szolgáltatás	Zavartűrési vizsgálati szint (V/m)
385	380–390	TETRA 400	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	28
710			
745	704–787	LTE sáv 13, 17	9
780			
810			
870	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE sáv 5	28
930			
1720			
1845	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900;GSM 1900; DECT; LTE sáv 1, 3, 4, 25; UMTS	28
1970			
2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE sáv 7	28
5240			
5500	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	9
5785			

A károk minimalizálása érdekében a **lympa-mat®DIGITAL** vásárlója vagy felhasználója segíthet az elektromágneses zavarkibocsátás megelőzésében. A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket és tartozékaikat nem szabad a **lympa-mat®DIGITAL** alkatrészeitől vagy vezetékeitől 30 cm-nél kisebb távolságra használni. Ennek be nem tartása a teljesítmény csökkenését eredményezheti.

Hibaelhárítás

Meghibásodás

Nem működik:

Csatlakoztatva van a készülék az áramellátáshoz?

-> Dugja be a hálózati kábelt

Be van kapcsolva a készülék?

-> Kapcsolja be a készüléket

Meghibásodás

A mandzsetták nincsenek feltöltve vagy légtelenítve:

Az összes tömlő csatlakoztatva van a készülékhez?

-> Csatlakoztassa a tömlőket

A nem használt csatlakozók le vannak zárva egy vakdugóval?

-> Dugja be a vakdugót

A nyomáskijelző ingadozik:

Nincs meghibásodás. A készülék mindig az aktuális nyomást mutatja a mandzsettában.

Meghibásodás

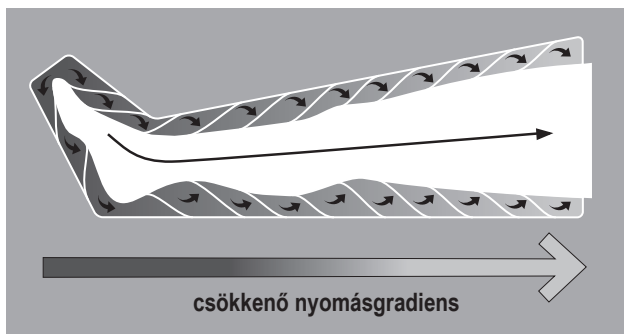
A kijelző villog, amikor a nyomás megnő:

-> Kapcsolja ki és újra be a készüléket egyszer

-> Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a gyártóhoz

A lymphamat®DIGITAL készülék működése

A lymphamat®DIGITAL gradiensrendszer vénás- és nyirokpangásos panaszok kezelésére szolgál. A lymphamat®DIGITAL legfontosabb teljesítményjellemzője az intermittáló nyomásfelépítés. A mandzsetták intermittáló gradiens nyomást gyakorolnak a végtagokra (kar és láb). A mandzsetta 12/24 kamrája egymás után töltődik meg levegővel, a lábfejtől, illetve a kéztől kezdve. Az így felépített nyomás ezáltal különböző nyomástartományokon keresztül csökken az első kamrától az utolsó kamráig. Ez a gradiens kezelési nyomás fiziológiai szempontból hatékony nyomásgradienst valósít meg. Ez lehetővé teszi, hogy az egymást átfedő kamrákban felépített nyomás által mozgatott folyadék akadálytalanul, visszaáramlás nélkül kiáramolhasson.



A légkamrák addig maradnak levegővel megtöltve, amíg a legfelső kamra el nem éri a megfelelő nyomást. Ezután a nyomás az összes légkamrából egyszerre távozik, és a felpumpálási ciklus egy kis szünet után újraindul. Az intermittáló kompresszió az egyes szövetrétegekre és a bennük lévő vér- és nyirokerekre hat.

A szövetek tehermentesülnek, a vénás és nyirok-visszaáramlás fenntarthatóan meg van támogatva, az anyagcsere és a gázcsere javul.

A kezelésre vonatkozó javaslatok

A kezelés alatt a betegnek kényelmesen és nyugodtan kell feküdnie. A kezelés támogatására a kezelendő lábakat vagy karokat kissé meg lehet emelni. A mandzsetta nyomását a terápia kezdetén alacsonyra kell állítani, és szükség esetén növelni kell. A nyomást (pressure) soha nem szabad úgy beállítani, hogy a betegnek kellemetlen érzést vagy fájdalmat okozzon. A kezelésnek pihentetőnek és kellemesnek kell lennie.

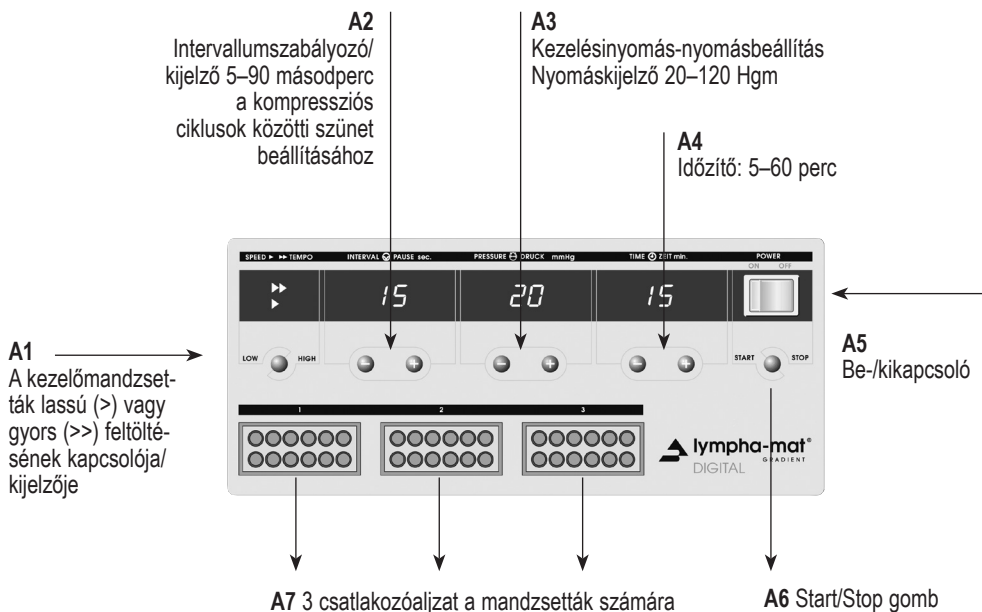
Technikai útmutató az üzembe helyezéshez

- A termék a csomagolásból való kivételt követően használatra kész.
- Végezze el a készülék szemrevételezéses ellenőrzését a külső sérülések szempontjából.
- Ha a készülék láthatóan sérült, ne használja.
- Helyezze a terméket sima és szilárd felületre, pl. egy asztalra.
- Dugja be a hálózati kábelt a hálózati csatlakozóba (**B2**), majd csatlakoztassa a konnektorhoz (áramforrás).
- Csatlakoztassa a készüléket a specifikációknak megfelelő áramforráshoz.
- A készülék megfelelő működéséhez és a tápegységhez való csatlakoztatásához szükség esetén, kérjük, használjon a készülék specifikációinak megfelelő, országspecifikus hálózati csatlakozóadaptert (nincs mellékelve a csomagban).
- FIGYELMEZTETÉS: Az áramütés veszélyének elkerülése érdekében ezt a készüléket csak védőföldelő vezetékkel ellátott hálózathoz szabad csatlakoztatni.
- A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy a hálózati kábelt a beteg vagy a kezelő szükség esetén a kezelés alatt ki tudja húzni.
- A túlmelegedés elkerülése érdekében ne takarja le a készülék szellőzőnyílásait (**B1**). Ne rakjon egymásra készülékeket, ne használja a készüléket tárolófelületként.
- Távolítsa el a vakdugót a használni kívánt csatlakozóról (**A7**), és csatlakoztassa a mandzsettát.
- Csatlakoztassa a mandzsettákat a készülékhez (**A7**), és helyezze fel őket.
- **A következő alapértelmezett beállítás jelenik meg:**
 - Speed** (a mandzsetták feltöltése): >> high (**A1**)
 - Intervall** (a kompressziós ciklusok közötti szünet): 15 mp (**A2**)
 - Pressure** (kompressziós nyomás): 20 Hgmm (**A3**)
 - Time** (kezelési idő): 15 perc (**A4**)
- A kívánt kompressziós nyomás (pressure) (**A3**) beállítása után a kezelés a gomb (**A6**) megnyomásával kezdődik el („Start”).
- A kezelési mandzsetták feltöltési sebességét a „high >>” (gyors) vagy „low >” (lassú) gomb (**A1**) megnyomásával lehet megváltoztatni.
- Az egyes kompressziós ciklusok közötti szünet/intervallum (5 és 90 mp között beállítható) Kompressziós ciklusok a „+” vagy „-” gomb megnyomásával állíthatók/változtathatók a tartományban (**A2**).

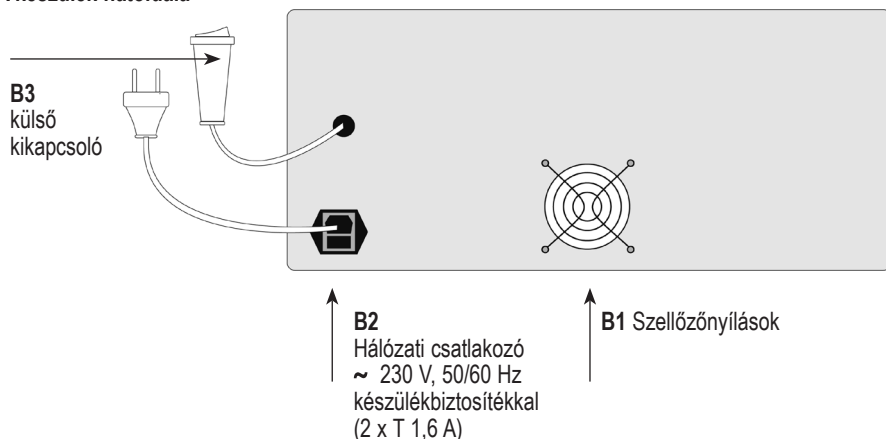
- A kompressziós nyomás a „+” vagy „-” gomb **(A3)** megnyomásával módosítható (pressure Hgmm). A megjelenítés minden egyes gombnyomásra 5 Hgmm-rel változik. A kijelzőn megjelenik a beállított kezelési nyomás.
- A kezelési idő (5 és 60 perc között beállítható) a tartományban **(A4)** a „+” és „-” gombok megnyomásával 5 lépésben állítható/változtatható.
- A kezelés automatikusan véget ér az előre beállított kezelési idő után **(A4)**, de a „start/stop” gomb **(A6)** vagy a külső kikapcsoló **(B3)** megnyomásával is leállítható.
- A kezelés után a mandzsetták légtelenítésének javítása érdekében húzza ki a tömlődugókat a készülékből.

A lympho-mat[®] DIGITAL készülék felépítése

A készülék előlapja

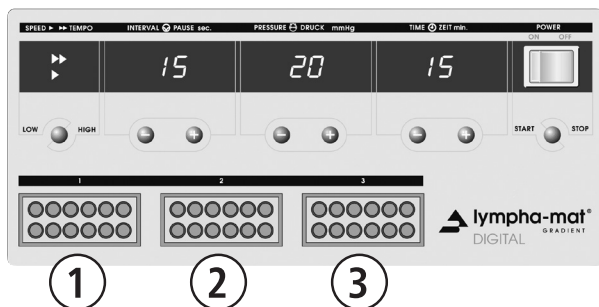


A készülék hátoldala

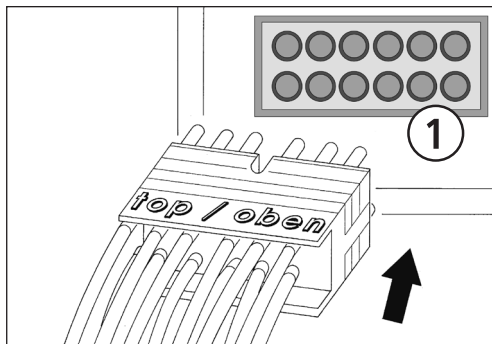


A mandzsetták csatlakoztatása

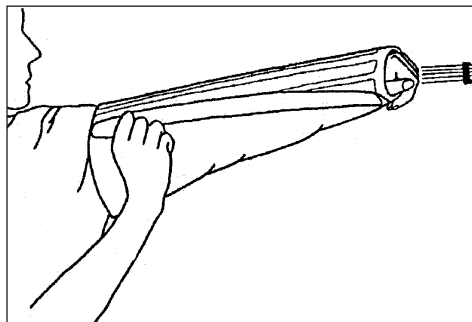
- A készülékhez egyszerre három mandzsetta csatlakoztatható (A7).
- Az 1. és 2. csatlakozódugó a lábmandzsettákhoz/karmandzsettákhoz és a kompressziós nadrághoz, a 3. csatlakozó a csípőmandzsettához való.
- Helyezze be a mandzsetták tömlődugóit a csatlakozóaljzatokba (A7).
- Kérjük, vegye figyelembe a tömlődugók tetején (top), illetve alján (bottom) található jelöléseket!
- A mandzsetták légtömítői nem lehetnek elgörbülve, hogy biztosítva legyen az egyes légkamrák feltöltése.
- A kezelés ideje alatt a nem szükséges csatlakozókat (A7) le kell zárni a mellékelt vakdugókkal.



A7 3 csatlakozóaljzat a mandzsetták számára



A mandzsetták felhelyezése

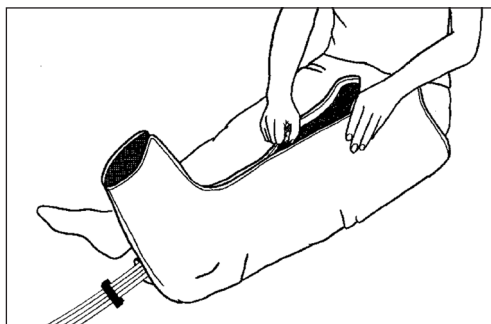


A karmandzsetta

Helyezze fel a mandzsettát kényelmesen és gyűrődésmentesen. Használja ki a tépőzár tapadófelületét a lehető legteljesebben, hogy megakadályozza a kezelés során történő szétnyílását. A tömlőket tartalmazó fedőcsatornának a testtől távolabbi oldalon kell elhelyezkednie.

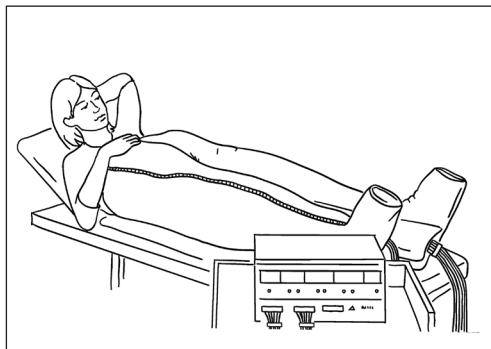
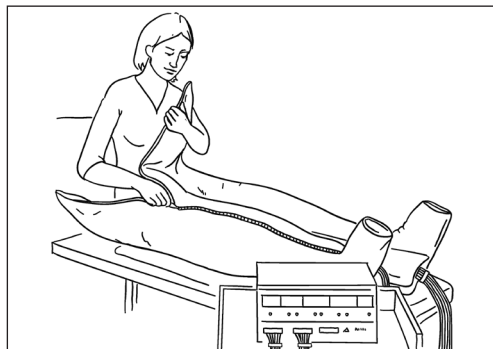
A lábmandzsetta

Tegye fel a mandzsettát, és húzza fel teljesen a cipzárat. A tépőzár megakadályozza a cipzár esetleges szétnyílását is. A cipzárat nyomás alatt nem szabad kinyitni.



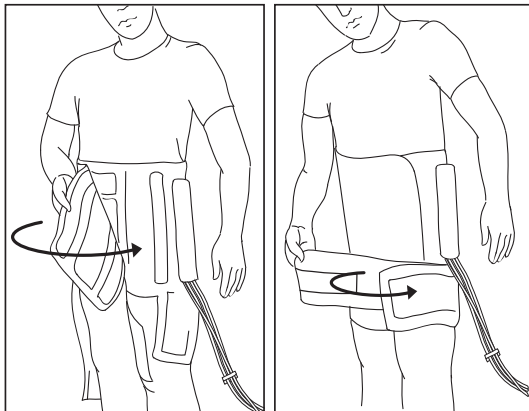
A kompressziós nadrág

Húzza fel teljesen a cipzárat.



A csípőmandzsetta

A csípőmandzsetta két félből áll, mindegyikben 3 légkamra található, amelyek tépőzárral vannak egymással összekapcsolva. A hátsó tépőzár (kék) a változó beállításra szolgál (155 cm-ig), az előlő (szürke) pedig a mandzsetta lezárására.



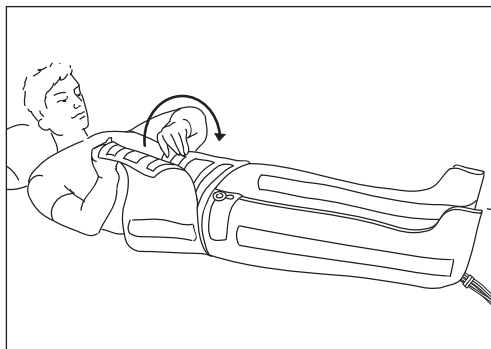
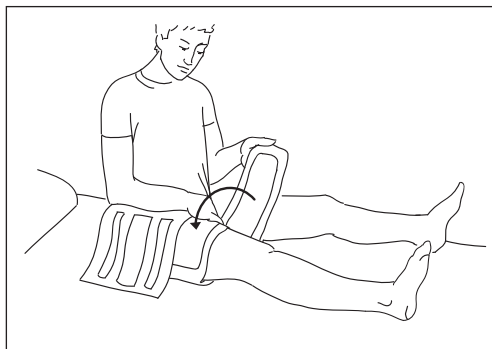
A tömlőket tartalmazó fedőcsatornáknak a test külső oldalán kell elhelyezkedniük. Helyezze fel a mandzsettákat kényelmesen és gyűrődésmentesen.

Használja ki a tépőzár tapadófelületét a lehető legteljesebb mértékben, hogy megakadályozza a mandzsetta szétnyílását a kezelés során.



Nadrág-kombináció

Tegye fel és zárja le a csípőmandzsettát. Tegye fel a lábmandzsettát, és vezesse a csípőmandzsetta rögzítései fölött. Húzza fel teljesen a cipzárat.



24 kamrás kompressziós kabát

A manuális nyirokdrenázs és a kompressziós harisnyával való kezelés mellett az intermittáló apparatív kompresszió (AIC) az ödéma kezelésének világszerte elismert módszere, amely a felhasználói terület innovációinak köszönhetően folyamatosan fejlődik.

A törzs felső kvadránsát is érintő karödéma kezelésének átmenetmentes, intermittáló kompressziós módszere iránti vágy a kompressziós kabát kifejlesztéséhez vezetett. Ez lehetővé teszi a teljes felsőtest aktív kompresszióját. A kompressziós nyomás felépítése az ujjhegyeknél kezdődik, és a karokon át a hát, a mellkas és a has területére terjed ki.

A nyomás szakaszos növelése és csökkentése stimulálja a nyirokkeringés vazomotoros rendszerét, mobilizálja az ödémafolyadékot, és hosszú távon elősegíti annak eltávolítását.

A két végtag egyidejű kompressziója megakadályozza az ödémafolyadék esetleges áttérjedését a törzs más kvadránsaiba.

Tegye fel a mandzsettát, és húzza fel teljesen a cipzárat.

A cipzárat nyomás alatt nem szabad kinyitni.

KÉRJÜK, TARTSA BE AZ ALÁBBI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOKAT:

A karok területén lévő légkamrák korlátozzák a kezek mozgási szabadságát a kezelés során. Kérjük, gondoskodjon róla, hogy a kezelés alatt egy második személy is jelen legyen, aki szükség esetén ki tudja kapcsolni a készüléket, vagy tartsa nyitva a kezelést nem álló kar cipzáráját, hogy a készüléket önállóan ki tudja kapcsolni.



Kérjük, használja a külső kikapcsolót (vezetékes távirányító).

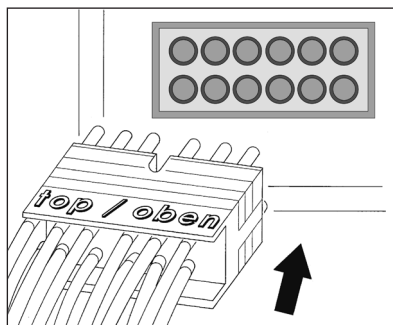
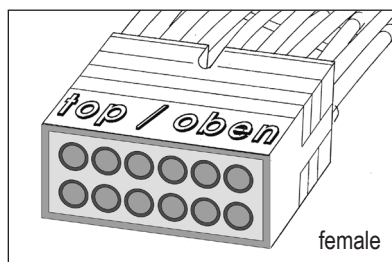
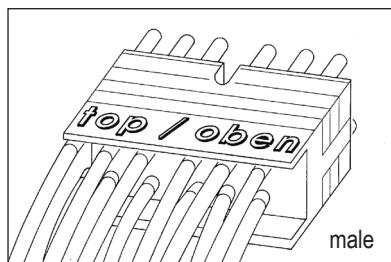
A terápiás sorozatot mindig a legalacsonyabb kezelési nyomással kezdje.

A maximális kezelési nyomás 50 Hgmm.

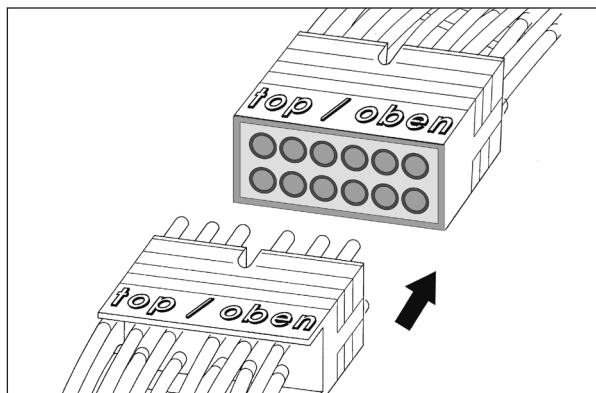
A lympa-mat® tömlőhosszabbító csatlakoztatása

Minden lympa-mat típusú mandzsettához van egy tömlőhosszabbító, amely a vezérlőkészülék és a mandzsetta közé helyezhető. Ez 2 méterrel meghosszabbítja a teljes összeköttetést a vezérlőkészülék és a mandzsetta között.

A tömlőhosszabbítónak van egy „male” (férfi) és egy „female” (női) dugója.



A „male” dugót a vezérlőkészülék csatlakozóaljzataiba kell bedugni. Kérjük, vegye figyelembe a tömlődugó tetején (top) és alján (bottom) található jelölést.



A „female” dugó a mandzsetta tömlővégéhez csatlakozik. Kérjük, vegye figyelembe a két tömlődugó tetején (felső/top) és alján (alsó/bottom) található jelölést, és dugja össze a dugókat úgy, hogy a „felső” a „felső”-vel és az „alsó” az „alsó”-val találkozzon.

A bővítő csatlakoztatása

Bővítő

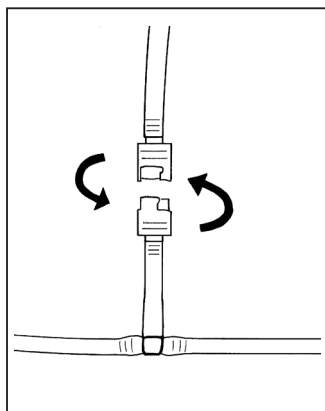
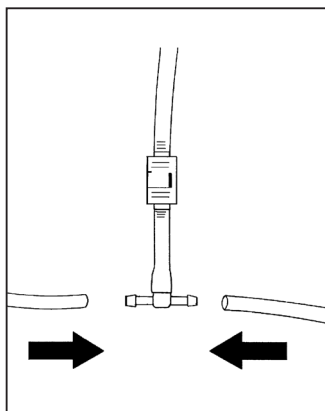
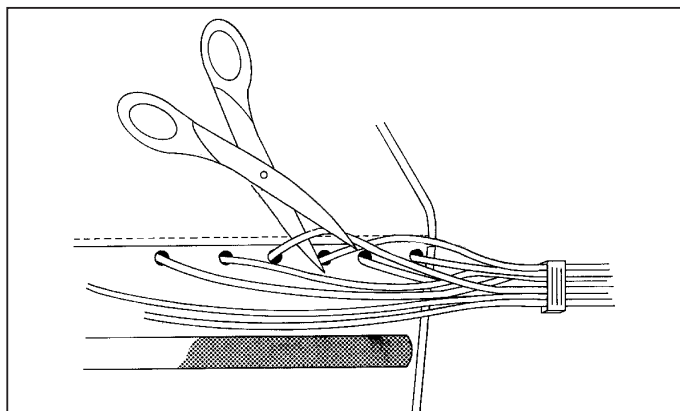
A bővítő 13 cm-rel növeli a lábmandzsetta/kompressziós nadrág területét.

A rögzítés az oldalsó cipzárakkal történik.

Szerelési útmutató

A bővítőt az alábbiak szerint kell felszerelni:

A mandzsetta oldalsó fedelének kinyitásakor láthatóvá válnak a tömlőcsatlakozások. **Vágja el a 4. légkamra tömlőjét a megjelölt ponton (fekete vonal), és csatlakoztassa a bővítő csatlakozóelemét.**



A bővítőt az eltávolításához lazítsa ki a tömlőcsatlakozójánál.

A mandzsetták és a további tartozékok

Lábmandzsetta

12 légkamrával

M méret

Combkörfogat: 75 cm-ig

Hossz: 85 cm

Cikkszám: 1220

M méret – rövid

Combkörfogat: 75 cm-ig

Hossz: 72 cm

Cikkszám: 1221

L méret

Combkörfogat: 88 cm-ig

Hossz: 85 cm

Cikkszám: 1230

L méret – rövid

Combkörfogat: 88 cm-ig

Hossz: 72 cm

Cikkszám: 1231

Bővítő a lábmandzsettához
egy légkamrával

Körfogatbővítés: 13 cm

Cikkszám: 1240

Bővítő a lábmandzsettához,
rövid egy légkamrával

Körfogatbővítés: 13 cm

Cikkszám: 1241

Karmandzsetta 12 légkamrával

Legfeljebb 58 cm-es beállítható
felkarkörfogat

Hossz: 71 cm

Cikkszám: 1250

Kompressziós kabát

24 légkamrával

Haskörfogat: 134 cm-ig

Felkarkörfogat: 55 cm-ig

Cikkszám: 1180

Bővítő háthoz

Körfogatbővítés: 13 cm

Cikkszám: 1185

Bővítő karhoz

Körfogatbővítés: 10 cm

Cikkszám: 1190

Bővítő elől

Körfogatbővítés: 13 cm

Cikkszám: 1195

Csípőmandzsetta

6 légkamrával

Csípőkörfogat

150 cm-ig beállítható

Cikkszám: 1270/12

Bővítőkészlet

a csípőmandzsettához

Körfogatbővítés: 40 cm

Cikkszám: 1275

Kompressziós nadrág

24 légkamrával

Csípőkörfogat: 145 cm-ig

Combkörfogat: 83 cm-ig

Cikkszám: 1260

Kompressziós nadrág, S méret

24 légkamrával

Csípőkörfogat: 131 cm-ig

Combkörfogat: 75 cm-ig

Cikkszám: 1261

Bővítő a kompressziós nadrághoz
kiegészítő légkamrával

Körfogatbővítés: 13 cm

Cikkszám: 1265

Bővítő S méretű kompressziós
nadrághoz kiegészítő légkamrával
Körfogatbővítés: 13 cm

Cikkszám: 1266

Öv a nadrághoz és a kabáthoz

A nyomás fokozására a hasi területen

Cikkszám: 1280

Tömlőhosszabbító

minden 12 kamrás mandzsettához

Hossz: 2 m

Cikkszám: 1290

A mandzsetták könnyen tisztítható
nylon/poliuretán anyagból készültek.

Kérjük, kizárólag a gyártó által
jóváhagyott tápvezetéseket használni.

Jegyzetek

[illegible]



Bösl Medizintechnik GmbH
Gut-Knapp-Straße 14
D-52080 Aachen, GERMANY
Telefon: +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

2025. 05. 26.