



Protokol o provedení periodické prohlídky.

Prohlídka dle doporučení výrobce, odpovídá požadavkům zákona 123/2000 Sb.

Typ:



Vacuklav® 24-B/30-B

Důležitý pokyn před servisem: Požádejte uživatele, aby provedl zkoušku vakua.

Tento záznam ještě dvakrát okopírujte. Originál bude uložen v ordinaci lékaře, na klinice nebo v nemocnici. První kopii si ponechá osoba, která servis uskutečňuje. Druhou kopii zašlete laskavě výrobci, společnosti MELAG.

Sériové číslo zařízení Vacuklav®: 0424-B1322

Rok výroby modelu: 2004

Údaj na počítadle všech cyklů: 2552

Z toho počet úspěšných cyklů: 2423

Jméno servisního technika: Ondřej Říha

Datum provedení servisu: 9. 8. 2006

Servisní firma (společnost, sklad, specializovaný prodejce přístrojů MELAG):



ZDRAVOTNICKÁ TECHNIKA

190 00 Praha 8, Malešická 2251/51

tel. 225 00 511, fax 225 00 522

DIC: CZ00676853

Jméno lékaře, adresa ordinace, klinice nebo nemocnice:

(razítko uživatele zařízení)

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUČ
Centrální radiologický ústav
I.P. Pavlova 6, 772 03 Olomouc, 585 852 733
Vedoucí lékař: MUDr. Jiří Holáma

1. 8. 2006

Výše uvedený technik provedl servisní práce podle níže uvedeného kontrolního protokolu.

Technik uskutečňující servis označí zatržením ☒ příslušný čtvereček.

Znamená to, že daný pracovní krok byl proveden.

1. Statická kontrola:

- 1.1 Zkontrolujte, zda je autokláv řádně připraven k provozu a jeho poloha upravena tak, aby se mírně svažoval dozadu. Začneme-li z vodorovné polohy (podle vodováhy), musí být přední noha autoklávu vyšroubována o pět (5) otoček u zařízení Vacuklav®24-B a o tři (3) otočky u zařízení Vacuklav®30-B. Autokláv se musí svažovat směrem dozadu, aby mohla zbytková voda a kondenzát řádně odtékat dozadu.

☒ v pořádku

☐ opraveno

- 1.2 Zkontrolujte, zda hadice přivádějící chladicí vodu a odtoková hadice byly správně nainstalovány: musejí mít stálý sklon, nesmějí být přehnuté nebo zkroucené.

Zkontrolujte těsnost.

☒ v pořádku

☐ opraveno

- 1.3 Zkontrolujte komoru, filtr komory a mřížky k položení sterilizovaných předmětů, zda jsou čisté a zda na nich není rez. **Upozornění:** Zákazník / uživatel musí komoru a zásobník vody vyčistit sám, nejsou-li čisté. **Toto čištění není součástí servisu.**

☒ byly čisté

☐ je třeba je vyčistit

☐ autokláv byl vyčištěn

- 1.4 Zkontrolujte, zda není poškozeno těsnění dvířek přístroje (guma). Podle potřeby je očistěte šetrným tekutým čistícím prostředkem (pH = 5.....8; prostředek nesmí obsahovat ocet) nebo alkoholem.

☒ bylo čisté

☐ očistil jsem

☐ vyměnil jsem

- 1.5 Zkontrolujte, zda zámek dveří není opotřeбенý nebo vadný. Namažte mazivem MELAG na kluzná ložiska, číslo zboží MELAG 24365.

☐ namazáno

☒ vyměněno

1.6 Zkontrolujte, zda správně funguje závěs dveří.

☒ mírná vůle (v pořádku) ☐ vyměněn (nadměrná vůle)

1.7 Zkontrolujte, zda jsou na čepech závěsu dveří přídržné kroužky.

☒ kroužky byly v pořádku ☐ kroužky jsem vyměnil

1.8 Zkontrolujte a nastavte kontakt dveří. Není-li nastavení správné, přečtěte si informaci o chybě č. 12 (Zavírání dveří). Mezi zámkem a pákou dveří musí být 2mm mezera.

☐ v pořádku ☒ opraveno

1.8.1 Proveďte výměnu bimetalového dveřního zámku za elektromagnetický a zkontrolujte správnou funkci nového zámku.

☒ zámek vyměněn a zkontrolován
☐ přístroj již obsahuje nový typ zámku a jeho funkce je bezchybná

1.9 Vyměňte sterilní filtr (číslo zboží MELAG 20160).

☒ provedeno

1.10 Vyčistěte filtr na přívodu chladicí vody (sítka vložené do napouštěcího spojovacího prvku pro chladicí vodu na zadní části přístroje). Vyměňte těsnění (číslo zboží MELAG č. 56950).

☒ provedeno

1.11 Vyjměte sítko filtru k uvolnění tlaku (číslo zboží MELAG 35110). Vyčistěte sítko a podle potřeby vyměňte.

☐ vyčištěno ☒ vyměněno

1.12 Zkontrolujte, zda jsou elektrické kabely a jejich spojení bezpečné. Zaměřte se na všechny koncovky (ploché zástrčky), které vedou proud:

☒ výstup z generátoru páry (ACOUT1) a přívod proudu (PHASE, PEN) na desce CPU (centrální procesorové jednotky)
☒ vypínač proudu
☒ ochrana generátoru páry před přehřátím (kapilární ovládací spínač)
☒ utáhněte šroubky všech zástrček usměrňovače

- 1.13 Zkontrolujte, zda některé hadice nejsou poškozeny a zda jsou všechny ve správné poloze. Ujistěte se, zda jsou pevně utažena všechna šroubovací spojení. Utáhněte ručně, potom klíčem maximálně o půl (1/2) otočky.

☐ v pořádku

☒ utaženo

2. Funkční kontrola

- 2.1 Spusťte program Vacuum Test (Zkouška vakua) ze studeného stavu autoklávu. Vytiskněte výsledky testu a přiložte je na konec této servisní zprávy. Rychlost unikání podle vytištěné zprávy = ..1.2... mbar /min

☒ provedeno

- 2.2 Zkontrolujte a vyhodnoťte výkon vakuového čerpadla na základě doby potřebné k dosažení nezbytného vakua při testu Vacuum Test. Maximální čas potřebný pro vytvoření vakua má být: $t_{\max} = 2$ min.

Skutečně potřebný čas: ...0:54... min.

☒ provedeno

- 2.3 Vložte do autoklávu nezabalené předměty a zapněte rychlý program (Fast Program). Pro úsporu času můžete po 2 minutách zastavit proces sušení. Vytiskněte výsledky testu a výtisk připojte k této servisní zprávě.

☒ provedeno

- 2.3.1 V průběhu zkušebního cyklu zkontrolujte těsnost všech spojení vystavených účinkům tlaku.

☒ provedeno

3. Resetujte servisní počítadlo

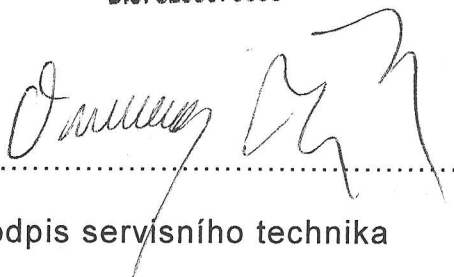
☒ provedeno

Periodická prohlídka byla úspěšně – neúspěšně provedena a přístroj vyhovuje – nevyhovuje parametrům určeným výrobcem a je schopen běžné funkce.

Jiné poznámky:

**Příští servisní termín podle doporučení výrobce po 1000 cyklech,
nejpozději však po dvou letech od poslední periodické prohlídky.**

HOSPIMED, spol. s r.o.
ZDRAVOTNICKÁ TECHNIKA
130 00 Praha 3, Maléšická 8291/51
Tel.: 225 001 511, Fax: 225 001 522
DIČ: CZ00676688



podpis servisního technika

Servis byl proveden podle výše
uvedených údajů.

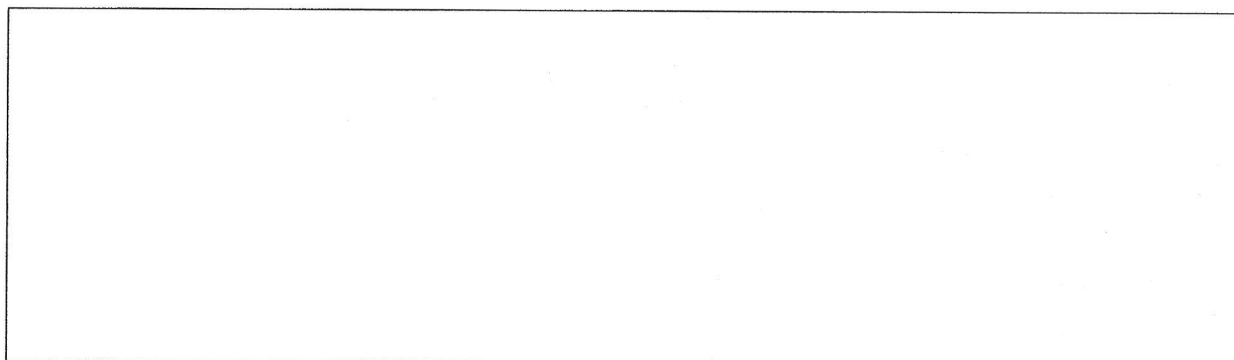
Pracoviště: MUDr. J. Halama
Centrum lékařské školy
LP Pavlova 6, 115 00 Olomouc, 585 652 239
Vedoucí lékař: MUDr. J. Halama



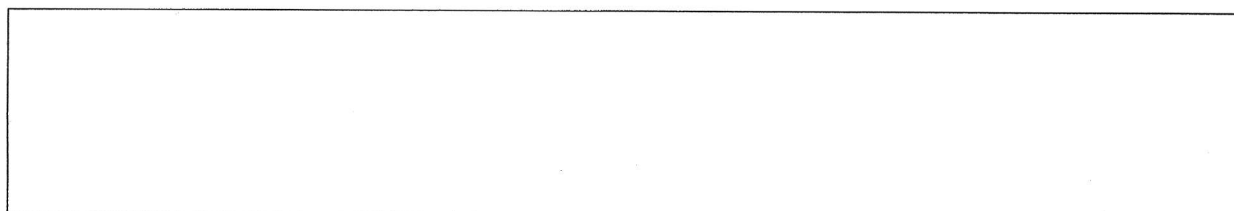
razítko a podpis za ordinaci lékaře
nebo kliniku

Výtisky zprávy o zkoušce:

Zkouška vakua:



Rychlý program:



File name:

06080905.mel

MELAwIn(r): SERVICE MULTIKLAV

-----		Programovy krok	Tlak mbar	Teplota °C	Cas min
MELAG Vacuklav 24-B					

Program	: Vakuovy test	Start	977	23.6	00:00
		Evakuace	79	21.2	00:54
		Zacátek testu	95	23.2	05:54
Datum	: 09.08.2006	Konec testu	105	23.3	15:54
Hodina	: 10:44:48 (Start)	Ventilace	816	24.7	16:19
Cyklus cislo:	5	Konec	953	24.9	16:29

Predehrev 24.5 °C

Tesnost : 1.0 mbar/min

Hodina : 11:01:17 (Konec)

2553 200401322 3.31 1.31

Load; patient:

Operator name:

File name:
06080905.mel
MELAWin(r): SERVICE MULTIKLAV

MELAG Vacuklav 24-B

Program : Vakuovy test

Datum : 09.08.2006
Hodina : 10:44:48 (Start)
Cyklus cislo: 5

Predehrev 24.5 °C

Tesnost : 1.0 mbar/min

Hodina : 11:01:17 (Konec)

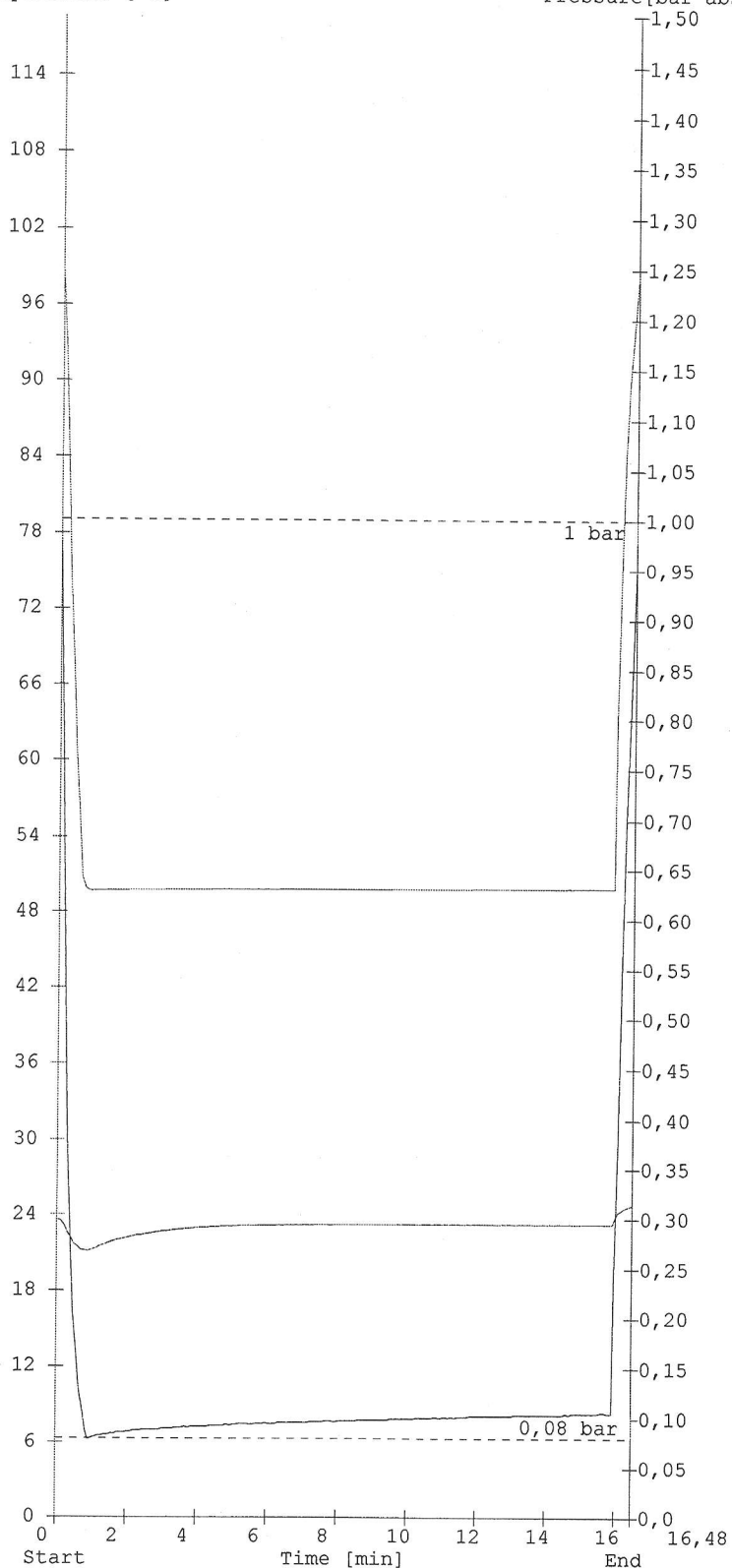
2553 200401322 3.31 1.31

Load; patient:

Operator name:

Temperature [°C]

Pressure[bar abs.]



Digital inputs

Digital outputs

File name:

06080906.mel

MELAw(r): SERVICE MULTIKLAV

```
-----
                        MELAG Vacuklav 24-B
-----

Program      : Rychly-program
                134°C nebalené
Datum        : 09.08.2006
Hodina       : 11:02:03   (Start)
Cyklus cislo: 6
-----

Predehrev    24.0 °C
Vodivost     1 µS/cm
-----

PROGRAM PROBEHL SPRAVNE!

Teplota      : 135.6 +0.5 /-0.5 °C
Tlak         : 2.15 +0.03/-0.04 bar
Sterilizací cas: 4 min 0 s
Hodina       : 11:21:29 (Konec)
-----

Programovy krok   Tlak   Teplota   Cas
                  bar    °C      min

Start              0.00    24.3    00:00
1.Frakcionování
Evakuace           -0.80    22.3    00:30
Vstup páry         0.40    92.9    05:31
2.Frakcionování
Evakuace           -0.60    77.0    06:21
Vstup páry         0.41    109.7   08:22
Vzestup teploty    2.05    134.5   10:59
Zacátek steril.    2.05    134.5   10:59
Konec steril.      2.11    135.2   14:59
Uvolnění tlaku     0.19    106.5   15:32
Vakuové susení
Zacátek susení     -0.22    97.3    15:41
Tlakové susení     -0.93    88.4    18:31
Zastaven           -0.62    91.6    19:04
Ventilace          -0.17    92.1    19:16
Konec              0.00    92.8    19:26
-----

2554 200401322 3.31 1.31
```

Load; patient:

Operator name:

File name:
06080906.mel
MELAwIn(r): SERVICE MULTIKLAV

MELAG Vacuklav 24-B

Program : Rychly-program
134°C nebalené
Datum : 09.08.2006
Hodina : 11:02:03 (Start)
Cyklus cislo: 6

Predehrev 24.0 °C
Vodivost 1 µS/cm

PROGRAM PROBEHL SPRAVNE!

Teplota : 135.6 +0.5 /-0.5 °C
Tlak : 2.15 +0.03/-0.04 bar
Sterilizacní cas: 4 min 0 s
Hodina : 11:21:29 (Konec)

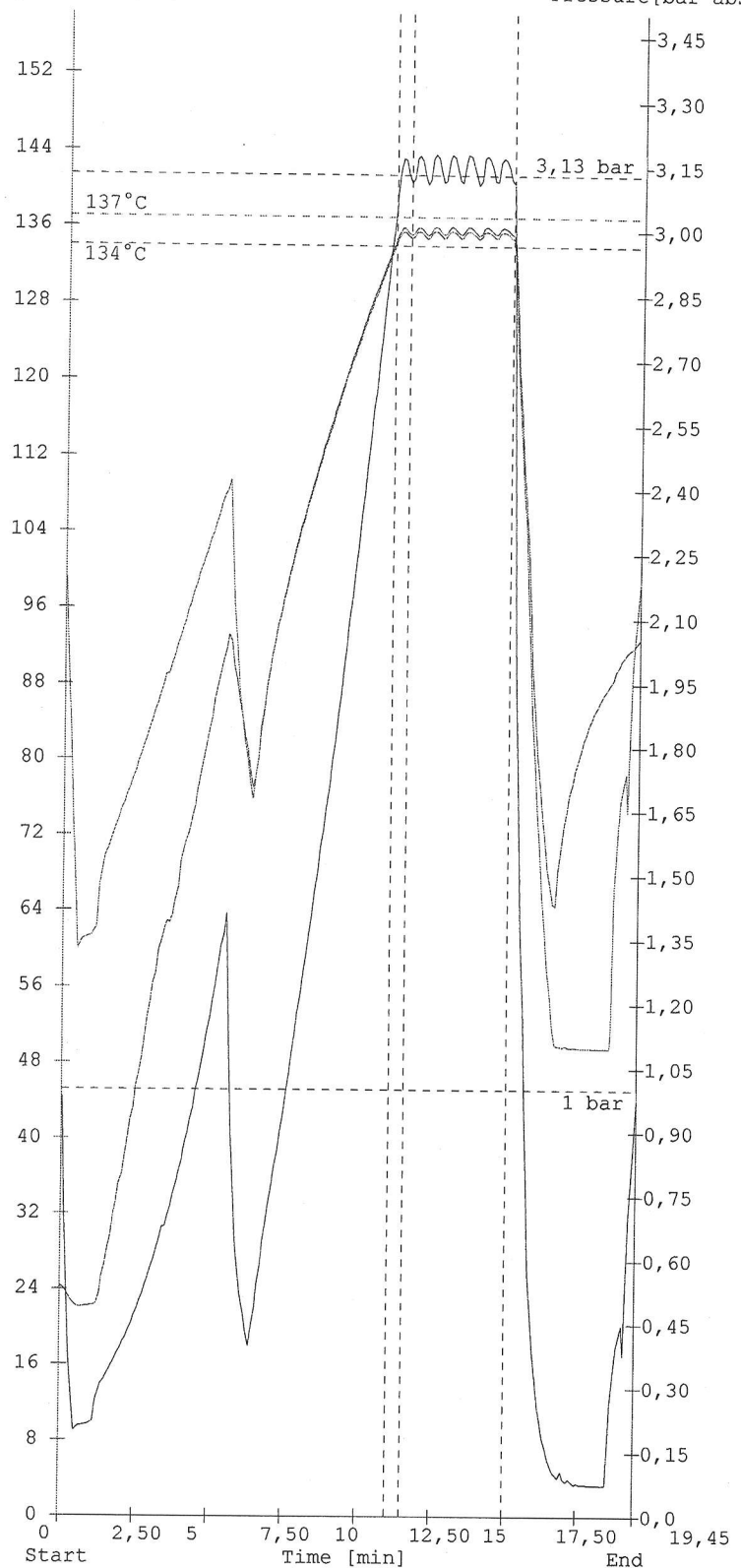
2554 200401322 3.31 1.31

Load; patient:

Operator name:

Temperature [°C]

Pressure[bar abs.]



Digital inputs

Digital outputs