



## Protokol o provedení periodické prohlídky.

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

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 výrobcí, společnosti MELAG.

Sériové číslo zařízení Vacuklav®: 0324-B 1106

Rok výroby modelu: 2003

Údaj na počítadle všech cyklů: 6520

Z toho počet úspěšných cyklů: 6205

Jméno servisního technika: JAKUB NOVÁK

Datum provedení servisu: 17.02.2008

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

Jméno lékaře, adresa ordinace, kliniky nebo nemocnice:

FU OLOMOUČ ORL OS

(razítko uživatele zařízení)

18/135  
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUČ  
Otolaryngologická klinika  
I.P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc, 588 441 111  
Přednosta: Prof. MUDr. Ivo Stárek, CSc.

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 čisticím prostředkem (pH = 5.....8; prostředek nesmí obsahovat ocet) nebo alkoholem.

bylo čisté

očistil jsem

vyměnil jsem

1.5 Zkontrolujte, zda zámek dveří není opotřebený 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 (sítko 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 = 0,3... 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: <sup>1:10</sup>..... 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.**

ÚPRAVA SOFTWARE

ÚPRAVA ODPADU HADICE

Servis byl proveden podle výše  
uvedených údajů.

**HOSPIMED**, spol. s r.o.  
ZDRAVOTNICKÁ TECHNIKA  
130 00 Praha 3, Málešická 225/51  
Tel.: 225 001 511, Fax: 225 001 522  
DIČ: CZ00676853

podpis servisního technika

13/135  
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC  
Otolaryngologická klinika  
I.P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc, 588 441 111  
Přednosta: Prof. MUDr. Ivo Stárek, CSc.

Koudeřková P.

61177  
razítko a podpis za ordinaci lékaře  
nebo kliniku

**Výtisky zprávy o zkoušce:**

Zkouška vakua:

**Rychlý program:**

File name:

08071704.mel

MELWin(r): SERVICE MULTIKLAV

-----  
MELAG Vacuklav 24-B  
-----  
Program : Vakuovy test  
Datum : 17.07.2008  
Hodina : 12:40:24 (Start)  
Cyklus cislo: 4  
-----

Programovy krok	Tlak mbar	Teplota °C	Cas min
Start	985	30.9	00:00
Evakuace	89	28.5	01:09
Zacátek testu	97	30.7	06:09
Konec testu	100	31.1	16:09
Ventilace	808	33.0	16:32
Konec	958	33.4	16:42

Predehrev 43.2 °C  
-----

Tesnost : 0.3 mbar/min

Hodina : 12:57:06 (Konec)

Provést servisní prohlídku

-----  
6529 200301106 3.31 1.31

Load; patient:

Operator name:

File name:  
08071704.mel  
MELWin(r): SERVICE MULTIKLAV

MELAG Vacuklav 24-B

Program : Vakuovy test

Datum : 17.07.2008  
Hodina : 12:40:24 (Start)  
Cyklus cislo: 4

Predehrev 43.2 °C

Tesnost : 0.3 mbar/min

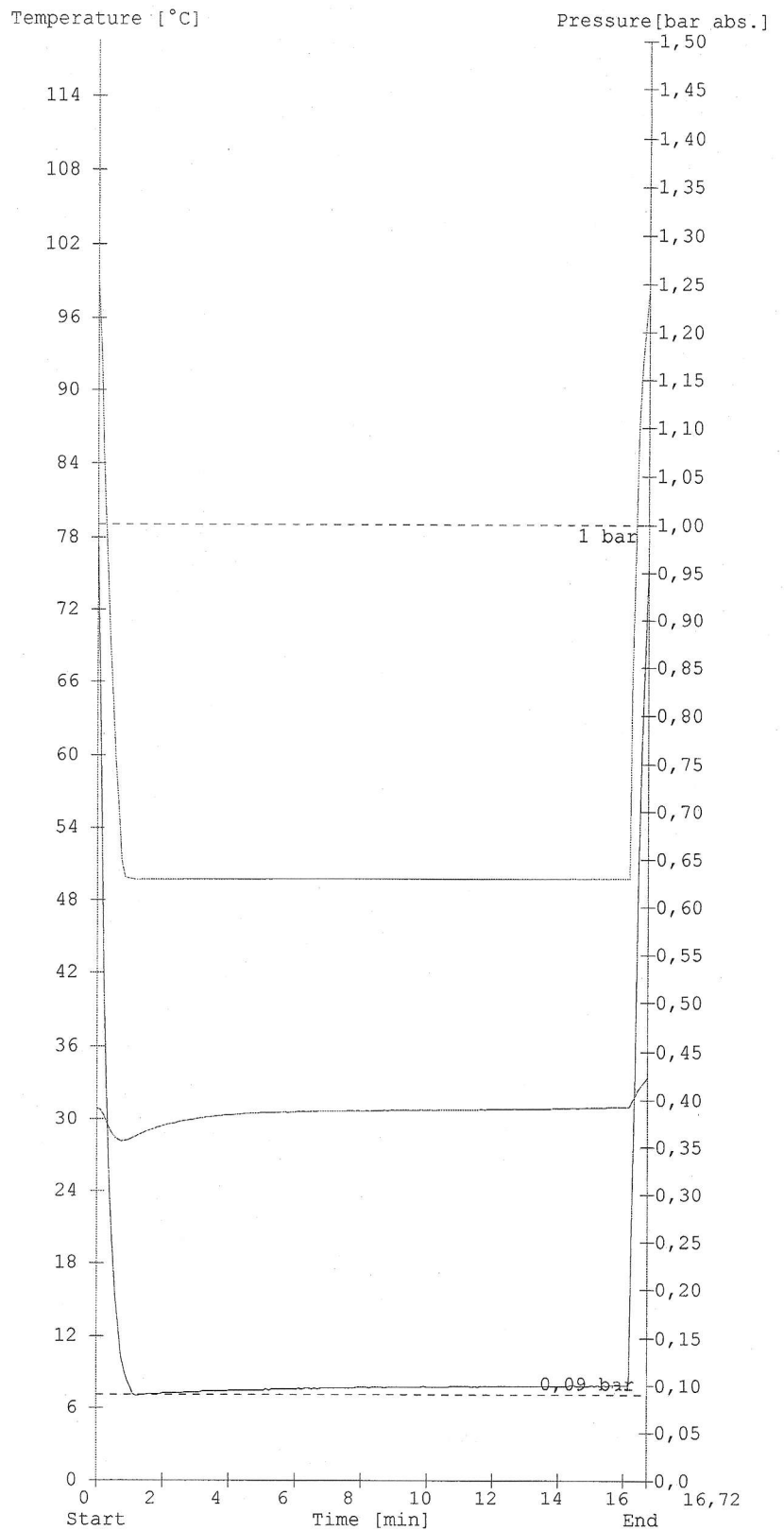
Hodina : 12:57:06 (Konec)

Provést servisní prohlídku

6529 200301106 3.31 1.31

Load; patient:

Operator name:



Digital inputs

Digital outputs

File name:

08071701.mel

MELAwIn(r): SERVICE MULTIKLAV

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

Program : Rychly-program  
          134°C nebalené  
Datum : 17.07.2008  
Hodina : 13:18:54 (Start)  
Cyklus cislo: 1

-----  
Predehrev : 117.5 °C  
Conductivity : 0 µS/cm  
-----

PROGRAM PROBEHL SPRAVNE!

Teplota : 135.7 +0.9 /-0.8 °C  
Tlak : 2.19 +0.05/-0.05 bar  
Sterilizacní cas: 4 min 0 s  
Hodina : 13:38:52 (Konec)

Programovy krok	Tlak bar	Teplota °C	Cas min
Start	0.01	38.4	00:00
1.Frakcionování			
Evakuace	-0.87	37.4	00:40
Vstup páry	0.40	99.3	03:51
2.Frakcionování			
Evakuace	-0.61	76.7	04:29
Vstup páry	0.40	108.9	06:11
Vzestup teploty	2.05	134.2	08:36
Zacátek steril.	2.05	134.2	08:36
Konec steril.	2.24	136.6	12:36
Uvolnění tlaku	0.17	106.7	13:04
Vakuové susení			
Zacátek susení	-0.30	94.5	13:13
Tlakové susení	-0.91	93.8	16:03
Tlakové susení	-0.91	96.1	19:23
Zastaven	-0.59	97.3	19:39
Ventilace	-0.28	97.8	19:47
Konec	0.00	98.3	19:57

-----  
6530 200301106 3.36 2.34  
-----

Load; patient:

Operator name:



File name:  
08071701.mel  
MELWin(r): SERVICE MULTIKLAV

MELAG Vacuklav 24-B

Program : Rychly-program  
134°C nebalené  
Datum : 17.07.2008  
Hodina : 13:18:54 (Start)  
Cyklus cislo: 1

Predehrev 117.5 °C  
Conductivity 0 µS/cm

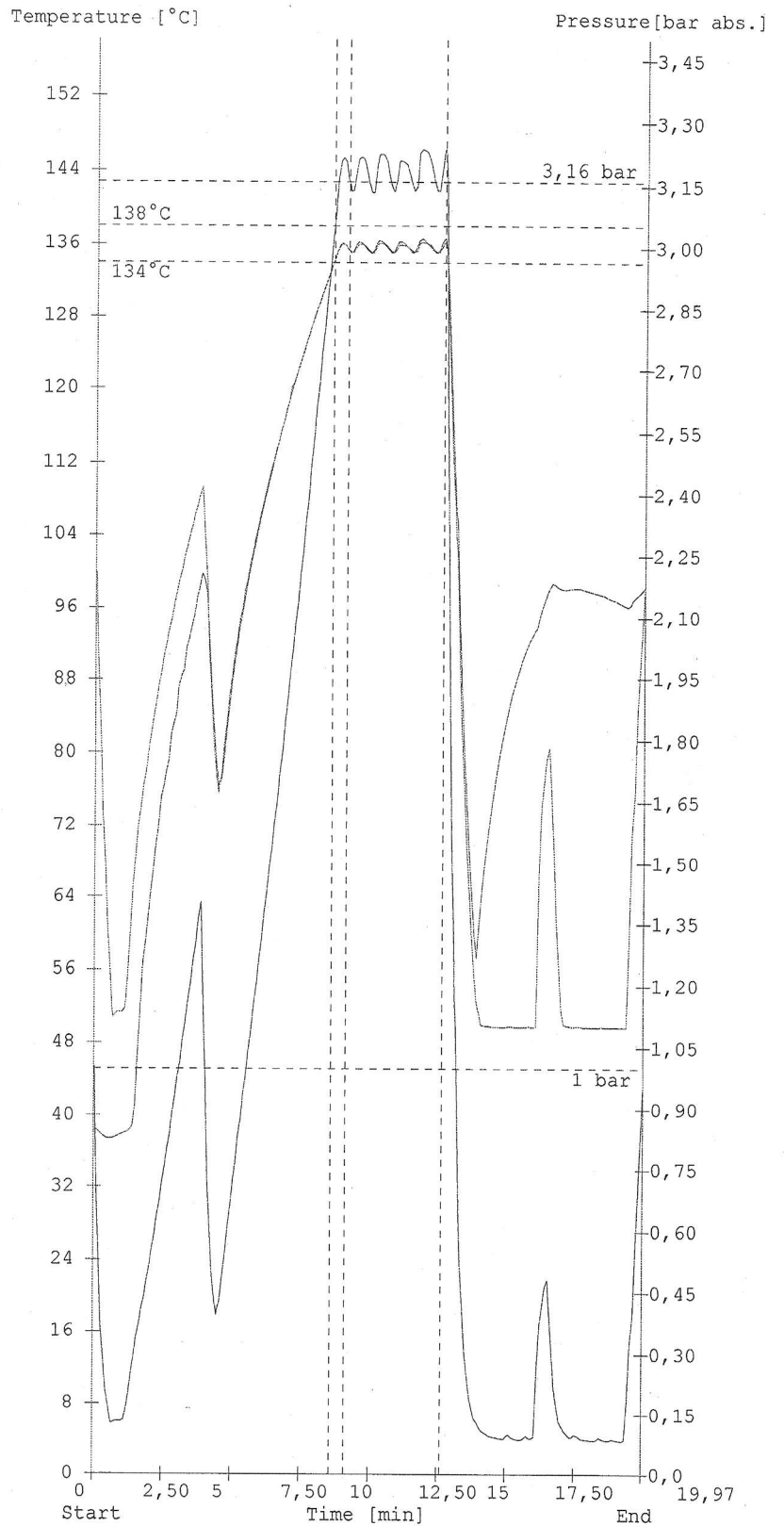
PROGRAM PROBEHL SPRAVNE!

Teplota : 135.7 +0.9 /-0.8 °C  
Tlak : 2.19 +0.05/-0.05 bar  
Sterilizacni cas: 4 min 0 s  
Hodina : 13:38:52 (Konec)

6530 200301106 3.36 2.34

Load; patient:

Operator name:



Digital inputs

Digital outputs