

PENTAX

Příručka pro použití

Mobilní intubační endoskopy

FI-7BS FI-7RBS

FI-9BS FI-9RBS

FI-10BS FI-10RBS

FI-13BS FI-13RBS

FI-16BS FI-16RBS

Mobilní ORL endoskop

FNL-10RBS

Mobilní CYSTOSKOP

FCY-15RBS

Před použitím

- Před použitím zajistěte, aby všechny funkce, spínače a indikátory pracovaly bezchybně.
- Fibroendoskopy nejsou výrobcem baleny sterilně - přístroj proto musí být před prvním použitím dostatečně dezinfikován a sterilizován, viz kapitola „4. Péče po použití“.
- Vzhledem k tomu, že tento přístroj pracuje s přídavnými zařízeními, je třeba mít na zřeteli, že tato mohou mít vliv na bezpečnost celého endoskopického systému. Nikdy nepoužívejte tento přístroj v kombinaci s přídavným zařízením, které nesplňuje požadavky na bezpečný provoz (např. nebezpečí vzniku svodových proudů).
- Přístroj je zařazen podle třídy ochrany I, typ BF. Nesmí být proto uzemněn přes jiné přístroje, které jsou současně aplikovány na pacientovi.
- Zajistěte, aby byly náležitě a bezpečně nainstalovány všechny připojovací a spojovací kabely.

Během použití

- Endoskop a /nebo přídavná zařízení nesmějí být používány bezprostředně na srdci.
- Nedívejte se přímo do světla, které vychází z endoskopu, protože se jedná o intenzivní světlo z halogenového nebo xenonového zdroje.
- Přesvědčte se, že na žádném z kabelů nejsou deformace, trhliny v izolaci a podobně. Poškozené kabely nesmějí být použity.
- Při klinickém vyšetření používejte přístroj jen po dobu nezbytně nutnou, aby pacient nebyl příliš zatěžován.
- Během vyšetření dohlížejte nepřetržitě na pacienta i na přístroj, abyste včas rozpoznali případné poruchy. V případě poruchy zvolte vhodná opatření, aby byla zaručena bezpečnost pacienta.
- Pokud by během operace došlo k výpadku některého z komponentů endoskopického systému, nastavte endoskop do neutrální polohy a pomalu jej vytáhněte ven.
- Nástroj smí být používán výhradně podle pokynů a za podmínek, které jsou uvedeny v tomto návodu. Jejich nedodržení může mít za následek sníženou bezpečnost, chybnou funkci nebo poškození přístroje.
- Zajistěte, aby pacient nepřišel do styku s přístrojem, který není po technické stránce v pořádku.

Po použití

- Vypněte světelný zdroj. Pokud není v provozu transformátor, vytáhněte jeho zástrčku ze zásuvky.
- Gázou, navlhčenou v alkoholu očistěte všechny povrchy (kromě transformátoru!) Zajistěte, aby se transformátor nenamočil nebo aby nepřišel do styku s tekutinou.
- Po každém použití proveďte ošetření přístroje tak, jak je uvedeno v kapitole 4. tohoto návodu „Péče po použití“.

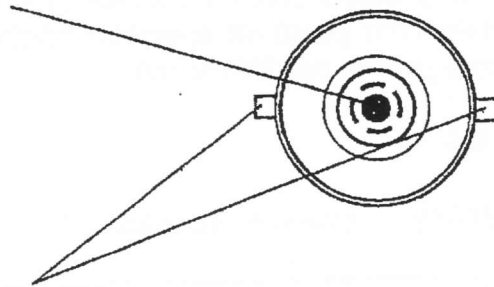
OBSAH

Informace o bezpečném provozu přístroje:.....	2
Trénink:.....	2
Instalace:.....	2
Před použitím.....	3
Během použití.....	3
Po použití.....	3
Uskladnění.....	4
Údržba.....	4
Servis.....	4
Lithiové baterie miniaturního světelného zdroje BS-LH1.....	4
OBSAH.....	5
1. Endoskopy a příslušenství.....	6
1.1 Endoskop - názvy a funkce.....	6
1.2 Okulár.....	7
1.3 Distální konec.....	7
1.4 Příslušenství.....	8
1.6 Miniaturní halogenové zdroje světla.....	9
1.7 Konvenční světelné zdroje (halogenové).....	11
1.8 Výkresy průřezu.....	13
2. Příprava a kontrola přístroje před vyšetřením.....	14
2.1 Kontrola světelného zdroje.....	14
2.3 Kontrola endoskopu.....	16
2.4 Příprava endoskopu k zavedení.....	19
3. Používání endoskopu.....	20
3.1 Zavedení a vytažení endoskopu.....	20
3.2 Biopsie.....	21
4. Péče po použití.....	22
4.1 Čištění endoskopu.....	22
4.2 Dezinfekce endoskopu.....	26
4.3 Sterilizace a odvětrání endoskopu.....	28
4.4 Čištění příslušenství.....	29
4.5 Dezinfekce příslušenství.....	30
4.6 Sterilizace příslušenství.....	31
4.7 Čištění miniaturních světelných zdrojů.....	32
4.8 Dezinfekce světelného zdroje.....	33
4.9. Sterilizace miniaturních světelných zdrojů.....	33
4.10 Skladování.....	34
4.11 Údržba a ošetřování.....	35
5. Zkouška těsnosti.....	39
5.1 Zkouška těsnosti 1.....	39
5.2 Zkouška těsnosti 2.....	40

1.2 Okulár

Čočka okuláru

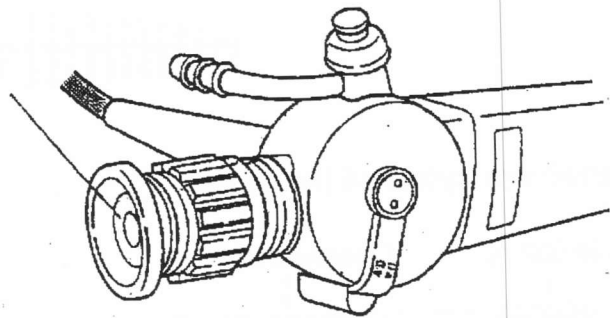
Čočka s několikavrstvým zušlechťením a antireflexní úpravou PENTAX-SMC pro transparentní, ostrý obraz.



Bajonet okuláru

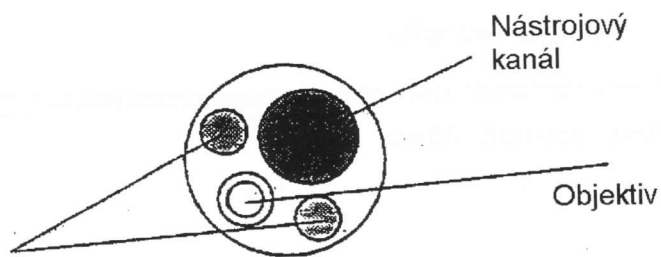
Přípojka pro jednotku druhého pozorovatele nebo pro endoskopickou kameru.

Univerzální pevný okulár (oční mušle Ø 32 mm)
Tento okulár odpovídá okulárům standardizovaných, pevných endoskopů

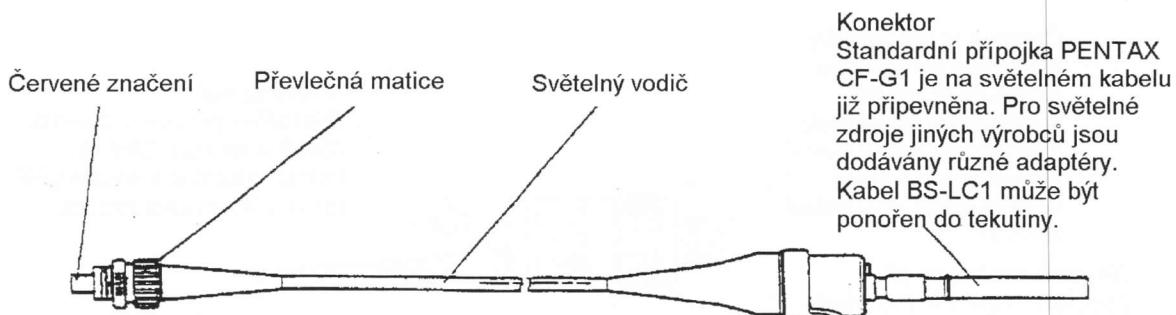


1.3 Distální konec

Světlovodný kabel

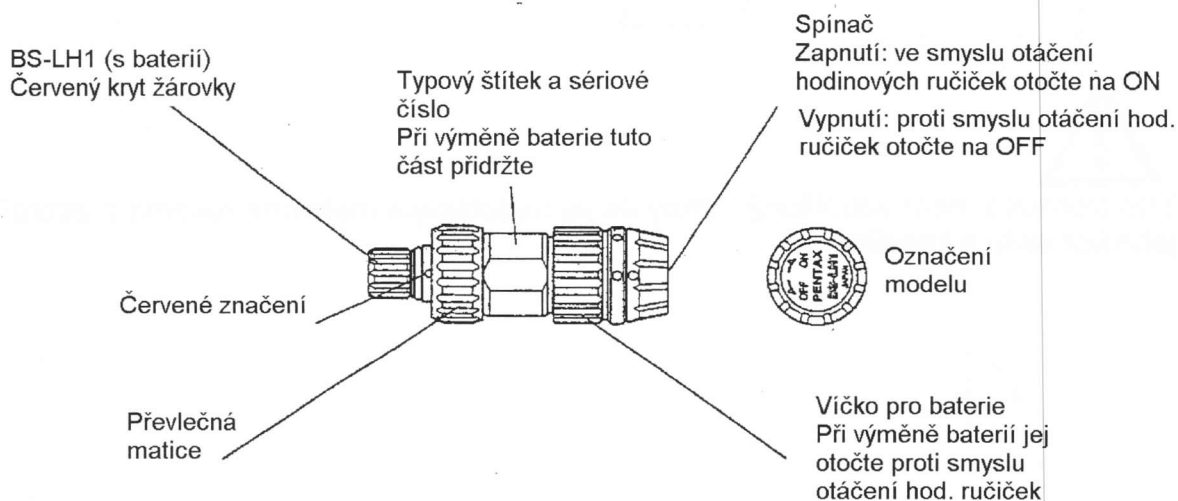


Odpojitelný světelný kabel



Kovový konec světelného kabelu se během provozu zahřívá, proto se jej dotýkejte na plastovém konektoru.

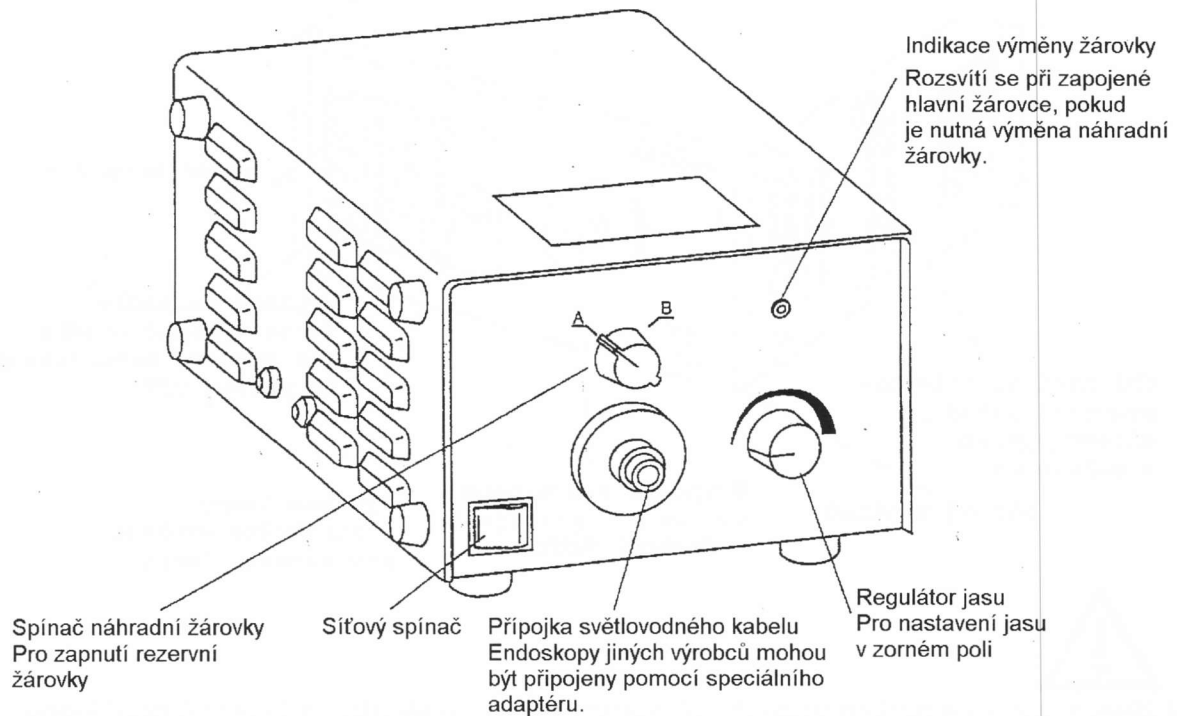
1.6 Miniaturní halogenové zdroje světla



1.7 Konvenční světelné zdroje (halogenové)

Konvenční světelné zdroje jsou k endoskopu připojovány světlovodným kabelem BS-LC1.

Světelný zdroj LH-150II



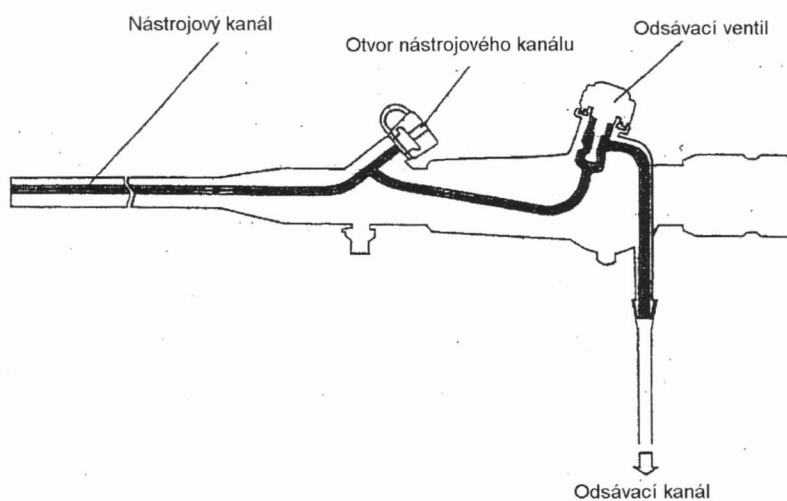
1.8 Výkresy průřezu

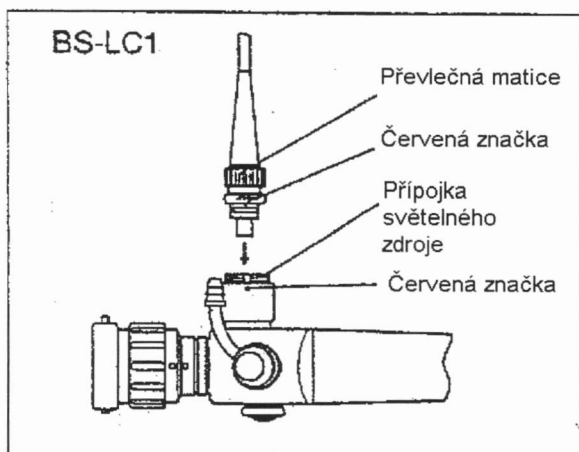
Aby mohlo být dosaženo účinného vyčištění a dezinfekce endoskopu Pentax, jsou vnitřní kanály přímé a hladké. Abyste mohli těchto předností plně využít a aby mohla být zaručena důkladná péče po použití endoskopu, máte zde k dispozici zobrazení průběhu kanálů uvnitř přístroje.

POZOR!

Před dezinfekcí, popř. sterilizací musejí být všechny kanály pečlivě vyčištěny (i když nebudou použity). Péče po použití je popsána v kapitole 4.

Schématické zobrazení kanálů

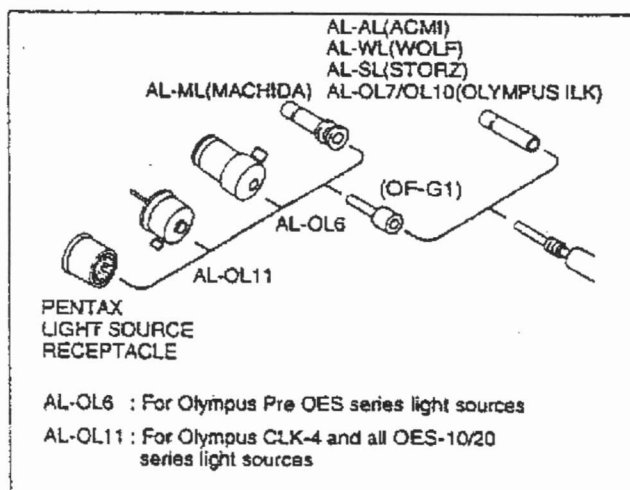




2.1.2 Konvenční světelné zdroje

Pomocí světlovodného kabelu BS-LC1 mohou být k endoskopu připojeny běžné světelné zdroje.

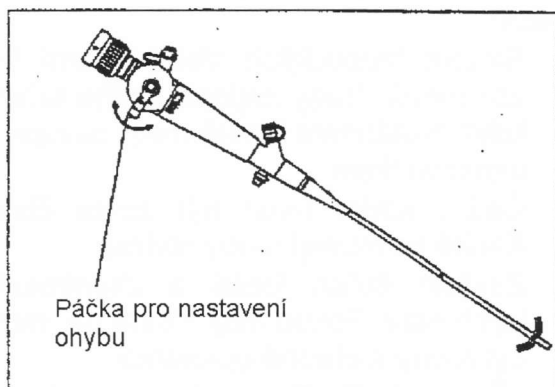
- Zajistěte, aby přípojka světelného zdroje na endoskopu byla čistá a suchá.
- K endoskopu připojte světlovodný kabel. Dbejte přitom na červená značení. Přesuvnou matici utáhněte pevně ve směru hodinových ručiček.
- Zástrčku světlovodného kabelu připojte ke světelnému zdroji. Dbejte přitom na červená značení. Přesuvnou matici utáhněte pevně ve směru hodinových ručiček.



Upozornění: Při použití standardní přípojky Pentax OF-G1, která je dodávána společně s endoskopem, je možné připojení na všechny světelné zdroje Pentax. Pokud byste chtěli použít světelný zdroj jiného výrobce, budete potřebovat adaptér. obraťte se na servisní středisko Pentax.

- Světelný zdroj připojujte do zásuvky vypnutý.
- Světelný zdroj zapněte a vyzkoušejte jeho funkci.

Upozornění: Pro světelné zdroje jiných výrobců musíte použít vhodný adaptér.

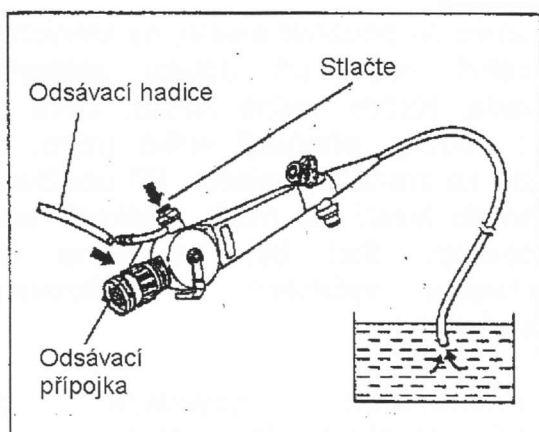


2.3.2 Kontrola ohýbacího mechanismu

Pohybujte pomalu ohýbací pákou do horní a dolní polohy. Kontrolujte, zda je dosaženo plného ohybu.

POZOR!

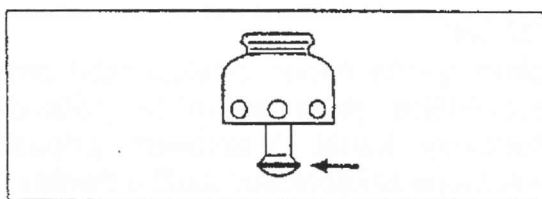
Omezení možností ohýbání může signalizovat poruchu endoskopu. Endoskop používejte jen tehdy, pokud lze dosáhnout zcela snadného ohybu.



2.3.3 Odsávací mechanismus

- Spojte hadici externího odsávacího čerpadla s odsávací přípojkou.
- Distální konec vložte do nádoby s destilovanou nebo sterilní vodou.
- Zapněte odsávací čerpadlo a odsávací ventil stlače. Voda musí být nasávána pouze do určené záchytné nádoby na čerpadle.
- Uvolněte odsávací ventil a zkontrolujte, zda se vrátí zpět do výchozí polohy a zastaví odsávání.

Upozornění: Pokud se odsávací ventil nevrátí do výchozí polohy, navlhčete lehce jeho spodní část silikonovým olejem Pentax OF-ZI1.



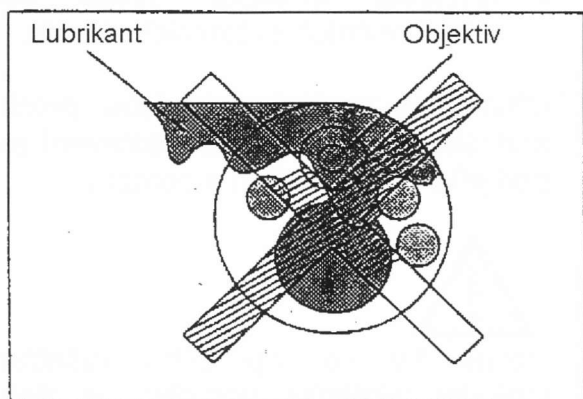
POZOR!

Otvor bioptického kanálu musí být bezpodmínečně osazen bezchybně fungujícím gumovým ventilem OF-B70. Vadné gumové ventily způsobují netěsnosti a brání účinnému sání.

2.4 Příprava endoskopu k zavedení



Před prvním a po každém dalším použití musí být endoskop dezinfikován nebo sterilizován. Pouze ten, kdo přístroj používá, může rozhodnout, zda jsou dezinfekční a sterilizační procedury dostatečné.



- Zaváděcí hadici otřete vlhkým hadrem.
- Zkontrolujte optickou viditelnost endoskopem.
- Objektiv na distálním konci očistěte vatovým tamponem a 70% alkoholem nebo čističem optiky. Poté otřete gázou zbytky tekutiny.
- Na kroužku okuláru nastavte takovou hodnotu dioptrií, která uživateli vyhovuje.
- Přes zaváděcí hadici nasadte skousávací kroužek (OF-Z5).
- Na zaváděcí hadici naneste vodou rozpustný lubrikant.

POZOR!

Objektiv nesmí přijít do styku s lubrikantem. Znečistil by se a snímky by byly neostré.

Nepoužívejte lubrikanty na bázi minerálních olejů.

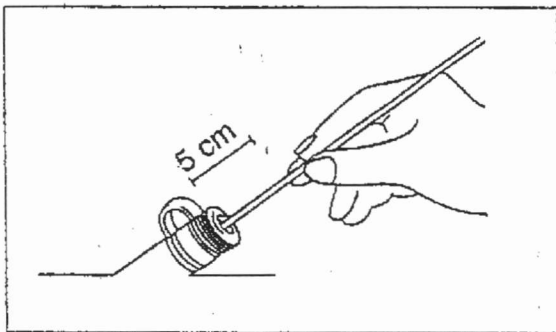
3.2 Biopsie

POZOR!

Aby byla zaručena bezchybná práce s endoskopem a nedocházelo k poškození nástrojového kanálu, používejte pouze příslušenství Pentax. Pokud by bylo použito speciálního příslušenství od jiného výrobce nutné, zjistěte ve svém zákaznickém servisu Pentax, zda toto příslušenství může být bez problémů použito.

Na použité příslušenství nevyvíjejte nikdy nadměrný tlak - mohlo by dojít k poškození nástrojového kanálu.

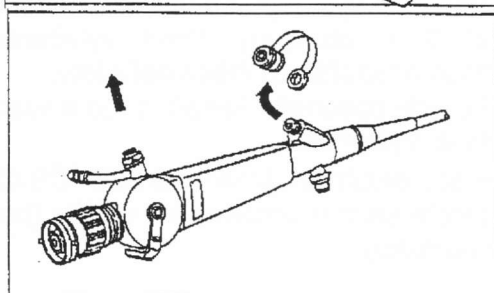
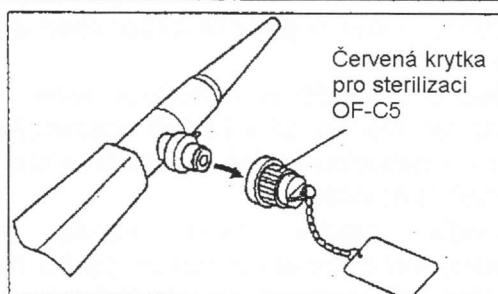
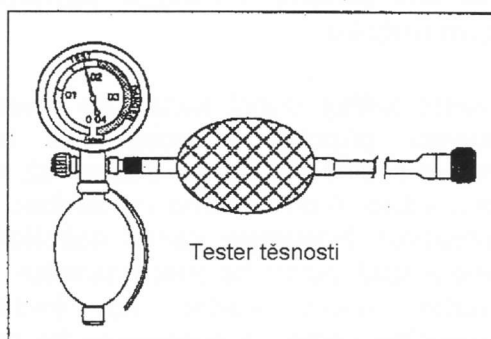
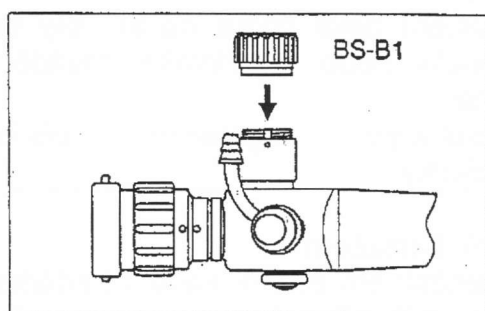
- Rukojeť kleští držte tak, aby čelisti byly zavřené.
- Stopku kleští držte pevně cca 5 cm od distálního konce a otvorem gumového ventilu zavádějte kleště do nástrojového kanálu.



Upozornění: Když jsou příslušenství nebo kleště protahovány gumovým ventilem poprvé, zjistíte větší odpor.

Když je při průchodu kleští distální oblast cítit odpor, snižte poněkud ohyb endoskopu. Dodatečně můžete kleště vytáhnout zpět a na jejich konec až do výšky 10 cm nanést lubrikant.

- Pokud kleště můžete objektivem pozorovat, pomalu rozevřete čelisti.
- Kleště s rozevřenými čelistmi pomalu přesunujte do vyšetřované oblasti. Pro zavření čelistí rukojeť kleští opatrně stlačujte.
- Příklad musíme mít stále pod dohledem.
- Příklad vytahujte pomalu se zavřenými čelistmi.



POZOR!

Zajistěte předem, aby byl **světelný zdroj BS-LH1**

- vypnutý,
- pečlivě připojený k endoskopu,
- přihrádka pro baterie pevně uzavřena, resp. **světlovodný kabel BS-LC1**
- pečlivě připojen k endoskopu a
- oddělen od světelného zdroje.

- Endoskop nemůže být ponořen do roztoku s připojeným světelným zdrojem BS-LHAC3, neboť transformátor nelze ponořit. Před vložením endoskopu do roztoku odpojte světelný zdroj a na jeho přípojku našroubujte ochrannou krytku kontaktů BS-B1.
- Pokud byste chtěli vložit endoskop do roztoku bez světelného zdroje BS-LH1 popř. bez kabelu BS-LC1, nasadte na jeho přípojku ochrannou krytku.

4.1.2 Čištění v pracovně

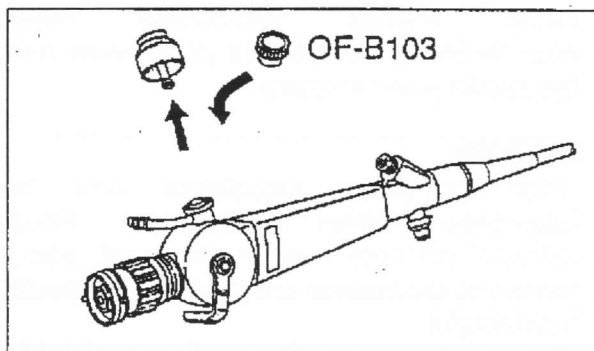
- Před pokračováním v čištění proveďte zkoušku těsnosti. Tento proces je popsán v kapitole 5.1. Pokud byste zjistili netěsnost, informujte servis Pentax.

POZOR!

Bezprostředně po použití je konec světlovodného kabelu BS-LC1 horký - dotýkejte se jen plastové zástrčky. Pro další pracovní kroky musí být odstraněna červená krytka pro plynovou sterilizaci. Na přípojce světelného zdroje musí být namontovány:

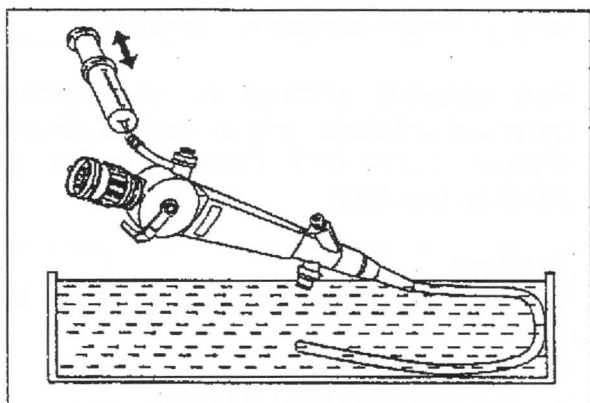
- ochranná krytka kontaktů BS-B1,
 - světelný zdroj BS-LH1 nebo
 - světlovodný kabel BS-LC1
- Z endoskopu odstraňte následující díly:
 - odsávací ventil
 - gumový ventil OF-B70
 - Připravte nádobu s neagresivním čisticím prostředkem

Vyplachování kanálů čistícím roztokem



Upozornění: Pentax Vám na přání zašle seznam vyzkoušených čistících roztoků. Dbejte návodů k použití výrobců těchto roztoků.

- Do šachty odsávacího ventilu nainstalujte čistící adaptér OF-B103.
- Na otvoru nástrojového kanálu by měl být upevněn gumový ventil.



- Na sací přípojku napojte stříkačku.
- Pomocí stříkačky nasávejte čistící roztok přes nástrojový kanál.

Vypláchnutí čistou vodou

POZOR!

Po vyčištění musí být všechny kanály vyplachovány čistou vodou tak dlouho, dokud se beze zbytku neodstraní čistící roztok.

- Vyjměte endoskop z čistícího roztoku. Čistící adaptér zůstane nainstalován.
- Čistou vodou opláchněte endoskop z vnější strany. Opláchněte také malé díly, které byly čištěny společně.
- Poté pomocí stříkačky nasajte přes všechny kanály čistou vodu.

Opláchnutí dezinfekčního roztoku

Po dezinfekci přístroje musí být zcela odstraněn dezinfekční roztok. Toho se nejlépe dosáhne tak, že opláchneme endoskop sterilní vodou.

- Když byly všechny části dostatečně dlouho ponořeny v dezinfekčním roztoku, přístroj i zbývající části vyjměte.
- Sterilní vodou opláchněte pečlivě dezinfekční roztok ze všech částí přístroje.
- Na čisticí adaptér OF-B 103 připevněte stříkačku a sterilní vodou vypláchněte nástrojový kanál. Potom naplňte stříkačku vzduchem a vodu z kanálu vypumpujte.

Sušení

- Odstraňte z přístroje čisticí adaptér.
- Nainstalujte sací a gumový ventil.
- Endoskop připojte k externí pumpě a všemi kanály pumpujte vzduch.
- Jemnou textilií nebo gázou osušte všechny části endoskopu. Přitom se snažte neohýbat a nelámat zaváděcí hadici a odpojitelný světlovodný kabel.

4.3.1 Sterilizace etylenoxidem

Pro sterilizaci etylenoxidem dodržujte následující hodnoty:

	20:80 ETO/CO ₂	10:90 ETO/HCFC
Teplota:	55°C	55°C
Relativní vlhkost:	50%	50%
Vakuum:	533 mm Hg efektivně (71,0 kPa)	533 mm Hg efektivně (71,0 kPa)
Výstupní tlak:	69 kPa	96 kPa
Koncentrace EO:	450 mg/l	600 mg/l
Přípravná doba	1 hodina	1 hodina
Doba působení:	4 hodiny	4 hodiny

- Po plynové sterilizaci ETO je nutná doba odvětrání 72 hodin při pokojové teplotě. V odvětrávací komoře může být doba odvětrání zkrácena na 12 hodin, přičemž nesmí být překročena teplota 55°C.

4.4 Čištění příslušenství

<p>POZOR! Příslušenství musí být vyčištěno bezprostředně po každém použití. Pokud tomu tak není, může částečně ztratit svou funkčnost. V ultrazvukovém čisticím přístroji nepoužívejte žádné agresivní nebo leptavé roztoky. Endoskop a odnímatelný světlovodný kabel BS-LC1 <u>nesmějí</u> být čištěny pomocí ultrazvuku.</p>

- Vložte příslušenství do teplé vody s neagresivním čisticím roztokem. Dbejte na to, aby kleště nabyly zalomeny nebo ohnuty.
- Čistěte rukojeť a ohebnou část kleští tak, že oboje otřete měkkou gázou nebo podobným materiálem. Čelisti můžete opatrně očistit měkkým kartáčkem.
- Kleště ponořené v čisticím roztoku několikrát opakovaně otevřete a zavřete.

4.6 Sterilizace příslušenství

POZOR!

Před sterilizací příslušenství musejí být ukončeny veškeré předepsané čisticí procesy. Jen uživatel může rozhodnout, zda zde popsané sterilizační postupy jsou dostatečné. Endoskop nebo odnímatelný světlovodný kabel BS-LC1 nikdy nevkládejte do parního autoklávu nebo do ultrazvukového čisticího přístroje.

Parní sterilizace v autoklávu

V autoklávu mohou být ošetřeny níže uvedené části příslušenství. Před sterilizací musejí však být očištěny ručně nebo pomocí ultrazvuku.

Kleště pro biopsii PENTAX

Skousávací kroužek PENTAX OF-Z5

Odsávací ventil PENTAX OF-B120

Proplachovací hadice PENTAX OF-B113

Při sterilizaci v autoklávu dodržujte následující hodnoty:

Varianta 1

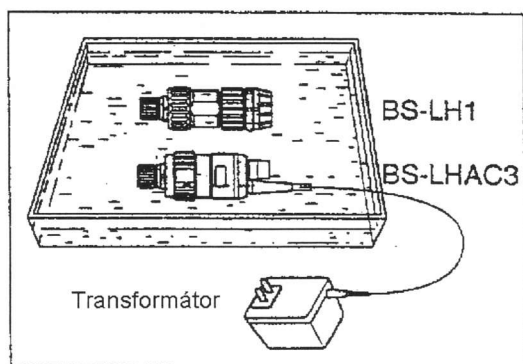
Maximální teplota	121 °C
Maximální tlak	100 kPa (1,00 kg/cm ²)
Maximální doba	20 min

Varianta 2

Maximální teplota	132 °C
Maximální tlak	200 kPa (2,00 kg/cm ²)
Maximální doba	5 min

4.8 Dezinfekce světelného zdroje

Před zahájením dezinfekce musí být ukončen celý čisticí postup. Dodržujte údaje, požadované výrobcem dezinfekčních prostředků.



- Vložte světelný zdroj a část kabelu (nikdy ne transformátor) do dezinfekčního roztoku a nechte ho působit tak dlouho, jak udává výrobce.
- Po uplynutí doby dezinfekce očistěte světelný zdroj sterilní vodou. Dbejte na to, aby transformátor zůstal suchý.

POZOR!

Všechny zbytky dezinfekčního roztoku musejí být úplně odstraněny.

- Po očištění osušte světelný zdroj měkkou gázou nebo podobným materiálem.
- Platí pouze pro zdroj BS-LHAC3: část kabelu, která nebyla ponořena v dezinfekčním roztoku, očistěte gázou namočenou v alkoholu.

4.9 Sterilizace miniaturních světelných zdrojů

Miniaturní světelné zdroje mohou být sterilizovány plynem ETO.

POZOR!

Miniaturní světelné zdroje nekládejte nikdy do autoklávu nebo do ultrazvukového čisticího přístroje. Před zahájením sterilizace musí být světelný zdroj důkladně očištěn.

Při sterilizaci a následném odvětrání se řiďte údaji, které jsou popsány v kapitole „4.3.1 Sterilizace ETO“.

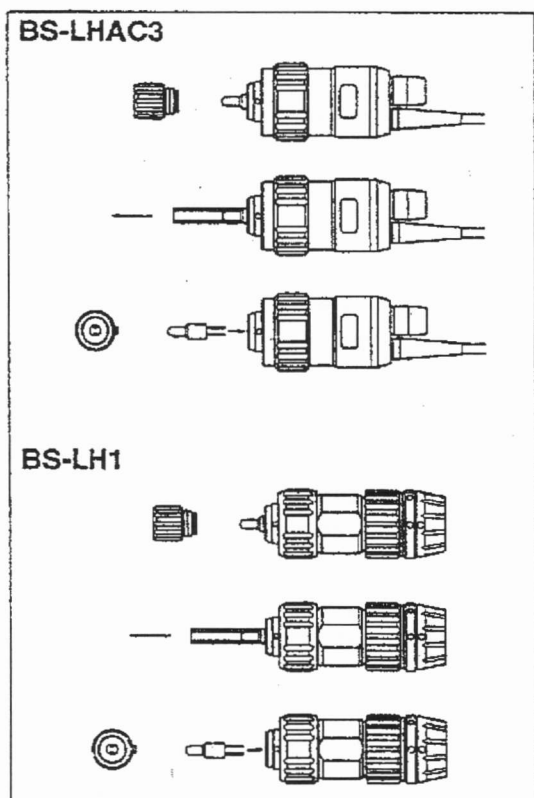
4.11 Údržba a ošetřování

4.11.1 Výměna žárovky miniaturního světelného zdroje



Před výměnou žárovky musí být světelný zdroj vypnutý a elektrická zástrčka transformátoru vytažena ze zásuvky. Nikdy se nedotýkejte žárovky nebo jejího krytu bezprostředně po použití. **Nebezpečí popálenin!**

Nikdy se nedotýkejte žárovky nebo jejího krytu mokřkýma rukama. Pro výměnu použijte výhradně žárovky typu LNS-BP310.



- Vypněte světelný zdroj a zástrčku elektrického kabelu transformátoru vytáhněte ze zásuvky.
- Proti směru pohybu hodinových ručiček vyšroubujte červený kryt žárovky.
- Na vadnou žárovku nasadte ochrannou trubičku, která je dodávána s náhradní žárovkou.
- Trubičku stáhněte dohromady s poškozenou žárovkou.
- Vyrovnajte dva kolíky nové žárovky s otvory na patici žárovky a žárovku nasadte.

POZOR!

S žárovkou zacházejte opatrně. Dbejte na to, aby se neohnuly připojovací kolíky.

- Kousek gázy namočte v alkoholu a očistěte jím skleněný povrch žárovky.
- Ve směru pohybu hodinových ručiček našroubujte kryt žárovky, ale příliš ho neutahujte.

POZOR!

Kryt žárovky musí být nasazen pečlivě, aby nedošlo k průniku vody a následně ke zkratu. Pokud by světelný zdroj po výměně žárovky nefungoval, nesmí být použit. V takovém případě se obraťte na servis Pentax.

4.11.3 Všeobecná doporučení

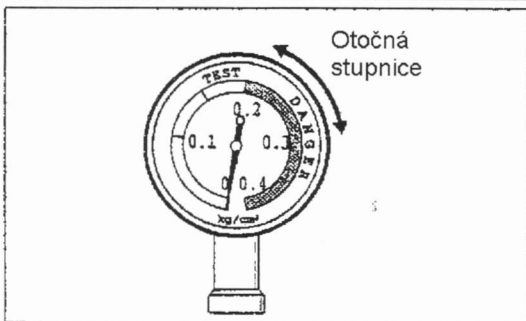
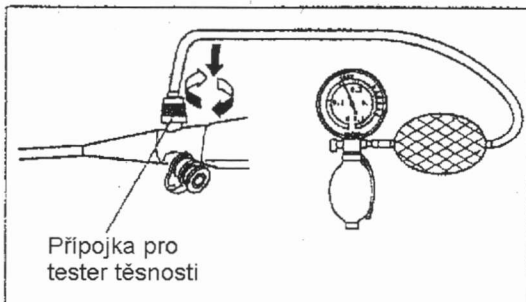
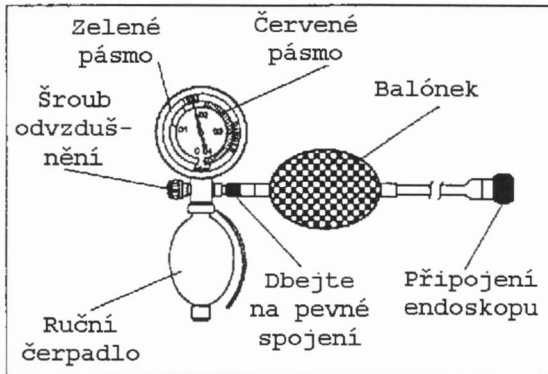
Flexibilní endoskopy se v současnosti staly nenahraditelnou součástí lékařského vybavení pro stanovení diagnózy nebo terapie.

V průběhu doby se zlepšila jejich funkčnost a trvanlivost - nesmíme ovšem zapomínat, že se jedná o složité přístroje, které vyžadují zvláštní metody pro ošetřování a opětovnou přípravu, aby byla zaručena jejich funkce a bezpečnost pacienta. Po každém použití musejí být provedeny všechny čisticí postupy a s nimi související dezinfekce nebo sterilizace, které jsou uvedeny v tomto návodu.

Pro péči a údržbu přístrojů dodržujte bezpodmínečně následující pokyny. Údaje, uvedené na jiném místě tohoto návodu se jimi nenahrazují, nýbrž pouze doplňují.

- Vyvarujte se kontaktu flexibilní části endoskopu během použití, přípravy nebo skladování s ostrými hranami (hrany postele, stolu, atd.)
- Přístroj neukládejte společně s příslušenstvím (kleště, injekční nebo aspirační jehly) nebo s předmětem, který má ostré hrany, aby se tím nepoškodil distální konec. Opakované ohýbání stopky může natáhnout gumu tak, až vznikne trhлина.
- Pro čištění povrchu používejte čisticí prostředek, který je vhodný pro endoskopy. Po očištění endoskopu je nutné jeho opláchnutí a osušení.
- Flexibilní část distálního konce nenapínejte. Endoskop čistěte bez použití síly. K tomu, abyste odstranili hrubé nečistoty, postačí jemné otírání vpřed a vzad. Zbytky nečistot se odstraní při opakovaném vyplachování v čisticím roztoku.
- Dezinfekční a sterilizační prostředky jsou agresivní nebo leptavé substance, proto je bezpodmínečně nutné, aby jejich zbytky byly opláchnuty a přístroj před použitím na pacientovi osušen.
- Pro endoskop nebo příslušenství nepoužívejte žádné agresivní chemikálie. Před vložením přístroje do roztoku se bezpodmínečně řiďte údaji výrobce.
- Nikdy nepoužívejte opakovaně výrobky, které jsou určeny pouze k jednorázovému použití nebo k použití jen na jednom pacientovi.
- Aby byla zachována vodotěsnost přístroje, nikdy se nepokoušejte odstranit pevně instalované části endoskopu.

5. Zkouška těsnosti



Před vložením endoskopů Pentax do tekutiny musí být přezkoušena jejich těsnost.

Tester těsnosti Pentax Vám umožní zkontrolovat těsnost endoskopu ve dvou jednoduchých krocích. Tyto testy se provádějí pomocí tlaku vzduchu, který vyrobíte pomocí ruční pumpy, takže nepotřebujete žádné elektromechanické přístroje.

5.1 Zkouška těsnosti 1

Tento test zkouší vnější těsnost.

- Z endoskopu odstraňte následující části:
odsávací ventil
gumový ventil
- Zkontrolujte, zda na přípojce testeru těsnosti nejsou zbytky vlhkosti.
- Přípojku testeru těsnosti natočte na přípojku endoskopu.
- Stupnici tlakoměru nastavte na nulu.
- Pumpováním ruční pumpou vystavte endoskop tlaku, až ukazatel tlakoměru dosáhne zeleného pole. Zajistěte, aby odvětrávací šroub na testeru byl zavřený.

POZOR!

Nevytvářejte tlak vyšší než 30 kPa (0,3 kg/cm² - červené pole). Mohlo by dojít k poškození endoskopu.

Pokud ručička nezůstane stát v zeleném poli, endoskop do tekutiny nevkládejte.

Počkejte několik sekund, aby se mohl rozdělit přetlak v přístroji. Při tom ručička o něco poklesne a Vy musíte ještě jednou zapumpovat.

Zaváděcí trubici opatrně ohněte (nepřelamujte!) a pohybujte její ohebnou částí. Pokud zůstane ručička na nastavené poloze asi 5 minut, je přístroj v pořádku. Pokud ovšem rychle klesne na nulu, je na endoskopu velká netěsnost. V tomto případě informujte servis Pentax.