

EQ-V Endodontic Obturation System TM

Návod k použití

Vážený zákazníku,

Děkujeme, že jste se rozhodl pro výrobek EQ-V Endodontic Obturation System firmy Meta Biomed.

EQ-V je bezdrátový, kompletní systém plnění kořenových kanálků nahřátou guttaperčou. Používá stejný systém nabíjení baterie jako u mobilních telefonů. Pracuje tedy s nízkým napětím pro větší bezpečnost uživatele. Pokud dojde kdykoliv k vybití baterie, lze ji vyměnit za náhradní, která je součástí balení.

Výhody systému EQ-V

- Kompletní bezdrátový systém
- Kompaktní, lehký a jednoduše použitelný
- Bezpečná práce při nízkém napětí
- Náhradní baterie pro kontinuální použití
- Jednoduché a rychlé ovládání

Upozornění

Před prvním použitím si pečlivě prostudujte tento manuál.

Nabíjecí stanice byla vyvinuta výhradně pro tento systém. Nikdy ji nepoužívejte pro jiná zařízení.

Používejte výhradně námi dodávané baterie.

Dbejte bezpečnostních opatření pro práci s elektrickými přístroji.

Zamezte kontaktu přístroje s vodou.

Pokud je přístroj v provozu, je špička koncovky velmi horká a proto je třeba zamezit kontaktu s měkkými tkáněmi, aby nedošlo k popálení.

Součásti balení

Pen – tělo pluggeru

Tip – hroty pluggeru

Gun – tělo pistole

Stand – stojan

Heat Insulator – tepelně isolační krytky

Battery / Charger – baterie / nabíječka baterií

Guttapercha Bar – guttaperčové válečky

Accessory – příslušenství

Reamer – protahovací hrot

Brush – čistící kartáček

Multi tools – multifunkční přípravek

Driver – šroubovák

Adapter – adaptér

Charging cord – nabíjecí kabel

Power cord – síťový kabel

Popis přístrojů

EQ-V Plugger

1/ Koncovka – je určena pro kondenzaci nahřáté guttaperči v kořenovém kanálku. Může být také použita pro odstranění přebytků guttaperčového čepu.

2/ Operační spínač – lze jen použít v jakékoliv poloze. Při zapnutí bliká světelná a zároveň je vydávána zvuková signalizace.

3/ Zapnutí přístroje / volba – používá se pro zapnutí a vypnutí přístroje a výběr vhodného programu v závislosti na velikosti koncovky:

Malé velikosti (XF, F, FM)

Zelené světlo (po stisknutí tlačítka se rozsvítí zelené světlo)

Velké velikosti (M, ML)

Červené světlo (po rozsvícení zeleného světla stiskněte tlačítko (ještě jednou – rozsvítí se červené světlo)

4/ Operační světlo – při stisknutí operačního spínače se začne koncovka nahřívat a operační světlo bliká.

5/ Baterie – dodávané baterie jsou určeny výhradně pro EQ-V plugger a pistoli. Baterie lze nabíjet vyjmuté z přístroje v dodávané nabíječce nebo též přímo v přístroji pomocí nabíjecího kabelu (součást balení).

Upozornění – nepoužívejte plugger pokud je napojen na nabíjecí kabel!

Pistole (Gun)

1/ Kanyla – vstříkujete nahřátou guttaperču do kořenového kanálku (součástí balení velikosti 23 a 25 á 3ks)

2/ Tepelně izolační krytka – prevence proti popálení během práce s Master pistolí. Lze ji nasazovat jen před operací.

3/ Zapnutí / vypnutí – tlačítko pro zapnutí či vypnutí přístroje.

4/ Tlačítko kontroly teploty – pro kontrolu teploty pistole mezi 50 – 200°C

5/ Páčka pístu – pro vtlačení či vytažení pístu

6/ Hlavička pístu – je vyrobena z silikonu, aby zamezila zpětnému vytékání guttaperči.

7/ Píst – vytlačuje nahřátou guttaperču směrem do kanyly. Každé zmáčknutí spouště posouvá píst o cca. 2mm vpřed.

8/ Spoušť - pro posouvání nahřáté guttaperči směrem ke kanyle.

9/ Baterie - dodávané baterie jsou určeny výhradně pro EQ-V plugger a pistoli. Baterie lze nabíjet vyjmuté z přístroje v dodávané nabíječce nebo též přímo v přístroji pomocí nabíjecího kabelu (součást balení).

Pracovní postup:

1/ Nasazení koncovku pluggeru

Před použitím pluggeru je nutné nasadit koncovku do držáku

2/ Zapnutí

Zmáčkněte tlačítko zapnutí přístroje a zvolte program v závislosti na velikosti nasazené koncovky.

- Držte tlačítko zmáčkuté déle než 1 sekundu
- Držte déle = vypnutí přístroje, světlo zhasne

3/ Operační tlačítko

Lze jej používat v kterékoliv poloze. Při zapnutí bliká světelná a zároveň je vydávána zvuková signalizace.

4/ Vypnutí přístroje

Po použití vypněte přístroj stisknutím tlačítka delší dobu.

Důležité! Při každé výměně koncovky přístroj vždy vypněte!

Baterie

1/ Vybití baterie

Pokud dojde k vybití baterie během práce, použijte náhradní baterii.

2/ Výměna baterie

Baterii vyjměte stisknutím stran vyčnívajícího konce baterie a vysuňte ji. Při vkládání baterie dbejte na to, aby při zasunutí baterie zacvakla.

Použití pistole

1/ Nasazení kanyly

Nasadte kanylu dle obrázku na manuálu, zasuňte do zdířky a pootočte, tím se kanyla zajistí.

2/ Ohnutí kanyly

Kanylu lze podle potřeby ohnout pomocí multifunkčního přípravku.

3/ Vysunutí pístu

Stisknutím tlačítka na těle pistole a současně vytáhněte píst z přístroje.

4/ Vložení guttaperčového válečku

Vložte jeden guttaperčový váleček do zásobníku přístroje.

5/ Zasunutí pístu

Po vložení guttaperčového válečku zasuňte píst zpět co nejdále do přístroje.

6/ Zapnutí

Zapněte přístroj tlačítkem zapnutí / vypnutí. Držte tlačítko stisknuté dokud se nerozsvítí teplota.

7/ Zvolení teploty

Zvolte požadovanou teplotu tlačítky:

Přístroj je po zapnutí automaticky nastaven na teplotu 160°C. Tu lze zvýšit až na 200°C.

11/ Zmáčknutí spouště

Požadovaná teplota se dosáhne zhruba po **40 sekundách**. Poté lze pomalým stisknutím spouště začít vytlačovat nahřátou guttaperču.

Pozor!

- **Před sejmutím použité kanyly je třeba vytlačit zbylou guttaperču z přístroje.**
- **Pokud je píst opotřebovaný, lze jej vyměnit (zeptejte se dodavatele).**
- **Nikdy nevytlačujte guttaperču pokud není přístroj dokonale nahřátý. Mohlo by dojít k jeho poškození!**
- **Používejte vždy novou kanylu a tepelný izolátor u každého pacienta, aby nedošlo ke křížové kontaminaci.**

Baterie

1/ Vybití baterie

Pokud dojde k vybití baterie během práce, použijte náhradní baterii. Vysuňte baterii stejným způsobem jako u pistole.

2/ Výměna baterie

Baterii vyjměte stisknutím stran vyčnívajícího konce baterie a vysuňte ji. Při vkládání baterie dbejte na to, aby při zasunutí baterie zacvakla.

Nabíjení baterie

1/ Nabíječka

Zapojte nabíječku do sítě. Používejte výhradně součásti dodávané v balení! V opačném případě může dojít k poškození výrobku nebo dokonce ke zranění uživatele!

2/ Baterie

Dodávané baterie Li-ion, kapacita DC 3.7V, 2.400mA pro oba přístroje.

3/ Nabíjení

Zasuňte baterii do nabíječky (nabíjecí zdířkou směrem dolů, aby došlo k propojení)

4/ Světelná indikace nabíjení

Po zasunutí baterie do nabíječky se rozsvítí červené světlo. Když dojde k úplnému nabití baterie, svítí zelené světlo. Lze nabíjet 2 baterie současně.

Nabíjení pluggeru / pistole

Vyjměte z přístroje baterii a nabíjejte dle výše popsaného návodu v nabíječce.

Přímé nabíjení pluggeru / pistole

Propojte nabíječku přiloženým USB kabelem s pluggerem / pistolí a nabíjejte.

Upozornění! VŽDY POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ DODÁVANÉ SOUČÁSTI. Použitím např. počítačového USB kabelu může dojít k poškození počítače nebo poškození baterie!

Čištění a údržba pistole

Pistoli čistěte pouze ve vypnutém a vychladlém stavu a vyjměte baterii!

1/ Vysunutí pístu

Vysuňte píst z těla nástroje

2/ Sejmutí kanyly

Pomocí otočením odjistěte a vyjměte kanylu. Dbejte na to, aby byl přístroj vypnut a kanyla byla dostatečně ochlazená!

3/ Čištění kartáčkem

Vyčistěte tělo přístroje kartáčkem namočeným v alkoholu. Kartáček propláchněte v alkoholu a opakujte čištění.

4/ Čištění pístem

Odstraňte veškeré viditelné zbytky guttaperči z konce přístroje použitím protahovacího hrotu rotujícím pohybem současně taháním a zasouváním hrotu .

Výměna hlavy pístu

Hlava pístu se časem opotřebuje. Proto ji lze kdykoliv vyměnit pokud již nepracuje jak je třeba.

Plnění kořenových kanálků systémem EQ-V plugger - příprava

Koncovky pluggeru, kanyly autoklávovány (**132°C po dobu 4 min**).

Dbejte na to, aby baterie byly před každým použitím plně nabity. Po ukončení práce baterie opět nabijte.

Doporučujeme vložit váleček guttaperči do přístroje před zapnutím pistole, neboť nahřívání bez guttaperči může vést k poškození přístroje.

Pokud je plugger zapnutý operačním tlačítkem, je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k náhodnému popálení. Po použití je nutné přístroj operačním tlačítkem vypnout a plugger odložit do stojánku, který je součástí balení.

Plugger je určen pro kondenzaci nahřáté guttaperči v kořenovém kanálku. Může být také použita pro odstranění přebytků guttaperčového čepu. Lze zvolit několik velikostí koncovky – XF, F, FM, M a ML, která se nasadí na čelo přístroje.

Pistole je určena pro aplikaci nahřáté guttaperči přímo do kořenového kanálku. Zajišťuje tak rychlé a jednoduché plnění kořenových kanálků, přičemž je nutné dodržovat postup plnění – apikální část kanálků nejprve zaplnit pluggerem a poté lze použít pistoli. Tak lze zamezit přeplnění kanálku a zajistit tak aplikaci nahřáté guttaperči výhradně v oblasti kořenového kanálku.

Vertikální kondenzace s Master Pluggerem

1/ Preparace a výběr čepu

Zvolte stejnou velikost guttaperčového čepu jako je velikost naposledy použitého kořenového nástroje.

2/ Preparace – ruční plugger

Připravte si 2-3 ruční pluggery a nastavte na nich pracovní délku pomocí stopperu.

3/ Preparace – Master Plugger

Vyberte odpovídající velikost koncovky pro daný kořenový kanálek.

4/ Vysušení kanálku

Vysušte důkladně kořenový kanálek odpovídajícím papírovým čepem.

5/ Přezkoušení těsnosti

Zaveďte vybraný guttaperčový čep do kořenového kanálku a vyzkoušejte jeho těsnost – při pokusu o zpětné vytažení by měl být citelný odpor.

6/ Nastavte pracovní délku koncovky EQ-V Pluggeru

Na zvolenou velikost koncovky Pluggeru nastavte pomocí stopperu pracovní délku. Ta by měla být o 4-6mm kratší než celkově stanovená pracovní délka.

7/ Zavedení guttaperčového čepu

Zvolený guttaperčový čep namočte do sealeru (cca. 3mm jeho délky od hrotu) a zaveďte technikou pumpování.

8/ Odstranění přebytku guttaperčového čepu

Upalte přebytečný guttaperčový čep nahřátou koncovkou Pluggeru.

9/ Nahřátí a zavedení

Nahřejte a zaveďte koncovku Pluggeru až po jeho celou nastavenou zkrácenou pracovní délku.

10/ Utěsnění

Přerušte nahřívání Pluggeru a po dobu dalších 10. sekund pokračujte v apikální kondenzaci pro zamezení nevyplněných prostor.

11/ Vytažení EQ-V Pluggeru

Nahřejte opět koncovku Pluggeru na krátkou dobu (1-2 sekundy) a vytáhněte ji z kořenového kanálku. Krátkým nahřátím se zamezí vytažení celého čepu.

12/ Dotěsnění

Dotěsněte nahřátou guttaperču ručním pluggerem.

Doporučujeme zhotovit kontrolní rentgenový snímek takto vytvořené apikální zátky.

Plnění kořenového kanálku pomocí EQ-V Pluggeru

1/ Vložení guttaperčového čepu

Vyberte stejnou velikost guttaperčového čepu jakou jste použili u vertikální kondenzace, zkratěte jeho délku o 2-3mm na hrotu a zaveďte do kořenového kanálku.

2/ Odstranění přebytku guttaperčového čepu

Upalte přebytečný guttaperčový čep nahřátou koncovkou Pluggeru.

3/ / Nahřátí a zavedení

Nahřejte a zaveďte koncovku Pluggeru do poloviny pracovní délky.

4/ Utěsnění

Utěsněte guttaperču ručním pluggerem větší velikosti.

1/ Zavedení kanyly

Zavedte kanylu co nejhlouběji do připraveného kořenového kanálku.

2/ Změknutí

Vyčkejte 5 sekund dokud povrch apikální zátky nezměkne.

3/ Vstřikování nahřáté guttaperči

Zmáčknete zlehka spoušť pistole a plňte kořenový kanálek nahřátou guttaperčou koronárním směrem. Plňte opatrně za současného vytahování kanyly ven z kanálku za stálého mačkání spouště.

Plnící se kanálek guttaperčou přirozeně vytlačuje kanylu směrem ven.

4/ Utěsnění

Utěsňte guttaperču ručním pluggerem větší velikosti.

Problémy a jejich řešení

Plugger či Gun
pistole nepracují

- zmáčknete a přidržíte tlačítko zapnutí / vypnutí po dobu 2 sekund
- použijte výhradně výrobce dodávanou baterie
- vyměňte baterii za plně nabitou

Plugger nepracuje,
ačkoliv je operační tlačítko
zmáčknuté

- zkontrolujte, zda je přístroj zapnutý a kontrolka svítí
- zkontrolujte, zda není koncovka poškozená, pokud je třeba, koncovku vyměňte

Guttaperča nevytéká, ačkoliv
je zmáčknutá spoušť pistole

- zkontrolujte, zda je přístroj zapnutý
- zkontrolujte, zda teplota zobrazená na displeji je vyšší než 160°C
- zkontrolujte, zda je v přístroji vložen guttaperčový váleček

Teplota Master pistole
se nezvyšuje

- zvýšte příslušným tlačítkem teplotu
- vyměňte baterii za plně nabitou

Ostatní upozornění:

Baterie

Nevyhazujte použité baterie do koše, ale odevzdejte je na k tomu určeném sběrném místě.

Koncovky a kanyly

Nevyhazujte použité koncovky a kanyly do koše, ale odevzdávejte je s ostatním infekčním odpadem dle daných hygienických předpisů.

Dovoz a distribuce

JANDA-DENTAL a.s.
Březinova 1739
440 01 Louny
tel.: 415 653 201
fax: 415 655 773
info@janda-dental.cz
www.janda-dental.cz