

**MD** Pneumatický vysokootáčkový násadec**TWINPOWER TURBINE 4H**  
**PAR-4HG-O****4H****POKYNY K POUŽÍVÁNÍ**

Děkujeme, že jste si zakoupili nástavec TWINPOWER TURBINE 4H.

Pro dosažení optimální bezpečnosti a funkce, a také pro zamezení úrazu osob, si před použitím násadce důkladně přečtěte tento návod a věnujte zvýšenou pozornost uvedeným výstrahám a bezpečnostním upozorněním. Uchovávejte tuto příručku na snadno dostupném místě pro rychlou a snadnou referenci.

Tato příručka odpovídá následujícím modelům řady TWINPOWER TURBINE 4H, které lze připojit přímo na spojky vyráběné společností J. MORITA MFG. CORP. či jinými společnostmi.

	Model/typ	Připojení
4H	PAR-4HG-O	Spojka MORITA 4H
KV	PAR-4HG-O-KV	Spojka KaVo MULTIflex/MULTIflex LUX
NK	PAR-4HG-O-NK	Spojka NSK Mach/Phatelus

**Ochranné známky a registrované ochranné známky:**

Části názvů společností, produktů, služeb atd. používaných v této příručce mohou obsahovat buď ochranné známky, nebo registrované ochranné známky příslušných společností.

Uživatel (např. zdravotnické zařízení, klinika, nemocnice, atd.) je zodpovědný za správu, údržbu a používání zdravotnických prostředků.

**Násadce TWINPOWER TURBINE 4H nepoužívejte pro jiné účely než je jejich stanovené použití při uvedených stomatologických ošetřeních.**Následující symboly a výrazy označují stupeň nebezpečí a škod nebo zranění, ke kterým by mohlo dojít, pokud budou příslušné pokyny ignorovány:**⚠ VAROVÁNÍ** Upozorňuje uživatele na riziko extrémně závažného zranění nebo úplného zničení prostředku, ale i na riziko dalších škod na majetku, včetně rizika požáru.**⚠ UPOZORNĚNÍ** Upozorňuje uživatele na možnost mírného nebo středně těžkého poranění pacienta.

Informuje uživatele o důležitých bodech týkajících se obsluhy prostředku nebo rizika jeho poškození.



Chcete-li získat informace o záruce na tento výrobek, naskenujte QR kód a navštivte naše webové stránky.

**V případě nehody**

Pokud dojde k nehodě, nesmí se tento prostředek používat, dokud nebude provedena oprava kvalifikovaným a vyškoleným technikem autorizovaným výrobcem.

**Pro zákazníky, kteří používají tento prostředek v EU:**

Pokud se v souvislosti s prostředkem vyskytne jakákoliv závažná událost, nahlaste ji příslušnému orgánu ve své zemi a prostřednictvím regionálního distributora také výrobcí. Podrobné postupy jsou uvedeny v příslušných vnitrostátních předpisech.

**Elektronický návod k použití (eIFU)**

Návod k použití je k dispozici také v elektronické verzi (jako dokument ve formátu PDF). Pro přístup k němu naskenujte následující QR kód a dostanete se na naše webové stránky.



Abyste si na našich stránkách mohli otevřít a prohlížet PDF dokumenty, potřebujete bezplatnou verzi programu Adobe Acrobat Reader, který distribuuje společnost Adobe Inc. Nejnovější verzi si můžete stáhnout na stránkách společnosti Adobe. Při použití starší verze se nemusí PDF dokumenty zobrazovat správně.

Development and Manufacturing  
**J. MORITA MFG. CORP.**  
 680 Higashihama Minami-cho,  
 Fushimi-ku, Kyoto 612-8533, Japan  
 T +81. (0)75. 611 2141, F +81. (0)75. 622 4595  
**Morita Global Website www.morita.com**

Distribution  
**J. MORITA CORP.**  
 3-33-18 Tanumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650, Japan  
 T +81. (0)6. 6380 1521, F +81. (0)6. 6380 0585  
**J. MORITA USA, INC.**  
 9 Mason, Irvine CA 92618, USA  
 T +1. 949. 581 9600, F +1. 949. 581 8811  
**J. MORITA EUROPE GMBH**  
 Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach, Germany  
 T +49. (0)6074. 836 0, F +49. (0)6074. 836 299  
**MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD.**  
 150 Kampong Ampat #06-01A KA Centre, Singapore 368324  
 T +65. 6779. 4795, F +65. 6777. 2279  
**J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND**  
 Suite 2.05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020, Australia  
 T +61. (0)2. 9667 3555, F +61. (0)2. 9667 3577

EU Authorized Representative under the European Directive 93/42/EEC

**EC REP** Medical Technology Promedt Consulting GmbH  
 Ernst-Heckel-Straße 7, 66386 SL, Ingbert, Germany  
 T +49.6894 581020, F +49.6894 581021

The authority granted to the authorized representative, Medical Technology Promedt Consulting GmbH, by J. MORITA MFG. CORP. is solely limited to the work of the authorized representative with the requirements of the European Directive 93/42/EEC for product registration and incident report.

**J. MORITA CORP. MIDDLE EAST**  
 4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alexandria, Egypt  
 T +20. (0)3. 58 222 94, F +20. (0)3. 58 222 96  
**MORITA DENTAL INDIA PRIVATE LIMITED**  
 Unit No. 435, 4th Floor, DMRC Building, D-21, Corporate Park, Sector 21,  
 Dwarka, Bagdola, New Delhi, South West, Delhi-110077, Delhi, India  
 T +91 11 410 305 17  
**J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA**  
 28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940, Indonesia  
 T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201  
**SIAMDENT CO., LTD.**  
 71/10 Moo 5 T, Tharkham A, Bangpakong Chachuengsao 24130 Thailand  
 T +66 (0) 3857 3042, F +66 (0) 3857 3043 www.siamdent.com

**Určené použití****■ Účel**

Tento prostředek přeměňuje stlačený vzduch na rotační energii a přenáší ji na vrtáček, jenž je připevněn k hlavičce nástroje pro řezání a leštění zubů nebo umělých zubních náhrad.

**■ Profil uživatele**

- a) Kvalifikace : Stomatolog, lékař nebo jiný odborný zdravotnický pracovník  
 b) Vzdělání a znalosti : Uživatel musí mít stomatologické vzdělání.  
 c) Jazyk : Angličtina nebo místní jazyk  
 d) Praxe : Uživatel musí mít praxi v oboru stomatologie

**■ Pacienti**

Věk, tělesná hmotnost, národnost a pohlaví nehrají roli.

**■ Část těla nebo typ tkáně**

Přirozené zuby nebo umělé zubní náhrady

**■ Prostředí**Provozní prostředí

- Teplota : +10 °C až +40 °C  
 Vlhkost : 30 % až 75 % (bez kondenzace)  
 Atmosférický tlak : 70 kPa až 106 kPa

Prostředí vhodné k přepravě a skladování

- Teplota : -10 °C až +70 °C  
 Vlhkost : 10 % až 85 % (bez kondenzace)  
 Atmosférický tlak : 70 kPa až 106 kPa

\* Prostředek nevystavuje po delší dobu přímému slunečnímu záření.

\* Pokud prostředek nebudete delší dobu používat, sterilizujte jej v autoklávu a uložte na čistém a suchém místě.

**■ Lékařské indikace**

Vrtání a leštění přirozených zubů nebo umělých zubních náhrad

**■ Předpokládaná životnost**

Životnost prostředku se odhaduje na 4 roky od data instalace, pokud je pravidelně a řádně kontrolován a udržován.

**Symbols**

\* Některé symboly se nemusí používat.

**CE** Značka CE(0197)  
 Splňuje evropskou směrnicí 93/42/EHS.  
 0197 Značka CE  
 Splňuje evropskou směrnicí 2011/65/ES.

**EC REP** Pověřený zástupce v Evropském společenství

**SN** Výrobní číslo

**UDI** Jedinečný identifikátor prostředku

**MD** Zdravotnický prostředek

**135°C** Autoklávovatelný až do +135 °C

**↕** Podporuje myčky-dezinfektory

**DM** DataMatrix GS1 (Označení na prostředku je UDI.)

**🌡** Omezení teploty

**🌫** Omezení vlhkosti

**🌬** Omezení atmosférického tlaku

**🏭** Výrobce

**🇯🇵** Datum výroby Země výroby \*1

**📖** Viz návod k použití

**🌐** Dovozce

**📦** Distributor

**CH REP** Autorizovaný zástupce pro Švýcarsko

**📖** Prostudujte si návod k použití nebo elektronický návod k použití

**📦** Jednotka balení

**#** Číslo modelu a/nebo typu

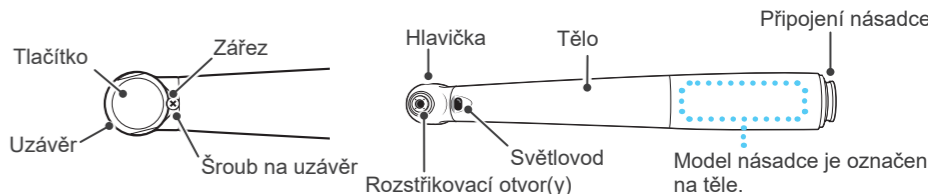
**⚠** Obsahuje nebezpečné látky (Každý prvek a dotyčná látka je uveden vedle symbolu.)

**USA EU** Země nebo region \*1 (Popis uvedený vedle kódu je údaj, který je v souladu s předpisy platnými pouze pro příslušnou zemi nebo oblast.)

**Rx Only** Prostředek na lékařský předpis  
**UPOZORNĚNÍ:** Podle federálních zákonů lze tento prostředek prodávat pouze stomatologům nebo na předpis stomatologa. (Platí pouze v USA.)

**12-3-4-5-6789012** Registrační číslo zdravotnického prostředku v Thajsku (12místné ukázkové číslo je uvedeno jen pro ilustrativní účely.)

\*1 Místní názvy: Odpovídá kódům podle normy ISO 3166-1 alfa-3 s označením Evropské unie (EU).

**Identifikace dílů****Příslušenství****Drát rozstříkovacího otvoru**

Kód č.: 5250940



(Autoklávovatelné)

**Prodává se samostatně****Šroubovák s křížovou hlavou**

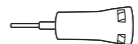
Kód č.: 5011440



(Lze dezinfikovat alkoholem)

**Zkoušeč úchopu sklíčidla (světle zelený)**

Kód č.: 5010695



(Lze dezinfikovat alkoholem)

**Nástroj na uzávěr**

Kód č.: 5011328



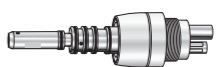
(Lze dezinfikovat alkoholem)

**Sada rozstříkovacích trysek 4H**

Tvar trysky závisí na každé spojce. Podrobnosti naleznete v následujícím seznamu sady rozstříkovacích trysek 4H.

**Spojka MORITA 4H (CP4-LD)**

Kód č.: 1808111 nebo 5354978



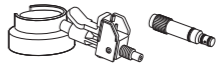
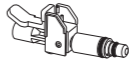
(Lze dezinfikovat alkoholem)

**Seznam sady rozstříkovacích trysek 4H**

(Lze dezinfikovat alkoholem)

pro 4H kód č.: 5010307

pro KV kód č.: 5010293



pro NK kód č.: 5010299

**Servis a likvidace**

Opravy a servis tohoto prostředku zajišťují:

- Technici poboček společnosti J. MORITA po celém světě.
- Technici zaměstnaní autorizovanými prodejci společnosti J. MORITA a speciálně vyškolení společnost J. MORITA.
- Nezávislí technici speciálně vyškolení a autorizovaní společnost J. MORITA.
- Pro opravy nebo jiné typy servisu kontaktujte svého místního prodejce nebo J. MORITA OFFICE.


**Normy a postupy likvidace zdravotnických prostředků**

Tento prostředek likvidujte jako infekční odpad. Stomatolog nebo lékař musí potvrdit, že prostředek byl dekontaminován, a nechat jej zlikvidovat podle zásad svého zdravotnického zařízení nebo jej odevzdat kvalifikovanému subjektu, který je držitelem licence pro likvidaci standardního průmyslového odpadu a průmyslového odpadu vyžadujícího speciální zacházení.


## Použití

### Bezpečnostní opatření

#### VAROVÁNÍ

- Jako prevenci přenosu infekce provádějte před každým použitím pro dalšího pacienta vyčištění a desinfekci násadce.  **Obnovení**
- Při používání tohoto násadce vždy používejte osobní ochranné pomůcky (OOP), jako jsou ochranné brýle, rukavice, maska atd.
- V případech extrakce zubů, odštipnutých zubů, endodontické léčby atd. nebo řezných či otevřených ran v měkkých tkáních je třeba zabránit vzniku subkutánního emfyzému, který by mohl způsobit vzduch vycházející z násadce.
- Před použitím spusťte násadec mimo ústní dutinu pacienta, abyste zajistili následující:
  - Vrtáček nekmitá
  - Nedochází k neobvyklým vibracím nebo hluku
  - Není vůle v hlavice, tlačítku ani uzávěru
  - Hlavice, tlačítko ani uzávěr se nepřehřívají
  - Jsou správné rychlosti i směr otáčení
- Tlačítko se může přehřát v důsledku poškozených kuličkových ložisek nebo kontaminace cizími předměty uvnitř násadce, a také v důsledku oddělených vnitřních částí. Okamžitě přestaňte násadec používat, jestliže si všimnete, že násadec je horký, došlo ke snížení otáček nebo výskytu neobvyklých vibrací nebo hluku. Kazety jsou spotřební materiál.
- Před nasazením nebo odpojením vrtáčku počkejte, až se motor zcela zastaví. Zmáčknutí tlačítka, když je násadec v provozu, může způsobit popálení uživatele.
- Nepoužívejte násadec tak, aby se uzávěr dotýkal měkkých tkání, jako je sliznice uvnitř ústní dutiny, nebo aby tlačítko tlačilo na protější zub. Mohlo by dojít k poškození zubní dřeně nebo popálení pacienta.
- Pokud se vrtáček při vrtání zuby uvolní, okamžitě přestaňte násadec používat.
- Nepoužívejte sílu ve směru, který by mohl způsobit uvolnění vrtáčku (nabírání). Jinak se mohou vrtáčky uvolnit a způsobit zranění ústní dutiny pacienta nebo je pacient může spolknout.
- Při používání násadce vždy používejte rozstřík vody a pracujte měkkými (jemnými), přerušovanými dotyky, aby nedošlo k narušení zubní dřeně.
- Než vložíte nebo vyjmete vrtáček do/z ústní dutiny pacienta, počkejte, až se vrtáček zcela zastaví.

#### UPOZORNĚNÍ

- Před použitím násadce vždy proveďte předběžnou kontrolu.  **1 Před použitím**
- Pokud si během používání všimnete neobvyklého hluku, neobvyklých vibrací, tepla nebo kmitání vrtáčku, vyměňte ho za nový a poté provoz násadce otestujte, abyste vyzkoušeli, zda byl problém vyřešen. Pokud se tím problém nevyřeší, okamžitě přestaňte násadec používat a nechte ho odborně opravit.
- Při skladování násadce v soupravě zubařského křesla nezapomeňte odstranit vrtáček. Pokud tak neučiníte, může dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.
- Nepoužívejte nadměrnou sílu ani kleště nebo jiné nástroje, pokud dojde k zaseknutí násadce; namísto toho nechte násadec odborně spravit. Pokud použijete nadměrnou sílu, může dojít k poškození upínacího mechanismu a při používání se může vrtáček uvolnit.
- Dodržujte doporučení výrobce vrtáčku ohledně rychlosti a směru otáčení.
- S násadcem zacházejte opatrně; neupusťte jej a zabraňte jeho narážení do stomatologické soupravy.
- Nedívejte se přímo do světla násadce.
- Dbejte na řádné používání kofferdamu.

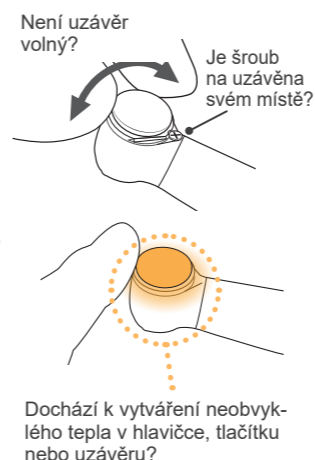
- Odstranění korunky a podobné operace vytvářejí značné vibrace, které mohou vést k tomu, že se vrtáček během používání uvolní nebo po použití zasekne v násadci. Abyste těmto problémům předešli, v pravidelných intervalech přestaňte násadec používat, občas vrtáček vyjměte a znovu ho vložte; násadec nepoužívejte nepřetržitě.
- Pokud tlačítko během ošetření přitlačíte na zuby naproti ošetřovanému zubu, dochází k opotřebení vnitřního povrchu tlačítka, což ztěžuje zavádění a vyjímání vrtáčku.

## 1 Před použitím

\* Násadec není před expedicí sterilizován. Před prvním použitím musí být autoklávován.

**Před použitím násadce vždy zkontrolujte následující mimo ústní dutinu.**

- Uzávěr a šroub na uzávěr byly řádně utaženy.
- V místě spojení uzávěru, hlavice a těla nejsou žádné mezery ani vůle.
- Na světlovodu nejsou žádné praskliny, odštěpky, výstupky ani promáčkliny.
- Na násadci nejsou žádné škrábance, deformace, rez ani nečistoty.
- Připojte násadec ke spojce a lehkým zatažením zkontrolujte, zda je násadec pevně připojen.
- Nechejte násadec běžet asi 10 sekund a zkontrolujte, zda nedochází ke snížení otáček, neobvyklým vibracím nebo neobvyklému hluku.
- Okamžitě po provedení výše uvedeného testu se rukou dotkněte hlavice, tlačítka a uzávěru a zjistěte, zda nejsou horké.
- Sprej má podobu jemné mlhy.
- Sprej vychází ze všech rozstříkovacích otvorů.
- Zkontrolujte připojení násadce a spojky; není volné, z připojení neuniká vzduch ani voda a světlo prochází světlovodem až k hlavici.
- Vrtáček je zasunut až na doraz, bezpečně upevněn a bez vibrací.
- Spusťte násadec s vloženým vrtáčkem a zkontrolujte, zda nedochází k žádnému neobvyklému hluku nebo vibracím.



Je-li zjištěn jakýkoli neobvyklý stav, nepoužívejte násadec a dejte jej profesionálně opravit.

#### VAROVÁNÍ

- Pokud je uzávěr nebo šroub na uzávěr uvolněný, poškozený či opotřebený, může se uzávěr nebo kazeta uvolnit do ústní dutiny a způsobit zranění.

- Používejte stlačený suchý vzduch, který neobsahuje nečistoty ani olej. V opačném případě může dojít k poruše.

- Nastavte tlak vzduchu a vody pro stomatologickou soupravu na doporučený rozsah.

 **Technické specifikace**

### Vrtáčky

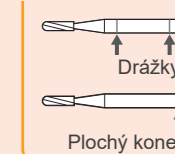
\* Používejte vrtáčky nebo hroty s dřívky, které odpovídají normě ISO 1797-1.

 **Technické specifikace**

#### VAROVÁNÍ

- Nikdy nepoužívejte typy vrtáčků popsané níže. Použití takových vrtáčků je extrémně nebezpečné, protože se mohou oddělit a způsobit zranění ústní dutiny pacienta nebo je pacient může spolknout.
  - Neodpovídající normám ISO.
  - S rýhami, škrábanci nebo poškozením na čepeli nebo dřívku.
  - Deformovaný, ohnutý, rezavý, poškrábaný nebo zlomený.
  - Upravený (například se zkráceným dřívkem).

#### NEPOUŽÍVEJTE



#### UPOZORNĚNÍ

- Při použití svařovaných nebo žíhaných vrtáčků se ujistěte, že jejich špička nekmitá.
- Dodržujte požadavky týkající se použitelné délky vrtáčku a dřívku. Používání nepodporovaných vrtáčků je nebezpečné, jelikož se vrtáčky mohou uvolnit a způsobit poruchu.

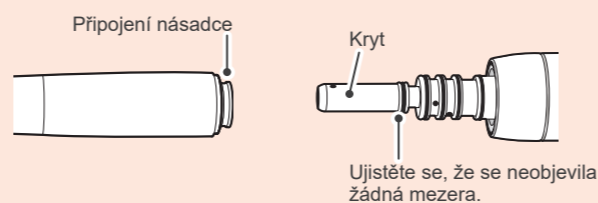
- Některé přípravky na čištění vrtáčků obsahují složky, které způsobují korozi kovů. Dbejte na to, abyste před zasunutím vrtáčku do upínacího mechanismu tento čisticí přípravek smyli.
- I když používáte dosud nepoužitý vrtáček, nemusí být správně vyvážený z důvodu deformace. V takovém případě existuje riziko poškození sklíčidla nebo ložiska v důsledku kmitání vrtáčku. Pokud si všimnete nápadně hlasitého otáčení, okamžitě přestaňte násadec používat.
- Nepoužívejte vrtáčky s plochým koncem na dřívku ani s drážkami či nečistotami na dřívku. Použití těchto vrtáčků způsobí poruchu násadce, sklíčidlo ztratí úchopnou sílu a poté může být obtížné vrtáček vyndat.
- Pokud se do sklíčidla dostane přípravek na čištění, prach nebo jiné cizí částice, obraťte se na svého místního prodejce nebo J. MORITA OFFICE a požádejte je o kontrolu.

## 2 Připojení násadce

\* Pro spojky nebo hadičky turbíny viz příložené pokyny k používání.

#### VAROVÁNÍ

- Před připojením nástavce se ujistěte, že kryt ani připojení nástavce nejsou uvolněné, opotřebené ani poškozené.

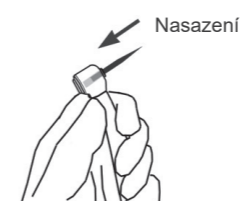


- Před použitím zlehka zatáhněte za hadičku, abyste zkontrolovali, zda je násadec bezpečně připojen, a spusťte násadec mimo ústní dutinu pacienta. Pokud je spojení volné, mohl by se násadec uvolnit a způsobit nebezpečnou situaci.
- Před připojením nebo odpojením násadce počkejte, až se násadec zcela zastaví.

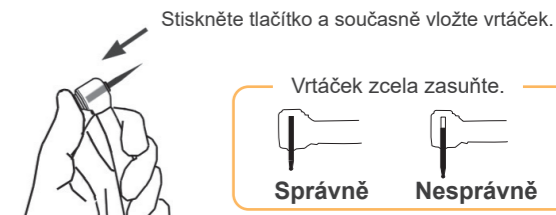
- Ujistěte se, že připojení a spojka násadce nejsou znečištěné, například bavlněnými vlákny nebo úlomky O-kroužku atd. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození nástroje.

## 3 Nasazení/vyjmutí vrtáčku

### Nasazení



Dbejte na to, abyste vrtáček zasunuli rovně až na doraz.



Pevně stiskněte tlačítko a současně zasuněte vrtáček až na doraz.

### Vyjmutí



Pevně stiskněte a přidrže tlačítko a přímým směrem vytáhněte vrtáček.

Nejjednodušší je stisknout tlačítko ukazováčkem umístěným v bodě mezi hlavíčkou a tělem násadce, zatímco držíte tělo násadce.

#### VAROVÁNÍ

- Pevně zasuněte vrtáček až na doraz do sklíčidla a lehce za něj zatáhněte, abyste se ujistili, že je bezpečně uchycen.
- Používání násadce s nesprávně vloženým vrtáčkem může způsobit uvolnění vrtáčku a způsobit zranění ústní dutiny pacienta nebo ho pacient může spolknout.

#### UPOZORNĚNÍ

- Používejte ochranné rukavice a dejte si pozor, abyste si při nasazování nebo vyjímání vrtáčku neporanili prsty.

- Při vkládání nebo vyjímání vrtáčku se ujistěte, že se násadec zcela zastavil. V opačném případě dojde k opotřebení vnitřního povrchu tlačítka, což ztěžuje vkládání a vyjímání vrtáčku.
- Nevkládejte a nevyjímejte vrtáček bez stisknutí tlačítka.

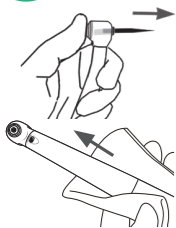
## Obnova

\* Nezapomeňte po použití u každého pacienta provést obnovu násadce podle postupů až 7.

### VAROVÁNÍ

- Při provádění postupů obnovy násadců vždy používejte osobní ochranné pomůcky (OOP), jako jsou ochranné brýle, rukavice, maska atd.

## 1 Po použití



Vyjměte vrtáček z násadce, zapněte vypínač přívodu vody na stomatologické soupravě a nechte násadec běžet 20 sekund. Otřete celý násadec od přípojného konce až po hlavici kouskem gázy navlhčené vodou z vodovodu nebo proteinovým antikoagulačním roztokem, abyste odstranili viditelné nečistoty. Odpojte násadec od stomatologické soupravy a vyčistěte jej.

\* Pokud nemůžete násadec vyčistit okamžitě, nastříkejte na něj antikoagulační proteinový přípravek a do 2 hodin jej vyčistěte.

Použitelný antikoagulační protein: Neutrální a nepěnlivý prostředek použitelný na hliníkové a mosazné materiály.

- Po použití nezapomeňte vrtáček z násadce vyjmout. Pokud vrtáček zůstane v násadci, může v něm uvíznout.
- Nezapomeňte neprodleně očistit nečistoty po použití u každého pacienta. Pokud zůstanou části kontaminované krví, bude obtížné krev odstranit.
- Před čištěním nepoužívejte žádné chemikálie, které by mohly způsobit koagulaci proteinů.
- Pokud na součásti upělo lékařské činidlo nebo adhezivní prostředek, který se používá k ošetření, okamžitě jej omyjte pod tekoucí vodou.
- Neponořujte násadec do antikoagulačního proteinového prostředku.
- Pokud se do násadce dostane prach nebo jiné nečistoty, mohou způsobit špatné otáčení nebo špatné rozprašování.

## 2 Čištění a dezinfekce



- K čištění a dezinfekci používejte mycí a dezinfekční prostředky, které odpovídají normě ISO 15883-1.
- Pokud je vaše oblast náchylná k usazování tvrdého vodního kamene, použijte pro závěrečné oplachování deionizovanou vodu (vodu po iontové výměně).

### Doporučené podmínky

Název jednotky	Režim	Čisticí prostředek (koncentrace)	Oplach (koncentrace)
Miele G7881	Vario TD	neodisher MediClean (0,3 % až 0,5 %)	neodisher MediKlar (0,03 % až 0,05 %)

Vložte násadec do držáku násadce. Při použití silikonového adaptéru (např. Miele ADS2) předem očistěte násadec; odstraňte třísky a další nečistoty měkkým kartáčem pod tekoucí vodou. Zvolte režim myčky-dezinfektoru, jak je uvedeno v tabulce výše, a spusťte proces. (Pro dezinfekci horkou vodou se doporučuje nastavit provozní režim na  $A_0 = 3000$ .)

\* Podrobnosti o manipulaci s lékařskými přípravky, o stanovení jejich koncentrace a o kvalitě vody naleznete v příložených pokynech k používání myčky-dezinfektoru.

- Pokud se násadec omývá bez použití držáku násadce, mohlo by dojít ke korozi nebo ucpaní vedení vzduchu nebo vody a poškození násadce v důsledku uplých nečistot nebo lékařských přípravků.
- Nevhodné metody čištění a lékařské přípravky násadec poškodí.
- Nepoužívejte silné kyselé nebo zásadité chemikálie, které by mohly způsobit korozi kovu.
- Nezačínajte se sušením, když je násadec naplněn vodou. V opačném případě by mohlo dojít ke korozi v důsledku kondenzace oplachovacího roztoku.
- Neponechávejte násadec uvnitř myčky-dezinfektoru.

### UPOZORNĚNÍ

- Nezapomeňte násadec autoklávat; postupy obnovy musí pokračovat i po dezinfekci.
- Po čištění nezapomeňte násadec rychle usušit a promazat.

### Ruční čištění a dezinfekce



Části očistěte zubním kartáčkem pod tekoucí vodou. Vyčistěte rozstříkovací otvor (otvory) drátkem a opláchněte násadec pod tekoucí vodou.

Připojte k nádobě s prostředkem WL-clean vhodný adaptér. Zasuňte adaptér do přípojného konce násadce. Tříkrát aplikujte sprej vždy po dobu 2 sekund. Vyjměte násadec z adaptéru a odložte jej stranou. Počkejte alespoň 1 minutu, aby čisticí prostředek začal účinně působit.

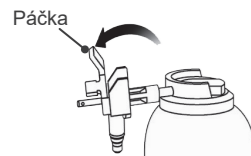
Připojte k nádobě s prostředkem WI-cid vhodný adaptér. Zasuňte adaptér do přípojného konce násadce. Aplikujte sprej přibližně 3 až 5 sekund. Vyjměte násadec z adaptéru a odložte jej stranou. Počkejte přibližně 1 až 2 minuty, aby dezinfekční prostředek začal účinně působit.

K nádobě s prostředkem WL-dry nebo WL-Blow připojte vhodný adaptér. Vedení prostředku WL-Blow řádně upevněte k přívodu stlačeného vzduchu. Zasuňte adaptér do přípojného konce násadce. Foukejte stlačený vzduch po dobu přibližně 3 sekund. Otřete celý násadec mikrovláknovou utěrkou (např. Toraysee for CE), navlhčenou prostředkem mikrocid AF liquid, FD322 nebo čistícím lihem.

- Násadec nečistěte ultrazvukovým nebo ponorným čisticím zařízením.
- Nepoužívejte jiné dezinfekční prostředky než ty, které určila společnost J. MORITA MFG. CORP.
- Neponořujte násadec do následujících přípravků, ani jej těmito přípravky neotírejte: funkční voda (kyselá elektrolyzovaná voda, silný alkalický roztok a ozónová voda), lékařské přípravky (glutaral, prostředky obsahující chloridy atd.) nebo jiné speciální druhy vody či komerčních kapalných čističů. Tyto kapaliny mohou způsobit korozi kovu a přilnutí zbytků lékařského přípravku na násadec.

## 4 Mazání

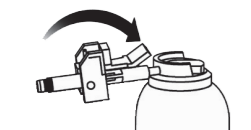
\* Po použití u každého pacienta nezapomeňte násadec MORITA MULTI SPRAY namazat. Po čištění a dezinfekci nebo před autokláváním nezapomeňte násadec namazat.



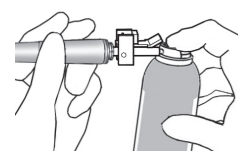
Zatlačte na páčku na rozstříkovací trysce nahoru ve směru šípky.



Hlavicičku násadce zakryjte gázou, zasuňte špičku rozstříkovací trysky sklíčidla do otvoru pro vložení vrtáčku a poté 2 sekundy rozstříkujte.



Zatlačte na páčku na rozstříkovací trysce dolů ve směru šípky.



Zasuňte rozstříkovací trysku do přípojného konce násadce, pevně ji podržte a pak proveďte rozstřík asi 2 sekundy.



Připojte násadec k jeho hadičce. Nechte násadec pracovat alespoň 15 sekund, aby se z hlavičky odstranil přebytečný olej, a poté jej setřete kouskem gázy. Odpojte násadec od hadičky.

\* Když z hlavičky vychází úlomky způsobené třením, znovu otvor pro vložení vrtáčku a přípojný konec násadce namažte.

Mazání a odstraňování přebytečného oleje můžete provádět pomocí zařízení společnosti J. MORITA pro údržbu stomatologických nástavců.

### VAROVÁNÍ

- Nedostatečné mazání bude mít za následek poškození kuličkového ložiska. Poškozená kuličková ložiska přehřejí tlačítko a mohou způsobit pacientovi popáleniny.
- Nikdy nesmějte rozstřík na jiné osoby.
- Nepoužívejte rozstřík v uzavřeném prostoru bez odpovídající ventilace. Otevřete okna nebo zapněte ventilátory, abyste zajistili vhodné odvětrání místnosti.
- Dávejte pozor, aby se vám sprej nedostal do očí. Pokud se vám náhodně do očí dostane, vymyjte si je velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.
- Zamezte kontaktu spreje s pokožkou. V případě takového kontaktu omyjte postižené místo vodou s mýdlem.
- V případě použití ve výlevce nebo jiném uzavřeném prostoru by se mohl ve vzduchu vytvořit hořlavý hnací plyn; udržujte prostor bez otevřeného plamene či jiných zdrojů vznícení.

- Nepoužívejte jiný typ údržbového spreje než MORITA MULTI SPRAY.
- Dbejte na to, abyste použili rozstříkovací trysku určenou k připojení nástavce.
- Při používání a skladování vždy udržujte údržbový sprej ve svislé poloze.
- Rozstřík po dobu delší než 5 sekund může způsobit zmrazení vlhkosti uvnitř násadce. Používání násadce za těchto podmínek může způsobit poškození kuličkových ložisek.
- Vložte hrot rozstříkovací trysky přímo do otvoru pro vložení vrtáčku a rovně ji vytáhněte. V opačném případě může dojít k poškození hrotu trysky.
- Pro udržení optimálního výkonu aplikujte rozstřík jak na otvor pro vložení vrtáčku, tak i na přípojný konec násadce.
- Při utírání přebytečného oleje z hlavičky dávejte pozor, abyste se během běhu násadce nedotkli tlačítka. V opačném případě dojde k opotřebení uzávěru a kazety, což ztíží vkládání a vyjímání vrtáčku.



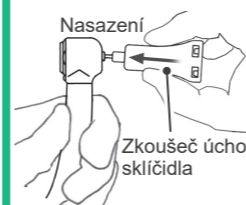
## 5 Kontrola

### Proveďte zkoušku úchopu sklíčidla

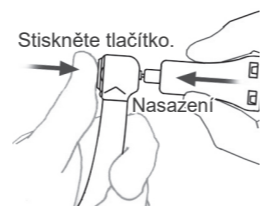
\* Proveďte zkoušku úchopu sklíčidla, pokud zjistíte, že je úchop slabý, nebo alespoň jednou denně.

### VAROVÁNÍ

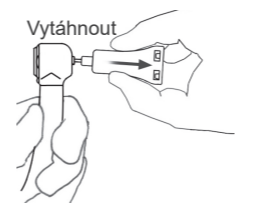
- Zeslabení úchopu sklíčidla může mít za následek uvolnění vrtáčku a poranění ústní dutiny pacienta vrtáčkem nebo jeho spolknutí pacientem.
- Zkoušeč úchopu sklíčidla je konkrétně určen pro řadu násadců TWINPOWER TURBINE 4H. Nepoužívejte zkoušeč úchopu sklíčidla s jinými nástavci.



Vložte zkoušeč sklíčidla přímým směrem, dokud se mírně nedotkne mechanismu sklíčidla.

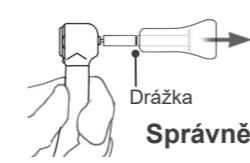


Pevně stiskněte tlačítko a současně přímým směrem zasuňte zkoušeč úchopu sklíčidla.



Pomalou vytahujte zkoušeč úchopu sklíčidla, dokud nebude viditelná drážka.

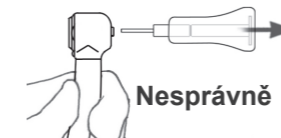
### Pokud vidíte drážku



Úchop sklíčidla je normální.

Přestaňte tahat, jakmile uvidíte drážku, a pomalu vraťte zkoušeč úchopu sklíčidla do původní polohy. Pevně stiskněte tlačítko a přímým směrem vytáhněte zkoušeč úchopu sklíčidla ven.

### Pokud nevidíte drážku a zkoušeč vypadáva



Úchop sklíčidla je slabý.

Sklíčidlo namažte a znovu zkontrolujte úchop. Pokud se neobnoví správný úchop sklíčidla, vyměňte kazetu.

## 6 Obaly



Suché násadce vložte jednotlivě do sterilizačních sáčků. Používejte pouze sterilizační sáčky, které odpovídají normě ISO 11607.

- Nepoužívejte sterilizační sáčky, které obsahují adhezivní složky rozpustné ve vodě, jako je PVA (polyvinylalkohol). V opačném případě může adhezivní složka během sterilizace proniknout do násadce a vytvořit pevnou usazeninu, která může způsobit nesprávné otáčení nebo špatný přívod vody. Upozorňujeme, že i sterilizační sáčky vyhovující normě ISO 11607 mohou obsahovat PVA.

## 7 Sterilizace

Umístěte násadec vodorovně do sterilizátoru v autoklávu a proveďte sterilizaci. Proveďte autoklávnání násadců. Po autoklávnání uložte násadec do suchého prostředí.

### Doporučená teplota a čas

Typ sterilizátoru	Teplota	Čas	Doba sušení po sterilizaci
Typ předvakuování (Dynamické odstraňování vzduchu, třída B)	+134 °C	3 minuty a více	10 minut
Gravitační typ (kromě třídy B)	+134 °C	5 minut a více	10 minut a více

### VAROVÁNÍ

- Aby se zabránilo šíření infekcí, musí být násadec po dokončení ošetření každého pacienta sterilizován v autoklávu.

### UPOZORNĚNÍ

- Násadce jsou po autoklávnání extrémně horké; nedotýkejte se jich, dokud nevychladnou.
- Nesterilizujte násadec jinak než pomocí autoklávu.
- Před autoklávnáním vyjměte vrtáček z násadce.
- Neočištění a nepromazání násadce před autoklávnáním bude mít za následek jeho poruchu.
- Nenastavujte teplotu sterilizace a sušení nad +135 °C. Zejména pokud teplota sušení přesáhne +137 °C, může dojít k odbarvení nebo poruše násadce.
- Dávejte pozor, aby násadec nepřišel do styku se zdrojem tepla nebo stěnou komory autoklávu; zamezte tak poškození O-kroužku nebo jiných dílů z důvodu vysoké teploty.
- Při autoklávnání násadce ve vzpřímené poloze se ujistěte, že je násadec v autoklávu umístěn hlavičkou vzhůru.
- Neponechávejte násadec v autoklávu.



- Vzduchovou pistolí do násadce foukněte vzduch.



Po odstranění vlhkosti z vnitřku násadce násadec otřete kouskem gázy a nechte jej oschnout.

### VAROVÁNÍ

- Jakákoli vlhkost, která zůstane uvnitř násadce po čištění, může způsobit korozi nebo nedostatečné promazání a sterilizaci.

- Vlhkost, která zůstane uvnitř násadce po vyčištění, by mohla způsobit, že zbývající voda bude během používání vytékat ven.



Zbývající vlhkost uvnitř násadce lze před mazáním odstranit pomocí zařízení na údržbu dentálního násadce společnosti J. MORITA, Lubrina 2.

## Údržba, kontrola a náhradní díly

\* Prostředek TWINPOWER TURBINE 4H by se měl kontrolovat každé 3 měsíce podle seznamu pravidelné kontroly.

\* Údržba a kontrola je obvykle zodpovědností a povinností uživatele, pokud je však uživatel z nějakého důvodu nezpůsobilý provádět tyto úkony, může se obrátit na kvalifikovaného poskytovatele zdravotnických prostředků. Podrobnější informace vám poskytne místní prodejce nebo J. MORITA OFFICE.

\* Pro provedení oprav kontaktujte svého místního prodejce nebo J. MORITA OFFICE.

### Seznam pravidelné kontroly

	Položka	Postup
1	Úchop sklíčidla	Zkontrolujte uchop sklíčidla pomocí zkoušeče úchopu sklíčidla. Pokud je uchop slabší, vyměňte kazetu.
2	Uzávěr	Zkontrolujte, zda není uzávěr hlavičky nebo jeho šroub uvolněný.
3	Otáčení a rozstřík	Nechejte násadec běžet asi 10 sekund a zkontrolujte, zda nedochází ke snížení otáček, neobvyklému hluku, neobvyklým vibracím, a že rozstřík má podobu jemné mlhy.
4	Vytváření tepla	Okamžitě po testu 3 se rukou dotkněte hlavičky, tlačítka a uzávěru a zkontrolujte, zda nejsou horké.
5	Světlovod	Zkontrolujte, zda na světlovodu nejsou žádné praskliny, odštěpky, výstupky ani promáčkliny.

\* Společnost J. MORITA MFG. CORP. bude nabízet náhradní díly a servis výrobku po dobu 10 let od ukončení výroby výrobku. Náhradní díly a servis budou k dispozici i během tohoto období.

\* Spotřební materiály může vyměnit sám uživatel. Vyměňte díly podle potřeby na základě stupně opotřebenosti a délky používání.

\* Spotřební materiály a náhradní díly si můžete objednat u místního prodejce nebo J. MORITA OFFICE.

\* Opravy a údržba musí být prováděny v souladu se stanovenými postupy a s použitím originálních dílů určených společností J. MORITA MFG. CORP.

Společnost J. MORITA MFG. CORP. nenese odpovědnost za nehody, poškození výrobku nebo zranění osob v důsledku nepoužití originálních dílů nebo nedodržení uvedených postupů.

## Kazety

### Spotřební materiály

#### Kazeta rotoru

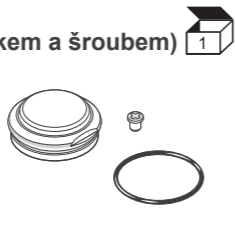
Kód č.: 5013710



### Náhradní díly

#### Uzávěr (s O-kroužkem a šroubem)

Kód č.: 5013713



Pokud si všimnete některé z následujících okolností, vyměňte kazetu nebo ji nechte odborně opravit: problémy s vkládáním, vyjímáním nebo udržením vrtáčku; špatné otáčení; kmitání vrtáčku; tvorba tepla; nebo hluk.

\* Podrobnosti o výměně kazety naleznete v příložených pokynech k používání náhradní kazety.

## O-kroužky (pouze pro řadu NK)

### Spotřební materiály

#### O-kroužek

Kód č.: 5012320



#### Sada O-kroužků

Kód č.: 5811500  
(velká × 4, malá × 1)

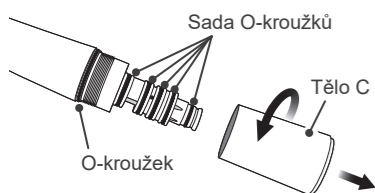


Vyměňte O-kroužky, pokud je spojení mezi násadcem a spojkou špatné nebo pokud dojde k úniku vody či vzduchu.

### VAROVÁNÍ

- Pevně utáhněte tělo C. Pokud tak neučiníte, může se hadička tlakem vzduchu uvolnit, což může způsobit zranění.

! Používejte pouze stanovené O-kroužky.



Odstraňte tělo C otočením ve směru šipky.

Odstraňte O-kroužky pinzetou nebo jiným podobným nástrojem a namontujte náhradní.

Nastříkejte na O-kroužky sprej MORITA MULTI SPRAY a poté nasadte zpět tělo C.

## Řešení problémů

Pokud se zdá, že TWINPOWER TURBINE 4H nefunguje správně, nejprve zkontrolujte následující. Před kontrolou a nastavením zkontrolujte, jestli je hlavní vypínač prostředku, například stomatologické soupravy, ke které je násadec připojen, zapnutý a jestli jsou otevřené hlavní ventily vzduchu a vody.

\* Pro opravy nebo jiné typy servisu kontaktujte svého místního prodejce nebo J. MORITA OFFICE.

### ◆ Nelze nasadit vrtáčky / úchop sklíčidla je slabý

Sklíčidlo promažte a poté znovu nasadte nepoužitý vrtáček a zkontrolujte, zda byl problém odstraněn. Pokud se tím problém nevyřeší, vyměňte kazetu (a v případě potřeby i uzávěr).

### ◆ Špatné otáčení

Pokud z hlavičky vychází vzduch

Promažte přípojný konec násadce, použijte nový vrtáček a zkontrolujte, zda byl problém odstraněn. Pokud stále pozorujete neobvyklé otáčení, vyměňte kazetu.

Pokud z hlavičky nevychází vzduch

Odpojte násadec od spojky nebo hadičky a sešlápněte nožní ovladač. Pokud z hadičky uniká vzduch, nechte násadec odborně opravit.

### ◆ Násadec se po autoklávování neotáčí

Ručně otočte vrtáčkem nasazeným v násadci. Pokud se vrtáček otáčí, může být příčinou problému zaschlý lepidlo materiál uvnitř násadce, jenž během sterilizace unikl ze sterilizačních sáčků. Vyčistěte vnitřek násadce v myčce-dezinfektoru.

Pokud problém přetrvává, nechte násadec odborně opravit.

### ◆ Nedostatečný přívod vody

Pokud z rozstříkovacích otvorů nevychází žádná voda

Odpojte násadec od spojky nebo hadičky a sešlápněte nožní ovladač. Pokud z hadičky uniká voda, nechte násadec odborně opravit.

Pokud z některého rozstříkovacího otvoru nevychází voda

Drátem pro rozstříkovací otvor tento otvor vyčistěte. Pokud z rozstříkovacího otvoru stále nevychází voda, zkontrolujte O-kroužky na spojce nebo hadičce. Dále zkontrolujte regulaci objemu vody pro spojkou nebo stomatologickou soupravu.

Pokud voda nevychází jako mlžný rozstřík,

nechte násadec odborně opravit.

### ◆ Světlo násadce nefunguje

Odpojte násadec od spojky nebo hadičky a sešlápněte nožní ovladač. Pokud světlo na spojce nebo hadičce svítí slabě nebo se nerozsvítí, vyměňte ho za nové. Pokud světlo svítí správně, vyčistěte světlovod násadce. Pokud se tím problém nevyřeší nebo se ve světlovodu vyskytne nějaká neobvyklá situace, nechte násadec odborně opravit.

## Technické specifikace

\* Používejte tento prostředek se stomatologickými soupravami, které odpovídají normě IEC 60601-1.

\* Specifikace se mohou bez upozornění změnit v důsledku prováděných vylepšení.

Model / typ	PAR-4HG-O		
	4H	KV	NK
Délka [mm]	110	115	100
Hmotnost [g]	50	57	50
Průměr hlavičky [mm]	12		
Výška hlavičky [mm] (bez výšky sekce rozstříkovacích otvorů)	13,3		
Výška hlavičky [mm]	14		
Svitivost	Ano		
Tlak vzduchu [MPa] (na konci násadce)	0,20 až 0,42		
Průtok vzduchu [l/min] (pro koncový tlak násadce 0,29 MPa)	60 nebo méně		
Doporučený tlak vzduchu [MPa] (na konci násadce)	0,23 až 0,25		
Tlak vody [MPa] (na konci násadce)	0,05 až 0,20		
Spotřeba vody [l/min] (pro koncový tlak násadce 0,2 MPa)	50 nebo víc		
Tlak vzduchu rozstříku [MPa] (na konci násadce)	0,20 nebo víc		
Průtok vzduchu rozstříku [l/min] (pro koncový tlak násadce 0,2 MPa)	1,50 nebo víc		
Výstupní tlak [MPa] (na konci násadce)	0,03 nebo méně		
Maximální výkon [W]*1 (pro koncový tlak násadce 0,42 MPa)	47	40	42
Otáčky [ot/min] (pro tlak hnačího vzduchu 0,2 MPa)	350 000 ±30 000		
Počet rozstříkovacích otvorů	4		
Konfigurace použitelného vrtáčku Typ dířku 3 (FG)	Průměr dířku [mm]	1,59 až 1,60	
	Délka dířku [mm]*2	10 nebo víc	
	Celková délka [mm]*2	22 nebo méně	
	Průměr hrotu [mm]	2,0 nebo méně	

\*1 Metoda měření výkonu je založena na „výstupním výkonu vysokorychlostního turbínového násadce“ dle normy ISO 14457 Stomatologie – Násadce a motory.

\*2 Nepoužívejte mini vrtáčky ani vrtáčky s krátkým dířkem.