Návod k použití pro dentální násadec Jinme 20:1L – implantologický násadec světelný

Guangdong JINME Medical Technology Co., Ltd



Zástupce EU:

Shanghai International Holding Corp.GambH (Evropa)
Adresa: Eiffestrasse 80,20537, Hamburk, Německo
Tel:+49-40-2513175 Fax:+49-40-255726
Dimid No:DE/0000040627 E-mail:shaholding@hotmail.com

Zástupce Česká republika:

Medishop s.r.o.
Adresa: Jaroslava Ježka 773/3, 790 01 Jeseník, Česká republika
IČ: 05841461
Tel: +420 776 238 965, www.medenta.cz
E-mail: info@medenta.cz

Výrobce:

Guangdong JINME Medical Technology Co., Ltd
Adresa: A15, Guangdong, New light Source Industrial Base, Luocun Langsha, Shishan town, Nanhai District, Foshan, Guangdong, Čína
Tel: +86-757-88777997
E-mail: info@jinmedental.com

Jinme 20:1L je chirurgické redukční kolénko s převodem 20:1 určené pro implantologii, stomatochirurgii, osteotomii, sequestrotomii a modelaci kosti. Převod do pomala umožňuje práci při nízkých otáčkách a vysokém krouticím momentu.

---

1. Základní technické údaje

Parametr	Údaj
Model	**Jinme 20:1L**
Typ	Chirurgické / implantologické kolénko
Převod	20:1, redukční převod do pomala
Světlo	Ano, světelná verze „L“ se světlovodem
Upínání	Push-button systém
Stopka nástroje	Ø 2,35 mm, nástroje typu RA / kolénkové chirurgické nástroje dle ISO 1797-1
Chlazení	Externí a/nebo interní podle konfigurace
Max. krouticí moment	Běžně až 80 Ncm u kompatibilní sestavy; vždy ověřit v návodu výrobce
Výstupní otáčky	Otáčky motoru dělené 20

Nepřekračujte hodnoty uvedené výrobcem pro konkrétní kombinaci motoru, kolénka a nástroje.

---

2. Určení a použití

Kolénko je určeno pro použití s kompatibilním chirurgickým nebo implantologickým mikromotorem

Typické použití:

- preparace implantologického lože, zavádění implantátů podle protokolu výrobce, osteotomie, sequestrotomie,
- chirurgické vrtání a frézování, modelace a úprava kosti.

Používat jej smí pouze vyškolený zdravotnický personál.

---

3. Kompatibilní nástroje

Používejte pouze chirurgické rotační nástroje určené pro kolénka:

- implantologické vrtáky, chirurgické vrtáky, kostní frézy, závitníky a další nástroje schválené výrobcem systému, nástroje se stopkou Ø 2,35 mm.

Nepoužívejte nástroje:

- ohnuté, tupé, zkorodované, s poškozenou stopkou, neznámého původu, neurčené pro dané otáčky nebo krouticí moment.

Nevhodný nástroj může způsobit vibrace, přehřátí, selhání upnutí, poranění pacienta nebo poškození kolénka.

---

4. Příprava před zákrokem

Před každým použitím zkontrolujte:

- neporušený sterilní obal, čistotu a sterilitu kolénka, stav hlavičky, tlačítka a světlovodu, volný chod bez hluku a vibrací, průchodnost chlazení, správné nastavení motoru, správný typ a stav vrtáku.

Kolénko nepoužívejte, pokud:

- je hlučné, vibruje, zahřívá se, vrták nedrží, tlačítko nefunguje spolehlivě, je viditelně poškozené, je zkorodované nebo znečištěné.

---

5. Nasazení na mikromotor

1. Motor musí být vypnutý.
2. Zkontrolujte čistotu spojovací části motoru.
3. Nasuňte kolénko na motor až do úplného dosednutí.
4. Lehkým tahem ověřte pevné zajištění.
5. Krátce spusťte motor mimo ústa pacienta a ověřte klidný chod.

Kolénko nikdy nenasazujte ani nesnímejte za chodu motoru.

---

6. Připojení chlazení

Dostatečná irigace je zásadní pro prevenci přehřátí kosti a termického poškození tkání.

Podle konfigurace lze použít:

- externí chlazení fyziologickým roztokem,
- interní chlazení nástroje,
- kombinaci obou systémů.

Postup:

1. Připojte sterilní hadičku zavlažovacího systému.
2. Upevněte externí chladicí trubičku nebo klip.
3. Zkontrolujte, že hadička není zalomená.
4. Krátce spusťte pumpu mimo pacienta.
5. Ověřte, že roztok vytéká v místě nástroje.
6. Nastavte průtok podle chirurgického protokolu.

Při omezeném průtoku práci okamžitě přerušte.

---

7. Vložení rotačního nástroje

1. Motor musí být vypnutý.
2. Stiskněte tlačítko na hlavičce až na doraz.
3. Zasuňte vrták do upínání.
4. Jemně pootočte, dokud nezapadne.
5. Uvolněte tlačítko.
6. Proveďte zkoušku tahem.
7. Spusťte motor mimo pacienta a ověřte klidný chod.

Vrták musí být zasunutý na doraz a musí pevně držet. Pokud se viklá nebo nejde zajistit, kolénko nepoužívejte.

---

8. Bezpečnostní pravidla během výkonu

Nejdůležitější pokyny:

- Nikdy nestiskávejte tlačítko hlavičky během chodu motoru.
- Tlačítko se při rotaci nesmí dotýkat sliznice ani měkkých tkání.
- Nepracujte bez dostatečného chlazení.
- Nepoužívejte poškozené, ohnuté nebo tupé vrtáky.
- Nepřekračujte doporučené otáčky ani krouticí moment.
- Netlačte na nástroj nadměrnou silou.
- Při hluku, vibracích, zahřívání nebo nepravidelném chodu ihned přerušte práci.

Stisknutí tlačítka za chodu může způsobit rychlé přehřátí hlavičky, popálení pacienta a poškození upínacího mechanismu.

---

9. Praktická doporučení při práci s kostí

Při vrtání a frézování:

- používejte ostré nástroje,
- dodržujte protokol implantologického systému,
- pracujte s dostatečnou irigací,
- vrtáky pravidelně vytahujte z osteotomie kvůli odvodu kostních třísek,
- nepoužívejte nadměrný tlak,
- sledujte průtok chlazení,
- nepokračujte s vrtákem zaneseným kostní drtí.

Krouticí moment pro zavádění implantátu není univerzální. Vždy se řídí systémem implantátu, typem implantátu, hustotou kosti a klinickou situací.

---

10. Hygienické zpracování po použití

Kolénko musí být po každém použití:

1. demontováno, předčištěno, vyčištěno, dezinfikováno, vysušeno, promazáno, zabaleno, sterilizováno.

Zpracování zahajte co nejdříve po výkonu, ideálně do 30 minut. Krev, bílkoviny a fyziologický roztok po zaschnutí zhoršují čištění a mohou podporovat korozi.

---

11. Demontáž a předčištění

1. Vypněte motor.
2. Vyjměte vrták.
3. Sejměte kolénko z motoru.
4. Odpojte zavlažovací hadičku.
5. Sejměte externí chladicí trubičku nebo klip.
6. Jednorázový materiál zlikvidujte podle hygienického režimu pracoviště.
7. Povrch očistěte měkkým kartáčkem nebo vhodnou jednorázovou utěrkou.
8. Odstraňte krev, tkáňové zbytky a fyziologický roztok.

Nepoužívejte:

- kovové kartáče, abrazivní prostředky, agresivní chemikálie, prostředky s chloridy, dlouhodobé máčení, ultrazvukovou lázeň, pokud ji výrobce výslovně nepovoluje.

Kolénko nesterilizujte s vloženým vrtákem.

---

12. Čištění a dezinfekce

Preferovaná metoda je validované strojové zpracování v termodezinfektoru určeném pro duté zdravotnické nástroje.

Použijte:

- vhodný program pro rotační instrumentárium, kompatibilní čisticí a dezinfekční prostředky, adaptéry pro duté nástroje, pokud jsou vyžadovány.

Při manuálním zpracování postupujte podle validovaného postupu pracoviště a návodu výrobce. Vždy je nutné odstranit viditelné nečistoty, vyčistit dostupné části, propláchnout chladicí vedení, dezinfikovat a důkladně vysušit.

---

13. Čištění chladicího systému

1. Zkontrolujte průchodnost trysky.
2. Při ucpání použijte originální nebo výrobcem povolený čisticí drátek.
3. Propláchněte chladicí vedení podle návodu výrobce.
4. Odstraňte zbytky fyziologického roztoku.

Fyziologický roztok obsahuje soli, které mohou při nedostatečném vyčištění způsobovat korozi.

---

14. Mazání a údržba

Mazání je klíčové pro životnost ložisek, převodů a upínacího mechanismu.

Kolénko mažte:

- po každém čištění,
- před sterilizací,
- při hlučnějším nebo „suchém“ chodu,
- vždy podle pokynů výrobce.

Používejte pouze prostředky doporučené výrobcem například W&H Service Oil F1 / MD-400, Kavo spray nebo kompatibilní systém pro automatickou údržbu.

Manuální mazání

1. Použijte správný adaptér pro kolénka.
2. Aplikujte olej do zadní části kolénka.
3. Pokračujte podle návodu výrobce, obvykle do chvíle, kdy z hlavičky vychází čistý olej.
4. Přebytečný olej otřete.

Automatická údržba

Lze použít systémy W&H Assistina nebo podobné, pokud jsou určeny pro daný typ kolénka. Výhodou je standardizované čištění a rovnoměrné promazání.

Nedostatečné mazání výrazně zkracuje životnost kolénka.

---

15. Sterilizace

Sterilizujte pouze čisté, suché a promazané kolénko.

Postup:

1. Zkontrolujte čistotu a funkčnost.
2. Kolénko promažte.
3. Vložte jej do vhodného sterilizačního obalu.
4. Použijte validovaný parní sterilizátor.
5. Zvolte program pro balené duté nástroje.
6. Po sterilizaci nechte kolénko zcela vyschnout a vychladnout.
7. Skladujte jej v suchém a čistém prostředí.

Běžně se používá parní sterilizace při 134 °C, obvykle několik minut podle programu, obalu, autoklávu a validace pracoviště.

Nepoužívejte:

- horkovzdušnou sterilizaci,
- nevalidované programy,
- chemickou sterilizaci bez povolení výrobce,
- skladování v autoklávu přes noc.

Kolénko nepoužívejte horké.

---

16. Skladování

Sterilní kolénko skladujte:

- v neporušeném sterilizačním obalu,
- v suchu,
- mimo prach a chemikálie,
- při stabilní pokojové teplotě,
- chráněné před mechanickým poškozením.

Před použitím vždy zkontrolujte neporušenost obalu a platnost sterilizace podle interního režimu pracoviště.

---

17. Nejčastější chyby a rizika

Chyba	Riziko
Stisknutí tlačítka za chodu	Přehřátí, popálení pacienta, poškození upínání
Nedostatečné chlazení	Přehřátí kosti, nekróza, horší hojení
Tupý nebo ohnutý vrták	Vibrace, přehřátí, nepřesná preparace
Nedostatečné mazání	Poškození ložisek a převodů
Sterilizace nevyčištěného kolénka	Fixace nečistot, hygienické riziko
Zbytky fyziologického roztoku	Koroze
Nevhodná chemie	Poškození povrchu, těsnění nebo světlovodu
Neprovedená zkouška tahem	Riziko uvolnění vrtáku během výkonu

---

18. Odstranění problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Neteče chlazení	Ucpaná tryska, zaschlá sůl, zalomená hadička	Zkontrolovat hadičku, vyčistit trysku, propláchnout systém
Kolénko je hlučné	Nedostatek maziva, ložiska, převod	Promazat; pokud hluk trvá, servis
Kolénko vibruje	Ohnutý vrták, nečistoty, ložiska	Vyměnit nástroj, vyčistit, promazat; při přetrvávání servis
Vrták nedrží	Nečistoty, opotřebená kleština, špatná stopka	Zkontrolovat nástroj, vyčistit upínání, případně servis
Kolénko se zahřívá	Nedostatek maziva, přetížení, vadná ložiska	Ihned přerušit práci, nechat vychladnout, údržba/servis
Slabé nebo žádné světlo	Znečištěný světlovod, problém motoru, poškození	Očistit světlovod, zkontrolovat motor, případně servis
Vytéká tmavý olej	Vnitřní znečištění	Opakovat čištění a mazání, dokud nevychází čistý olej
Kolénko nejde nasadit	Nečistoty, nekompatibilita, poškození	Očistit spoj, ověřit kompatibilitu, nepoužívat sílu

---

22. Záruční a reklamační podmínky

Při dodržení výše uvedených pokynů poskytujeme na výrobky Jinme záruku v délce trvání 12 měsíců. Při zjištění zanedbání údržby nebo nesprávného používání výrobku ze strany uživatele, bude servisním centrem provedeno zaprotokolování výrobku a reklamace nebude uznána.

Servis zajišťuje:

Medishop s.r.o.
Adresa: Jaroslava Ježka 773/3, 790 01 Jeseník, Česká republika
IČ: 05841461
Tel: +420 776 238 965, www.medenta.cz
E-mail: info@medenta.cz