

Käyttöohje



PEOPLE HAVE PRIORITY



synea^{VISION}

Valolliset turbiinit

TK-100 L / TK-98 L / TK-97 L / TK-94 L

TK-100 LM / TK-98 LM / TK-97 LM / TK-94 LM

Sisällys

Symbolit	4
käyttöohjeessa	4
pakkauksessa / lääkinällisessä laitteessa.....	5
1. Johdanto	6
2. Turvallisuusohjeita	9
3. Tuotekuvaus	14
4. Käyttöönotto	16
Kiinnitys ja irrotus	16
Pyörivän instrumentin vaihto	18
Koekäyttö	19
5. Hygienia ja välinehuolto	20
Yleisohjeita	20
Rajoitus uudelleenvalmistelun yhteydessä.....	22
Ensikäsittely käyttöpaikassa	23

Manuaalinen puhdistus	24
Koneellinen puhdistus ja voitelu.....	27
Manuaalinen desinfiointi.....	28
Koneellinen puhdistus ja desinfiointi.....	29
Kuivaus.....	30
Tarkastukset, välinehuolto ja testaus.....	31
Pakkaus	35
Sterilointi	36
Varastointi	38
6. Huolto.....	39
7. W&H-lisätarvikkeet ja -varaosat	40
8. Tekniset tiedot.....	41
9. Hävittäminen	44
Takuuehdot	45
Valtuutetut W&H-huoltopisteet.....	46



VAROITUS!
(Loukkaantumisvaara)



HUOMIO!
(Vaurioitumisvaara)












Yleisiä ohjeita,
ei vaaraa henkilöille
tai esineille



Älä hävitä talousjätteen
joukossa

Symbolit

pakkauksessa / lääkinnällisessä laitteessa

	CE-merkintä ja myöntämipaikan tunnusnumero		DataMatrix Code tuotetiedoille, mukaan lukien UDI (Unique Device Identification)		Tietomuoto Health Industry Bar Code -koodin mukaan
	Tuotenumero		Lämpödesinfioitavissa		Steriloitavissa mainittuun lämpötilaan saakka
	Sarjanumero		UL-merkintä Kanadassa ja Yhdysvalloissa hyväksytyille komponenteille		
	Valmistuspäivämäärä		Huom! Yhdysvaltain lakien mukaan tämän lääkinnällisen laitteen myynti on sallittua vain hammaslääkäreille, lääkäreille tai muille terveydenhuollon työntekijöille tai tällaisten määräyksestä osavaltion hyväksynnällä, jonka mukaan henkilö osaa käyttää tällaista lääkinnällistä laitetta tai antaa sen käytettäväksi henkilölle, joka osaa käyttää sitä		

1. Johdanto

W&H:n laatu politiikassa kiinnitämme erityisen huomion asiakkaitten tyytyväisyyteen. Tämä lääkinällinen laite on kehitetty, valmistettu ja tarkastettu voimassa olevien laillisten säädösten ja määräysten mukaisesti.

Oman ja potilaiden turvallisuuden tähden

Lue käyttöohje ennen ensikäyttöä. Käyttöoppaan tarkoitus on esitellä lääkinällisen laitteen käyttöominaisuudet sekä opastaa sen taloudelliseen ja turvalliseen käsittelyyn ja varmistaa häiriötön käyttö.



Noudata turvallisuusohjeita.

Käyttötarkoitus

Hammaslääketieteellinen turbiini on tarkoitettu seuraavaan käyttöön: hammasmätäisten aineiden poisto, reikä- ja kruunuvalmistelu, täytteiden poisto, hammas- ja korjauspintojen viimeistely.




Tarkoituksen vastainen käyttö saattaa vahingoittaa lääkinällistä laitetta ja aiheuttaa siten riskejä ja vaaratilanteita potilaalle, käyttäjälle tai muille henkilöille.

Käyttäjän pätevyys

Olemme kehittäneet ja suunnitelleet lääkinnällisen laitteen erityisesti seuraavien tarpeita ja taitoja silmällä pitäen: "hammaslääkärit, hammashygienistit, hammaslääketieteelliset asiantuntijat (ennalta ehkäisevä työ) ja hammaslääketieteelliset asiantuntija-assistentit".

EU-direktiivin mukainen valmistus

 Lääkinnällinen laite vastaa direktiivin 93/42/ETY määräyksiä.
0297

Valmistajan vastuu

Valmistaja voi pitää itseään vastuullisena lääkinnällisen laitteen turvallisuuden, luotettavuuden ja toiminnan vaikutuksista vain, jos seuraavia ohjeita noudatetaan:

- > Lääkinnällistä laitetta on käytettävä tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- > Lääkinnällisessä laitteessa ei ole mitään käyttäjän itsensä korjattavissa olevia osia.
- > Ainoastaan valtuutetut W&H-huoltopisteet saavat suorittaa muutos- ja korjaustöitä [katso sivu 46].

Asiantunteva käyttö

Lääkinnällinen laite soveltuu vain asiantuntevaan käyttöön käyttötarkoituksen mukaisesti, ja sen lisäksi on noudatettava voimassa olevia työturvallisuussäädöksiä ja tapaturmantorjuntatoimia sekä tätä käyttöohjetta.

Lääkinnällisen laitteen saa valmistella ja sitä saa huoltaa ainoastaan valmistajan suositusten sekä infektioita ehkäisevien menettelytapojen mukaisesti.

Epäasiallinen käyttö, esim. puutteellinen hygienia ja välinehuolto, annettujen ohjeiden huomiotta jättäminen, tai sellaisten lisätarvikkeiden ja varaosien käyttö, jotka eivät ole W&H:n hyväksymiä, vapauttaa meidät kaikista takuovelvoitteista tai muista vaatimuksista.

2. Turvallisuusohjeita



- > Varastoi lääkinällinen laite ennen ensikäyttöönottoa 24 tunniksi huoneenlämpötilaan.
- > Lääkinällisen laitteen käyttö on sallittua vain niissä hoitokoneissa, jotka vastaavat normeja IEC 60601-1 (EN 60601-1) ja IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2).

Käytetyn verkko-osan on täytettävä seuraavat vaatimukset, jotka järjestelmän asentajan on taattava:

- > Kaksoiseristys korkeinta odotettavissa olevaa käyttöjännitettä varten ensiö- ja toisiovirtapiirien välissä.
- > Kaksoiseristys korkeinta odotettavissa olevaa toisiojännitettä varten toisiojännitteen ja maadoitusjohtimen (PE) välissä.
- > Toisiovirtapiirien on oltava galvaanisesti toisistaan erotettuja.
- > Toisiovirtapiirien on oltava suojattuja oikosuluilta sekä ylikuormituksilta.
- > Vuotovirtojen on sovittava yhteen käyttöosan kanssa.
- > Toisiojännite on käytön aikana rajoitettava enintään 4,2 volttiin AC tai 6 volttiin DC.



- > Käytä vain EN ISO 9168:n mukaisia syöttöletkuja.
- > Huolehdi kunnollisista käyttöolosuhteista ja toimivasta jäähdytysainevirrasta.
- > Varmista, että käytettävissä on aina riittävä määrä soveltuvaa jäähdytysainetta ja huolehdi asianmukaisesta imulaitteesta.
- > Jäähdytysaineen syötön puuttuessa lääkinnällinen laite on pysäytettävä heti.
- > Käytä paineilmana ainoastaan ilmaa, joka on valmisteltu hammasalan kompressorilla, joka on suodatettu, öljytön ja jäähdytetty.
- > Tarkasta ennen jokaista lääkinnällisen laitteen käyttöä, ettei kulmakappale ole vioittunut eikä siinä ole irtoavia osia (esim. painonappi).
- > Älä käytä vaurioitunutta lääkinnällistä laitetta.
- > Suorita ennen jokaista käyttöä koekäyttö.
- > Vältä käsittelykohdan ylikuumenemista.
- > Älä käytä lääkinnällistä laitetta suuontelon pehmeiden osien vammoissa. Ilmanpaine saattaa aiheuttaa septisten aineiden tunkeutumisen kudokseen tai embolian.
- > Älä nosta laippaa tai läppää yhdessä lääkinnällisen laitteen kanssa. Painonapin kuumenemisesta aiheutuva palovamman vaara!



- > Huuhtele hammaslääketieteellinen yksikkö kerran päivässä.
- > Lääkinnällistä laitetta ei saa käyttää valoanturina.
- > Älä katso suoraan LED-valoon



Mallit TK-94 L, TK-97 L, TK-98 L, TK-100 L eivät sovellu käytettäväksi räjähdysalttiilla alueilla.



Sähkömagneettisten kenttien aiheuttamat riskit

TK-94 L, TK-97 L, TK-98 L, TK-100 L

Sähköiset, magneettiset ja sähkömagneettiset kentät saattavat vaikuttaa implantoituihin järjestelmiin, kuten sydämentahdistimien ja rytmihäiriötahdistimien toimivuuteen (ICD).

- > Kysy asiakkaalta ja käyttäjältä ennen lääkinnällisen laitteen käyttöä, onko heillä implantoituja laitteita, ja tarkista käyttö.
- > Arvioi hyöty-riskisuhde.
- > Älä tuo lääkinnällistä laitetta implantoitujen järjestelmien lähelle.
- > Suorita soveltuvat varotoimenpiteet hätätilanteiden varalta ja reagoi välittömästi terveyttä koskeviin muutoksiin.
- > Tiedetyt oireet, kuten nopeampi sydämen syke, epätasainen pulssi ja huimaus saattavat olla merkkejä ongelmista sydämentahdistimen tai ICD:n kanssa.

Ensikäyttöä edeltävä hygienia ja välinehuolto

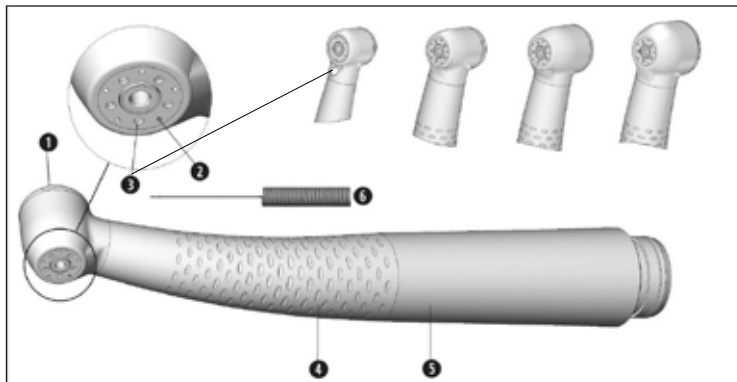


- > Lääkinnällinen laite on tehtaalta tullessaan steriloimaton ja saumattu PE-kalvoon.
- > PE-kalvoa ja pakkausta ei voida steriloida.



- > Puhdista, desinfioi ja voitele lääkinnällinen laite.
- > Steriloi lääkinnällinen laite ja suuttimen puhdistustyökalu.

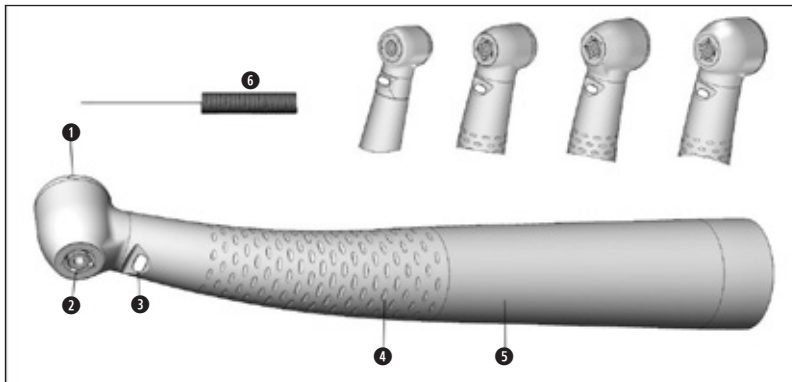
3. Tuotekuvaus



Turbiini Roto Quick -liittimelle

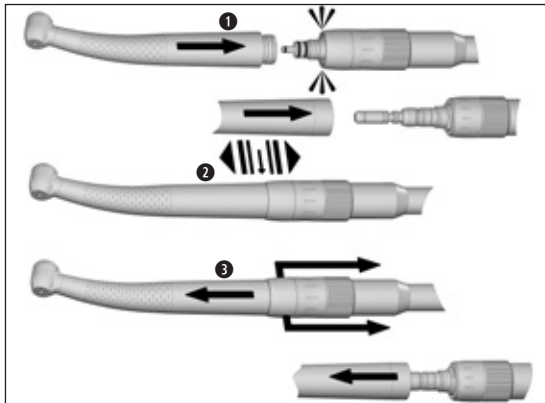
- ① Painonappi
- ② Spraysuuttimet
- ③ LED
- ④ Otepinta
- ⑤ Hylsy
- ⑥ Suuttimen puhdistustyökalu

3. Tuotekuvaus



Turbiini Multiflex®*-
liittimelle

- ① Painonappi
- ② Spraysuuttimet
- ③ Homogeeninen lasisauva*
- ④ Otepinta
- ⑤ Hylsy
- ⑥ Suuttimen puhdistustyökalu



Älä kiinnitä tai irrota lääkinnällistä laitetta, kun moottori käy!

- 1 Kiinnitä lääkinnällinen laite Roto Quick-liittimeen / *Multiflex*^{®*}-liittimeen.



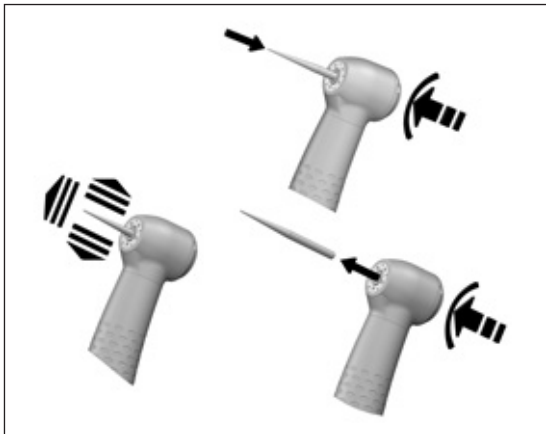
- 2 Tarkista kiinnityksen pitävyys.

- 3 Vedä Roto Quick -liittimen suojus pois ja irrota lääkinnällinen laite vetämällä sitä akselin suuntaan.
Irrota *Multiflex*^{®*}-liitin vetämällä sitä akselin suuntaan.

Pyörivät instrumentit



- > Käytä vain täysin moitteettomia pyöriviä instrumentteja. Noudata valmistajan antamia tietoja.
- > Kiinnitä pyörivä instrumentti ainoastaan lääkinnällisen laitteen ollessa sammutettuna.
- > Älä koskaan tartu pyörivään tai juuri pyörimästä lakkaavaan instrumenttiin.
- > Älä koskaan paina lääkinnällisen laitteen painonappia käytön tai pysähtymisen aikana. Tällöin pyörivä instrumentti irtoaa tai painonappi kuumenee (loukkaantumisvaara).
- > Käytä pyörivää instrumenttia enintään valmistajan ilmoittamalla, suurimmalla sallitulla pyörimisnopeudella.



Pyörivän instrumentin vaihto

- 1 Työnnä pyörivä instrumentti paikoilleen.
Paina painonappia ja työnnä pyörivä instrumentti samalla vasteseeseen saakka.



- 2 Tarkista kiinnityksen pitävyys.
- 3 Irrota pyörivä instrumentti painamalla painonapista.

Koekäyttö



Älä pidä lääkinällistä laitetta silmien korkeudella!

- > Kiinnitä pyörivä instrumentti.
- > Ota lääkinällinen laite käyttöön.



Jos käyttöhäiriöitä ilmenee (esim. tärinää, epätavallista melua, kuumenemista, jäähdytysaineen virtaushäiriöitä tai vuotoa), **pysäytä lääkinällinen laite heti** ja käänny valtuutetun W&H-huoltopisteen puoleen.



Noudata paikallisia ja kansallisia lakeja, direktiivejä, normeja ja määräyksiä puhdistuksessa, desinfioidussa ja steriloinnissa.



> Käytä suojavaatteita, suojalaseja, kasvosuojainta ja suojakäsineitä.



> Käytä manuaalisen kuivaukseen vain öljytöntä, suodatettua paineilmaa, jonka käyttöpaine on enintään 3 baaria.

Puhdistus- ja desinfiointiaineet



- > Noudata puhdistus- ja/tai desinfiointiaineen valmistajan antamia ohjeita ja varoituksia.
- > Käytä vain puhdistusaineita, jotka on tarkoitettu metallista ja muovista valmistettujen lääkinnällisten laitteiden puhdistukseen ja/tai desinfiointiin.
- > Desinfiointiaineen valmistajan ilmoittamia pitoisuuksia ja vaikutusaikoja on ehdottomasti noudatettava.
- > Käytä desinfiointiaineita, jotka seuraavat laitokset ovat hyväksyneet ja todenneet tehokkaiksi: Verbund für Angewandte Hygiene e.V. (VAH = sovellettavan hygienian liitto), Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin (ÖGHMP = itävaltalainen hygieniaan, mikrobiologiaan ja lääkkeiden hallintaan keskittyvä yhdistys), Food and Drug Administration (FDA) ja U.S. Environmental Protection Agency (EPA).



Jos ilmoitettuja puhdistus- ja desinfiointiaineita ei ole saatavissa, käyttäjän vastuulla on vahvistaa käytetty menettely.




Lääkinnällisen laitteen käyttöikä ja toimivuus määrittyvät suuressa määrin käytön aikaisen mekaanisen rasituksen ja uudelleenvalmistelun aiheuttamien kemiallisten vaikutusten mukaan.


- > Lähetä käytetyt tai vaurioituneet lääkinälliset laitteet ja/tai sellaiset lääkinälliset laitteet, joissa on tapahtunut materiaalimuutoksia, valtuutettuun W&H-huoltopisteeseen.


Uudelleenvalmistelujaksot



- > W&H:n lääkinällisen laitteen kohdalla suosittelemme säännöllistä huoltoa 1 000 uudelleenvalmistelujakson tai yhden vuoden jälkeen.

- 
- Puhdista lääkinällinen laite heti jokaisen toimenpiteen jälkeen. Näin sen sisään valunut neste (veri, sylki jne.) huuhtoutuu pois ja sisäosat eivät juutu paikoilleen.
- > Käytä lääkinällistä laitetta vähintään 10 sekunnin ajan tyhjäkäynnillä.
 - > Varmista, että kaikki ulostuloaukot huuhdellaan.

- 
- > Pyyhi instrumentin kaikki pinnat desinfiointiaineella.
 - > Irrota pyörivä instrumentti.
 - > Irrota lääkinällinen laite moottorista.

- 
- Huomioi, että esikäsittelyn yhteydessä käytetty desinfiointiaine on tarkoitettu ainoastaan henkilöiden suojaamiseen, eikä sen käyttö korvaa puhdistuksen jälkeistä desinfiointivaihetta.



Lääkinnällistä laitetta ei saa upottaa desinfiointiliuokseen tai ultraäänikylpyyn!

- > Puhdista lääkinällinen laite juoksevan juomaveden alla (< 35 °C / 95 °F).
- > Huuhtele ja puhdista harjaamalla kaikki sisä- ja ulkopinnat.
- > Liikuta liikkuvia osia useamman kerran eteen ja taakse.
- > Poista nestejäämät paineilmalla.



Spraysuuttimien puhdistus

- > Poista likakertymät varovaisesti ulostuloaukoista käyttäen suuttimen puhdistustyökalua.



Suuttimen puhdistustyökalu voidaan puhdistaa ultraäänikylvyssä ja/tai puhdistus- ja desinfiointilaitteessa.



Jäähdytysaineputken puhdistus

- > Puhalla paineilmaa jäähdytysaineputkeen.



Jos ulostuloaukot tai jäähdytysaineputket ovat tukossa, käänny valtuutetun W&H-huoltopisteen puoleen.



Valoaukon puhdistaminen



Valoaukon naarmuuntumista on vältettävä!

- 1 Pese valoaukko puhdistusnesteellä ja pehmeällä liinalla.
- 2 Kuivaa valoaukko paineilmalla tai pehmeällä liinalla.



- > Suorita jokaisen puhdistuksen jälkeen silmämääräinen tarkistus.
- > Lääkinnällistä laitetta, jonka valoaukko on vahingoittunut, ei saa ottaa käyttöön. Ota yhteys valtuutettuun W&H-huoltopisteeseen.



W&H suosittelee koneellista puhdistusta ja voitelua W&H Assistina 3x3:lla.
> Noudata Assistina:n käyttöohjeen ohjeita.



> W&H suosittelee pyyhintädesinfiointia.



Todistuksen lääkinnällisen laitteen perussoveltuvuudesta hyvin toimivaan manuaaliseen sterilointiin on antanut riippumaton testilaboratorio käyttäen desinfiointiainetta »mikrozid[®] AF wipes« (Schülke & Mayr GmbH -yhtiö, Norderstedt).



W&H suosittelee koneellista puhdistusta ja desinfiointia puhdistus- ja desinfiointilaitteella (RDG).

- > Noudata puhdistus- ja desinfiointilaitteiden sekä puhdistus- ja/tai desinfiointiaineen valmistajan antamia ohjeita ja varoituksia.



Todistuksen lääkinnällisen laitteen perussoveltuvuudesta hyvin toimivaan koneelliseen desinfiointiin on antanut riippumaton testilaboratorio käyttäen puhdistus- ja desinfiointilaitetta >Belimes WD 100< (Belimed AG -yhtiö) ja Borer Chemie -yhtiön puhdistusainetta >deconex 24 LIQ< ja Bohrer Chemie -yhtiön neutralointiainetta >deconex 26 plus<.

- > Puhdistus lämpötilassa 65 °C (149 °F) – 5 minuuttia
- > Desinfiointi lämpötilassa 90 °C (194 °F) – 5 minuuttia



- > Varmista, että lääkinnällinen laite on puhdistuksen ja desinfioinnin jälkeen täysin kuiva sisäisesti sekä ulkoisesti.
- > Poista nestejäämät paineilmalla.

Tarkastukset



- > Tarkista lääkinällinen laite puhdistuksen ja desinfiionin jälkeen vaurioiden, näkyvän lian ja pintamuutosten varalta.
- > Valmistele vielä likaiset lääkinälliset laitteet uudelleen.
- > Steriloi lääkinällinen laite puhdistuksen, desinfiionin sekä voitelun jälkeen.

Voitelu



- > Voitele kuiva lääkinnällinen laite välittömästi puhdistuksen ja/tai desinfioinnin jälkeen.
- > Suuntaa lääkinnällinen laite alaspäin.

Suositteluvat voiteluvälit

- > Välttämättä aina sisäisen puhdistuksen jälkeen
 - > Ennen jokaista sterilointia
- tai
- > 30 minuutin käytön jälkeen tai 1 kerran päivässä
 - > Istukkajärjestelmä 1 kerran viikossa

W&H Service Oil F1 -öljyllä, MD-400

- > Noudata sprayöljypullon ja pakkauksen ohjeita.

tai

W&H Assistina:lla

- > Noudata Assistina:n käyttöohjeen ohjeita.



Istukkajärjestelmän voitelu

W&H Service Oil F1 -öljyllä, MD-400

- > Kiinnitä adapteri REF 02036100 sprayöljypulloon.
- > Pidä lääkinnällisestä laitteesta hyvin kiinni.
- > Paina adapterin kärki hyvin kiinni istukkajärjestelmään.
- > Suihkuta n. 1 sekunnin ajan.

tai

W&H Assistina TWIN:illä tai Assistina 301 plussalla

- > Noudata Assistina:n käyttöohjeen ohjeita.

Tarkistus voitelun jälkeen



- > Suuntaa lääkinällinen laite alaspäin.
- > Ota lääkinällinen laite käyttöön niin, että ylimääräinen öljy pääsee poistumaan.
- > Poista ylimääräinen öljy.



Pakkaa lääkinnällinen laite lisätarvikkeineen sterilointipakkaukseen, joka vastaa seuraavia vaatimuksia:

- > Sterilointipakkauksen on laadultaan ja käyttötarkoitukseltaan vastattava voimassa olevia standardeja ja sovelluttava sterilointimenettelyyn.
- > Sterilointipakkauksen on oltava riittävän suuri steriloitavalle tuotteelle.
- > Täytetty sterilointipakkaus ei saa olla liian kireällä.



W&H suosittelee standardin EN 13060, EN 285 tai ANSI/AAMI ST79 mukaista sterilointia.



- > Noudata höyrysterilointilaitteen valmistajan antamia ohjeita ja varoituksia.
- > Valitun ohjelman on sovellettava lääkinälliselle laitteelle.

Suosittelut sterilointimenetelmät

- > Eroteltu esityhjiöprosessi (tyyppi B)
- > Painovoima-puristusprosessi (tyyppi N)
- > Sterilointiaika vähintään 30 minuuttia lämpötilassa 121 °C (250 °F) tai vähintään 3 minuuttia lämpötilassa 134 °C (273 °F)
- > Korkein sterilointilämpötila 135 °C (275 °F)



Todistuksen lääkinnällisen laitteen perussoveltuvuudesta hyvin toimivaan sterilointiin on antanut riippumaton testilaboratorio käyttäen höyrysterilointilaitetta LISA 522* (W&H Sterilization S.r.l -yhtiö., Brusaporto (BG)) ja painovoimasterilointilaitetta Siroclav S3** (Sirona-yhtiö).

- > Eroteltu esityhjiöprosessi (tyyppi B): Lämpötila 134 °C (273 °F) – 3 minuuttia*
- > Painovoima-puristusprosessi (tyyppi N): Lämpötila 121 °C (250 °F) – 30 minuuttia**

* Standardien EN 13060, EN 285, ISO 17665 mukaan / ** standardien ANSI/AAMI ST55, ANSI/AAMI ST79 mukaan



- > Säilytä steriilituote kuivassa sekä pölyltä suojatussa paikassa.
- > Steriilituotteen säilyvyys riippuu varastointiolosuhteista ja pakkaustyypistä.

6. Huolto

Korjaus ja palautuslähetys

Jos käyttöhäiriöitä ilmenee, käänny välittömästi valtuutetun W&H-huoltopisteen puoleen.

Ainoastaan valtuutetut W&H-huoltopisteet saavat suorittaa korjaus- ja huoltotöitä.



> Varmista, että lääkinnälliselle laitteelle on ennen palautusta suoritettu koko uudelleenvalmisteluprosessi.

7. W&H-lisätarvikkeet ja -varaosat



Käytä vain alkuperäisiä W&H-lisätarvikkeita ja -varaosia, jotka ovat W&H:n hyväksymiä.

Hankintaliike: W&H-piste

000301xx	W&H Assistina 301 plus
19922000	W&H Assistina 3x2 (MB-200)
19923000	W&H Assistina 3x3 (MB-300)
30310000	W&H Assistina TWIN (MB-302)
02690400	Assistina-adapteri kaikille W&H-tuotteille, joissa on Roto Quick -järjestelmä
02693000	Assistina-adapteri istukkajärjestelmää varten
10940021	W&H Service Oil F1, MD-400 (6 pcs)
02038200	Adapteri käsi- ja kulmakappaleille
02036100	Adapteri istukkajärjestelmälle
01312500	Adapteri <i>Multiflex</i> ^{®*} -liitännälle
02015101	Suuttimen puhdistustyökalu

8. Tekniset tiedot

Synea Vision		TK-94 L / TK-94 LM	TK-97 L / TK-97 LM	TK-98L / TK-98 LM	TK-100 L / TK-100 LM
Letkupuolen liitin normin perusteella	EN ISO 9168:2009	W&H Roto Quick / Multiflex®*	W&H Roto Quick / Multiflex®*	W&H Roto Quick / Multiflex®*	W&H Roto Quick / Multiflex®*
Instrumentin varren halkaisija	ISO 1797 (mm)	1,6 – 0,01	1,6 – 0,01	1,6 – 0,01	1,6 – 0,01
W&H:n hyväksymä enimmäispituus **	(mm)	16	21	25	25
Min. kiinnityspituus		vasteeseen saakka	vasteeseen saakka	vasteeseen saakka	vasteeseen saakka
Työosan enimmäishalkaisija	(mm)	1,5	2	2	2,5
Tyhjäkäynnin pyörimisnopeus ($\pm 30\ 000$)	(min ⁻¹)	410 000	400 000	360 000	330 000
Käyttöpaine, Roto Quick -liitäntä (suos. käyttöpaine)	(bar)	3 \pm 0,3 (3)	3 \pm 0,3 (3)	3 \pm 0,3 (3)	3 \pm 0,3 (3)
Käyttöpaine, Multiflex®*-liitäntä (suos. käyttöpaine)	(bar)	2,5 – 4 (3)	2,5 – 4 (3)	2,5 – 4 (3)	2,5 – 4 (3)
Paluuilman paine	(bar)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Ilman kulutus	(NI/min)	45	50	50	50
Säätöalue, vesi (suos. vedenpaine) ***	(bar)	0,7 – 2 (1,5)	0,7 – 2 (1,5)	0,7 – 2 (1,5)	0,7 – 2 (1,5)
Säätöalue, chip-säädely ilma (suos. chip-säädellyn ilman paine) ***	(bar)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)
Jäähdytysainemäärä	ISO 14457 (ml/min)	> 50	> 50	> 50	> 50
Chip-säädellyn ilman määrä 2 baarin paineessa	(NI/min)	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5
Nimellissyöttöjännite, Roto Quick -liitäntä	(V AC tai V DC)	3,2/-	3,2/-	3,2/-	3,2/-
Jännitealue	V AC	2,2 – 4,2/-	2,2 – 4,2/-	2,2 – 4,2/-	2,2 – 4,2/-
Jännitealue	V DC	2,2 – 6/-	2,2 – 6/-	2,2 – 6/-	2,2 – 6/-
Virrankulutus, Roto Quick -liitäntä	(A)	0,2/-	0,4/-	0,4/-	0,4/-

* ks. s. 42

* *Multiflex® on kolmannen osapuolen tavaramerkki, jonka kanssa W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH:lla ei ole tekemistä*



** Pitempiä pyöriviä instrumentteja käyttäessään käyttäjän on varmistettava oikeat käyttöolosuhteet niin, ettei hän vaaranna itseään, potilasta tai muita henkilöitä.

*** Chip-säädellyn ilman ja veden paine on säädettävä samanaikaisesti.
Chip-säädellyn ilman paineen on oltava vedenpainetta korkeampi.

Teho ja pyörimisnopeus riippuvat käytettyjen syöttöletkujen laadusta ja voivat siksi poiketa ilmoitetuista arvoista.

min⁻¹ (kierrosta minuutissa)

Lämpötilatiedot



Lääkinnällisen laitteen lämpötila käyttäjäpuolella:

enintään 55 °C (131 °F)

Lääkinnällisen laitteen lämpötila potilaan puolella:

enintään 50 °C (122 °F)

Työosan (pyörivän instrumentin) lämpötila:

enintään 41 °C (105,8 °F)

Ympäristöedellytykset

Varastointi- ja kuljetuslämpötila:

-40 °C ... +70 °C (-40 °F ... +158 °F)

Ilmankosteus varastoinnissa ja kuljetuksessa:

8% ... 80% (suhteellinen), ei kondensoituva

Käyttölämpötila:

+10 °C ... +35 °C (+50 °F ... +95 °F)

Ilmankosteus käytössä:

15% ... 80% (suhteellinen), ei kondensoituva

9. Hävittäminen



Varmista, etteivät osat ole hävitettäessä kontaminoituneet.



Noudata paikallisia ja kansallisia lakeja, direktiivejä, normeja ja määräyksiä hävittämisestä.

- > Lääkinnällinen laite
- > Sähkölaitteet
- > Pakkaus

Takuuehdot

Tämän lääkinällisen laitteen ovat mitä suurinta huolellisuutta noudattaen valmistaneet hyvinkoulutetut ammatti-ihmiset. Monipuoliset testit ja valvontatoimenpiteet takaavat moitteettoman toiminnan. On otettava huomioon, että takuuvaatimukset ovat voimassa vain, kun noudatetaan tämän käyttöohjeen kaikkia ohjeita.

W&H on valmistajana vastuussa ostopäivästä lukien materiaali- tai valmistusvioista takuuajan, joka on 24 kuukautta.

Epäasiallisesta käytöstä johtuvista vioista tai korjauksista, jonka on tehnyt kolmas osapuoli, jota W&H ei ole valtuuttanut, emme vastaa!

Korvausvaatimukset on esitettävä ostotodistuksen kanssa toimittajalle tai valtuutettuun W&H-huoltopisteeseen. Korvauksen maksaminen ei pidennä takuu- tai mahdollista korvausvelvollisuusaikaa.

24 kuukauden takuu aika

Valtuutetut W&H-huoltopisteet

Vieraile W&H:n Internet-sivuilla osoitteessa <http://wh.com>

Valikkokohdasta »Service« (Huolto) löydät lähimmän valtuutetun W&H-huoltopisteesi.

Jos pääsyä Internetiin ei ole, ota yhteys seuraaviin

W&H NORDIC AB, Tillverkarvägen 6, Box 7037, 187 11 Täby

t + 46 8 4458830, f + 46 8 4458833, E-Mail: service@whnordic.se

Valmistaja

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, Austria

t +43 6274 6236-0,
office@wh.com

f +43 6274 6236-55
wh.com

Form-Nr. 50745 AFI

Rev. 003 / 28.05.2019

Oikeudet muutoksiin pidätetään