

## Käyttöohje



CE  
0297

PEOPLE HAVE PRIORITY



synea<sup>FUSION</sup>

**Käsikappale**  
HG-43 A

**Valolliset kulmakappaleet**  
WG-99 LT, WG-56 LT, WG-66 LT

**Kulmakappaleet ilman valoa**  
WG-99 A, WG-56 A, WG-66 A

# Sisällys

---

<b>Symbolit</b> .....	4
käyttöohjeessa .....	4
lääkinnällisessä laitteessa / pakkauksessa .....	5
<b>1. Johdanto</b> .....	6
<b>2. Turvallisuusohjeita</b> .....	9
<b>3. Tuotekuvaus</b> .....	12
<b>4. Käyttöönotto</b> .....	14
Kiinnitys ja irrotus .....	14
Pyörivän instrumentin vaihto .....	16
Koekäyttö .....	19
<b>5. Hygienia ja välinehuolto</b> .....	20
Yleisohjeita .....	20
Rajoitus uudelleenvalmisteluun 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
<b>6. Huolto.....</b>	<b>39</b>
<b>7. W&amp;H-lisätarvikkeet ja -varaosat .....</b>	<b>40</b>
<b>8. Tekniset tiedot.....</b>	<b>41</b>
<b>9. Hävittäminen .....</b>	<b>45</b>
<b>Takuuehdot .....</b>	<b>46</b>
<b>Valtuutetut W&amp;H-huoltopisteet.....</b>	<b>47</b>



**VAROITUS!**  
(Loukkaantumisvaara)



**HUOMIO!**  
(Vaurioitumisvaara)



Yleisiä ohjeita,  
ei vaaraa henkilöille  
tai esineille



Älä hävitä talousjätteen  
joukossa

## Symbolit

lääkinnällisessä laitteessa / pakkauksessa



CE-merkintä ja  
myöntämispaikan  
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 lääkinällisen laitteen myynti on sallittua vain hammaslääkäreille, lääkäreille tai muille terveydenhuollon työntekijöille tai tällaisten määräyksestä osavaltion hyväksynnällä, jonka mukaan henkilö osaa käyttää tällaista lääkinällistä 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 käsi- ja kulmakappale on tarkoitettu seuraavaan käyttöön: hammasmätäisten aineiden poisto, reikä- ja kruunuvalmistelu, täytteiden poisto, hammas- ja korjauspintojen viimeistely ja kiillotus.



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".



0297

## EU-direktiivin mukainen valmistus

Lääkinnällinen laite vastaa direktiivin 93/42/ETY määräyksiä.

## 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 47].

## **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



- > 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 jäähdytysilmana 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 ylikuumentamista.
- > Älä kosketa pehmytkudosta lääkinnällisen laitteen kärkiosalla. Läkinnällisen laitteen ylikuumentamisesta aiheutuva palovamman vaara!Huuhtelee hammaslääketieteellinen yksikkö kerran päivässä.



- > 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).

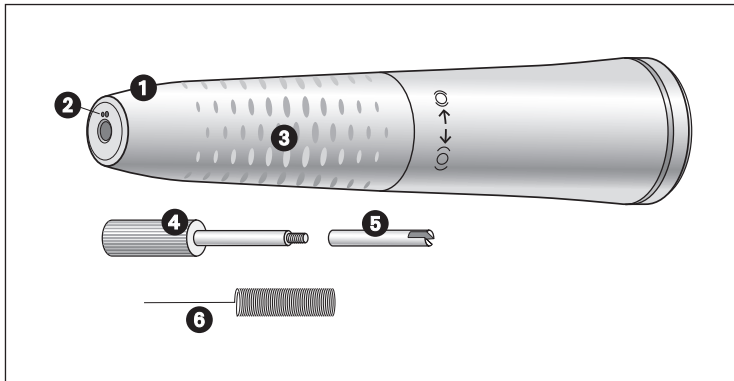
## Ensikäyttöä edeltävä hygienia ja välinehuolto



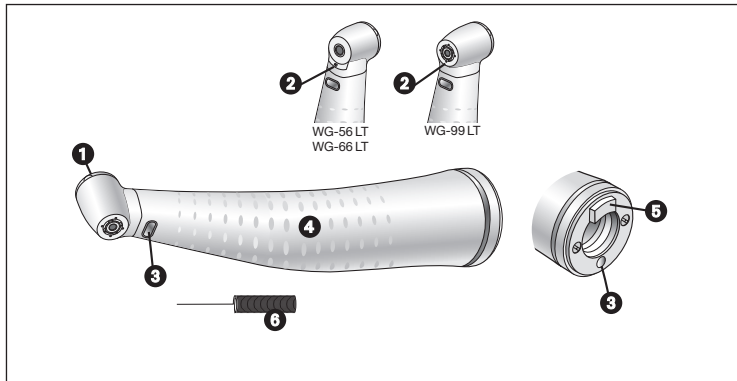
- > Lääkinnällinen laite on tehtaalta tullessaan steriloimaton ja saumattu PE-kalvoon.
- > PE-kalvoa ja pakkausta ei voida steriloida.



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

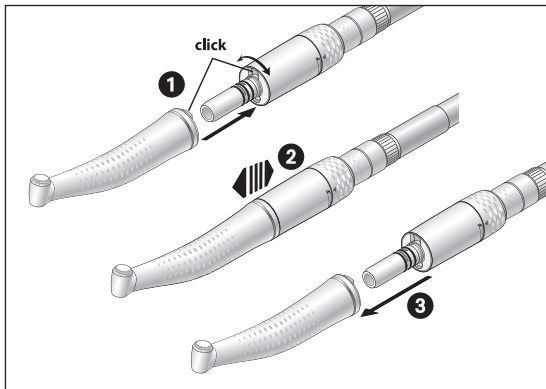


- ❶ Käsikappaleen hylsy ja vääntöjännite
- ❷ Spraysuuttimet
- ❸ Otepinta
- ❹ Kierretappi
- ❺ Poravaste
- ❻ Suuttimen puhdistustyökalu



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

\* vain valokulmakappaleet



Älä kiinnitä tai irrota lääkinnällistä laitetta, kun moottori käy!

- 1 Kiinnitä lääkinnällinen laite moottoriin ja käännä sitä, kunnes kuulet sen lokahtavan paikoilleen.



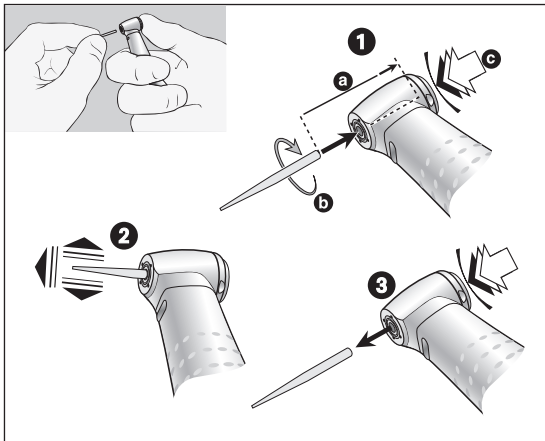
- 2 Tarkista kiinnityksen pitävyys.

- 3 Irrota lääkinnällinen laite.

## Pyörivät instrumentit



- > Käytä vain täysin moitteettomia pyöriviä instrumentteja. Noudata valmistajan antamia tietoja.
- > Kiinnitä pyörivä instrumentti ainoastaan lääkkinnällisen laitteen ollessa sammutettuna.
- > Älä koskaan tartu pyörivään tai juuri pyörimästä lakkaavaan instrumenttiin.
- > Älä koskaan käytä lääkkinnällisen laitteen istukkajärjestelmää käytön aikana. Tallöin pyörivä instrumentti irtoaa, istukkajärjestelmä vaurioituu ja/tai painonappi lääkkinnällinen laite kuumenee. Palovammojen vaara!
- > Älä nosta laippaa tai läppää yhdessä kulmapään kanssa. Painonapin kuumenemisesta aiheutuva palovamman vaara!



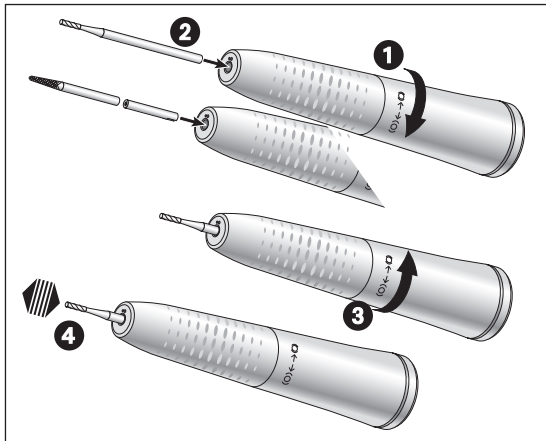
## Kulmakappaleet Pyörivän instrumentin vaihto

- 1** Instrumentin halkaisija 1,6 mm:  
Työnnä pyörivä instrumentti paikoilleen. Paina painonappia (c) ja työnnä pyörivä instrumentti samalla vasteeseen saakka (a).  
Instrumentin varren halkaisija 2,35 mm:  
Paina painonappia (c) ja työnnä pyörivä instrumentti samalla pohjaan asti, kunnes se loksauttaa paikoilleen (b).




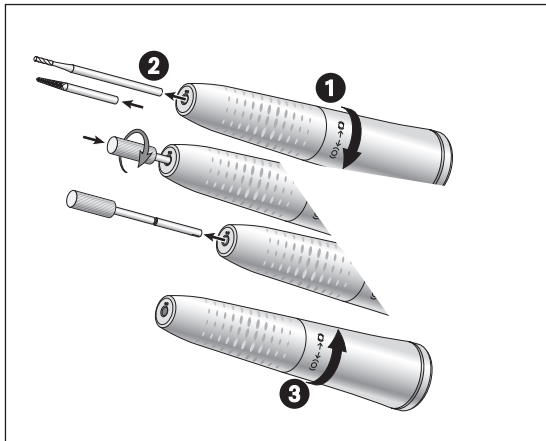
- 2** Tarkista kiinnityksen pitävyys.
- 3** Irrota pyörivä instrumentti painamalla painonapista.





## Käsikappale Pyörivän instrumentin käyttö

- 1 Käännä käsikappaleen hylsyä suuntaan ( 0 ), kunnes kuulet sen lokahtavan.
- 2 Käsikappalepora:  
Aseta pyörivä instrumentti vasteeseen saakka.  
Kulmakappalepora:  
Työnnä poravaste paikoilleen ja sen jälkeen aseta pyörivä instrumentti vasteeseen saakka.  
Poravaste tasaa pituuseron.
- 3 Käännä käsikappaleen hylsyä suuntaan ( 0 ), kunnes kuulet sen lokahtavan.
- 4  Tarkista kiinnityksen pitävyys.



## Käsikappale

### Pyörivän instrumentin irrottaminen

- 1 Käännä käsikappaleen hylsyä suuntaan ( 0 ), kunnes kuulet sen lokahtavan.
- 2 Käsikappalepora:  
Irrota pyörivä instrumentti.  
Kulmakappalepora:  
Irrota pyörivä instrumentti.  
Ruuvaa kierretappi myötäpäivään poravasteeseen ja vedä tämä ulos.
- 3 Käännä käsikappaleen hylsyä suuntaan (0), kunnes kuulet sen lokahtavan.

## 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, desinfioidinnissa 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.

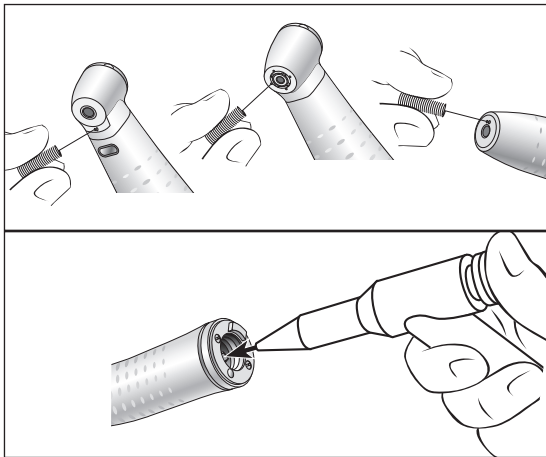
- 
- Huomioi, että esikäsitteilyn yhteydessä käytetty desinfiointiaine on tarkoitettu ainoastaan henkilöiden suojaamiseen, eikä sen käyttö korvaa puhdistuksen jälkeistä desinfiointivaihetta.



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 nestejäätämät paineilmalla.





### Spraysuuttimien puhdistus

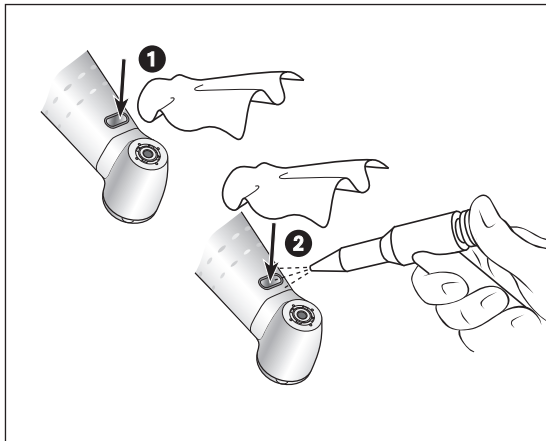
- > Poista likakertymät varovaisesti ulostuloaukoista käyttäen suuttimen puhdistustyökalua.



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 varovaisesti 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<sup>®</sup> 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 »Miele PG 8582 CD« [Miele & Cie. KG -yhtiö, Gütersloh] ja puhdistusainetta »Dr. Weigert neodisher® MediClean forte« [Dr. Weigert GmbH & Co. KG, Hampuri].

- > Puhdistus lämpötilassa 55 °C (131 °F) – 5 minuuttia
- > Desinfiointi lämpötilassa 93 °C (200 °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.
- > Valmistelee vielä likaiset lääkinälliset laitteet uudelleen.
- > Steriloi lääkinällinen laite puhdistuksen, desinfiionin sekä voitelun jälkeen.

## Voitelu



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

### 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

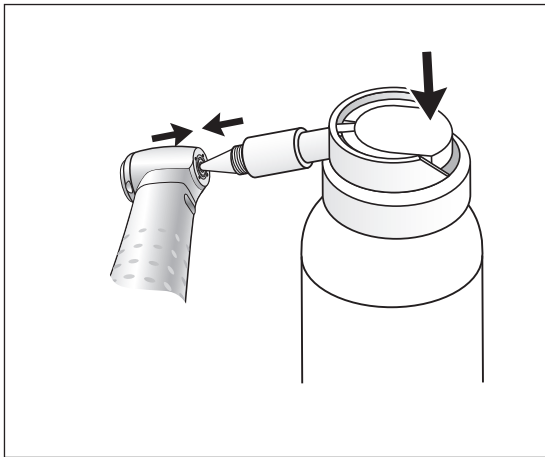
- > Noudata sprayöljypullon ja pakkauksen ohjeita.

tai

### W&H Assistina:lla

- > Noudata Assistina:n käyttöohjeen ohjeita.





## Istukkajärjestelmän voitelu WG-99

### 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.
- > Ylimääräinen öljy saattaa johtaa lääkinällisen laitteen ylikuumentumiseen.



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 lääkinnälliselle 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 517 B17L (W&H Sterilization S.r.l., Brusaporto (BG)) ja painovoimasterilointilaitetta CertoClav MultiControl MC2-S09S273 (CertoClav GmbH -yhtiö, Traun).

- > 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 uudelleenvalmistelu-prosessi.

## 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
19922000	W&H Assistina 3x2 (MB-200)
19923000	W&H Assistina 3x3 (MB-300)
30310000	W&H Assistina TWIN (MB-302)
02693000	Assistina-adapteri istukkajärjestelmää varten
10940021	W&H Service Oil F1, MD-400 (6 pcs)
02015101	Suuttimen puhdistustyökalu
02038200	Adapteri käsi- ja kulmakappaleille
02036100	Adapteri istukkajärjestelmälle
01312500	Poravaste
01312600	Kierretappi (poravasteen purkamiseksi)



## 8. Tekniset tiedot

Käsikappale		HG-43 A	
Välityssuhde		1 : 1	
Värikoodit		sininen	
Moottorinpuoleinen liitäntä	seuraavan normin mukaan	ISO 3964	
Instrumentin varren halkaisija	ISO 1797 [mm]	2,35	
W&H:n ilmoittama pituus*	[mm]	Kulmakappalepora 34	Käsikappalepora 50
Kiristys*		Kulmakappaleen varsi: poravasteella	Käsikappaleen varsi:
Min. kiinnityspituus*		vasteeseen saakka	vasteeseen saakka
Suurin sallittu moottorin pyörimisnopeus	[min <sup>-1</sup> ]	40 000	
Spraymäärä	ISO 14457 [ml/min]	> 50	
Säätöalue, vesi (suos. vedenpaine) **	[bar]	0,5 – 2 (1,5)	
Säätöalue, chip-säädeltä ilma (suos. chip-säädellyn ilman paine) **	[bar]	1,5 – 3 (2)	
Chip-säädellyn ilman määrä 2 baarin paineessa	[NI/min]	> 1,5	

\* ks. s. 43

## Tekniset tiedot

Kulmakappaleet		WG-99 LT/A	WG-56 LT/A	WG-66 LT/A
Välityssuhde		1:5	1:1	2:1
Värikoodit		oranssi	sininen	vihreä
Moottorinpuoleinen liitäntä	seuraavan normin mukaan	ISO 3964	ISO 3964	ISO 3964
Instrumentin varren halkaisija	ISO 1797 (mm)	1,6	2,35	2,35
W&H:n ilmoittama pituus*	(mm)	25	34	34
Min. kiinnityspituus		vasteeseen saakka	lukittuu paikoilleen	lukittuu paikoilleen
Työosan enimmäishalkaisija	(mm)	2,5	–	–
Suurin sallittu moottorin pyörimisnopeus	(min <sup>-1</sup> )	40 000	40 000	40 000
Spraymäärä	ISO 14457 (ml/min)	> 50	> 50	> 50
Säätöalue, vesi (suos. vedenpaine) **	(bar)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)
Säätöalue, chip-säädeltä ilma (suos. chip-säädellyn ilman paine) **	(bar)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)
Chip-säädellyn ilman määrä 2 baarin paineessa	[NI/min]	> 1,5	> 1,5	> 1,5

\* ks. s. 43



\* Kulmakappaleet:

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

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

$\text{min}^{-1}$  (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
- > Pakkaus

# Takuuehdot

Tämän W&H:n lääkinnällisen 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

p + 46 8 4458830, f + 46 8 4458833, E-Mail: [service@whnordic.se](mailto: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. 50744 AFI**

**Rev. 001 / 13.03.2019**

**Oikeudet muutoksiin pidätetään**