

KÄYTTÖOPAS

Varios Käsiosa



MADE IN JAPAN

1–1 Käyttäjä ja käyttötarkoitus

Tässä käyttöoppaassa tuotteita VA2-HP Ti, VA2-LUX-HP Ti, VA2-HP ja VA2-LUX-HP -tuotetta kutsutaan ultraäänikäsikappaleeksi.

Käyttäjä: Pätevät ammattilaiset (hammaslääkärit, suukirurgit, hammashoitajat)

Käyttötarkoitus:

Hammaslääketieteellinen laite on tarkoitettu seuraaviin käyttötarkoituksiin:

Kertymien poistaminen hampaiden pinnoilta ja hampaiden korjauksista (paikat, proteesit jne.), viimeistely (valmistelu, säätö ja kiillotus), tulehtuneiden hammaskudosten poistaminen ja puhdistaminen, juurikanavan laajentaminen ja valmistelu, juurikanavan täyteaineiden lisääminen ja vieraan aineen poistaminen juurikanavasta.

1–2 Liittyvät käyttöoppaat

Katso yhdistettyjen laitteiden asianmukainen käyttö seuraavista käyttöoppaista:

Käyttöoppaan nimi	Käyttöoppaan numero
Varios Combi Pro KÄYTTÖOPAS	OM-DE1074FI
Varios Combi Pro2 KÄYTTÖOPAS	OM-DE1002MA
Varios 970 OPERATION MANUAL	OM-E0847E
Varios 370 OPERATION MANUAL	OM-E0506E
Varios 170 OPERATION MANUAL	OM-E0840E
CLA-10 OPERATION MANUAL	OM-DE1218MA
Varios Tips KÄYTTÖOPAS	OM-Z0314E
Varios Tips VarioSurg TipsKÄYTTÖOPAS	OM-Z0288E
TIP POWER GUIDE	OM-DE0905MA
POWER GUIDE	R0000043

1–3 Varotoimet käsittelyyn ja käyttöön liittyen



- Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu vastasyntyneiden ja pikkulasten (alle 2-vuotiaiden) hoitoon.



- Lue aina huolellisesti ultraäänijärjestelmän käyttöopas ennen käyttöä ymmärtääksesi laitteen käytön ja suorituskyvyn.
- Ei saa käyttää tiloissa, joissa on räjähdysvaara, tai tulenarkojen aineiden lähellä. Ei saa myöskään käyttää tulenarkaa anestesiaa (typpioksidia) saavilla potilailla eikä heidän lähellä.
- Varmista ennen tuotteen purkamista pakkauksesta, että pakkausta ei ole avattu tai peukaloitu ja ettei se ole vaurioitunut. Jos se on avattu tai vaurioitunut, seurauksena voi olla toimintahäiriö tai kontaminaatio. Lopeta käyttö ja ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään.
- Käytä aina kastelua tavanomaisessa käytössä (lukuun ottamatta kuivia kärkiä, jotka eivät tarvitse jäähdytysvettä). Jos kastelua ei ole riittävästi, tuote ylikuumenee ja voi vahingoittaa hampaan pintaa.
- Älä suuntaa ultraäänikäsikappaleen valoa tai käsikappaleen johtoa potilaan, käyttäjän tai avustajan silmään. Se voi vahingoittaa näkökykyä.
- Ilmoita kaikista tuotteeseen liittyvistä vakavista tapahtumista välittömästi valmistajalle ja asiasta vastaavalle kansalliselle viranomaiselle.
- Pätevien ammattilaisten tulee käyttää tätä laitetta noudattamalla täysin maansa määräyksiä, onnettomuuksien ehkäisytoimenpiteitä ja noudatettava tarkasti näitä käyttöohjeita. Käyttäjät ovat vastuussa käytön valvonnasta, huollosta ja tarkastuksista.
- Ota aina potilaan turvallisuus huomioon, kun käytät tuotetta.
- Käyttäjä on vastuussa kaikista päätöksistä, jotka liittyvät tämän tuotteen käyttämiseen potilaaseen.
- Jos tuote toimii epänormaalisti, lopeta tuotteen käyttö välittömästi ja ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään.



- Tuotteen pinta voi saavuttaa seuraavat lämpötilat, kun kuivaa kärkeä käytetään yhtäjaksoisesti 23 minuutin ajan huoneenlämmössä (26 °C). Jos tuote kuumenee, lopeta käyttö ja anna sen jäähtyä noin 10 minuuttia. (Kärki: 29 °C, Titaaninen käsikappale (VA2-HP Ti, VA2-LUX-HP Ti): 41,2 °C, Hartsikäsikappale (VA2-HP, VA2-LUX-HP): 50,2 °C).
- Tuotteen pinta voi saavuttaa seuraavat lämpötilat, kun sitä käytetään NSK:n määrittelemissä olosuhteissa (40 °C, G8-kärki, G-tila, teho 10, pitkäaikainen jatkuva kuormitus). Jos käsikappale kuumenee, lopeta käyttö ja anna sen jäähtyä noin 10 minuuttia. (Kärki: 56 °C, Titaaninen käsikappale (VA2-HP Ti, VA2-LUX-HP Ti): 45 °C, Hartsikäsikappale (VA2-HP, VA2-LUX-HP): 46 °C).
- Käytä tai säilytä käsikappaletta paikassa, joka täyttää käyttö- ja säilytysympäristön vaatimukset eikä aiheuta kondensaatiota. Muutoin laite saattaa vioittua.
- NSK:n ulkopuolisten kärkien käyttö voi aiheuttaa seuraavia vikoja tai odottamattomia vaaratilanteita:
 - Sopimattomia värähtelyjä yhteensopimattomien kierteiden vuoksi.
 - Potilaan tahaton rikkoutuneen kärjen nieleminen tai hengittäminen.
 - Ultraääni-käsikappaleen kierteiden vahingoittuminen tai ennenaikainen kuluminen.
- Ultraäänikäsikappaleen lasisauva heikkenee pitkäaikaisen käytön seurauksena.

- Pidä kiinni liitinosasta, kun vedät käsikappaleen johtoa ulos. Johdon vetäminen voi aiheuttaa johtimen rikkoutumisen tai vaurion.
- Jos vesi, kemikaalit, liuottimet tai nestemäiset desinfiointiaineet joutuvat kosketuksiin tämän tuotteen kanssa (mukaan lukien kaikki osat ja liitännät), pyyhi ne välittömästi pois. Mikäli näin ei tehdä, saattaa seurauksena olla värimuutoksia tai muodonmuutoksia.
- Puhdista, desinfioi ja steriloï se ennen käyttöä tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.
- Muiden sterilointimenetelmien kuin autoklaavisteriloinnin tehokkuutta ei ole todennettu.
- Ultraäänikäsikappaletta saa käyttää vain pätevä henkilöstö NSK:n ultraäänijärjestelmän käyttöoppaassa ja tässä käyttöoppaassa esitettyjen käyttötarkoitusten ja käyttöohjeiden mukaisesti. Älä käytä sitä mihinkään muuhun tarkoitukseen.
- Ultraäänikäsikappale on kulutustavara. Jotta lääkinnällinen laite toimisi asianmukaisesti ja sen käyttö olisi turvallista, suorita säännölliset huoltotarkastukset ultraäänijärjestelmän käyttöoppaan mukaisesti.
- Tämä tuote on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.
- Älä pudota tai lyö tuotetta tai altista sitä voimakkaalle iskulle. Lasisauva ja ultraäänikäsikappale voivat vaurioitua.
- Tämän tuotteen sähkömagneettiseen yhteensopivuuteen liittyviä tietoja on käytettävän ultraäänijärjestelmän käyttöoppaassa.
- Paina käsikappale kunnolla pohjaan käsikappaleen johtoon, kun liität sen.
- Varmista ennen tuotteiden liittämistä, että liitäntäosissa ei ole likaa tai vierasta esinettä. Jos on likaa tai vieras esine, poista se.
- Lue tämä käyttöopas ennen käyttöä, jotta ymmärrät täysin kaikki tuotetoiminnot, ja säilytä opas myöhempää käyttöä varten.
- Suorita tarkastus käyttämällä tuotetta jokainen liitäntäosa kiinnitettynä ennen käyttöä.
- Jos jotain poikkeavaa havaitaan, lopeta tuotteen käyttö ja ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään.
- Jos tuotetta ei ole käytetty pitkään aikaan, tarkista ennen käyttämistä potilaalla, että se toimii oikein ja turvallisesti.
- Älä taivuta käsikappaleen johtoa liian teräviin kulmiin. Se voi johtaa kastelumäärän vähenemiseen.
- Puhdista, desinfioi ja steriloï tuote heti sen käytön jälkeen potilaalle oikealla menetelmällä.
- Älä yritä purkaa tuotetta tai peukaloida mekanisme muutoin kuin NSK:n tässä oppaassa suosittelemilla tavoilla.
- Kliinisen käyttökatkoksen välttämiseksi on suositeltavaa pitää varakappaletta käsillä, jos laite hajooa käytön aikana.
- Suorita laitteen ja osien huoltotarkastus säännöllisesti.
- Tätä tuotetta voidaan käyttää turvallisesti lasten, raskaana olevien tai imettävien naisten ja muiden sellaisten potilasryhmien hoitoon, joiden katsotaan olevan erityisen alttiita tällaisille aineille.
- Tarkista, että puhdasta vettä ruiskutetaan riittävästi ennen käyttöä.

NOTICE

- Aineet, jotka ovat syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai lisääntymiselle vaarallisia (CMR) ja jotka kuuluvat kategoriaan 1A tai 1B Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteen VI osan 3 mukaisesti, tai aineet, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, joiden osalta on tieteellistä näyttöä todennäköisistä vakavista vaikutuksista ihmisten terveyteen ja jotka on todettu joko Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklassa säädetyn menettelyn mukaisesti tai sen jälkeen, kun komissio on antanut delegoidun säädöksen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 528/2012 5 artiklan ensimmäisen alakohdan nojalla, niiden perusteiden mukaisesti, jotka ovat ihmisten terveyden kannalta merkityksellisiä siinä vahvistettujen perusteiden joukossa: lyijy (Pb), koboltti (Co).



- Tämän tuotteen käyttö ei edellytä erikoiskoulutusta.

2

Soveltuva tuote

Tuotteet, joita voidaan käyttää yhdessä laitteen kanssa.

	VA2-HP Ti	VA2-LUX-HP Ti	VA2-HP	VA2-LUX-HP
Varios Combi Pro	—	—	—	✓
Varios Combi Pro2	—	✓	—	—
Varios 970	✓	✓	✓	✓
Varios 370	—	—	✓	✓
Varios 170	✓	✓	✓	✓
Varios Kärjen	✓	✓	✓	✓

3 Käyttöön valmistelu

3-1 Käsikappaleen kiinnitys



WARNINGS

- Älä koskaan kosketa käsikappaleen johdon liittintä (sähkökontakteja). Se voi aiheuttaa sähköiskun.

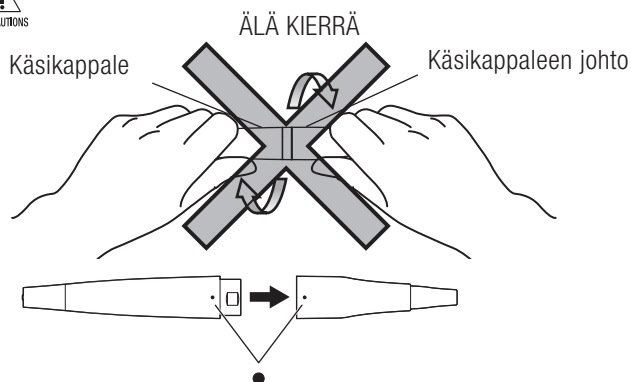


PRECAUTIONS

- Varmista ennen liittämistä, että käsikappaleen johdon sähkökontakteihin ei ole tarttunut pölyä tai kosteutta.
- Ennen kuin kytket käsikappaleen johdon ultraäänikäsikappaleeseen, tarkista päätyosa kääntämällä käsikappaleen sivuliitin kohti valoa. Jos käsikappaleen sivuliittimen päätyosan valaisuosan säteilemä valo on tasaisen kirkas, se toimii normaalisti. Jos se on pimeä osittain tai kokonaan, valaisuosaa saattaa olla murtunut tai rikkoutunut.



PRECAUTIONS



3-2 Käsikappaleen irrotus



3-3 Kärjen kiinnitys

Katso asennus- ja irrotusohjeet Liittyvät käyttöoppaat -kohdassa mainitun kärjen käyttöoppaasta.

4 Huolto käytön jälkeen



WARNINGS

- Tuotteen käyttöikä ja kyky toimia oikein määräytyvät pääasiassa käytön aikaisten mekaanisten jännitysten ja käsittelystä johtuvien kemiallisten vaikutusten perusteella. Jos havaitset poikkeavuuksia, kuten keskiosan kuumenemista, tärinää tai melua, tai jos ulkoiset merkinnät (sarjanumero tai mallinumero) ovat muuttuneet lukukelvottomiksi ennen käyttöä tai käytön aikana, lopeta tuotteen käyttö välittömästi ja pyydä lähintä NSK-jälleenmyyjää tai jotakin NSK:n sivuliikettä suorittamaan määräaikaistarkastus*. Ulkoisten merkintöjen katoaminen ei kuulu korjaustakuun piiriin. Kun tuotteen uudelleen käsittely on suoritettu 250 kertaa tai tuotetta on käytetty vuoden ajan, on suositeltavaa, että valtuutettu NSK-huolto* suorittaa määräaikaistarkastuksen.

*Katso alla oleva linkki:



- Jos tuotteita ei huolleta asianmukaisesti, seurauksena voi olla tulehdus, tuotteen vikaantuminen tai ylikuumeneminen ja henkilövahinkoja. Puhdista ja desinfioi tuotteet välittömästi (30 minuutin kuluessa) käytön jälkeen jäämien poistamiseksi.



PRECAUTIONS

- Käytä suojalaseja, suojanaamaria ja käsineitä turvallisuuden ja tartuntojen ehkäisyn vuoksi ennen huoltotöiden aloittamista.
- Älä käytä tuotteen puhdistamiseen, upottamiseen tai pyyhkimiseen liuottimia, kuten elektrolysoitua hapettavaa vettä (vahvasti hapanta vettä tai erittäin hapanta vettä), vahvoja happamia tai emäksisiä kemikaaleja, klooria sisältäviä liuottimia, bensiiniä ja ohentimia.
- Ultraäänikäsikappale toimitetaan ei-steriilinä, ja se vaatii uudelleen käsittelyn ennen ensimmäistä käyttökertaa ja jokaisen potilaan jälkeen.
- Puhdista ultraäänikäsikappale ennen desinfiointia. Jos sisäpinnalle jää verta, se voi hyytyä ja aiheuttaa tuotteen vikaantumisen.
- Käytä vain käyttöohjeessa mainittuja pesu- ja desinfiointituotteita.
- Noudata aina paikallisia direktiivejä, standardeja, ohjeita yms., jotka koskevat tuotteen puhdistusta, desinfiointia ja sterilointia.
- Älä kuumenna tai jäähdytä tuotetta liian nopeasti. Nopea lämpötilan muutos voi vaurioittaa käsikappaletta.
- Älä puhdista ultraäänikäsikappaletta ultraäänipuhdistimella.
- Käytä puhdistukseen puhdasta ja kuivaa paineilmaa.
- Ota tuote lämpödesinfiointin jälkeen pois pesu- ja desinfiointikoneesta välittömästi (tunnin kuluessa). Tämän laiminlyönti aiheuttaa korroosiota.
- Kuivaa tuote pesu- ja desinfiointikoneen käytön jälkeen kokonaan, koska jäljelle jäävä kosteus voi aiheuttaa sisäistä korroosiota tms.
- Älä steriloi ultraviolettisäteillä. Ultraäänikäsikappale voi värjäytyä.
- Tämä tuote on uudelleen käsiteltävä jokaisen potilaan hoitokerran jälkeen.



PRECAUTIONS



EN13060
ISO17665-1



4-1 Esipuhdistus

1	2	3 nukkaamaton, vedellä kostutettu liina
--------------	--------------	---

Kun käytetään laitteita Varios Combi Pro / Varios Combi Pro2 / Varios 970:
Suorita automaattinen puhdistus käyttämäsi ultraäänilaitteen käyttöohjeen mukaisesti.
Muita malleja käytettäessä:
Automaattinen puhdistustoiminto ei ole käytettävissä. Siirry kohtaan **4**.

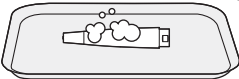
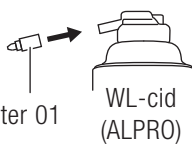
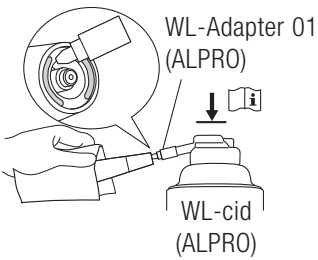
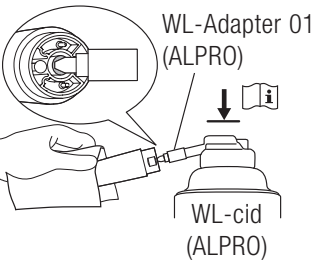
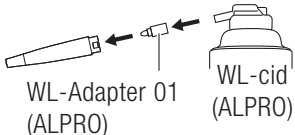
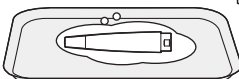
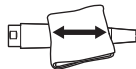
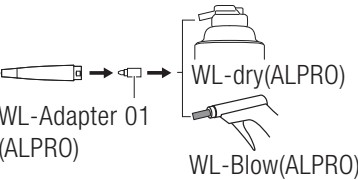
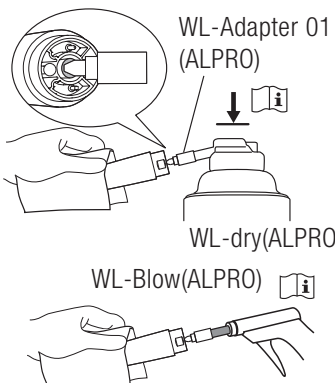
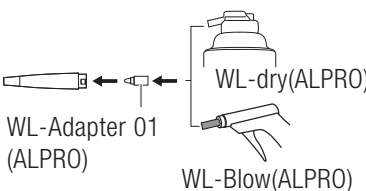
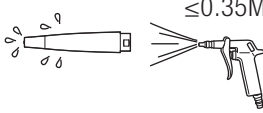
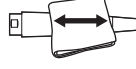
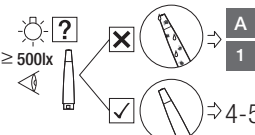
4 nukkaamaton, vedellä kostutettu liina ≥15s	5 ≤38°C ≥3.5L/min ≥30s	6 ≤38°C ≥3.5L/min ≥40s ISO 16409 size 4																				
7 ≤38°C ≥3.5L/min ≥10s VA2-HP, VA2-LUX-HP >x5 Suuntaa käsikappaleen yläosa alaspäin ja ravista käsikappaletta kahdesti. ≤38°C ≥3.5L/min ≥10s VA2-HP Ti, VA2-LUX-HP Ti >x5 Suuntaa käsikappaleen yläosa alaspäin ja ravista käsikappaletta kahdesti.																						
8 ≥500lx ? ✓ 5 <table> <tr> <th></th><th>VA2-HP Ti</th><th>VA2-LUX-HP Ti</th><th>VA2-HP</th><th>VA2-LUX-HP</th></tr> <tr> <td>4-2 Manuaalinen menetelmä A</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr> <tr> <td>4-3 Manuaalinen menetelmä B</td><td>✓</td><td>✓</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>4-4 Automaattinen menetelmä</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr> </table>				VA2-HP Ti	VA2-LUX-HP Ti	VA2-HP	VA2-LUX-HP	4-2 Manuaalinen menetelmä A	✓	✓	✓	✓	4-3 Manuaalinen menetelmä B	✓	✓	—	—	4-4 Automaattinen menetelmä	✓	✓	✓	✓
	VA2-HP Ti	VA2-LUX-HP Ti	VA2-HP	VA2-LUX-HP																		
4-2 Manuaalinen menetelmä A	✓	✓	✓	✓																		
4-3 Manuaalinen menetelmä B	✓	✓	—	—																		
4-4 Automaattinen menetelmä	✓	✓	✓	✓																		

4–2 Manuaalinen menetelmä

A VA2-HP Ti, VA2-LUX-HP Ti, VA2-HP, VA2-LUX-HP

Puhdistus- ja desinfiointimenetelmä suihketta käyttämällä
ALPRO-tuotteita ei ole saatavilla joillakin alueilla.

1 WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-clean (ALPRO)	2 WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-clean (ALPRO)	3 WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-clean (ALPRO)
---	---	---

4 	5  WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-cid (ALPRO)	6 VA2-HP Ti, VA2-LUX-HP Ti  WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-cid (ALPRO) Kiinnitä suutin käsikappaleen yläosaan ja suihkuta.
7  WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-cid (ALPRO)	8  WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-cid (ALPRO)	9 
10 ≥2min  nukkaamaton, desinfioivalla alkoholilla kostutettu liina		
PRECAUTIONS Käytä puhdistukseen ja desinfiointiin desinfioivaa etanolia tai desinfioivaa isopropanolia, joka ei sisällä lisäaineita (kvaternaarisia ammoniumsuoloja). Muiden desinfiointiaineiden käyttö voi aiheuttaa värimuutoksia tai murtumia. * Lisätietoja saat sterilointilaitteen valmistajalta. * Tässä käyttöoppaassa desinfioivaa etanolia ja desinfioivaa isopropanolia, joka ei sisällä lisäaineita (kvaternaarisia ammoniumsuoloja), kutsutaan desinfioivaksi alkoholiksi.		
11  WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-dry(ALPRO) WL-Blow(ALPRO)	12  WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-dry(ALPRO) WL-Blow(ALPRO)	13  WL-Adapter 01 (ALPRO) WL-dry(ALPRO) WL-Blow(ALPRO)
14  ≤0.35MPa	15 Kuiva nukkaamaton liina ≥15s 	16 4-2 Manuaalinen menetelmä  ≥ 500lx 4-5 Automaattinen menetelmä

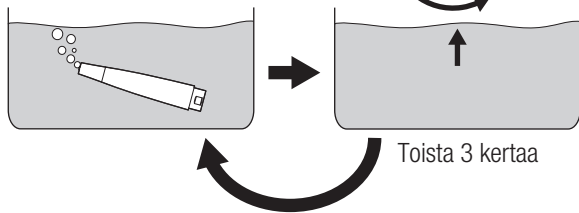
4-3 Manuaalinen menetelmä

B VA2-HP Ti, VA2-LUX-HP Ti

Puhdistus- ja desinfiointimenetelmä pesuainetta käyttämällä.

1

Kunnes sisällä oleva ilma tulee ulos



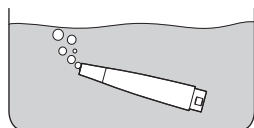
Toista 3 kertaa

Suuntaa käsikappaleen yläosa alaspäin ja ravista käsikappaletta kahdesti.



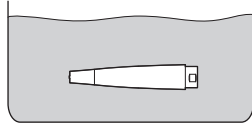
Veden laatu	Pesuaine
Tislattu vesi	Getinge Clean Enzymatic Detergent (pH 7,7–7,9)

2



Kunnes sisällä oleva ilma tulee ulos

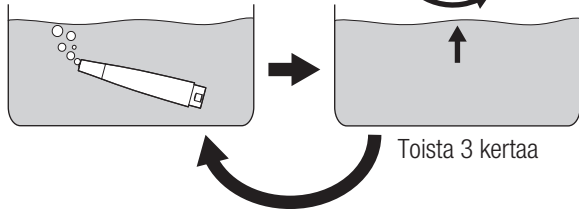
3



Liota 10 min

4

kunnes sisällä oleva ilma tulee ulos



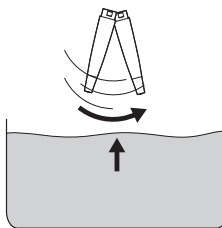
Toista 3 kertaa

Suuntaa käsikappaleen yläosa alaspäin ja ravista käsikappaletta kahdesti.



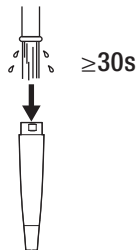
Veden laatu	Pesuaine
Tislattu vesi	Getinge Clean Enzymatic Detergent (pH 7,7–7,9)

5

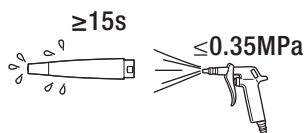


Suuntaa käsikappaleen yläosa alaspäin puhdistusliuoksen poistamiseksi.

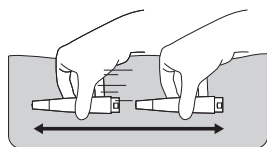
6



7

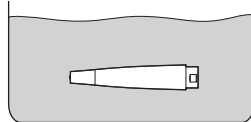


8



desinfioiva alkoholi

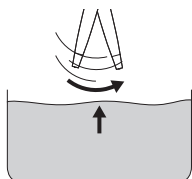
9



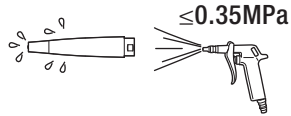
Liota 10 min

10

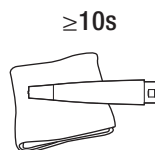
Toista 2 kertaa



11

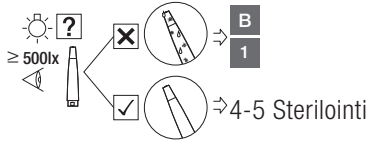


12



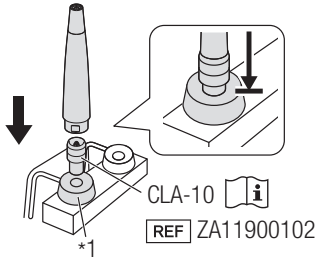
Kuiva nukkaamaton liina

4-3 Manuaalinen menetelmä



4-4 Automaattinen menetelmä

1

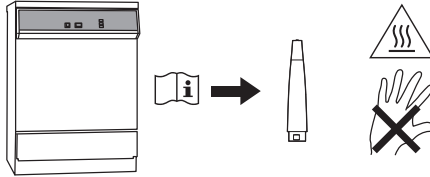


Pesurin ja desinfiointilaitteen tiivisteiden viitetiedot (*1)

	REF	Liitäntä Ø	Väri
Miele	ADS	16mm	Vihreä
MELAG	63500	16mm	Vihreä
GETINGE	502887400	16mm	Musta

2

ISO 15883-1

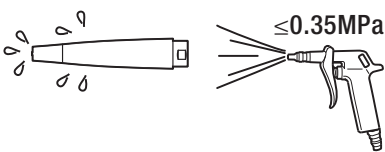


Koska puhdistus- ja desinfiointijaksoissa sekä eri valmistajien puhdistusaineissa on vaihtelua, NSK on validoinut Mielen pesu- ja desinfiointikoneen PG8581 Cycle Vario TD (katso alla oleva taulukko) tuotteiden automaattista käsittelyä/ uudelleen käsittelyä varten.

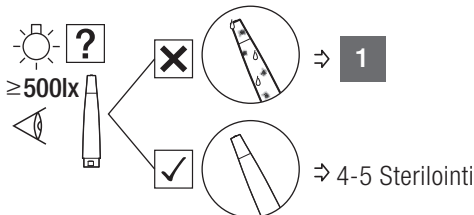
Puhdistukseen ja sterilointiin saa käyttää vain validoituja menetelmiä. Käytettäessä uudelleen käsittelymenetelmiä, jotka poikkeavat tässä oppaassa kuvatuista, kyseisen klinikan tai sairaalan tulee validoida kyseiset menetelmät käyttäen standardin EN ISO 15883-1 mukaista pesu- ja desinfiointikoneita.

Vaihe 1	Esipuhdistus kylmällä vesijohtovedellä 1 minuutin ajan.
Vaihe 2	Puhdistus 5 minuutin ajan demineralisoidulla vedellä, johon on sekoitettu 0,5 % puhdistusainetta, 55 °C:ssa.
Vaihe 3	Huuhtelu demineralisoidulla vedellä 1 minuutin ajan. (kaksi kertaa)
Vaihe 4	Lämpödesinfiointi demineralisoidulla vedellä 93 °C:ssa 5 minuutin ajan.
Vaihe 5	Kuivaa tuotteita 40 minuutin ajan 100 °C:ssa.

3



4



4–5 Sterilointi



PRECAUTIONS

- Älä autoklaavaa ultraäänikäsitä kappaleita muiden instrumenttien kanssa, vaikka se olisi sterilointipussissa. Näin estetään muiden laitteiden kemiallisista jäämistä aiheutuvat tuotteen mahdolliset värimuutokset ja tuotteen vauriot.
- Käytä sterilointilaitteita, jotka voivat steriloida enintään 135 °C:n lämpötilassa. Joissakin sterilointilaitteissa kammion lämpötila voi ylittää 135 °C. Kysy sterilointilaitteen valmistajalta tarkempia tietoja jakson lämpötiloista.
- Älä käytä sterilointipusseja, jotka sisältävät vesiliukoisia liimakomponentteja, kuten polyvinyylialkoholia (PVA). Steriloinnin aikana liukenevat liimakomponentit voivat päästä tuotteeseen, mikä aiheuttaa ongelmia, kuten toimintahäiriöitä, juuttumista ja virhetoimintoja.
- Poista ultraäänikäsitä kappale sterilointilaitteesta heti steriloinnin jälkeen (1 tunnin kuluessa). Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa korroosiota.
- Toistuva autoklaavaus voi aiheuttaa lämmöstä johtuvia ultraäänikäsitä kappaleen värimuutoksia. Tämä johtuu kuitenkin tuotteen ominaisuuksista, eikä se ole laatuongelma.
- Käytä ISO 11607-1 -standardin mukaista sterilointipussia.
- Älä laita muita instrumentteja yhdessä tämän tuotteen osien kanssa sterilointipussiin autoklaavisterilointia varten. Tämä värjää tuotteen pinnan ja vaikuttaa sisäosiin. Kiinnitä lisäksi huomiota siihen, että tuotteeseen ei pääse kemikaaleja autoklaaviprosessin aikana.
- Älä käytä sterilointilaitetta, jonka lämpötila ylittää 135 °C kuivausjakson aikana. Se aiheuttaa tuotteen vikaantumisen. Lisätietoja saat sterilointilaitteen valmistajalta.
- Älä lämmitä tai jäähdytä tuotetta nopeasti steriloinnin aikana. Nopeat lämpötilan muutokset heikentävät tuotteen laatua.
- Älä koske tuotetta heti steriloinnin jälkeen, koska se on kuuma.
- Älä steriloi ultraviolettivalolla. Se voi aiheuttaa värimuutoksia.
- Tämän tuotteen osalta muiden sterilointimenetelmien (kuten plasmasterilointi ja EOG-sterilointi) kuin autoklaavisteriloinnin tehokkuutta ei ole todennettu.
- Kun sterilointi on päättynyt, ota tuote pois sterilointilaitteesta tunnin kuluessa. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa korroosiota.
- Jos käsikappaleeseen jää vesipisaroita steriloinnin jälkeen, pyyhi ne pois. Muutoin seurauksena voi olla värimuutoksia.

NOTICE

- Suosittelemme standardin EN13060 mukaista B-luokan sterilointilaitetta. Lisätietoja on sterilointilaitteen valmistajan laatimassa käyttöoppaassa.

1

2

	Class N	Class B
Temperature	132°C	134°C
Time	≥15min	3-18min

PRECAUTIONS

 EN13060
 ISO17665-1

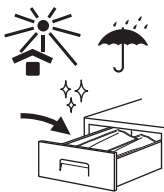
Plasma

EO

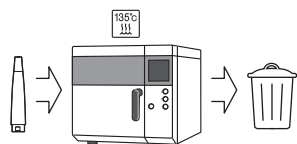
PRECAUTIONS

⇒ 4-6 Säilytys

4–6 Säilytys



7 Tuotteiden hävittäminen



Kun lääkinnällinen laite on käyttöikänsä lopussa, se on hävitettävä erikoiskeräys-, poisto-, kierrätys- tai hävittämiskanavan kautta. Sitä ennen, jotta lääkinnällisten laitteiden hävittämisen toteuttaviin käyttäjiin ei kohdistu terveysriskejä ja jotta hävittämisestä aiheutuva ympäristön kontaminoitumisriski vältetään, tulee varmistaa, että laitteisto on steriloitu.

Ota siis yhteyttä lähimpään NSK-jälleenmyyjään tai johonkin NSK:n sivuliikkeeseen selvittääksesi, miten toimia.

Katso alla oleva linkki:



8 Takuu

NSK:n tuotteilla on takuu valmistus- ja materiaalivirheiden varalta. NSK pidättää oikeuden analysoida ja määrittää minkä tahansa ongelman syyn.

Takuu raukeaa, jos tuotetta ei käytetä oikein tai aiottuun tarkoitukseen tai jos sitä on peukaloinut epäpätevä henkilöstö tai siihen on asennettu muita kuin NSK-osia. Varaosia on saatavilla seitsemän vuoden ajan mallin valmistuksen päättymisen jälkeen. Ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään, jos korjaus on tarpeen.

9 Vianmääritys

* Ei voida korjata hammasklinikoilla. Ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään.

Ongelma	Syy	Korjaus
Ei värähtelyä tai heikko värähtely.	Ultraäänikäsikappaleen ja kärjen kierteet eivät ole puhtaat.	Pyyhi ne puhtaiksi.
	Ultraäänikäsikappaleen kierteet ovat kuluneet pitkäaikaisen käytön seurauksena.	Ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään*.
	Ultraäänikäsikappaleen värähtelylaitteen vika.	
Ultraäänikäsikappale tuottaa kovaa ääntä.	Kärjen tehoa ei ole säädetty oikein.	Säädä teho niin, ettei se ylitä kärjen mukana toimitetussa käyttöohjeessa mainittua enimmäistehoa. Aiheeseen => 1-2 Liittyvät käyttöoppaat
	Kärkeä ei ole kiristetty kunnolla.	Kiristä kärkeä uudelleen kiertämällä kärkiavainta, kunnes se napsahtaa eikä kierry enempää. Jos ongelma jatkuu edelleen, vaihda kärkiavain, koska se saattaa olla kulunut.
	Ultraäänikäsikappaleen värähtelylaitteen tai ohjausyksikön sisäisten komponenttien vika.	Ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään*.
Ultraäänikäsikappale ylikuumenee.	Kärjen tehoa ei ole säädetty oikein.	Säädä teho niin, ettei se ylitä kärjen mukana toimitetussa käyttöohjeessa mainittua enimmäistehoa. Aiheeseen => 1-2 Liittyvät käyttöoppaat
	Kärkeä ei ole kiristetty kunnolla.	Kiristä kärkeä uudelleen kiertämällä kärkiavainta, kunnes se napsahtaa eikä kierry enempää. Jos ongelma jatkuu edelleen, vaihda kärkiavain, koska se saattaa olla kulunut.
	Ultraäänikäsikappaleen ja kärjen kierteet eivät ole puhtaat.	Pyyhi ne puhtaiksi.
	Ultraäänikäsikappaleen kierteet ovat kuluneet pitkäaikaisen käytön seurauksena.	Ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään*.
	Ultraäänikäsikappaleen värähtelylaitteen tai ohjausyksikön sisäisten komponenttien vika.	
Ultraäänikäsikappaleen ulkoosan tai metalliosien vaurioituminen.	Ultraäänikäsikappale on pudonnut tai vaurioitunut tai on käytetty muita kuin määritettyjä kemikaaleja.	Ota yhteyttä valtuutettuun NSK-jälleenmyyjään*.

10 Tekniset tiedot

Malli	VA2-HP Ti	VA2-LUX-HP Ti	VA2-HP	VA2-LUX-HP
Optinen	-	Valkoinen LED	-	Valkoinen LED
Käyttötaajuus	28-32 kHz			
Mitat	Ø17.6 mm×100 mm	Ø20 mm×103 mm	Ø17.6 mm×100 mm	Ø20 mm×103 mm
Paino	50 g	58 g	43 g	54 g



Katso ultraäänijärjestelmän käyttöohje.





Käyttäminen näiden rajojen ulkopuolella voi aiheuttaa toimintahäiriön.
Vältä huuhteluliuksen jäätymistä. Käyttö olosuhteissa, jotka eivät vastaa käyttöympäristöä, voi aiheuttaa vikoja.

10–1 Laitteiston luokitus

- Suojaustyyppi sähköiskua vastaan: Katso ultraäänijärjestelmän käyttöopas.
- Suojasaste sähköiskua vastaan: Katso ultraäänijärjestelmän käyttöopas.
- Valmistajan suosittelema sterilointi- tai desinfiointimenetelmä:
 - Autoklaavisterilointi
- Käyttöturvallisuusaste syttyvän anestesiaseoksen ja ilman tai hapen tai typpioksidin kanssa:
 - Laitteisto EI sovellu käytettäväksi syttyvän anestesiaseoksen ja ilman kanssa tai ilman tai hapen tai typpioksidin kanssa
- Toimintatapa: Katso ultraäänijärjestelmän käyttöopas.

10–2 Toimintaperiaate

Ohjausyksiköstä tulevat sähkösignaalit muunnetaan ultraäänivärähtelyksi ultraäänianturilla, joka on sisäänrakennettu ultraäänikäsikappaleeseen. Nämä ultraäänivärähtelyt lähetetään erilaisiin kärkiin, jotka on kiinnitetty ultraäänikäsikappaleen päähän. Käsittelyn aikana jäähdytys- ja puhdistusvettä syötetään ohjausyksiköstä, annetaan ultraäänikäsikappaleen ja erilaisten kärkien kautta ja käytetään yhdessä ultraäänivärähtelyjen kanssa.

11 Symboli

	VASTA-AIHEET: Erityiset olosuhteet, jotka tekevät kliinisestä toimenpiteestä ei suositeltavan, koska se voi olla haitallista potilaalle.		
	VAROITUS: Vaaratilanne, joka voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon tai laitteen vaurioitumiseen, jos turvaohjeita ei noudateta asianmukaisesti.		
	HUOMIO: Vaaratilanne, joka voi johtaa vähäiseen tai kohtalaiseen henkilövahinkoon tai laitteen vaurioitumiseen, jos turvaohjeita ei noudateta asianmukaisesti.		
	HUOMAUTUS: Yleisiä korostettuja tuotteen teknisiä tietoja, jotta vältetään tuotteen toimintahäiriöt ja suorituskyvyn heikkeneminen.		
	Käyttöympäristö	 Siirrä osoitettuun suuntaan.	 Siirrä täysin loppuun asti osoitettuun suuntaan.
	Kielletty / prosessi Ei sallittu / väärin	 Suorita vaihe / prosessi sallittu / oikein	 Jos... (hypoteettinen tilanne)
	Käytä suojakäsineitä	 Käytä suojanaamaria	 Käytä suojalaseja
	Lämpötila	 Instrumenttia voidaan käyttää pesu- ja desinfiointikoneen kanssa lämpödesinfointia varten.	 Tämä tuote voidaan steriloida höyrysterilointilaitteessa 135 °C:ssa
	Lamppu / valot / valaistus	 Juomavesi	 Visuaalinen ohjaus
	Käsi käyttöinen	 Huomio, kuuma pinta	 Katso käyttöohjeet
	Tekniset tiedot	 Noudattaa eurooppalaista lääkinnällisiä laitteita koskevaa asetusta	 Valmistaja
	Maahantuoja	 Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä	 Valtuutettu edustaja Sveitsissä
	Lääkinnällinen laite	 Luettelonumero (tilauskoodi)	 Sarjanumero
	Valmistuspäivämäärä	 Yksilöllinen laitetunnus	 Yksilöllisen laitetunnuksen GS1 DataMatrix.
	Sisältää vaarallisia aineita	 Kuljetus- ja varastointiympäristö	 Lämpötilarajoitus
	Kosteusrajoitus	 Ilmanpaineen rajoitus	 Suojattava auringonvalolta
	Säilytettävä kuivana	 Automaattinen puhdistus	

NAKANISHI INC.

700 Shimohinata, Kanuma
Tochigi 322-8666, Japan
nsk-dental.com

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8
65760 Eschborn
Germany

