



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

U120000

ULTRAÄÄNIPESURI ULTRALJUDSTVÄTT ULTRASONIC CLEANER

Käyttöohje

Alkuperäinen käyttöohje

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

Instruction manual

Translation of the original instructions



IKH Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 (0)20 1323 232 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

JOHDANTO

Onnittelumme tämän laadukkaan tuotteen valinnasta! Toivomme sen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme sinulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!

TURVALLISUUSOHJEET

LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVALLISUUSOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- TAI OMAISUUSVAHINKOIHIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.

- Pidä laite poissa lasten ulottuvilta.
- Älä anna laitteen käydä yhtäjaksoisesti yli tuntia, koska se voi vaurioittaa laitteen sisäosia.
- Varmista aina, että säiliö on täytetty puhdistusliuoksella ennen käyttöä. Nesteiden taso ei saa ylittää maksimimerkkiä ja nestettä pitää olla vähintään 7 cm.
- Aseta esineet aina varovasti altaaseen ja käytä pesukoria aina kun se on mahdollista. Älä pudota altaaseen mitään esineitä, koska se voi vaurioittaa anturia.
- Jotta puhdistus olisi mahdollisimman tehokasta, jätä tarpeeksi tilaa säiliössä olevien esineiden väliin ja vältä päällekkäisyyksiä.
- Pidä kansi kiinni käytön aikana, jotta vältät nesteen roiskumisen ja vähennät sen haihtumista.
- Älä koskaan upota laitetta tai sen sähköjohtoa veteen tai muuhun nesteeseen.
- Älä koske sähköjohtoon märin käsin, etenkin kun kytket tai irrotat pistoketta.
- Jos laite putoaa veteen käytön aikana, älä koske siihen. Irrota laite pistorasiasta ennen kuin yrität nostaa sitä vedestä.
- Vain valtuutettu huoltoliike saa tehdä muutoksia laitteeseen.
- Irrota laitteen pistoke pistorasiasta, kun täytät tai tyhjennät säiliötä.
- Älä ruiskuta vettä tai muuta nestettä laitteen tai sen ohjauspaneelin päälle.
- Varmista ennen käyttöä, että laite on maadoitettu asianmukaisesti.
- Älä sijoita laitetta pehmeälle alustalle, jolla tuuletusaukot voivat tukkeutua.
- Älä käytä syttyviä tai räjähtäviä kaasuja sisältäviä haihtuvia liuoksia.
- Sammuta lämmitin aina käytön jälkeen välttääksesi nesteen haihtumisen ja sisäisten komponenttien vaurioitumisen.
- Ole varovainen, kun lisäät tai poistat esineitä puhdistussäiliöstä, koska neste voi olla kuumaa. Kuivaa roiskeet heti, jotta laitteen sisäosat eivät vahingoitu.
- Laitehäiriön sattuessa tai hätätilanteessa kytke laite irti verkkovirrasta irrottamalla pistoke pistorasiasta.
- Älä koskaan jätä verkkovirtaan kytkettyä laitetta ilman valvontaa.

TEKNISET TIEDOT

Altaan tilavuus	120 l
Jännite	AC 220 V
Ultraäänitaajuus	28–40 kHz
Teho	0–1500 W
Lämmitysteho	3000 W
Lämpötila	1–80 °C
Ajastin	0–60 minuuttia / jatkuvasti päällä
Altaan mitat (PxLxK)	600 x 500 x 400 mm
Kokonaismitat (PxLxK)	870 x 680 x 670 mm

Tämä tuote täyttää laatuluokan HA 2807 vaatimukset.

LAITTEEN ESITTELY

- Ammattilaistason laite, joka on suunniteltu jatkuvaan käyttöön
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettu säiliö ja kori (SUS304)
- Tarkasti säädettävä ultraääniteho 10–100 %
- 14 tarkkaa lämpötila-asetusta 80 °C:een asti
- 13 tarkkaa aika-asetusta 60 minuuttiin asti

Käyttökohteet

- auton metalliosat ja -komponentit (venttiilit, suuttimet, sylinterinkannet)
- sähkökomponentit
- ruiskutuspumput
- moottorisylinterinkannet
- linssit ja muut optiset komponentit
- työkalut
- korut, vedenkestävät rannekellot, silmälasit/aurinkolasit, lasiesineet
- henkilökohtaiset esineet (sähköhammasharjan vaihtopäät, parranajokoneen teräpäät ja partaterät, tekohampaat)
- CD- ja DVD-levyt
- metalliset välineet (haarukat, veitset)
- tatuointineulat

Esineet, jotka eivät sovellu ultraäänipuhdistukseen:

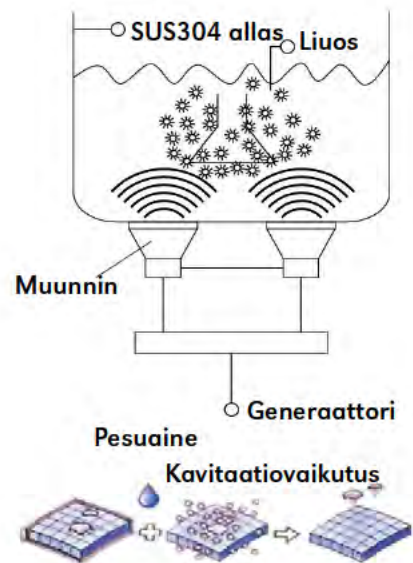
- pehmeät korukivet (helmet, smaragdit, norsunluu, koralli, akaatti, kilpikonnän kuori)
- hitsatut tai metallilla pinnoitetut metalliesineet
- liimatut esineet
- keramiikka, kameran suodattimet, joissa on valmiiksi halkeamia

Varmista, että puhdistettava esine on vedenpitävä ja sopii ultraäänipuhdistukseen!

Näin se toimii

Ultraäänipuhdistus perustuu kavitaatioon, jonka aiheuttavat nesteessä värähtelevät korkeataajuiset ultraääniaallot. Pöksähtelevät mikroskooppiset kuplat aiheuttavat kavitaation, joka synnyttää voimakkaan hankausliikkeen puhdistettavan esineen pinnalle. Pienet kuplat pääsevät tunkeutumaan mikroskooppisen pieniin rakoihin ja puhdistamaan ne läpikotaisin ja kauttaaltaan.

Ultraäänipuhdistus on erittäin tehokas menetelmä sellaisen pinttyneen lian poistamiseen, jonka puhdistaminen käsin olisi erittäin työlästä. Ultraäänipuhdistus sopii monenlaisten instrumenttien ja mekaanisten osien puhdistamiseen ja entisöimiseen herkkiä osia vahingoittamatta.



KÄYTTÖÖNOTTO

- Pura laite varovasti pakkauksesta, poista kaikki pakkausmateriaalit ja tarkista, ettei kuljetuksen aikana ole irronnut tai vaurioitunut osia. Jos jokin osa puuttuu tai on vaurioitunut, ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään. Hävitä pakkausmateriaalit paikallisten määräysten mukaisesti.
- Pakkaus sisältää pääyksikön, äänieristetyin kannen, virtajohdon, poistosuodattimen, verkkokorin (valinnainen) ja käyttöoppaan.
- Aseta ultraäänipesuri tasaiselle, puhtaalle pinnalle, jossa on riittävä ilmanvaihto jäähdytysuulettimelle. Varmista, että kaikki säätimet ovat OFF-asennossa ja että tyhjennyshana on kiinni.
- Varmista, että virtajohdot on kytketty kunnolla ja oikein ja että mikään osa johdoista ei joudu kosketuksiin kosteuden tai veden kanssa.
- Kaada altaaseen nestettä varovasti niin, että allas on vähintään puolillaan. Vaativampaan puhdistukseen voit lisätä pienen määrän astianpesuainetta tehostaaksesi puhdistusta. Kun säiliö on täytetty, laite on valmis käyttöön.

KÄYTTÖ

Tärkeää

- VAROITUS: Voimakkaasti happamat tai emäksiset liuokset voivat syövyttää, ruostuttaa tai jopa puhkaista reiän altaaseen tai laitteen runkoon. Laimenna liuos siksi pH-arvoltaan miedoksi erillisessä säiliössä, joka on valmistettu erityisestä ruostumattomasta teräksestä, kuten SUS316, ennen sen kaatamista ultraäänipesurin säiliöön.
- Puhdistusliuos menettää tehoaan ajan ja käytön myötä. Vaihda neste säännöllisesti ja pese puhdistusallas huolellisesti, jotta pesuteho säilyy ja säiliö pysyy kunnossa. Pyyhi ja kuivaa allas ennen kuin kytket sen takaisin virtalähteeseen. Älä käytä syövyttäviä tai hankaavia puhdistusaineita altaassa.
- Älä käytä laitetta yhtäjaksoisesti yli tunnin ajan kerrallaan, koska se voi vaurioittaa laitteen sisäosia.

- Jos laite kipinöi, savuaa, haisee palaneelta elektroniikalta tai siinä on muita vikoja, sammuta laite välittömästi, eristä virtalähde ja ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Käytön jatkaminen on vaarallista.
- Kun laite toimii normaalisti, ultraääni ja allas resonoivat ja pitävät tasaista ääntä. Nesteen pinta ei värise, mutta kuplinta aiheuttaa poreilua. Jos altaan pinta aaltoilee epätasaisesti, lisää tai vähennä puhdistusliuosta, jotta aaltoilu lakkaa ja puhdistustulos paranee.
- Kun käytät kauko-ohjainta, voit kauko-ohjata generaattoria asettamatta kauko-ohjaimen osoitetta. Ultraäänigeneraattorin asetukset ohittavat kauko-ohjaimen asetukset. Esimerkiksi, jos generaattoriin on ajastettu 30:00 min ja kauko-ohjaimeen on ajastettu 20:00 min, todellinen ultraäänipuhdistusaika on 30:00 min.

Erilaiset puhdistustavat

Tavallinen puhdistus: Käytä pelkkää vettä, jonka lämpötila on noin 50 °C.

Puhdistus astianpesuaineella: Lisää muutama tippa tavallista astianpesuainetta tai yleispuhuainetta veteen. Myös muita kuin happamia puhdistusaineita voidaan käyttää.

Metalliesineiden puhdistus: Tummentumien, hiilen ja ruosteen poistamiseen pinnoittamattomista metalleista suosittelemme erikoispuhdistusliuosta.

Puhdistustehoon vaikuttavat tekijät

- **Varmista sopiva ultraääniteho:** Suurempi teho puhdistaa tehokkaammin ja nopeammin. Valitse suurille kappaleille korkeampi teho, kun taas pienille kappaleille matalampi teho.
- **Valitse sopiva ultraäänitaajuus:** Matalammat taajuudet tarjoavat paremman kavi-taation, kun taas korkeammat taajuudet tarjoavat ultraäänien paremman taittumisen ja heijastuksen. Valitse tasaisille pinnoille matala taajuus (esim. 20 KHz, 28 KHz). Valitse epätasaisille pinnoille, joissa on syviä tai umpinaisia reikiä, korkeampi taajuus (esim. 40 KHz, 80 KHz).
- **Valitse sopiva puhdistuslämpötila:** Kavitaatio on tehokkainta, kun veden lämpötila on 40–60 °C. Yleensä korkeammat lämpötilat auttavat liuottamaan epäpuhtauksia hel-pommin. Puhdistusteho voi kuitenkin heikentyä, kun lämpötila saavuttaa 70–80 °C.
- **Aseta sopiva puhdistusaika:** Pidemmät puhdistusajat ovat parempia useimmille ma-teriaaleille.
- **Lisää puhdistusainetta:** Valitse oikea puhdistusaine lian tyyppin ja tarttuvuuden perus-teella.
- **Varmista riittävä tila jokaisen esineen ympärillä säiliössä:** Upota esineet koko-naan veteen (veden pinnan pitää pysyä maksimimerkin alapuolella). Säiliön ylikuormitus vähentää puhdistustehoa. Jätä tilaa puhdistettavien esineiden ympärille; liian täysi allas heikentää puhdistustehoa. Vältä esineiden kosketusta toisiinsa altaassa.
- **Käytä koria:** Älä aseta esineitä suoraan säiliön pohjalle, koska se voi vahingoittaa säi-liön sisäpintaa. Käytä sen sijaan sopivaa koria. Metallikori absorboi vain noin 8 % ultra-äänien energiasta.

Ultraäänigeneraattorin käyttö

Aloituspäyttö: Kun kytket generaattorin sen takana olevasta virtakytkimestä päälle, laite käynnistyy ja näyttää vuorotellen tehon, ultraäänitaajuuden ja toiminta-ajan.

Taajuusnäyttö: Paina MENU-painiketta kerran näyttääksesi taajuusarvon näytöllä. Jos mitään toimintoja ei käytetä 8 sekuntiin, laite näyttää vain taajuusarvon sen sijaan, että näyttäisi vuorotellen eri arvoja.

Virran asetus: Paina MENU-painiketta kahdesti siirtyäksesi virran asetuksiin. Säädä virta + ja - painikkeilla ja tallenna asetus painamalla MENU-painiketta kerran. Jos mitään toimintoja ei käytetä 8 sekuntiin, generaattori tallentaa automaattisesti näytetyn arvon ja palaa virran alkunäyttöön.

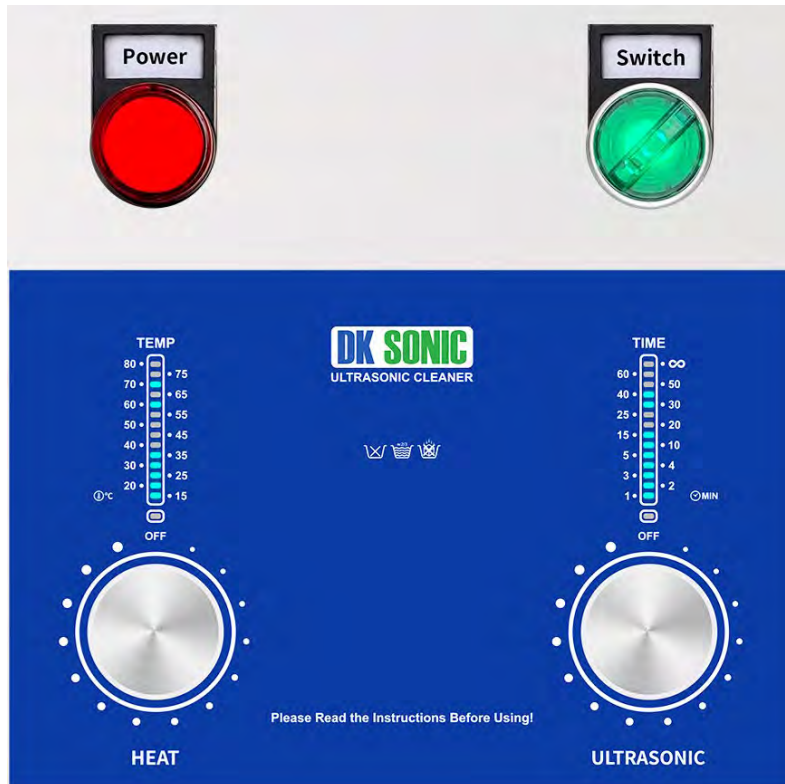
Huomaa: Käyttövirran arvo voi muuttua enimmäisvirta-arvon asetuksen perusteella, ja käyttöteho muuttuu vastaavasti välillä 10–100 %.

Ajastimen asetukset: Paina MENU-painiketta kolmesti siirtyäksesi ajastimen asetuksiin. Aseta ultraääniaika painikkeilla + ja - ja tallenna asetus painamalla MENU-painiketta kerran. Jos haluat käyttää ultraääntä ilman aikarajaa, aseta ajaksi 00:00. Jos mitään toimintoja ei käytetä 8 sekuntiin, generaattori tallentaa automaattisesti näytetyn ajan ja palaa ajastimen alkunäyttöön.

Kauko-ohjaimen asetukset: Siirry kauko-ohjaimen osoitteen asetuksiin painamalla MENU-painiketta neljä kertaa. Aseta osoite painikkeilla + ja - ja tallenna asetus painamalla MENU-painiketta kerran. Generaattori palaa tämän jälkeen aloitusnäyttöön, jossa se näyttää vuorotellen eri arvoja.



Laitteen ohjauspaneelin käyttö



Kytke lämmityskomponenttien virtajohto päävirtalähteeseen. Virran merkkivalo syttyy. Kierrä ultraäänikytkintä oikealle kytkeäksesi ohjauspaneelin ja virtakytkimen merkkivalon päälle. Kun ohjauspaneeli on kytketty päälle, lämpötilan ja ajan merkkivalot ovat OFF-asennossa.

Lämpötilan säätö: Käynnistä lämmitys kiertämällä lämpötilan säätönuppia hieman oikealle, kunnes lämpötilan merkkivalopylväs alkaa vilkkua. Jos haluat keskeyttää lämmityksen, kierrä nuppia vasemmalle asettaaksesi lämpötilan nykyistä lämpötilaa alemmaksi. Lämpötilan merkkivalopylväs lakkaa vilkkumasta, mutta alkaa vilkkua uudelleen ja jatkaa lämmitystä, kun todellinen lämpötila laskee asetetun lämpötilan alapuolelle. Lopeta lämmitys kiertämällä nuppia vasemmalle, kunnes lämpötilan merkkivalo on OFF-asennossa.

Ajastimen asetukset: Aloita ultraäänipuhdistus kiertämällä nuppia oikealle, kunnes ajan merkkivalo vilkkuu. Lopeta ultraäänipuhdistus kiertämällä nuppia vasemmalle, kunnes ajan merkkivalo on OFF-asennossa.

Huomaa: Ultraäänigeneraattorin aika-asetukset ohittavat laitteen ohjauspaneelin asetukset. Siksi ohjauspaneelin aika-asetukset ovat voimassa vain, jos ultraäänigeneraattorissa ei ole tehty asetuksia. Lisäksi ohjauspaneelissa on vain 14 tavallista aika-asetusta, joten käytä ultraäänigeneraattoria muiden puhdistusaikojen asettamiseen.

Ultraäänipuhdistuksen jälkeen

Tyhjennä allas ja puhdista laite kauttaaltaan puhtaalla ja kuivalla liinalla seuraavaa käyttöä varten.

Huomaa: Älä tyhjennä puhdistusnestettä ennen kuin se on jäähtynyt, koska kuuma vesi voi aiheuttaa vahinkoja ja vahingoittaa laitetta. Jos puhdistusneste kaadetaan ulos ennen kuin lämmitin on täysin jäähtynyt, se voi johtaa tilapäiseen kuivakäyntiin ja aiheuttaa vesitahroja säiliöön.

HUOLTO

- Tarkastuta ja huollata laite säännöllisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä.
- Vain valtuutettu huoltoliike saa tehdä muutoksia laitteeseen.
- Älä jätä nestettä ultraäänigeneraattorin pinnoille tai puhdista sitä nesteillä.
- Jos laitetta ei käytetä yli 7 päivään, suojaa generaattori pölyltä ja käynnistä se kerran viikossa.
- Estä metalliosien pääsy generaattorin sisälle oikosulkujen välttämiseksi.
- Tarkista virtajohdot ja liittimet sekä sisään- että ulostulossa löystymisen, ylikuumenemisen, kosteuden tai huonon kontaktin varalta.
- Tarkista, ettei säiliössä tai sen tyhjennysputkien liitoksissa ole vuotoja.
- Takuuaikana valmistaja tai sen edustajat voivat korjata laitteen maksutta edellyttäen, että vahinko ei ole tahallinen. Valmistaja ja sen edustajat eivät kuitenkaan vastaa toimituskuluista.

INLEDNING

Vi gratulerar till ditt val av denna högklassiga produkt! Vi hoppas att den kommer att vara till stor hjälp i ditt arbete. För att försäkra dig om att enheten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen innan enheten tas i bruk. Vid oklarheter eller problem, kontakta återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig ett tryggt och trevligt arbete med enheten!

SÄKERHETSINFORMATION

LÄS NOGA IGENOM DENNA MANUAL OCH UPPMÄRKSAMMA SÄKERHETSINFORMATIONEN OCH VARNINGARNA. ANVÄND ENHETEN PÅ RÄTT SÄTT OCH MED STÖRSTA FÖRSIKTIGHET FÖR ENDAST DET ÄNDAMÅL DEN ÄR AVSEDD FÖR. UNDERLÅTENHET ATT IAKTTA DETTA KAN LEDA TILL SKADA PÅ EGENDOM ELLER ALLVARLIG PERSONSKADA. FÖRVARA DESSA ANVISNINGAR NÄRA TILL HANDS FÖR SENARE BEHOV.

- Förvara enheten utom räckhåll för barn.
- Låt inte enheten vara igång i mer än en timme i sträck, eftersom det kan skada enhetens inre delar.
- Kontrollera alltid att vätskebehållaren är fylld med rengöringslösning före användning. Vätskenivån får inte överstiga maximimarkeringen och måste vara minst 7 cm.
- Placera alltid föremålen försiktigt i vätskebehållaren och använd tvättkorgen när det är möjligt. Låt inga föremål falla ned i vätskebehållaren, eftersom det kan skada givaren.
- Lämna tillräckligt med utrymme mellan föremålen i behållaren och undvik att föremålen ligger ovanpå varandra för att uppnå maximal rengöringseffektivitet.
- Håll locket stängt under användning för att undvika spill och minska vätskeavdunstning.
- Sänk aldrig ned enheten eller dess elkabel i vatten eller annan vätska.
- Rör inte vid elkabeln med våta händer, särskilt inte när du ansluter eller drar ut kontakten.
- Rör inte vid enheten om den faller i vatten under användning. Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan du lyfter upp enheten ur vattnet.
- Endast auktoriserade serviceverkstäder får göra ändringar i enheten.
- Dra ut stickkontakten ur eluttaget när du fyller eller tömmer vätskebehållaren.
- Spruta inte vatten eller annan vätska på enheten eller dess kontrollpanel.
- Se till att enheten är tillbörligt jordad före användning.
- Placera inte enheten på ett mjukt underlag där ventilationsöppningarna kan blockeras.
- Använd inte flyktiga lösningar som innehåller lättantändliga eller explosiva gaser.
- Stäng alltid av värmaren efter användning för att undvika vätskeavdunstning och skador på interna komponenter.
- Var försiktig när du placerar eller avlägsnar föremål från rengöringsbehållaren, eftersom vätskan kan vara het. Torka omedelbart upp spill för att undvika skador på enhetens inre delar.
- I händelse av enhetsfel eller i en nödsituation ska du koppla bort enheten från nätströmmen genom att dra ut stickkontakten ur eluttaget.
- Lämna aldrig enheten utan uppsikt när den är kopplad till nätströmmen.

TEKNISKA UPPGIFTER

Vätskebehållarens volym	120 l
Spänning	AC 220 V
Ultraljudsfrekvens	28–40 kHz
Effekt	0–1 500 W
Värmeeffekt	3 000 W
Temperatur	1–80 °C
Timer	0–60 minuter / permanent på
Vätskebehållarens mått (LxBxH)	600 x 500 x 400 mm
Totala mått (LxBxH)	870 x 680 x 670 mm

Denna produkt uppfyller kraven för kvalitetsklass HA 2807.

PRODUKTBESKRIVNING

- Enhet för professionellt bruk som är utformad för kontinuerlig användning
- Behållare och korg i rostfritt stål (SUS304)
- Noggrant justerbar ultraljudseffekt 10–100 %
- 14 exakta temperaturinställningar upp till 80 °C
- 13 exakta tidsinställningar upp till 60 minuter

Användningsområden

- metalledar och -komponenter i bilen (ventiler, munstycken, topplock)
- elektriska komponenter
- insprutningspumpar
- motortopplock
- linser och andra optiska komponenter
- verktyg
- smycken, vattentåliga armbandsur, glasögon/solglasögon, glasföremål
- personliga föremål (utbytbara huvuden för eltandborstar, rakblad och skärhuvuden för rakapparater, löständer)
- CD- och DVD-skivor
- metallredskap (gafflar, knivar)
- tatueringsnålar

Föremål som inte är lämpliga för ultraljudsrengöring:

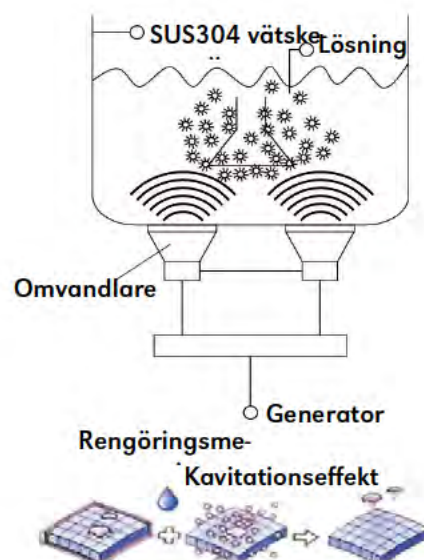
- mjuka ädelstenar (pärlor, smaragder, elfenben, korall, agater, sköldpaddsskal)
- svetsade eller metallbelagda metallföremål
- limmade föremål
- keramik och kamerafilter med sprickor

Säkerställ att föremålet som ska rengöras är vattentätt och lämpligt för ultraljudsrengöring!

Så här fungerar det

Ultraljudsrengöring baseras på kavitation som orsakas av högfrekventa ultraljudsvågor som vibrerar i vätskan. Mikroskopiska bubblor som spricker orsakar kavitation som ger upphov till kraftiga friktionsrörelser på ytan av föremålet som rengörs. De små bubblorna kan tränga in i mikroskopiska öppningar och rengöra dem i grund och botten.

Ultraljudsrengöring är en mycket effektiv metod för att avlägsna sådan ingrodd smuts som skulle vara mycket arbetskrävande att rengöra för hand. Ultraljudsrengöring är lämplig för rengöring och restaurering av många olika typer av instrument och mekaniska delar utan att skada känsliga delar.



DRIFTTAGNING

- Packa försiktigt upp enheten, avlägsna allt förpackningsmaterial och kontrollera att inga delar har lossnat eller skadats under transporten. Kontakta återförsäljaren omedelbart om någon del saknas eller är skadad. Bortskaffa förpackningsmaterialet enligt lokala bestämmelser.
- Förpackningen innehåller en huvudenhet, ett ljudisolerat lock, en elkabel, ett utloppsfilter, en nätkorg (tillval) och en bruksanvisning.
- Placera ultraljudstvätten på en plan, ren yta med tillräcklig ventilation för kylfläkten. Kontrollera att alla reglage är i OFF-läge och att utsläppskranen är stängd.
- Se till att elkablarna är ordentligt anslutna och att inga delar kommer i kontakt med vatten eller fukt.
- Häll vätska i vätskebehållaren försiktigt tills den är minst halvfull. För mer krävande rengöring kan du tillsätta en liten mängd diskmedel för att få en effektivare rengöring. När vätskebehållaren är fylld är enheten klar för användning.

ANVÄNDNING

Viktigt

- **VARNING:** Starkt sura eller alkaliska lösningar kan korrodera, förorsaka rost eller till och med punktera vätskebehållaren eller enhetens stomme. Späd därför lösningen till ett lågt pH-värde i en separat behållare av särskilt rostfritt stål, t.ex. SUS316, innan den hälls i vätskebehållaren för ultraljudstvätten.
- Rengöringslösningen förlorar sin effekt med tid och användning. Byt därför ut vätskan regelbundet och rengör vätskebehållaren noggrant för att bibehålla rengöringseffekten och hålla behållaren i gott skick. Torka av och låt vätskebehållaren torka innan du ansluter den till eluttaget. Använd inte frätande eller slipande rengöringsmedel i vätskebehållaren.
- Använd inte enheten i mer än en timme i sträck, eftersom det kan skada enhetens inre delar.
- Om det uppstår gnistor, rök, lukt av bränd elektronik eller andra defekter ska du omedelbart stänga av enheten, isolera strömkällan och kontakta en auktoriserad serviceverkstad. Det är farligt att fortsätta använda enheten.

- Om enheten fungerar normalt resonerar ultraljudet och vätskebehållaren och avger ett jämnt ljud. Vätskans yta vibrerar inte, men bubblorna ger upphov till en bubblande effekt. Om vätskebehållarens yta böljar på ett ojämnt sätt ska du tillsätta eller minska mängden rengöringslösning så att vågorna upphör och rengöringsresultatet förbättras.
- När du använder en fjärrkontroll kan du fjärrstyra generatoren utan att ställa in fjärrkontrollens adress. Ultraljudsgeneratorns inställningar förbigår fjärrkontrollens inställningar. Om till exempel generatoren är inställd på 30:00 minuter och fjärrkontrollen är inställd på 20:00 minuter är den faktiska ultraljudsrengöringstiden 30:00 minuter.

Olika rengöringsmetoder

Normal rengöring: Använd endast vatten med en temperatur på cirka 50 °C.

Rengöring med diskmedel: Tillsätt några droppar vanligt diskmedel eller universaltvättmedel i vattnet. Också andra än sura rengöringsmedel kan användas.

Rengöring av metallföremål: För att avlägsna missfärgningar, kol och rost från metaller utan beläggning rekommenderar vi en specialrengöringslösning.

Faktorer som påverkar rengöringseffekten

- **Säkerställ lämplig ultraljudseffekt:** Högre effekt för effektivare och snabbare rengöring. Välj högre effekt för större föremål och lägre effekt för mindre föremål.
- **Välj lämplig ultraljudsfrekvens:** Lägre frekvenser ger bättre kavitation, medan högre frekvenser ger bättre ultraljudsbrytning och -reflektion. Välj en låg frekvens (t.ex. 20 kHz, 28 kHz) för jämna ytor. Välj en högre frekvens (t.ex. 40 kHz, 80 kHz) för ojämna ytor med djupa eller slutna hål.
- **Välj lämplig rengöringstemperatur:** Kavitation är effektivast vid vattentemperaturer mellan 40 °C och 60 °C. Vanligtvis hjälper högre temperaturer till att lösa upp föroreningar lättare. Rengöringseffekten kan dock försämrast när temperaturen når 70–80 °C.
- **Ställ in lämplig rengöringstid:** En längre rengöringstid är bättre för de flesta materialen.
- **Tillsätt rengöringsmedel:** Välj rätt rengöringsmedel baserat på typ av smuts och vidhäftning.
- **Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt alla föremål i behållaren:** Sänk ned föremålen i vattnet helt och hållet (vattennivån måste ligga under maximimareringen). Överlastning av behållaren försämrar rengöringseffekten. Lämna utrymme runt föremålen som ska rengöras; en för full vätskebehållare försämrar rengöringseffekten. Undvik att föremål kommer i kontakt med varandra i vätskebehållaren.
- **Använd korg:** Placera inte föremål direkt på behållarens botten eftersom det kan skada behållarens insida. Använd i stället en lämplig korg. Metallkorgen absorberar bara cirka åtta procent av ultraljudsenergin.

Användning av ultraljudsgeneratoren

Startskärm När du slår på generatoren med strömbrytaren på dess baksida, startar generatoren och visar omväxlande effekt, ultraljudsfrekvens och drifttid.

Frekvensskärm: Tryck på MENU-knappen en gång för att visa frekvensvärdet på skärmen. Om ingen funktion används under åtta sekunder visas endast frekvensvärdet i stället för att visa olika värden omväxlande.

Ströminställning: Tryck på MENU-knappen två gånger för att komma till ströminställningarna. Justera strömmen med knapparna + och - och tryck en gång på MENU för att spara inställningen. Om ingen funktion används under åtta sekunder sparar generatoren automatiskt det visade värdet och återgår till startskärmen för ström.

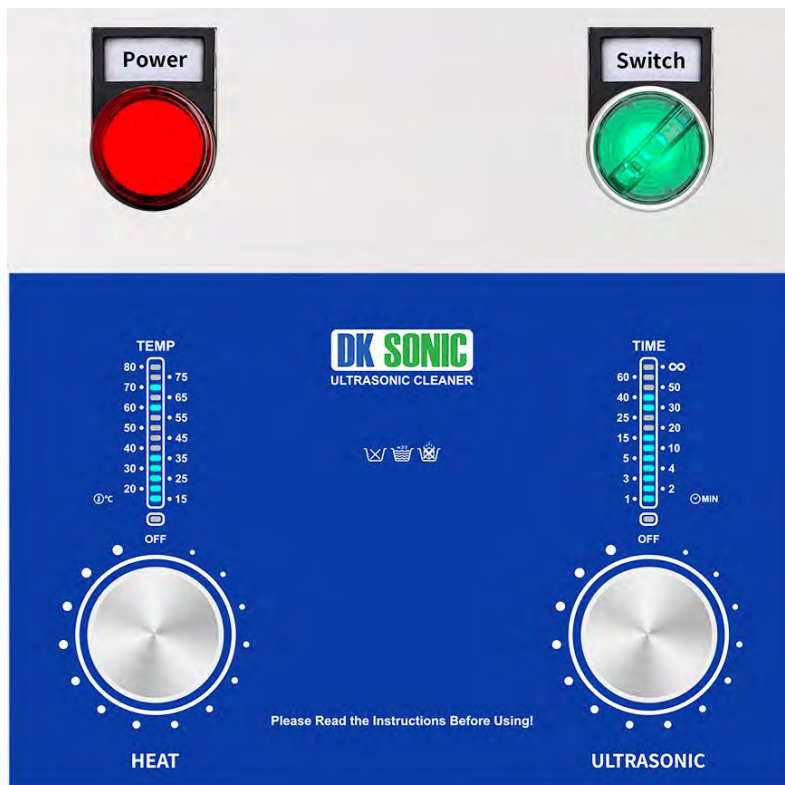
OBS! Strömvärdet kan förändras beroende på inställningen för maximal ström och drifteffekten ändras på motsvarande sätt mellan 10 % och 100 %.

Timerinställningar: Tryck på MENU-knappen tre gånger för att komma till timerinställningarna. Justera ultraljudstiden med knapparna + och - och tryck en gång på MENU för att spara inställningen. Om du vill använda ultraljud utan tidsbegränsning ställer du in tiden på 00:00. Om ingen funktion används under åtta sekunder sparar generatoren automatiskt det visade värdet och återgår till startskärmen för timerinställningar.

Fjärrkontrollsinställningar: Tryck på MENU-knappen fyra gånger för att komma till fjärrkontrollens adressinställningar. Justera adressen med knapparna + och - och tryck en gång på MENU för att spara inställningen. Generatoren återgår sedan till startskärmen och visar omväxlande olika värden.



Användning av enhetens manöverpanel



Anslut värmekomponenternas elkabel till huvudströmförsörjningen. Signallampen för ström tänds. Vrid ultraljudsomkopplaren åt höger för att tända manöverpanelen och strömbrytarens signallampa. När manöverpanelen är påslagen är signallamporna för temperatur och tid i OFF-läge.

Temperaturreglering: Starta uppvärmningen genom att vrida knappen en aning åt höger tills stapeln som indikerar temperatur börjar blinka. Om du vill avbryta uppvärmningen vrid du knappen åt vänster för att ställa in en lägre temperatur än den aktuella temperaturen. Stapeln som indikerar temperatur slutar blinka, men börjar blinka igen och uppvärmningen fortsätter när den faktiska temperaturen sjunker under den inställda temperaturen. Avsluta uppvärmningen genom att vrida knappen åt vänster tills signallampen för temperatur är i OFF-läge.

Timerinställningar: Starta ultraljudsrengöringen genom att vrida knappen åt höger tills signallampen för tid börjar blinka. Avsluta ultraljudsrengöringen genom att vrida knappen åt vänster tills signallampen är i OFF-läge.

OBS! Ultraljudsgeneratorns tidsinställningar förbigår inställningarna i enhetens manöverpanel. Därför gäller tidsinställningarna i manöverpanelen endast om inga inställningar har gjorts på ultraljudsgeneratoren. Dessutom har manöverpanelen endast 14 vanliga tidsinställningar, så använd ultraljudsgeneratoren för att ställa in andra rengöringstider.

Efter ultraljudsrengöring

Töm vätskebehållaren och rengör enheten helt och hållet med en ren och torr trasa inför nästa användning.

OBS! Töm inte ut rengöringsvätskan förrän den har svalnat, eftersom det heta vattnet kan orsaka skador och skada enheten. Om rengöringsvätska hålls ut innan värmaren har svalnat helt kan det leda till tillfällig torrkorning och orsaka vattenfläckar i vätskebehållaren.

UNDERHÅLL

- Låt en auktoriserad serviceverkstad utföra regelbundna inspektioner och underhåll av enheten.
- Endast auktoriserade serviceverkstäder får göra ändringar i enheten.
- Lämna inte kvar vätska på ultraljudsgeneratorns ytor och rengör den inte med vätska.
- Om enheten inte ska användas på mer än sju dagar ska du skydda generatorn mot damm och starta den en gång i veckan.
- Förhindra att metalldelar kommer in i generatorn för att undvika kortslutningar.
- Kontrollera elkablar och kontakter vid både intag och utsläpp med avseende på löshet, överhettning, fukt eller dålig kontakt.
- Kontrollera att det inte finns några läckor i vätskebehållaren eller anslutningarna till dess utsläppsrör.
- Under garantiperioden kan tillverkaren eller dess representanter reparera enheten kostnadsfritt, förutsatt att skadan inte är avsiktlig. Tillverkaren och dess representanter ansvarar dock inte för leveranskostnaderna.

INTRODUCTION

Congratulations for choosing this high-quality product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the machine for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this appliance!

SAFETY INSTRUCTIONS

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND NOTE THE SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. USE THE APPLIANCE CORRECTLY AND WITH CARE FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT IS INTENDED. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE DAMAGE TO PROPERTY OR SERIOUS PERSONAL INJURY. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL SAFE FOR FUTURE USE.

- Keep the appliance away from children.
- Do not allow the appliance to run continuously for more than an hour as this may damage the internal parts of the appliance.
- Always ensure that the tank is filled with cleaning solution before operating the unit. The fluid level should be no higher than the max mark and no lower than the minimum depth of 7 cm.
- Place items gently into the tank and use the basket whenever possible. Do not drop items into the tank, as this may cause damage to the transducer.
- To maximize cleaning efficiency, leave enough space between items in the tank and avoid overlapping them.
- Keep the lid closed during use to prevent splashes and reduce fluid evaporation.
- Do not immerse the appliance or power cord in water or any other liquid.
- Do not touch the power plug with wet hands, especially when inserting or removing it.
- If the unit falls into water during operation, do not touch it. Unplug the unit before attempting to retrieve it.
- Only an authorised service centre is allowed to modify the appliance.
- Always unplug the power source while filling or emptying the tank.
- Do not spray water or any other liquid over the device or the control panel.
- Ensure proper grounding before operating the cleaner.
- Do not place the device on a soft surface where the vents could be blocked.
- Do not use any volatile solutions with flammable or explosive gases.
- Always turn off the heater after use to prevent fluid evaporation and damage to internal components.
- Take care when adding or removing items from the cleaning tank, as the fluid may be hot. Any displaced fluid must be dried up immediately to avoid damaging internal components.
- In the event of failure or emergency, disconnect the mains supply by removing the plug from the socket.
- Never leave a plugged-in appliance unattended.

TECHNICAL DATA

Tank capacity	120 l
Voltage	AC 220 V
Ultrasonic frequency	28–40 kHz
Power	0–1500 W
Heating power	3000 W
Temperature	1–80 °C
Timer	0–60 minutes / always on
Tank dimensions (LxWxH)	600 x 500 x 400 mm
Overall dimensions (LxWxH)	870 x 680 x 670 mm

This product fulfils the requirements of quality class HA 2807.

PRODUCT DESCRIPTION

- Professional-grade device designed for continuous use.
- Stainless steel tank and basket (SUS304)
- Encoded control of high-precision 10–100% adjustable ultrasonic power
- 14 precise temperature setting values within 80 °C.
- 13 precise time setting values within 60 minutes.

Application Range

- Engine parts and components (valves, nozzles, cylinder heads)
- Electrical components
- Diesel injection pumps
- Engine cylinder heads
- Lenses and other optical components
- Tools
- Jewelry, waterproof wrist watches, eyeglasses/sunglasses, glassware
- Toiletry items (electric toothbrush heads, electric shaver heads and razor blades, dentures)
- CD and DVD discs
- Metal cutlery (forks, knives)
- Tattoo needles

Items not suitable for ultrasonic cleaning

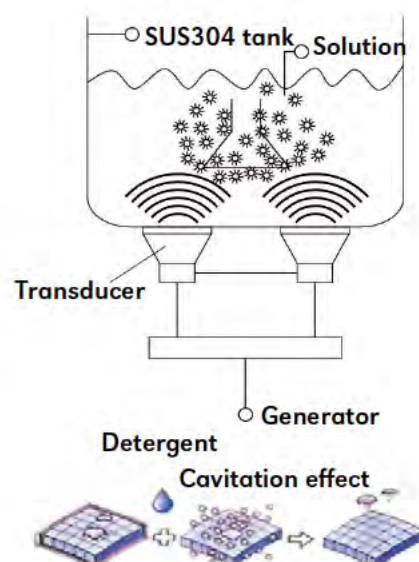
- Soft jewelry (pearls, emeralds, ivory, coral, agate, tortoise shell)
- Welded or plated metal items
- Glued items
- Ceramics and camera filters with pre-existing cracks

Always remember to verify that the item to be cleaned is waterproof and suitable for ultrasonic cleaning!

How it works

Ultrasonic cleaning is based on the cavitation effect caused by the vibration of high frequency ultrasonic waves in the liquid. Microscopic bubbles are formed. These implode causing the cavitation which creates an intense scrubbing action on the surface of the item being cleaned. The bubbles are small enough to penetrate microscopic crevices, cleaning them thoroughly and consistently.

Ultrasonic cleaning is extremely effective in removing dirt and grime which would normally require tedious manual cleaning. It is used to clean a wide variety of instruments and mechanical parts, returning them to almost "like new" condition without damage to delicate parts.



PRIOR TO USE

- Carefully unpack the cleaner, remove all packing materials, and check for any loose or damaged parts during transit. If any part is missing or damaged, contact your dealer immediately. Dispose of all packing material according to local regulations.
- The package includes the main unit, a sound-proof lid, a power cable, an outlet filter, a mesh basket (optional), and the user manual.
- Place the cleaner on a flat, clean surface with adequate ventilation for the cooling fan. Ensure that all controls are set to the off position and that the drain tap is closed.
- Ensure that the power cords are securely and correctly connected and that no part of the cords is likely to come into contact with moisture or water.
- Carefully fill the tank with a solvent solution, ensuring it is at least half full. For more demanding cleaning tasks, consider adding a small amount of washing-up liquid to enhance cleaning performance. Once filled, the cleaner is ready for use.

OPERATION

Important

- **WARNING:** Strong acid or alkaline solutions can cause corrosion, rust, and even puncture the tank or device's body. To prevent this, dilute the solution to a mild pH value using a special tank made of specific-graded stainless steel, like SUS316, before pouring it into the tank.
- The cleaning solution's effectiveness will deteriorate over time and use. Regularly change the fluid and carefully wash the cleaning tank to preserve effectiveness and prolong the tank's service life. Wipe down and dry the tank before reconnecting it to the electrical supply. Do not use corrosive or abrasive cleaning tools to clean the tank.
- Do not operate the appliance continuously for more than one hour at a time to prevent damage to internal components.
- If the appliance sparks, smokes, smells of burnt electronics, or displays any other faults, immediately stop the appliance, isolate the electrical supply, and contact an authorised service centre. Continued use is dangerous.

- During normal operation, the ultrasonic cleaner and the tank will resonate, producing a steady, well-proportioned sound. The surface of the cleaning solution does not vibrate, but the bubbling can cause a fine spray. If there are discontinuous surges, adjust the amount of washing solution in the tank to stabilize the process for better cleaning.
- When using a remote-control device, the generator can be controlled remotely without setting a remote-control address. All settings on the ultrasonic generator take precedence over the settings on the remote-control device. For example, if the generator time is set to 30:00 and the remote-control time is set to 20:00, the actual ultrasonic cleaning time will be 30:00.

Different ways of cleaning

General cleaning: A common ultrasonic cleaning way with only water and under 50°C.

Cleaning with detergent: Add a few drops of common dishwashing detergent or all-purpose detergent to the water. Non-acidic cleaning agents may also be used.

Cleaning of metallic items: For extensive cleaning needs, use a special cleaning solution designed for ultrasonic cleaners to remove tarnish, carbon, and rust from non-plated metal surfaces.

For best cleaning effect

- **Ensure proper ultrasonic power density:** Higher power density results in better cavitation and cleaning effects, as well as faster cleaning times. For large workpieces, choose a higher power density, while for high-precision workpieces, opt for a lower power density.
- **Select the appropriate ultrasonic frequency:** Lower frequencies provide better cavitation, while higher frequencies offer better refraction and reflection. For simple surfaces, choose a low frequency (e.g., 20 KHz, 28 KHz). For complex surfaces with deep and blind holes, select a higher frequency (e.g., 40 KHz, 80 KHz).
- **Choose a suitable cleaning temperature:** Cavitation is most effective when the water temperature is 40–60°C. Generally, higher temperatures help dissolve contaminants more easily. However, cleaning effectiveness may decrease when the temperature reaches 70–80°C.
- **Set an appropriate cleaning time:** Longer cleaning times are better for most materials.
- **Add cleaning solution:** Choose the right cleaning solution based on the type and adhesiveness of the dirt.
- **Ensure sufficient space around each item in the tank:** Fully immerse the items in the water (below the "MAX" mark). Overcrowding the tank reduces cleaning efficiency. Avoid overlapping items, as the ultrasonic cleaning does not work well with layered objects. Avoid contact between objects in the pool.
- **Use a basket:** Do not place items directly on the bottom of the tank, as this can damage the tank's interior. Instead, use a suitable basket. Note that a metal basket absorbs only about 8% of the ultrasonic energy.

Operating the ultrasonic generator

Initial Display: After turning on the power switch on the back of the generator, it will start working and display the current value, ultrasonic frequency, and working time in a loop.

Frequency Display: Press the MENU button once to display the frequency value on the display. If no operations are performed for 8 seconds, the device will only display the frequency value instead of cycling through different values.



Current Value Setting: Press the MENU button twice to enter the current value setting mode. Adjust the current value using the + and – buttons and save the setting by pressing the MENU button once. If no operations are performed for 8 seconds, the generator will automatically save the displayed value and return to the initial current value display.



Note: The working current value may change based on the maximum current value setting, and the working power will change accordingly within a range of 10% to 100%.

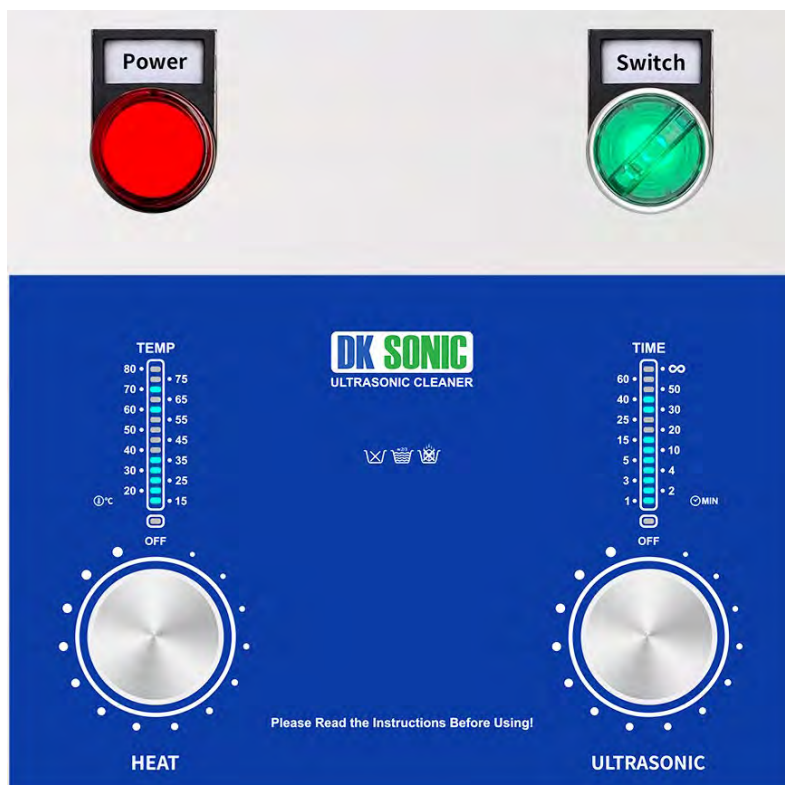
Time Setting: Press the MENU button three times to enter the time setting mode. Set the ultrasonic time using the + and – buttons and save the setting by pressing the MENU button once. For continuous operation without a time limit, set the ultrasonic time to 00:00. If no operations are performed for 8 seconds, the generator will automatically save the displayed time and return to the initial ultrasonic time display.



Remote Control Setting: Press the MENU button four times to enter the remote-control address setting mode. Set the address using the + and – buttons and save the setting by pressing the MENU button once. The generator will then return to the initial display cycling through different values.



Operating the control panel on the device



Connect the power cord of the heating components to the main power supply. The power indicator will turn on. Turn the ultrasonic switch to the right to power on the control panel and the power switch indicator. After the control panel is powered on, the temperature and time indicating columns will be in the OFF position.

Heating Temperature Setting: Start heating by slightly turning the temperature setting knob to the right until a temperature value indicator flickers. To suspend heating, turn the knob to the left to set the temperature lower than the actual temperature. The temperature value indicator will stop flickering but will flicker again and resume heating when the actual temperature drops below the preset temperature. To stop heating, turn the knob to the left until the temperature value indicator is in the OFF position.

Ultrasonic Time Setting: Start ultrasonic cleaning by turning the knob to the right until a time value indicator flickers. To stop ultrasonic cleaning, turn the knob to the left until the time value indicator is in the OFF position.

Note: The time settings on the ultrasonic generator take precedence over the time settings on the device's control panel. Therefore, the control panel time settings are only valid if no settings are made on the ultrasonic generator. Additionally, the control panel has only 14 common time setting values, so use the ultrasonic generator to set other cleaning times.

After cleaning

Empty the tank and clean both the outside and inside of the appliance with a clean, dry cloth for the next use.

Note: Do not pour out the cleaning liquid until it has cooled down, as hot water can cause injury and damage the appliance. Also, if the cleaning liquid is poured out before the heater has cooled down completely, it may lead to temporary dry-burning and cause water stains on the tank.

MAINTENANCE

- Regularly get the appliance inspected and maintained at an authorised service centre.
- Only an authorised service centre is allowed to modify the appliance.
- Do not leave any liquid on the ultrasonic generator or clean it with any liquid.
- If the device is not used for more than 7 days, cover the generator with a dust cover cloth and start the device once per week.
- Prevent any metal parts from getting into the generator to avoid short circuits.
- Inspect the cables and connectors for power input and output for any signs of looseness, overheating, dampness, or poor contact.
- Check for any leaks in the tank or the connections between the tank and drainpipes.
- Within the warranty period, the device can be repaired free of charge by the manufacturer and its agents, provided the damage is not intentional. However, the manufacturer and its agents are not liable for delivery costs.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

IKH Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Ultraäänipesuri
Malli/tyyppi: U120000 (DK-1030W)

täyttää

pienjännitedirektiivin (LVD) 2014/35/EU,
sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin 2014/30/EU,
vaarallisten aineiden käytön rajoittamista koskevan RoHS-direktiivin 2011/65/EU + (EU) 2015/863

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoidtujen standardien sekä teknisten eritelmien mukainen:

LVD: EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019;
EN 60335-2-14:2006 + A11:2012 + AC:2016

EMC: EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Kauhajoki 17.5.2024

Valmistaja:
IKH Oy



Harri Altis, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

EU-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

VI

IKH Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Ultraljudstvätt
Typbeteckning: U120000 (DK-1030W)

uppfyller kraven i

lågspänningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU,
direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU,
direktivet om begränsning av användning av farliga ämnen (RoHS) 2011/65/EU + (EU) 2015/863

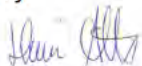
och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

LVD: EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019;
EN 60335-2-14:2006 + A11:2012 + AC:2016

EMC: EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Kauhajoki 17.5.2024

Tillverkare:
IKH Oy



Harri Altis, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)

EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

IKH Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Ultrasonic cleaner
Model/type: U120000 (DK-1030W)

is in conformity with the

Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU,
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU,
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU + (EU) 2015/863

and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

LVD: EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019;
EN 60335-2-14:2006 + A11:2012 + AC:2016

EMC: EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Kauhajoki 17.5.2024

Manufacturer:
IKH Oy



Harri Altis, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)



Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin vi-ranomaisiin tai liikkeeseen josta laitteen ostit.

Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som osorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd insamlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

Copyright © 2024 IKH Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman IKH Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaisesti toata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. IKH Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. IKH Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2024 IKH Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduction, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillåtelse från IKH Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. IKH Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkringen om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. IKH Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstått pga användning av produkten. • Copyright © 2024 IKH Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of IKH Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. IKH Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. IKH Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.