

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.

# ULTRAÄÄNIPESURI ULTRALJUDSTVÄTT ULTRASONIC CLEANER

## Käyttöohje

Alkuperäinen käyttöohje

## Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

## Instruction manual

Translation of the original instructions



## 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.**

- Älä anna laitteen käydä yhtäjaksoisesti yli tuntia, koska se voi vaurioittaa laitteen sisäosia.
- Älä käytä laitetta, jos altaassa ei ole nestettä. Varmista aina, ettei nesteen taso ylitä maksimimerkkiä. Varmista aina, että nestettä on vähintään 7 cm.
- Älä pudota altaaseen mitään esineitä, koska se voi vaurioittaa anturia. Aseta esineet aina varovasti altaaseen ja käytä pesukoria aina kun se on mahdollista.
- Mitä enemmän esineitä on pestävänä kerralla, sitä heikompi puhdistustulos on. Esineet eivät saisi peittää toisiaan tai olla päällekkäin. Jätä esineiden väliin aina runsaasti vapaata tilaa.
- Pidä kansi kiinni käytön aikana. Tämä estää roiskeet ja vähentää nesteen haihtumista.
- Älä koskaan upota laitetta tai sen virtajohtoa veteen tai muuhun nesteeseen.
- Älä koske sähköjohtoon märin käsin, etenkin kun kytket tai irrotat pistoketta.
- Älä kosketa laitetta, jos se on joutunut veteen käytön aikana. Irrota ensin pistoke pistorasiasta.
- Älä pura laitetta. Vain valtuutettu huoltoliike saa tehdä sen.
- Irrota laitteen pistoke pistorasiasta, kun täytät tai tyhjennät säiliötä.
- Älä ruiskuta vettä tai muuta nestettä laitteen tai sen ohjauspaneelin päälle.
- Älä käytä laitetta ilman asianmukaista maadoitusta.
- Älä aseta laitetta pehmeälle alustalle, jossa tuuletusaukot voivat tukkeutua.
- Kytke aina lämmitys pois päältä käytön jälkeen, koska päälle jättäminen voi aiheuttaa nesteen haihtumisen ja vaurioittaa laitteen sisäisiä komponentteja.
- Kun puhdistusjakso on päättynyt, kytke lämmityspainike OFF-asentoon ja irrota pistoke pistorasiasta.
- Ole varovainen, kun lisäät tai poistat esineitä altaasta, koska neste voi olla kuumaa ja roiskunut neste voi vaurioittaa laitteen sisäosia. Kuivaa kaikki nesteriskeet välittömästi pois.
- Laitehäiriön sattuessa tai hätätilanteessa kytke laite irti verkkovirrasta irrottamalla pistoke pistorasiasta.

## TEKNISEET TIEDOT

---

<b>Malli</b>	<b>U10000</b>
Altaan tilavuus	10 l
Jännite	AC 230 V~50 Hz
Ultraäänitaajuus	40 kHz
Ultraääniteho	240 W
Lämmitysteho	300 W
Lämpötila	0–80°C
Ajastin	1–99 min
Altaan mitat (PxLxK)	300 x 240 x 150 mm
Kokonaismitat (PxLxK)	330 x 270 x 280 mm

Tämä tuote täyttää laatuluokan HA 2807 vaatimukset.

## LAITTEEN ESITTELY

---

### **Käyttökohteet**

Tämä laite soveltuu laaja-alaiseen käyttöön ja erilaisten esineiden puhdistamiseen sekä auto-pajalla että kotona, esimerkiksi:

- auton metalliosat ja -komponentit (venttiilit, suuttimet, sylinterinkannet)
- sähkökomponentit
- ruiskutuspumput
- 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:**

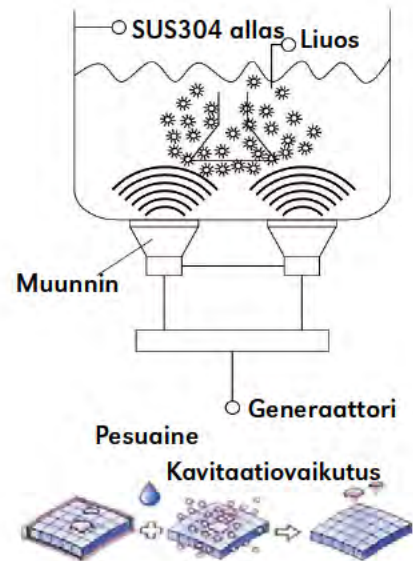
- pehmeät korukivet (helmet, smaragdit, norsunluu, koralli, akaatti, kilpikonnän kuori)
- hitsatut tai metallilla pinnoitetut metalliesineet, liimatut esineet
- keramiikka, kameran suodattimet joissa on valmiiksi halkeamia

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**

- Ota työkalu pois pakkauksesta ja tarkista, että toimitus sisältää kaikki osat. Jos jokin osista puuttuu tai on vaurioitunut, ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään. Hävitä pakkausmateriaalit asianmukaisesti.
- Pakkauksen sisältö: pesulaite, äänieristetty kansi, virtajohto, poistosuodatin ja pesukori.
- Aseta pesuri tasaiselle, puhtaalle alustalle niin, että jäähdytys saa riittävän ilmanvaihdon. Varmista, kaikki säätimet ovat OFF-asennossa ja tyhjennyshana on suljettu.
- Varmista, että virtajohto on kunnolla kytketty pesuriin ja että mikään osa ei joudu kosketuksiin veden tai kosteuden kanssa.
- Kaada altaaseen nestettä varovasti niin, että allas on vähintään puolillaan. Vaativaan puhdistukseen suosittelemme lisäämään vähän astianpesuainetta. Laite on nyt käyttövalmis.

### **HUOMAA:**

- Jos 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.
- Älä käytä pesuria tuntia enempää kerrallaan, jotta lämpötila ei nouse liikaa.

# KÄYTTÖ

---

1. Täytä allas nesteellä. Kytke laite maadoitettuun pistorasiaan. Virran kytkemisen jälkeen lämpötilanäyttö näyttää ympäristön lämpötilan. Aikanäyttö näyttää oletuksena kolmea minuuttia.
2. Ajan asetukset: TIME- tai TIME+ -painike pidentää/lyhentää aikaa minuutilla. Pidä painiketta pohjassa pidentääksesi/lyhentääksesi aikaa useamman minuutin. Puhdistus loppuu, kun asetettu aika on kulunut. Voit keskeyttää puhdistuksen myös painamalla ON/OFF-painiketta.
3. Huomaa: Älä käytä pesuria yhtäjaksoisesti yli tunnin ajan.
4. Lämpötila-asetukset: Paina TEMP + tai TEMP - -painiketta nostaaksesi/alentaaksesi lämpötilaa asteella. Pidä TEMP + tai TEMP - -painiketta pohjassa pidentääksesi tai lyhentääksesi aikaa useamman minuutin. Yleensä parhaat tulokset saavutetaan 40–60 °C:ssa.
5. Kun olet asettanut ajan ja lämpötilan, paina ON/OFF-painiketta käynnistääksesi molemmat toiminnot. Paina lämmityksen ON/OFF-painiketta kytkeäksesi lämmitystoiminnon pois päältä. Sama koskee ultraäänitoimintoa.
6. Tyhjennä allas ja puhdista laite kauttaaltaan puhtaalla ja kuivalla liinalla seuraavaa käyttöä varten.
7. Huomaa: Älä tyhjennä nestettä ennen kuin se on jäähtynyt. Kuuma neste voi aiheuttaa palovammoja ja vaurioittaa itse konetta.

## **Puhdistusmenetelmät**

- Tavallinen puhdistus: Käytä pelkkää vesijohtovettä, jonka lämpötila on noin 50 °C.
- Tehopuhdistus: Lisää muutama tippa tavallista astianpesuainetta tai yleispuhuainetta veteen. Myös muita kuin happamia puhdistusaineita voidaan käyttää.
- Perusteellinen puhdistus: Tummentumien, hiilen ja ruosteen poistamiseen pinnoittamattomista metalleista suosittelemme erikoispuhdistusliuosta.

**VAROITUS:** Voimakkaasti happamat tai emäksiset puhdistusliuokset voivat syövyttää, ruostuttaa tai jopa puhkaista reiän altaaseen tai laitteen runkoon. Laimenna neste siksi pH-arvoltaan miedoksi.

Puhdistusliuos menettää tehoaan ajan ja käytön myötä. Vaihda neste siksi säännöllisesti ja pese altaan sisäpuoli varovasti, jotta laitteen teho säilyy. Älä käytä syövyttäviä tai hankaavia puhdistusaineita altaassa. Pyyhi ja kuivaa allas ennen kuin kytket sen takaisin virtalähteeseen.

**HUOMAA:** 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.

## **Puhdistustehoon vaikuttavat tekijät**

- Varmista, että esine on kokonaan veden alla (älä ylitä "MAX" -merkkiä)
- Käytä lämmintä vettä (ei koskaan kuumaa tai kiehuvaa) ja pieni määrä astianpesuainetta tehostaaksesi puhdistusta.
- Jätä tilaa puhdistettavien esineiden ympärille; liian täysi allas heikentää puhdistustehoa. Vältä esineiden kosketusta toisiinsa altaassa.

- Käytä sopivaa pesukoria altaassa; vältä esineiden asettamista suoraan altaan pohjalle. Metallikori absorboi vähemmän ultraäänienergiaa (noin 8 %).
- Lämpötila: Korkeat lämpötilat parantavat puhdistuksen tehoa. Yli 70–80 °C:n lämpötila voi kuitenkin haitata puhdistusta. Suosittelemme puhdistuslämpötilaksi 40–60 °C.

## HUOLTO

**Irrota laitteen pistoke pistorasiasta aina ennen laitteen puhdistamista. Älä koskaan upota laitetta, sen sähköjohtoa tai pistoketta veteen tai muuhun nesteeseen puhdistaksesi sen.**

- Pyyhi allas ja laite puhtaalla ja kuivalla liinalla. Älä pese laitetta vedellä – sähköiskun vaara!
- Varmista, ettei altaaseen jää vettä, joka voi aiheuttaa kalkkiutumista.
- Säilytä laitetta viileässä ja kuivassa paikassa.
- Säilytä laitetta poissa lasten ulottuvilta.
- Tarkista pistokkeen ja sähköjohdon liitoskohta säännöllisesti.
- Käsittele laitetta varoen, jottei siihen kohdistu iskuja.
- Ole varovainen, kun siirrät laitetta. Käsittele varoen.

### 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: U10000 (PS-40A)

#### 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 harmonisoidujen standardien sekä teknisten eritelmien mukainen:**

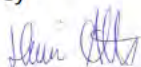
#### U10000 (PS-40A):

LVD: EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-15:2016+A11:2018;  
EN 62233:2008

EMC: EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Kauhajoki 31.5.2024

Valmistaja:  
IKH Oy



Harri Altis, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

## 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.**

- Låt inte enheten vara igång i mer än en timme i sträck, eftersom det kan skada enhetens inre delar.
- Använd inte enheten om det inte finns någon vätska i vätskebehållaren. Säkerställ alltid att vätskenivån inte överstiger maximimarkeringen. Se alltid till att det finns minst 7 cm vätska.
- Låt inga föremål falla ned i vätskebehållaren, eftersom det kan skada givaren. Placera alltid föremålen försiktigt i vätskebehållaren och använd tvättkorgen när det är möjligt.
- Ju fler föremål som ska tvättas på en gång, desto sämre blir rengöringsresultatet. Föremålen får inte täcka varandra eller ligga ovanpå varandra. Lämna alltid tillräckligt med fritt utrymme mellan föremålen.
- Håll locket stängt under användning. Detta förhindrar stänkande och minskar vätskeavdunstningen.
- 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.
- Vidrör inte enheten om den har hamnat i vatten under användning. Dra först ut stickkontakten ur eluttaget.
- Ta inte isär enheten. Endast auktoriserade serviceverkstäder får göra detta.
- Dra ut stickkontakten ur eluttaget när du fyller eller tömmer vätskebehållaren.
- Spruta inte vatten eller annan vätska på enheten eller dess kontrollpanel.
- Använd inte enheten utan adekvat jordning.
- Placera inte enheten på ett mjukt underlag där ventilationsöppningarna kan blockeras.
- Stäng alltid av värmen efter användning, eftersom vätskan kan avdunsta och skada enhetens interna komponenter.
- När rengöringscykeln är slutförd, ställ värmeknappen i läget OFF och dra ut stickkontakten ur eluttaget.
- Var försiktig när du placerar eller avlägsnar föremål från vätskebehållaren, eftersom vätskan kan vara het och spill kan skada enhetens inre delar. Torka omedelbart upp allt eventuellt vätskespill.
- I händelse av enhetsfel eller i en nödsituation ska du koppla bort enheten från nätströmmen genom att dra ut stickkontakten ur eluttaget.

## TEKNISKA DATA

---

Vätskebehållarens volym	10 l
Spänning	AC 230 V~50 Hz
Ultraljudsfrekvens	40 kHz
Ultraljudseffekt	240 W
Värmeeffekt	300 W
Temperatur	0–80 °C
Timer	1–99 min
Vätskebehållarens mått (LxBxH)	300 x 240 x 150 mm
Totala mått (LxBxH)	330 x 270 x 280 mm

Denna produkt uppfyller kraven för kvalitetsklass HA 2807.

## PRODUKTBESKRIVNING

---

### **Användningsområden**

Denna enhet är lämplig för omfattande bruk och för rengöring av olika typer av föremål både i bilverkstaden och hemma, till exempel:

- metalldelar och -komponenter i bilen (ventiler, munstycken, topplock)
- elektriska komponenter
- insprutningspumpar
- 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)
- tatueringssnålar

### **Föremål som inte är lämpliga för ultraljudsrengöring:**

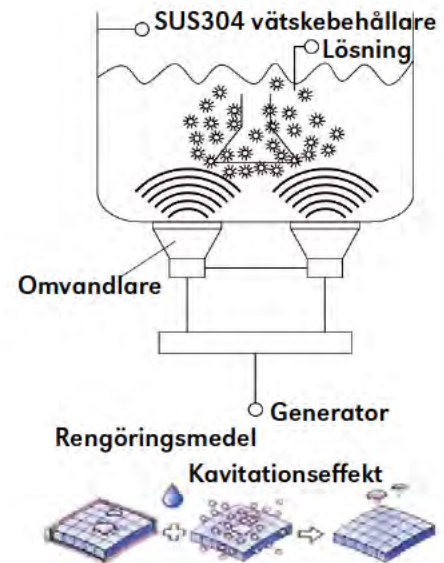
- mjuka ädelstenar (pärlor, smaragder, elfenben, korall, agater, sköldpaddsskal)
- svetsade eller metallbelagda metallföremål, limmade föremål
- keramik, kamerafilter med sprickor

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 ingrödd 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**

- Ta ut verktyget ur förpackningen och kontrollera att leveransen innehåller alla delar. Kontakta återförsäljaren omedelbart om någon del saknas eller är skadad. Gör dig av med förpackningsmaterialet på rätt sätt.
- Förpackningens innehåll: rengöringsenhet, ljudisolerat lock, elkabel, utloppsfilter och tvättkorg.
- Placera rengöringsenheten på en plan, ren yta med tillräcklig ventilation för kylning. Kontrollera att alla reglage är i OFF-läge och att utsläppskranen är stängd.
- Se till att elkabeln är ordentligt ansluten till rengöringsenheten och att inga delar kommer i kontakt med vatten eller fukt.
- Häll vätska i vätskebehållaren försiktigt tills den är minst halvfull. För krävande rengöring rekommenderar vi att du tillsätter lite diskmedel. Enheten är nu klar för användning.

### **OBS!**

- 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.
- Använd inte rengöringsenheten mer än en timme åt gången för att undvika att temperaturen stiger för mycket.

# ANVÄNDNING

---

1. Fyll vätskebehållaren med vätska. Anslut enheten till ett jordat eluttag. När strömmen har slagits på visar termometermätaren omgivningstemperaturen. Tidsmätaren visar som standard tre minuter.
2. Tidsinställningar: Knappen TIME- eller TIME+ ökar/minskar tiden med en minut. Håll knappen intryckt för att öka/minska tiden med flera minuter. Rengöringen avslutas när den inställda tiden har gått ut. Du kan också avbryta rengöringen genom att trycka på ON/OFF-knappen.
3. OBS! Använd inte rengöringsenheten i mer än en timme i sträck.
4. Temperaturinställningar: Tryck på knappen TEMP+ eller TEMP- för att höja/sänka temperaturen med en grad. Håll knappen TEMP+ eller TEMP- intryckt för att öka eller minska temperaturen med flera grader. Vanligtvis uppnås bästa resultat vid 40–60 °C.
5. När du har ställt in tid och temperatur trycker du på ON/OFF-knappen för att starta båda funktionerna. Tryck på ON/OFF-knappen för värme för att stänga av värmefunktionen. Detsamma gäller för ultraljudsfunktionen.
6. Töm vätskebehållaren och rengör enheten helt och hållet med en ren och torr trasa före nästa användning.
7. OBS! Töm inte vätskan förrän den har svalnat. Het vätska kan orsaka brännskador och skada själva enheten.

## Rengöringsmetoder

- Normal rengöring: Använd endast vattenledningsvatten med en temperatur på cirka 50 °C.
- Intensiv rengöring: Tillsätt några droppar vanligt diskmedel eller universaltvättmedel i vattnet. Också andra än sura rengöringsmedel kan användas.
- Grundlig rengöring: För att avlägsna missfärgningar, kol och rost från metaller utan beläggning rekommenderar vi en specialrengöringslösning.

**WARNING:** Starkt sura eller alkaliska rengöringslösningar kan korrodera, förorsaka rost eller till och med punktera vätskebehållaren eller enhetens stomme. Späd därför ut vätskan till ett mildt pH-värde.

Rengöringslösningen förlorar sin effekt med tid och användning. Byt därför ut vätskan regelbundet och rengör vätskebehållarens insida försiktigt för att bibehålla enhetens prestanda. Använd inte frätande eller slipande rengöringsmedel i vätskebehållaren. Torka av och låt vätskebehållaren torka innan du ansluter den till eluttaget.

**OBS!** 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.

## Faktorer som påverkar rengöringseffekten

- Se till att föremålet är helt nedsänkt i vattnet (överskrid inte "MAX"-markeringen)
- Använd varmt vatten (aldrig hett eller kokande) och en liten mängd diskmedel för effektivare rengöring.
- Lämna utrymme runt föremålen som ska rengöras; en för full vätskebehållare försämrar rengöringseffekten. Undvik att föremål kommer i kontakt med varandra i vätskebehållaren.

- Använd en lämplig tvättkorg i vätskebehållaren; undvik att placera föremål direkt på vätskebehållarens botten. Metallkorgen absorberar en mindre mängd ultraljudsenergi (cirka 8 procent).
- Temperatur: Höga temperaturer ökar rengöringseffekten. Temperaturer över 70–80 °C kan dock försämra rengöringen. Vi rekommenderar en rengöringstemperatur på 40–60 °C.

## UNDERHÅLL

**Dra alltid ut enhetens stickkontakt ur eluttaget före rengöring. Sänk aldrig ned enheten, dess elkabel eller stickkontakt i vatten eller annan vätska för rengöring.**

- Torka av vätskebehållaren och enheten med en ren och torr trasa. Tvätta inte enheten med vatten – risk för elektrisk stöt!
- Se till att det inte finns vatten kvar i vätskebehållaren som kan orsaka kalkavlagringar.
- Förvara enheten på en torr och ren plats.
- Förvara enheten utom räckhåll för barn.
- Kontrollera regelbundet anslutningspunkten mellan stickkontakten och elkabeln.
- Hantera enheten försiktigt så att den inte utsätts för stötar.
- Var försiktig när du flyttar enheten. Hantera enheten varsamt.

### 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: U10000 (PS-40A)

**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:**

**U10000 (PS-40A):**

LVD: EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-15:2016+A11:2018;  
EN 62233:2008

EMC: EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Kauhajoki 31.5.2024

Tillverkare:  
IKH Oy



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

## 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 appliance for the first time 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.**

- Do not run the cleaner continuously for more than one hour at a time, as doing so can damage the internal components.
- Do not operate the unit without fluid in the tank. Always ensure the fluid level is not higher than the max mark. Always ensure there is a minimum depth of 7 cm.
- Do not drop any item into the tank as this may cause damage to the transducer. Always place the items gently into the tank and use the basket whenever possible.
- The more items you place in the cleaning bath the less efficient it will clean. It is not advised to overlap items. Always allow plenty of clear space between the items.
- Keep the lid on during use. This will prevent splashes and reduce evaporation of the fluid.
- Never immerse the machine or power cord in water or other liquid.
- Do not touch the power plug with wet hands, especially when inserting or removing the plug.
- Do not touch the unit if the machine has fallen into water during operation. Remove the power plug from the socket first.
- Do not disassemble the machine, only an authorized serviceman is allowed to do that.
- 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.
- Do not operate the cleaner without proper grounding.
- Do not place the device on a soft surface, where the vents could be blocked.
- Always turn the heater off after using as leaving on can cause the fluid to evaporate and damage internal components.
- Upon completion of the cleaning cycle, turn the heating button off and unplug the machine from the electrical supply.
- Take care when adding or removing items from the cleaning tank as the fluid is likely to be hot and displaced fluid can damage the internal components. Any displaced fluid must be dried up immediately.
- In the event of failure or emergency, disconnect the mains supply by removing the plug from the mains socket.

## TECHNICAL DATA

---

Tank capacity	10 l
Voltage	AC 230 V~50 Hz
Ultrasonic frequency	40 kHz
Ultrasonic power	240 W
Heating power	300 W
Temperature	0–80 °C
Timer	1–99 min
Tank dimensions (LxWxH)	300 x 240 x 150 mm
Overall dimensions (LxWxH)	330 x 270 x 280 mm

This product fulfils the requirements of quality class HA 2807.

## PRODUCT DESCRIPTION

---

### **Applications**

This appliance has an extremely wide field of application, and it can be used for cleaning the most versatile products both at the car workshop as well as at home, for example:

- metallic car parts and components (valves, nozzles, cylinder heads)
- electrical components
- injection pumps
- 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:**

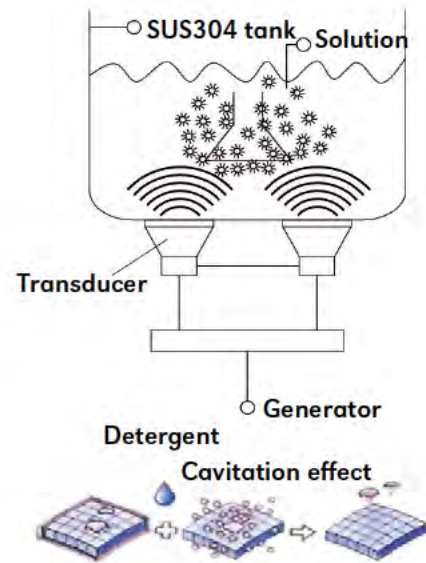
- soft jewellery (pearls, emeralds, ivory, coral, agate, tortoise shell)
- welded or plated metal items, glued items
- ceramics, camera filters with pre-existing cracks

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**

- Unpack the appliance and check that all parts are included. If any part is missing or damaged, contact your dealer immediately. Dispose of all packing materials according to local regulations.
- Package contents: main machine, soundproof lid, power cord, outlet filter, and mesh basket.
- Place the cleaner on a flat, clean surface where the cooling fans will receive adequate ventilation. Ensure that all controls are set to off and the drain tap is closed.
- Ensure the power cord is securely plugged into the cleaner and that no part is likely to come into contact with moisture.
- Carefully fill the tank with a solvent solution, at least half full. For demanding cleaning, we recommend adding a small amount of washing up liquid to increase cleaning performance. The cleaner is now ready for use.

### **NOTE:**

- If the appliance is working normally, the ultrasonic and tank resonance produce a well-proportioned sound. There is no agitation on the surface of the liquid, but there is a spray created by the tiny bubbles. If there are intermittent surges, please add or release a small amount of washing solution in the tank; stopping the surges is beneficial for cleaning objects.
- To ensure thorough cleaning of the object, please avoid continuous operation of the machine for extended periods (no more than 30 minutes), as prolonged use may cause the temperature to rise within the unit.

## **OPERATION**

---

1. Fill the stainless-steel tank with liquid. Plug the cleaner into a grounded outlet. After powering on, the temperature display shows the actual environment temperature. The LED displays 3 minutes by default.
2. Time Setting: Press the "TIME -/TIME+" shortly to increase/decrease the time by 1 minute each time. Press and hold to continuously increase/decrease the time by 1 minute. The cleaning stops when the timer counts down to 00:00. If the unit needs to be stopped before the timer runs out, press the ON/OFF button.
3. Note: Do not run the cleaner continuously for more than one hour.
4. Temperature Setting: Press the "temperature -/temperature +" shortly to increase/decrease the temperature by 1°C each time. Press and hold to continuously increase/decrease the temperature by 1°C. Usually, the best results are achieved within the range of 40°C to 60°C.
5. After setting the time and heat, press the ON/OFF key to start both functions. Press the "Heating" button to turn off the heating function. The same applies to the Ultrasonic function.
6. Empty the tank and clean both the outside and inside of the cleaner with a clean and dry cloth for the next use.
7. Note: Do not pour out the water until it has cooled. Hot water can cause burns and damage to the machine itself.

### **Different cleaning methods**

- General Cleaning: Use only tap water at a warm temperature of around 50°C.
- Enhanced Cleaning: Add a few drops of standard washing-up liquid, liquid soap, or detergent into the water. Other non-acidic cleaning agents can also be used.
- Extensive Cleaning: For removing tarnish, carbon, and rust from non-plated metals, it is recommended to use a specialist cleaning solution in conjunction with an ultrasonic cleaner.

**WARNING:** Strong acid or alkaline cleaning solutions may cause corrosion, rust, and even puncture the tank or machine body. To avoid this, dilute to a mild pH solution.

The cleaning solution will lose effectiveness over time and use. Regularly change the fluid and carefully wash the inside of the cleaning tank to preserve the effectiveness and longevity of the cleaner. Do not use corrosive or abrasive cleaning products on the tank. Wipe down and dry the tank before reconnecting to the electrical supply.

**NOTE:** If the machine sparks, smokes, smells of burnt electronics, or displays any other faults, immediately stop the machine, isolate the electrical supply, and contact the supplier. Continued use is dangerous.

### **For better cleaning effect**

- Ensure the item is fully immersed in the water (do not exceed the "MAX" mark)
- Use warm water (never hot or boiling) and a small amount of washing-up liquid to enhance cleaning performance.
- Allow good space around each part in the tank; overcrowding reduces cleaning efficiency. Avoid overlapping items as it disrupts the system's operation.

- Use a suitable basket for better cleaning; avoid placing items directly on the tank bottom. A metal basket absorbs less ultrasonic energy (about 8%).
- Temperature: Higher temperatures improve cleaning effectiveness. However, exceeding 70°C–80°C may affect cleaning. The recommended temperature range is 40°C–60°C.

## MAINTENANCE

**Before cleaning the device, always unplug the power cord. Never immerse the device, cable, or power plug in water or any other liquid for cleaning purposes.**

- Wipe the tank and housing with a clean and dry cloth. Do not wash the machine with water – risk of electric shock!
- Ensure no residual water remains in the tank to prevent limescale buildup.
- Store the device in a cool, dry location.
- Keep the device out of reach of children.
- Inspect the power plug and cord junction regularly.
- Avoid impacts or rough handling of the device during transportation. Handle with care.

### 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: U10000 (PS-40A)

**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:**


**U10000 (PS-40A):**

LVD: EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-15:2016+A11:2018;  
EN 62233:2008

EMC: EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Kauhajoki 31.5.2024

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 ostit laitteen.**

**Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som sorterat 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 taata 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 ennakoilmoitusta. 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. Reproduktion, 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-försäkran 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.