



COMPETITION

BEDIENUNGSANLEITUNG - NOTICE D'UTILISATION - OPERATING INSTRUCTIONS



512.5340

-  **Ultraschall-Teilereiniger**
-  **Nettoyeur ultrasonique pour pièces**
-  **Ultrasonic parts cleaner**
-  **Limpiador ultrasónico de piezas**
-  **Pulitore a ultrasuoni per componenti**
-  **Ultralydsrenser til dele**
-  **Myjka ultradźwiękowa do części**
-  **Ultrasonie onderdelenreiniger**
-  **Ультразвуковая мойка для деталей**
-  **منظف قطع بالموجات فوق الصوتية**

DE/TTE/AAI/12-05-2026

KS Tools Werkzeuge und Maschinen GmbH • Seligenstädter Grund 10 –12 • 63150 Heusenstamm - GERMANY
e-mail: customerservice@competitiontools.com • www.competitiontools.com

KS Tools • PDA Région de Brumath • 1, rue de Londres • 67670 Mommenheim - FRANCE
e-mail : contact@competitiontools.com • www.competitiontools.com



Inleiding

Geachte klant!

U heeft gekozen voor een product uit het assortiment van KS Tools. Wij danken u voor het in ons gestelde vertrouwen. In deze handleiding vindt u alle informatie voor een veilig en vakkundig gebruik van het product. Daarom moet u deze handleiding voor het gebruik volledig doorlezen en de hierin opgenomen aanwijzingen opvolgen. Deze handleiding is onderdeel van het artikel en moet daarom zodanig worden bewaard, dat hij niet wordt beschadigd.

Als u onduidelijkheden of verdere vragen hebt, kunt u contact opnemen met:

customerservice@competitiontools.com

1. Bedoeld gebruik

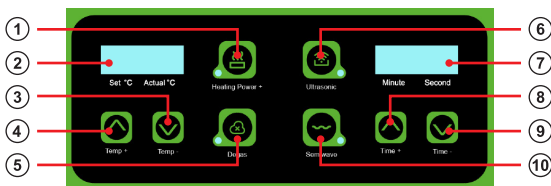
Elektronica-industrie, huishoudelijke artikelen, ijzerwaren, machinebouw, telecommunicatie, biotechnologie, medische apparatuur, brillen, optiek, sieraden, horloges, chemie, textielindustrie, auto-onderdelen, scheepvaart, luchtvaart, mijnbouw, industriële reiniging.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel en materiële schade die het gevolg zijn van oneigenlijk gebruik.

2. Technische gegevens

Eén maat:	360 × 325 × 285 mm
Tankinhoud:	330 × 300 × 150 mm
Volt:	220–240 V wisselstroom; 50 Hz
Ultrasoonvermogen:	360 / 180 W
Verwarmingsvermogen:	500 W
Frequentie:	40 kHz
Timer:	0 – 60 min.
Volledige capaciteit:	15 l
Bedrijfstemperatuur:	max. 80 °C

3. Onderdelen



1	Verwarming AAN / UIT	6	Echografie AAN / UIT
2	Digitaal display	7	Digitaal display
3	Temperatuur -	8	Tijd +
4	Temperatuur +	9	Tijd -
5	Ontgassen AAN / UIT	10	Halfgolf AAN / UIT



1	Deksel
2	Tank
3	Handgreep
4	Ventilatieopeningen
5	Afwatering
6	Besturingskaart
7	Rubberen voetjes

8	Mand
9	Netsnoer
10	Aan/uit-schakelaar
11	Zekering (reservezekering)
12	Netstekker
13	Slang met toebehoren



4. Veiligheids- en gebruiksaanwijzing

Gereedschap mag in principe alleen worden gebruikt voor het beoogde doel, onder de voorgeschreven omstandigheden en binnen de grenzen van de beperkingen die voor het gebruik ervan gelden.

Controleer of de netspanning binnen het nominale bereik ligt voordat u het apparaat aansluit.

Het is ten strengste verboden om aanpassingen te doen! Houd er rekening mee dat het bedieningspaneel wordt aangetast door organische oplossingen, sterke zuren en sterke basen.

5. Bedrijf

5.1 Het basisprincipe van ultrasone reiniging

De reiniger maakt gebruik van ultrasone energie (40 kHz) in de vorm van geluidsgolven om miljoenen minuscule, microscopisch kleine belletjes in de oplossing te genereren, die zelfs in gaatjes en verborgen holtes doordringen en zo het vuil losmaken op alle oppervlakken waarmee de oplossing in contact komt. Dit proces, dat cavitatie wordt genoemd, vindt duizenden keren per seconde plaats en verwijdert verontreinigingen op milde maar grondige wijze van het te reinigen voorwerp. Als u het voorwerp uit de reiniger haalt, is het brandschoon.

5.2 Aanwijzingen voor gebruik

1. Controleer of de voedingsspanning binnen het nominale bereik ligt voordat u de netsnoer aansluit. Het is ten strengste verboden om aanpassingen te doen! Houd er rekening mee dat het bedieningspaneel kan worden aangetast door organische oplossingen, sterke zuren en sterke basen.
2. Controleer voor het starten of de aardingskabel goed vastzit.
3. Zorg ervoor dat de aan/uit-schakelaar op „O“ staat voordat u begint.
4. Gebruik het apparaat niet als de tank leeg is, omdat de ultrasone generator anders beschadigd raakt. Als verwarming nodig is, mag het waterpeil niet lager zijn dan 2/3.
5. Sluit het deksel om geluidsoverlast te voorkomen en pas op voor water en stoom, aangezien u zich bij het openen van het deksel kunt verbranden.
6. Zet het apparaat niet op zijn kant als er vloeistof in de tank zit, omdat deze anders zou kunnen overlopen.
7. Kies de juiste maten of soorten manden, afhankelijk van het voorwerp dat u wilt reinigen
8. Het wordt aanbevolen om voor ultrasone reinigungsapparaten in water oplosbare reinigingsmiddelen te gebruiken en, afhankelijk van de reinigingsbehoefte, een passende hoeveelheid reinigingsvloeistof in het reinigingsreservoir te gieten; gebruik geen brandbare vloeistoffen zoals alcohol, benzine enz., aangezien de vloeistof door verhitting en aanhoudende trillingen warm kan worden – let daarom op het brandgevaar!
9. Gebruik het apparaat niet onder extreme omgevingsomstandigheden:
 - Plaatsen waar sterke temperatuurschommelingen voorkomen
 - Plaatsen waar de luchtvochtigheid te hoog is en er gemakkelijk condensvorming optreedt
 - Plaatsen waar sterke trillingen of schokken voorkomen
 - op plaatsen waar corrosieve gassen of stof aanwezig zijn
 - op plaatsen waar water, olie of chemicaliën worden verspreid
 - op plaatsen waar explosieve en brandbare gassen aanwezig zijn



5.3 Voordat u uw reinigungsapparaat in gebruik neemt

1. Reinigungs-vloeistof bijvullen



Giet, afhankelijk van de reinigungsbehoefte, een passende hoeveelheid reinigungs-vloeistof in de reinigungs-tank en zorg ervoor dat het vloeistofpeil bij ingeschakelde verwarming niet lager is dan 2/3 van de hoogte van de binnentank. Gebruik geen brandbare vloeistoffen zoals alcohol, benzine enz., aangezien de vloeistof door de warmte en de aanhoudende trillingen opwarmt – brandgevaar! Het is ten strengste verboden om vloeistoffen met een hoog zuur- of alkali-gehalte te gebruiken, om chemische reacties en corrosie van de binnentank te voorkomen!



2. Inschakelen

Sluit het reinigungsapparaat aan op een geaard stopcontact. Zet de hoofdschakelaar aan de achterkant van de tank aan; de machine is nu ingeschakeld („O“ is gesloten, „—“ is open).



Bij de eerste keer opstarten geeft het display een willekeurig tijdstip weer. Druk één keer op de toets „Tijd +“; de weergegeven tijd wordt met 1 minuut verhoogd. Druk op de toets „Tijd -“ om de tijd met 1 minuut terug te zetten. Raak de „ON/OFF“-schakelaar aan nadat u de tijd correct hebt ingesteld. Het ultrasone display licht rood op en het apparaat begint te werken volgens de ingestelde parameters. Tegelijkertijd begint de timer met aftellen en schakelt hij automatisch uit zodra de tijd „00:00“ aangeeft.



Bij de eerste keer opstarten wordt de temperatuur willekeurig weergegeven en kan deze worden ingesteld. Elke keer dat u op de toets „Temp +“ drukt, stijgt de temperatuur met 1 °C; elke keer dat u op de toets „Temp -“ drukt, daalt deze met 1 °C. Nadat u de temperatuur hebt ingesteld, drukt u op de toets „ON/OFF“, waarna het apparaat begint op te warmen. Zodra de temperatuur de ingestelde waarde heeft bereikt, gaat het verwarmingslampje uit.



Ontgassen

Druk op de knop „Degas“; het apparaat draait 9 seconden en stopt dan 6 seconden.



Halve golf

Tik op „Semiwave“ om de halfgolfmodus in te schakelen; het ultrasoonvermogen wordt dan gehalveerd. Voor het reinigen van kwetsbare voorwerpen.



5.4 Uitschakelen

Druk op de ultrasone toets „ON/OFF“; de ultrasone functie wordt uitgeschakeld en de verlichting gaat uit. Druk op de „ON/OFF“-knop van het verwarmingstoestel; de verwarming wordt dan uitgeschakeld en het controlelampje gaat uit. Schakel vervolgens de stroom uit, laat de vloeistof weglopen en maak de tank en het apparaat schoon met een doek, zodat ze weer klaar zijn voor gebruik.

Opmerking: Het wordt aanbevolen om het apparaat na elke 100 minuten continu gebruik uit te schakelen en 30 minuten te laten rusten om schade door overbelasting te voorkomen.

5.5 Toepassing

Het ultrasone reinigingsapparaat is vervaardigd uit hoogwaardig roestvrij staal, dat corrosiebestendig is en een lange levensduur heeft. Het beschikt over hoogwaardige ultrasone transducers en geavanceerde verbindingstechnologie, die zich kenmerken door een hoog elektro-akoestisch rendement en een hoog ultrasoon vermogen. Uitgerust met een automatisch verwarmingssysteem om de temperatuur constant te houden, verwarmingsbereik: Kamertemperatuur tot 80 °C. De ultrasone reiniger wordt op grote schaal toegepast in de precisie-elektronica, bij lakken, in filtersystemen, bij horloges, glas, metalen, sieraden, medische apparatuur en in andere sectoren.

Industrie	De ingrediënten van schoonmaakmiddelen	Vuil verwijderen
halfgeleider	Geïntegreerde schakeling, vermogensbuis, siliciumwafer, diode, printplaat, capillair, schaal enz.	Verharder, etsolie, stempelolie, polijstwas, stofdeeltjes enz.
Elektrische en elektronische machines	Buisonderdelen, kathodestraalbuizen, printplaten, kwartsonderdelen, elektronische componenten, telefooncentrales, luidsprekeronderdelen, vermogensmeters, LCD-glas, onderdelen met ijzeren kern, computerdiskettes, videocomponenten, ringonderdelen, koppen, fotomaskers enz.	Vingerafdrukpoeder, snijolie, stempelolie, ijzervijlsel, polijstmiddel, walnootpoeder, polijstwas, hars, stof enz.
Precisiemachine	Lagers, onderdelen voor naaimachines, schrijfmachines, textielmachines, optisch-mechanische apparaten, gaskleppen, horloges, camera's, metalen filterelementen enz.	Machine-snijolie, ijzervijlsel, polijstpoeder, vingerafdrukolie, vet, vuil enz.
Optisch apparaat	Glas, prisma's, optische lenzen, filterlenzen, glazen onderdelen, folies, glasvezels enz.	Kunststof, hars, paraffine, vingerafdrukken enz.



Industrie	De ingrediënten van schoonmaakmiddelen	Vuil verwijderen
Hardware- en machineonderdelen	Lagers, tandwielen, kogels, metalen asonderdelen, gereedschappen, verstelbare klep- en cilinderonderdelen, branders, compressoren, hydraulische persen, pistolen en ultracentrifuges, kranen voor huishoudelijk gebruik enz.	Snijolie, ijzervijlsel, vet, polijstpoeder, vingerafdrukken enz.
Medisch instrument	Medische instrumenten, kunstgebitten enz.	IJzervijlsel, polijstpoeder, olie, stansolie, vuil enz.
Galvaniseren	Gegalvaniseerde onderdelen, matrijzen, standsdelen enz.	Het polijsten van ijzerschroot, olie, zwarte ijzerafzettingen, roest, oxidatieafzettingen, ijzerschroot, polijstpoeder, stansolie, vuil enz.
Auto-onderdelen	Poston-ring, carburateur, behuizing van de debietmeter, behuizing van de compressor, elektrische onderdelen enz.	IJzervijlsel, polijstpoeder, olie, stansolie, vuil enz.
synthetische vezel	Spuitmondbescherming van synthetische vezels of kunstvezels, synthetisch weefsel enz.	Chemische colloïden, lijmen en andere vaste stoffen, stof enz.

6. Onderhoud

Verkeerde of defecte reserveonderdelen kunnen schade veroorzaken.

Reinig elektrische onderdelen regelmatig met een hogedrukluhtreiniger en maak de tank minstens één keer per week schoon.

7. Controle

Alle gereedschappen moeten op beschadigingen worden gecontroleerd.



8. Probleemoplossing

Nr.	Problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossingen	Opmerking
1	Geen echografie	A. Stroomtoevoer niet aangesloten B. Zekering doorgebrand C. Kortsluiting in de kabel D. Kortsluiting in de meettransformator E. Printplaat defect F. Overige redenen	A. Controleer de aan/uit-schakelaar en sluit deze aan B. Controleer de ingebouwde voeding en vervang de zekering door een exemplaar met dezelfde specificaties C. Sluit de meegeleverde kabel aan of vervang deze door een nieuwe D. Neem contact op met onze klantenservicemedewerker E. Controleer het defecte onderdeel en vervang het F. Neem contact op met onze klantenservicemedewerker	
2	Fout in de tijdregeling	A. Fout bij de timer B. Overige redenen	A. De timer of het digitale bedieningspaneel vervangen B. Neem contact op met onze klantenservicemedewerker	
3	Geen verwarming	A. Verkeerde aansluiting van de verwarmingsschakelaar B. Doorgebrande zekering C. Doorbranden van het verwarmingskussen D. Digitaal scorebord buiten gebruik E. Verkeerde temperatuurstelling F. Overige redenen	A. Controleer de stekker van de verwarming en zorg ervoor dat deze goed vastzit. Controleer de afvoerleiding met een multimeter: Als alles in orde is, zou de weerstandswaarde enkele honderden ohm moeten bedragen. B. Vervang de zekering door een exemplaar met hetzelfde nominale vermogen C. Vervang het defecte verwarmingskussen als er een onderbreking is D. Controleer het defecte onderdeel en vervang het E. De ingestelde temperatuur moet 3 °C hoger zijn dan de huidige temperatuur voordat de verwarming kan worden ingeschakeld. Stel de temperatuur opnieuw in. F. Neem contact op met onze klantenservicemedewerker	Voorstel 50–60 °C



Nr.	Problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossingen	Opmerking
4	Storing in de temperatuur-regeling	A. De thermostaat losmaken B. Thermostaatbuis gebroken C. Digitaal display loopt uit de hand D. Overige redenen	A. Bevestig het aansluitblok van de thermostaat. B. Vervang de thermostaat. C. Controleer het defecte onderdeel en vervang het. D. Neem contact op met onze klantenservicemedewerker	
5	Onvoldoende reiniging	A. Vloeistofpeil te hoog of te laag B. Te hoge of te lage temperatuur C. Ongeschikte reinigingsvloeistof D. Overige redenen	A. Doseer de vloeistof zodanig dat het optimale oppervlak ontstaat B. Stel de temperatuur in op de meest geschikte waarde C. De installatie stilleggen en de stroomtoevoer uitschakelen; de aanwezige vloeistof pas vervangen door een geschikte vloeistof nadat deze is afgekoeld D. Neem contact op met onze klantenservicetechnicus	Voorstel 50–60 °C
6	Afvoerstroom	A. De aardingskabel van het apparaat is niet correct aangesloten. B. De interne fase of de nulleider van het apparaat raakt los	A. Controleer of de interne aardingsgeleider en de aarding van het netsnoer van het apparaat zijn aangesloten. B. Controleer of de interne fasegeleider of de nulleider van het apparaat losgeraakt is.	
7	schroot	Onherstelbaar of afgevoerd	in overeenstemming met de relevante nationale wetgeving en de instanties die bevoegd zijn voor afgedankte medische apparatuur	
8	Andere problemen		Neem contact op met onze klantenservicemedewerker	

WAARSCHUWINGEN



Niet gebruiken als de tank leeg is



Gebruik geen brandbare oplossingen



Gebruik de aardingskabel op de juiste manier



Let bij het afvoeren van dit product op milieuvervuiling.



9. Recycling

Het gereedschap moet volgens de wetgeving in het betreffende land worden afgevoerd, resp. gerecycled.

10. Garantie en service

De garantie van KS Tools Werkzeuge und Maschinen GmbH geldt voor alle gereedschappen, die onder normale gebruiksomstandigheden worden gebruikt.

Van de garantie uitgesloten zijn:

- Verbruiksmaterialen, bijv. elk type verspaningsgereedschappen, slijphulpstukken en slijpschijven, snij- en schaafgereedschappen, bezems, borstels, vijlen, batterijen, accu's, bits of bit-doppen, rotorbladen in persluchtpersluchtgereedschappen, isolatoren van verwarmingsspoelen, elk type zekering, koolborstels, etc.
- Defecten van onderdelen die worden blootgesteld aan gebruiksgerelateerde of andere natuurlijke slijtage, evenals defecten van het gereedschap, die te herleiden zijn tot gebruiksgerelateerde of andere natuurlijke slijtage.
- Gebreken aan het gereedschap, die te herleiden zijn tot het niet opvolgen van de bedieningsinstructies, niet correct gebruik, gebruik onder abnormale omgevingsomstandigheden of ongeschikte bedrijfsomstandigheden, overbelasting of niet correct onderhoud. Ook gebreken aan gereedschappen, die door het gebruik van accessoires of andere onderdelen worden veroorzaakt die geen originele onderdelen van KS Tools zijn.
- Gereedschappen, waarbij wijzigingen of uitbreidingen zijn aangebracht.
- Geringe afwijkingen van de gewenste kwaliteit, die echter voor de waarde en de gebruiksgeschiktheid van het gereedschap te verwaarlozen zijn.

De garantieperiode is 12 maanden bij een beroepsmatig of hiermee vergelijkbaar gebruik. De garantieperiode begint op de datum van aankoop door de bedrijfsmatige eindklant. Beslissend is de datum van de originele aankoopbon. Voor technische producten met een vaste garantietermijn type A, B en C, moet de gebruiker altijd de aankoopbon, indien aanwezig met opgave van het serienummer van het apparaat, overleggen.

De garantie geldt, rekening houdend met het garantietype, voor de duur die op de dag van aankoop van het product in de geldige prijslijst is vermeld.

GARANTIEVERKLARING

Bestaat voor het product geen aanspraak op garantie (garantietermijn verstreken, garantie-uitsluitingen vanwege de hierboven opgegeven redenen), is een reparatie echter wel mogelijk, wordt deze uitsluitend na goedkeuring van het kostenvoorstel door de gebruiker uitgevoerd.

Andere aanspraken als het recht op herstel van de gebreken zoals vastgelegd in deze garantie, zijn uitdrukkelijk uitgesloten van deze garantie.