

RUČNÁ ULTRAZVUKOVÁ ČISTIACA SÚPRAVA

S Power product s.r.o.

JANUÁR 2026

OPIS

Ultrazvuková súprava na ručné čistenie je určená na čistenie znečistených predmetov v blízkom ultrazvukovom poli s vysokou výhylkou. Takéto čistenie je charakterizované veľkou čistiacou účinnosťou pri malej spotrebe čistiacej kvapaliny. Čistnú plochu zväčša postačuje pokryť malou vrstvou čistiacej kvapaliny, alebo len postriekať čistiacou kvapalinou prostredníctvom rozprašovača.

AKO TO FUNGUJE?

Rozkmitaním ultrazvukového meniča danej frekvencie sa mení elektrická energia na mechanické vibrácie. Vibrácie sú zosilnené a vedené cez sonotródu, ktorá sa dotýka čisteného dielu. Na diel sa nastrieka čistiaca kvapalina alebo sa ponorí do kvapaliny a priložením a ťahaním ručnej čističky o diel sa nečistoty uvoľnia.



Využitie

Ručná čistiaca súprava je vhodná najmä na čistenie šablón na sieťotlač, rôznych sít alebo šablón používaných na nanášanie letovacej pasty alebo lepidla na dosky plošných spojov.

Výhody

- dôkladné čistenie – preniká aj do najmenších otvorov a zložitých tvarov
- šetrný proces – neabrazívny, nepoškodzuje povrch
- efektívnosť – rýchlo a účinne odstraňuje široké spektrum nečistôt
- Všestranné použitie – vhodné pre rôzne materiály a predmety.
- čistota, bez vzniku mechanických alebo chemických odpadov
- malá náročnosť na priestor a malá hmotnosť technologického zariadenia

Sonotróda

Sonotróda je časť, ktorá je priložená k materiálu a kmitaním uvoľňuje nečistoty z čistených predmetov. Ultrazvukové čistiace nástroje je možné dodať v rôznych tvaroch.

Používané materiály: hliník, titán, kalená oceľ

Tvar rúčky

1. pištoľová rúčka - plastové prevedenie
 - s ventilátorom (prívod zospodu rukoväte)
 - bez ventilátora (prívod zospodu rukoväte)
 - bez ventilátora (s prívodom na meniči)
2. priama rúčka - plastové prevedenie
 - bez ventilátora

Modely

Názov	Výkon meniča	Menovitá frekvencia	Tvar rúčky
UCH.300.yy.zz	300—600 W	28 - 40 kHz	priama / pištoľová

Názov pokračujúci po „UCH.300.“ sa dopĺňa podľa daných označení:

.yy - menovitá frekvencia

.zz - tvar rúčky

.28 - 28 kHz

.30 - 30 kHz

.35 - 35 kHz

.40 - 40 kHz

.01 - priama

.02 - pištoľová (prívod zospodu rukoväte)

.03 - pištoľová (s prívodom na meniči)



Technické parametre

Generátor UZG10

Napájacie napätie	230 V \pm 10% /50 Hz
Menovitá frekvencia	28 - 40 kHz (28, 30, 35, 40)
Tolerancia frekvencie	\pm 200 Hz
Pracovná teplota	10°C až 45°C
Max. príkon	300 VA - 600 VA
Regulácia UZ výkonu	10 až 100 %
Hmotnosť	3 kg
Krytie	IP 20

Ultrazvukový menič

Menovitá frekvencia	28- 40 kHz (28, 30, 35, 40)
Tolerancia frekvencie	\pm 200 Hz
Výkon meniča	300 W - 600 W
Hmotnosť	cca 0,6 - 1 kg
Krytie	IP 54

Pomocou tlačidiel na prednom paneli UZ generátora je možné nastavovať nasledovné parametre:

- intenzita ultrazvuku "Intensity" - určuje intenzitu ultrazvuku v percentách

Na displeji sú zobrazované údaje:

READY - čistička pripravená na čistenie
Run - do nástroja je dodávaný ultrazvukový výkon
Warn - varovanie, číslo varovania
Err - chyba

V druhom riadku displeja sú zobrazované prevádzkové parametre:

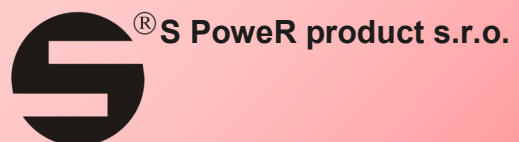
int1 - intenzita ultrazvuku v %
F1 - pracovná frekvencia v Hz
Tg - teplota generátora v °C



Obsluha je pri používaní ultrazvukovej ručnej čističky povinná dodržiavať bezpečnostné a hygienické predpisy stanovené výrobcom používanej čistiacej kvapaliny, prípadne odstraňovaných nečistôt. Je zakázané používať horľavé čistiace kvapaliny (s bodom vzplanutia nižším ako 250 °C).

Pri zapnutom generátore je zakázané dotýkať sa ultrazvukového nástroja. Hrozí riziko popálenia následkom vyžarovanej ultrazvukovej energie. Ultrazvukový generátor je nevyhnutné umiestniť mimo pracovného priestoru tak, aby nemohlo dôjsť k zatečeniu čistiacej alebo inej kvapaliny, ani k jeho prípadnému zavlhnutiu následkom rozptýlených kvapôčok tekutiny vznikajúcich počas činnosti v okolí nástroja.

Je zakázané používať akokoľvek poškodené čistiace zariadenie. Tiež je zakázané otvárať a akýmkoľvek spôsobom zasahovať do čistiaceho zariadenia, okrem prípadnej výmeny čistiaceho nástroja. Pri výmene používajte len výrobcom doporučené nástroje. Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené nesprávnym použitím, alebo použitím zariadenia na iné účely ako je určené.



E-mail: spower@spower-prod.sk

Tel. +421 2 4445 8319

**Odborárska 52,
P.O.BOX 24 830 03 Bratislava**