

# ROTOROVÝ RYCHLOMLÝNEK

(NÁVOD K OBSLUZE)

## 1. Obecná charakteristika rychlomlýnku

Rotorový rychlomlýnek je vhodný pro mletí měkkých až středně tvrdých vzorků. Konečná jemnost rozemletého (zhomogenizovaného) materiálu je dána použitým sítím a pohybuje se v rozmezí 0,08 až 6,00 mm.

Rotorový rychlomlýnek pracuje s extrémně rychlými otáčkami rotoru. Rychlomlýnek je řízen mikrokontrolerem, který též chrání zařízení proti přetížení. Mikrokontroler řídí rychlost otáček. Pomocí tlačítek (+) a (-) se zvolí požadované otáčky s krokem 1000 ot/min. Mlýnek je poháněn motorem na střídavý proud (230 V) s frekvenčním měničem.

## 2. Instalace mlýnku

Mlýnek postavte v laboratoři na pevný a rovný podklad. Okolní teplota by se měla pohybovat v rozmezí 5 – 40 °C. Maximální relativní vlhkost vzduchu při 31 °C by měla být 80 %. Mlýnek musí být umístěn tak, aby k němu byl dobrý přístup a mohl k němu proudit vzduch ze zadní strany a ze stran. Přístroj umístěte do vodováhy pomocí gumových nivelačních nožiček.

## 3. Spuštění mlýnku

Přístroj se spouští tlačítkem **START** pouze tehdy, když je přístroj kompletně složen, tzn., že obsahuje sběrnou nádobu, rotor, víko a sítko. Při sestavování mlýnku postupujeme v tomto pořadí: nejprve vložíme labyrintový disk s těsněními. Na něj vložíme sběrnou nádobu, do níž umístíme rotor a sítko. Vše uzavřeme víkem sběrné nádoby s těsněním.

### a) Zapnutí přístroje

- ❖ Po připojení přístroje k síti zapněte vypínač na zadní straně přístroje. Rozsvítí se displej a odblokuje se přístroj.
- ❖ Otevřete pákový uzávěr mlýnku.
- ❖ Zkontrolujte správné vložení a upevnění rotoru a sběrné nádoby.
- ❖ Uzavřete mlýnek.
- ❖ Na ovládacím panelu nastavte rychlost otáček na 6000. Maximální rychlost otáček je 20 000.
- ❖ Pomocí tlačítek (+) a (-) se zvolí požadované otáčky s krokem 1000 ot/min.
- ❖ Zmáčkněte tlačítko START. Mlýnek se automaticky zajistí a spustí se při požadované rychlosti otáček.

b) Vypnutí

- ❖ Stisknete tlačítko STOP na ovládacím panelu. Mlýnek se zastaví cca do 3 sec.
- ❖ Po vypnutí a zastavení mlýnku dojde k jeho odblokování a mlýnek je možné otevřít.

#### 4. Mletí vzorku

Při mletí vzorku se postupuje shodně jako v případě spuštění mlýnku. Na ovládacím panelu nastavíme dobu mletí v minutách – TIMER. Zde můžeme nastavit trvalý provoz – P (permanent) nebo dobu mletí v minutách 1 – 99. Pomocí tlačítek (+) a (-) se zvolí požadovaná doba mletí.

Dále nastavíme rychlost otáček, v rozmezí hodnot 6 – 20. Jedná se o tlačítko SPEED. Pomocí tlačítek (+) a (-) se zvolí požadované otáčky s krokem 1000 ot/min.

Jakmile jsou otáčky ve výši nastavené hodnoty, můžete do mlýnku vkládat materiál určený k rozemletí. Materiál pomalu přidávejte do trychtýře v násypce mlýnku. Při signalizaci LOAD nekládejte do mlýnku žádný další materiál. Pokud nesvítí kontrolka TEMPERATURE je přístroj v provozním režimu teploty. Pokud přerušovaně svítí, je nutné ukončit danou pracovní operaci a nechat přístroj ochladit. **Svítili trvale při provozu - motor se nezapne, přístroj je přehřátý.**

Stisknete tlačítko STOP na ovládacím panelu. Mlýnek se zastaví cca do 3 sec. Po vypnutí a zastavení mlýnku dojde k jeho odblokování a mlýnek je možné otevřít. Poté vyjměte sběrnou nádobu s materiálem a víkem. Materiál přesypte do další nádoby a mlecí misku, síto očistěte.

#### 5. Údržba

Údržbu je nutné provádět po vytažení přístroje ze sítě. Mlýnek se čistí štětečkem, vysavačem a to vždy po skončení příslušných operací v rámci pracovního dne. V pravidelných intervalech je též třeba po vyjmutí rotoru vysavačem odstranit zbytky nečistot ze dna rotorového mlýnku.

Sběrnou nádobu, sítko, rotor a speciální kroužek je nutné očistit vždy při změně vzorku.

Větrací otvory na zadní straně mlýnku jsou opatřeny filtrem, které je nutné pravidelně čistit, odstranit z nich nečistoty a vyměňovat.

#### 6. Bezpečnostní opatření

1. Přístroj používejte pouze k účelům popsaných v návodu.
2. Používejte pouze originální příslušenství.

3. Neodstraňujte informační štítky.
4. Obsluhovat mlýnek, včetně údržby může pouze proškolená osoba.
5. Mlýnek musí být umístěn na větratelném místě.
6. Při práci používejte ochranné brýle a ochranu sluchu.