

Technická specifikace:

1. Přesná automatická rozbrušovací pila

Pracovní stůl pro upínání vzorků s T-drážkami
Nastavení rychlosti posuvu stolu - v rozsahu min. 0,005-3 mm/s
Velikost řezného kotouče minimálně v rozmezí 75-200 mm
Volitelné otáčky v rozsahu minimálně 300-5000 ot/min
Uživatелеm nastavitelné parametry řezu (rychlosti, dráhy)
Dva řezné pohyby (dva motory) z důvodů preciznosti a variability řezání
Masivní konstrukce pily s vysokou odolností vůči deformacím a korozi
Možnost dělení malých i rozměrných dílů
Možnost sériového dělení (paralelní řezy) s nastavením maximálně po 0,02 mm
Přesný laser na vizualizaci polohy řezu
Možnost připojení externí recirkulace chladicí kapaliny
Možnost nastavení počáteční rychlosti řezu (pomalejší pohyb kotouče pro náběh řezu do šikmých a kulových ploch, kde se může kotouč ohnout)
Upínání válcových dílců i vzorků nepravidelných tvarů
Vizualizace nastavených parametrů na displeji
Osvětlení vnitřního prostoru
Snadné upínání součástí přes rychloupínací mechanismus
Oplach vnitřního prostoru pily
Možnost tvorby metod a ukládání do databáze

2. Poloautomatická bruska/leštička

Individuální a centrální přítlak
Unašeč pro minimálně 5 vzorků o průměru 40 mm
Libovolně nastavitelná pracovní výška hlavy nad pracovním diskem
Plně automatické dávkování diamantových suspenzí a smáčedel
Možnost snadného čištění dávkovacích pump
Plynule nastavitelné otáčky disku v minimálním rozsahu 50 - 500 ot/min
Možnost kompletního odklonění hlavy pro manuální broušení
Elektronicky řízený proces přípravy přes LCD display
Programovatelná databáze metod
Automatická hlava: rotace v obou směrech
Hlava pneumatická, otáčky min. 120 ot/min
Manuální pohyb hlavy do stran
Automatický vodní kohoutek
Obsahuje víko a obruč proti rozstříku
Celokovová robustní konstrukce
Nárazuvzdorná plastová vana - vyměnitelná

3. Metalografický mikroskop se základním režimem zobrazení

Minimální technické parametry mikroskopu:

Robustní invertovaný stativ s LED zdrojem osvětlení (dopadající světlo)

Hrubé a jemné koaxiální ostření na obou stranách mikroskopu

Kódovaný objektivový revolver s minimálně 5 pozicemi, s korekcí parfokality

Kontrastní metody světlého a tmavého pole pro dopadající světlo

Binokulární tubus 45° s fotovýstupem na levé straně

Manuální mechanický stolek s rozsahem pohybu min. 40 x 40 mm

Okuláry 10x zvětšení, zorné pole minimálně 23 mm, oba okuláry s korekcí dioptrií

Automatické nastavení intenzity osvětlení při změně objektivu

Manuální ovládání aperturní a polní clony

Funkce přepnutí do úsporného režimu při cca 10 min nečinnosti

Set šedých filtrů a konverzní filtr 5700 – 3200K

Připojení přes USB 2.0

Protiprachový kryt

Optika:

Objektivy optimalizované pro práci v dopadajícím světle (epi) ve světlém a tmavém poli a cirkulární interferenční kontrast

Plan semiapochromatický objektiv

2,5x NA min. 0,06, pracovní vzdálenost min. 15,1mm

Plan achromatické objektivy:

10x NA min. 0,25 pracovní vzdálenost min. 11 mm

20x NA min. 0,40 pracovní vzdálenost min. 3,2 mm

50x NA min. 0,75 pracovní vzdálenost min. 1 mm

100x NA min 0,85 pracovní vzdálenost min. 0,87 mm

CMOS nebo CCD čip velikost min. 2/3 senzor, min. 5MPx

Univerzální a rychlé připojení k PC pomocí USB 3.0 (zpětně kompatibilní s USB 2.0)

Rychlost snímání při 5MPx min. 35 snímků za sekundu a ve Full HD min. 65 snímků/s

Kovový kryt kamery

Včetně adaptéru s optickým členem 0,63x

Software:

Vyhodnocování velikosti zrn a fází

Vícekanálové snímání

Interaktivní měření a měření v živém obraze

Pokročilé měření objektů s automatickou kalibrací (autodetekce objektivů)

Možnost manuálního i automatického ukládání snímků

Možnost zadat cílový adresář s automatickým přiřazováním jména obrázku

Automatické ukládání všech metadat s obrázkem
Základní metody zpracování obrazu jako je vkládání měřítka volitelné velikosti,
kreslení do snímků, vkládání textů a grafických symbolů

Výkonný počítač a monitor s minimálními parametry:

CPU min. 4-jádrový, Passmark min 7100, min. 16 GB RAM DDR4 2133MHz, 1 x
min. 2 TB HDD, DVD, grafický výstup DVI, Win 7 nebo vyšší verze; grafická karta
kompatibilní s výstupem z monitoru 27" TFT, min. 1920 x 1280 pixel, min. DVI
včetně kabelu, 2x USB 3.0