

Leica DVM6 digitális 3D mikroszkóp műszaki leírása



A Leica Microsystems bemutatja a Leica DVM6 digitális mikroszkópot, mely minőség ellenőrzésre, hiba vizsgálatra, hiba ellenőrzésre, analízisra, 2D és 3D képrögzítés, megjelenítés és nem utolsó sorban 2D és 3D mérésekre lett fejlesztve. A felhasználási terület számos, mint például: kutatás fejlesztés, gyártás, ellenőrzés és igazságügy egyaránt. A beépített LED-es körfény és koaxiális megvilágítás, a nagyfelbontású PlanAPO objektívek illetve a 10MPixeles kamera chip biztosítják a kimagasló minőségű képek rögzítését.

A Red Dot díjnyertes Leica DVM6 kialakításának köszönhetően, lehetővé teszi a felhasználó számára a mikroszkóp intuitív kezelését, mint például: az állvány és mikroszkóp döntése, objektív cseréje és nagyítás váltása mindezt egy kézzel. A mikroszkóp kódolásának köszönhetően az eredmény megismételhető, a jegyzőkönyvek és dokumentumok néhány kattintással elkészíthetők.

A Leica DVM6 A, egy stabil felépítésű, kompakt és dönthető állvánnyal rendelkező digitális mikroszkóp, amely digitális mikroszkóp 16:1 kódolt zoommal rendelkezik (a rendszer automatikusan érzékeli a nagyítást) és a teljes zoom tartomány kalibrálással rendelkezik.

Plan Achromatikusan korrigált (PLAN APO) objektívek és lencsetagok: Plan APO, 43.75 mm látómezővel, 190:1 nagyítással és 60 mm munkatávolsággal rendelkező parfokális objektív és Plan APO, 12.55 mm látómezővel, 675:1 nagyítással és 33 mm munkatávolsággal rendelkező parfokális objektív rendelhető. A kódolt és parfokális PL APO objektívek (Hot Plug) – az objektívek cseréje gyors, szerszámot nem igényel és a szoftver leállítása nélkül történik. A cserét követően a rendszer automatikusan felismeri és a megfelelő kalibrálást alkalmazza, az újra fókuszálás nem szükséges. A megajánlott rendszer a két objektívvel alkalmas lefedni a 12x – 675x nagyítási tartományt és a 1073 lp/mm felbontást. Automata kalibrálással ellátott rendszer, a teljes zoom tartományban.

Valós 10 MPixeles (3664 x 2748) felbontású, nagy sebességű mikroszkóp testbe integrált, CMOS szenzorral rendelkező digitális kamera, amely 37 képkocka/másodperc sebességgel rendelkezik 1600 x 1200 felbontás mellett.

A Leica DVM6 A digitális mikroszkóp a következő paraméterekkel bír: autofocus lehetőség, folyamatos vagy egyszeri autofókusz. Nagy pontosságú motorizált fókuszáló egység, 60 mm mozgási tartománnyal és 0.25 μ m Z-irányú felbontással. A motorizált fókusz bármikor manuálisan is vezérelhető. Nagy pontosságú motorizált XY asztal, 70 mm x 50 mm mozgási tartománnyal és 1 μ m felbontással. A motorizált XY asztal bármikor manuálisan is vezérelhető. A motorizált asztal $\pm 180^\circ$ -ban forgatható és kódolt, a forgatás értéke a kijelzőn megjelenítésre és a képpel együtt mentésre kerül. Az asztal terhelhetősége 2 Kg.

A digitális mikroszkóp eucentrikus, ± 60 fokban dönthető kódolt mikroszkóp állvánnyal rendelkezik. Döntést követően újra fókuszálni nem szükséges (a kívánt sík fókuszban marad). A döntés értéke a kijelzőn megjelenítésre és a képpel együtt mentésre kerül. Objektívekbe integrált nagy teljesítményű és szegmentálható LED körfény megvilágítás, amely szoftverből vezérelhető. Polarizátor (POL szett) mindkét objektívhez. A megvilágítási beállítás a képpel együtt mentésre kerül és szükség esetén automatikusan visszahívható a képpel együtt. A dönthető állványba integrált koaxiális LED megvilágítás, amely szoftverből vezérelhető. A koaxiális megvilágításhoz állítható negyed lambda szűrő tartozik. Nagy teljesítményű LED-es rá-eső fényű sötétlátóteres megvilágítás és kétkarú, flexibilis, nagy teljesítményű LED megvilágítás, amely szoftverből vezérelhető. A megvilágítási beállítás a képpel együtt mentésre kerül és szükség esetén automatikusan visszahívható a képpel együtt.

Digitális mikroszkópot vezérlő 64bit-es, felhasználóbarát szoftver, amely alkalmas 2D és 3D képek készítésére, megjelenítésére, feliratozására, 2D és 3D mérésekre és jegyzőkönyv készítésre. Továbbá a szoftver alkalmas HDR, Autofókusz, XY és XYZ panoráma képek készítésére, illetve a korábbi képekkel automatikusan elmentett kamera és mikroszkóp beállítások visszahívására. A szoftver natív felbontása és elrendezése kényelmesen fut egy 32" méretű, 4K felbontású monitoron. A digitális mikroszkóp USB 3.0 kábel segítségével csatlakozik a munkaállomáshoz.