

# Aszférikus lencse biztosítja a kitűnő képminőséget a legújabb CanoScan szkennelőkben

A Canon bemutatta a CanoScan szkennelők sorozat új zászlóshajóját, a 9950F-et. Az új beolvasóeszköz 4800×9600 dpi-s képfelbontásával és 48 bites színmélységével a világ első olyan síkgyűjteményes szkennelője, amelybe 35 milliméteres filmcsíkokon harminc darab képkocka helyezhető be egyszerre. A szkennelők optikája aszférikus lencsetagot is tartalmaz – a Canon saját, „Super-Toric” lencsét –, amely felülmúlhatatlan kontraszttal és képtisztasággal garantálja a kivételes képminőséget.

A Canon új, kategóriájában vezető eszköze olyan jellemzőkkel rendelkezik, mint a továbbfejlesztett FARE (*Film Automatic Retouching & Enhancement*) Level 3 rendszer, amely infravörös fényrel dolgozó pontos filmkorrigáló, és a film felületén lévő por és karcok nyomát távolítja el automatikusan a szkennelt képről. Képes a megfakult színek helyreállítására, valamint a szemcsézettség és a háttérvilágítás korrekciójára is. A QARE Level 3 technológiával hasonló módon, automatikus korrekciót tud végrehajtani a szkennelt képeken. Gyors szkennelőrendszer, mozgó háttérvilágításos filmadapter (*FAU - Film Adapter Unit*), különösen hatékony fénygyűjtő rendszer, USB 2.0 és IEEE1394 (FireWire) kapcsolat, mindezek kombinációjának az eredménye a szupergyors, 3,6 másodperces előszkennelés és a szintén rendkívül gyors szkennelés. A karcsú forma, a finom kidolgozású alumíniumfelület és a szilárd felépítés is tükrözi a 9950F vezető pozícióját a CanoScan sorozatban.

„Az új érzékelő-, lámpa- és lencsetechnológia, amelyet a 9950F-fel vezetünk be, mutatja a Canon elhatározását, hogy a fejlesztése és kutatásai révén elsőrangú megoldásokat hozzon létre a szkennelés technológiájában” – jelentette ki *Mogens Jensen*, a Canon Consumer Imaging Europe részlegének a vezetője. „Mivel egy lépésben képes egy teljes 35 mm-es filmtékerc beszkennelésére, ezért a Canon arra számít, hogy a profi fotósok ezt a szkennelőt választják majd a leggyakrabban.”

## SUPER-TORIC LENCSE A LEGJOBB MINŐSÉGÉRT

Mint a világ egyetlen, a lencsegyártásban és a precíziós optikában is tapasztalatokkal rendelkező síkgyűjteményes szkennelők gyártója, a Canon egyedülállóan maga tervezi, fejleszti és gyártja a szkennelők lencsét. A 9950F az aszférikus Super-Toric lencsével számításba veszi a szférikus aberráció hatását. A hagyományos szférikus, vagyis gömb alakú lencsék teljesítménye a lencse szélén csökken, és ez eddig a filmadapter (FAU) méretét a szkennelők beolvasó felületének a középső részére korlátozta. Ezzel szemben a Super-Toric lencse kitűnő képtisztaságot, magas kontrasztot és tónusgazdag képeket eredményez a beolvasó felület szélén is.



A 9950F CCD-je a Canon első 4800 dpi felbontású érzékelője, amely egy síkgyűjteményes szkennelők építve felülmúlja sok, kifejezetten filmszkennelők eszköz felbontását. A belső felépítés továbbfejlesztésével jelentősen csökkent az elektronikus zaj, ami tovább javítja a szkennelés minőségét.

## SEBESSÉGREKORD

A számos újításnak köszönhetően a gyors előszkennelés mindössze 3,6 másodpercet igényel. A Super-Toric lencse rövidebb fényutató és nagyobb rekesznyílást tesz lehetővé, vagyis több

fény éri a szkennert CCD-érzékelőjét, mint az, egyébként a hagyományos lencserendszerekkel lehetséges. Ez nem csupán a kép minőségét javítja, hanem rövidebb expozíciós időt, és így gyorsabb szkennelést eredményez. A filmadapter (FAU) új, mozgó háttérvilágítása, a FAU fényforrása (a szkennert felső részébe beépítve) együtt mozog a fő egység optikájával. Mivel így minden helyzetben több fény éri az érzékelőt, ez a megoldás egyrészt javítja a képminőséget, másrészt az optika gyorsabban mozgatható, mint az a hagyományos módon lehetséges lenne, és ez nagyobb szkennelési sebességet tesz lehetővé. Az új infravörös szűrő révén, szobahőmérsékleten a bemelegedési idő nagyon rövid, mindössze húsz másodperc. Az USB 2.0 és az IEEE 1394 FireWire interfész biztosítja a nagyfelbontású képek nagyméretű állományainak gyors átvitelét mind a PC-, mind a Macintosh-gépekre.

## FILMHEZ TERVEZVE

A 9950F a világ első síkágys szkennere, melyet harminc képkockát befogadó 35 mm-es filmtartóval láttak el. Ezenkívül tartozik hozzá egy új, tizenkét keretezett diát befogadó tartó, valamint 120 mm-es tekerescsfilmvezető, kettős filmbetöltő nyílással a különböző képméretekhez, egészen 6×22 centiméterig. A 10×15 cm-es képtartó olyan csúszó rekesszel van ellátva, amellyel maximum 6×9 centiméteres egyedi képkockák szkennelhetők. Ellentétben a sok szkennertben a FAU-t használaton kívül védő takaróval, a 9950F-et egy könnyen rápatintható, illetve levehető műanyag védővel látták el. Ez egy kézzel is könnyen levehető, illetve felhelyezhető, így nagyon gyorsan válthatunk át az átlátszó hordozók és a normál képek szkennelése között.

Több képet egyszerre behelyezve, a szkennert Multi Photo szolgáltatása gyorsan önálló állományokba rögzíti a szkennelt képeket. Automatikusan felismerve elkülöníti, körbevágja, és egyenes állásúra állítja a képeket, így a felhasználónak nem kell többé időtráblóan egyenesre igazítania és rendezgetnie azokat az üvegen.

## INFRAVÖRÖS ÉRZÉKELÉS ÉS KÉPJAVÍTÁS

A 9950F a FARE Level 3 technológiával automatikusan retusálja a filmet, hogy a filmről készült képek a film eredeti, romlatlan állapotát mutassák. A filmet vagy diát a normál fényben való

szkennelés után infravörös fényben is letapogatja, ezzel pontosan azonosíthatóak a film felületén az olyan hibák, mint a rátapadt porszemcsék vagy a karcok. A kép feldolgozása során egy térképet készít ezeknek a hibáknak a helyéről, amelynek a segítségével az intelligens szoftver a szkennelt képen kijavítja ezeket a hibákat. Az eredmény lenyűgöző, és megtakarítja az esetleg órákig tartó kézi retusálást. A FARE Level 3 ezenkívül korrigálja a régi negatívok megfakult színeit, és csökkenti a nagy érzékenységű (nagy ASA értékű) filmek szemcsézettségét. A háttérvilágítást korrigáló funkció úgy állítja be a kép gammaértékét, hogy az erős ellenfényben készült képeknél csak ott növeli meg a fényességet, ahol szükséges, és nem fakítja ki a teljes képet.

A QARE Level 3 nagyon hasonlóan működik, mint a FARE Level 3, de nem negatív filmnél, hanem normál, pozitív képeknél használható.

## EZ NYOMÓGOMBOK

A szkennert négy EZ nyomógombját úgy állították be, hogy egyetlen gombnyomással végrehajtható a másolás, szkennelés, PDF-állományba és az email-be szkennelés. A PDF-állományba szkennelés kereshető PDF-állományokat állít elő, mert a szkennelt dokumentumban lévő szöveget a karakterfelismerő (OCR) program dolgozza fel, és beágyazza a dokumentumba. A szkenneléssel készült PDF-dokumentumba újabb szkennelt oldalak szűrhetők be vagy adhatók hozzá a meglévő állományhoz, és az oldalak sorrendje az állományban megváltoztatható.

## MINŐSÉGI SZOFTVEREK

Növelik a szkennert felhasználhatóságát és értékét a 9950F-fel járó csúcsmínőségű OCR kép- és dokumentumkezelő szoftverek.

*CanoScan Toolbox 4.9:* Felhasználóbarát kezelőfelület, amely a gyakran használt funkciókat egy menüsorban helyezi el a munkaasztalon, mindegyiket egy könnyen azonosítható nyomógombhoz rendelve. Közéjük tartozik a másolás, nyomtatás, OCR, mail, PDF-be szkennelés és a felhasználó által választott szkennelés. Ezek többek között olyan funkciókat tartalmaznak, mint:

- ◆ Adobe RGB színtértámogatás a pontos és precíz színreprodukáláshoz;
- ◆ Easy Colour Matching Print (csak Windows-rendszerhez), amely ICC-színprofilokat használ

az optimális színpontosságról gondoskodva, amikor a színes képeket a szkennerről közvetlenül a printerre továbbítja másolja;

- ◆ **Beágyazott Exif-adat:** Amikor a 9950F-fel JPEG állományba mentjük a szkennelt képet, lehetőség van Exif-adatok beágyazására a képállományba. Az Exif-adatok különböző információt tartalmaznak, a szkennelés dátumát, a szkennert nevét, és hasznosak a JPEG-képek kezelésénél, az olyan Exifet ismerő szoftverekkel, mint az ArcSoft PhotoStudio és az Adobe PhotoShop Elements.

**ScanGear CS 10.3:** Számos olyan funkciót és szolgáltatást kínál, amellyel segíti a felhasználókat a szkennelt képek kezelésében. Többek között:



- ◆ **Index Print:** egy oldalra nyomtatja a képek kicsinyített változatát maximum 30×35 mm-es keretekben.
- ◆ **Multiple Cropping:** a vágóeszközzel az előszkennelt képeken jelölhető ki az a terület, amelyet a képekről szkennelni és állományba menteni akarunk. A 35 mm-es film szkennelésénél valamennyi, egyszerre behelyezhető képkockánál egyedileg kijelölhető így a szkennelendő terület. Oldalak szkennelésénél az előszkennelt képen tíz területet jelölhetünk ki;
- ◆ **Default Image Cropping:** a különböző filmméretekhez beállítja az alapértelmezett képterületet. Ezzel elkerülhető az automatikus képterület-érzékelő hibája, amely nagyon sötét képeknél (pl. csillagászati megfigyelések vagy színházi előadásokról készült felvételek) léphet fel. Beállítható kis (a filmkocka területének 95%-a), normál (100%) vagy nagy (105%) méretre.

- ◆ **„Úszó” paletták:** az Advanced Mode jellemzője, amely lehetővé teszi a képernyőn a paletták egyenkénti vagy egyszerre megjelenítését. A palettákkal finoman beállítható a kép hisztogramja, fényessége és kontrasztja, tónusgörbéje és a gamma értéke. Az ötödik, „Final Review” palettával a különböző beállítások együttes hatását lehet megjeleníteni.

- ◆ **Kedvenc beállítások:** maximum harminc, gyakran használt szkennerbeállítást tárolhatunk vele (tíz beállítás készletben a fotókhoz és filmekhez, miniatűr előszkennelt képpel vagy e nélkül).

**Adobe PhotoShop Elements 2.0:** Díjnyertes, a professzionális Adobe PhotoShopon alapuló szoftver. Egyszerűen kezelhető, és különösen hatékony képszerkesztő a képek nyomtatásához, elektronikus levélben való továbbításához vagy weboldalra helyezésre való szerkesztésében.

**ScanSoft OmniPage SE:** Nagy teljesítményű, piacvezető optikai karakterfelismerő (OCR – Optical Character Recognition) alkalmazás, amely a képként beszkennt szöveget kereshető és szerkeszthető szöveggé konvertálja. Ezzel megtakarítja a begépeléshez szükséges időt, a papírhegyek szövegszerkesztővel és táblázatkezelővel használható dokumentumállományokká való gyors átalakításával pedig növeli a hatékonyságot.

**ArcSoft PhotoStudioTM 5.5 (4.3 Macintoshoz):** Képszerkesztő program, amely többek között szín- és tónuskorrekcióra, automatikus „vörös szem”-eltávolításra, másolásra, háromdimenziós mozgószóveg-elhelyezésre, valamint több mint negyven különböző speciális effektus létrehozására szolgál.

## KOMPATIBILITÁS

A 9950F kompatibilis a Windows XP Professional, XP Home Edition, XP Media Center Edition 2004 Windows 2000 Professional, Windows Me and Windows 98 operációs rendszerekkel, a Macintosh gépeknél pedig Mac OS X v 10.1.3 vagy későbbi változataival.

