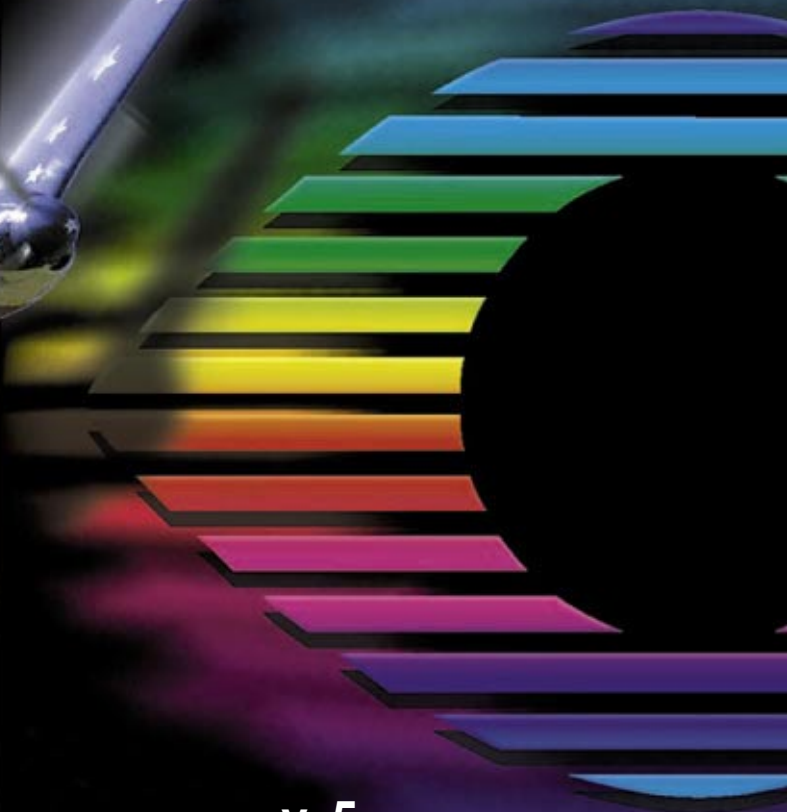
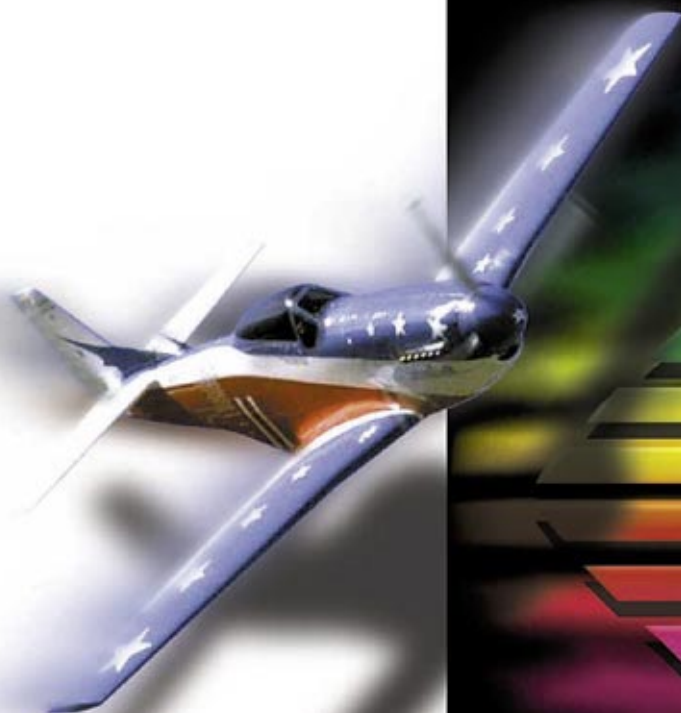


SilverFast[®] Ai

Manual



v. 5

Instrukcja użytkowania
część pierwsza

LaserSoft Imaging[™]

SPIS TREŚCI

1. Instalacja programu	
Instalacja programu	9
2. Wprowadzenie	
Okna dialogowe programu	15
Przegląd okien dialogowych	16
Narzędzia w oknie podglądu	17
Narzędzia programu SilverFast™	20
Narzędzia programu - obroty	21
3. Konfiguracja programu	
Parametry pracy programu	27
Parametry automatycznej optymalizacji	29
System zarządzania kolorem	30
Nastawy specjalne	32
Parametry skanowania - ogólne	33
Typ obrazu	34
Rozmiary skanu/skalowanie	36
4. Skan wstępny	
Praca ze skanem wstępnym	41
Operacje na ramkach	46
Symulacja CMYK na ekranie	47
Praca z powiększonym skanem wstępnym	50
Skan wstępny wysokiej rozdzielczości	53

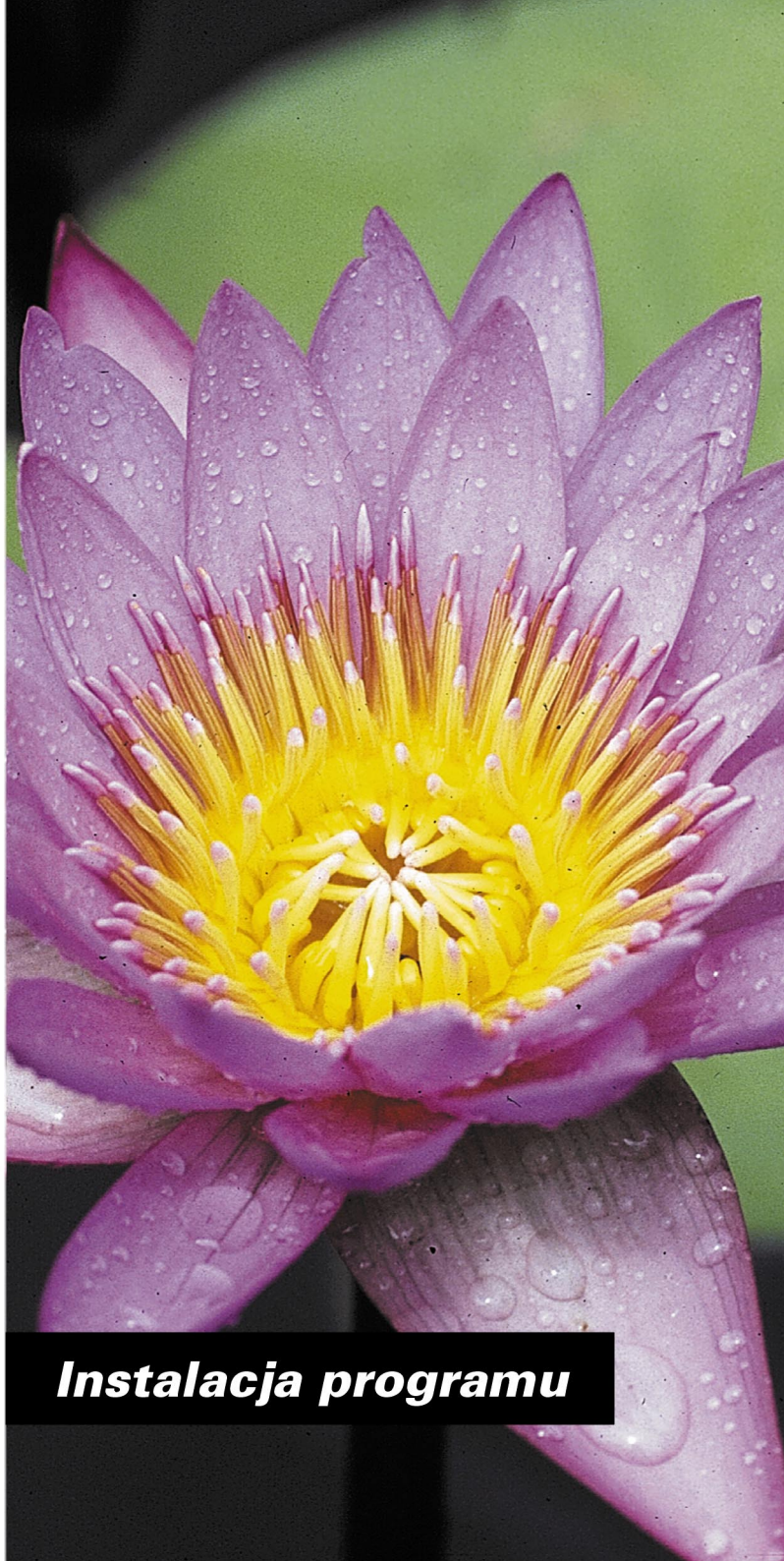
5. Narzędzia programu

Narzędzia programu SilverFast™	59
ScanPilot™	61
Zasady optymalizacji skanów	63
Automatyczna optymalizacja	64
Dominanty barwne	67
Odcięcie światła / cieni	69
Najjaśniejszy / najciemniejszy punkt	73
Praca z histogramem	79
Kompresja zakresu półtonów	87
Zastosowanie densytometrów	89
Krzywe gradacji	91
Punkty kontrolne krzywych gradacji	96
Liniowa/logarytmiczna korekta półtonów	98
Ogólna korekta kolorów	99
Korekta balansu kolorów	101
Wybiórcza korekta kolorów	102
Koło barw	106
Praca z maskami	109
12-kolorowe koło barw	111
Okno eksperta	112
Edycja punktu szarości	114
Zapis korekty do pliku	115

CZĘŚĆ DRUGA

6. Funkcje specjalne

Praca z densytometrem	123
Poprawa ostrości skanów	126
Usuwanie rastra drukarskiego	129
Skanowanie grafik „ <i>line-art</i> ”	131
Wielokrotne skanowanie	133
Skanowanie negatywów	134
Przegląd funkcji NegaFix	145
Formaty zapisu plików	150
Ustawianie ostrości	154
Kilka rozdzielczości optycznych	157
Specjalne wersje programu SilverFast™	158
SilverFast™ JobManager i skanery do skanowania filmów	168



ROZDZIAŁ 1

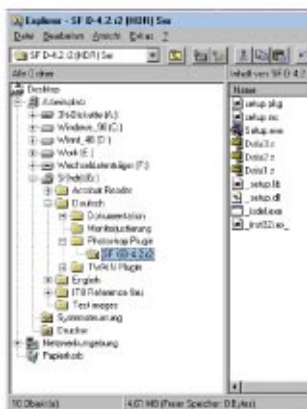
Instalacja programu

Instalacja Programu.

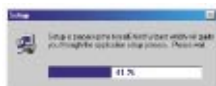
1. Włóż do czytnika płytę z programem SilverFast™.



2. Znajdź na płycie katalog z odpowiednią wersją językową programu i uruchom instalator (plik setup. exe).



3. Rozpoczyna się proces instalacji programu.



Czytaj dokładnie informacje wyświetlane przez program instalacyjny i podejmij odpowiednie działania.



4. Instalacja zakończona, uruchom program Adobe PhotoShop™.





5. Aby uruchomić program SilverFast™ — znajdź w menu pozycję File/Import/SilverFast.



6. Przy pierwszym uruchomieniu program SilverFast™ poprosi Cię o wpisanie Twoich danych i podanie numeru seryjnego programu.

Numer seryjny znajdziesz w opakowaniu płyty instalacyjnej. Zwróć uwagę na to, że w numerze seryjnym występują same duże litery i cyfry. W numerze seryjnym nie występuje duża litera „O”.

Wszystkie funkcje programu SilverFast™ są skrótowo opisane pod oknem podglądu. Więcej informacji otrzymasz po naciśnięciu przycisku „Info” znajdującego się po lewej stronie okna podglądu.

UWAGA!

Przed rozpoczęciem pracy sprawdź ilość pamięci RAM udostępnionej programowi Adobe PhotoShop™ — im więcej pamięci pozostawisz do dyspozycji programowi, tym szybciej będzie działał.

ROZDZIAŁ 2

Wprowadzenie



WPROWADZENIE

W tym rozdziale nauczysz się, jak uruchomić program, poznasz jego podstawowe możliwości i dostępne funkcje.

Okna dialogowe programu	15
Przegląd okien dialogowych	16
Narzędzia w oknie podglądu	17
Narzędzia programu SilverFast™	20
Narzędzia programu - obroty	21

Okna dialogowe programu SilverFast™.



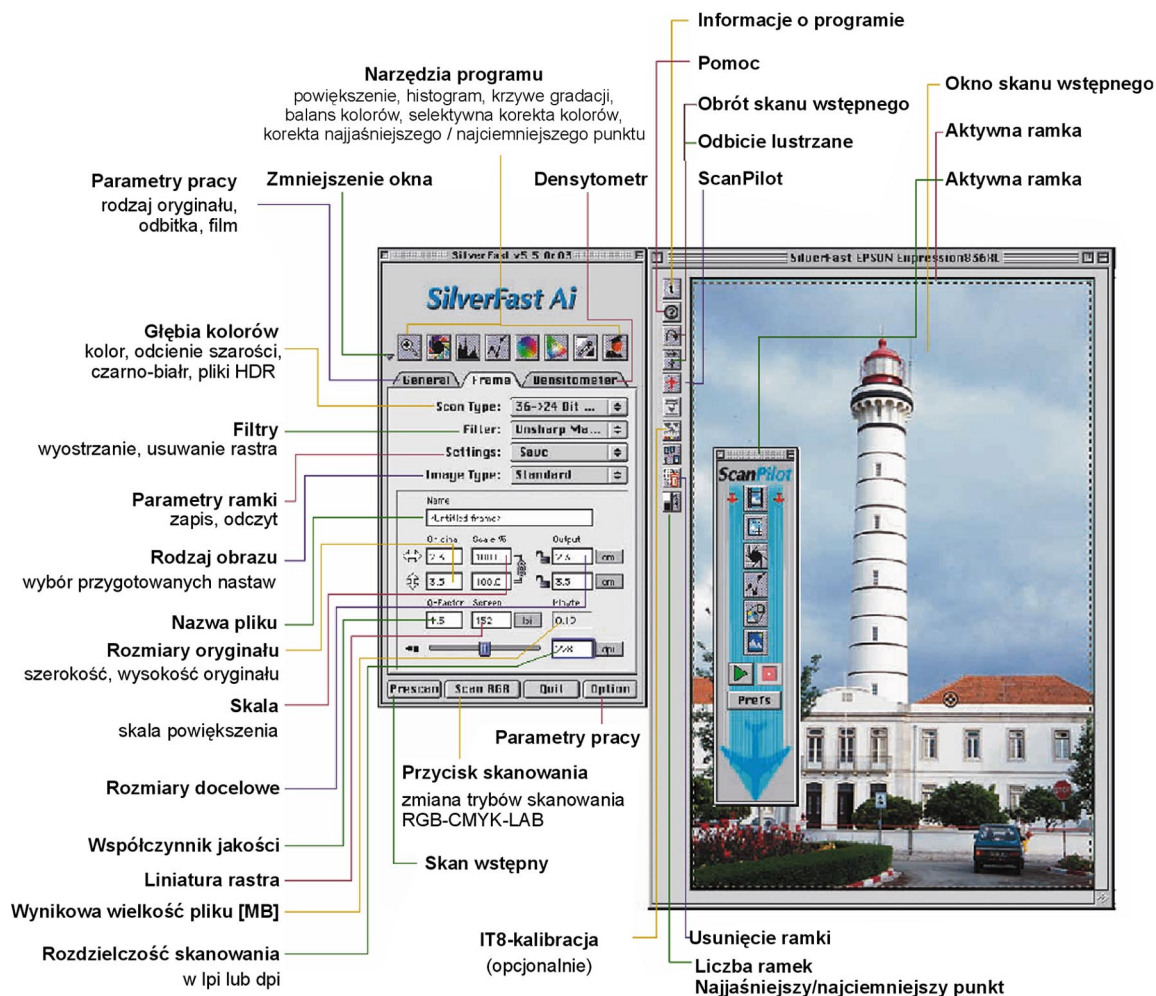
Gdy uruchomisz program SilverFast™ pojawiają się poniższe okna. Okno podglądu dopasowuje automatycznie swoją wielkość do wielkości monitora.

Uwaga — wygląd okien dialogowych oraz opis funkcji programu SilverFast™ dotyczą wersji dla systemu operacyjnego Windows.



PRZEGLĄD OKIEN DIALOGOWYCH

Czytelne okna dialogowe programu SilverFast™ pokazują na bieżąco aktywne funkcje programu. Korzystając z funkcji dostępnych w paletce narzędziowej możesz zmieniać wszystkie ważne parametry pracy programu.



NARZĘDZIA W OKNIE PODGLĄDU



Informacja o programie / rozbudowa programu

Naciskając ten przycisk możesz zobaczyć informacje o programie. Możesz też rozbudować program o dodatkowe funkcje.

Dokumentacja programu

Wyświetla dokumentację programu w postaci pliku PDF.

Obrót podglądu

Umożliwia obrót skanu wstępnego w oknie podglądu. Aby obrócić skan wstępny o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara naciśnij przycisk myszką. Jeśli naciśniesz przycisk trzymając klawisz *SHIFT* SilverFast™ obróci skan wstępny w przeciwną stronę.

Odbicie lustrzane

Po naciśnięciu przycisku program wykona lustrzane odbicie skanu wstępnego.

ScanPilot™

Ten przycisk załącza funkcję ScanPilot™, która pomoże Ci w optymalnej korekcie skanu.





JobManager

Funkcja umożliwia tworzenie kolejki skanów do późniejszego „hurtowego” skanowania.

Automatyczne ustawienie ekspozycji

Program przeanalizuje przed skanowaniem zakres gęstości oryginału i optymalnie ustawi parametry skanowania.

Ustawianie ostrości.

Dostępnych jest kilka trybów pracy:  - ostrość ustawiana automatycznie na środku obszaru skanowania,  - ostrość ustawiana automatycznie w punkcie wskazanym przez operatora,  - ostrość ustawiana ręcznie,  - ustawianie ostrości wyłączone.

Wysunięcie podajnika

Po naciśnięciu przycisku skaner wysunie podajnik lub ramkę znajdującą się wewnątrz skanera (w zależności od posiadanego modelu skanera).

Profil barwny skanera

Korzystając z wbudowanej w program funkcji możesz łatwo wygenerować profil barwny skanera, dzięki któremu uzyskasz dokładniejsze odwzorowanie kolorów oryginału.

ICE

Doskonała funkcja korygująca automatycznie większość uszkodzeń i śmieci znajdujących się na filmie. Dostępna tylko z niektórymi skanerami.

Wielokrotne skanowanie

Jeśli chcesz podnieść jakość Twoich skanów, użyj tej funkcji. Program będzie skanował oryginał wielokrotnie, nakładając na siebie poszczególne skany. W efekcie w finalnym skanie o wiele mniej widoczne będą szумы generowane przez układy elektroniczne skanera.


Przegląd wszystkich klatek

Jeśli używasz podajnika mieszczącego więcej niż jedną klatkę filmu, ta funkcja umożliwi Ci pobeżne przejrzanie wszystkich klatek.

Usuwanie zaznaczonej ramki

Jeśli chcesz usunąć aktywną (zaznaczoną) ramkę, naciśnij ten przycisk.


Wskaźnik najjaśniejszego / najciemniejszego punktu skanu.

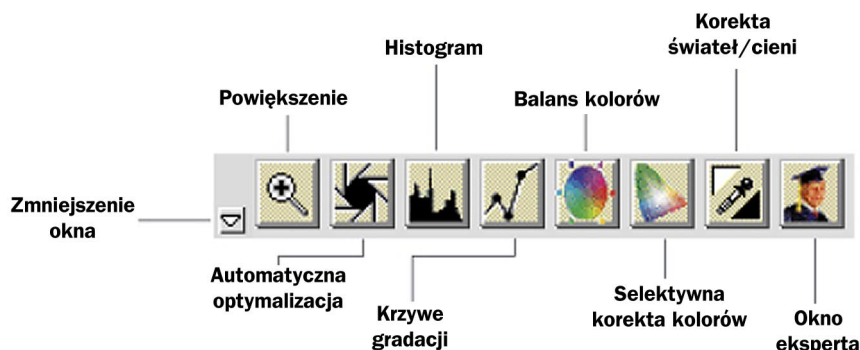
Jeśli chcesz, aby program wskazał najjaśniejszy punkt skanu, naciśnij i przytrzymaj białą część przycisku . Analogicznie, aby zobaczyć najciemniejszy punkt skanu, naciśnij czarną część przycisku.

Wskaźnik numeracji ramek

Po naciśnięciu przycisku program wyświetli w lewym górnym rogu ramek ich kolejne numery. W tej kolejności program będzie skanował ramki.

NARZĘDZIA PROGRAMU SILVERFAST™

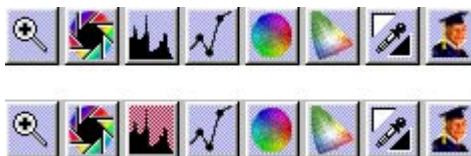
Wykorzystując umiejętnie narzędzia dostępne w palecie narzędziowej możesz łatwo dokonać wszelkich zmian w skanowanej fotografii. W większości przypadków automatyczna optymalizacja skanu daje doskonałe efekty. Jeśli chcesz skrócić proces optymalizacji skanu, wybierz po prostu interesujący Cię obszar i naciśnij przycisk , aby uruchomić funkcję automatycznej optymalizacji.



Przed pierwszym użyciem tej funkcji dostosuj do swoich potrzeb nastawy w oknie dialogowym . Najważniejsze jest poprawne ustawienie wartości cieni i świateł (*highlight/shadow offset*).

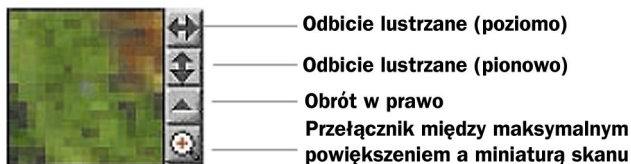
WSKAŹNIK AKTYWNYCH FUNKCJI


Jeśli wprowadziłeś zmiany w nasyceniu, cieniach/światałach lub dokonałeś korekty kolorów, przyciski odpowiadające tym funkcjom zmieniają swój kolor. To pomoże Ci orientować się w aktywnych funkcjach programu.





NARZĘDZIA PROGRAMU — OBROTY


Wewnątrz palety densytometru znajdziesz narzędzie służące do obracania skanu.

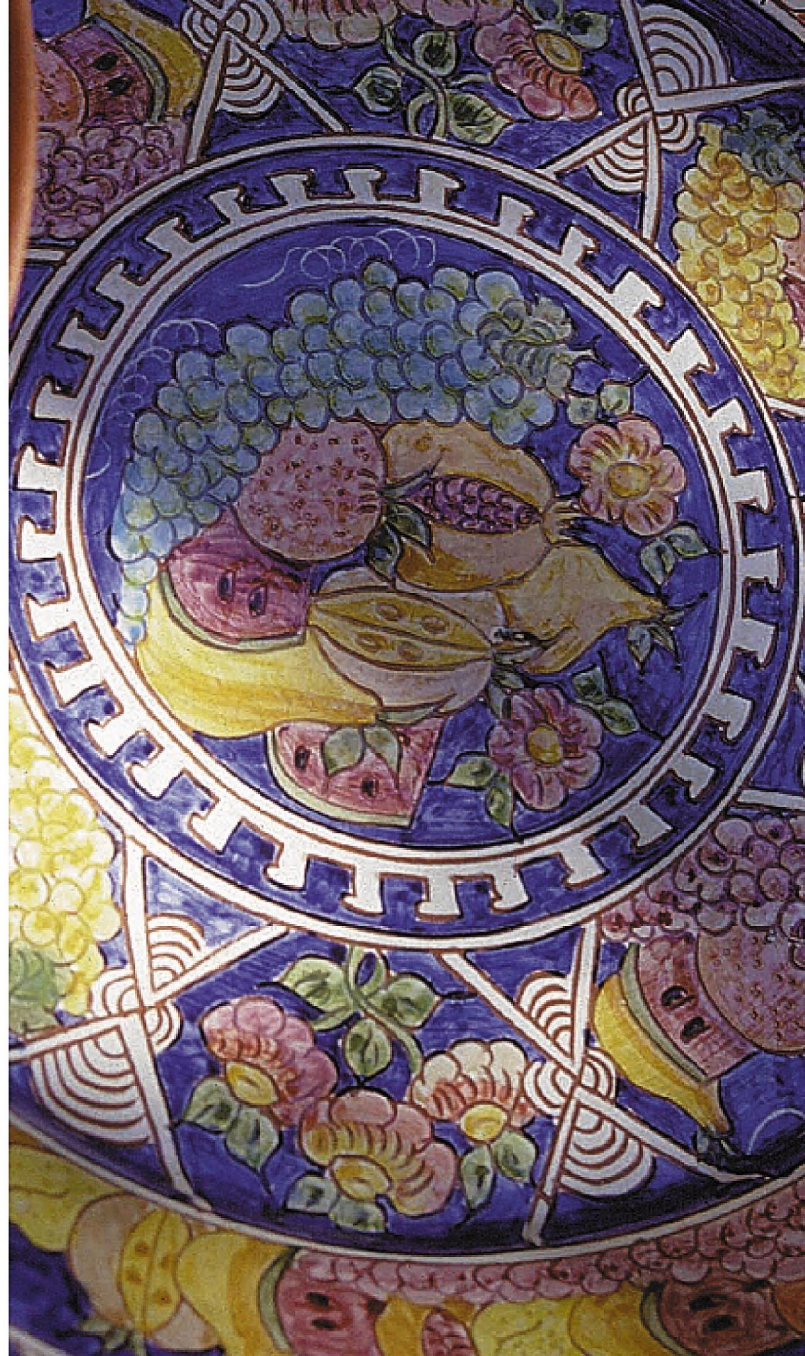


Naciskając symbol lupy  możesz zmienić działanie okna densytometru — będzie w nim widoczna pomniejszona aktywna ramka.



Jeśli naciśniesz przycisk obrotu , skan zostanie obrócony o +90 stopni (przycisk zmieni się w ). Zauważ, że skan wstępny nie obraca się! Obrócony będzie dopiero finalny skan.

Aby obracać w kierunku przeciwnym, przed naciśnięciem przycisku  przytrzymaj klawisz *SHIFT*.



ROZDZIAŁ 3

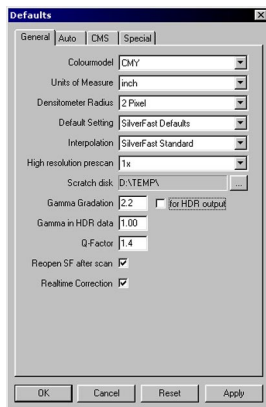
Konfiguracja programu

Konfiguracja programu.

W tym rozdziale dowiesz się, jak ustawić ważne dla pracy programu parametry. Przed pierwszym skanem upewnij się, że poprawnie skonfigurowałeś program.

Parametry pracy programu	27
Parametry automatycznej optymalizacji	29
System zarządzania kolorem	30
Nastawy specjalne	32
Parametry skanowania - ogólne	33
Typ obrazu	34
Rozmiary skanu / skalowanie	36

Option



Konfiguracja programu.

Przed rozpoczęciem pracy powinieneś ustawić ważne dla pracy programu parametry. Będą one automatycznie zastosowane przy kolejnych skanach. Lista parametrów różni się w zależności od posiadanego skanera i wersji programu (dokupionych funkcji).

Wybór przestrzeni barw RGB lub CMY (*colour model CMY or RGB*).

Wybierz, w jakiej przestrzeni barw chcesz korygować skany używając krzywych nasycenia i histogramu.

Jednostki miary (*units of measure in cm or inch*).

Wybierz cale (*inch*) lub centymetry (*cm*) jako jednostki miary, w których będziesz określał rozmiar skanów.

Średnica pola densytometru (*densitometer radius*).

Obszar mierzony jednorazowo przez densytometr.

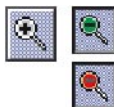
Obszar pomiaru może mieć wymiary 1 piksela (punktowy), 2x2 lub 3x3 piksele (uśredniony).

Domyślne parametry pracy (*default setting*).

Jeśli wcześniej ustawiłeś i zapisałeś parametry pracy, możesz je zdefiniować jako domyślne. Przy następnym uruchomieniu programu zdefiniowane parametry zostaną automatycznie załadowane.

Interpolacja (*Interpolation*).

Wybierz rodzaj interpolacji, jaki ma być stosowany przy skalowaniu skanów.



Skan wstępny wysokiej rozdzielczości (*High-resolution prescan*).

Jeśli wybierzesz wartość większą od jeden, SilverFast™ wykona

skan wstępny w odpowiednio wyższej rozdzielczości. Dzięki temu przy powiększaniu fragmentu skanu wstępnego program nie będzie ponownie skanował - to znacznie przyspieszy pracę.

Katalog roboczy (*Scratch disk*).

Wybierz katalog, w którym program będzie zapisywał swoje pliki tymczasowe.

Parametr gamma (*Gamma-gradation*).

Parametr określający ogólną jasność obrazu. Monitor powinien być odpowiednio wyregulowany, aby przy standardowej wartości gamma (Windows 2.20, MAC 1.80) wyświetlał pełny zakres odcieni szarości.

Parametr gamma dla plików HDR (*Gamma-gradation for HDR-output*).

Jeśli zaznaczysz tę pozycję, program będzie stosował podaną wartość gamma dla plików HDR.

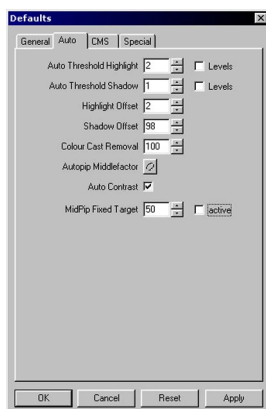
Współczynnik jakości (*Q-factor*).

Aby oddać w druku skanowaną fotografię bez utraty jakości, musisz skanować z rozdzielczością wyższą niż liniatura druku. Q-factor określa, ile razy większa jest rozdzielczość skanowania od liniatury druku.

Uruchom SF po skanowaniu (*reopen SF after scan*).

Jeśli zaznaczysz tą opcję, program wykona skan i ponownie się uruchomi.

Parametry automatycznej optymalizacji (*auto defaults*).



Automatyczne odcięcie (*auto-threshold*).

Parametr ten określa czułość funkcji automatycznej korekty najjaśniejszego i najciemniejszego punktu zdjęcia. Im niższa wartość, tym program będzie delikatniej korygował światła i cienie. Funkcja ta jest przydatna, jeśli chcesz dokonywać automatycznej optymalizacji korygując dominanty barwne w skanowanym zdjęciu.

Uwaga - niewłaściwe ustawienie wartości automatycznego odcięcia może dać efekt w postaci nieprawidłowych skanów, tj. utraty szczegółów w światłach i cieniach.

Wartość najjaśniejszego punktu (*highlight offset*).

Minimalna wartość, jaką może przyjąć najjaśniejszy punkt na zdjęciu. Jeśli podasz wartość np. 2%, w skanie nie będzie punktu jaśniejszego.

Wartość najciemniejszego punktu (*shadow offset*).

Maksymalna wartość, jaką może przyjąć najciemniejszy punkt na zdjęciu. Jeśli podasz wartość np. 98%, w skanie nie będzie punktu ciemniejszego.

Automatyczna korekta jasności (*auto-pip-factor*).

Parametr ten określa siłę, z jaką program SilverFast™ automatycznie koryguje jasność zdjęcia, jeśli uzna, że jest ono zbyt jasne lub zbyt ciemne.

Ignorowanie ramki (*Frame inset*).

Wielkość obszaru wewnątrz zaznaczonej ramki (w procentach), która nie będzie brana pod uwagę przy analizie obrazu.

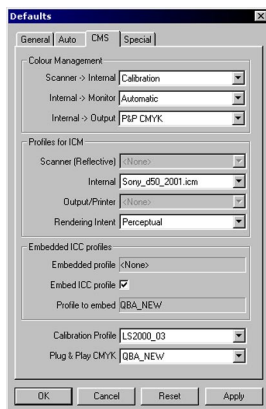
Automatyczne ustawienie kontrastu (*Auto-contrast*).

Zaznacz tę opcję, jeśli chcesz, aby program automatycznie korygował kontrast skanu.

Automatyczna korekta z podajnikiem oryginałów (*automatic when ADF*).

Jeśli do twojego skanera podłączony jest podajnik oryginałów, SilverFast™ podda automatycznej optymalizacji każde ze skanowanych zdjęć.

System zarządzania kolorem (*color management*).



Profil Skanera (*CMS Internal > Scanner*).

Wybierz sposób kalibracji skanera. „None” — bez kalibracji, „Calibration” — użycie wbudowanego w program systemu kalibracji, *ICM* — kalibracja profilem ICM.

Profil monitora (*CMS Internal > Monitor*).

Określ sposób, w jaki SilverFast™ będzie wyświetlał obrabiane zdjęcie na Twoim monitorze. „None” — SilverFast™ nie kontroluje oddania barw, „Automatic” — SilverFast™ będzie wyświetlał obraz dokładnie tak jak Adobe PhotoShop™ [upewnij się, że używasz w programie SilverFast™ tego samego profilu ICM (przestrzeni barwnej), co w programie Adobe PhotoShop™]. „*ICM*” — w przypadku innych niż Adobe PhotoShop™ programów, które nie zapewniają wewnętrznej kalibracji monitora.

Profil urządzenia wyjściowego (CMS Internal > Output).

Wybierz przestrzeń barwną urządzenia wyjściowego. RGB — skan nie będzie zmieniany, ICM — skan będzie przekształcany wg. profilu barwnego ICM, CIE-LAB — skan zostanie zapisany w przestrzeni barwnej niezależnej od urządzenia wyjściowego, P&P CMYK — skan zostanie rozseparowany na składowe CMYK z użyciem mechanizmów wbudowanych w SilverFast™.

Profile barwne dla ICM.

Profil skanera (odbitki) (Scanner (Reflective)).

Profil barwny skanera przy skanowaniu oryginałów refleksyjnych (zdjęć).

Profil skanera (filmy) (Scanner (Transparency)).

Profil barwny skanera przy skanowaniu filmów.

Profil wewnętrzny (Internal).

Profil opisujący przestrzeń barwną, w której pracujesz.

Profil drukarki (Output / Printer).

Profil barwny urządzenia wyjściowego.

Sposób zmiany przestrzeni barwnej (Rendering intent).

Wybierz sposób zmiany przestrzeni barwnej: *perceptual* - wizualny, *relative colorimetric* - względny kolorymetryczny, *saturation* - nasycony, *absolute colorimetric* - absolutny kolorymetryczny.

Wbuduj profil barwny (Embed ICC profiles).

Wybierz tę funkcję, jeśli chcesz aby w pliku został zapisany profil barwny urządzenia wyjściowego.

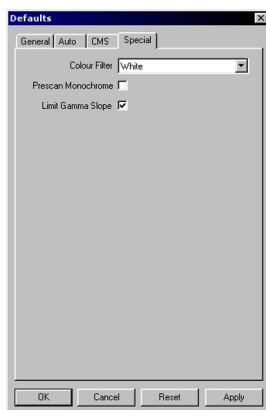
Profil kalibracji (*Calibration profile*).

Profil wygenerowany przy pomocy mechanizmów kalibracji wbudowanych w SilverFast™.

Plug&Play CMYK.

Profil separacji barwnych CMYK.

Nastawy specjalne (*special defaults*).



Tworzenie półtonów (*halftoning*).

Sposób oddania półtonów w skanach czarno-białych.

Filtr barwny (*blind filter*).

Wybierz kolor, który będzie ignorowany przy skanowaniu w odcieniach szarości. Możesz wybrać czerwony (*red*), zielony (*green*), niebieski (*blue*).

Podgląd czarno-biały (*prescan monochrome*).

Jeśli skanujesz w odcieniach szarości (*grayscale*) lub czerni i bieli (*b&w*), wybierz tę funkcję, aby przyspieszyć tworzenie skanu wstępnego (filtr musi być ustawiony na dowolny kolor prócz białego).

Skanuj pobieżnie (*scan draft*).

Szybszy, ale niższej jakości sposób skanowania.

Skanuj podgląd pobieżnie (*prescan draft*).

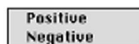
Szybszy, ale niższej jakości skan wstępny (podgląd).

Siła oświetlenia oryginału (*Lamp brightness*).

Możesz ustawić intensywność źródła światła.

PARAMETRY SKANOWANIA

Parametry ogólne.



Tryb skanowania (*Scan Mode*).

Wybierz między skanowaniem normalnym a skanowaniem seryjnym. Korzystając z funkcji skanowania seryjnego możesz łatwo wykonać kilka lub więcej skanów automatycznie jeden po drugim. W trybie „TIFF-batch” zeskanowane obrazy będą zapisywane bezpośrednio na dysk twardy komputera.

Rodzaj oryginału (*Original*).

Wybierz, jaki rodzaj oryginału będziesz skanował: oryginał refleksyjny (odbitka fotograficzna, druk itp), oryginał transparentny (diapozytyw, negatyw). Jeśli Twój skaner wyposażony jest w automatyczny podajnik oryginałów, wybierz *Document feeder*.

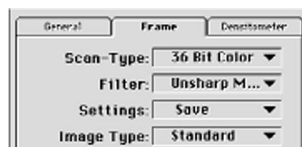
Pozytyw/negatyw (*positive/negative*).

Wybierz tryb skanowania odpowiednio do rodzaju oryginału.

Ustawienia ramki (*Frame-Setting*).

Możesz zapisać wszystkie parametry ramki skanowania do późniejszego wykorzystania — rozmiar, wprowadzone korekty itd.

Parametry ramki skanowania.



Typ skanu (*Scan-type*).

W zależności od modelu skanera możesz wybrać 48/42/36/30 bitowy plik kolorowy, 16/12/10 bitowy plik w odcieniach szarości lub plik czarno-biały. SilverFast™ umożliwia zapisanie skanu w pliku HDR (48-bitowy TIFF). Plik ten zawiera pełny zakres obrazu, jaki może dostarczyć Twój skaner. Ponieważ plik ten będzie korygo-

wany później przy użyciu np. programu SilverFast™ możesz określić tylko wielkość pliku (rozdzielczość i wymiary).

None
Less Auto Sharpen
Auto Sharpen
More Auto Sharpen
Unsharp Masking
Descreening

Filtr (*Filtr*).

Możesz nie używać żadnego z filtrów pozostawiając wybraną pozycję „none” lub skorzystać z filtra wyostrzającego („...*sharpen*”), usuwającego raster („*descreening*”), lub obu naraz.

Manhattan
Metropolitan Opera
Import
Save

Nastawy korekt.

Możesz zapisać do późniejszego użycia wszystkie przeprowadzone korekty (bez właściwości ramki — nazwy, rozmiaru, pozycji).

Typ obrazu (*Image type*).

Wybierając rodzaj zdjęcia wskazujesz programowi SilverFast™, w jaki sposób ma korygować skanowany obraz.

Standard
Landscape
Skin tones
Gold tones
Technic
Evening
Snow
Night
H-S-Cast
Highlight Cast
Shadow Cast

Zdjęcie typowe (*Standard*).

Korekta dominant barwnych, optymalizacja światła i cieni.

Krajobraz (*Landscape*).

Korekta kontrastu bez korekty dominant barwnych.

Portret (*Skin tones*).

Zmniejszony kontrast bez korekty dominant barwnych.

Kolory jesieni (*Gold tones*).

Korekta kontrastu bez korekty dominant barwnych.

Zdjęcia techniczne (*Technic*).

Korekta kontrastu bez korekty dominant barwnych.

Wieczór (Evening).

Korekta cieni z zachowaniem oryginalnych świateł.

Polecane przy zdjęciach z dominantami w ciemnych partiach (np. zdjęcia nocne).

Śnieg (Snow).

Korekta świateł z zachowaniem oryginalnych cieni.

Polecane przy zdjęciach z dominantami w światłach.

Noc (Night).

Korekta cieni z zachowaniem oryginalnych świateł.

Polecane przy zdjęciach z dominantami w cieniach.

Dominanty barwne (H-S-Cast).

Światła i cienie optymalizowane z korektą dominant barwnych.

Dominanty barwne w światłach (Highlight Cast).

Światła i cienie optymalizowane, dominanty barwne korygowane tylko w światłach.

Dominanty barwne w cieniach (Shadow Cast).

Światła i cienie optymalizowane, dominanty barwne korygowane tylko w cieniach.

Rozmiar skanu.

Kiedy wybierasz ramkę skanowania, program pokazuje oryginalne wymiary skanu. Po zaznaczeniu ramki podaj współczynnik jakości („quality factor”) i wymiary, jakie ma mieć gotowy skan. Program sam obliczy potrzebne powiększenie.

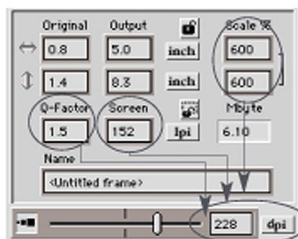
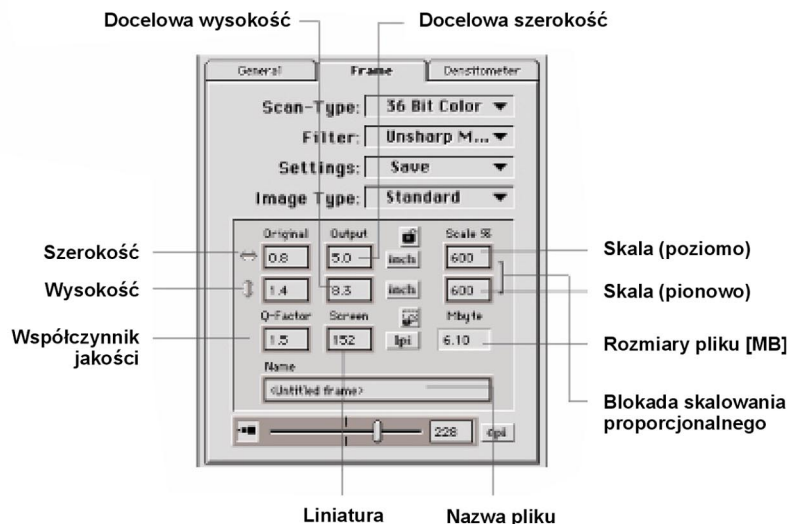


Docelowa liniatura

Program automatycznie oblicza rozdzielczość skanowania biorąc pod uwagę docelową liniaturę, skalę powiększenia i współczynnik jakości.

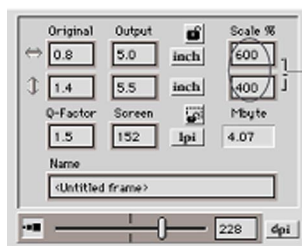
Rozdzielczość skanowania

Naciśnij klawisz CTRL - program wyświetli rozdzielczość w której będzie skanował.



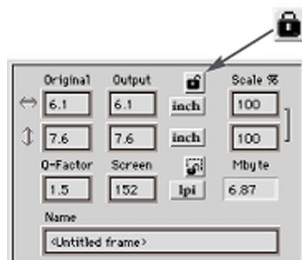
Rozdzielczość skanowania przy powiększaniu oryginału.

Przy typowych 152lpi (60lpcm), skali 1:1 i współczynniku jakości 1.5x rozdzielczość skanowania wynosi 228dpi (1x1.5x152dpi). Jeśli skala powiększenia jest różna od 1:1, program sam wyliczy odpowiednią rozdzielczość skanowania.



Skalowanie nieproporcjonalne.

Skany mogą być skalowane nieproporcjonalnie — z różną skalą dla szerokości i długości skanu.



Skalowanie proporcjonalne z blokadą wymiarów skanu.

Jeśli chcesz otrzymać skan o konkretnej szerokości lub (i) długości, użyj w tym celu blokady rozmiarów skanu. Z reguły blokada jest wyłączona. Po załączeniu blokady rozmiary finalnego skanu nie ulegną zmianie, gdy będziesz zmieniał rozmiar ramki skanowania.



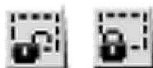
Blokada szerokości i wysokości skanu.

Aby utrzymać określone proporcje wysokości i szerokości skanu (skalowanie proporcjonalne), musisz zamknąć blokadę. Przenieś kursor nad jeden z rogów zaznaczonej ramki (pojawi się znak X). Teraz możesz w dowolny sposób zmieniać rozmiary ramki, rozmiary skanu nie zmienią się.



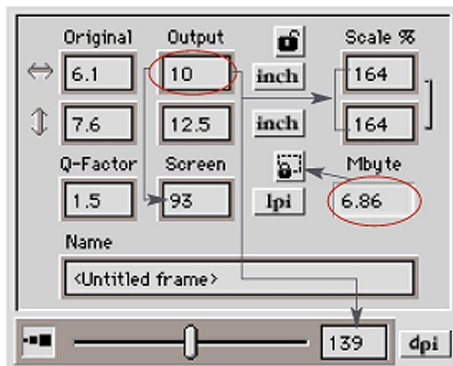
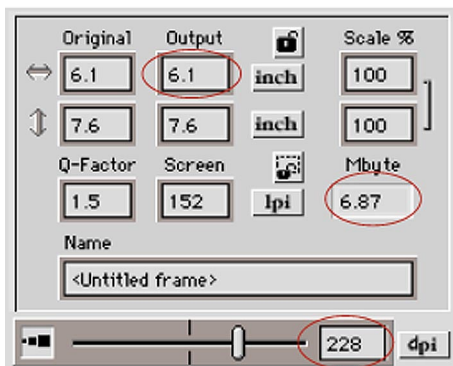
Blokada szerokości lub wysokości skanu.

Aby utrzymać określoną wysokość lub szerokość skanu, musisz zamknąć blokadę. Przenieś kursor nad jeden z boków zaznaczonej ramki (pojawi się znak podwójnej strzałki). Teraz możesz zmieniać rozmiary ramki, jeden z rozmiarów skanu nie będzie się zmieniał.



Blokada interpolacji.

Stosując blokadę interpolacji masz pewność, że oryginalne dane obrazu nie będą przeliczane — wielkość pliku w MB nie ulega zmianie. Możesz zmieniać tylko rozdzielczość i skalę końcowego skanu.



ROZDZIAŁ 4


Skan wstępny



Skan wstępny (*Prescan*) .

Skan wstępny – sposób na dobre skany.

Ważne jest, abyś zrozumiał zasadę pracy ze skanem wstępnym.

Pracując ze swoim skanerem będziesz mógł wykorzystać wszystkie jego możliwości kontrolując jakość finalnego skanu na monitorze. Ponieważ skan wstępny jest pomniejszoną kopią oryginału, możesz wszelkie zmiany w obrazie obserwować na bieżąco przeprowadzając korektę skanu. Dodatkową zaletą pracy na skanie wstępnym jest to, że zawsze możesz zrezygnować z przeprowadzonych zmian w obrazie, nim naciśniesz przycisk .

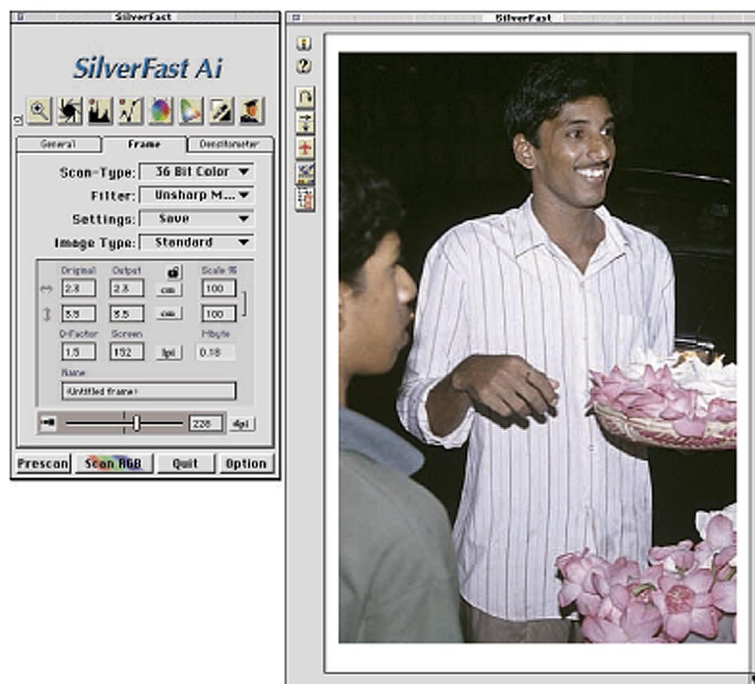
Praca ze skanem wstępnym	41
Operacje na ramkach	46
Symulacja CMYK na ekranie	47
Praca z powiększonym skanem wstępnym	50
Skan wstępny wysokiej rozdzielczości	53

Praca ze skanem wstępnym

Korzyści z pracy ze skanem wstępnym są dobrze widoczne w postaci wysokiej wydajności pracy i łatwości kontroli nad wszystkimi parametrami obrazu.

1. Skan wstępny dla odbitek i filmów.

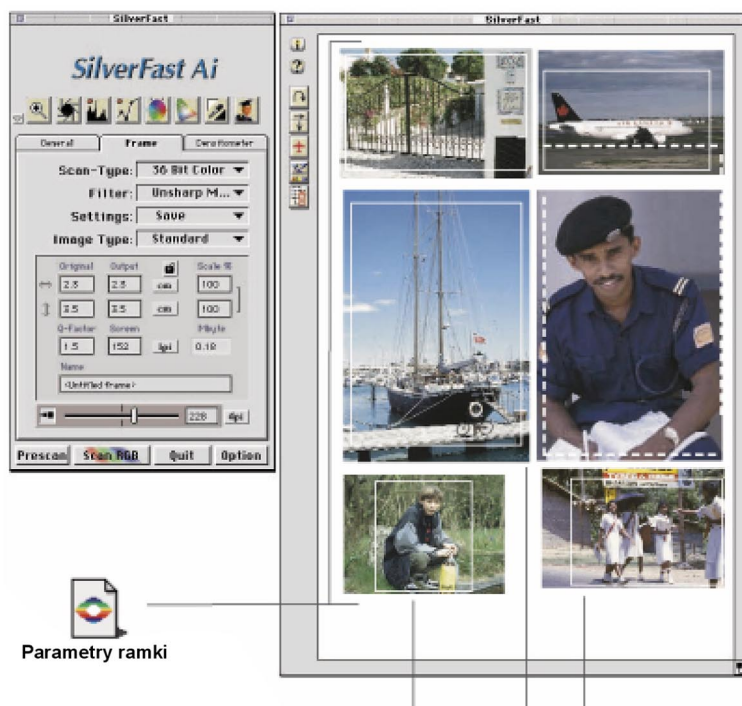
SilverFast™ umożliwia zapisanie parametrów skanu wstępnego osobno dla każdej ramki, zarówno dla odbitek, jak i filmów. Możesz te parametry łatwo odtworzyć, wykorzystując je przy innym skanie.



2. Jednoczesny skan wstępny wielu ramek.

Możesz wybrać dowolną potrzebną liczbę ramek na skanie wstępnym. Aby stworzyć nową ramkę, przesunij kursor myszki na obszar poza istniejącymi ramkami, naciśnij lewy klawisz myszki, przeciągnij kursor w odpowiednie miejsce i puść klawisz myszki.

Pamiętaj o tym, że wszelkie korekty obrazu dotyczą tylko wybranej ramki. Aby wybrać istniejącą ramkę, przesunij kursor myszki nad obszar zajmowany przez ramkę i naciśnij lewy klawisz myszki.



Skanowanie wielu ramek

Program umożliwia przygotowanie kilku ramek jednocześnie co przyspiesza pracę.

Frame-Set.: Save

Colour 17x14
Gray 17x12
Save ...

Normal
Batch Mode
Batch Mode TIFF




3. Zapisywanie i odtwarzanie parametrów ramki.

SilverFast™ pozwala na zapisanie parametrów ramki i ich odtworzenie w razie potrzeby. SilverFast™ zapisuje parametry dotyczące ramki, takie jak: tryb skanowania, wartość najjaśniejszego/najciemniejszego punktu, skala powiększenia, rozdzielczość skanu.

Korzystając z tej funkcji możesz zapisać typowe parametry ramki i przywołać je w razie potrzeby. Aby zapisać parametry ramki, wybierz z menu „Setting” pozycję „Save” i podaj nazwę, pod jaką chcesz zapisać ustawienia wybranej ramki. Aby usunąć zapisane wcześniej parametry ramki, wybierz z menu „Setting” pozycję „Delete” i wskaż zapisane wcześniej parametry.

4. Skanowanie seryjne w programie SilverFast™.

Jeśli naciśniesz przycisk  w oknie skanu wstępnego, wyświetlone zostaną numery poszczególnych ramek. Numery te wskazują też kolejność, w jakiej będą skanowane ramki. Jeśli chcesz zmienić tę kolejność, po prostu wybierz jedną z ramek. Jej numer zostanie zmieniony na 1 i będzie skanowana jako pierwsza.

4.a. Skanowanie do programu Adobe PhotoShop™.

Aby skanować bezpośrednio do programu Adobe PhotoShop™, wybierz z menu pozycję General/Process Mode/Normal.


4.b. Skanowanie seryjne do programu Adobe PhotoShop™.

Aby zeskanować wszystkie ramki bezpośrednio do programu Adobe PhotoShop™, wybierz z menu pozycję General/Process Mode/Batch Mode.

4.c. Skanowanie bezpośrednio do pliku.

Aby skanować bezpośrednio do pliku, wybierz z menu pozycję General/Process Mode/Normal(File). Po naciśnięciu klawisza SCAN pojawi się okno „zapisz jako” — skan możesz zapisać jako TIF, EPS lub JPG. W przypadku pliku JPG możesz określić format pliku i stopień kompresji.

4.d. Skanowanie seryjne bezpośrednio do pliku.

Aby zeskanować wszystkie ramki bezpośrednio do pliku, wybierz z menu pozycję General/Process Mode/BatchMode(File). Po naciśnięciu klawisza  pojawi się okno „Zapisz jako” — skan możesz zapisać jako TIF, EPS lub JPG. W przypadku pliku JPG możesz określić format pliku i stopień kompresji.

Operacje na ramkach.

Wybór ramki.

Aby wybrać (uczynić aktywną) jedną z ramek, po prostu kliknij w jej obrębie kursorem.



Usunięcie ramki.

Aby usunąć ramkę, wybierz ją i naciśnij przycisk .

Kopiowanie parametrów ramki z innej ramki.

Zaznacz ramkę, którą chcesz użyć jako wzorec. Naciśnij i przytrzymaj klawisz ALT, następnie kliknij w ramkę, do której chcesz skopiować parametry z ramki wzorcowej.


Przesuwanie ramki.

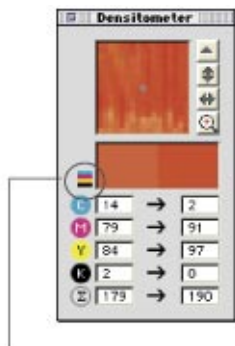
Aby przesunąć aktywną ramkę, użyj metody „przeciągnij i upuść” jak w wielu innych programach. Podczas przeciągania ramki wyświetlane będzie poprzednie jej położenie.

Kopiowanie ramki.

By skopiować istniejącą ramkę, wybierz ją, następnie naciśnij klawisz ALT i kliknij kursorem w miejscu, gdzie ma być skopiowana ramka (zaznacz lewy górny róg ramki).

Symulacja CMYK na ekranie.

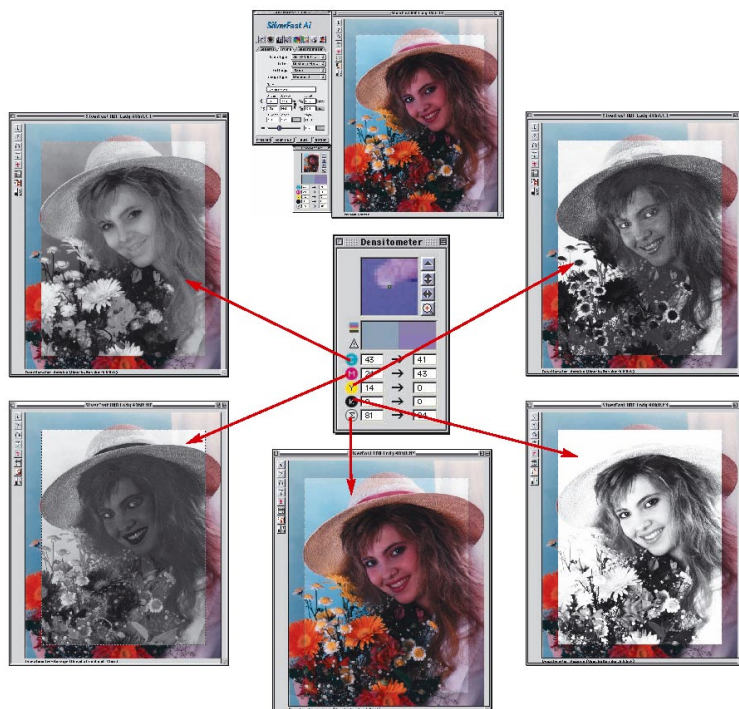
Jeśli skanujesz w przestrzeni barwnej CMYK, możesz obserwować na ekranie symulowane kolory CMYK. Naciśnij w tym celu ikonę  na palecie densytometru. Ikona zmieni kolory na intensywne. Ikona w kolorach wyblakłych sygnalizuje wyłączenie symulacji barw CMYK na ekranie.



Symulacja kolorów
CMYK na ekranie

Podgląd składowych CMYK na ekranie.

Jeśli załączysz symulację kolorów CMYK na ekranie, będziesz mógł obejrzeć pojedyncze składowe C / M / Y / K. Aby wyświetlić pojedynczą składową np. C, naciśnij w palecie kółko oznaczone "C". Analogicznie postępuj z resztą składowych. Aby powrócić do wyświetlania wszystkich składowych, naciśnij koło z symbolem sumy.

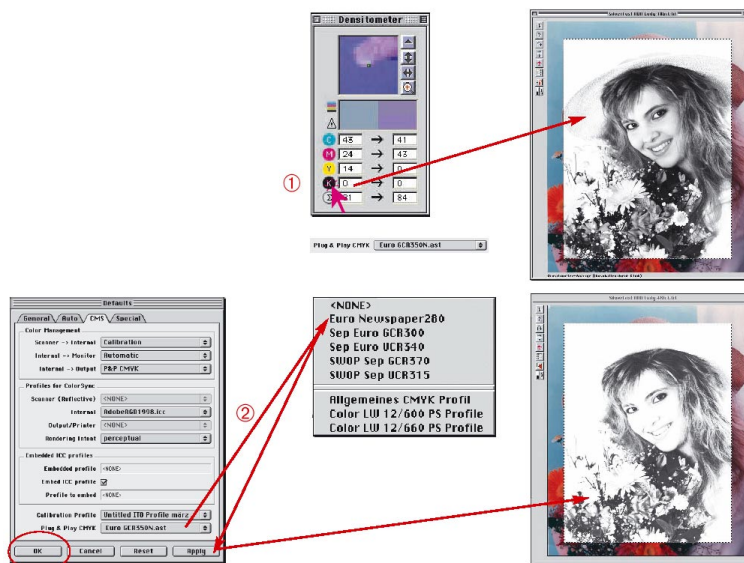


Podgląd działania tablic separacji barwnych.



Funkcja symulacji kolorów CMYK na ekranie umożliwia łatwe porównanie efektów działania różnych tablic separacji barwnych.

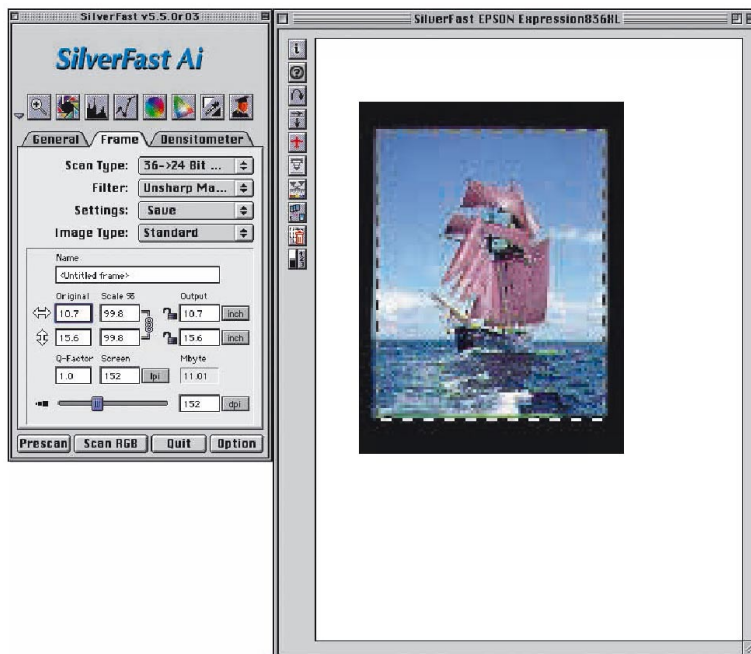
W tym celu należy (1) załączyć symulację kolorów CMYK, otworzyć okno opcji programu (*Options*), w pozycji *Plug&play CMYK* wybrać odpowiednią tablicę separacji (2) i nacisnąć przycisk *Apply*.

Po wybraniu odpowiedniej tablicy separacji naciśnij *OK*.



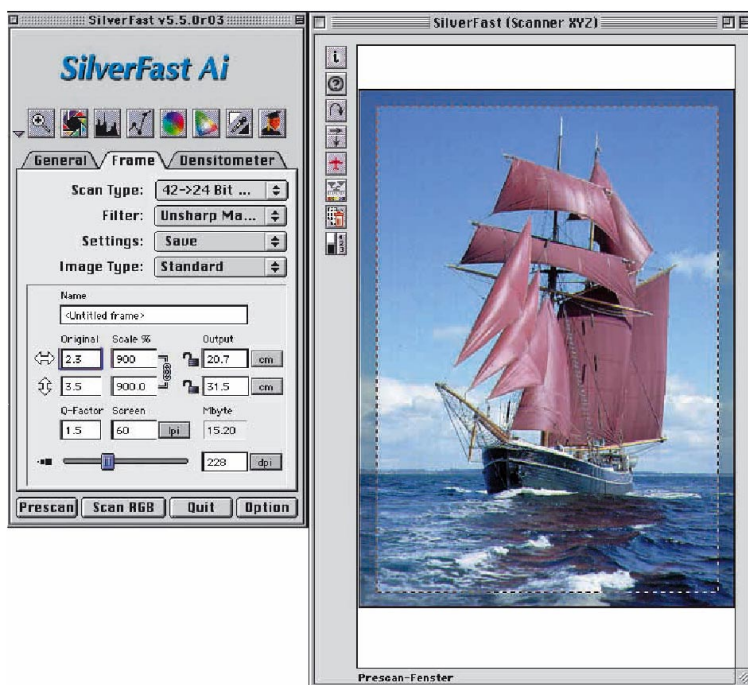
Powiększanie fragmentu podglądu.

Aby powiększyć fragment skanu wstępnego, zaznacz (rysując ramkę) interesujący Cię obszar i naciśnij . SilverFast™ zeskanuje zaznaczony fragment, powiększając go odpowiednio. Aby powrócić do poprzedniego obrazu (bez powiększenia), naciśnij ponownie .





Praca z powiększonym skanem wstępnym.

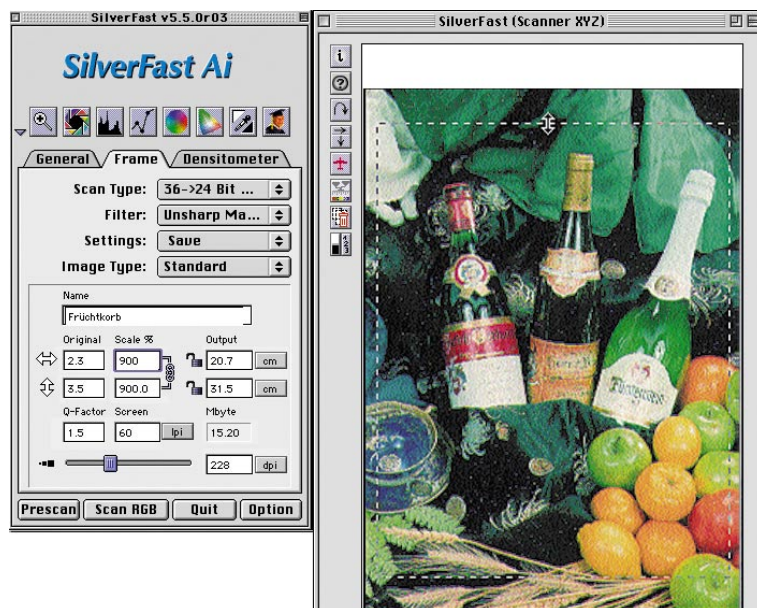
Po powiększeniu wybranego obszaru możesz kontynuować prace wprowadzając odpowiednie korekty obrazu. Dostępne są wszystkie funkcje programu SilverFast™. Możesz wykorzystać powiększenie do precyzyjnego zaznaczenia ramki skanowania. Zmień w razie potrzeby rozmiary zaznaczonego obszaru. Po powrocie do pełnego skanu wstępnego ramka pozostanie taka jaką ją zaznaczyłeś korzystając z powiększenia.



Zaawansowane korekty obrazu z wykorzystaniem powiększenia.

Jeśli chcesz mieć większą kontrolę nad korygowanym skanem, a zwłaszcza, gdy chcesz lepiej kontrolować drobne obiekty na skanie skorzystaj z powiększenia:

1. Zaznacz obszar, na którym znajduje się interesujący Cię detal.
2. Powiększ go, naciskając .
3. Zaznacz stały punkt densytometru, aby obserwować zmieniające się wartości koloru (przed i po korekcie). Aby to zrobić, przytrzymaj klawisz Shift i wskaż myszką interesujący Cię punkt.
4. Przeprowadź potrzebne korekty (nasylenie, korekta światła/cieni, korekta barw).
5. Wyłącz powiększenie naciskając .
6. Powiększ ramkę po poprzednich rozmiarów. Zauważ, że wprowadzone korekty widoczne są tylko w zaznaczonej ramce.



Powiększenie i densytometr.

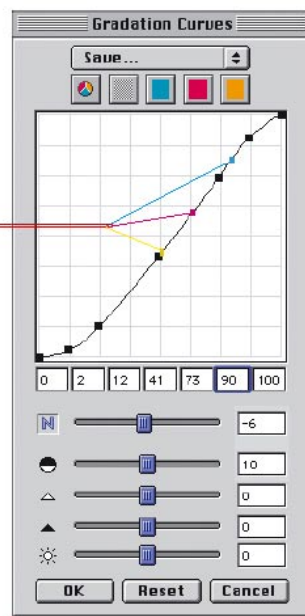
Pracując z powiększonym skanem wstępnym możesz używać densytometrów. Jeśli chcesz ustawić stały densytometr w dowolnym miejscu powiększenia, przytrzymaj klawisz SHIFT i naciśnij lewy przycisk myszy.

Densytometr i krzywe gradacji.

Jeśli ustawisz stały densytometr, to po otwarciu okna krzywych gradacji będziesz mógł na krzywych obserwować trzy kolorowe punkty wskazujące położenie wartości densytometru na krzywej gradacji.



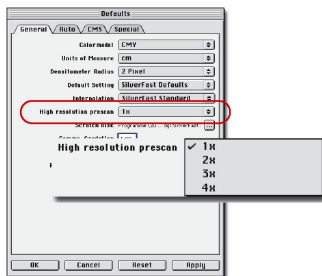
Pomiar składowych koloru przy użyciu densytometru



Skan wstępny wysokiej rozdzielczości.

Aby przyspieszyć pracę z powiększonym skanem wstępnym, możesz skorzystać z funkcji programu SilverFast™ - skanu wstępnego wysokiej rozdzielczości.

Ponieważ skanery są zazwyczaj urządzeniami dość wolnymi i typowy skan trwa od kilkudziesięciu sekund do kilku minut, wykonując skan wstępny warto zeskanować więcej danych, niż to wynika z rozdzielczości monitora. Spowoduje to tylko niewielkie wydłużenie skanu wstępnego, ale da w zamian możliwość powiększania fragmentów obrazu bez konieczności ponownego skanowania i w efekcie przyspieszy pracę.



Jeśli po powiększeniu fragmentu obrazu przycisk powiększania zmieni się na zielony, oznacza to, że program korzysta z danych uprzednio zeskanowanych.



Jeśli po powiększeniu fragmentu obrazu przycisk powiększania zmieni się na czerwony, oznacza to, że program musiał interpolować zeskanowane dane - powiększony obraz będzie niższej jakości.



Naciskając przycisk **Prescan**, możesz każdej chwili zażądać, by program wykonał skan wstępny w odpowiedniej rozdzielczości.



ROZDZIAŁ 5

Narzędzia programu

Narzędzia programu SilverFast™.

W programie SilverFast™ zgromadzono wszystkie narzędzia potrzebne do wykonania doskonałego skanu. Jeśli poznasz ich zastosowanie będziesz za każdym razem niewielkim nakładem pracy osiągał doskonałe efekty.

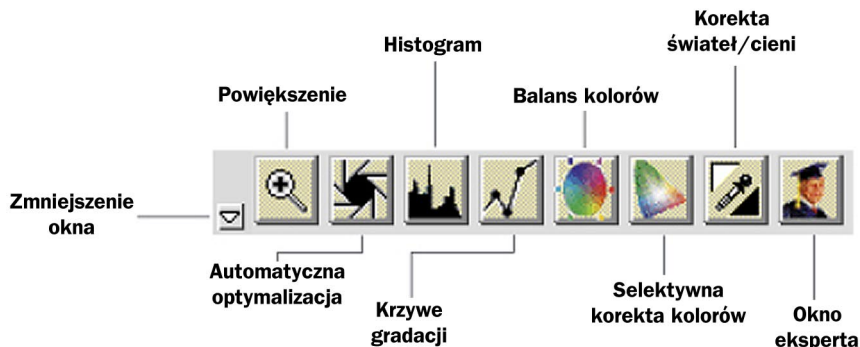
Jeśli jesteś początkującym użytkownikiem programu ScanPilot™ poprowadzi Cię za rękę pomagając w poprawnym optymalizowaniu skanów.

Narzędzia programu

Narzędzia programu SilverFast™	59
ScanPilot™	61
Zasady optymalizacji skanów	63
Automatyczna optymalizacja	64
Dominanty barwne	67
Odcięcie światła / cieni	69
Najjaśniejszy / najciemniejszy punkt	73
Praca z histogramem	79
Kompresja zakresu półtonów	87
Zastosowanie densytometrów	89
Krzywe gradacji	91
Punkty kontrolne krzywych gradacji	96
Liniowa/logarytmiczna korekta półtonów	98
Ogólna korekta kolorów	99
Korekta balansu kolorów	101
Wybiórcza korekta kolorów	102
Koło barw	106
Praca z maskami	109
12-kolorowe koło barw	111
Okno eksperta	112
Edycja punktu szarości	114
Zapis korekty do pliku	115

Narzędzia programu SilverFast™.

Stosując w odpowiedniej kolejności narzędzia programu SilverFast™ osiągniesz doskonałe efekty. Przeanalizuj kolejność przeprowadzanych operacji.



1. Automatyczna optymalizacja (*auto-adjust*).

Jeśli zastosujesz automatyczną optymalizację, program samodzielnie określi poprawną wartość najjaśniejszego i najciemniejszego punktu obrazu. Automatycznie skoryguje również ewentualne dominanty barwne (w zależności od wybranego typu obrazu).

2. Wartość świateł i cieni (*Setting highlight/shadow*).

Ustaw wartość najjaśniejszego i najciemniejszego punktu skanu.

3. Histogram

Korzystając z pomocy histogramu łatwo ustawisz wartości najjaśniejszego i najciemniejszego punktu skanu.

4. Krzywe gradacji

Korzystając z tej funkcji możesz wpływać na wartość półtonów

modyfikując krzywe RGB lub CMY. Krzywe nasycenia możesz zmieniać używając suwaków, wprowadzając wartości liczbowe lub poprzez manipulację samą krzywą.

5. Balans kolorów (*colour balance*).

Używając globalnej korekty kolorów możesz zmieniać balans kolorów w pełnym zakresie wartości tonalnej.

6. Selektywna korekcja kolorów (*selective colour correction*).

To bardzo użyteczne narzędzie pozwala na korektę pojedynczego koloru bez zmiany wartości innych kolorów skanu.

7. Powiększenie podglądu (*image zoom*).


Narzędzie to pozwala powiększyć fragment obrabianego skanu.

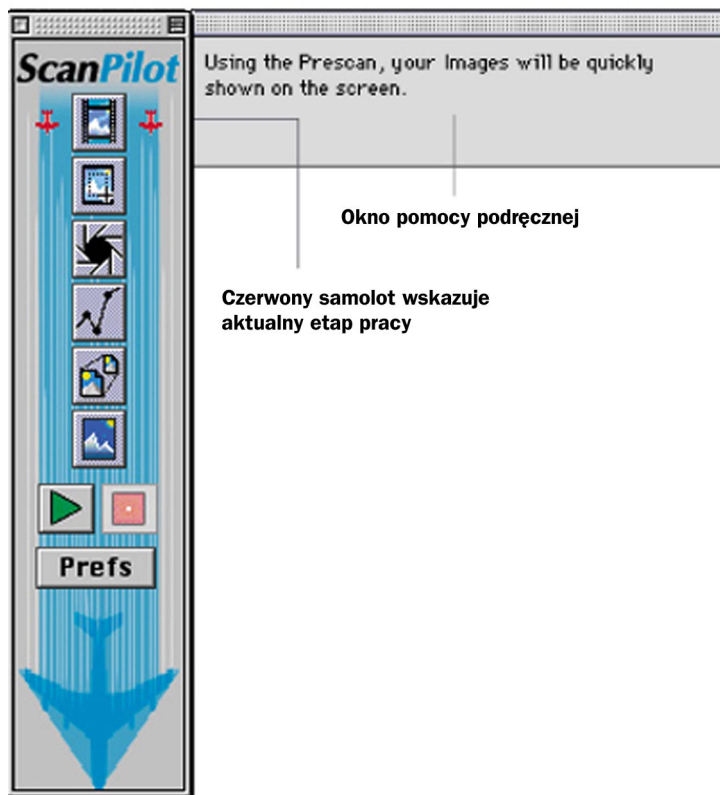
8. Narzędzia eksperta (*expert dialog*).


Jeśli jesteś zaawansowanym użytkownikiem programu SilverFast™ możesz korzystać z tego narzędzia. Możesz zmieniać wszystkie parametry mające wpływ na korektę skanu, podając konkretne wartości liczbowe.

Scan Pilot™




Kiedy po raz pierwszy uruchomisz program SilverFast™, przywita Cię funkcja ScanPilot™. Jeśli naciśniesz klawisz , funkcja ta poprowadzi Cię przez wszystkie etapy potrzebne do wykonania poprawnego skanu. Mogą to być po kolei operacje: skan wstępny (*prescan*), kadrowanie (*frame selection*) — wybranie obszaru zdjęcia, który chcesz zeskanować, automatyczna optymalizacja (*auto function*) i na koniec właściwy skan. Po wykonaniu tych operacji otrzymasz poprawny skan w skali 1:1.




Działanie funkcji ScanPilot™ możesz zatrzymać w każdej chwili naciskając przycisk .

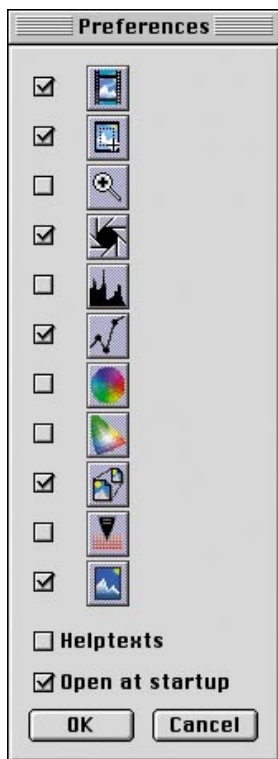


Funkcje ScanPilot™ możesz dostosować do własnych potrzeb.

Po naciśnięciu przycisku  zobaczysz listę narzędzi wykorzystywanych przez ScanPilot™. Możesz sam wybrać, które z dostępnych narzędzi będziesz wykorzystywał — zaznaczając pola obok rysunków. ScanPilot™ poprowadzi Cię tą samą drogą, jaką przebywa podczas pracy profesjonalny operator i pomoże Ci uzyskać niewielkim wysiłkiem bardzo dobry skan.

Konfigurowanie narzędzia ScanPilot™.

Naciśnij przycisk . Zaznaczając pole obok przycisków funkcji programu SilverFast™ wybierasz, które z tych funkcji mają być używane przez ScanPilot™.



Zasady optymalizacji skanów.

Podczas optymalizacji skanów duże znaczenie ma użycie funkcji programu w odpowiedniej kolejności. Zapewni Ci to wysoką jakość skanów.



1. Wybór najjaśniejszego i najciemniejszego punktu obrazu.

Możesz to zrobić ręcznie lub skorzystać z funkcji *auto-adjust*.



2. Ustawienie optymalnego nasycenia.

Jeśli to konieczne, skoryguj półtony i kontrast zdjęcia używając krzywych.



3. Wybiórcza korekta kolorów.

W razie potrzeby skoryguj pojedyncze kolory używając funkcji *Selective Colour Correction*.



4. Określenie rozmiaru i rozdzielczości skanu.

Określ potrzebny rozmiar (skalę) i rozdzielczość skanu.



5. Wyostrenie skanu.

Wybierz sposób wyostrenia odpowiedni do rodzaju i skali zdjęcia, ustawiając parametry funkcji „*Unsharp Masking*”.



6. Wybór przestrzeni barwnej.

Wybierz RGB, CieLab lub P&P CMYK zgodnie z Twoimi potrzebami. W przypadku P&P CMYK najpierw określ odpowiednią tabelę separacji barwnych.



7. Skanuj!

Automatyczna optymalizacja (*auto-adjust*).

Automatyczna optymalizacja jest wygodnym narzędziem, dzięki któremu łatwo przeprowadzisz optymalizację skanu. Narzędzie to analizuje skrajne punkty histogramu i odpowiednio ustawia najjaśniejszy i najciemniejszy punkt obrazu. Dodatkowo kontrolowany jest rozkład półtonów i zgodnie z nim korygowana krzywa nasycenia (liniowo lub logarytmicznie).

Wygląd przycisku automatycznej optymalizacji sygnalizuje tryb pracy programu.



Przycisk niebieskawy. W przypadku większości skanerów oznacza brak aktywnej kalibracji kolorów. Po naciśnięciu przycisku program dokona optymalizacji, usuwając istniejące dominanty barwne skanu.

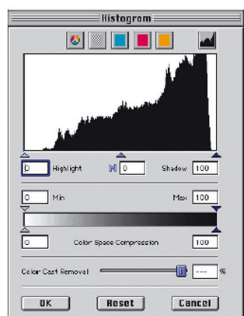


Przycisk kolorowy - aktywna wewnętrzna kalibracja kolorów. Po naciśnięciu przycisku program dokona optymalizacji skanu, pozostawiając istniejące dominanty barwne.

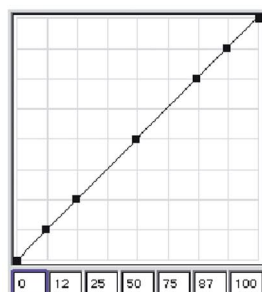


Przycisk kolorowy z literą „C” w środku - aktywna jest kalibracja kolorów wbudowana w system operacyjny. Po naciśnięciu przycisku program dokona optymalizacji skanu, pozostawiając istniejące dominanty barwne.

Poniższy przykład pokazuje skan przed i po automatycznej optymalizacji wraz z odpowiadającym mu histogramem.




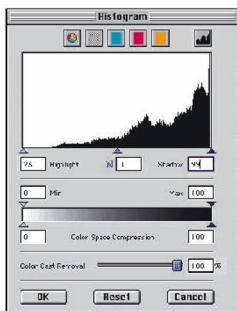
Histogram (skan bez korekty)



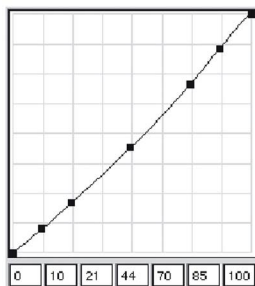
Krzywa gradacji (skan bez korekty)

Zdjęcie powyżej wygląda „płasko”, ponieważ nie ma w nim jasnych punktów — „światel”, brakuje też intensywnych cieni dodających fotografii kontrastu. Najjaśniejszy punkt na zdjęciu ma wartość około 10%. Histogram pokazuje, że pierwsze najjaśniejsze piksele występują w okolicy 9-13% szarości.

Gdy naciśniesz przycisk  zauważysz, że obraz zdecydowanie się poprawił.



Histogram (po optymalizacji)



Krzywa gradacji (po optymalizacji)

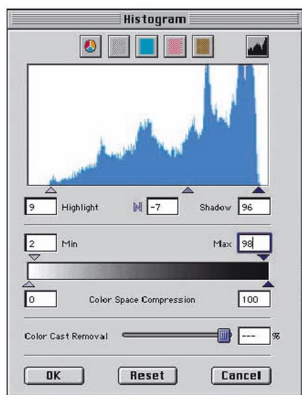


Zauważ, że na dole histogramu pojawiły się małe trójkąty wskazujące najjaśniejszy i najciemniejszy punkt skanu. Każdy piksel obrazu, który miał wartość około 13% szarości ma teraz wartość 2-3%.

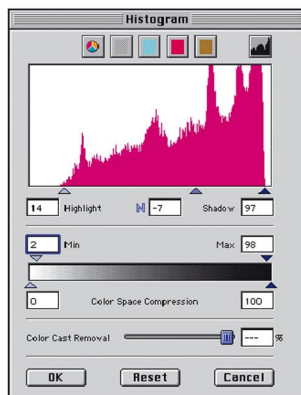
Zwróć uwagę na to, że sztuczna inteligencja programu SilverFast™ dokonuje korekcy skanu na podstawie danych, zebranych w zaznaczonym przez Ciebie obszarze (ramce). Możesz wpływać na efekt automatycznej optymalizacji przez zmianę zaznaczonego obszaru. UWAGA! Aby osiągnąć najlepsze wyniki automatycznej optymalizacji, upewnij się, że wybrałeś odpowiedni typ fotografii (*Image type*).

Automatyczna optymalizacja z korektą dominant barwnych.

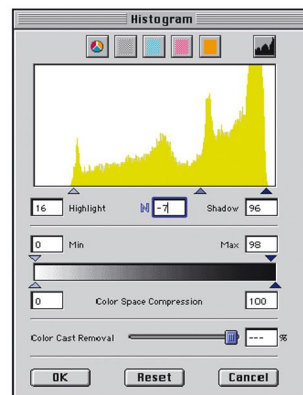
Podczas automatycznej optymalizacji skanu program dokonuje korekty dominant barwnych. Przyglądając się poniższym histogramom możesz zobaczyć wpływ optymalizacji na składowe CMY (RGB).



Cyan - 9%



Magenta - 14%



Yellow - 16%

Program ustawił najjaśniejszy punkt w kanale cyan na 9%, magenta na 14% i yellow na 16%. W efekcie została skorygowana niebieskawa dominanta w jasnych partiach pbrazu.




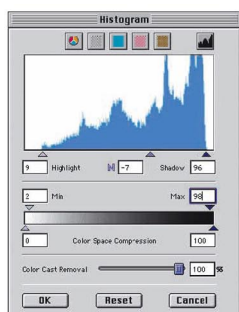
Oryginał z dominantami barwnymi



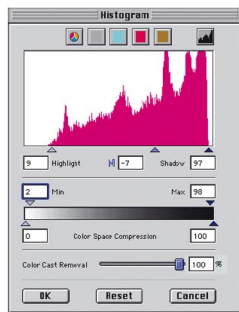
Dominanta barwna skorygowana

Automatyczna optymalizacja z zachowaniem dominant barwnych.

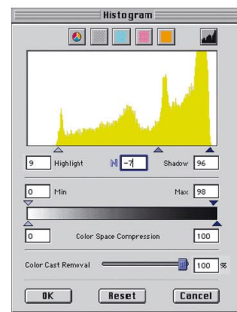
Często zdarzają się zdjęcia celowo zawierające dominanty barwne, jak np. czerwone zabarwienie nieba na fotografii przedstawiającej zachód słońca. W przypadku takiego zdjęcia korekta nie może polegać na usunięciu dominanty, lecz na skorygowaniu kolorów z zachowaniem dominanty barwnej. Aby to osiągnąć, naciśnij i przytrzymaj klawisz *SHIFT*, oraz naciśnij przycisk . Najjaśniejszy i najciemniejszy punkt skanu zostały ustawiony, półtony zostały skorygowane. Zdjęcie wygląda o wiele lepiej, a dominanta pozostała nienaruszona.



Cyan - odcięcie 9%



Magenta - odcięcie 9%



Yellow - odcięcie 9%


Przeanalizuj powyższe histogramy. Jak zapewne zauważyłeś, wartość najjaśniejszego punktu skanu we wszystkich trzech składowych jest jednakowa i wynosi w tym wypadku 9%. Podobnie z wartością najciemniejszego punktu wynoszącą 97%. Jednakowa korekta wszystkich trzech składowych pozwoliła zachować dominantę barwną.

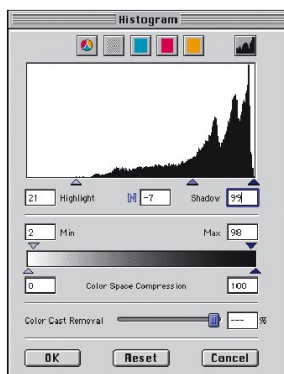


Automatyczna optymalizacja — odcięcie.

W menu OPTION możesz określić siłę automatycznej optymalizacji. W tym celu ustalasz punkt „odcięcia” cieni i światła. Jeśli podasz niską wartość, program będzie reagował na pojedyncze piksele. Jeśli podasz wartość większą, program będzie „odcinał” większy zakres pikseli na krańcach histogramu. Łatwo zrozumiesz to na przykładzie.

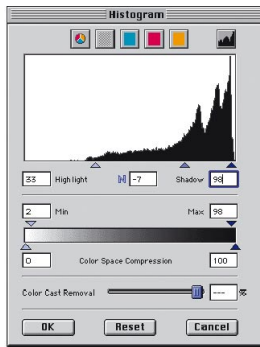
Automatyczne odcięcie = 0

Ustaw automatyczne odcięcie na najniższą siłę — wartość 0, a następnie naciśnij przycisk . Ponieważ ustawiłeś najwyższą czułość odcięcia, nie straciłeś podczas optymalizacji żadnych detali w cieniach i światłach. Jednak w skanie może znaleźć się sporo pikseli prawie niewidocznych dla ludzkiego oka w najjaśniejszych i najciemniejszych partiach obrazu. Aby zwiększyć siłę odcięcia, zwiększ jego wartość — najczęściej stosuje się wartości z zakresu 1-10.



Automatyczne odcięcie = 30

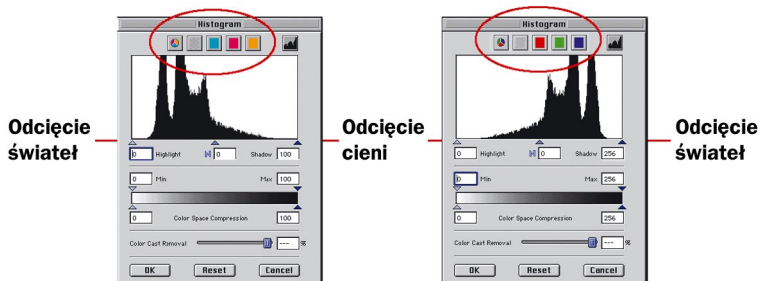
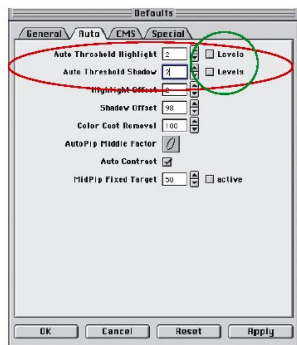
Drugim skrajnym przypadkiem jest ustawienie siły odcięcia na wyższą wartość 30. W efekcie takiego ustawienia program „odetnie” sporo pikseli w światłach i cieniach skanu. Zauważ, że bezpowrotnie stracisz część obrazu w światłach i cieniach.





Automatyczne odcięcie świateł/cieni.

Siłę automatycznego odcięcia świateł/cieni (okno OPTIONS) możesz ustawiać w zakresie od 0 do 100. Ustawiona wartość wpływa na sposób działania automatycznej optymalizacji. Rezultat zobaczysz analizując histogram.

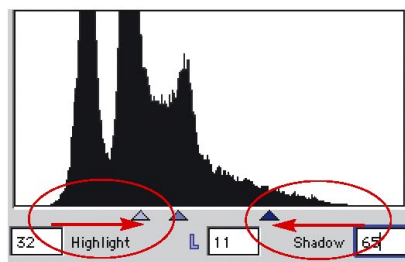
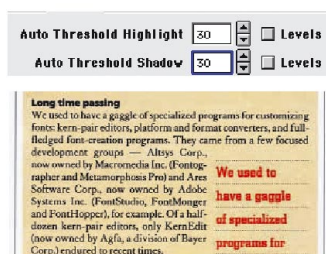


Pamiętaj, że histogram pokazuje cały zakres odcieni szarości — w trybie RGB 8bit od 0 do 255 (przykład po lewej), w trybie CMY 8bit od 0 do 100% (po prawej). Jeśli zaznaczysz jedno lub dwa pola *LEVELS*, wprowadzona wartość automatycznego odcięcia będzie traktowana jako rzeczywista wartość RGB lub CMY, a nie jako wartość względem całkowitej ilości pikseli.

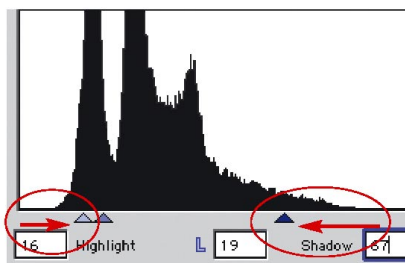
Przykład zastosowania

Powyższe nastawy mogą mieć zastosowanie przy skanowaniu motywów zawierających gładkie jasne lub ciemne tło. Dzięki nim łatwo uzyskasz efekt „wycięcia” motywu głównego z tła. Innym zastosowaniem może być skanowanie tekstów lub grafiki znajdującej się na jednolitym gładkim tle. Ustawiając odpowiednio siłę automatycznego odcięcia łatwo osłabisz lub całkowicie usuniesz tło (przykład poniżej).

Jeśli ustawisz wartość odcięcia na 50 i zaznaczysz okna *LEVELS*, program pominię 50 „kolumn” histogramu zaczynając od pierwszej znalezionej wartości. Zauważ, że program odcina 50 kolumn bez względu na ich wysokość — czyli na to, ile odpowiadającego im koloru występuje w skanie. W trybie CMY program zachowa się tak samo — obetnie 50 kolumn RGB histogramu. Zauważ, że histogram został skorygowany w identyczny sposób w cieniach i światłach — odcięte zostało po 50 kolumn RGB. Jest to korekta bezwzględna, nie uwzględnia ilości koloru występującego w skanie, a tylko odcina konkretną ilość kolumn na histogramie.



Jeśli nie zaznaczysz pól *LEVELS*, SilverFast™ odetnie cienie i światła w miejscach wyznaczonych na podstawie zliczenia ilości pikseli a nie kolumn histogramu. Jeśli skrajne kolumny histogramu (w cieniach lub światłach) są wysokie, czyli skan zawiera dużo pikseli w tym zakresie kolorów, program odetnie mniejszy zakres kolorów zaczynając od pierwszego znalezionego piksela. Analogicznie, jeśli skrajne kolumny histogramu są niskie, czyli skan zawiera niewiele pikseli w tym zakresie kolorów, program odetnie większy zakres kolorów zaczynając od pierwszego znalezionego pixela. Łatwo zrozumiesz to na załączonym przykładzie.



Najjaśniejszy/najciemniejszy punkt skanu.



Highlight Offset	0	▲▼
Shadow Offset	100	▲▼

Używając tego narzędzia możesz ręcznie wyznaczyć najjaśniejszy i najciemniejszy punkt skanu. Parametry tej funkcji możesz ustawić w oknie *OPTIONS*. Jeśli ustawisz przesunięcie punktu bieli (*Highlight offset*) na 0 to wskazany punkt przyjmie wartość 0. Analogicznie przy ustawieniu punktu czerni (*Shadow Offset*) na 100%, wskazany punkt przyjmie tę wartość. Poniższy przykład pokazuje zastosowanie tego narzędzia.



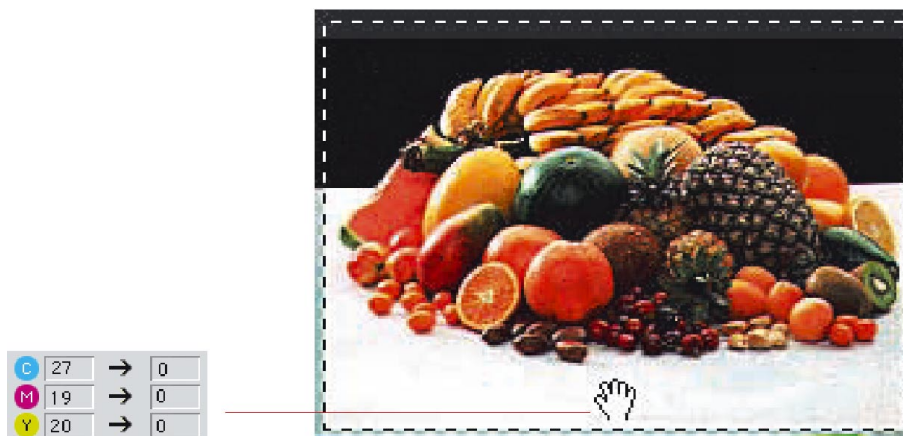
Ustawienie najjaśniejszego punktu.

Aby wskazać najjaśniejszy punkt skanu, naciśnij lewą górną część przycisku (kursor myszy zmieni się chwilowo w biały trójkąt), znajdź punkt, który chcesz wskazać jako nowy najjaśniejszy punkt skanu i naciśnij lewy klawisz myszki. Podczas gdy będziesz przesuwiał kursor myszki nad skanem, densytometr wyświetla wartości kolorów w punkcie pod kursorem. Po naciśnięciu klawisza myszki wskazany punkt przyjmie wartość określoną w *OPTIONS* (*Highlight offset*).

C	27	→	21
M	19	→	14
Y	20	→	15



Zauważ, że zmiana najjaśniejszego punktu skanu ma wpływ na pozostałe kolory zdjęcia.



Ustawienie najciemniejszego punktu.

Aby wskazać najciemniejszy punkt skanu, naciśnij prawą dolną część przycisku (kursor myszy zmieni się chwilowo w czarny trójkąt). Znajdź punkt, który chcesz wskazać jako nowy najciemniejszy punkt i naciśnij lewy klawisz myszki.


C	99	→	96
M	99	→	96
Y	99	→	98



W ten sposób zmienisz skan tak, że najjaśniejszy punkt ma wartość 0, a najciemniejszy wartość 100. Pamiętaj jednak, że takie zdjęcie będzie bardzo trudno wydrukować — większość maszyn drukarskich i drukarek ma problemy z poprawnym drukowaniem skrajnie jasnych i ciemnych kolorów. Dlatego zazwyczaj koryguje się skany w taki sposób, aby najjaśniejszy punkt miał wartość między 2 a 10%, a najciemniejszy 90-98%. Jest to uzależnione od wybranej technologii druku.

Ustawienie punktu neutralnego.

Podobnie jak najjaśniejszy/najciemniejszy punkt możesz skorygować półtony. Często skanowany materiał zawiera dominantę barwną, którą łatwo usuniesz wskazując punkt skanu, który wg Ciebie ma być neutralny (odcień szarości).

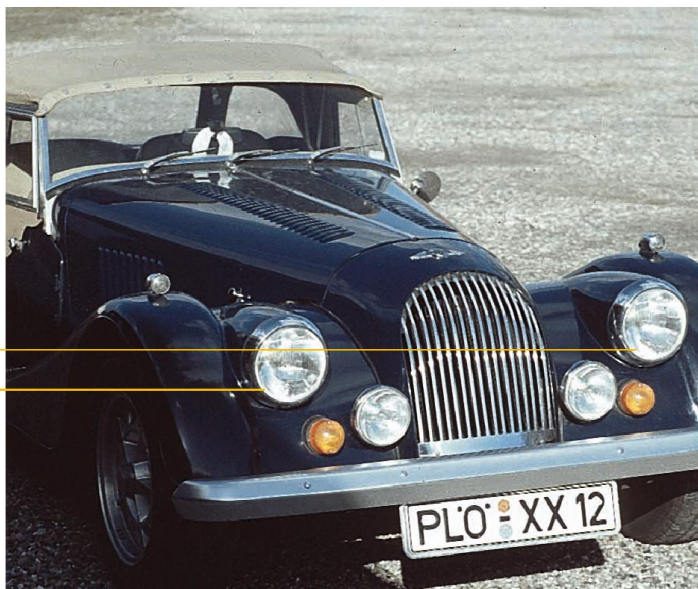
Naciśnij środek przycisku . Cursor myszki zmieni się w szary trójkąt. Wskaż kursorem punkt, który powinien być neutralny (szary) przykładowo punkt o wartości C28/M34/Y31, i naciśnij lewy klawisz myszki. Zauważ, że kolor wskazanego punktu (wskazania densytometra) zmienił się na neutralny — C31/M31/Y31.

Zachowanie dominant barwnych.

Jak pewnie zauważyłeś, korygując najjaśniejszy i najciemniejszy punkt skanu korygujesz też dominanty barwne w światłach i cieniach. Z pewnością może się zdarzyć, że będziesz chciał skorygować te punkty nie likwidując dominant. Wtedy przed wskazaniem punktu skanu naciśnij i przytrzymaj klawisz *SHIFT*. Najjaśniejszy lub najciemniejszy punkt skanu zostanie skorygowany, ale dominanty barwne pozostaną nienaruszone.

Zachowanie rozbłysków światła.

Rozbłyski światła to odbicia źródła światła w błyszczących materiałach, takich jak szkło, metale, woda itp. Rozblysk światła zawiera tylko minimalną ilość drukowalnych punktów, dlatego nie możesz go przyciemnić w czasie korekty najjaśniejszego punktu skanu. Aby temu zapobiec, ustaw wartość Highlight offset na 0-1 lub skoryguj ręcznie wartość przesunięcia białego punktu korzystając z histogramu.



Specular highlights



Pokazanie najjaśniejszego/najciemniejszego punktu skanu.

Przydatną funkcją programu SilverFast jest automatyczne wskazywanie najjaśniejszego/najciemniejszego punktu skanu.

Aby wyświetlić najjaśniejszy punkt skanu, naciśnij górną (białą) część przycisku.





Aby wyświetlić najciemniejszy punkt skanu, naciśnij dolną (czarną) część przycisku.

Funkcja ta jest pomocna przy korygowaniu najjaśniejszego/najciemniejszego punktu skanu.



HISTOGRAM



Praca z histogramem w programie SilverFast™ daje duże możliwości ręcznej kontroli pracy programu i samodzielnej korekty skanu.

The screenshot shows the Histogram dialog box in SilverFast. The dialog has a title bar 'Histogram' and a toolbar with icons for CMY, RGB, and a histogram. The main area displays a histogram with a triangular cursor. Below the histogram are several controls: 'Highlight' (23), 'Shadow' (99), 'Min' (0), 'Max' (100), 'Color Space Compression' (0 to 100), and 'Color Cast Removal' (--- %). Buttons for 'OK', 'Reset', and 'Cancel' are at the bottom.

Wybór wszystkich kanałów

Wybór kanału CMY/RGB

Tryb CMY/RGB

Tryb pracy histogramu
Normalny, trzy kanały jednocześnie, kanały nałożona na siebie

Korekcja półtonów

Trójkąt półtonów

Odcięcie cieni

Odcięcie świateł

Wartość cieni

Wartość świateł

Minimalna wartość tonalna

Maksymalna wartość tonalna

Kompresja histogramu (świata)

Kompresja histogramu (cienie)

Wybór trybu korekty
N - normalny, L - logarytmiczny

Procentowa korekta dominant barwnych

Płynna korekta dominant barwnych

Korygując ręcznie najjaśniejszy/najciemniejszy punkt skanu przy pomocy histogramu możesz sprawić, że skan będzie zbudowany z pełnego zakresu 256 kolorów każdego z kanałów RGB. Używając programu SilverFast™ możesz pracować z histogramem na kilka sposobów:

Kontrolując efekty pracy na monitorze.

Gdy dokonasz jakichkolwiek zmian w histogramie, SilverFast™ natychmiast wyświetli w oknie preskanu efekt ich działania.

Kontrolując wskazania densytometru.

Zmieniając ustawienia histogramu możesz obserwować wskazania densytometru. Szczególnie przydatna jest możliwość ustawienia kilku stałych punktów pomiarowych densytometru. Aby to zrobić, naciśnij i przytrzymaj klawisz *SHIFT*, a następnie wskaż interesujący Cię punkt densytometrem. We wskazanym punkcie okna podglądu ustawiony zostanie stały punkt pomiarowy. W ten sposób, korygując ustawienia histogramu, możesz obserwować zmiany wartości kolorów w kilku punktach skanu jednocześnie.

Wybór kanałów histogramu.



Począwszy od wersji 5 programu SilverFast™ możesz korygować indywidualnie każdy z kanałów histogramu. Ułatwia to korektę poszczególnych składowych koloru.

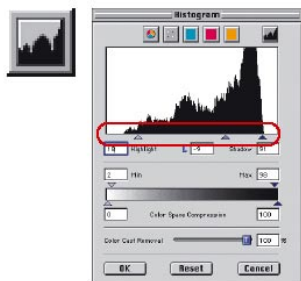
Aby zmienić tryb pracy z histogramem, naciśnij przycisk umieszczony w górnej prawej części okna histogramu.

Dostępne są następujące tryby pracy:

Tryb podstawowy.

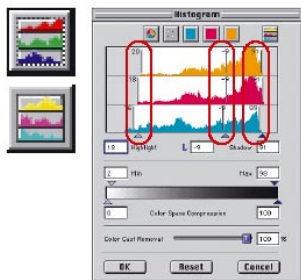
Histogram pokazuje tylko jedną składową jednocześnie.

Naciskając przyciski powyżej histogramu możesz przełączać pomiędzy poszczególnymi kanałami - R, G, B, C, M, Y, K. Korektę możesz przeprowadzać przeciągając czarne trójkąty znajdujące się poniżej histogramu.



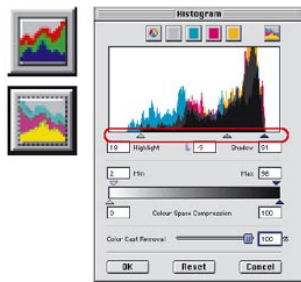
Wszystkie kanały równoległe.

Program pokazuje każdy kanał na osobnym histogramie. Możesz wprowadzać zmiany jak poprzednio - przeciągając trójkąty poniżej histogramów lub korygując pojedynczy kanał poprzez przeciągnięcie pionowych linii, odpowiadających kanałowi obrazu.



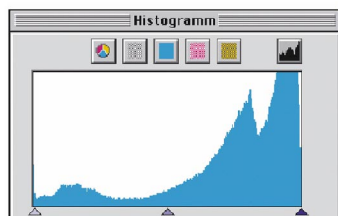
Składowe nałożone na siebie.

Program wyświetla wszystkie składowe jednocześnie jedną na drugiej. Korektę możesz przeprowadzać tak jak w trybie podstawowym.

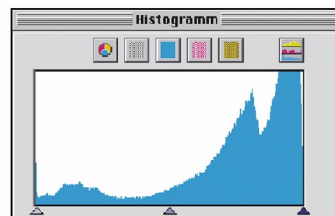


Wybór kanału histogramu.

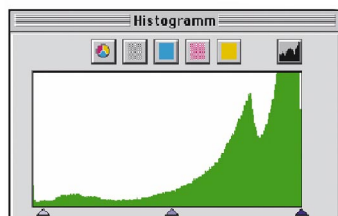
Jeśli chcesz pracować z poszczególnymi kanałami RGB lub CMY, naciśnij odpowiadający im przycisk. Aby pracować jednocześnie z dwoma kanałami, wybierz drugi kanał trzymając klawisz *SHIFT*. Aby ponownie pracować z trzema kanałami jednocześnie, naciśnij szary przycisk.



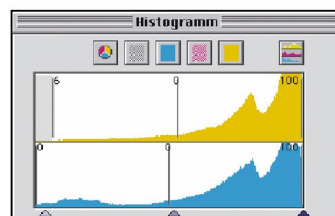
Tryb normalny
Wybrany kanał Cyan



Tryb równoległy
Wybrany kanał Cyan



Tryb normalny
Wybrany kanał Cyan i Yellow



Tryb równoległy
Wybrany kanał Cyan i Yellow

Automatyczna korekta dominant barwnych.

Funkcja usuwania dominant barwnych z obrabianych skanów została znacznie usprawniona.

W obecnej wersji programu możesz zdecydować nie tylko czy dominanty będą, czy nie będą usunięte. Używając suwaka „*Colour Cast Removal*” możesz zdecydować, z jaką siłą dominanty będą korygowane, obserwując w czasie rzeczywistym efekty swojej pracy w oknie podglądu.

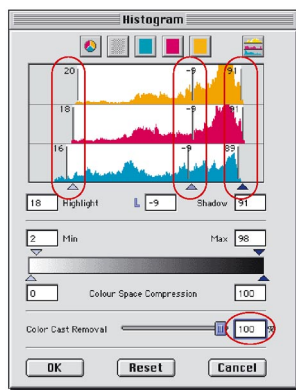
Tak jak w poprzednich wersjach programu możesz wybrać pozostawienie dominant lub ich całkowite usunięcie.

Siłę, z jaką będą korygowane dominanty możesz ustawić wcześniej korzystając z wartości w oknie “Options/Auto/Colour Cast Removal”.

Funkcja automatycznej korekty dominant może być używana lub nie w zależności od jakości Twojego skanera.



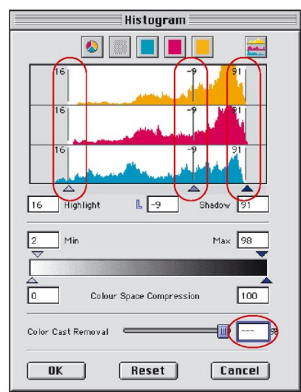
Jeśli przycisk automatycznej optymalizacji jest „normalny” (niebieski), po jego naciśnięciu SilverFast™ skoryguje istniejące dominanty.



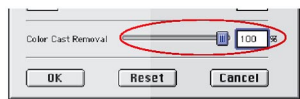
Na rysunku po lewej widać wyraźnie, że program skorygował każdą składową obrazu indywidualnie. Położenie punktów korekcyjnych w światłach, cieniach i półtonach jest różne dla każdej składowej. Dominanty zostały skorygowane.



Jeśli przycisk automatycznej optymalizacji jest kolorowy, po jego naciśnięciu program skoryguje skan, pozostawiając dominanty.



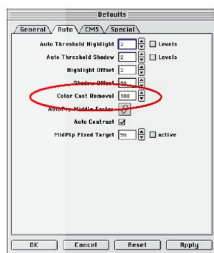
Na rysunku po lewej widać, że program skorygował wszystkie składowe obrazu w taki sam sposób. Położenie punktów korekcyjnych w światłach, cieniach i półtonach jest jednakowe dla każdej składowej. Dominanty pozostały nienaruszone.



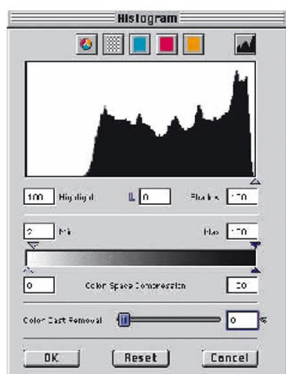
Płynna regulacja korekty dominant.

Przeciągając suwak “Color Cast Removal” możesz zdecydować, jak duża część z istniejących w skanie dominant zostanie skorygowana, a jak duża pozostanie w końcowym skanie.

Efekty pracy programu możesz obserwować na ekranie - przeciągnij suwak do takiej pozycji, aby korekta dominant była zgodna z Twoimi zamierzeniami. Wartości bliskie zero oznaczają niewielką korektę. Wartość 100% oznacza całkowite usunięcie dominant barwnych.



Jeśli chcesz korzystać z automatycznej korekty dominant, możesz określić siłę z jaką program skoryguje dominanty. W tym celu ustaw odpowiednią wartość w pozycji “Options/Auto/Color Cast Removal”.

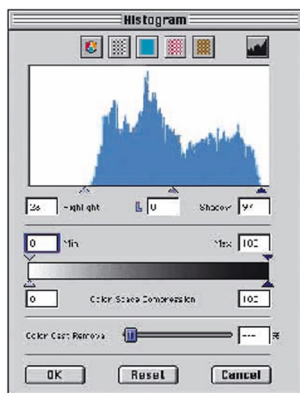


Histogram bez optymalizacji

Ręczna optymalizacja histogramu.

Poniżej widzisz wartości składowych koloru białego materiału, który jednak na skanie nie jest biały, lecz niebieskawy. Wartości wyświetlane przez densytometr wyraźnie pokazują niewielką niebieskawą dominantę barwną, którą trzeba skorygować (C11-M17-Y16). Aby usunąć dominantę barwną, należy wyrównać składowe CMY koloru. Przy okazji rozjaśnimy nieco kolor białej bluzki, w którą ubrana jest lalka sprowadzając wartości koloru w tym punkcie skanu do C5-M5-Y5.

C	18	→	11
M	25	→	17
Y	24	→	16

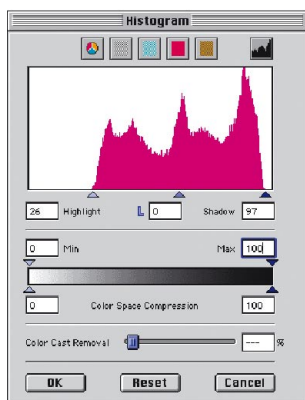


Po optymalizacji (cyan)

Korekta składowych CMYK przy pomocy histogramu.

Aby skorygować składową C bieli, należy przesunąć trójkąt punktu bieli w prawo, aż densytometr wskaże wartość C5. Zauważ, że trójkąt znajduje się w lewo od pierwszej linii histogramu. Jeśli przesunąłbyś trójkąt dalej w prawo, wartość C zmniejszyłaby się aż do 0.

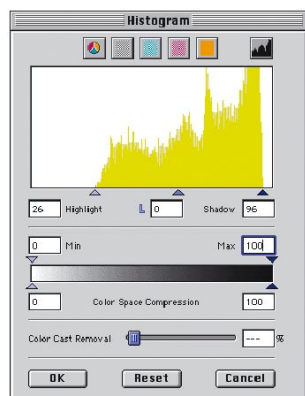
C	18	→	5
M	25	→	25
Y	24	→	24



Korekta składowej Magenta przy pomocy histogramu.

Aby skorygować składową M bieli, należy przesunąć trójkąt punktu bieli w prawo, aż densytometr wskaże wartość M5.

C	18	→	5
M	25	→	5
Y	24	→	18



Korekta składowej Yellow przy pomocy Histogramu.

Jak poprzednio, aby skorygować wartość składowej Y bieli, należy odpowiednio przesunąć trójkąt bieli, aż składowa Y przyjmie wartość 5.

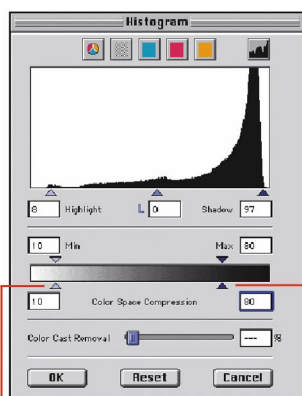
C	18	→	5
M	25	→	5
Y	24	→	5

Efekt korekty widać poniżej — biel bluzki została rozjaśniona, dominanta barwna zniknęła.

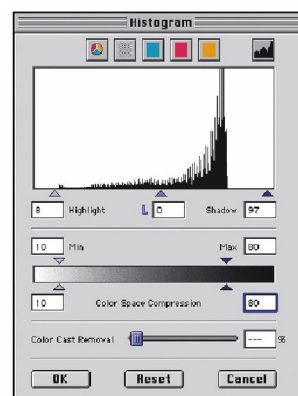


Kompresja zakresu półtonów.

Często zdarza się, że stosowana technika druku nie jest w stanie oddać dokładnie pełnego zakresu półtonów skanu od 1 do 100%, a tylko pewien ograniczony zakres np. od 8 do 90%. Jeśli nie skorygujesz odpowiednio skanu przed drukiem, w miejscach skanu mających wartość od 0 do 7% otrzymasz białe plamy. Podobnie w miejscach o wartości od 91-100% zamiast detali w cieniach otrzymasz plamy czarne.



Kompresja histogramu
Światła Cienie

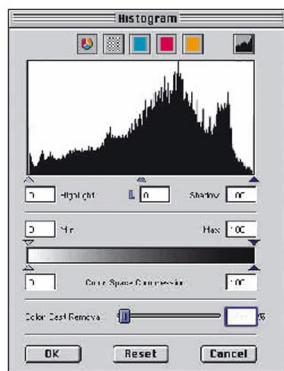


Histogram po kompresji
Jeśli naciśniesz klawisz ALT program wyświetli histogram wynikowy.

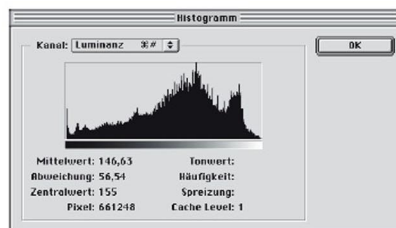
Aby temu zapobiec, należy dokonać kompresji zakresu półtonów skanu, tj. skorygować skan tak, by zawierał wartości od 8 do 90%. Tak skorygowany skan zostanie poprawnie wydrukowany — widoczny będzie pełny zakres półtonów. Do tego celu służy pole „*Colour space compression*” w oknie histogramu. W pozycji „Min.” wpisać minimalną wartość oddawaną poprawnie przez maszynę drukarską (w naszym wypadku 8%), a w pozycji „Max.” najwyższą poprawnie drukowaną wartość (90%).

Przykłady kompresji zakresu półtonów.

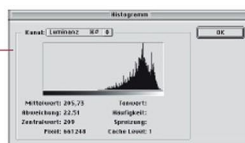
Poniżej możesz obejrzeć kilka przykładów kompresji zakresu półtonów wykonanych w programie SilverFast™.



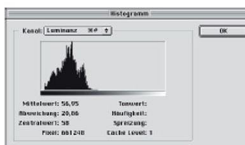
Oryginał - bez kompresji histogramu



Kompresja 3-40%



Wynikowy histogram (3-40%)
w programie Adobe PhotoShop

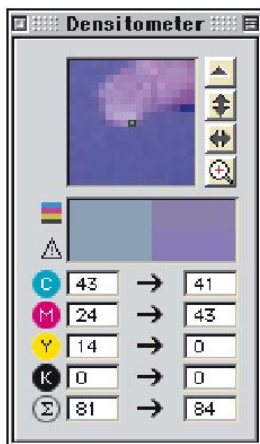


Wynikowy histogram (54-94%)
w programie Adobe PhotoShop



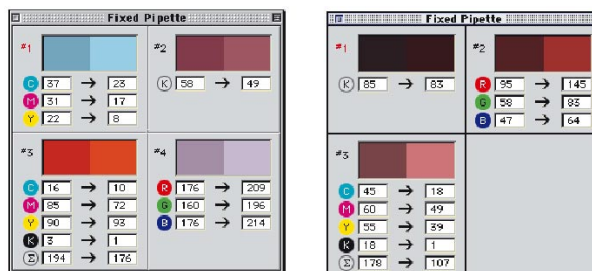
Kompresja 54-94%

Zastosowanie kilku densytometrów.



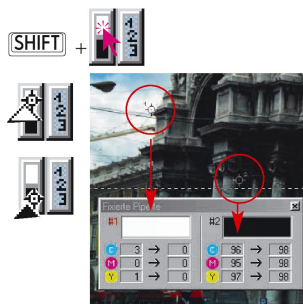
Począwszy od wersji 5 programu SilverFast nie musisz ograniczać się do używania tylko jednego densytometru. W razie potrzeby możesz używać czterech densytometrów, umieszczonych w różnych punktach skanu - najczęściej w światłach, cieniach, półtonach czy innych ważnych miejscach obrazu.

Jeśli będziesz używał więcej niż jednego densytometru, wartości mierzonych kolorów pokazywane będą w nowym oknie zawierającym wskazania densytometrów. Dla każdego z densytometrów możesz wybrać inną przestrzeń barwną, w której dokonywany będzie pomiar - RGB, CMYK, odcienie szarości.



Aby stworzyć nowy densytometr, wskaż kursorem myszki interesujący Cię punkt, przytrzymaj klawisz *SHIFT* i naciśnij lewy klawisz myszki. Jeśli w ten sposób wskażesz istniejący densytometr, zostanie on usunięty. Podobnie możesz przenieść densytometr na nowe miejsce - przeciągając go myszką.

Jeśli usuniesz wszystkie densytometry okno wskazań zostanie zamknięte. Podobnie, jeśli zamkniesz okno wskazań densytometrów, usunięte zostaną same densytometry.



Kontrola najjaśniejszego i najciemniejszego punktu skanu.

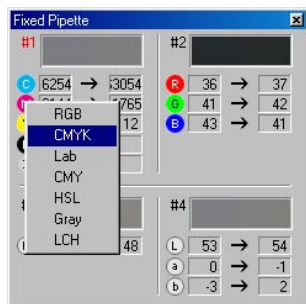
Typowym zastosowaniem densytometrów jest pomiar wartości barw w najjaśniejszym i najciemniejszym punkcie skanu. Program SilverFast™ ułatwia Ci znalezienie tych charakterystycznych punktów obrabianego obrazu.

Aby ustawić densytometr w najjaśniejszym punkcie skanu, wskaż po prostu myszką przycisk najjaśniejszego punktu skanu. Podobnie możesz postąpić w przypadku najciemniejszego punktu skanu.

W ten prosty sposób zyskujesz kontrolę nad najważniejszymi elementami skanowanego obrazu: cieniami i światłami.

Wybór przestrzeni barwnej densytometru.

Aby zmienić przestrzeń barwną densytometru, wskaż myszką jej nazwę w oknie densytometru i naciśnij lewy klawisz myszki. Przestrzeń barwna zmieni się na następną w kolejności: RGB - CMYK - Lab - CMY - HSL - K - LCH. Możesz też nacisnąć prawy klawisz myszki i wybrać odpowiednią przestrzeń barwną z wyświetlonej listy.



Okno krzywych gradacji.



Krzywe gradacji.

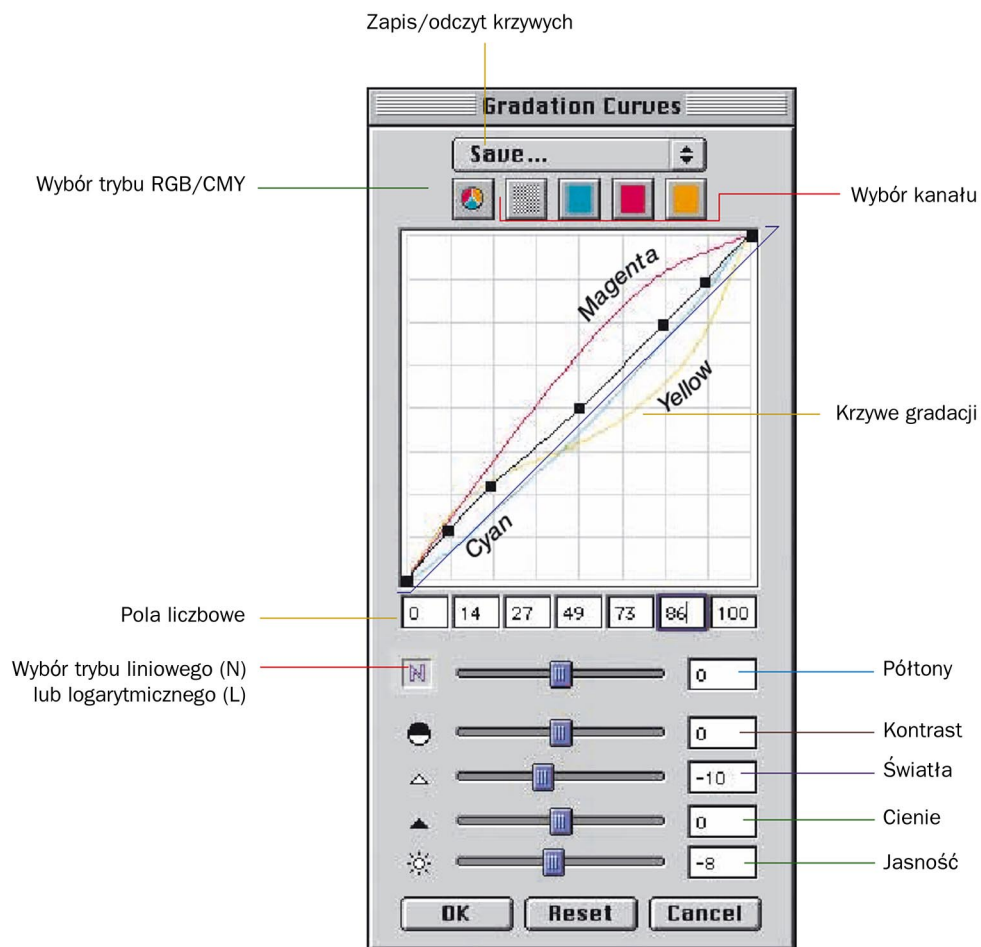
Krzywe gradacji pokazują relacje między oryginałem a obrazem skorygowanym. Wartości tonalne obrazu są optymalizowane poprzez korekcję najjaśniejszego i najciemniejszego punktu obrazu oraz zmianę krzywych gradacji.

Niedoświadczeni użytkownicy próbują korygować skan poprzez zmianę jasności i kontrastu skanu, co grozi utratą szczegółów zawartych w jasnych i ciemnych partiach skanu. Aby osiągnąć optymalne efekty należy w kolejności:

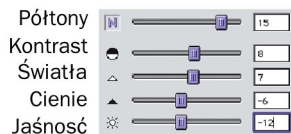
1. Skorygować najjaśniejszy / najciemniejszy punkt skanu.
2. Skorygować krzywe gradacji.
3. W razie potrzeby przeprowadzić wybiórczą i/lub globalną korektę kolorów.
4. Wykadrować skan, ustalić skalę powiększenia.
5. Wyostrzyć skan.

Korekta skanu przeprowadzana wyłącznie przez zmianę jasności i kontrastu może łatwo doprowadzić do bezpowrotnej utraty jasnych i ciemnych partii obrazu.

Krzywe gradacji - okno dialogowe.

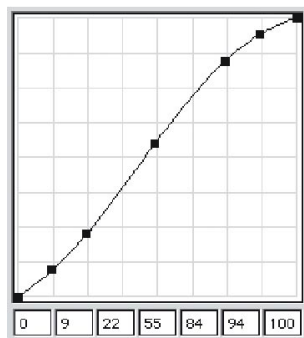


Krzywe gradacji mogą być zmieniane na kilka sposobów.



1. Przy użyciu suwaków.

Przeciągając suwak w lewo lub w prawo możesz korygować kontrast, jasność, światła, cienie i nasycenie skanu. Kiedy zmieniasz położenie suwaka na ekranie, widzisz odpowiadającą mu zmianę wartości liczbowych w poszczególnych punktach krzywej nasycenia i zmianę wyglądu skanu.

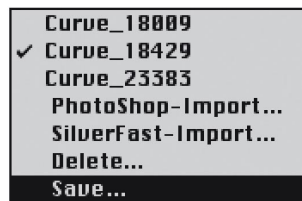


2. Zmieniając kształt krzywej.

Przy pomocy myszki możesz zmieniać położenie punktów krzywej nasycenia. Gdy zmieniasz ich położenie, widzisz jednocześnie zmieniające się wartości liczbowe i zmianę korygowanego skanu.

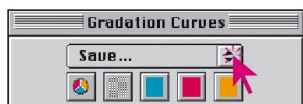
3. Poprzez zmianę wartości liczbowych.

W pola pokazujące wartości liczbowe w poszczególnych punktach krzywej możesz bezpośrednio wpisywać odpowiednie liczby. Kształt krzywej i wygląd skanu będzie zmieniał się automatycznie.



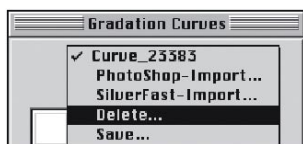
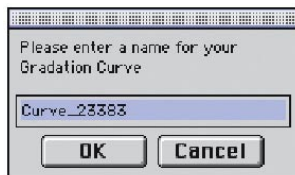
4. Poprzez załadowanie krzywej z dysku.

Możesz skorzystać z uprzednio zdefiniowanej krzywej nasycenia po prostu odczytując ją z dysku.



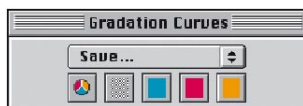
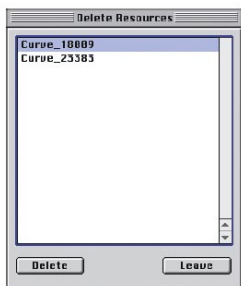
Zapis krzywej gradacji.

W oknie „Gradation curves” wybierz z menu pozycję „Save”, wpisz odpowiednią nazwę krzywej i zapisz plik.



Usunięcie zapisanej krzywej.

Aby usunąć z dysku zapisaną uprzednio krzywą, przytrzymaj klawisz *ALT* i wybierz z listy usuwaną krzywą.



Cyan - Magenta - Yellow
(Red - Green - Blue)

Krzywe nasycenia składowych koloru.

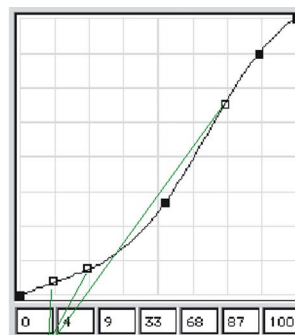
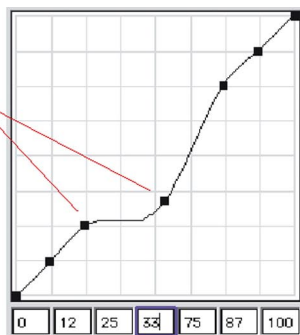
Aby pracować z jedną krzywą nasycenia np. kanału C, naciśnij przycisk „C”. Jeśli chcesz pracować z dwoma kanałami np. CM, naciśnij najpierw przycisk „C”, a potem, trzymając klawisz *SHIFT* przycisk „M”. Aby pracować ze wszystkimi kanałami, naciśnij klawisz „GRAY”.

Wpływ na sąsiednie punkty krzywych.

Zauważ, że zmieniając położenie jednego punktu krzywej wpływasz też na kształt krzywej na dalszych odcinkach — za sąsiednimi punktami. Często utrudnia to przeprowadzenie korekty.

Poniższe rysunki pokazują kształt krzywej przed i po wyłączeniu sąsiednich punktów korekcyjnych.

Korekta krzywej ograniczona jest do najbliższych punktów kontrolnych



Nieaktywne punkty korekcyjne

Aby włączyć lub wyłączyć punkt korekcyjny, przytrzymaj klawisz *ALT* i naciśnij ten punkt myszką. Punkt zmieni się z czarnego w pusty prostokąt.

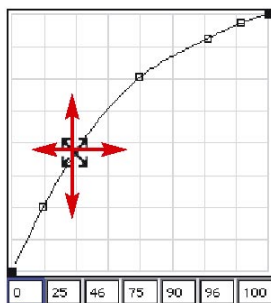
Załączenie wszystkich punktów krzywej.

Aby załączyć wszystkie wyłączone punkty krzywej, naciśnij przycisk *RESET*.

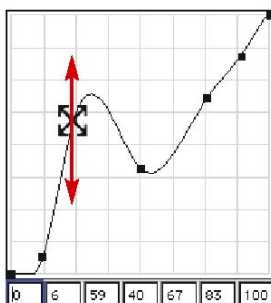
Punkty kontrolne krzywych gradacji.

W wersji 5 programu SilverFast™ znacznie usprawniono możliwości kontroli krzywych gradacji.

Jeśli podczas korekty położenia punktu kontrolnego krzywej gradacji przytrzymasz klawisz *CTRL*, krzywa będzie zachowywać się tak, jakby znajdował się na niej jeden punkt kontrolny - ten, który wskazujesz myszką; pozostałe punkty stają się nieaktywne. Po przeciągnięciu punktu w odpowiednie miejsce, pozostałe punkty wrócą do swojego normalnego stanu.



Jeśli podczas przeciągania punktu kontrolnego przytrzymasz klawisz *SHIFT*, punkt będzie przesuwany wyłącznie w kierunku pionowym.

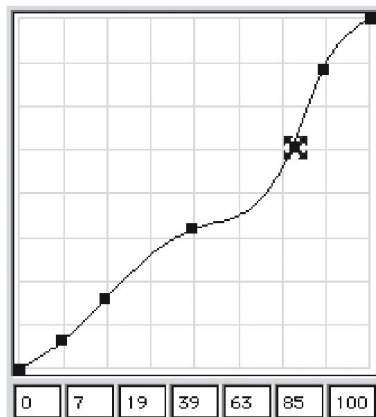


Załączanie/wyłączanie punktów kontrolnych.

Program SilverFast™ zapamiętuje stan (załącz/wyłącz) punktów kontrolnych, nawet jeśli naciśniesz przycisk *RESET*. Po ponownym uruchomieniu programu punkty kontrolne będą miały stan jak poprzednio.

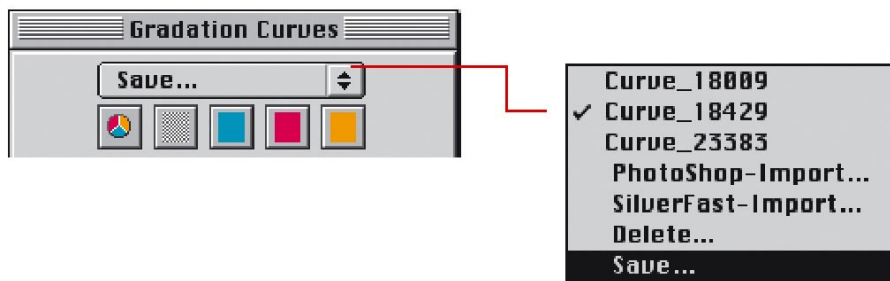
Nowe możliwości edycji krzywych gradacji.

Program pozwala dowolnie modyfikować krzywe gradacji - punkty kontrolne mogą być przemieszczane zarówno w pionie jak i w poziomie. Wykorzystując to, możesz tworzyć dowolnie przekształcone krzywe gradacji.



Import krzywych z programu Adobe PhotoShop™.

Możesz korzystać z krzywych nasycenia przygotowanych w programie Adobe PhotoShop™. Funkcja importu krzywych dostępna jest w menu w oknie „Gradation Curves”.

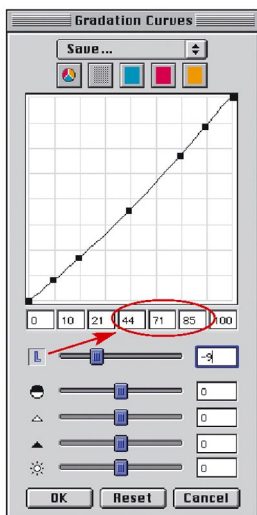


Półtony — korekta liniowa i logarytmiczna.

Jednym z ważniejszych narzędzi do korekty jasności skanu jest suwak korekty półtonów. W większości przypadków korekta półtonów jest wystarczająca do osiągnięcia skanu odpowiednio zbalansowanego barwnie.

Skanując zdjęcie zawierające dużo ciemnych obszarów (3/4-tony) możesz potrzebować specjalnego narzędzia do korekty ciemnych partii skanu.

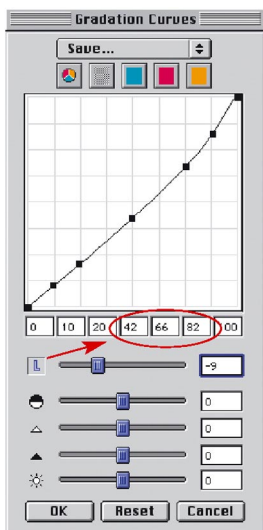
Aby mieć większy wpływ na ciemne partie skanu, naciśnij przycisk „N” (*Normal*). Zmieni się on w przycisk „L” (*Logarytmic*). Zauważysz wówczas mocniejszą korektę w ciemnych partiach skanu (3/4-tonach).



Liniowa korekta półtonów



Liniowa korekta półtonów



Logarytmiczna korekta półtonów



Logarytmiczna korekta półtonów

Ogólna korekta kolorów.

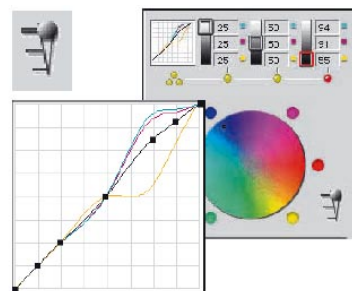
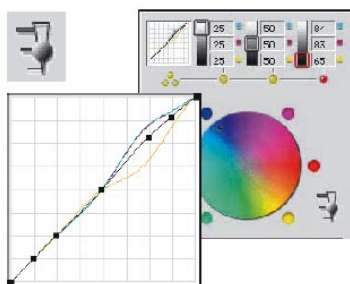
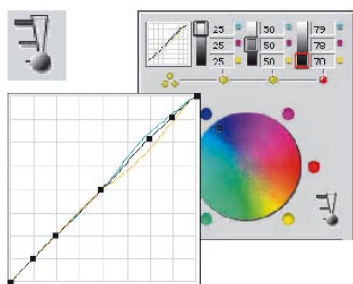
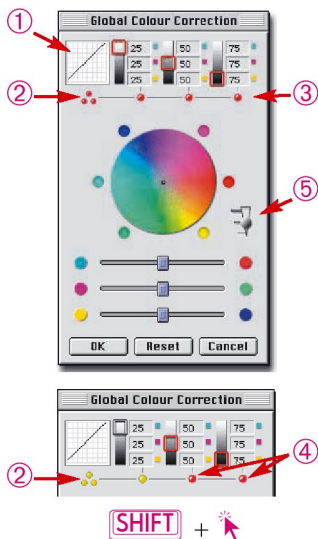
Wszystkie wersje programu SilverFast™ posiadają wbudowaną funkcję intuicyjnej ogólnej korekty kolorów.

W górnym lewym rogu okna widzisz aktualną krzywą gradacji (1). Pozwoli Ci to zorientować się, co tak naprawdę dzieje się z obrazem podczas korekty kolorów.

Prostym „kliknięciem” myszy możesz wybrać, czy korekta kolorów dotyczyć będzie całego obrazu, czy też jego części - światła, cieni, półtonów. Aby przeprowadzić korektę kolorów w całym obrazie naciśnij trzy czerwone (żółte) punkty pod krzywą gradacji (2). Aby wybrać do korekty część obrazu np. cienie naciśnij odpowiedni punkt (3)(4). Aby wybrać dwa obszary edycji jednocześnie najpierw wybierz pierwszy, następnie, trzymając klawisz *SHIFT* wybierz drugi.

Czerwony kolor punktu i czerwony kolor ramki na pasmie tonów oznacza wybór zakresu obrazu do edycji.

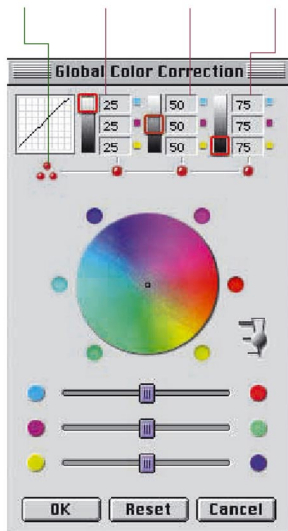
Dodatkowo dostępny jest trójstopniowy przełącznik siły korekty. Pozwala on na precyzyjne przeprowadzanie korekty poprzez wybranie odpowiedniej jej siły.



Balans kolorów.

Korzystając z okna „*Global Colour Correction*” możesz zmieniać ogólny balans kolorów skanu (zakładam, że wcześniej przeprowadziłeś korektę dominant barwnych używając histogramu). Korekta balansu kolorów jest używana do zmiany ogólnej kolorystyki skanu w sytuacji, gdy cienie i światła są już skorygowane (neutralne) i chcesz tylko lekko „przesunąć” kolory półtonów.

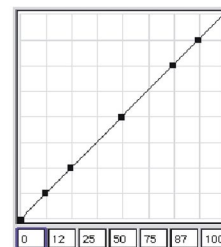
Wybór zakresu tonów
All 25% 50% 75%



Okno globalnej korekty kolorów

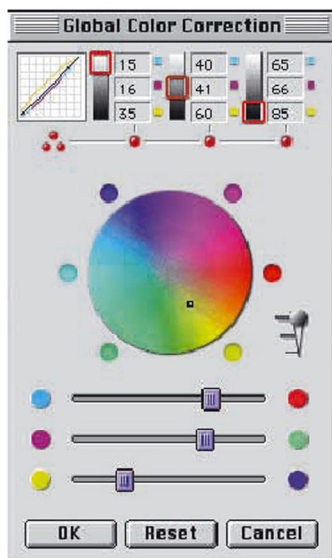


Obraz oryginalny, bez zmian

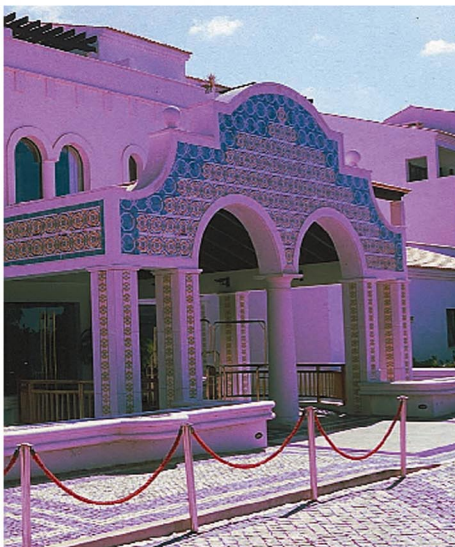
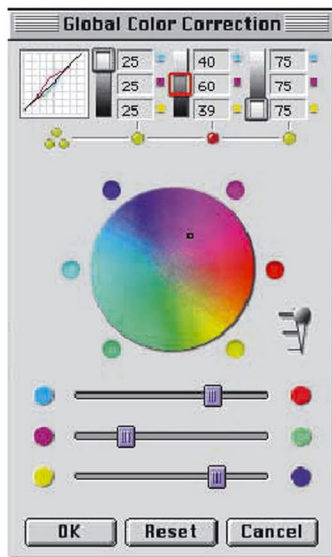
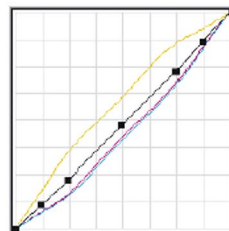


Korekta balansu kolorów.

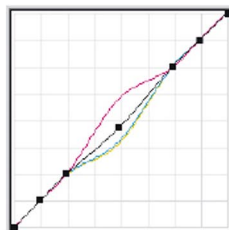
Balans kolorów skanu możesz zmienić przeciągając punkt kontrolny w odpowiednie miejsce koła barw, naciskając kolorowe punkty wokół koła barw lub przeciągając suwaki barw (w dolnej części okna „Global Colour Correction”).



Ogólna korekta kolorów z pominięciem świateł i cieni



Ogólna korekta kolorów z pominięciem świateł, cieni, 1/4 i 3/4-tonów



Wybiórcza korekta kolorów.



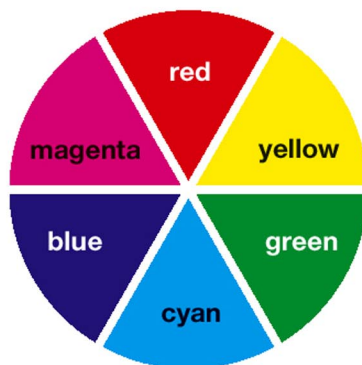
Zamiana kolorów.

Selektywna korekta kolorów umożliwia zamianę koloru na inny kolor — kolory dopełniające mogą być redukowane, a aktualny kolor wzmacniany.

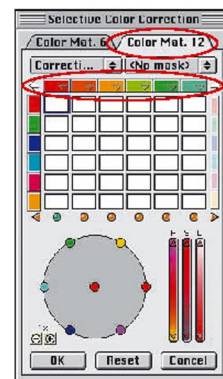
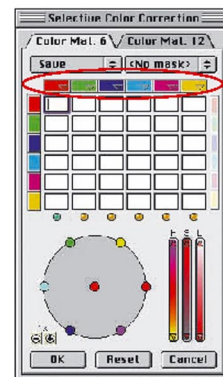
Celem selektywnej korekty kolorów jest taka zmiana (osłabienie) kolorów dopełniających, aby zmienić (wzmocnić) kolor korygowany w odpowiedni sposób.

Selektywną korekcję kolorów wbudowaną w program SilverFast™ można nazwać “korekcją sektorową”. Koryguje ona kolory w zakresie 30° lub 60°, w zależności od tego, czy wybrałeś 6 czy 12 polowe koło barw.

6-kolorowe koło barw



12-kolorowe koło barw



Okno „Selective Colour Correction” podzielone jest na trzy części:

1. Tabela kolorów.

W górnym rzędzie tabeli kolorów znajdziesz pola odpowiadające kolorom R/G/B/C/M/Y. Każdemu z korygowanych kolorów odpowiada pionowa kolumna zawierająca kolory, przy pomocy których przeprowadzasz korektę.

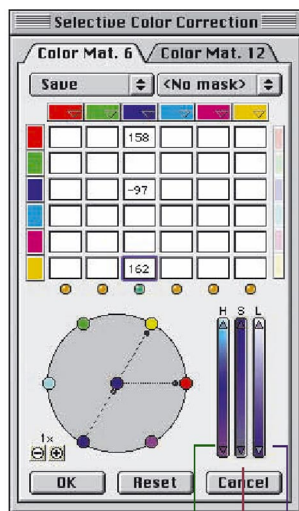
Przykładowo, magenta (składowa czerwieni) może być wzmocniona lub osłabiona poprzez wpisanie liczby dodatniej, lub ujemnej w odpowiadające jej pole.

2. Suwaki HSL.

Przeciągając myszką suwaki HSL możesz zmieniać barwę (*Hue*), nasycenie (*Saturation*) i intensywność (*Luminance*) wybranego koloru (widocznego w środku koła barw).

3. Koło barw.

Korzystając z koła barw możesz korygować wybrany kolor poprzez dodawanie lub odejmowanie innych kolorów.



Suwak barwy
Suwak nasycenia
Suwak intensywności

Wybór korygowanego koloru.

Ponieważ często trudno jest określić, czy kolor, który chcesz korygować to odcień np. czerwonego czy magenty, wskaż po prostu interesujący cię kolor w oknie preskanu myszką. SilverFast™ sam odczyta wartość koloru i umieści ją w środku koła barw.

Korekta suwakami.

Aby korygować barwę (Hue), nasycenie (Saturation) lub intensywność (Luminance) wybranego koloru (widocznego w środku koła barw) naciśnij mały trójkąt znajdujący się na końcu suwaka. Jeśli chcesz, aby suwak przesunął się szybciej, najpierw naciśnij i przytrzymaj klawisz Shift.

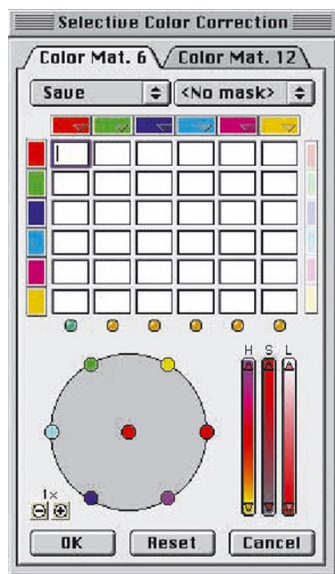
Przykład wybiórczej korekty kolorów.

Poniżej widzisz na zdjęciu dziewczynkę w zielonym ubraniu. Aby zmienić kolor z zielonego na błękitny wystarczy:



1. Otworzyć okno „Selective Colour Correction”.

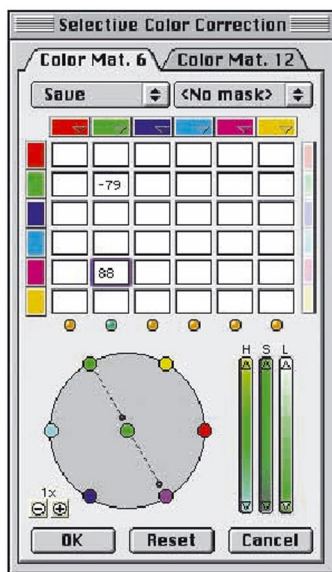
2. Wskazać myszką zieloną bluzę dziewczynki. Wówczas środek koła barw przyjmie kolor zielony.



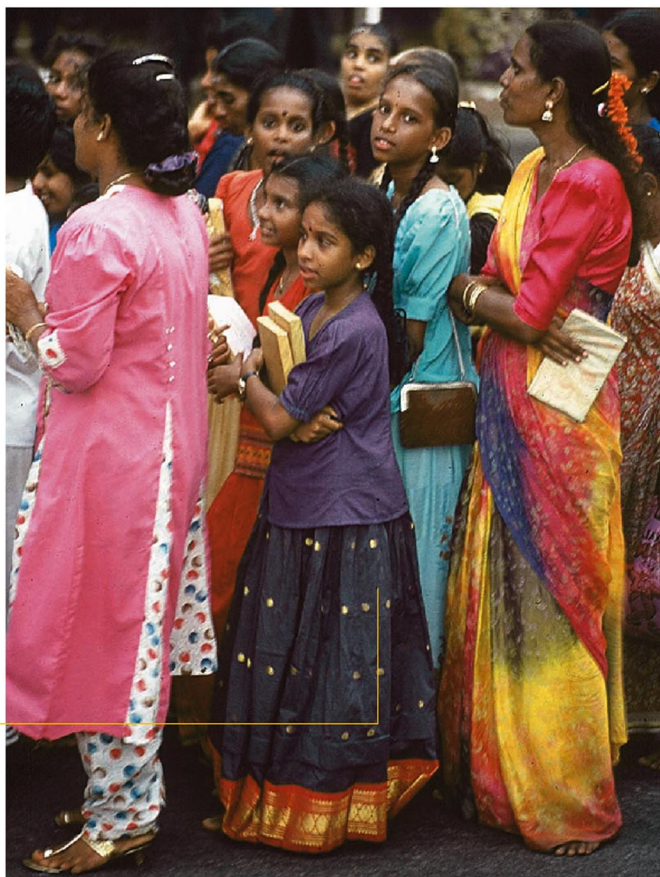
Kolor zielony (bez korekty)

3. Przesunąć myszkę nad zielony punkt na obwodzie koła barw (kursor myszki zmieni się w rękę ze znakiem minus).

4. Nacisnąć lewy klawisz myszki i przeciągnąć do środka koła odejmując kolor zielony od koloru korygowanego. Kolor zielony wyblaknie, ponieważ odjęto zielony od zielonego.

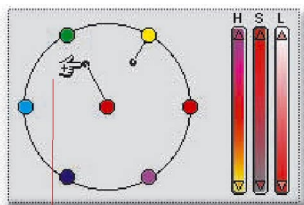


Kolor zielony
zamieniony na granatowy

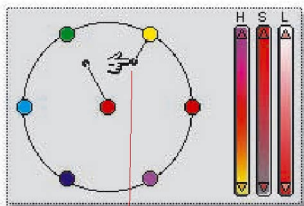


5. Przesunąć myszkę nad zielony punkt w środku koła barw (kursor myszki zmieni się w rękę ze znakiem plus).

6. Nacisnąć lewy klawisz myszki i przeciągnąć na zewnątrz koła dodając kolor magenta do obecnego koloru. Kolor zmieni się w błękitny, ponieważ dodano właśnie kolor magenta.



Dodawanie koloru (+)



Odejmowanie koloru (-)

Koło barw.

Aby dodać jeden kolor do drugiego, wystarczy przesunąć myszkę nad punkt w środku koła barw (kursor myszki zmieni się w rękę ze znakiem plus) i przeciągnąć w kierunku koloru, który chcesz dodać do koloru korygowanego.

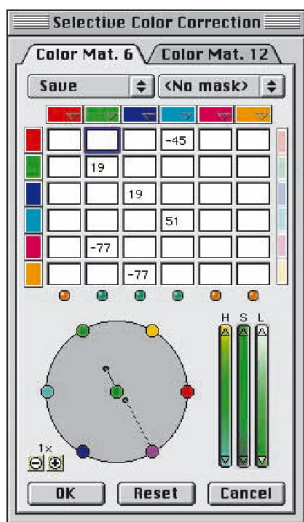
W przykładzie obok kolor czerwony dodawany jest do koloru czerwonego — w efekcie czerwienie zostaną wzmocnione.

Możesz dodawać jednocześnie więcej niż jeden kolor do koloru korygowanego.

Aby odjąć jeden kolor od drugiego, wystarczy przesunąć myszkę nad punkt na obwodzie koła barw odpowiadający kolorowi, który chcesz odejmować (kursor myszki zmieni się w rękę ze znakiem minus) i przeciągnąć w kierunku środka koła. W przykładzie obok kolor czerwony odejmowany jest od koloru czerwonego — w efekcie czerwienie zostaną osłabione.

Możesz odejmować jednocześnie więcej niż jeden kolor od koloru korygowanego.

Czułość koła barw możesz zmieniać naciskając przyciski + lub - w dolnej części okna dialogowego.



Korygowanie jednoczesne kilku kolorów.

Korzystając z właściwości programu SilverFast™ możesz przeprowadzać zaawansowane korekty, korygując jednocześnie więcej kolorów niż jeden. Aby wybrać więcej kolorów niż jeden, wybierz pierwszy, a następnie kolejne kolory przytrzymując klawisz *SHIFT*.

Jeśli chciałbyś np. zwiększyć nasycenie wszystkich kolorów skanu, wykonaj następujące operacje:

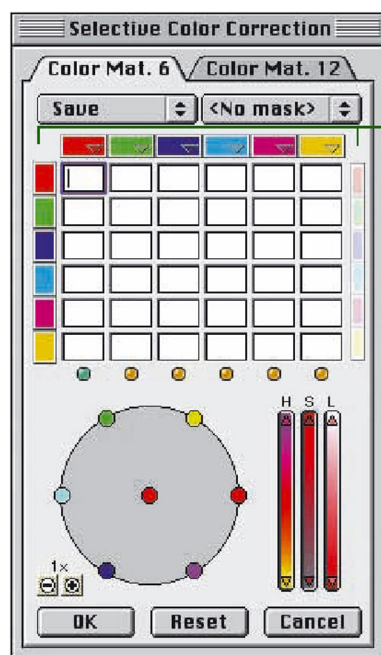
1. Wybierz wszystkie kolory naciskając klawisze CTRL+A.
2. Naciśnij trójkąt znajdujący się na górze suwaka „S”. Program zacznie zwiększać nasycenie kolorów. By zmienić jasność kolorów postępuj analogicznie korzystając z suwaka „L”.

Zmiana jasności pojedynczego koloru.

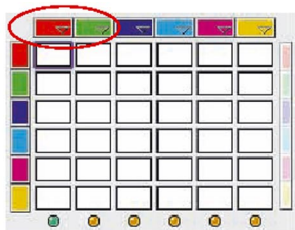
1. Wybierz kolor, który chcesz korygować.
2. Wykorzystując możliwość dodawania lub odejmowania do/od koloru korygowanego takiego samego koloru (opisane wyżej) przyćmiej lub rozjaśnij korygowany kolor.

Korzystanie z zapisanych korekcy koloru.

Możesz korzystać z dowolnej ilości przygotowanych uprzednio czy to przez producenta programu, czy przez siebie korekcji koloru. Program umożliwia zapis i odczyt dowolnej ilości korekcji dla pojedynczego koloru lub dowolnej ich liczby jednocześnie (patrz dalsze strony).



Zapisane korekty kolorów

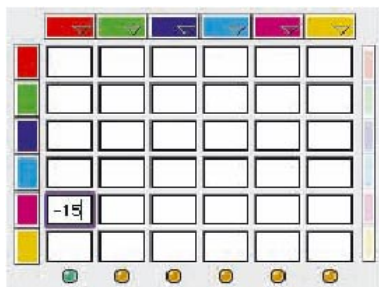


Zapisana korekta

- Red_Magenta +
- Red_stronger
- Red_duller
- Red_warmer
- Red_colder
- Red_brighter
- Red_Magenta -
- Red_weaker
- Save

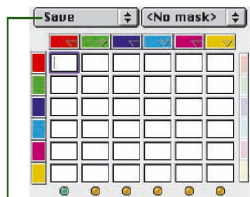
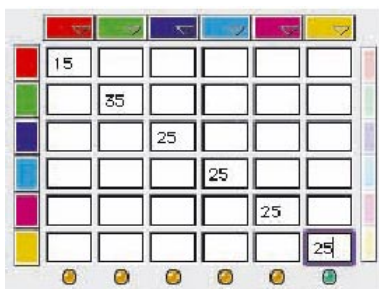
Zapis/odczyt nastaw tabeli barw.

Na każdym z pól w górnym rzędzie tabeli barw znajduje się mały trójkąt. Po jego naciśnięciu uzyskasz dostęp do zapisanych wcześniej nastaw dla wybranego koloru. Będziesz mógł też zapisać lub usunąć aktualną korektę. By zapisać korektę dla aktualnego koloru wybierz z menu pozycję „Save” i nadaj zapisywanej korekty nazwę zrozumiałą dla Ciebie np. „wzmocnienie czerwonego”.



Zapis / odczyt nastaw korekt dla wielu kolorów.

W górnej części okna „Colour Matrix” dostępne jest rozwijane menu, przy pomocy którego możesz zapisać nastawy wszystkich wprowadzonych korekt (nie, jak powyżej dla pojedynczego koloru).



- Correction_12033
- ✓ Correction_8571
- Import
- Delete...
- Save

W podobny sposób możesz jednocześnie załadować kilka korekt dla poszczególnych kolorów.

Usuwanie zapisanych korekt.

Aby usunąć wcześniej zapisaną korektę, wybierz ją z listy korekt trzymając wciśnięty klawisz *SHIFT*. W ten sposób korekta zostanie usunięta z listy.

Maskowanie podczas korekty kolorów.

Począwszy od wersji 5.2 programu SilverFast™ możesz wybrać obszar, którego dotyczyć będzie korekta kolorów. Obszar ten możesz zaznaczyć korzystając z narzędzia „*lasso tool*” - rysowanie dowolnych kształtów, lub „*polygon tool*” - rysowanie wielokątów.

Podczas korekty kolorów korygowany będzie wyłącznie obszar, który zaznaczyłeś. Pozostała część obrazu nie będzie korygowana.

Tworząc maskę (wybrany obszar) skanu możesz używać następujących funkcji dostępnych w menu:

NO MASK

Usunięcie aktualnej maski (zaznaczonego obszaru).

NEW MASK / CHANGE MASK

Utworzenie nowej maski lub zmiana istniejącej.

MODE: LASSO

Wybór sposobu rysowania maski - w tym trybie możesz rysować granice maski tak, jak rysuje się na papierze - ciągnąc kursor myszki w dowolnym kierunku. Po zakończeniu rysowania pojawi się okno dialogowe „*SAVE*”. Nadaj wtedy masce nazwę i zapisz ją.

MODE: POLYGON

Rysowanie granic obszaru maski z wielu odcinków prostych. Po zakończeniu rysowania zapisz maskę pod odpowiednią nazwą.

Zmiana istniejącej maski.

Jeśli chcesz do istniejącej maski dodać nowy obszar, przytrzymaj klawisz *SHIFT* i narysuj nową maskę. Zostanie ona dodana do istniejącej. Aby zmniejszyć istniejącą maskę, przytrzymaj klawisz *ALT* i zaznacz obszar, o który chcesz zmniejszyć aktualną maskę.



Maska pojedyncza



Maska odwrócona



Maska - kilka obszarów maskowanych jednocześnie

Gdy stworzysz maskę w menu uaktywnią się dodatkowe pozycje:

INVERT

„Negatyw” maski. Obszar poza maską staje się aktywnym obszarem maski i odwrotnie — aktywna maska przestaje być obszarem maski.

MOVE

Przesuwanie maski. Chwyć maskę myszką i przeciągnij w nowe miejsce.

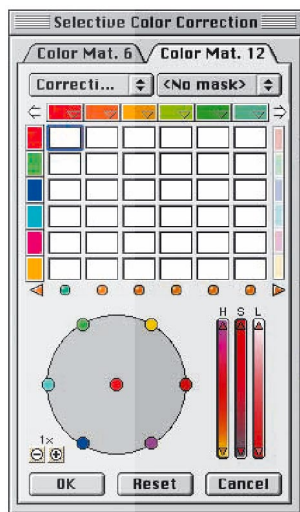
DELETE

Usunięcie maski. Po wybraniu tej pozycji pojawi się lista zapisanych masek. Wybierz maskę, którą chcesz usunąć i naciśnij przycisk ***DELETE***.

Wybór uprzednio zdefiniowanej maski.

W dolnej części menu dostępna jest lista uprzednio zdefiniowanych masek. W każdej chwili możesz przywołać zdefiniowaną maskę po prostu wybierając ją z listy.

Aby sprawdzić, który obszar maski jest aktualnie aktywny naciśnij kombinację klawiszy ***CTRL+ALT***. Nieaktywny obszar obrazu zostanie zaznaczony na czerwono.



Korekcja dwunastu kolorów.

Drugą częścią okna selektywnej korekty kolorów jest zakładka korekty dwunastu kolorów. Dzięki tej funkcji możesz korygować półtony kolorów, których nie mogłeś modyfikować korzystając z korekty sześciu kolorów.

Ponieważ dwanaście kolorów nie mieści się jednocześnie w oknie dialogowym, możesz przewijać jego zawartość naciskając białe strzałki w jego górnej części.



Okno eksperta (*Expert dialog*).



Nie tylko dla ekspertów.

W tym oknie dialogowym zobaczysz w postaci tabeli wszystkie zmiany, które dotychczas wprowadziłeś w skanowanym obrazie.

Jeśli zrozumiesz zależności między wartościami liczbowymi a kształtem krzywych gradacji, będziesz mógł łatwiej i szybciej przeprowadzać korektę obrazu bez ręcznego kształtowania krzywych gradacji, wpisując po prostu wartości liczbowe w odpowiednie pola.

Expert-Dialog

Odcienie szarości
Kanały CMY/RGB

	C:	M:	Y:	Gr:
000 %:	0	0	0	0
012 %:	12	5	19	12
025 %:	23	11	38	25
050 %:	48	36	63	50
075 %:	73	61	88	75
087 %:	87	80	94	87
100 %:	100	100	100	100
Range - Max:	100	100	100	100
Range - Min:	0	0	0	0
Shadow Pnt.:	100	100	100	100
Highlight Pnt.:	0	0	0	0
Shadow:	0	0	0	0
Middle:	0	0	0	0
Highlight:	0	0	0	0
MidPip Src.:	100	100	100	100
MidPip Dest.:	100	100	100	100

Parametry gradacji

Kompresja zakresu tonów

Najjaśniejszy/najciemniejszy punkt obrazu

Cienie

Półtony

Światła

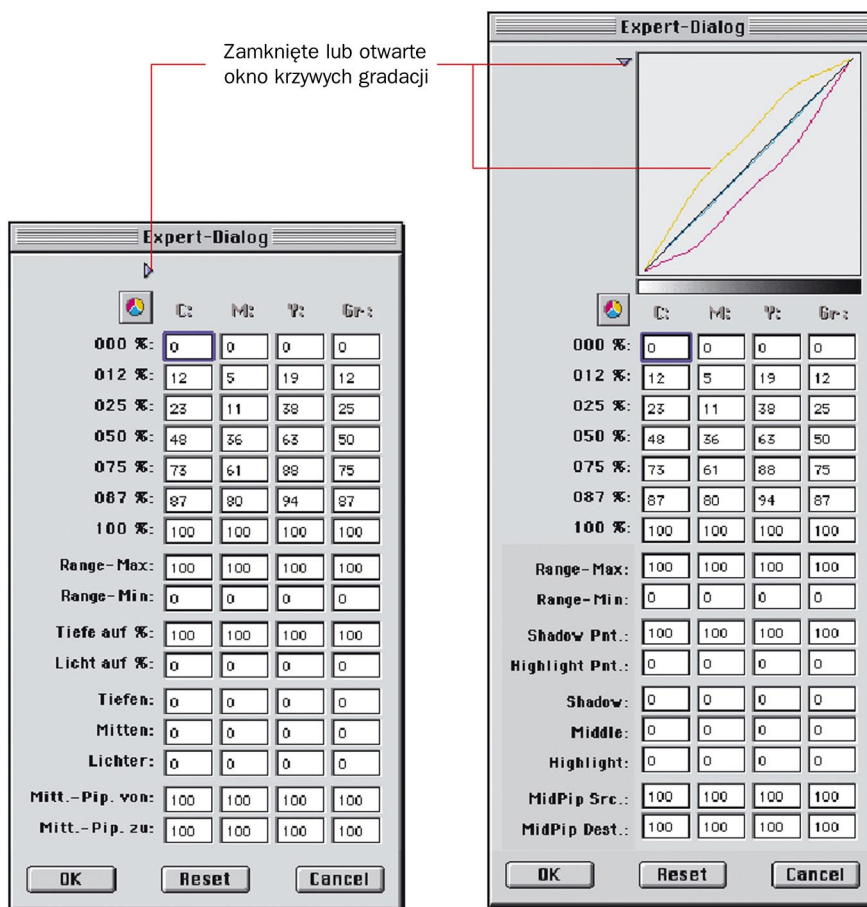
OK Reset Cancel

Czwarta kolumna - odcienie szarości.

Obok trzech kolumn tabeli zawierających dane dotyczące kanałów RGB/CMY znajduje się czwarta kolumna G. Służy ona do korekty skanów w odcieniach szarości.

Pokazywanie / ukrywanie okna krzywych gradacji.

Naciskając mały trójkąt w górnej części okna dialogowego możesz ukryć lub pokazać krzywe gradacji. Wprowadzając dane liczbowe w pola tabeli możesz obserwować, jak zmieniają się krzywe gradacji.

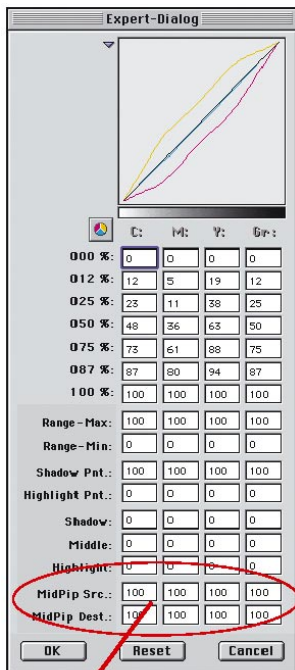


Edycja punktu szarości.




W dolnej części okna „*Expert Dialog*” znajdują się dwa wiersze z wartościami punktu szarości obrazu (neutralnych półtonów).

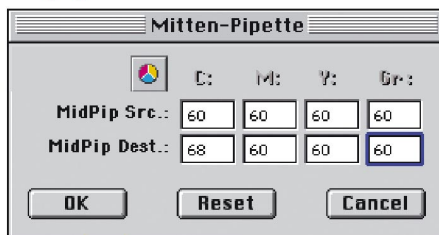
Jeśli uaktywnisz automatyczną korektę dominant barwnych półtonów, w pierwszym wierszu pojawią się oryginalne wartości korygowanego punktu. W drugim wierszu widoczne będą wartości po korekcie.



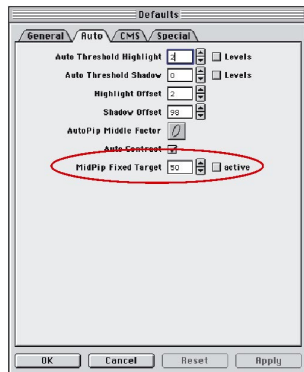
MidPip Src.:	81	88	82	100
MidPip Dest.:	74	74	74	100

Zmieniając wartości składowych RGB/CMY w drugim wierszu możesz zmieniać kolor korygowanych półtonów. Normalnie program automatycznie wyrównuje wartości składowych koloru tak, aby korygowany kolor stał się neutralnie szary (R=G=B).

Jeśli chcesz tylko skorygować kolor półtonów, a inne korekty dostępne w oknie „*expert dialog*” nie interesują Cię, naciśnij dwukrotnie przycisk  — wówczas otworzy się małe okno dialogowe, umożliwiające korektę koloru półtonów.



Korekcja punktu szarości.



Normalnie program koryguje punkt szarości tak, aby nie zmieniać ogólnej jasności obrazu. Gdy jednak chcesz sprowadzić punkt szarości do konkretnej wartości procentowej, możesz użyć funkcji *Option\Auto\MidPip Fixed Target /active*.

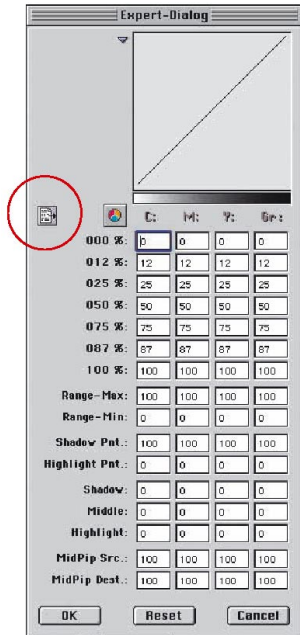
Jeśli ustawisz wartość 50% i zaznaczysz pole *active*, program będzie korygował punkt szarości tak, aby przybrał wartość 50% najciemniejszego koloru, czyli R127, G127, B127. Jeśli ustawisz wartość np. 30%, program ustawi punkt szarości na R178, G178, B178.

Zapis korekty skanu do pliku.



W przypadku szczególnie istotnych lub skomplikowanych technicznie skanów warto zapisać przeprowadzone korekty w pliku tekstowym. Funkcja ta umożliwia też wymianę korekt między systemami operacyjnymi.

Aby zapisać korektę do pliku, naciśnij przycisk znajdujący się po lewej stronie okna „Expert dialog” i podaj nazwę, pod którą korekta zostanie zapisana. Tak zapisaną korektę możesz później odczytać i wykorzystać w dalszej pracy.



LaserSoft Polska

ul. Halicka 10/11, 31-036 Kraków
tel.: 012 428 50 40, fax: 012 428 50 41
info@lasersoft.krakow.pl

www.lasersoft.com.pl

[ftp.lasersoft.com.pl](ftp://ftp.lasersoft.com.pl)
user: anonymous
hasło: Twój adres e-mail

Tłumaczenie, skład komputerowy:

Jakub Jewuła

www.skanowanie.com.pl



SilverFast™ jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy LaserSoft Imaging GmbH.
Wszystkie wymienione znaki handlowe są własnością ich właścicieli.