

Capitolo 5 **Strumenti**



Strumenti

5. Strumenti di <i>SilverFast</i>	87-173
Gli strumenti di <i>SilverFast</i> : Panoramica	90-91
<i>ScanPilot</i>	92-93
Concetto di ottimizzazione dell'immagine	94-95
5.1 Funzionamento automatico	96-106
5.2 Strumento luci-ombre	105-114
5.3 Istogramma	115-129
5.4. Dialogo di gradazione	129-136
5.5 Dialogo di correzione globale	137-139
5.6 Correzione selettiva dei colori	140-165
5.7 Zoom nel prescan	166-170
5.8 Dialogo esperti	169-171

Strumenti per immagini eccellenti

SilverFast possiede tutti gli strumenti per produrre immagini eccellenti utilizzando il vostro scanner o i dati «raw» di una immagine (*SilverFast HDR*, *SilverFast DC*, *SilverFast DCPro* o *SilverFast PhotoCD*). Per conferire la miglior qualità possibile alle proprie immagini, si prenda confidenza con il procedimento ottimale di elaborazione. Si utilizzi anche lo *ScanPilot* che propone la successione giusta per tutte le operazioni di manipolazione.

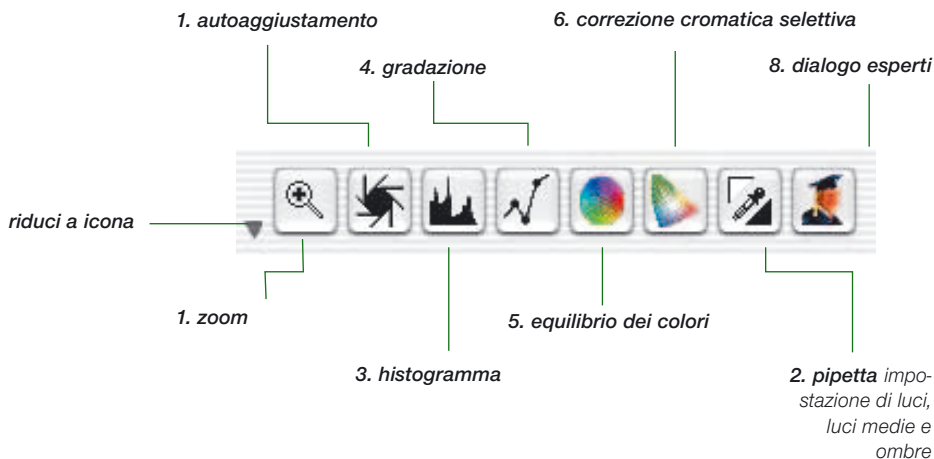
Utilizzando l'autoaggiustamento, assicuratevi di aver scelto il «tipo di immagine» più adeguato all'immagine attuale.

Controllate che le preimpostazioni di luce/ombra (sotto «Opzioni ...» \ «Automatico») siano quelle corrispondenti alle necessità dell'immagine.

Si consiglia inoltre di leggere il capitolo sulla risoluzione di scansione in appendice.

Gli strumenti di *SilverFast*

SilverFast si distingue per la potenza e facilità d'uso dei propri strumenti. Leggete attentamente le istruzioni per l'uso di questi: potrete così raggiungere i risultati ottimali.



1. Funzionamento automatico (Autogradazione)

(Mac: + + **2**, PC: Ctrl. + + **2**)

Con l'aiuto del funzionamento automatico vengono ottimizzate, in modo automatico - appunto, le impostazioni di punto luce e punto ombra. Anche il bilanciamento di eventuali colori diffusi ha luogo, a seconda del tipo di immagine scelto e del modello di scanner, automaticamente.

2. Impostazione di luci, ombre e toni medi

Si fissano sull'originale il punto più luminoso e quello più oscuro e si determina il punto medio.

3. Istogramma

(Mac: + + **3**, PC: Ctrl. + + **3**)

Nell'istogramma vengono controllati e ottimizzati i punti luce, punti ombra e punti medi.

4. Gradazione**(Mac: +4, PC: Ctrl. ++4)**

Nel dialogo di gradazione vengono influenzati i valori tonali mediante le curve RGB o CMY. Qui le curve di gradazione possono essere modificate attraverso manipolazioni numeriche e grafiche.

5. Equilibrio dei colori globale**(Mac: +5, PC: Ctrl. ++5)**

Attraverso la correzione globale può essere modificato l'equilibrio dei colori per tutti i valori tonali, inclusi i quarti, mezzi e tre quarti di tono.

6. Correzione cromatica selettiva**(Mac: +6, PC: Ctrl. ++6)**

Con la correzione selettiva possono essere corretti i singoli toni cromatici senza influenzare il colore globale.

7. Zoom dell'immagine**(Mac: +1, PC: Ctrl. ++1)**

Mediante lo zoom (lente di ingrandimento) si possono effettuare zoom in ogni dettaglio dell'immagine.

8. Dialogo esperti**(Mac: +8, PC: Ctrl. ++8)**

Tutti i parametri che possono essere modificati per il controllo dell'immagine, sono rappresentati in forma numerica e possono essere cambiati. Si può commutare la rappresentazione grafica tra RGB e CMY%.

ScanPilot®* / ImagePilot*



Al primo avvio di *SilverFast* si viene subito accolti dallo *ScanPilot*. Questa funzione serve per tracciare direzione seguendo la quale gli strumenti di *SilverFast*, sia manuali che automatizzati, vengono impiegati nella successione ottimale.

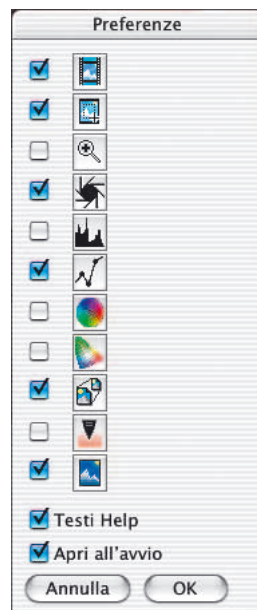
Qui trovate in successione Prescansione, Taglio Immagine, (vi viene chiesto, cioè, di stabilire quale parte dell'immagine volete scansire) Auto-Regolazione, Scansione Finale.

In fondo alla finestra si trovano un tasto di avvio, un tasto di stop e un tasto «Prefs». Se cliccate sul tasto di avvio, le preimpostazioni selezionate tramite la barra delle icone verranno adottate dallo *ScanPilot* nell'ordine appropriato.

Potete interrompere la progressione quando volete premendo il comando Stop ed usando poi manualmente gli strumenti di *SilverFast*.

Cliccando sul pulsante «Prefs» potete estendere la lista degli strumenti che devono essere utilizzati dallo *ScanPilot* attivandoli tramite la casella a sinistra dell'icona dello strumento. Lo *ScanPilot* vi mostra lo strumento che è consigliabile usare al momento opportuno. Le impostazioni devono eventualmente essere effettuate da voi stessi.

Nella finestra «Preferenze» si decida anche se, nell'utilizzazione dello *ScanPilot*, si vuole che accanto alle icone degli strumenti vengano visualizzati brevi testi illustrativi. Se si vuole utilizzare permanentemente lo *ScanPilot*, si selezioni l'opzione «Aprire all'avvio». In questo modo lo *ScanPilot* verrà avviato automaticamente ogni volta che *SilverFast* viene aperto. Se non si ha più bisogno di esso, si clicchi sull'immagine dell'aeroplano.

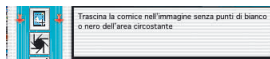


* Differenza tra ScanPilot e ImagePilot

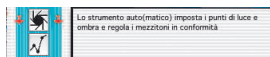
Non c'è nessuna differenza nel funzionamento! Lo «ScanPilot» è disponibile in *SilverFastAi*, lo «ImagePilot» in *SilverFastDC*, *DCPro*, *HDR* e *PhotoCD*.

Testi di spiegazione nello *ScanPilot*

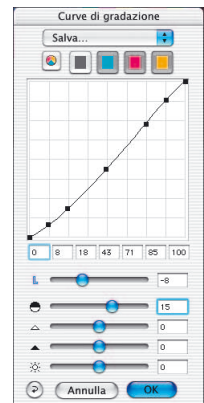
I brevi testi di spiegazione accanto ai pulsanti degli strumenti dello *ScanPilot* danno indicazioni circa il modo di procedere nella elaborazione.



Quando, per esempio, si arriva all'operazione »fissare la cornice«, il programma fa una pausa. Qui è richiesto l'intervento dell'utente: quale porzione dell'immagine si vuole scannerizzare? Si clicchi con il mouse su di un margine oppure un angolo della cornice e la si porti alle dimensioni volute.



Di seguito a ciò viene avviato il funzionamento automatico e aperta la finestra successiva (qui quella di »Gradazione«).



Terminata l'ultima operazione, il risultato della scansione viene caricato nel programma di elaborazione immagini.

In ogni momento è possibile, utilizzando il pulsante di arresto, interrompere le operazioni e utilizzare manualmente gli strumenti di *SilverFast*.

Concetto di ottimizzazione dell'immagine

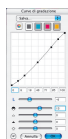
Nell'ottimizzazione di un'immagine mediante una operazione di scan, la corretta impostazione della procedura influenza in modo decisivo la qualità dell'immagine risultante.

1. **Si effettui l'impostazione basilare del punto di bianco/nero** o manualmente nell'istogramma o con l'ausilio della funzione automatica.



2. **Ottimizzazione della gradazione**

È possibile, eventualmente, una ulteriore ottimizzazione dell'immagine con l'aiuto delle curve di gradazione (toni intermedi e contrasto).



- 3.+ 4. **Correzione dei colori globale e selettiva**

Nel caso fosse necessario, è possibile correggere singoli colori con la correzione selettiva o l'intera caratteristica cromatica dell'immagine con la correzione globale. (A seconda dei casi per la correzione dei colori è possibile utilizzare anche un profilo dello scanner).



5. **Dimensioni di input e scala di output**

Si definiscano le dimensioni, in ingresso e in uscita, dell'originale e dello scan e si stabilisca il rapporto larghezza/altezza.



6. **Filtri: mascherazione di fuoco / deretinatura / GANE**

Si scelgano le impostazioni ottimali di definizione automatica dei contorni (o maschera di contrasto) e di deretinatura, in relazione alle caratteristiche dell'originale di scansione e alle dimensioni del file.



7. **Output RGB, LAB o CMYK**

Come formato di uscita si scelga quello RGB, LAB o Plug&Play CMYK. Il profilo adatto (profilo di separazione) al processo di stampa dovrebbe essere presente.



8. **Scan**



Flusso del lavoro di ottimizzazione immagini

①



Auto-Regolazione immagine
Definizione di alte luci e ombre



②



Regolazione della curva della
gamma tonale



③



Correzione cromatica globale



④



Correzione cromatica selettiva



⑤



Scelta della scala di input e output



⑥



Maschera di Contrasto



⑦



Profilo di output



⑧



Scan

Strumento 1: il funzionamento automatico

AutoGradazione



L'aggiustamento automatico, chiamato anche autogradazione, è un comodo strumento per una ottimizzazione veloce dell'immagine. Questa funzione analizza i punti estremi degli istogrammi dell'immagine, cioè il punto più chiaro e quello più scuro nelle rappresentazioni CMY e stabilisce i punti di luce/ombra in corrispondenza dei valori trovati. Oltre a ciò si analizza la distribuzione della luce nella regione dei mezzi e dei tre quarti di tono e si genera automaticamente una opportuna curva di gradazione.

Il pulsante di autogradazione di *SilverFast* può modificare il proprio aspetto a seconda dei casi nel modo qui descritto:



Blu

Impostazione standard per la maggior parte degli scanner. Cliccando sul pulsante di auto-gradazione, viene avviato il funzionamento in automatico ed eventuali colori diffusi vengono rimossi dall'immagine.



Colorato

Impostazione standard in alcuni tipi di scanner che riproducono i colori correggendoli secondo preimpostazioni hardware dello stesso dispositivo. Questo aspetto è assunto anche se la calibrazione IT8 (opzionale) è attivata. Cliccando sul pulsante in questo stato si avvia il funzionamento automatico e colori diffusi, eventualmente presenti, vengono mantenuti.

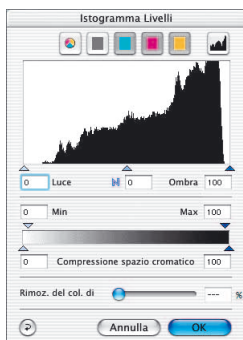


Colorato + c La piccola lettera «c» nel pulsante di auto-gradazione colorato, indica che una procedura ColorSync (Windows: ICM) è attiva. Essa viene visualizzata quando si attiva un profilo ICC (profilo ICM in Windows) per lo scanner.

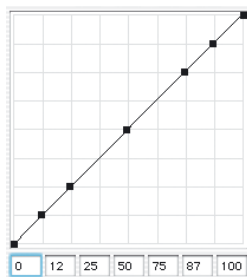
Il seguente esempio mostra l'immagine prima e dopo l'applicazione della autogradazione e gli istogrammi relativi.

L'immagine ha un aspetto relativamente fiacco dovuto alla mancanza di dettagli particolarmente luminosi: nell'immagine originale, infatti, il bianco è affatto assente, sono presenti solo valori di grigio del 10% circa.

L'istogramma riportato a sinistra mostra infatti che non c'è un numero significativo di pixel al di sotto del valore 13%.



Istogramma senza autogradazione



Gradazione senza autoaggiustamento

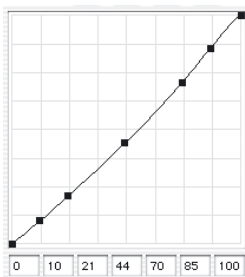


Dopo che si è cliccato sul pulsante di autogradazione (l'icona con il diaframma) risulterà evidente come l'immagine abbia acquistato brillantezza. Nell'istogramma riportato sotto si vede (il piccolo triangolo nero) che il valore di luce (bianco) è ora impostato al 23% nella scala di grigio. Questo significa che nelle zone dell'immagine dove prima c'era il valore «23%» ora c'è il valore «bianco». Contemporaneamente si vede che il colore rosso diffuso è scomparso dalle zone chiare: l'aggiustamento automatico lo ha eliminato.

La curva di gradazione mostrata sotto indica che l'immagine, grazie all'autoaggiustamento, è stata leggermente schiarita in corrispondenza dei toni medi.



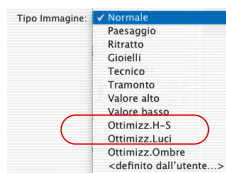
Istogramma con autoaggiustamento



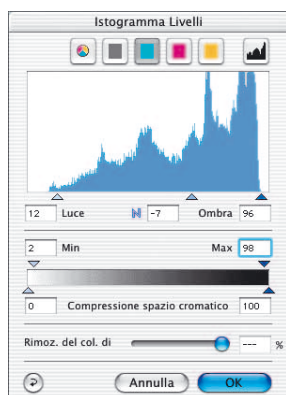
Gradazione con autoaggiustamento

Si tenga conto del fatto che *SilverFast* è stato programmato in modo da tenere in considerazione, nell'autoaggiustamento, solo quello che è presente internamente alla cornice. Questo significa che potete influenzare l'autoaggiustamento anche intervenendo sulle dimensioni della cornice.

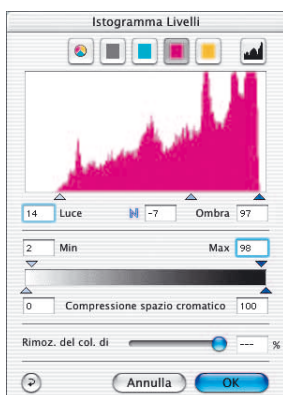
Autoaggiustamento e rimozione del colore diffuso



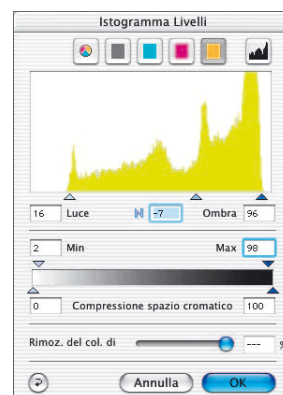
In seguito alla selezione dell'opzione «Ottimizzazione Luci-Ombre» nel «Tipo di immagine», cliccando sull'icona del diaframma viene operata, all'interno della cornice selezionata, una ottimizzazione di luce/ombra con rimozione del colore diffuso. Nei seguenti istogrammi relativi ai colori azzurro, magenta e giallo, è riconoscibile l'effetto della funzione.



Ist. azzurro. Luce al 9%



Ist. magenta. Luce al 14%



Ist. giallo. Luce al 16%

Il colore diffuso è stato eliminato impostando i valori di luce al 9% per l'azzurro, al 14% per il magenta e al 16% per il giallo.



Originale con azzurro diffuso



Immagine con colore diffuso (azzurro) rimosso.

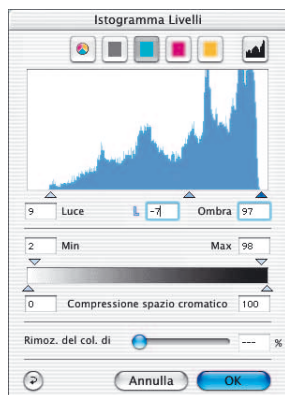


Reset di autogradazione

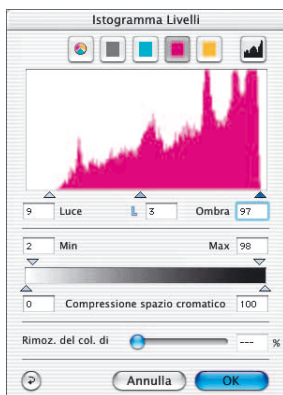
Per rimuovere l'effetto dell'applicazione dell'autogradazione, premete il tasto «Alt» e cliccate sull'icona del diaframma.

Autoaggiustamento e mantenimento del colore diffuso

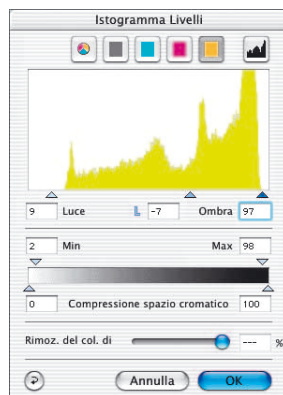
Nel caso che vogliate mantenere l'atmosfera che la presenza di un colore diffuso conferisce alla vostra immagine, selezionate «Normale» nel «Tipo di immagine» e cliccate, tenendo premuto il tasto «Shift» sull'icona del diaframma. I punti di luce/ombra verranno ottimizzati mantenendo l'atmosfera cromatica dovuta al colore diffuso. I triangoli che segnalano i punti di luce/ombra saranno posizionati come nelle figure seguenti:



Ist. azzurro. Luce al 9%



Ist. magenta. Luce al 9%



Ist. giallo. Luce al 9%

I valori di soglia sono impostati al 9% per la luce e al 97% per le ombre in tutti e tre i colori. In questo modo viene mantenuto il colore diffuso.

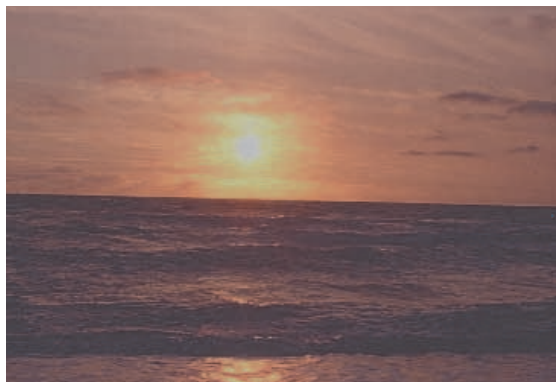
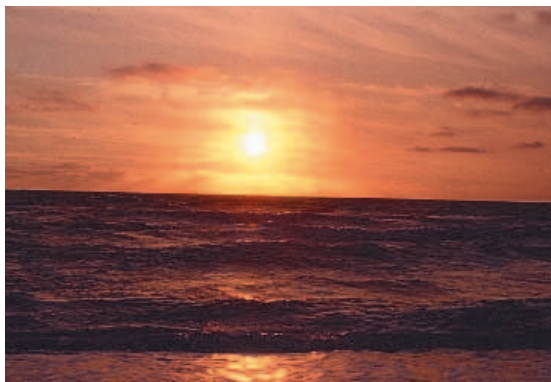
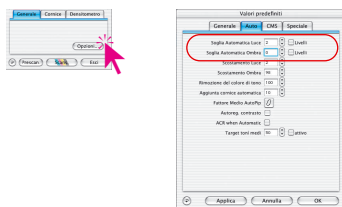


Immagine non ottimizzata.



Ottimizzazione senza rimozione del colore diffuso.

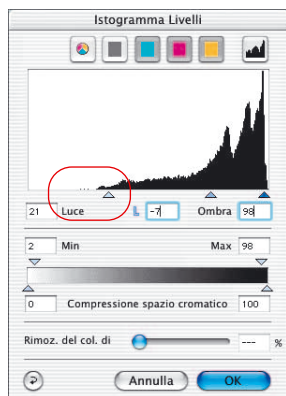
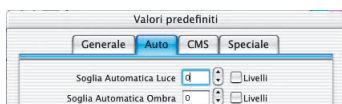


Autoaggiustamento e valore di soglia

In «Opzioni» è possibile impostare un valore di soglia che regola la sensibilità dell'aggiustamento automatico. Quando il valore di soglia impostato è piccolo (aggiustamento molto sensibile), esso risente anche dell'effetto di pochi pixel. Se, al contrario, il valore di soglia è alto, l'autoaggiustamento è sensibile solo all'effetto di molti pixel. Quanto detto viene chiarito nei due casi estremi riportati nei paragrafi seguenti.

1. Soglia automatica a «0»

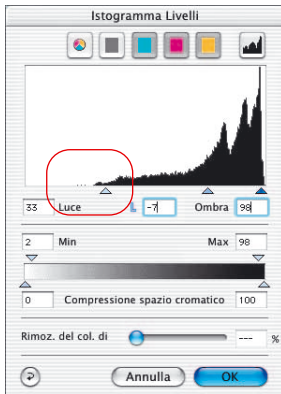
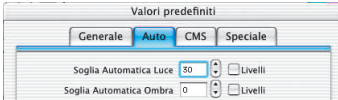
L'autoaggiustamento è regolato alla massima sensibilità. In queste condizioni (Soglia Automatica Luce a «0») i punti di luce e ombra, come si vede dal diagramma riportato a sinistra, sono regolati in corrispondenza degli estremi dell'intervallo di toni coperto dall'immagine. Questa regolazione può causare effetti indesiderati, dato che è possibile che i pixel illuminati con un tono corrispondente agli estremi dell'intervallo (in particolare quello più luminoso) siano in numero talmente esiguo da non provocare effetti visibili.



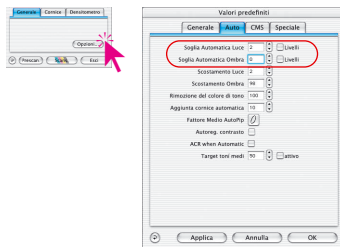
2. Soglia automatica a «30»

L'altro estremo per il valore di soglia è «30».

Nell'istogramma in figura si vede che i punti di luce e ombra sono posizionati internamente all'intervallo di toni (il punto di luce è regolato al 33%). Questo causa la perdita dei dettagli che si trovano nelle zone illuminate. L'impostazione alla sensibilità minima causerà la perdita di un certa quantità di dettagli, a seconda del numero di pixel che sono illuminati con tonalità molto chiara.

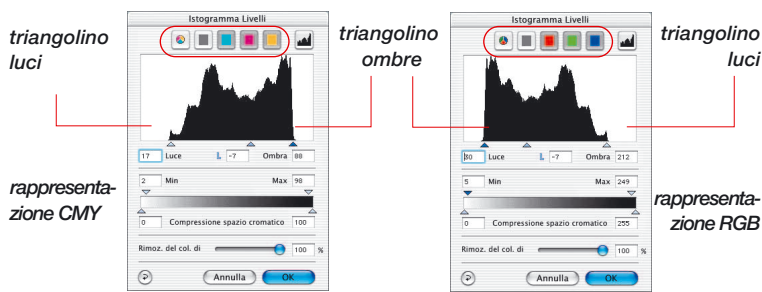


«Soglia Automatica Luce» e «Soglia Automatica Ombra»

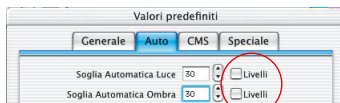


Nella finestra di dialogo «Defaults» («Opzioni») i valori per la «Soglia Automatica Luce» e per la «Soglia Automatica Ombra» si possono cambiare con passi da 0 a 100. Queste impostazioni influenzano l'aggiustamento automatico dell'immagine e saranno visibili nella finestra degli istogrammi.

Nell'applicazione dell'aggiustamento automatico i triangoli neri che indicano i punti di luce e di ombra verranno collocati in modo corrispondente alle impostazioni precedenti.



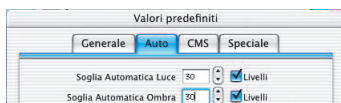
Si ricordi: nella finestra degli istogrammi l'intera scala di grigio viene rappresentata dal livello 0 (destra) al livello 255 (sinistra, 8 bit Mod. RGB), e. 0% (sinistra) sino a 100% (destra, Mod. CMY).



Se uno o entrambi i campi «Livelli» sono attivati, i valori della «Soglia Automatica Luce» e della «Soglia Automatica Ombra» sono trattati come livelli effettivi RGB e non più come valori relativi che si riferiscono alla quantità totale di pixel. Ciò vale anche se lavora nelle modalità CMY.

Esempio

L'impostazione a livelli è da usare preferibilmente quando si manipolano immagini nelle quali sono presenti estesi sottofondi chiari o scuri. Questo è il caso anche di testi e di grafici su sottofondi colorati (vedi l'esempio seguente).



Long time passing

We used to have a gaggle of specialized programs for customizing fonts: kern-pair editors, platform and format converters, and full-fledged font-creation programs. They came from a few focused development groups — Altsys Corp., now owned by Macromedia Inc. (Fontographer and Metamorphosis Pro) and Ares Software Corp., now owned by Adobe Systems Inc. (FontStudio, FontMonger and FontHopper), for example. Of a half-dozen kern-pair editors, only KernEdit (now owned by Agfa, a division of Bayer Corp.) endured to recent times.

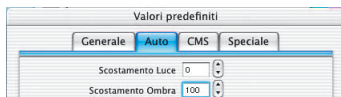
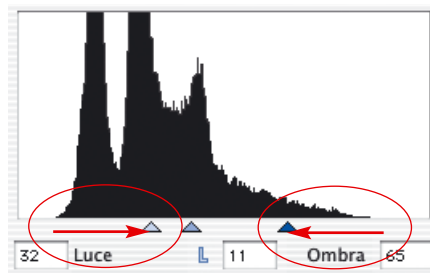
We used to have a gaggle of specialized programs for

Con l'impostazione a livelli il testo risulta ben evidenziato.

Un cambiamento delle soglie di luce e ombra automatiche di, per esempio, «50» provoca un salto ben definito dei triangolini di luce e ombra nell'istogramma. A partire dalla posizione della prima colonna dell'istogramma, vengono saltati 50 livelli RGB. Ogni variazione di queste soglie in livelli corrisponde quindi a una variazione assoluta.

Nella modalità CMY (vedi figura) viene infatti saltato un intervallo di toni corrispondente a 50 livelli RGB.

L'esempio mostra un uguale spostamento dei livelli di luce e di ombra (freccie rosse).



Long time passing

We used to have a gaggle of specialized programs for customizing fonts: kern-pair editors, platform and format converters, and full-fledged font-creation programs. They came from a few focused development groups — Altsys Corp., now owned by Macromedia Inc. (Fontographer and Metamorphosis Pro) and Ares Software Corp., now owned by Adobe Systems Inc. (FontStudio, FontMonger and FontHopper), for example. Of a half-dozen kern-pair editors, only KernEdit (now owned by Agfa, a division of Bayer Corp.) endured to recent times.

We used to have a gaggle of specialized programs for

Senza impostazione a livelli il testo risulta difficilmente distinguibile dallo sfondo.

Se il campo «Livelli» non è marcato, l'impostazione delle soglie avrà come effetto solo spostamenti relativi dei triangolini di luce e ombra: il loro spostamento sarà determinato dalla quantità totale dei pixel che si trovano ai margini dell'istogramma.

Se nelle colonne vicine ai margini si trova una grande quantità di pixel, il valore «50» provocherà solo un piccolo salto (trattino rosso a destra, in corrispondenza della luce): un salto più lungo sarà provocato dalla presenza di pochi pixel vicino al margine dell'istogramma (freccia rossa a sinistra, in corrispondenza delle ombre).

