

11. Fedeltà al colore - Calibrazione - ColorMunki

Per la valutazione e la presentazione di un design sul monitor e per l'output su stampanti o la presentazione al cliente la cosiddetta "fedeltà al colore" rispetto alla tonalità originale gioca un ruolo determinante.

Per l'ottimizzazione della rappresentazione del colore dei vostri supporti mediatici SPECTRUM 4.0 mette a disposizione due opzioni:

11.1 Ottimizzazione del colore semplice (senza ColorMunki)

La versione completa di SPECTRUM 4.0 comprende un "kit di calibrazione SPECTRUM" per l'ottimizzazione della rappresentazione del colore sul monitor.

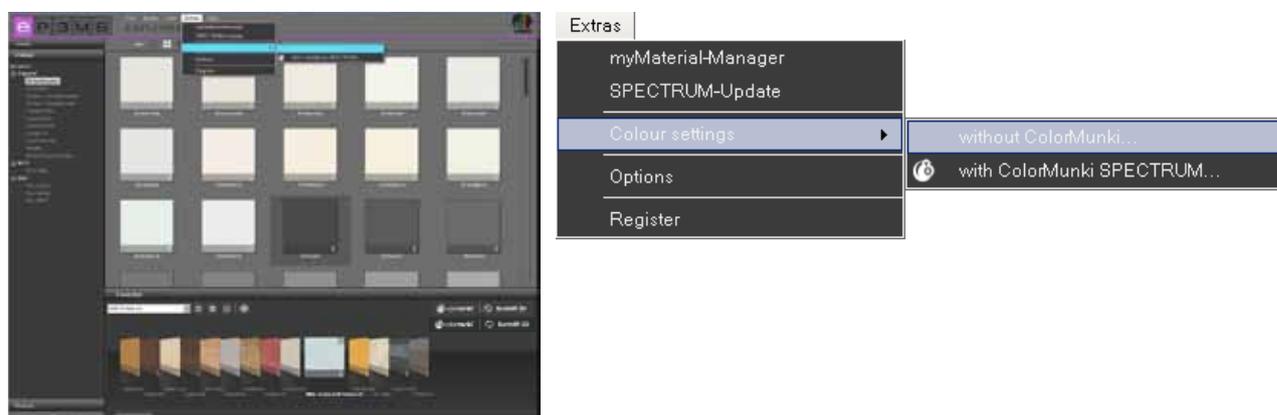


Il kit di calibrazione è composto da 15 campioni originali del sistema Caparol 3D che fungono da campioni di riferimento per la rappresentazione su monitor. La luminosità, la saturazione e i singoli canali di colore possono essere regolati in modo indipendente l'uno dall'altro.

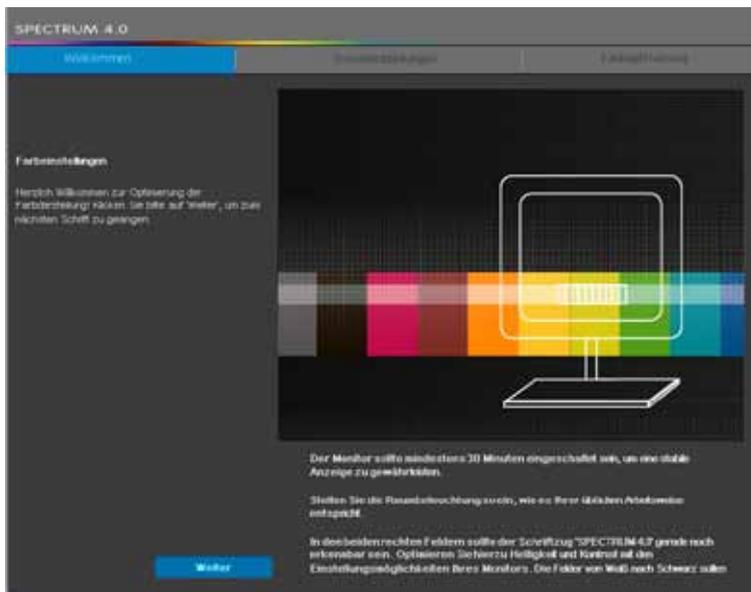
11.1.1 Calibrazione

Sulla barra di navigazione principale del programma cliccare su "Extra">"Impostazioni colore">"Senza ColorMunki...".

Nota: Per la calibrazione il monitor dovrebbe essere acceso per almeno 30 minuti per garantire una visualizzazione stabile.



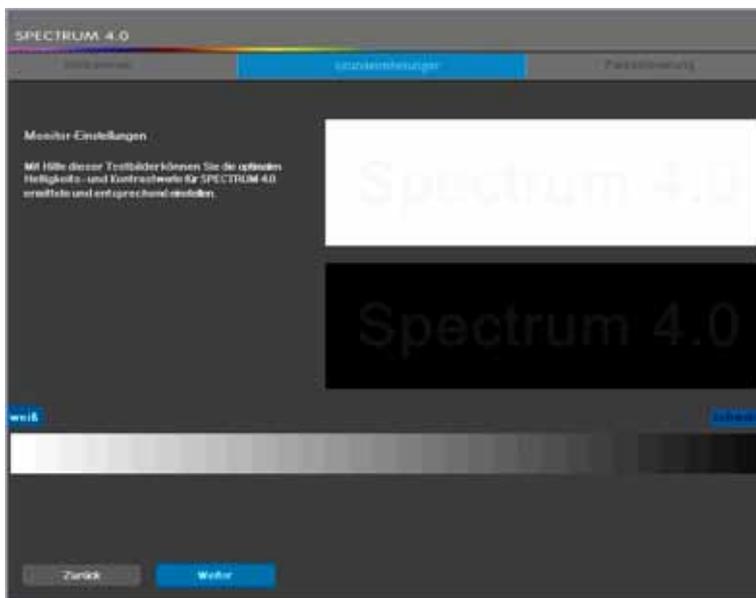
Si apre la seguente finestra di dialogo:



Per entrare nelle impostazioni del monitor, cliccare sul pulsante “Avanti”.

Impostazioni base

Qui è possibile controllare la rappresentazione del contrasto del monitor con l'aiuto delle due immagini di prova (bianco-nero). La scritta “ SPECTRUM 4.0” deve essere leggibile in entrambe le immagini. Sulle barra gradiente in basso deve inoltre essere visibile un passaggio “armonico” e regolare dal bianco al nero.



Cliccare su “Avanti” per entrare nelle impostazioni colore.

Ottimizzazione del colore

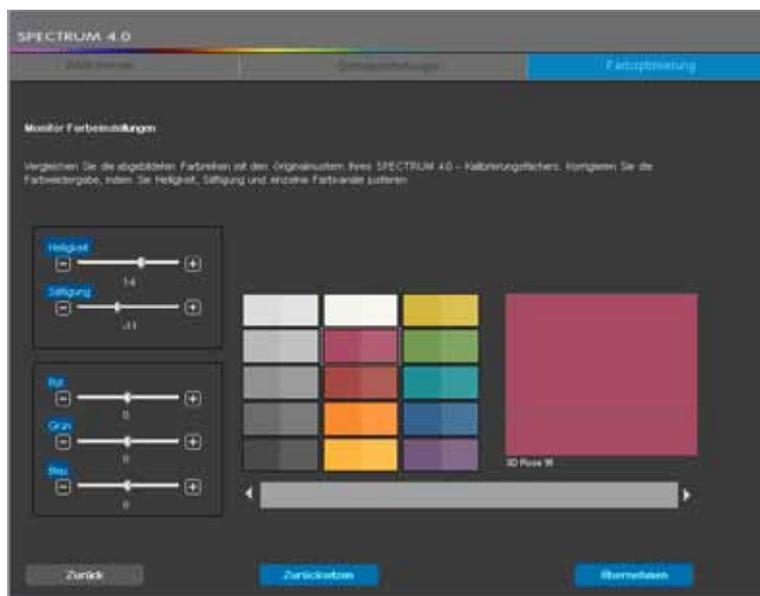
Confrontare le file di colori raffigurate con i campioni originali del proprio kit di calibrazione di SPECTRUM 4.0. Correggere la resa del colore regolando le impostazioni della luminosità, la saturazione e dei singoli canali di colore.

Usare per le correzioni i regolatori "Luminosità" e "Saturazione" e i regolatori di colore per i canali di colore "Rosso", "Verde" e "Blu". Durante lo spostamento di un regolatore la modifica si ripercuote su tutte le tonalità rappresentate. La modifica viene visualizzata nella parte destra di ogni campo di colore, l'area sinistra rimane invariata per il confronto.

Nota: Correggere i canali di colore soltanto se le tonalità di grigio rappresentate appaiono rossastre, bluastrastre o giallastre. Dopo la correzione le tonalità di grigio devono essere rappresentate quanto più possibile neutrali, senza dominanti cromatiche.

Confrontare anche le tonalità dei colori con i campioni di colori originali del kit di calibrazione di SPECTRUM 4.0 in dotazione.

Per accettare le correzioni per la calibrazione del monitor cliccare su "Applica". Per resettare le impostazioni eseguite finora e/o per ricalibrare il monitor cliccare su "Risetta".



Nota: Le impostazioni qui eseguite si ripercuotano soltanto sulle rappresentazioni all'interno del programma SPECTRUM 4.0.

11.2 Calibrazione con ColorMunki

Con l'aiuto di ColorMunki e SPECTRUM 4.0 si possono creare profili di qualità elevata per dispositivi di output, quali monitor e stampanti, e ridurre così lo spreco di materiali e tempo. Lo spettrofotometro ColorMunki del produttore leader X-Rite migliora fin dall'inizio la resa del colore in SPECTRUM 4.0 e ottimizza la rappresentazione del colore di progetti e presentazioni.



Con la versione SPECTRUM 4.0 ColorMunki viene inoltre fornito lo spettrofotometro X-Rite ColorMunki PHOTO per una rappresentazione del colore su monitor e stampante ottimizzata.

Dopo aver collegato il ColorMunki in dotazione è possibile calibrare il monitor e la stampante e leggere anche colori da caricare direttamente nel software.

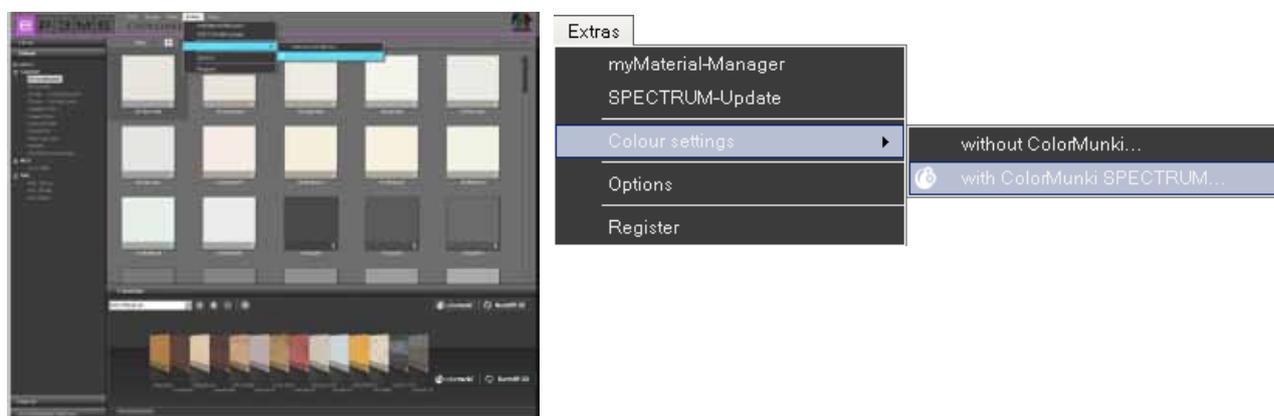
11.2.1 Attivazione e registrazione del ColorMunki

Per la calibrazione in SPECTRUM 4.0 collegare il ColorMunki ad una porta USB attiva del proprio PC. Installare i driver necessari per l'utilizzo del ColorMunki dal CD in dotazione.

Nota: Durante l'installazione del ColorMunki assicurarsi che la prima installazione venga eseguita come utente con diritti di amministratore.

11.2.2 Profilatura del monitor

Collegare innanzitutto il ColorMunki ad una porta USB del proprio PC. Sulla barra di navigazione principale del programma cliccare su "Extra">"Impostazioni colore">"Con ColorMunki SPECTRUM...".



Se il ColorMunki è stato collegato correttamente ed è attivo, si apre la seguente finestra di dialogo:

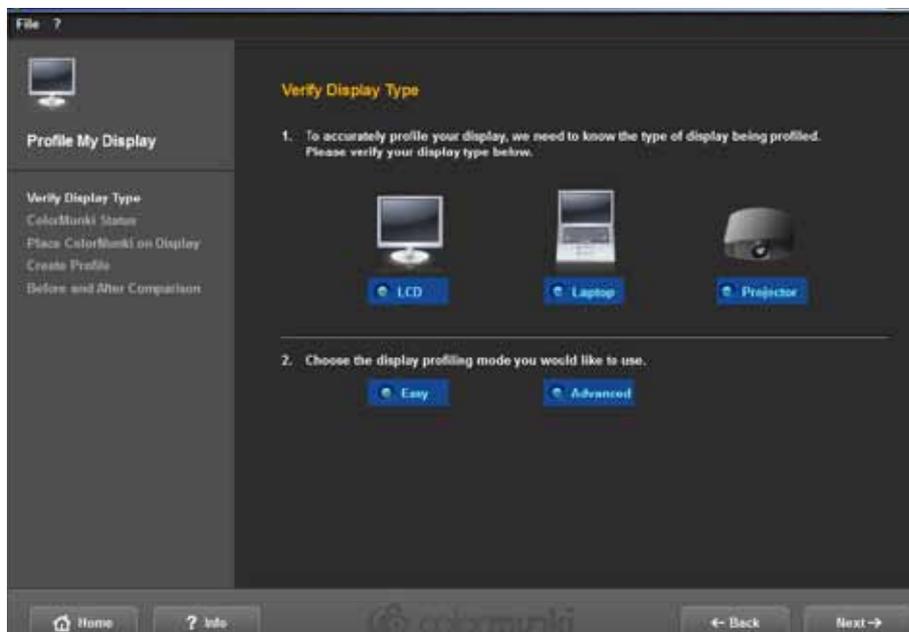


Selezionare con un clic il campo “Profilatura monitor”. Si viene ora guidati attraverso i singoli passaggi necessari per la profilatura.

Selezionare il tipo di monitor

Selezionare innanzitutto con un clic il “Tipo di monitor” per il quale si vuole eseguire la profilatura. Si può scegliere tra display LCD, monitor del laptop o proiettore.

Nel passaggio successivo si può decidere se eseguire una profilatura “semplice” o “avanzata”.



Profilatura semplice

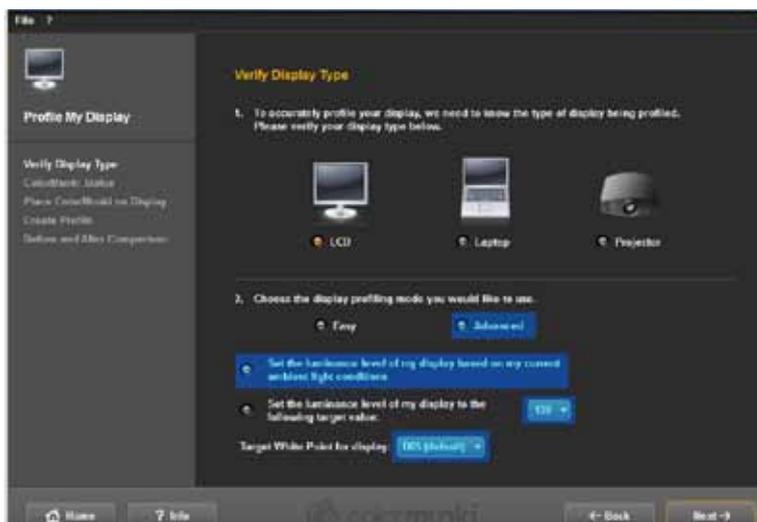
La profilatura semplice carica delle impostazioni base che eseguono una profilatura standard del monitor. Queste impostazioni sono adatte ai casi in cui non è necessario caricare nel profilo delle impostazioni speciali per la luce ambiente e la luminanza.

Profilatura avanzata

Selezionando la profilatura avanzata è possibile misurare la luce ambiente o impostare manualmente la luminanza per il profilo. È inoltre possibile definire diverse tipologie di luce nell'area punto bianco.

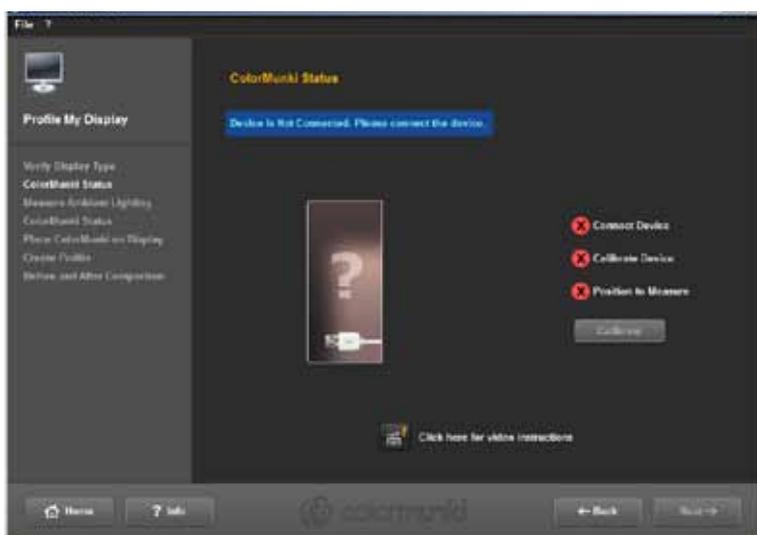
Selezionare “Impostare la luminanza del monitor per la luce ambiente”, se non sono necessarie impostazioni speciali per la luminanza. Per l'impostazione manuale della luminanza selezionare “Impostare la luminanza del monitor su questo valore nominale” e impostare nel campo a destra la luminanza desiderata tra 80 e 140 candela.

Il punto bianco può essere impostato a scelta su D50, D55, D65 (standard) e “nativ”. Cliccare quindi su “Avanti” per continuare con la profilatura.



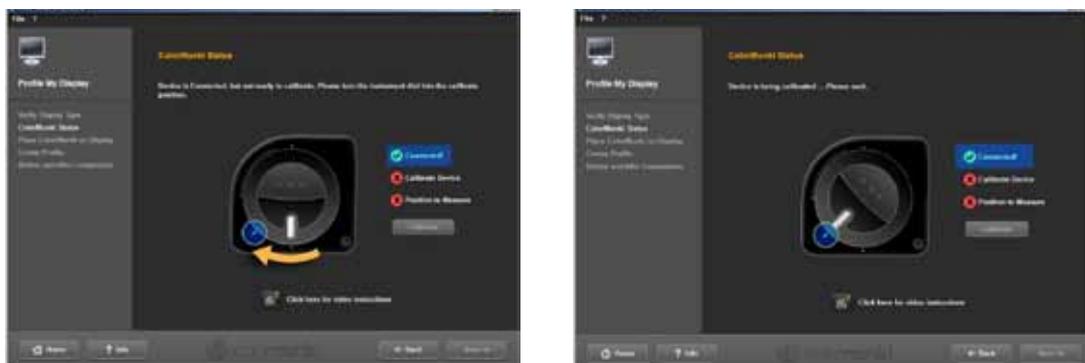
Stato ColorMunki

Nella seguente finestra di dialogo “Stato ColorMunki” SPECTRUM 4.0 verificherà se il ColorMunki è pronto per la creazione di un profilo. Se il ColorMunki non è stato collegato correttamente al PC, si apre la seguente finestra di dialogo:



controllare il collegamento o collegare il ColorMunki al PC con il cavo in dotazione. Non appena il ColorMunki è stato collegato correttamente, verrà visualizzato un'immagine del ColorMunki e apparirà un segno di spunta verde vicino all'immagine del ColorMunki in corrispondenza della stato “Collegato”.

Se il selettore del ColorMunki non si trova nella giusta posizione per la profilatura del monitor, una freccia arancione nell'immagine del ColorMunki indicherà la direzione in cui dev'essere girato il selettore.



Se il ColorMunki è collegato correttamente e il selettore è stato portato nella giusta posizione, cliccare su "Calibrazione" per iniziare con la calibrazione del monitor. Se la calibrazione è stata eseguita correttamente, apparirà un segno di spunta in corrispondenza di "Calibrato".



Spostare quindi il ColorMunki sulla posizione di misurazione indicata nella grafica. Quando è stata impostata la posizione corretta, apparirà un terzo segno di spunta per indicare il posizionamento corretto. Cliccare quindi su "Avanti".



Nota: Se sono necessarie ulteriori informazioni su questa finestra di dialogo, è possibile servirsi della guida video (è necessario un collegamento Internet attivo) .

Fissare il ColorMunki al monitor

In questa finestra di dialogo SPECTRUM 4.0 indica la posizione sulla quale posizionare il ColorMunki sul monitor.

Infilare il ColorMunki nella custodia in dotazione per proteggerlo da fonti di luce esterne. Fissare quindi il ColorMunki con l'aiuto del contrappeso sulla posizione indicata, in modo che il ColorMunki poggi autonomamente sul monitor. Cliccare su "Avanti".

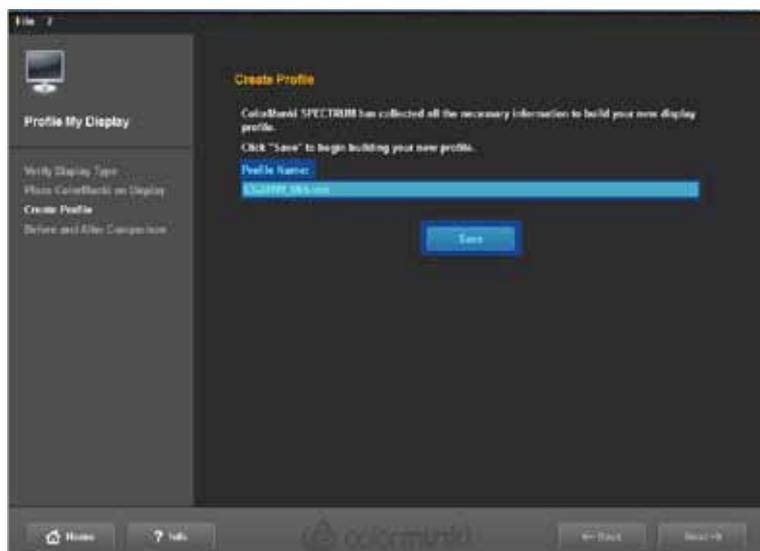


Nota: Se sono necessarie ulteriori informazioni su questa finestra di dialogo, è possibile servirsi della guida video.

Il software proietterà ora sullo schermo una serie di colori in luminosità differenti che vengono letti dal ColorMunki.

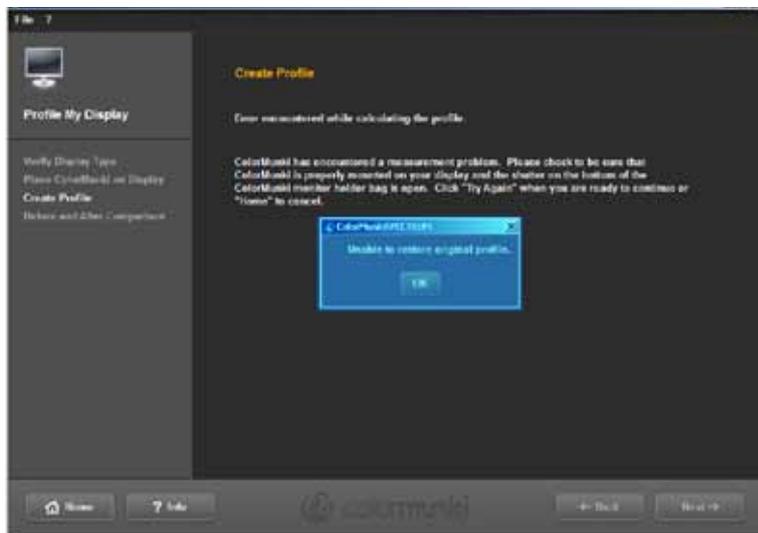
Creazione profilo

Dopo la lettura della serie di colori si aprirà la finestra di dialogo "Crea profilo". Qui è possibile salvare sul PC il profilo, selezionando il nome predefinito o immettendo un nome di propria scelta. Cliccare su "Salva".



Dopo il salvataggio è possibile indicare una "Data di creazione" per la nuova profilatura. Cliccare quindi su "Avanti".

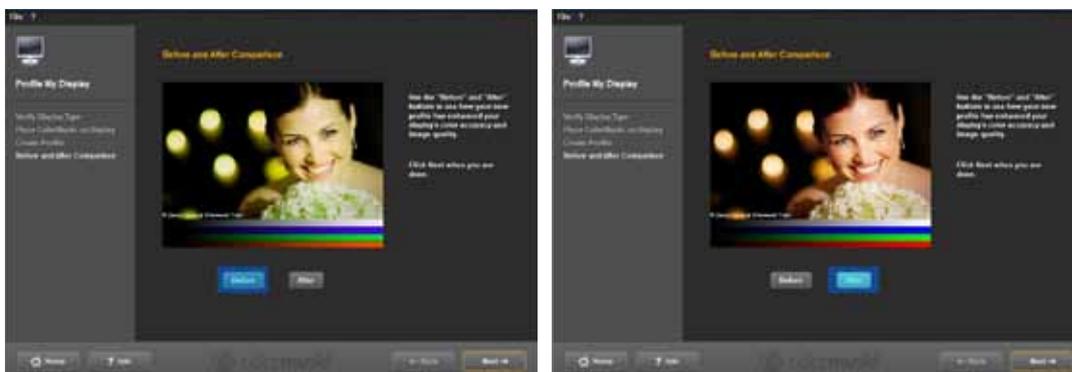
Nota: Se il sistema non è stato in grado di eseguire con successo il processo di profilatura, non è possibile salvare il profilo e appare un avviso che la profilatura non è andata a buon fine. Assicurarsi di avere sul PC i diritti di amministratore necessari ed eseguire nuovamente il processo.



Confronto prima/dopo

Qui è possibile visualizzare le modifiche rispetto al profilo originario del monitor.

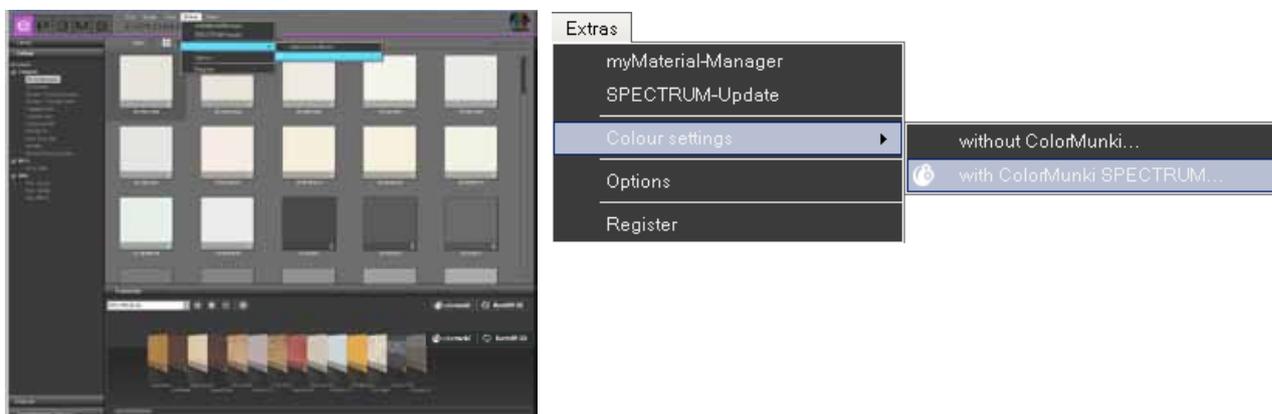
Cliccare su “Avanti” e si torna alla finestra di dialogo di partenza del menu ColorMunki.



Nota: Il profilo creato per il proprio monitor mediante il ColorMunki può essere visualizzato, attivato o disattivato nelle caratteristiche del PC in “Impostazioni”>”Allargate”>”Gestione colore”.

11.2.3 Profilatura della stampante

Collegare innanzitutto il ColorMunki ad una porta USB del proprio PC. Sulla barra di navigazione principale del programma cliccare su "Extra">"Impostazioni colore">"Con ColorMunki SPECTRUM...".



Se il ColorMunki è stato collegato correttamente ed è attivo, si apre la seguente finestra di dialogo:



Selezionare con un clic il campo "Profilatura stampante". Si viene ora guidati attraverso i singoli passaggi necessari per la profilatura.

Avvio della profilatura della stampante

All'avvio della profilatura della stampante selezionare innanzitutto se si vuole creare un nuovo profilo per una stampante o ottimizzare il profilo già esistente per la proprio stampante. Nel prossimo passaggio selezionare con un clic il “Tipo di stampante”, per il quale si vuole eseguire la profilatura. Indicare quindi il tipo di carta utilizzato sulla stampante da caratterizzare.



Nota: Per assicurare la fedeltà al colore durante la creazione di un profilo, è necessario creare un profilo individuale per ogni singola stampante e per ogni tipo di carta che si intende usare su questa stampante.

Cliccare quindi su “Avanti” per stampare i cosiddetti “Test Chart” (fogli di carta con composizioni di campi di colori per la lettura) per il ColorMunki.

Stampa del primo Test Chart

Stampare il primo Test Chart cliccando su “Stampa” o selezionare “Ho già stampato il mio Test Chart”, se è già stato stampato un Test Chart.



Prestare attenzione agli avvisi che vengono visualizzati prima dell'apertura della finestra di dialogo per la stampa e cliccare su “Continua”. Eseguire quindi le impostazioni necessarie nella finestra di dialogo per la stampa, selezionare la stampante desiderata e cliccare su “OK” per stampare il primo Test Chart.

Cliccare su “Avanti” non appena il Test Chart è stato stampato.

Lasciar asciugare il Test Chart

Nella finestra di dialogo successiva viene visualizzato un conto alla rovescia per il tempo di asciugatura del Test Chart. Attendere la fine del conto alla rovescia prima di iniziare con la misurazione del Test Chart.

Nota: se il Test Chart è già stato stampato in precedenza, è possibile ignorare il processo di asciugatura cliccando su "Ignora processo di asciugatura". Cliccare quindi su "Avanti" per iniziare con la misurazione.



Misurazione del primo Test Chart

Misurare ora il primo Test Chart posizionando il ColorMunki sulla parte inferiore della prima riga (prima del primo campo di colore). Cliccare sul pulsante funzione del ColorMunki e farlo scorrere dal basso verso l'alto in linea retta lungo la riga, tenendo sempre premuto il pulsante. Rilasciare il pulsante soltanto quando il ColorMunki non si trova più sopra il campo di colore. Se la riga è stata misurata correttamente, la cornice gialla nella finestra di dialogo sulla schermo passerà alla prossima riga.

Se la riga non è stata misurata correttamente, apparirà una cornice rossa attorno alla riga. Soltanto quando la cornice sarà tornata verde, sarà possibile eseguire una nuova misurazione.



Dopo che tutte e cinque le righe sono state misurate correttamente, cliccare su "Avanti". Ora verrà creato il secondo Test Chart.

Secondo Test Chart

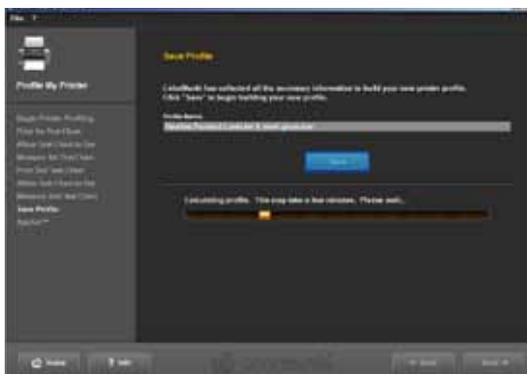
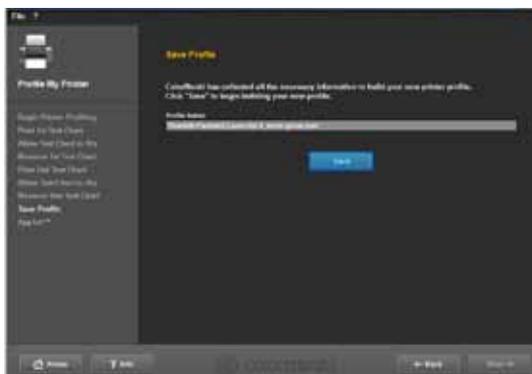
Procedere con la stampa, l'asciugatura e la misurazione del secondo Test Chart come per il primo. Non è possibile ignorare il secondo Test Chart come il primo in quanto viene creato in base ai valori di misurazione attuali.



Salvataggio profilo

Dopo la lettura della serie di colori si aprirà la finestra di dialogo “Crea profilo”. Ora è possibile salvare sul PC il nuovo profilo, selezionando il nome predefinito o immettendo un nome di propria scelta. Cliccare su “Salva”. Il programma elaborerà ora il profilo per la stampante. Dopo il salvataggio è possibile indicare una “Data di creazione” per la nuova profilatura. Cliccare quindi su “Avanti”.

Nota: Se il sistema non è stato in grado di eseguire con successo il processo di profilatura, non è possibile salvare il profilo e appare un avviso che la profilatura non è andata a buon fine. Assicurarsi di avere sul PC i diritti di amministratore necessari ed eseguire nuovamente il processo.

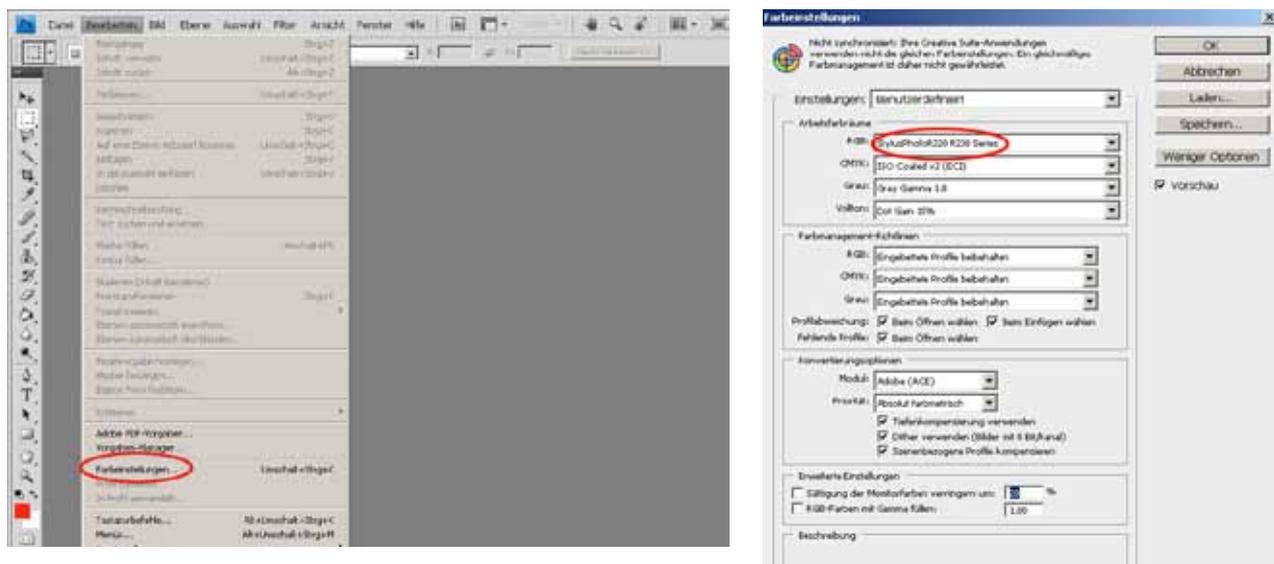


AppSet

Con questa funzione X-Rite offre la possibilità di importare automaticamente il profilo della stampante anche in altri programmi quali Adobe Creative Suite, CorelDRAW o QuarkXPress. Per assicurare di importare correttamente il profilo colori in altri programmi, consigliamo di non usare la funzione AppSet, ma di seguire le seguenti istruzioni in cui viene mostrato a titolo di esempio come importare un profilo in Adobe Photoshop CS4.

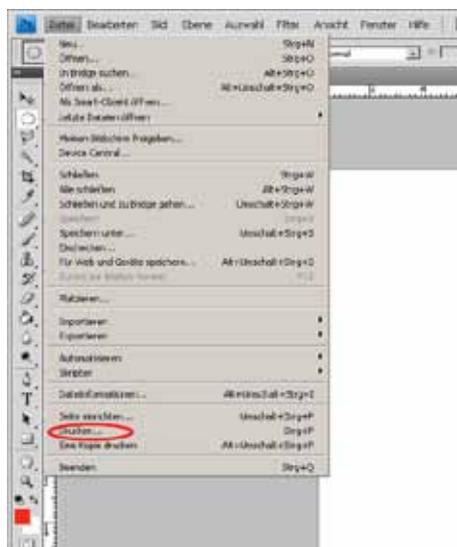
Impostazioni di stampa per Adobe Photoshop CS4 utilizzando un profilo creato con ColorMunki

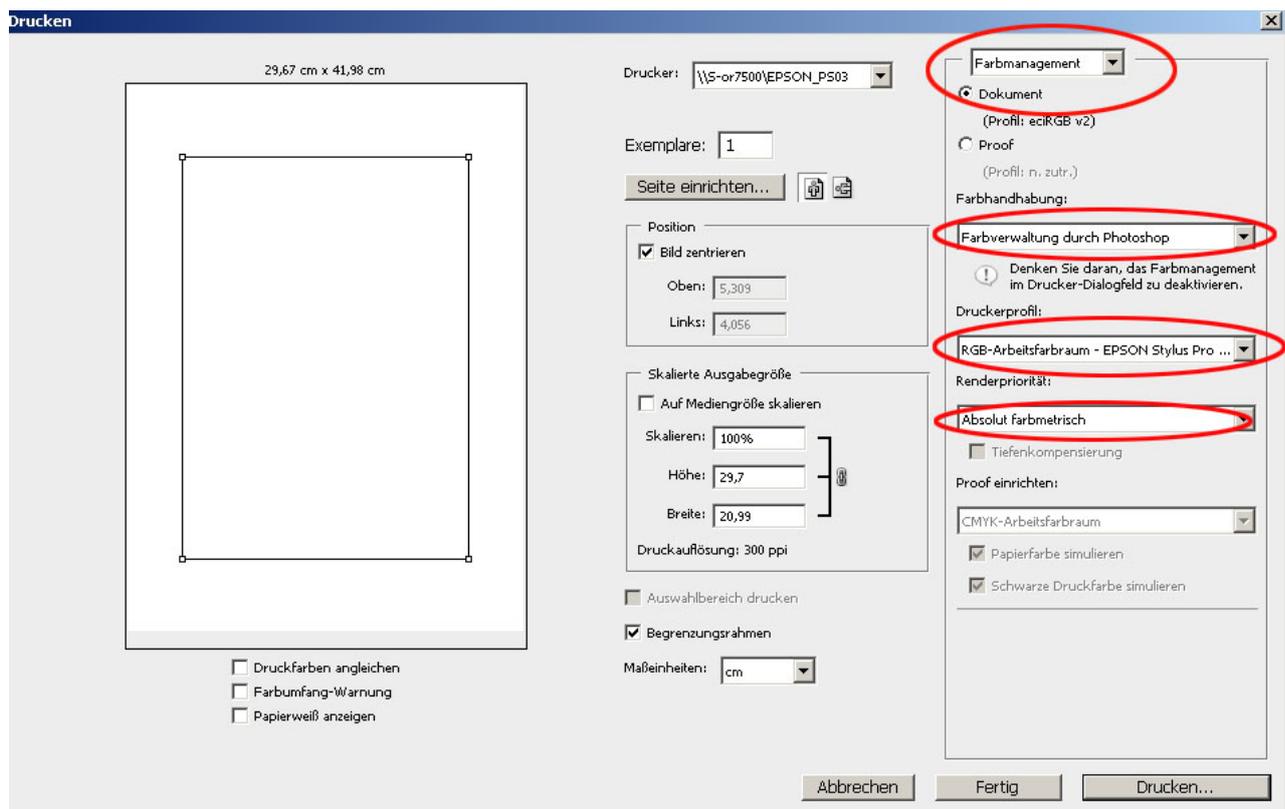
Selezionare nel menu principale di Photoshop CS4 "Modifica">"Impostazioni colore". Nella finestra di dialogo "Impostazioni colore" visualizzata selezionare per l'area "Spazi di lavoro>Spazio di lavoro RGB" il profilo creato con ColorMunki e confermare le impostazioni modificate con "OK".



Aprire quindi la finestra di dialogo per la stampa di Photoshop cliccando nel menu principale su "File">"Stampa" ed eseguire le seguenti impostazioni nella finestra di dialogo visualizzata:

1. Trattamento del colore: "Gestione colore effettuata da Photoshop"
2. Profilo stampante: selezionare qui il profilo lcc creato con ColorMunki e selezionato già precedentemente nelle impostazioni colore.
3. Intento di rendering: "Colorimetrico assoluto"





Nota: assicurarsi di aver disattivato la gestione del colore nella finestra di dialogo della stampante.

11.2.4 Menu ColorMunki

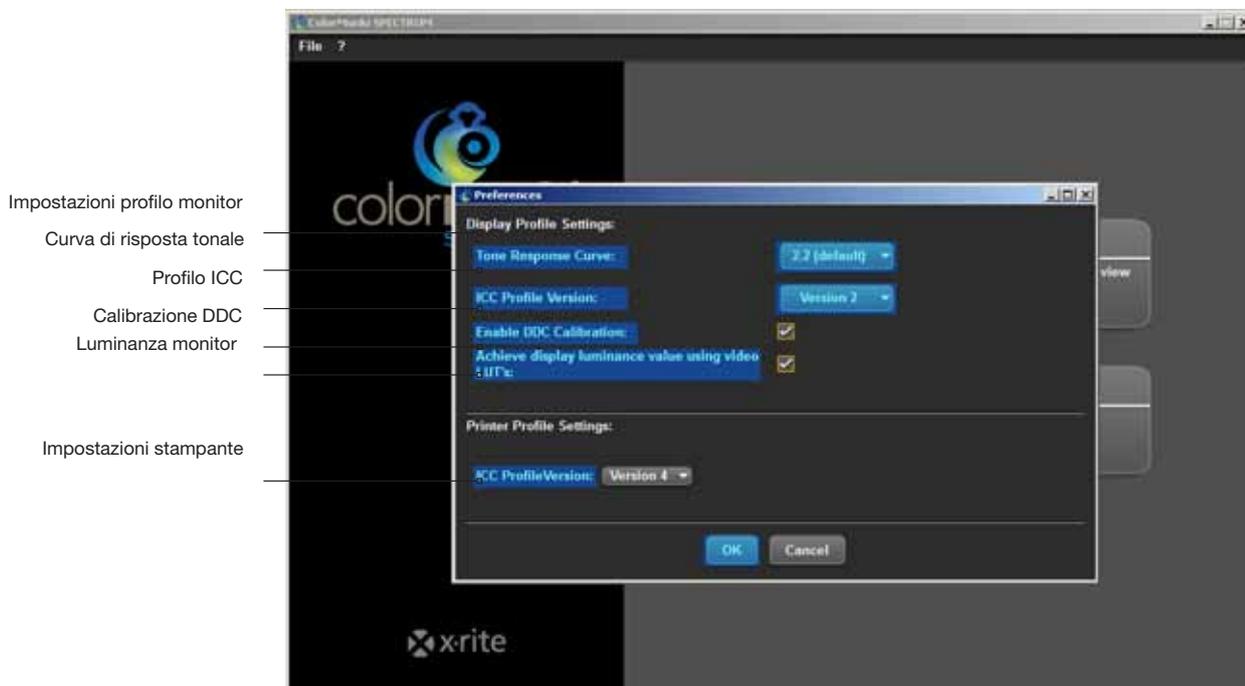
File

In "File">"Impostazioni" si trovano le opzioni per le impostazione del monitor e della stampante che possono essere modificare manualmente.



Impostazioni profilo monitor

Nell'area delle impostazioni del profilo del monitor è possibile impostare la curva di risposta tonale (impostazione standard su 2.2), la versione del profilo ICC e la calibrazione DCC e disattivare l'impostazione della luminosità del monitor tramite le LUT.



Impostazioni profilo monitor
 Curva di risposta tonale
 Profilo ICC
 Calibrazione DCC
 Luminanza monitor
 Impostazioni stampante

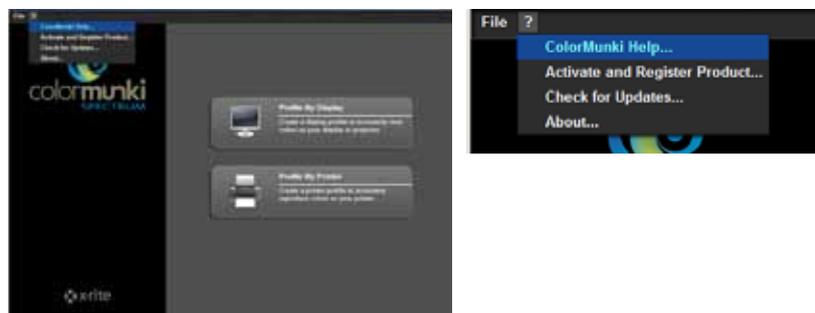
Impostazioni profilo stampante

Nelle impostazioni del profilo della stampante è possibile eseguire l'adattamento della versione del profilo ICC dalla versione 4 (impostazione standard per Windows Vista o 7) alla versione 2 (per Windows XP). Per accettare le impostazioni modificate, cliccare su "OK".

Conclusione

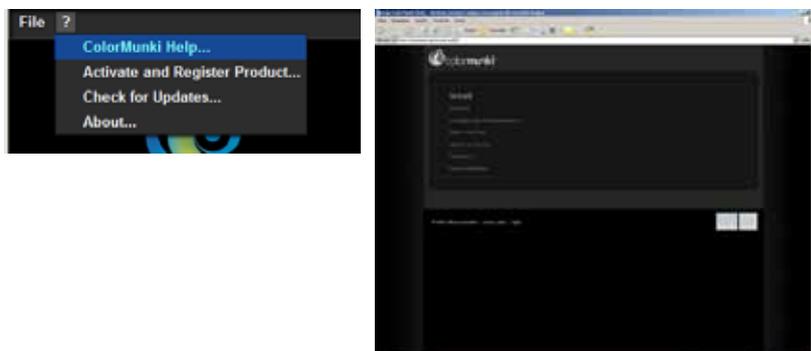
Per chiudere la finestra di dialogo per le impostazioni colore del ColorMunki selezionare "File">"Chiudi".

Guida



Guida ColorMunki...

La guida ColorMunki si collega alla pagina del supporto online per ColorMunki. Qui si trova il manuale d'uso ColorMunki con tutte le informazioni a riguardo.



Attivazione e registrazione del prodotto...

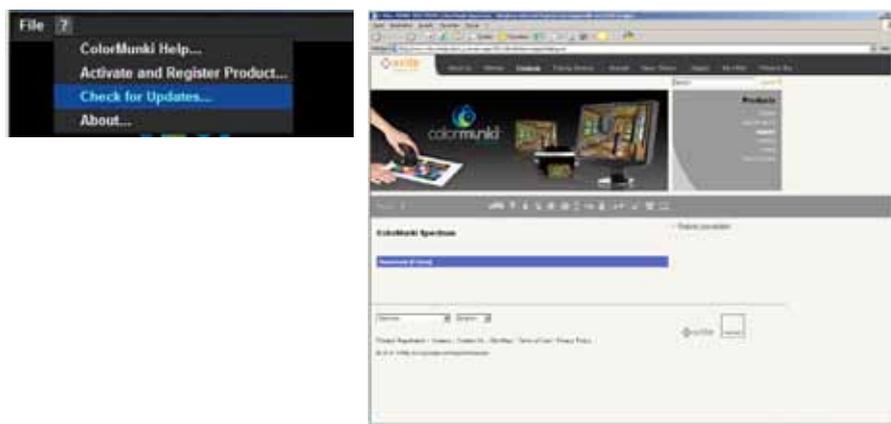
Con questa funzione è possibile installare il software ColorMunki sul PC attuale e registrare il ColorMunki per ottenere informazioni aggiornate su aggiornamenti e nuovi prodotti. Collegare il ColorMunki al PC e cliccare su "Attiva". Successivamente è possibile eseguire la registrazione. A tal fine si viene inoltrati alla pagina web per la registrazione prodotti del produttore X-Rite. Seguire le indicazioni e, a scelta, registrare il proprio spettrofotometro (per poter lavorare con il ColorMunki la registrazione non è obbligatoria).



Nota: È possibile attivare lo stesso ColorMunki Spectrum su tre PC diversi.

Ricerca aggiornamenti...

Con questa funzione è possibile tenere il ColorMunki sempre aggiornato. Tramite il link per la pagina aggiornamento di X-Rite ColorMunki PHOTO è possibile scaricare comodamente l'ultimissimo aggiornamento sul ColorMunki.



Info

Nella "Info" viene visualizzata la versione software installata attualmente sul ColorMunki.



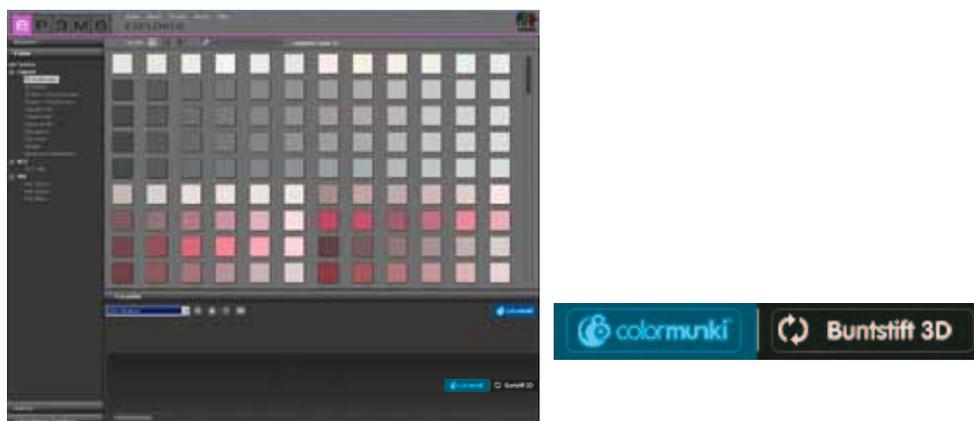
11.2.5 Lettura colori in SPECTRUM 4.0

Per la lettura di colori in SPECTRUM 4.0 sono disponibili due modalità differenti:

ColorMunki - Lettura colori con Explorer

Tramite la scheda "Favoriti" di EXPLORER è possibile leggere colori, aggiungerli direttamente a un set Favoriti e visualizzarne la "composizione".

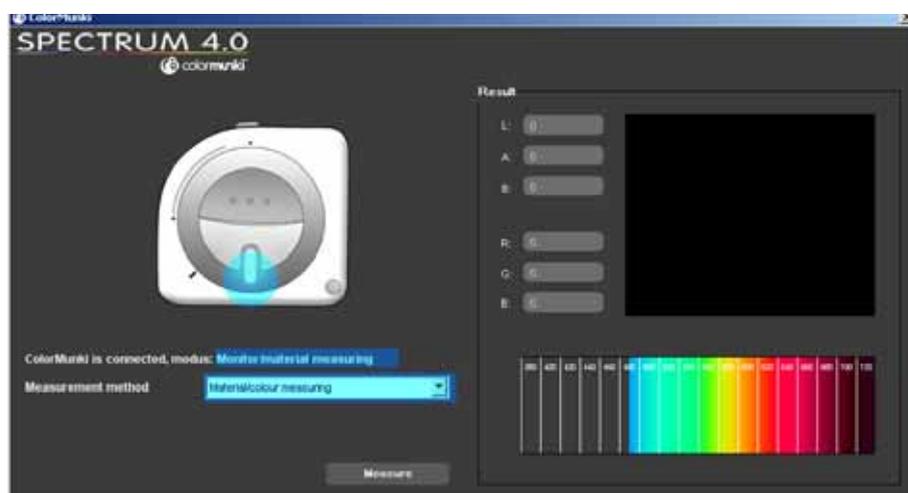
Assicurarsi innanzitutto che il ColorMunki sia collegato ad una porta USB attiva del proprio PC. Cliccare quindi sul pulsante "ColorMunki" nell'area destra della scheda "Favoriti" in EXPLORER. Si apre una finestra di dialogo con le istruzioni per il processo di misurazione guidata.



Nota: Se il ColorMunki non è stato ancora calibrato, la finestra di dialogo passerà alla modalità di calibrazione. Seguire per la calibrazione le istruzioni sullo schermo, girare il selettore del ColorMunki nella posizione di calibrazione e premere la rotella laterale. La calibrazione inizia. Cliccare su "Chiudi" quando la calibrazione sarà terminata (vedi finestra di dialogo).



Per la misurazione del colore girare il selettore del ColorMunki nella posizione indicata sullo schermo. Scegliere nel prossimo passaggio tra le due opzioni “Misura materiali/tonalità” e “Misura monitor/beamer”. Posizionare il ColorMunki con il suo sensore di misurazione sul colore da misurare e premere il selettore del ColorMunki o cliccare sul pulsante “Misura” sullo schermo.



Il campo “Risultato misurazione” mostrerà i valori misurati per LAB e RGB e la rappresentazione e la composizione spettrale del colore misurato. Inoltre si apre una finestra nella quale è possibile dare un nome al colore misurato o accettare l'indicazione standard di data e ora come nome per il colore. Cliccare su “OK” per salvare il colore misurato. Questo verrà salvato automaticamente nel set Favoriti attualmente selezionato.

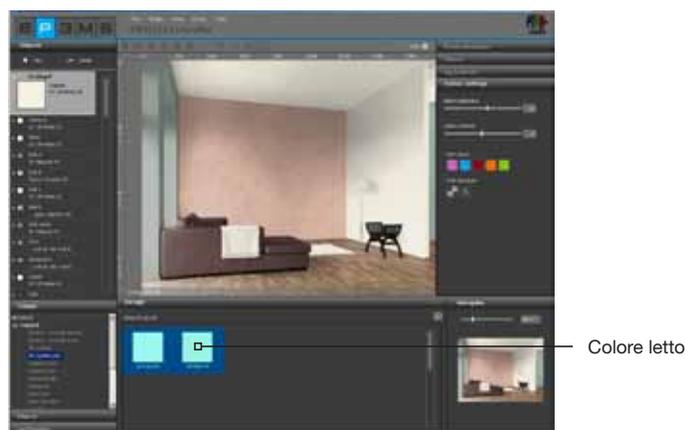


ColorMunki - Lettura colori con PHOTostudio

È possibile leggere colori con il ColorMunki anche tramite la scheda "Design" di PHOTostudio e visualizzare colori simili contenuti nella collezione di tonalità 3D System Plus di Caparol.

Assicurarsi innanzitutto che il ColorMunki sia collegato ad una porta USB attiva del proprio PC. Posizionare il selettore del ColorMunki sulla posizione di misurazione (marcatatura sul selettore verso il basso). Posizionare il ColorMunki con il suo sensore di misurazione sul colore da misurare e premere il selettore del ColorMunki. Il colore viene letto.

Nella scheda "Design" vengono ora visualizzati i colori della collezione di tonalità 3D System Plus che più si avvicinano al colore letto.



Nota: Se il programma non trova nella collezione 3D System Plus un colore adatto, il sistema cercherà colori simili nella collezione "CaparolColor".

ColorPen 3D - interfaccia tra ColorPen 3D e SPECTRUM 4.0

Se si è in possesso del nuovo ColorPen 3D Caparol, è possibile sincronizzare lo strumento di misurazione con il software (a partire dal aggiornamento di SPECTRUM 4.0 alla versione "4.00.01"). Con questa interfaccia è possibile utilizzare in SPECTRUM 4.0 tutti i colori letti con ColorPen 3D.

Sincronizzazione ColorPen 3D con il PC

Prima di utilizzare ColorPen 3D con SPECTRUM 4.0, assicurarsi che lo strumento di misurazione sia sincronizzato con un PC collegato ad Internet. Utilizzare a tal fine il DVD software in dotazione con il ColorPen 3D.

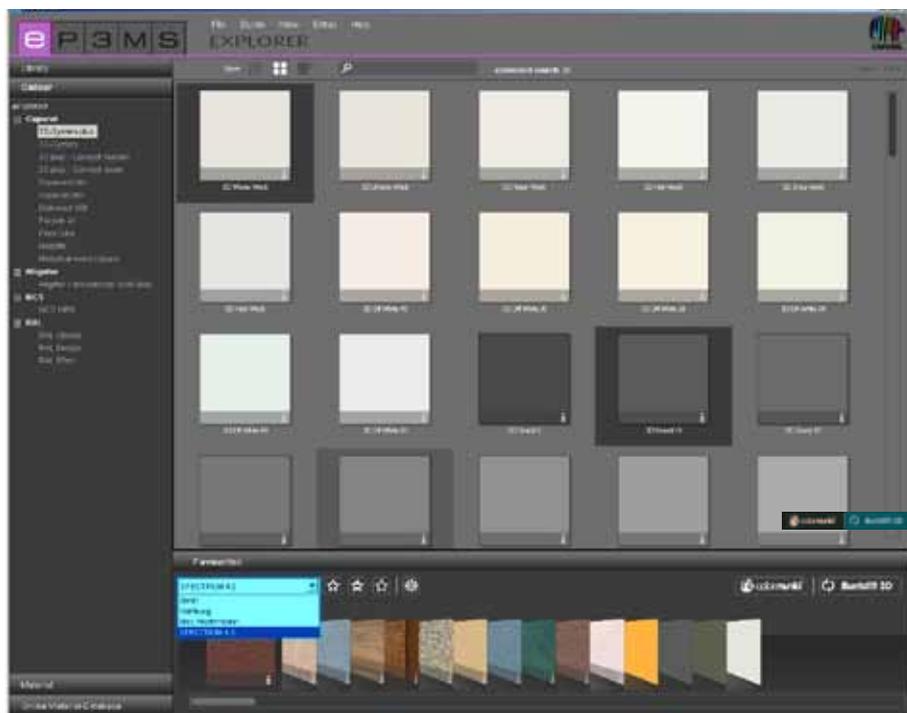
1. Installare il software "CAPSURE Sync" che si trova sul DVD in dotazione.
2. Collegare ColorPen 3D al PC con il cavo USB in dotazione.
3. Prima di avviare per la prima volta il programma CAPSURE Sync, assicurarsi che il PC sia collegato ad Internet.
4. Avviare il programma X-Rite CAPSURE Sync cliccando "Start">"Tutti i programmi">"X-Rite">"CAPSURE Sync" e cliccare sul pulsante "Sincronizza"
5. ColorPen 3D viene ora aggiornato tramite Internet con i dati più attuali sulla gamma colori.

Sincronizzazione ColorPen 3D con SPECTRUM 4.0

L'interfaccia tra ColorPen 3D e SPECTRUM 4.0 permette di importare tutti i colori letti con ColorPen 3D in un set favoriti di EXPLORER e utilizzarli quindi in SPECTRUM 4.0.

1. Collegare ColorPen 3D al PC.
2. Selezionare EXPLORER in SPECTRUM 4.0.
3. Cliccare sul pulsante "ColorPen 3D" (in alto a destra nella scheda "Favoriti")

4. Tutte le tonalità misurate vengono ora copiate da ColorPen 3D nel set preferiti selezionato (è consigliabile creare prima un nuovo set preferiti, vedi cap. 4.3. "Scheda Favoriti")



Nota: Se in EXPLORER non viene visualizzato il pulsante "ColorPen 3D", assicurarsi che SPECTRUM 4.0 sia stato aggiornato alla versione 4.00.01 (la procedura per verificare quale versione del software SPECTRUM 4.0 sia installata sul PC è descritta nel capitolo 3.2.5 "Guida").