

COLOUR SERVICE

Via R. Guttuso, 2 - 42019 Scandiano (RE)
Tel 0522 1750928 - Fax 0522 1750929
www.colourservice.net - info@colourservice.net

Software per il controllo, l'ottimizzazione e la ripetibilità nel processo di decorazione digitale

Colourservice si propone come partner tecnologico alla ceramica nelle tematiche relative alla creazione ed alla gestione quotidiana del laboratorio ceramico digitale, in tutte le sue possibili declinazioni: chimico, colorimetrico e grafico.

Le tematiche relative all'aspetto chimico del prodotto utilizzati quotidianamente nei cicli di produzione tradizionale o digitale vengono gestite in collaborazione con il laboratorio di Smaltochimica, il quale si occupa di analisi e test strumentali quotidianamente.

Riguardo all'aspetto colorimetrico e grafico, invece, le evoluzioni più evidenti, necessarie per poter "guidare" i sistemi di stampa digitali sono state lo scanner iperspettrale ed il software di color management Colour Profiler.

Colour Profiler, cuore del sistema di gestione colori ceramico, si è evoluto notevolmente in funzione di un controllo completo delle variabili e delle problematiche nella stampa digitale.

Le evoluzioni principali sono le seguenti:

- inserimento di una chart ed un sistema di linearizzazione: conoscere e limitare l'andamento del singolo inchiostro al fine di evitare sprechi di colore e di ottimizzare al massimo la gamma cromatica della stampante;
- creazione di un sistema completo di profilazione, al fine di conoscere la risposta colorimetrica del proprio sistema di stampa così da preparare il file corretto;
- incremento del numero di colori gestiti: poter controllare stampanti con un numero di colore variabile tra 3 e 12 barre colore;
- inserimento di nuove funzioni di controllo, analisi e comparazione del gamut, al fine di conoscere la risposta colorimetrica del proprio sistema di stampa così da preparare il file corretto;
- possibilità di lavorare non solamente su smalti bianchi o comunque chiari, ma integrazione e gestione completa di qualsiasi colore di base;
- in fase di studio un'interfaccia software che consenta di collegare le potenzialità software di Colour Profiler con la precisione di dosaggio di Skid Glaze di Euromeccanica;
- nuove funzionalità di Device Link, al fine di aiutare il cliente nella correzione di un file di produzione da un momento ad un altro o da un processo produttivo ad un altro.

Ma è anche possibile la creazione di nuove versioni software, specifiche per mercati con esigenze diverse, come ad esempio File Profiler: un software che permette di sfruttare tutta l'elaborazione e le potenzialità del software di color management senza la necessità di utilizzare lo scanner spettrale, utilizzando per le misurazioni colore strumentazioni commerciali.



Software for control, optimization and repeatability in the digital decoration process

Colourservice offers technical solutions for ceramic companies with regard to the creation and daily management of digital ceramic laboratories, in all possible applications: chemical, the colouring process and graphics.

The issues regarding the chemical aspect of products which are used on a daily basis in the traditional or digital production cycles are handled in collaboration with the laboratory of Smaltochimica which performs analyses and instrumental tests.

With regard to the colorimetric and graphic aspect, the most evident developments necessary in order to "guide" digital printing systems, included the hyperspectral scanner and colour management software, Colour Profiler.

Colour Profiler is the heart of the colour management system for ceramics and has developed considerably due to a complete revision of the variables and the problems involved in digital printing.

The chief developments are:

- inclusion of a chart and a linearization system: recognition and limitation of the usage of the individual inks in order to avoid wastage of colour and optimize the chromatic range of the printer;
- creation of a complete profiling system, in order to be fully aware of the colorimetric potential of each printing system and consequently prepare the correct file;
- increase in the number of inks managed: the possibility to control printers with a number of inks varying between 3 and 12 colour bars;
- insertion of new functions for the control, analysis and comparison of the gamut, in order to be fully aware of the colorimetric potential of each printing system and consequently prepare the correct file;
- possibility to work not only on white or light-coloured glazes, but also fully integrate and control any base colour;
- during the study phase, a software interface which makes it possible to combine the software potential of Colour Profiler with the dosing precision of Skid Glaze of Euromeccanica;
- new functions of Device Link, in order to help the customer with the correction of a production file from one moment to the next or from one production process to another.

It is also possible, however, to create new software versions which are specifically geared to markets with varying needs. One example is the File Profiler software which makes it possible to take full advantage of the processes performed by the colour management software and its potential, without the need for a spectral scanner, using commercial instruments for measuring the inks.