



KONICA MINOLTA

MISURA E FORMULAZIONE DEL COLORE

Daniele Molina – RAMSPEC 2014

Konica Minolta Sensing Europe B.V.

Giving Shape to Ideas

Storia



KONICA MINOLTA

- 1873 Rokusaburo Sugiura began selling photographic and lithographic materials at Konishiya Rokubeten in Tokyo
(the startup of the business of Konica Corporation).
- 1903 Marketed "Cherry Hand Camera," Japan's 1° brand name camera.
- 1928 Kazuo Tashima established Nichi-Doku Shashinki Shoten (Japan-Germany photo company; the precursor of Minolta Co., Itd.).
- 1940 Released the 1° made-in-Japan color film "Sakura Natural Color Film."
- 1957 Completed the company's 1° planetarium unit.
- 1960 Completed the Company's 1° copier "Minolta Copymaster."
- 1975 Released the world's 1° 35mm camera with built-in flash and AE functions "C35EF."
- 1977 Released the world's 1° 35mm compact autofocus camera "C35AF."
- 1983 Released world's 1° finger measurement type pulse oximeter "OXIMET MET-1471."
Released the world's 1° copier with zoom magnification/reduction function "EP450Z."
- 1984 Developed an ultra-high-precision aspheric plastic lens for CD players.
- 1985 Released SLR camera with autofocus function "7000."
- 1987 Released simple color-proofing system "Konsensus."
- 1989 Released medical digital imaging output system "Laser Imager Li-10."
- 1990 Released monochrome laser printer "SP101." Released digital color copier "CF70."
- 1997 PRESENZA DIRETTA IN ITALIA
- 2000 Fully launched business for TAC films for LCD polarizers.
Established Konica Minolta Supplies Manufacturing Co., Ltd., a joint venture for the production of polymerized toners.
- 2003 Integrated Konica Corporation and Minolta Co., Ltd., and created Konica Minolta Holdings, Inc.
- 2004 Opened its own planetarium Sunshine Starlight Dome "Marteni" in Tokyo, Japan.
Released next-generation inkjet textile printer "Nassenger V."
- 2005 Released the world's 1° mammography to use phase contrast technology.
- 2007 Withdrawal from the photo and camera business. Opened the 1° "Digital Imaging Square."
- 2010 Released digital printing system "bizhub PRESS C8000."
- 2011 Released wireless DR system "AeroDR."
- 2007 Released the world's 1° Organic Light Emitting Diode (OLED) lighting panels using all phosphorescent materials.
- 2012 Opened the Konica Minolta Planetarium "Tenku" at the TOKYO SKYTREE TOWN®.
- 2013 Reorganized the group management system and changed the company's name to Konica Minolta, Inc.

1873	Rokusaburo Sugiura began selling photographic and lithographic materials at Konishiya Rokubeten in Tokyo (the startup of the business of Konica Corporation).	1964	LUXMETRO MINOLTA SVILUPPATO PER MISSIONE APOLLO 8
1903	Marketed "Cherry Hand Camera," Japan's 1° brand name camera.		
1928	Kazuo Tashima established Nichi-Doku Shashinki Shoten (Japan-Germany photo company; the precursor of Minolta Co., Itd.).		
1940	Released the 1° made-in-Japan color film "Sakura Natural Color Film."		
1957	Completed the company's 1° planetarium unit.		
1960	Completed the Company's 1° copier "Minolta Copymaster."		
1975	Released the world's 1° 35mm camera with built-in flash and AE functions "C35EF."		
1977	Released the world's 1° 35mm compact autofocus camera "C35AF."		
1983	Released world's 1° finger measurement type pulse oximeter "OXIMET MET-1471." Released the world's 1° copier with zoom magnification/reduction function "EP450Z."	1980	PRIMO COLORIMETRO PORTATILE
1984	Developed an ultra-high-precision aspheric plastic lens for CD players.		
1985	Released SLR camera with autofocus function "7000."		
1987	Released simple color-proofing system "Konsensus."		
1989	Released medical digital imaging output system "Laser Imager Li-10."		
1990	Released monochrome laser printer "SP101." Released digital color copier "CF70."	1997	PRESENZA DIRETTA IN ITALIA
2000	Fully launched business for TAC films for LCD polarizers. Established Konica Minolta Supplies Manufacturing Co., Ltd., a joint venture for the production of polymerized toners.		
2003	Integrated Konica Corporation and Minolta Co., Ltd., and created Konica Minolta Holdings, Inc.		
2004	Opened its own planetarium Sunshine Starlight Dome "Marteni" in Tokyo, Japan. Released next-generation inkjet textile printer "Nassenger V."		
2005	Released the world's 1° mammography to use phase contrast technology.	2006	FONDAZIONE KONICA MINOLTA SENSING
2007	Withdrawal from the photo and camera business. Opened the 1° "Digital Imaging Square."		
2010	Released digital printing system "bizhub PRESS C8000."		
2011	Released wireless DR system "AeroDR."		
2012	Opened the Konica Minolta Planetarium "Tenku" at the TOKYO SKYTREE TOWN®.		
2013	Reorganized the group management system and changed the company's name to Konica Minolta, Inc.		

Giving Shape to Ideas

KONICA MINOLTA, INC



KONICA MINOLTA

Numero dei dipendenti: circa 41.800 (31 marzo 2013)

Capitale 37.519.000.000 yen (€281.550.586,00 al 31 ottobre 2013)

Uffici dislocati in 41 paesi ed opera in 176 mediante la propria rete commerciale



Il mondo Konica Minolta



KONICA MINOLTA

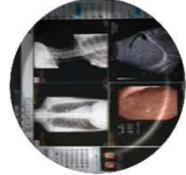
Industrial business



Business Technologies business



Healthcare business



Planetarium



Konica Minolta Holdings Inc. viene costituita a Tokyo il primo ottobre 2003 attraverso l'integrazione di Konica Corporation e Minolta Co. Ltd.

Minolta, nasce in Giappone nel 1928 come azienda produttrice di macchine fotografiche, e nel corso degli anni ha ampliato i suoi rami di attività, arrivando a produrre sistemi per ufficio, prodotti fotografici e tecnologie per fotometria e colorimetria, fino ad affermarsi sul mercato come azienda leader nei settori in cui è presente.

Konica, operante sui mercati internazionali sin dal lontano 1873, si è rapidamente posizionata tra i più importanti produttori a livello mondiale di materiale fotografico, sistemi per ufficio e supporti magnetici.

Konica Minolta sviluppa, produce e vende sistemi di stampa multifunzione, stampanti, strumentazione industriale, ottiche e strumentazione medica.

Il mondo Konica Minolta – Industrial Business



Industrial business



KONICA MINOLTA

Sensing Sulla base delle tecnologie e dell'esperienza accumulata con le fotocamere e con gli analizzatori di luce, Konica Minolta ha sviluppato una vasta gamma di strumenti radiometrici innovativi per la misurazione della luce, del colore, della temperatura, per misurazioni in ambito medico e per la digitalizzazione 3D. Attualmente, l'azienda commercializza più di 70 strumenti di misura in cinque diverse categorie.

Performance Materials Konica Minolta produce e vende materiali elettronici ad alte prestazioni, come TAC film, fonti di illuminazione a pannelli e piastre fotografiche di alta precisione.

Dispositivi ottici Konica Minolta è produttore di dispositivi ottici utilizzati per una vasta gamma di prodotti quali computer portatili o lettori DVD.

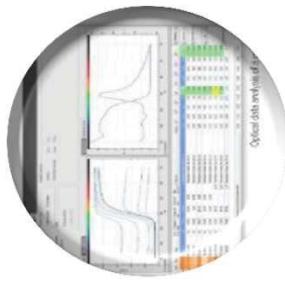




KONICA MINOLTA

Optical & Sensing: Linee di prodotto

Grazie all'innovativa tecnologia nel settore ottico e del trattamento delle immagini, gli strumenti di misura Konica Minolta risultano un valido aiuto per migliorare il controllo qualità e la precisione per un'ampia gamma di industrie.



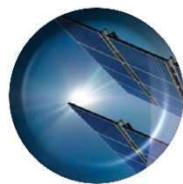
Color Matching



Instrument Systems



Medicale



Fotovoltaico



Luce & Display



Industria Grafica



Colore ed apparenza

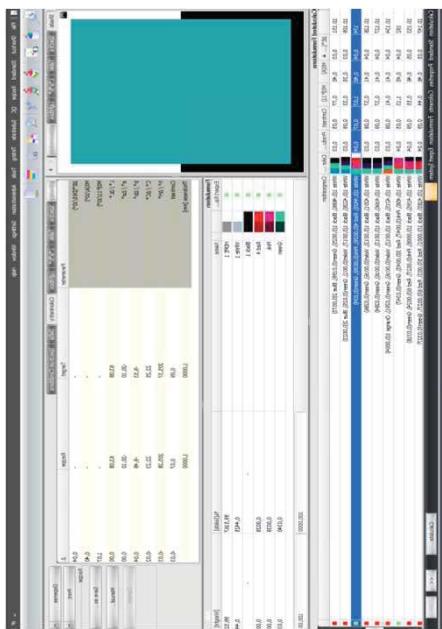
Giving Shape to Ideas



KONICA MINOLTA

Color Matching: Colibri

Grazie all'innovativa tecnologia nel settore ottico e del trattamento delle immagini, gli strumenti di misura Konica Minolta risultano un valido aiuto per migliorare il controllo qualità e la precisione per un'ampia gamma di industrie.



Linee di prodotto - moduli



KONICA MINOLTA

Colibri®



ColorMatch

Module for Recipe Prediction and Correction in Lab and Production

ColorQuality

Module for Quality Control in Lab and Production as separate installation



ColorTint

Module for Dispensing in Production or at the POS

Colorantset Manager

Add-on for creation of Colorant Libraries and additive components

Quality Control

Add-on for Quality Control licensed on the same PC

Batch Calculator

Add-on for Recipe Prediction of Color Catalogues etc.

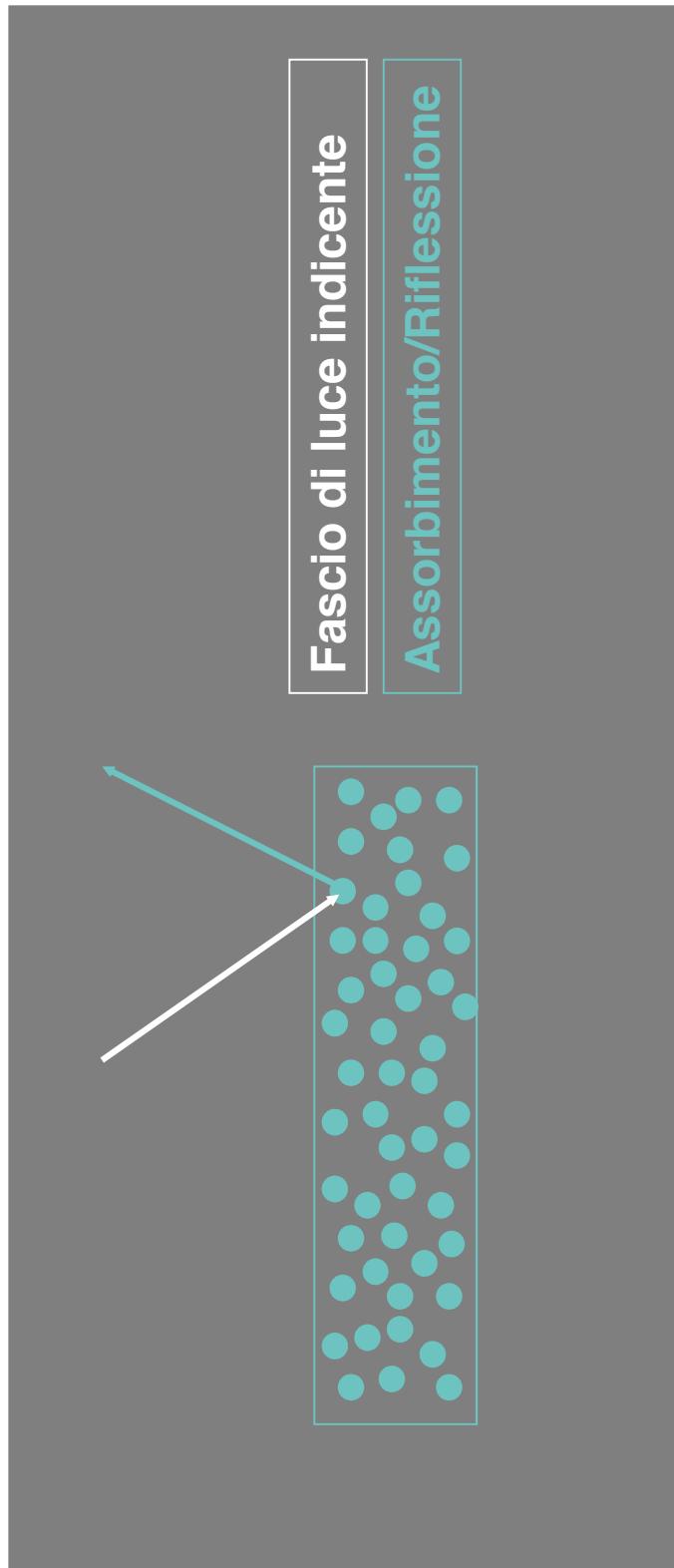
3D-Gammut Viewer

Add-on for 3-dimensional color view of sample and recipe files

Tinting

Add-on for Dispensing licensed on the same PC

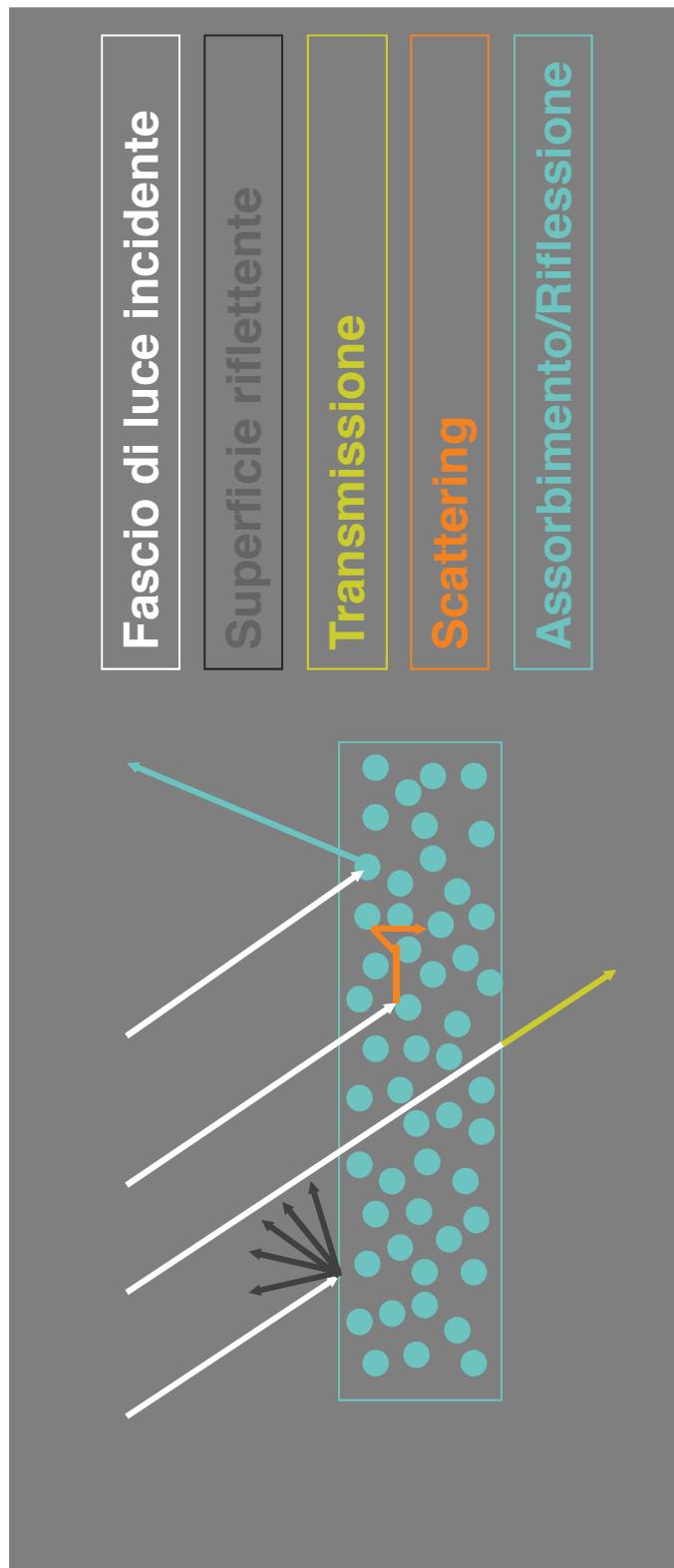
Modello fisico: 2-flussi



I modelli fisici semplificati descrivono solamente due fasci di luce:
Luce incidente e luce riflessa

Questo modello lavora solo campioni totalmente invisibili, ma ovviamente gli stati assolutamente opachi nella relata esistono raramente: la prova viene fatta acquisendo su fondo bianco e nero.

Modello fisico più accurato: Multi-Flusso



Il modo in cui la luce attraversa lo strato pigmentato è più complessa rispetto a come può esser descritta col modello a 2 flussi.
La trasmissione può solamente esser misurata su uno sfondo con contrasto elevato (bianco/nero)

Algoritmo Multi-Flusso



Il modello fisico e l'algoritmo multi-flusso di Colibri® descrivono in modo estremamente accurato come la luce viene assorbita, diffusa e trasmessa nello strato pigmentario

- Calcolo di colore ed opacità in un solo passaggio
- Riduzione dei costi: riduzione del carico pigmentario in funzione dello spessore
- Correzione rapida ed efficiente in pochi passi
- Funziona con qualsiasi tipo di sfondo
- Anche per pigmenti ad effetto

 **Benefit** **Funzioni**

COLIBRI



- Buona corrispondenza e correzione su campioni opachi, traslucidi e trasparenti,
- „Impara“ dai dati salvati
- Supporto nella scelta dei pigmenti corretti e delle loro combinazioni
- Semplificazione per costruire i set coloranti e per calcolare i dati ottici
- Continuo miglioramento e adeguamento dei set di coloranti per nuove esigenze

- Algoritmo State-of-the-art
- Gestione efficace dei materiali di base alternativi
- Expert-System
- Correzione con gloss e trattamento superficie
- Funzione di ricerca con correzione automatica
- Batch Calculator ed aggiornamento automatico con Batch Recipe Update
- Calcolo e adattamento della resa colore

Funzioni ► Reduzisti

Materiali di base alternativi



KONICA MINOLTA

- Calcolo dei dati ottici eseguito separatamente per ogni componente, anche per i materiali di base (inclusi i trasparenti)
 - Solamente per i coloranti di base è richiesto l'inserimento a differenti concentrazioni
 - È possibile inserire materiali di base in modo molto semplice (è necessario inserire solo alcuni tagli con le tonalità del bianco e nero)
 - È possibile combinare le basi tra loro indipendentemente anche se le superfici sono trasparenti o diffuse
-
- Risparmi di tempo e denaro nella fase di preparazione dei campioni di calibrazione
 - Rapidità nella sostituzione dei materiali di base per adattarsi a mercati sempre più veloci ed esigenti
 - Possibilità di creare “virtualmente” miscele di materiali di base

Funzioni ▶ **Benefit**

The Expert-System

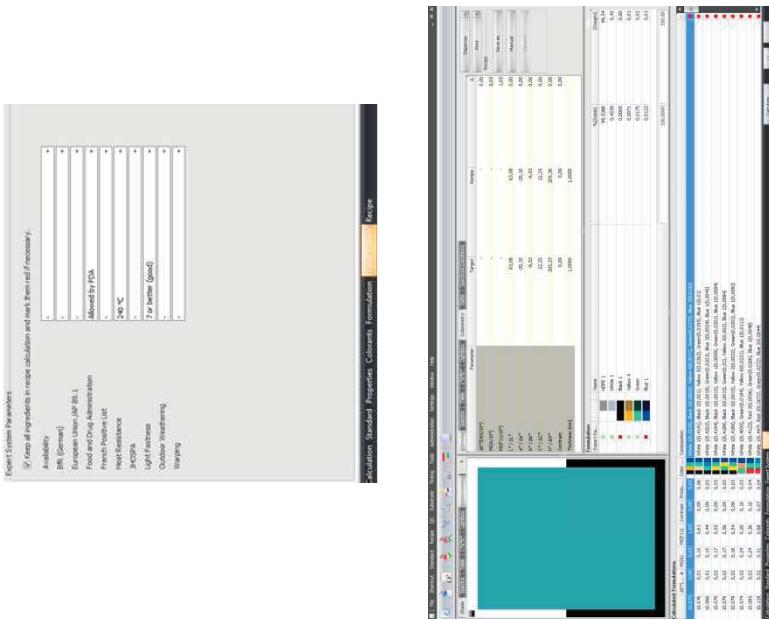


KONICA MINOLTA

- Scelta dei materiali di base in funzione della risposta alla luce, agli agenti atmosferici , etc.
- Configurazione personalizzata
- E' possibile impostare le concentrazioni delle dipendenze
 - Il software si preoccupa di evidenziare eventuali ricette o coloranti considerati non idonei.

- Aiuta a giudicare quali coloranti possono essere utilizzati per taluni requisiti e aiuta a raggiungere il risultato migliore
 - Soddisfa facilmente le esigenze del cliente
 - Risparmio di tempo durante il processo di formulazione
 - Risultati indipendenti dal know-how dell'utilizzatore

Funzioni ▶ **Benefit**



Expert-System



KONICA MINOLTA

The screenshot shows the Konica Minolta Expert-System software interface. At the top is a menu bar with File, Shortcut, Standard, Recipe, QC, Substrate, Tinting, Tools, Administration, Settings, Window, and Help. Below the menu is a toolbar with icons for New, Open, Save, Print, Undo, Redo, Find, Replace, and others. The application bar shows the current application as "Expert System" and the status as "Active". A "Name" field contains "<Default Application>". The main window displays "Expert System Parameters" with a checked checkbox "Keep all ingredients in recipe calculation and mark them red if necessary." Below this are various parameters listed with dropdown arrows:

Parameter	Value
Availability	-
BfR (German)	-
European Union /AP 89.1	-
Food and Drug Administration	Allowed by FDA
French Positive List	-
Heat Resistance	>40 °C
JNQSPA	-
Light Fastness	7 or better (good)
Outdoor Weathering	-
Warping	-

At the bottom right are buttons for Calculate..., <<, >>, and a dark button. The bottom navigation bar includes Calculation, Standard, Properties, Colorants, Formulation, Expert-System (highlighted in orange), and Recipe.

Impostazioni e parametri di Expert-System per la formulazione

Giving Shape to Ideas

Ricerca Ricette



KONICA MINOLTA

- Cerca le ricette tramite filtri come valori di colore, nome, data di produzione ecc
- Elenco delle ricette filtrate per i criteri più utilizzati
- Funzione di correzione automatica
- Differenti possibilità per procedere con la ricetta selezionata

- Lo storico delle ricette può esser utilizzato come base per nuovi lavori
- Consente di risparmiare tempo durante la formulazione, inoltre salva lo storico con tutti i passaggi della correzione
- Aiuta a ridurre al minimo il numero di ricette

Benefit ▶ Function

The screenshot shows the software's user interface for managing recipes. It includes sections for 'Type' (set to 'Volume'), 'Parameters' (set to 'absolute' with value '100'), and 'Colorants' (with 'Pigment Ratio' selected). A 'History' section displays a list of recent recipes, each with its name, date, and a preview thumbnail. At the bottom, there are sections for 'Pigment Load' and 'Pigment Optimisation'.

Giving Shape to Ideas

Ricerca ricette



KONICA MINOLTA

The screenshot shows the Konica Minolta Recipe Management software interface. The top menu bar includes File, Shortcut, Standard, Recipe, QC, Substrate, Timing, Tools, Administration, Settings, Window, Help, and a close button.

The main window displays a search results grid for recipes. The columns include:

- ID:** 87.011, -0.943, 4.985, 5.073, 100.716
- Name:** (empty)
- Recipe ID:** (empty)
- Product:** (empty)
- Colorant Set:** (empty)
- Ingredient:** (empty)

On the left side, there is a sidebar with the following sections and controls:

- Color definition:**
 - Use color definition
 - ΔE Limit: 5.0
- Measure...**
- Manual...**
- Standard...**
- Preview:** Shade Preview (selected), Spectra

At the bottom of the sidebar, there are buttons for **Load...**, **Save...**, and **Folder**.

The right side of the interface contains several filter and search options:

- Modification Date:** After (checkbox), Before (checkbox)
- Recipe Type:** Master Recipes (checkbox), Produced Recipes (checkbox), Development Recipes (checkbox), In Production Recipes (checkbox)
- Exclusion:**
 - Exclude recipes with leftover ingredients
 - Exclude recipes with non approved ingredients
 - Exclude correction history
- Recipe Properties:** Custom Name (checkbox), Order Number (checkbox), Remarks (checkbox)
- Result:** Filter (button), Search (button), << (button), >> (button), Close (button), Export (button)

Grazie ai filtri è possibile affinare la ricerca in base a vari criteri

Giving Shape to Ideas

Ricerca ricette



KONICA MINOLTA

Screenshot of a software interface for recipe management. The top menu includes File, Shortcut, Standard, Recipe, QC, Substrate, Tinting, Tools, Administration, Settings, Window, Help, and a search bar.

The main area displays a table of recipes:

Shade	Folder	Recipe	... Recipe ID	User	Modified	ΔE^* Corr.	ΔE^*	Colorants set
Paint C	... amut Lab(85,...	1 28C140B577F3	Auto Corrected	23.01.2014 2...	2,24	2,24	Decorative Paint (with white bases)	
White	... amut Lab(90,...	1 FBD80A9B78D	Auto Corrected	23.01.2014 2...	3,48	3,48	Decorative Paint (with white bases)	
Black	... amut Lab(85,...	1 A7B80DD59475A	Auto Corrected	23.01.2014 2...	0,12	4,89	Decorative Paint (with white bases)	

Below the table, there is a detailed view of a specific ingredient entry:

Ingredient	%	%	Custom Order N	Save results...
Paint C	92,848920	92,848920	7,075479	Save results...
White	7,075479	7,075479	0,034379	Correct...
Black	0,034379	0,034379	0,001124	New Order
Red 3	0,001124	0,001124	0,040098	Open Order
Orange	0,040098	0,040098		Export

At the bottom, there are buttons for Load..., Save..., Filter, Result, Close, Export, Search, <>, and >>.

La funzione di correzione automatica è fondamentale per verificare se una ricetta che stiamo ricercando può esser corretta per arrivare al risultato corretto.
 Giving Shape to Ideas

Batch Calculator



KONICA MINOLTA

Benefit ▶ Function

- Calcolo ricetta batch di uno o più campioni in un catalogo colori con archiviazione automatica della migliore ricetta
- Calcolo delle ricette per tutti i campioni nello spazio colore con le singole distanze definite nello spazio colore L^* , a^* , b^* o L^* , C^* , h
- Possibilità di aggiungere un nuovo colorante, con sostituzione automatica del colorante nelle ricette salvate e con relativo ricalcolo ricalcolo delle stesse
- Consente di risparmiare tempo durante la prima formulazione della ricetta
 - Calcolo della ricetta efficace per il POS
 - Aiuta a valutare e migliorare i coloranti ed i set di coloranti
 - Aiuta a sostituire coloranti nelle ricette, senza la necessità di ricreare tutte le ricette da zero

Calcolo Batch



KONICA MINOLTA

The screenshot shows the Konica Minolta Calcolo Batch software interface. At the top, there is a menu bar with File, Standard, Recipe, QC, Substrate, Timing, Tools, Administration, Settings, Window, Help, and a Konica Minolta logo. Below the menu is a toolbar with icons for standard selection, color measurement, and batch calculation.

The main window is titled "Templates". It contains two tables:

Order	Template Name	DeltaE Limit	Contrast Lower	Contrast Upper	M1 11 limit	M1 2 Limit	Cost Limit
5	Half White Base	0	0	0,5	1	1	1
6	Clear Base	0	0,8	1,5	1,5	1,5	1
7	White Base Oxides only	0	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5
8	Half White Base Oxides only	0	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5
9	Clear Base Oxides only	0	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5
10	White Base	0	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5
11	Half White Base	0	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5
12	Clear Base	0	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5
13	White Base Oxides only	0	1,1	2	2	2	2
14	Half White Base Oxides only	0	1,1	2	2	2	2
15	Clear Base Oxides only	0	1,1	2	2	2	2
16	White Base	0	1,1	2	2	2	2
17	Half White Base	0	1,1	2	2	2	2
18	Clear Base	0	1,1	2	2	2	2

Shade	Name	#	R...
Stand...	0000	349	-
Stand...	0000	349	-
Stand...	2000	319	-
Stand...	3000	276	-
Stand...	4000	212	-
Stand...	5000	161	-
Stand...	6000	106	-
Stand...	7000	71	-
Stand...	8000	45	-
Stand...	9000	1	-

Below the tables are several configuration sections:

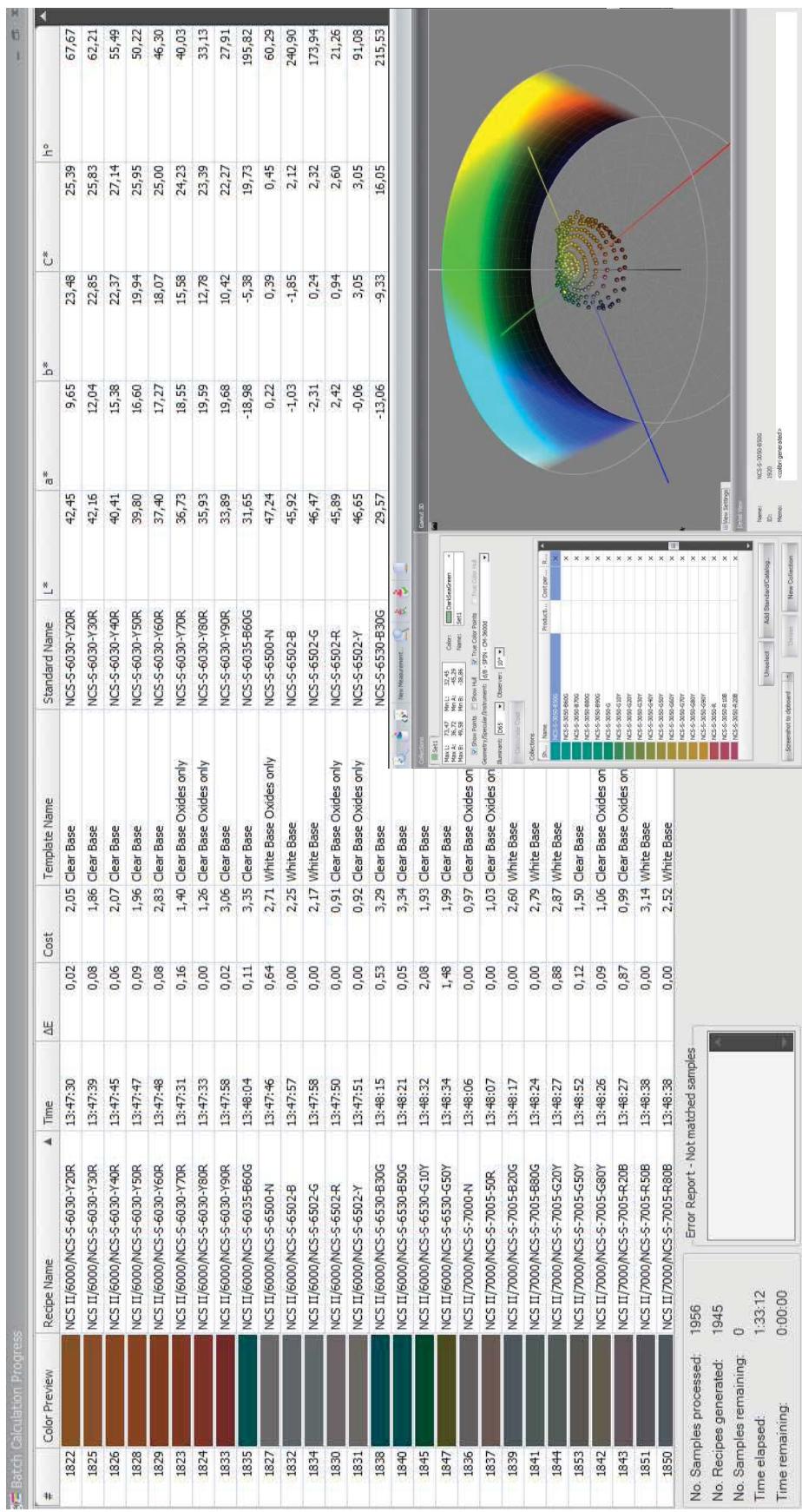
- Batch Control:** Includes checkboxes for "Start calculation at" (set to 20:00:00) and "Batch Calculation".
- Root output folder:** Set to "<Please select>".
- Naming:** Set to "Standards".
- Log file:** Set to "c:\temp\BatchCalculator.xml".
- Buttons:** Up ^, Down v, Add Template..., Start Batch Calculation..., and Close.

Impostazioni per batch calculation

Calcolo Batch



KONICA MINOLTA



Risultato di un calcolo batch

Giving Shape to Ideas

Flessibilità e sicurezza



KONICA MINOLTA

Function ▶ Requirements

- Ogni prodotto ha bisogno di impostazioni individuali e ogni sito ha il proprio flusso di lavoro
 - Software fornisce numerose funzioni e parametri per personalizzare i diritti di ogni utente
 - Gli utenti hanno diversi livelli di conoscenza e quindi è necessario attribuire diversi livelli di autorizzazioni per accedere alle funzioni ed ai dati
 - La complessità non deve portare a errori
-
- Limitazione delle funzioni mediante struttura modulare
 - Le autorizzazioni di ogni utente posso essere impostate preventivamente
 - Gli utenti possono essere limitati ad accedere solamente ad alcune cartelle dell'archivio
 - Impostazioni e workflow possono essere predefinite nei modelli

Limitazione dei diritti utente



KONICA MINOLTA

Role Administration

New / Update Delete / Im-Export Assign Permissions

Name filter:

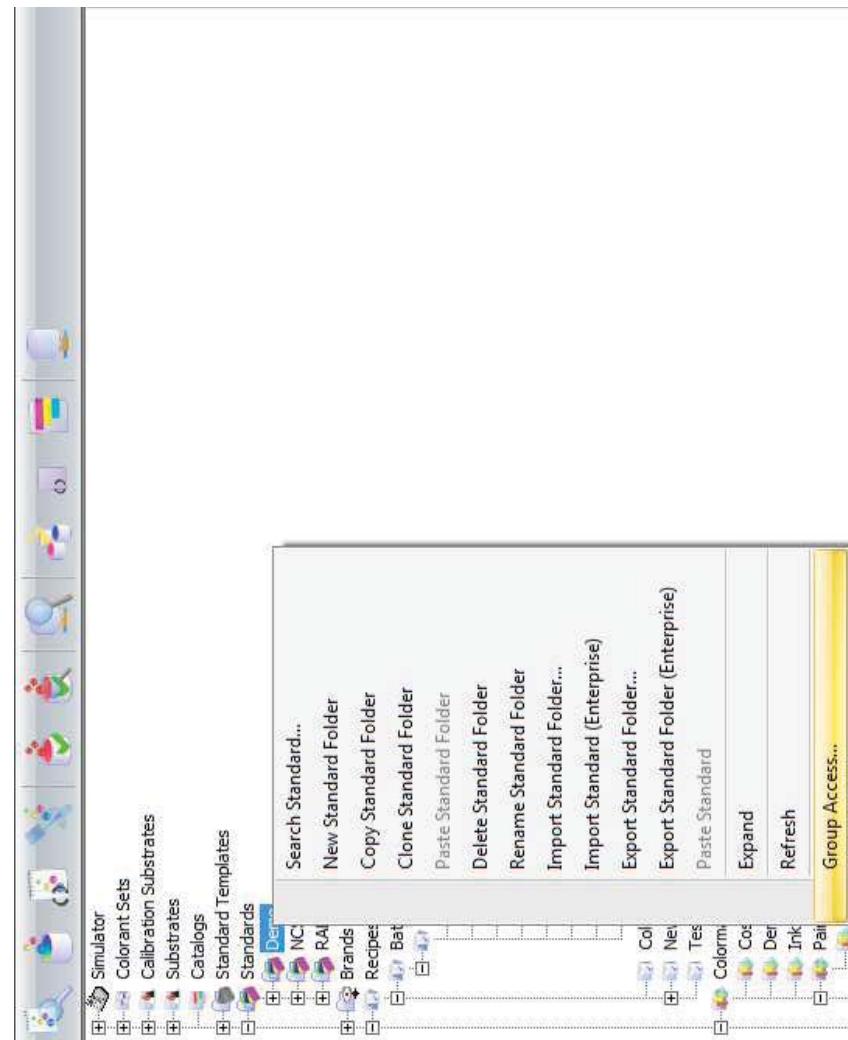
Only CMW permissions
 All permissions
 Only Colibri permissions
 Only licenced permissions

Name	Standard	Expert	Administrator
Create database (CREATE_DB_ALLOWED)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create Job Reports (JOB_REPORT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create new designs (DESIGN_CREATE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create new Folder (FOLDER_CREATE_ALLOWED)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create new master standards (NEW_MASTERSTANDARD_ALLOWED)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create new master standards from default (NEW_MASTERSTANDARD_FROM_DEFAULT)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create new master standards from template (NEW_MASTERSTANDARD_FROM_TEMPLATE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create partners (PARTNER_CREATE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create QC job clones (JOB_CREATE_CLONE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create QC Job from default Template (JOB_CREATE_FROM_DEFAULT)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create QC Job from Template (JOB_CREATE_FROM_TEMPLATE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create Recipe Reports (RECIPE_REPORT)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create samples (SAMPLE_CREATE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create Standard Reports (STANDARD_REPORT)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Create standards (STANDARD_CREATE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete brands (BRAND_DELETE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete designs (DESIGN_DELETE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete Folder (FOLDER_DELETE_ALLOWED)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete partners (PARTNER_DELETE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete QC jobs (JOB_DELETE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Close

Possibilità di attivare o disattivare le principali funzioni per ogni utente

Group access



Data explorer è simile a Windows explorer per semplificare al massimo la gestione dei dati: group access può essere definito facilmente per cartelle e sotto-cartelle

Giving Shape to Ideas

Funzione Template



KONICA MINOLTA

- Pre-definizione sia del flusso di lavoro che delle specifiche per prodotto e/o tipologia di utente
 - Limitare al minimo le impostazioni che devono essere inserite dall'utente
 - Funzioni non utilizzate possono essere nascoste per migliorare la facilità d'utilizzo e l'organizzazione dell'interfaccia grafica
 - Fino a 4 modelli possono essere utilizzati per una singola corrispondenza per ottenere i migliori risultati possibili
 - Funzione template disponibile per le il calcolo delle ricette, QC-Jobs, Standards e reports
- Le contestazioni da parte di clienti possono essere ridotte al minimo
- Risparmio di tempo nel processo di calcolo della ricetta
 - Anche gli utenti inesperti, con pochissimo training possono diventare subito operativi

Benefit ➤ **Funzioni**

Funzione Template



Screenshot of the KONICA MINOLTA Color Management software interface showing the "Template" function.

The main window displays a preview of a color patch with three distinct color fields: white, black, and a teal shade. The top navigation bar includes "Shade Preview" and "Spectra" tabs.

Substrate: [Maximum] - RAL 5000 GL

Lenska Karte: Select Substrate...

Technology: Diffuse Scatterer

Standard:

RAL 5000 GL	D65/10	L*	48,87	X	13,28
Standards...	Manual...	a*	-19,88	Y	17,49
Measure...	CIE L*a*b*...	b*	4,15	Z	16,75
		C*	20,31	x	0,28
		h°	168,20	y	0,37

Target Parameters:

- Contrast: 1,00
- Optimization: ΔE* and Contrast ΔE* only
- Thickness: From standard 1,0000 mm

Target Offset:

<input type="radio"/> From standard	L*	a*	b*	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> From Template	L*	C*	h°	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Hide offsets from result				

Buttons:

- << >>
- Calculate...

Esempio in cui tutte le opzioni sono attive

Giving Shape to Ideas

Soluzione Enterprise



KONICA MINOLTA

- Accesso al database SQL in locale o in rete
 - Replica server
 - Impostazione dei costi suddivise per sito
 - Soluzioni individuali di trasferimento dati a software e sistemi di terze parti
 - Migrazione dei dati da altri sistemi di formulazione
 - Soluzioni Cloud-based/Web-based e Rich-Client
-
- Flessibilità totale e massima sicurezza per l'utilizzo in locale come per installazioni multi utente

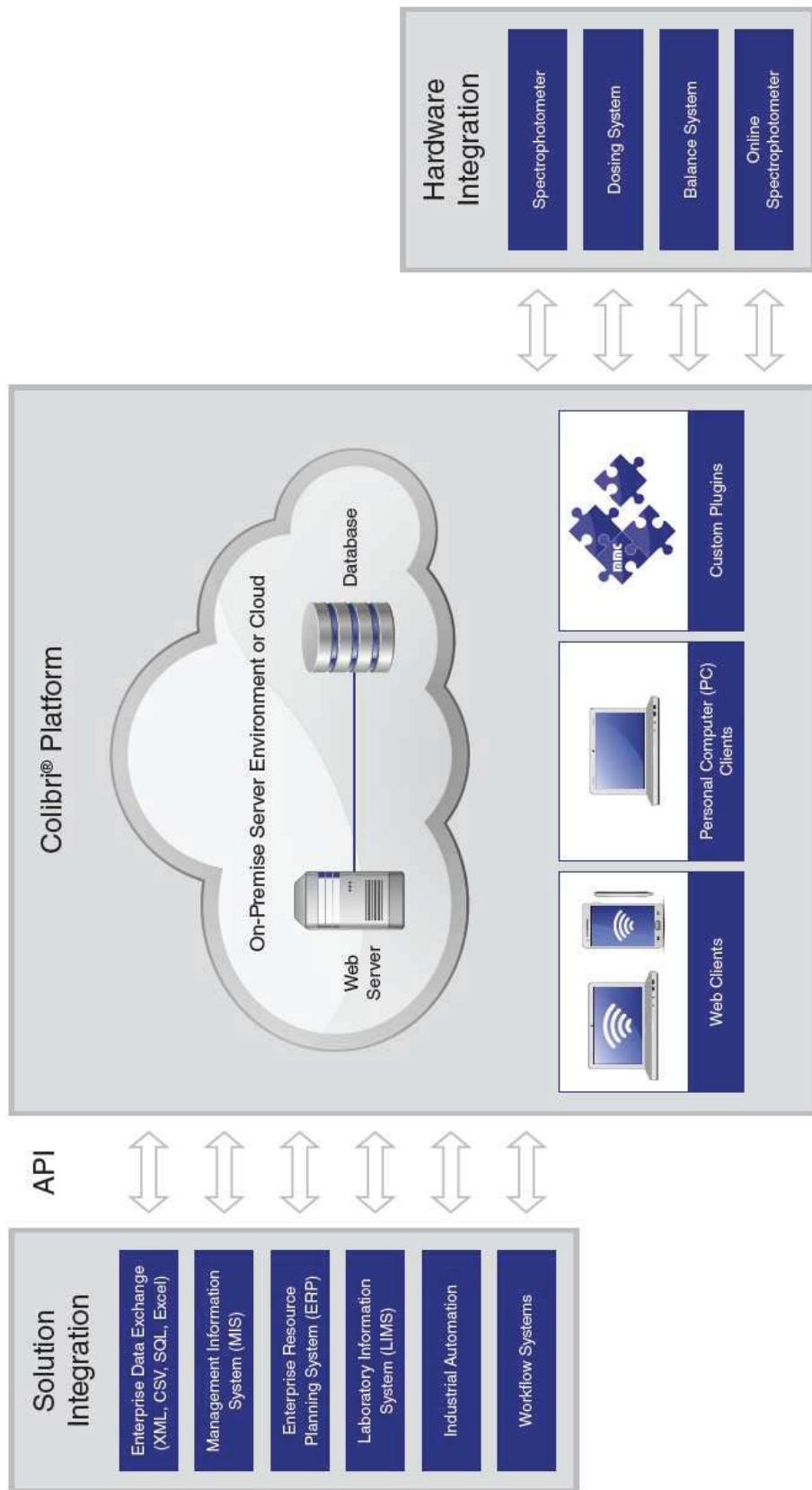
Benefit ▶ **Funzioni**



Colibri® come Rich-Client o come soluzione web-based



KONICA MINOLTA

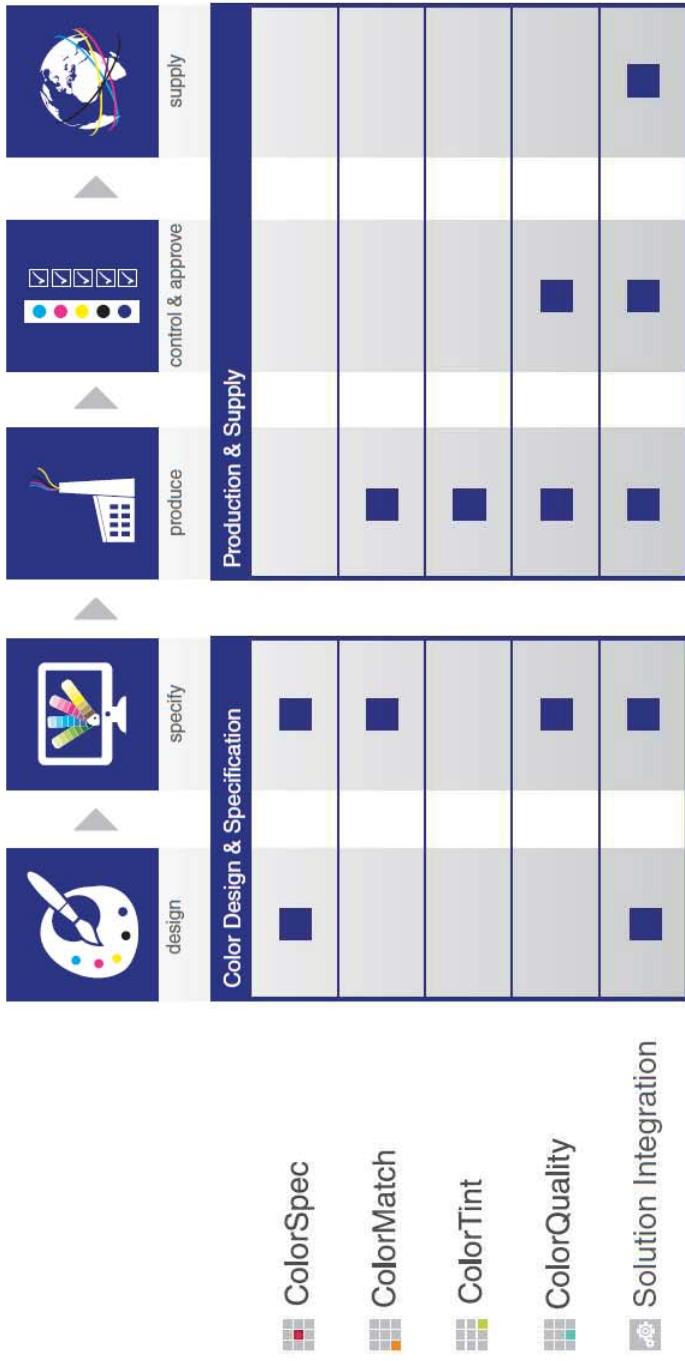


Colibri® dal design al prodotto finito

matchmycolor Colibri® product and service offerings within the color supply chain



KONICA MINOLTA



Our asset: Global faithful customer base



KONICA MINOLTA

