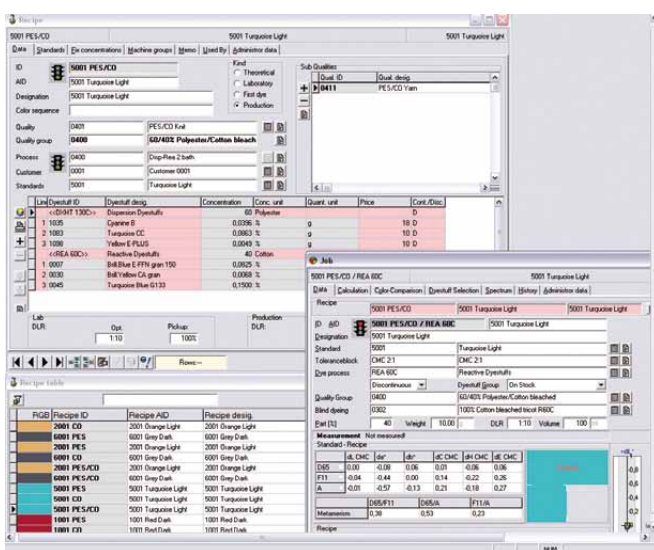
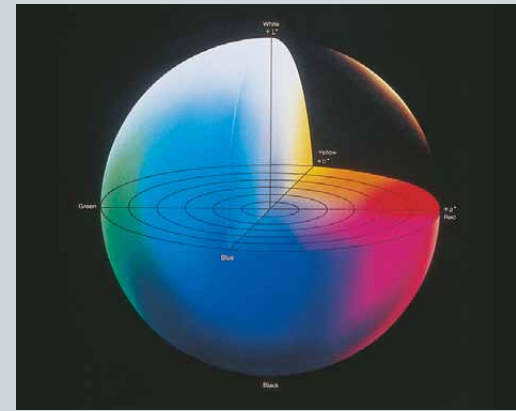
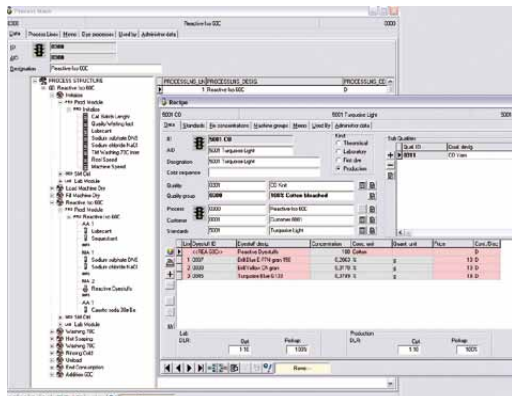


Optimierte Produktionsabläufe, integrierte Farbmessik



Das Windows basierende ColorMaster Softwarepaket ist ein Expertensystem für Rezeptverwaltung und Farbmessung. Im Labor wird das beste und kostengünstigste Rezept ermittelt. Mit den integrierten Prozessen wird das optimale Verfahren für die Produktion berechnet und das richtige Färbeprogramm festgelegt. Farbmessische Kontrolle der verschiedenen Produktionsstufen, Nachsatzberechnungen mit Nachsatzbehandlungen runden das Spektrum von ColorMaster ab. Für den Ausbau einer Färberei zu einer optimierten, automatischen Produktion ist ColorMaster in Verbindung mit dem Managementsystem SedoMaster ein unverzichtbarer Baustein.

Prozess und Rezepte



Rezeptliste und Prozess Struktur

Page 7

Production 002230 / 2903					
Prod. ID	Prod. Name	Prod. AC	Prod. AD	Prod. m	Prod. kg
002230	Jet 01 - 923	2903		0,000000 m	200,000 kg
0001	Reactive Iso 60C	0001			
0001 CD	0001 Turquoise Light	0001			
0001	Turquoise Light	0001			
0301	CO Knit	0301		180,000 cm	
0001	Customer 0001	0001			

Maschine	Prozess	Reaktion	DGR	Umsatz
0001	Initialize	1 x	5,0	1000,0 l
BP005	Cal Batch Length	694,000 m		604,000 m
PR001	Sodium sulphate	2,000 g		2,000 g
0001	Load Machine Dry	1 x	5,0	1000,0 l
AUTO	Preparation 1			Tank 1
A001	Wetting agent	1,000 ml		1,000 l
0001	Fill Machine Dry	1 x	5,0	1000,0 l
0001	Reactive Iso 60C	1 x	5,0	1000,0 l
AUTO	Preparation 2			Tank 1
A002	Lubricant	2,000 g		1,429 l
A003	Sequesterant	1,000 g		1,000 l
MANUAL	Preparation 3			Tank 1
C005	Sodium Sulphate	2,000 g		2,000 kg
MANUAL	Preparation 4			Tank 2
LALL 60C	Reactive Dyes/uffs			
0007	Blk Blue E-FFN gran 150	0,4614 %		0,22,812 g
0110	Royal Blue E-FFN	0,0041 %		8,227 g
0030	Blk Yellow Ck gran	0,0470 %		0,4,955 g
AUTO	Preparation 5			Tank 1
C002	Caustic soda 30e Be	2,000 ml		2,000 l

Produktionsausdruck

Mat. ID	Mat. Name	Unit	Mat. Qty	Mat. Unit	Mat. Unit	Mat. Unit	Mat. Unit
1	Jet 01 - 923	m	0,000000	m			
2	Reactive Iso 60C	kg	200,000	kg			
3	Turquoise Light	kg		kg			
4	CO Knit	cm	180,000	cm			
5	Customer 0001	kg		kg			
6	Wetting agent	l	1,000	l			
7	Lubricant	l	1,429	l			
8	Sequesterant	l	1,000	l			
9	Sodium Sulphate	kg	2,000	kg			
10	Blk Blue E-FFN gran 150	g	0,22,812	g			
11	Royal Blue E-FFN	g	8,227	g			
12	Blk Yellow Ck gran	g	0,4,955	g			
13	Caustic soda 30e Be	l	2,000	l			

Module

Produktion:

Mit der Abbildung der Produktionsmaschinen, der verwendeten Materialien und den verschiedenen Behandlungsabläufen ist ColorMaster in der Lage, intelligente Produktionsprozesse für alle Ausrüstungsarten zu erstellen. In drei logisch aufgebauten Bearbeitungen wird die gesamte Veredlung und deren Umgebung verwaltet.

Definitionen DEF:

Kunden, Lieferanten, Maschinengruppen und die Maschinen mit Eckdaten wie minimale, maximale Flotte werden hier definiert. Auftragsart, Wiege- und Dosiersysteme und alle Daten eines angeschlossenen Produktionsmanagement-Systems beschreiben die Produktionsmöglichkeiten.

Prozess Management PM:

Farbstoffe und ihre Klassen, Chemikalien, Parameter und das verarbeitete Material, basierend auf Fasertypen werden hier definiert. Die in den Produktionsrezepten verwendeten Farbstoffe werden hier für die Färbeprozesse ausgewählt.

Produktion PROD:

Rezepte basieren auf einzelnen Behandlungen. Diese sind für Produktions- und Laboranwendung getrennt. Eine Behandlung (z. B. Bleichen, Färben, Seifen und Spülen) besteht aus einer Abfolge, die Ansätze, Chemikalien, Farbstoffe, Gradienten (Parameter) und manuelle Anweisungen für den Maschinenführer beschreibt. Mittels Regeln lassen sich Behandlungen, Chemikalien, Parameter und Farbstoffanteile für die Produktion berechnen.

Weitere Funktionen sind Zusammenfassung von Aufträgen, Materialverbrauchsabfrage und Berechnung von Handnachsätzen mit Behandlungen.

Produktionskosten:

Nachsatzfreies Färben ist die effektivste Methode zur Kostensenkung. Die Voraussetzung dazu ist ein optimiertes Rezept mit reproduzierbarem Verfahren. ColorMaster stellt sicher, dass ein Rezept mit gleichem Artikel immer mit dem gleichen Programm gefärbt wird. Bei einer Verfahrensänderung wird dieses Programm für alle Rezepte bei der Produktionsberechnung übernommen.

Verfahrenssicherheit:

Abweichungen zum Standardprozess wie Echtheitsverbesserungen oder ein anderer Griffausfall ist für einige Kunden notwendig. Bei der Berechnung der Produktion wird dies von ColorMaster berücksichtigt. Dadurch wird die Verfahrenssicherheit erhöht und menschliche Fehler minimiert.

Umweltverträgliche Produktion:

Chemikalieneinsatz und Wasserverbräuche werden abhängig von Material und Farbtiefe bei verschiedenen Behandlungen angepasst. Dies spart Kosten und schont die Umwelt. So gehen Ökonomie und Ökologie Hand in Hand.

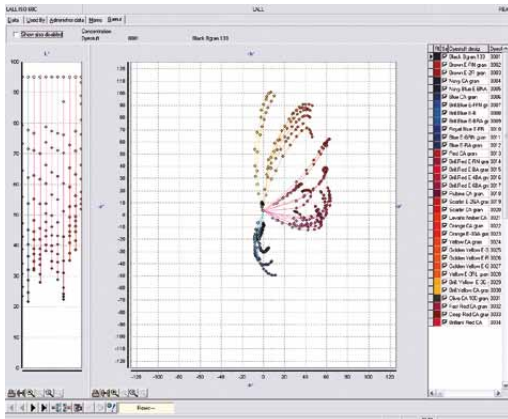
Anbindungen:

Farbrezepte externer Systeme können übernommen werden. Anbindung an ein Hostsystem ist möglich.

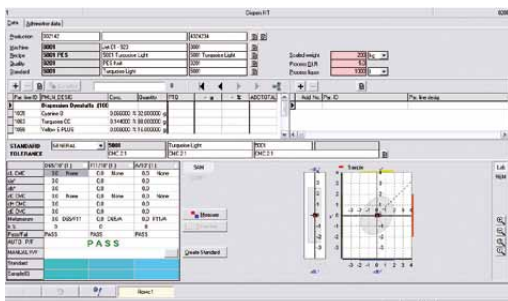
Produktionsmanagement-System:

ColorMaster kann mit SedoMaster oder weiteren Leitsystemen zusammenarbeiten. Durch direkte Anbindung der Maschinensteuerungen wird eine integrierte, vollautomatische Produktion erreicht.

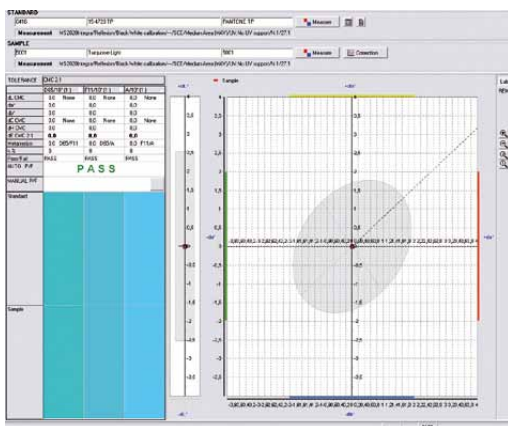
Farbmetrik



Verfügbare Eichreihen



Nachsatzberechnung



Pass/Fail

Part	Material	Quantity	Unit	Material	Quantity	Unit
AM01	Autobay	1131,27	g	462,00	4,60	g
AM02	Autobay	824,81	g	100,00	1,00	g
AM03	Autobay	1417,71	g	170,16	1,70	g
AM04	Autobay	896,96	g	111,10	1,11	g
AM05	Autobay	419,71	g	50,82	0,51	g
AM06	Chemical	2462,51	g	472,20	4,72	g
AM07	Chemical	4485,21	g	2457,20	24,57	g
AM08	Chemical	158,20	g	100,00	1,00	g
AM09	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM10	Chemical	471,20	g	100,00	1,00	g
AM11	Chemical	8882,20	g	100,00	1,00	g
AM12	Chemical	2170,20	g	100,00	1,00	g
AM13	Chemical	33,20	g	100,00	1,00	g
AM14	Chemical	25402,20	g	300,00	3,00	g
AM15	Chemical	738,20	g	100,00	1,00	g
AM16	Chemical	25402,20	g	100,00	1,00	g
AM17	Chemical	2130,20	g	100,00	1,00	g
AM18	Chemical	882,20	g	100,00	1,00	g
AM19	Chemical	882,20	g	100,00	1,00	g
AM20	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM21	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM22	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM23	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM24	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM25	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM26	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM27	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM28	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM29	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM30	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM31	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM32	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM33	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM34	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM35	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM36	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM37	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM38	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM39	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM40	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM41	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM42	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM43	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM44	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM45	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM46	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM47	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM48	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM49	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g
AM50	Chemical	1002,20	g	100,00	1,00	g

Materialverbrauch

Rezeptentwicklung:

Der Farbmetrierteil unterstützt die Entwicklung von Rezepten für Labor und Produktion. Die übersichtliche Verwaltung der Eichreihen und der entsprechenden Färbeprozesse vereinfacht die effiziente Farbentwicklung. Mit integrierten PASS/FAIL Funktionen mit Nachsatzberechnung wird ColorMaster zu einem Expertensystem für die Veredlung.

Toleranzblock:

Dieser wird mit Abstandsformeln wie CMC, CIELAB oder absoluten Abweichungen angelegt. Die freie Wahl von drei Lichtarten mit eigenen Toleranzwerten steuert alle weiteren farbmetrischen Bestimmungen. Damit werden kundenspezifische Vorgaben gespeichert.

Eichreihen und Eichverfahren:

Eichreihen werden mit dem Eichverfahren nach Farbstoffhersteller und dem Färbeverfahren abgelegt. Durch Abbilden dieser Eichverfahren und einer Konzentrationsanpassung wird das Anwenden von Eichreihen eines Farbstofflieferanten einfach und effizient durchführbar.

Blindfärbung:

Speicherung der Substrate von den Eichreihen und den färberechten Qualitäten. Bei Überfärbungen ist hier der Überfärber einzumessen.

Färbeprozess:

Die Eichreiheneinteilung in helle, mittlere, und dunkle Farbgruppen vereinfacht die Farbstoffauswahl für Labor und Produktionskorrektur.

Standard:

Die Messungen werden in frei einstellbare Gruppen, wie Produktion, Endkontrolle, Kundenmuster und einer Kundentoleranz abgelegt. Alle Anwendungen mit einem Standard werden auf die Lichtarten seines Toleranzblockes eingestellt.

Leistungsstarke Rezeptsuche:

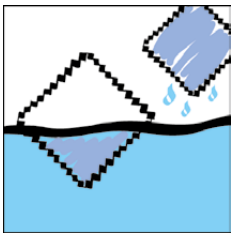
Farbmetrisches Suchen mit der Kundenvorlage hilft, ein bestehendes, ähnliches Produktionsrezept einfach zu finden. Damit werden Laboreinstellungen reduziert und die Übertragbarkeit vom Labor zur Produktion entscheidend verbessert.

Qualität bei der Laborentwicklung:

Das berechnete Rezept muss die Farbvorlage treffen, metameriefrei/farbkonsistent, sowie kostengünstig sein. Die weiteren intelligenten, graphischen Laboranwendungen stellen sicher, dass das gefundene Rezept für die Produktion reproduzierbar verwendet werden kann.

Kontrolle in der Produktion:

Rezepte mit mehreren Vorlagen sind für Pass/Fail Kontrollen für die Veredlung und die Endkontrolle vorbereitet. Die Produktionskontrolle wird mit der integrierten Nachsatzberechnung weiter unterstützt. Korrekturbearbeitungen wie Nachsätze, Waschbehandlungen werden mit den Partiedaten gespeichert. Der Farbstoff- und Chemikalienverbrauch wird exakt verbucht. Die Auswertung der Partiedaten erleichtert die Rezeptkorrekturen vor einem neuen Auftrag. Diese Übersicht vermeidet Nachsätze.



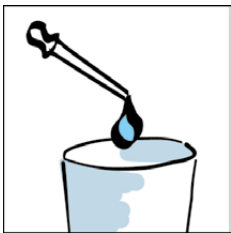
Produktion



Farbmetrik



Link zu SedoMaster



Link Labordosieranlage

COLOR	CHEM	NR
1259	5967	5623
9123	2356	1012
7476	2288	1999
1010	6277	2468
5063	2601	3698
9603	3369	1917

Datenbankzugriff

Farbmetrische Auswertungen:

- Graumasstab von Echtheiten
- Statistikanalysen mit Toleranzraumherstellung.
- Relative Farbstärke K/S gewichtet oder Kurvenanpassung
- Richttyptiefe, Standardfarbtiefe
- Weissgrad nach Berger, CIE oder Ganz/Griesser (optional). Gelbgrad DIN 6167 und ISO 2470

Fazit:

ColorMaster kann vom einfachen Rezeptier- und Qualitätskontrollsystem bis zum Komplettsystem mit Produktionsablauf ausgebaut werden. Alle Module basieren auf der gleichen Datenbank. ColorMaster lässt sich leicht den neuen Kundenbedürfnissen anpassen.

Head office:
Sedo Treepoint GmbH, Germany
 Neuwies 1, D-35794 Mengerskirchen
 Phone: + 49 6476 31-0, Fax: +49 6476 31-31
 sedo@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Switzerland
 Phone: + 41 43 488 11 88, Fax: +41 43 488 11 89
 switzerland@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Belgium
 belgium@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Brazil
 brazil@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, China
 china@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, India
 india@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Italy
 italy@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, Singapore
 singapore@sedo-treepoint.com

Sedo Treepoint, USA
 usa@sedo-treepoint.com

Technical specifications are subject to change without prior notice.