

# Come realizzare stampe di qualità sui supporti HEXIS

## SOMMARIO

1. Supporti di stampa HEXIS
2. Condizioni ambientali
  - 2.1. Stoccaggio dei supporti HEXIS
  - 2.2. Condizioni ambientali di stampa
3. Manutenzione del sistema di stampa
4. Calibrazione della stampante in base al supporto di stampa
5. Gestione dei colori all'interno del processo di creazione grafica
  - 5.1. Installazione del profilo di uscita adattato al supporto nel RIP
  - 5.2. Definizione dei parametri di gestione dei colori nel RIP
6. Scegliere una modalità di stampa



[www.hexis-graphics.com](http://www.hexis-graphics.com)

Contatto dell'assistenza:  
[assistance@hexis.fr](mailto:assistance@hexis.fr)

Contatto reparto stampa: [profils@hexis.fr](mailto:profils@hexis.fr)

Al fine di sfruttare appieno le capacità del sistema di stampa e dei supporti HEXIS, è necessario acquisire familiarità con le pratiche e i metodi di base per la stampa digitale inkjet:

- Controllo dell'**ambiente** per lo stoccaggio dei supporti e la stampa.
- **Manutenzione** del sistema di stampa.
- Controllo della **calibrazione** della stampante in base al supporto di stampa.
- Controllo della **gestione dei colori** attraverso l'uso dei profili ICC.
- Scelta di una **modalità di stampa** adatta ai progetti desiderati.

## 1. Supporti di stampa HEXIS

Per utilizzare il materiale HEXIS nelle migliori condizioni possibili, HEXIS offre vari strumenti sul proprio sito internet, alla scheda PROFESSIONISTI:

- **Alcune schede tecniche** utili per ottenere informazioni sulle proprietà fisico-chimiche di ciascun materiale, e in particolare la compatibilità con i vari tipi d'inchiostro  
<http://www.hexis-graphics.com/it/supporti/schede-tecniche/>
- **Alcune schede tecniche o pratiche** per l'applicazione dei supporti HEXIS  
<http://www.hexis-graphics.com/it/supporti/schede-per-la-posa/>
- **Un set di profili ICC** incorporati corrispondenti a qualsiasi tipo di supporto HEXIS e modello di stampante digitale  
<http://www.hexis-graphics.com/it/supporti/stampa-digitale/profili-icc/>
- **Una tabella di profili incrociati** per utilizzare un profilo sostitutivo se il profilo desiderato non esiste  
[http://hexis-graphics.com/documents/guide/document\\_en/crossed\\_profiles\\_20170106.pdf](http://hexis-graphics.com/documents/guide/document_en/crossed_profiles_20170106.pdf)
- **Alcune schede di corrispondenza dei colori** tra i principali sistemi di colori codificati della gamma HEXIS e dei sistemi di colori codificati Pantone e Ral  
Schede scaricabili con formato PDF all'indirizzo seguente:  
<http://www.hexis-graphics.com/it/supporti/stampa-digitale/manuali/>

## 2. Condizioni ambientali

### 2.1. Stoccaggio dei supporti HEXIS

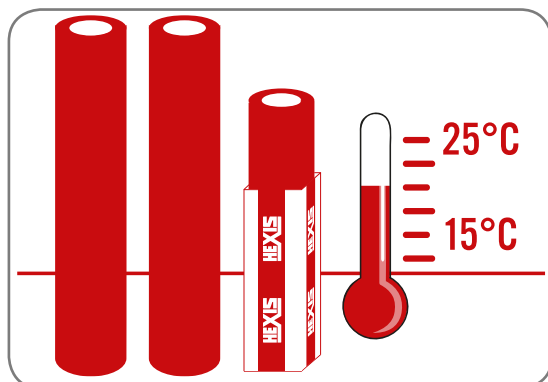


Fig. 1: Condizioni di stoccaggio del materiale HEXIS

- Il luogo di stoccaggio deve essere **pulito** e **asciutto**.
- I supporti non devono essere esposti direttamente ai **raggi solari**.
- Conservare il materiale HEXIS **nel suo imballaggio di origine, a una temperatura compresa tra 15 °C e 25 °C e tra il 30 % e il 70 % di umidità relativa**.
- È **preferibile optare per lo stoccaggio verticale** delle bobine al fine di evitare punti di compressione. Isolarle da terra.
- Conservare un **registro delle ricezioni** annotando la data di ricezione, il numero del lotto e il riferimento del prodotto. Nella scheda tecnica di ciascun prodotto viene specificata la sua durabilità.
- Utilizzare il **metodo FIFO** per la gestione dello stock: consumare le bobine in funzione del loro arrivo, partendo da quelle più vecchie.
- Prima della stampa, le bobine devono essere conservate **almeno 24 ore nelle stesse condizioni della stampante** (temperatura e umidità relativa), in particolare dopo la ricezione.

### 2.2. Condizioni ambientali di stampa

- Lavorare con una **temperatura ambiente ottimale e costante** (fare riferimento alle istruzioni del produttore della stampante).
- Verificare che l'**igrometria** corrisponda alle specifiche del produttore.
- È obbligatorio lavorare in uno spazio pulito per evitare la polvere.
- Per la propria salute, è bene posizionare la stampante in **uno spazio isolato con sistema di estrazione dell'aria**.

## 3. Manutenzione del sistema di stampa

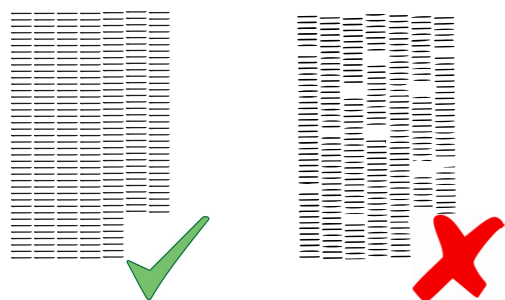


Fig. 2: Controllo dello stato degli ugelli

- L'obiettivo della manutenzione del sistema di stampa è garantire un **funzionamento ottimale e costante** della stampante, prevenendo eventuali guasti. A tal fine, fare riferimento alle raccomandazioni del produttore e adattare la manutenzione alla propria produzione.
- **Una manutenzione rigorosa e regolare** è obbligatoria per ottenere una buona qualità di stampa.
- HEXIS raccomanda di utilizzare gli inchiostri forniti dal produttore al fine di facilitare la manutenzione e di disporre di una biblioteca di profili completa.

## 4. Calibrazione della stampante in funzione del supporto di stampa

- Per una qualità di stampa ottimale, **adattare il comportamento della stampante a ciascun tipo di supporto**.
- L'obiettivo è ottenere un posizionamento preciso delle gocce d'inchiostro sul supporto, al fine di garantire una trama di stampa ottimale, che condiziona la qualità dei colori e la precisione colorimetrica.

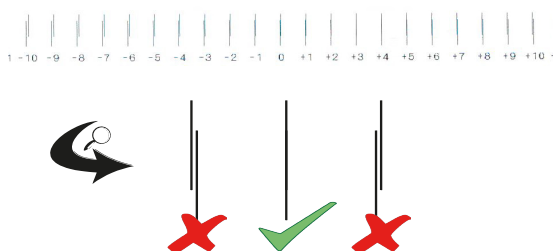


Fig. 3: regolazione della bidirezionalità delle testine

La calibrazione comprende varie regolazioni di base che l'utente deve realizzare per ciascun tipo di supporto:

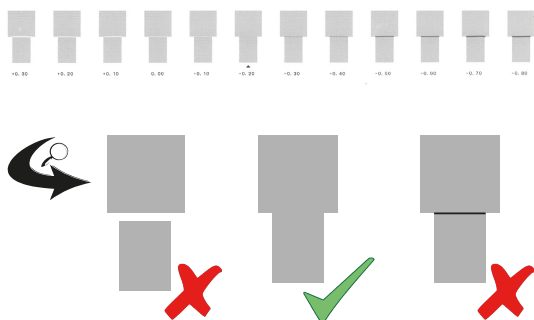


Fig. 4: Compensazione dell'avanzamento del supporto

- La regolazione dell'**altezza delle testine di stampa**
- La gestione della **tensione di arrotolamento del supporto**
- La regolazione della **potenza di aspirazione**
- **La compensazione dell'avanzamento del supporto**
- **L'allineamento bidirezionale delle testine di stampa**

Queste regolazioni di base sono **poco costose in termini di tempo e influenzano in maniera notevole** la qualità della stampa. Queste operazioni sono di **competenza e responsabilità dell'utente finale**.

Siccome il sistema di stampa può evolversi nel tempo, la calibrazione **deve essere verificata e rinnovata se necessario**.

Per ottenere più informazioni sulle varie tappe della calibrazione di una stampante inkjet, fare riferimento alla sezione "Definire i parametri della stampante inkjet in funzione del materiale HEXIS" e al manuale d'uso della stampante.

## SUPPORTO TECNICO / STAMPA DIGITALE / Profili ICC

### Profili ICC

Welcome to our ICC profile download section.  
Prior to downloading we strongly recommend you to read the Conditions of Use.  
To download the profile please select your printer (brand, model, ink, number of colours), your RIP and the desired printing media. The available profiles will be displayed below. If the profile you need is not available, you may use a replacement profile. To find the replacement profile please use the "Crossed Profiles Chart" which you can download on the bottom of the page; you may also contact Hexis technical assistance.

Select your printer:

Brand

Numero di profili ICC nel database: 2422

Ultimo aggiornamento del database dei profili ICC: il: 21/11/2017

Fig. 5: Finestra di download di un profilo ICC ottimizzato

hexis crossed profiles					
Printer model	Replacement profile	Printer model	Replacement profile	Printer model	Replacement profile
HEXIS 1	HEXIS 1	HEXIS 1	HEXIS 1	HEXIS 1	HEXIS 1
HEXIS 2	HEXIS 2	HEXIS 2	HEXIS 2	HEXIS 2	HEXIS 2
HEXIS 3	HEXIS 3	HEXIS 3	HEXIS 3	HEXIS 3	HEXIS 3
HEXIS 4	HEXIS 4	HEXIS 4	HEXIS 4	HEXIS 4	HEXIS 4
HEXIS 5	HEXIS 5	HEXIS 5	HEXIS 5	HEXIS 5	HEXIS 5
HEXIS 6	HEXIS 6	HEXIS 6	HEXIS 6	HEXIS 6	HEXIS 6
HEXIS 7	HEXIS 7	HEXIS 7	HEXIS 7	HEXIS 7	HEXIS 7
HEXIS 8	HEXIS 8	HEXIS 8	HEXIS 8	HEXIS 8	HEXIS 8
HEXIS 9	HEXIS 9	HEXIS 9	HEXIS 9	HEXIS 9	HEXIS 9
HEXIS 10	HEXIS 10	HEXIS 10	HEXIS 10	HEXIS 10	HEXIS 10
HEXIS 11	HEXIS 11	HEXIS 11	HEXIS 11	HEXIS 11	HEXIS 11
HEXIS 12	HEXIS 12	HEXIS 12	HEXIS 12	HEXIS 12	HEXIS 12
HEXIS 13	HEXIS 13	HEXIS 13	HEXIS 13	HEXIS 13	HEXIS 13
HEXIS 14	HEXIS 14	HEXIS 14	HEXIS 14	HEXIS 14	HEXIS 14
HEXIS 15	HEXIS 15	HEXIS 15	HEXIS 15	HEXIS 15	HEXIS 15
HEXIS 16	HEXIS 16	HEXIS 16	HEXIS 16	HEXIS 16	HEXIS 16
HEXIS 17	HEXIS 17	HEXIS 17	HEXIS 17	HEXIS 17	HEXIS 17
HEXIS 18	HEXIS 18	HEXIS 18	HEXIS 18	HEXIS 18	HEXIS 18
HEXIS 19	HEXIS 19	HEXIS 19	HEXIS 19	HEXIS 19	HEXIS 19
HEXIS 20	HEXIS 20	HEXIS 20	HEXIS 20	HEXIS 20	HEXIS 20
HEXIS 21	HEXIS 21	HEXIS 21	HEXIS 21	HEXIS 21	HEXIS 21
HEXIS 22	HEXIS 22	HEXIS 22	HEXIS 22	HEXIS 22	HEXIS 22
HEXIS 23	HEXIS 23	HEXIS 23	HEXIS 23	HEXIS 23	HEXIS 23
HEXIS 24	HEXIS 24	HEXIS 24	HEXIS 24	HEXIS 24	HEXIS 24
HEXIS 25	HEXIS 25	HEXIS 25	HEXIS 25	HEXIS 25	HEXIS 25
HEXIS 26	HEXIS 26	HEXIS 26	HEXIS 26	HEXIS 26	HEXIS 26
HEXIS 27	HEXIS 27	HEXIS 27	HEXIS 27	HEXIS 27	HEXIS 27
HEXIS 28	HEXIS 28	HEXIS 28	HEXIS 28	HEXIS 28	HEXIS 28
HEXIS 29	HEXIS 29	HEXIS 29	HEXIS 29	HEXIS 29	HEXIS 29
HEXIS 30	HEXIS 30	HEXIS 30	HEXIS 30	HEXIS 30	HEXIS 30
HEXIS 31	HEXIS 31	HEXIS 31	HEXIS 31	HEXIS 31	HEXIS 31
HEXIS 32	HEXIS 32	HEXIS 32	HEXIS 32	HEXIS 32	HEXIS 32
HEXIS 33	HEXIS 33	HEXIS 33	HEXIS 33	HEXIS 33	HEXIS 33
HEXIS 34	HEXIS 34	HEXIS 34	HEXIS 34	HEXIS 34	HEXIS 34
HEXIS 35	HEXIS 35	HEXIS 35	HEXIS 35	HEXIS 35	HEXIS 35
HEXIS 36	HEXIS 36	HEXIS 36	HEXIS 36	HEXIS 36	HEXIS 36
HEXIS 37	HEXIS 37	HEXIS 37	HEXIS 37	HEXIS 37	HEXIS 37
HEXIS 38	HEXIS 38	HEXIS 38	HEXIS 38	HEXIS 38	HEXIS 38
HEXIS 39	HEXIS 39	HEXIS 39	HEXIS 39	HEXIS 39	HEXIS 39
HEXIS 40	HEXIS 40	HEXIS 40	HEXIS 40	HEXIS 40	HEXIS 40
HEXIS 41	HEXIS 41	HEXIS 41	HEXIS 41	HEXIS 41	HEXIS 41
HEXIS 42	HEXIS 42	HEXIS 42	HEXIS 42	HEXIS 42	HEXIS 42
HEXIS 43	HEXIS 43	HEXIS 43	HEXIS 43	HEXIS 43	HEXIS 43
HEXIS 44	HEXIS 44	HEXIS 44	HEXIS 44	HEXIS 44	HEXIS 44
HEXIS 45	HEXIS 45	HEXIS 45	HEXIS 45	HEXIS 45	HEXIS 45
HEXIS 46	HEXIS 46	HEXIS 46	HEXIS 46	HEXIS 46	HEXIS 46
HEXIS 47	HEXIS 47	HEXIS 47	HEXIS 47	HEXIS 47	HEXIS 47
HEXIS 48	HEXIS 48	HEXIS 48	HEXIS 48	HEXIS 48	HEXIS 48
HEXIS 49	HEXIS 49	HEXIS 49	HEXIS 49	HEXIS 49	HEXIS 49
HEXIS 50	HEXIS 50	HEXIS 50	HEXIS 50	HEXIS 50	HEXIS 50
HEXIS 51	HEXIS 51	HEXIS 51	HEXIS 51	HEXIS 51	HEXIS 51
HEXIS 52	HEXIS 52	HEXIS 52	HEXIS 52	HEXIS 52	HEXIS 52
HEXIS 53	HEXIS 53	HEXIS 53	HEXIS 53	HEXIS 53	HEXIS 53
HEXIS 54	HEXIS 54	HEXIS 54	HEXIS 54	HEXIS 54	HEXIS 54
HEXIS 55	HEXIS 55	HEXIS 55	HEXIS 55	HEXIS 55	HEXIS 55
HEXIS 56	HEXIS 56	HEXIS 56	HEXIS 56	HEXIS 56	HEXIS 56
HEXIS 57	HEXIS 57	HEXIS 57	HEXIS 57	HEXIS 57	HEXIS 57
HEXIS 58	HEXIS 58	HEXIS 58	HEXIS 58	HEXIS 58	HEXIS 58
HEXIS 59	HEXIS 59	HEXIS 59	HEXIS 59	HEXIS 59	HEXIS 59
HEXIS 60	HEXIS 60	HEXIS 60	HEXIS 60	HEXIS 60	HEXIS 60
HEXIS 61	HEXIS 61	HEXIS 61	HEXIS 61	HEXIS 61	HEXIS 61
HEXIS 62	HEXIS 62	HEXIS 62	HEXIS 62	HEXIS 62	HEXIS 62
HEXIS 63	HEXIS 63	HEXIS 63	HEXIS 63	HEXIS 63	HEXIS 63
HEXIS 64	HEXIS 64	HEXIS 64	HEXIS 64	HEXIS 64	HEXIS 64
HEXIS 65	HEXIS 65	HEXIS 65	HEXIS 65	HEXIS 65	HEXIS 65
HEXIS 66	HEXIS 66	HEXIS 66	HEXIS 66	HEXIS 66	HEXIS 66
HEXIS 67	HEXIS 67	HEXIS 67	HEXIS 67	HEXIS 67	HEXIS 67
HEXIS 68	HEXIS 68	HEXIS 68	HEXIS 68	HEXIS 68	HEXIS 68
HEXIS 69	HEXIS 69	HEXIS 69	HEXIS 69	HEXIS 69	HEXIS 69
HEXIS 70	HEXIS 70	HEXIS 70	HEXIS 70	HEXIS 70	HEXIS 70
HEXIS 71	HEXIS 71	HEXIS 71	HEXIS 71	HEXIS 71	HEXIS 71
HEXIS 72	HEXIS 72	HEXIS 72	HEXIS 72	HEXIS 72	HEXIS 72
HEXIS 73	HEXIS 73	HEXIS 73	HEXIS 73	HEXIS 73	HEXIS 73
HEXIS 74	HEXIS 74	HEXIS 74	HEXIS 74	HEXIS 74	HEXIS 74
HEXIS 75	HEXIS 75	HEXIS 75	HEXIS 75	HEXIS 75	HEXIS 75
HEXIS 76	HEXIS 76	HEXIS 76	HEXIS 76	HEXIS 76	HEXIS 76
HEXIS 77	HEXIS 77	HEXIS 77	HEXIS 77	HEXIS 77	HEXIS 77
HEXIS 78	HEXIS 78	HEXIS 78	HEXIS 78	HEXIS 78	HEXIS 78
HEXIS 79	HEXIS 79	HEXIS 79	HEXIS 79	HEXIS 79	HEXIS 79
HEXIS 80	HEXIS 80	HEXIS 80	HEXIS 80	HEXIS 80	HEXIS 80
HEXIS 81	HEXIS 81	HEXIS 81	HEXIS 81	HEXIS 81	HEXIS 81
HEXIS 82	HEXIS 82	HEXIS 82	HEXIS 82	HEXIS 82	HEXIS 82
HEXIS 83	HEXIS 83	HEXIS 83	HEXIS 83	HEXIS 83	HEXIS 83
HEXIS 84	HEXIS 84	HEXIS 84	HEXIS 84	HEXIS 84	HEXIS 84
HEXIS 85	HEXIS 85	HEXIS 85	HEXIS 85	HEXIS 85	HEXIS 85
HEXIS 86	HEXIS 86	HEXIS 86	HEXIS 86	HEXIS 86	HEXIS 86
HEXIS 87	HEXIS 87	HEXIS 87	HEXIS 87	HEXIS 87	HEXIS 87
HEXIS 88	HEXIS 88	HEXIS 88	HEXIS 88	HEXIS 88	HEXIS 88
HEXIS 89	HEXIS 89	HEXIS 89	HEXIS 89	HEXIS 89	HEXIS 89
HEXIS 90	HEXIS 90	HEXIS 90	HEXIS 90	HEXIS 90	HEXIS 90
HEXIS 91	HEXIS 91	HEXIS 91	HEXIS 91	HEXIS 91	HEXIS 91
HEXIS 92	HEXIS 92	HEXIS 92	HEXIS 92	HEXIS 92	HEXIS 92
HEXIS 93	HEXIS 93	HEXIS 93	HEXIS 93	HEXIS 93	HEXIS 93
HEXIS 94	HEXIS 94	HEXIS 94	HEXIS 94	HEXIS 94	HEXIS 94
HEXIS 95	HEXIS 95	HEXIS 95	HEXIS 95	HEXIS 95	HEXIS 95
HEXIS 96	HEXIS 96	HEXIS 96	HEXIS 96	HEXIS 96	HEXIS 96
HEXIS 97	HEXIS 97	HEXIS 97	HEXIS 97	HEXIS 97	HEXIS 97
HEXIS 98	HEXIS 98	HEXIS 98	HEXIS 98	HEXIS 98	HEXIS 98
HEXIS 99	HEXIS 99	HEXIS 99	HEXIS 99	HEXIS 99	HEXIS 99
HEXIS 100	HEXIS 100	HEXIS 100	HEXIS 100	HEXIS 100	HEXIS 100

Fig. 6: Tabella dei profili incrociati

## 5. Gestione dei colori all'interno del processo di creazione grafica

### 5.1. Installazione del profilo di uscita adattato al supporto nel RIP

Un "profilo" (o regolazione della stampa) è un elemento specifico di **ciascun sistema stampante-inchiostro-RIP e di ciascuna modalità di stampa**.

Comprende alcuni **parametri relativi alla stampante** (temperatura di riscaldamento, aspirazione ecc.), una **calibrazione della quantità d'inchiostro** depositata sul supporto di stampa e il **profilo ICC** corrispondente.

- Scaricare un **profilo ICC ottimizzato** corrispondente al proprio sistema di stampa  
<http://www.hexis-graphics.com/it/supporti/stampa-digitale/profili-icc/>
- Utilizzare la **tabella dei profili incrociati** per scegliere un profilo ICC di sostituzione nel caso in cui il profilo desiderato non abbia un riferimento  
[http://hexis-graphics.com/documents/guide/document\\_en/crossed\\_profiles\\_20170106.pdf](http://hexis-graphics.com/documents/guide/document_en/crossed_profiles_20170106.pdf)
- Se ci sono delle difficoltà, non esitare a contattare il centro assistenza tramite e-mail: [assistance@hexis.fr](mailto:assistance@hexis.fr)

Per ottenere più informazioni sui profili ICC, fare riferimento alla scheda pratica "Download e installazione di un profilo ICC" corrispondente al proprio RIP.

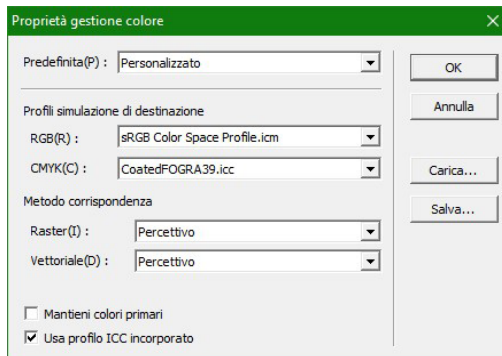


Fig. 7: RIP RolandVersaWorks



Fig. 8: RIP Caldera

## 5.2. Definizione dei parametri di gestione dei colori nel RIP

### Profilo di entrata

- È correlato allo spazio colorimetrico dell'immagine da stampare.
- Consente al RIP di interpretare i valori numerici (RGB o CMYK) del file in termini di colore.
- Per impostazione predefinita, HEXIS raccomanda di utilizzare come profili di entrata i profili più attuali: **sRGB per i dati RGB** e **CoatedFOGRA39 per i dati CMYK**.
- Se l'immagine da stampare contiene un profilo ICC differente, deve essere mantenuto.

### Profilo di uscita

- È correlato al sistema di stampa (stampante / RIP / supporto)
- Consente al RIP di sapere quali valori inviare alla stampante in base al colore da stampare.
- Selezionare il **"profilo del supporto di stampa" corrispondente al materiale da usare**.

### Intento di rendering o modalità di conversione colorimetrica

- L'intento di rendering consente di gestire la conversione dei colori tra il file e la stampante, tra lo spazio colorimetrico di partenza e lo spazio colorimetrico di destinazione (confronta con la scheda sulla gestione dei colori). Esistono varie modalità di conversione che corrispondono a logiche di riproduzione differenti.
- Hexis raccomanda di lavorare con il rendering **percettivo** per la stampa digitale in grande formato (confronta con la scheda sulla gestione dei colori).

### Stampa dei toni diretti (Pantone, ecc.)

La maggior parte dei RIP dispone di una biblioteca di toni diretti con i colori espressi in Lab.

**Attivare l'utilizzo delle biblioteche** al fine di stampare al meglio.

Per ottenere più informazioni sulla gestione dei colori, i profili ICC e gli intenti di rendering, fare riferimento alla scheda "Introduzione alla gestione dei colori"



Fig. 9: sistema di colori codificati SUPTAC S5000



## 6. Scegliere una modalità di stampa

Sono numerosi i parametri che influiscono sul rapporto qualità/velocità di stampa e sul consumo d'inchiostro:

- Selezionare **correttamente la modalità di stampa** per ottimizzare la durata e la qualità del rendering finale in funzione dei propri obiettivi.



Fig. 10: Manifesto pubblicitario

Stampa rapida	
Risoluzione	Bassa
Stampa	Bidirezionale
Numero di passaggi	Basso
Obiettivi di stampa:	
<b>Produttività, basso consumo d'inchiostro</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pannelli dei cantieri, teloni pubblicitari, manifesti di grande formato per eventi ecc.</li> <li>• Principalmente per l'uso temporaneo ed esterno</li> </ul>	



Fig. 11: Decorazione delle vetrine

Qualità standard	
Risoluzione	Alta
Stampa	Bidirezionale
Numero di passaggi	Alto
Obiettivi di stampa:	
<b>Rapporto qualità/velocità ottimizzato per le stampe in grande formato</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifesti pubblicitari, poster, decorazione delle vetrine ecc.</li> <li>• Per l'uso esterno e interno</li> </ul>	



Fig. 12: Fotografia retroilluminata

Qualità alta	
Risoluzione	Alta
Stampa	Unidirezionale
Numero di passaggi	Alto
Obiettivi di stampa:	
<b>Visione ravvicinata su piccoli formati (qualità di stampa simile alla fotografia)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegne luminose, immagini molto dettagliate, applicazioni tessili ecc.</li> <li>• Principalmente per l'uso interno</li> </ul>	