



DOCUMENTAZIONE TECNICA ATIF

Ad oggi sono stati pubblicati i seguenti documenti:

DOC 01 – Linee Guida per la stampa flessografica – 2006

Pubblicazione redatta allo scopo di facilitare il lavoro di preparatori grafici e stampatori del comparto flessografico per realizzare prodotti stampati il più possibile corrispondenti alle aspettative dei committenti in termini di qualità e ripetibilità, nel rispetto dei tempi di programmazione ed a prezzi competitivi se comparati a quelli degli altri processi di stampa. L'argomento principale del documento è costituito dai "Controlli di qualità" che devono accompagnare il flusso operativo lungo tutte le fasi del processo fino al prodotto finito per assicurare che quest'ultimo sia conforme a quanto pattuito con il cliente e concordato in modo tangibile mediante il "Capitolato d'appalto" e la "Prova Contrattuale".

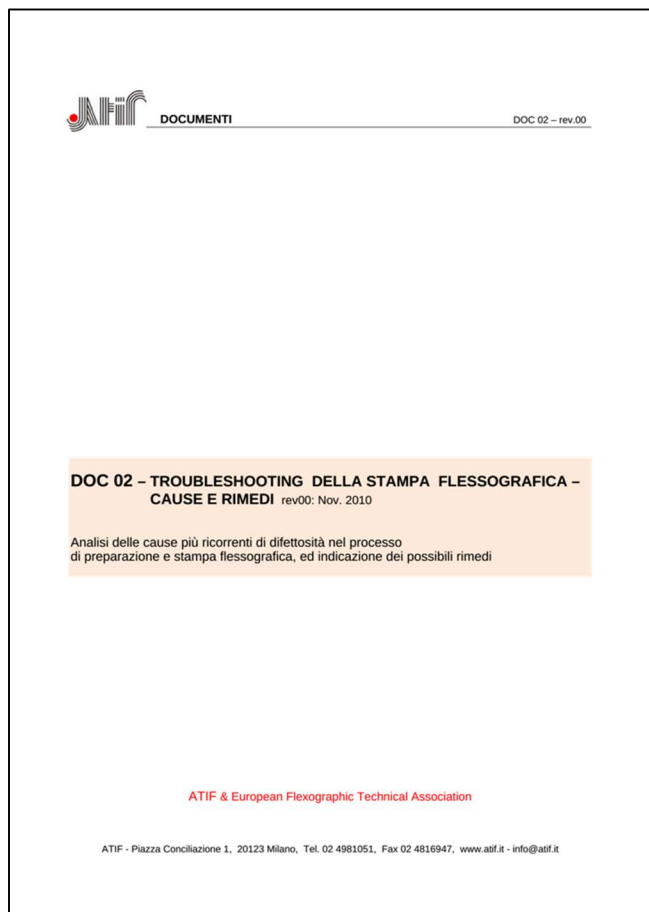
Non si tratta quindi di un manuale d'istruzioni, ma di una serie di regole consigliate secondo una procedura logica di flusso che potrà facilitare e semplificare i rapporti tra le varie fasi del processo all'interno dell'azienda flessografica e nei confronti del committente.





DOC 02 – Troubleshooting – 2010

Analisi delle cause più ricorrenti di difettosità nel processo di preparazione e stampa flessografica, ed indicazione dei possibili rimedi





DOC 03 – Parametri e sistemi di controllo di qualità delle lavorazioni e dei prodotti flessografici – Rev. 03 – 2013

Questo documento costituisce una preziosa guida per la misurazione dei parametri di controllo del processo flessografico, a partire dalle condizioni e metodi di misurazione del colore fino ai controlli in produzione.

Il documento considera l'insieme delle lavorazioni flessografiche, dalla progettazione del prodotto nella fase creativa, alla gestione delle illustrazioni, grafismi, prove colore e matrici in pre stampa e infine all'esecuzione della stampa finale in macchina.

In questo contesto si ritiene che tutte le operazioni di analisi, valutazione e controllo sia visivo che strumentale debbano rispettare alcune regole.



Parametri e sistemi di controllo di qualità delle lavorazioni e dei prodotti flessografici

rev 03 - 2013

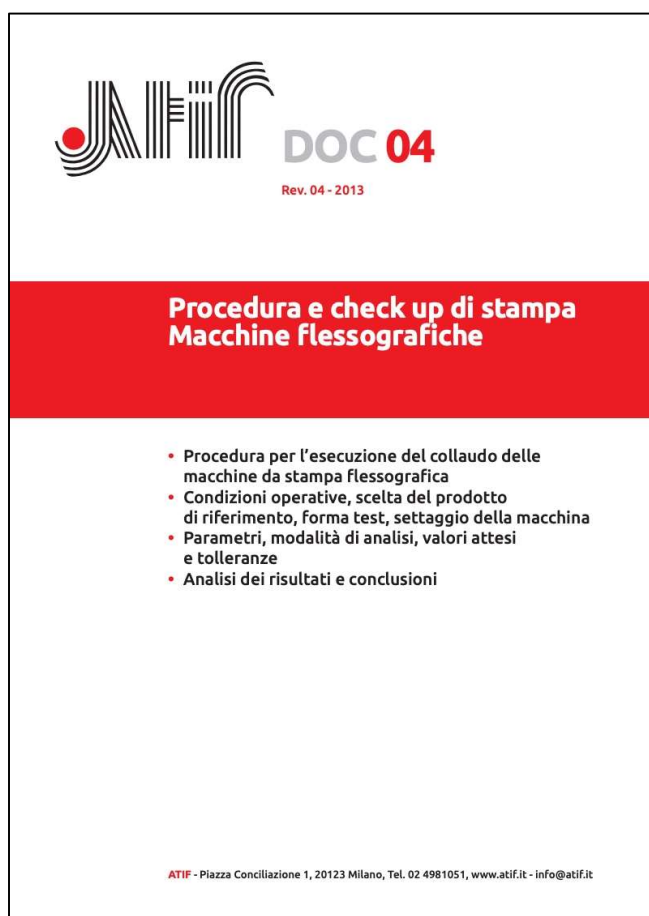
- Misurazione del colore
- Parametri colorimetrici e densitometrici
- Controllo di produzione
- Condizioni e dispositivi per la rilevazione dei dati, funzioni statistiche e rappresentazioni grafiche

ATIF - Piazza Conciliazione 1, 20123 Milano,
Tel. 02 4981051, Fax 02 4816947, www.atif.it - info@atif.it



DOC 04 – Procedura e check up di stampa – Macchine flessografiche – Rev. 04 – 2013

Il documento descrive le operazioni necessarie per verificare se una macchina da stampa, posta in condizioni di lavoro controllate, è in grado di produrre con le caratteristiche qualitative attese, di mantenere stabilità costante in produzione e ripetere il risultato nel tempo entro le tolleranze previste. Vengono forniti i riferimenti fondamentali alle norme e documenti tecnici internazionali con parametri e tolleranze attese.





DOC 04.1 – Caratterizzazione dei sistemi di stampa flessografica – Rev. 01 – 2013

Il documento descrive la procedura per effettuare la caratterizzazione di una macchina da stampa flessografica, indicando dettagliatamente i passi e i metodi di controllo necessari per ottenere i dati di caratterizzazione della condizione di stampa in esame, ricavandone le informazioni necessarie per la gestione del colore.

Più in generale, analizza le relazioni che inter-corrono tra Stampa, Prestampa e Cliente o Print Buyer, per proporre una procedura operativa che consenta di razionalizzare questi rapporti e facilitare il raggiungimento del risultato previsto nei tempi e ai costi preventivati e con le tolleranze qualitative stabilite dalle Norme in uso oppure concordate con il Cliente stesso.

La caratterizzazione di un sistema stampa, posto in determinate condizioni operative, descrive le caratteristiche cromatiche e tonali del prodotto stampato che il sistema riesce a ottenere partendo da valori di input conosciuti.





SCHEDA TECNICA 01 sulla Norma ISO 12647-06 – Rev. 01 – settembre 2013

Con lo scopo di facilitare la comprensione e l'uso della Norma ISO 12647-6:2012(E) in questo documento si fornisce una sintesi dei principali parametri utilizzati nel controllo delle lavorazioni, i valori attesi e le tolleranze di accettabilità completati di commenti e chiarificazioni operative.

**Scheda tecnica 01**
Rev. 01 - Settembre 2013

ISO 12647-6:2012(E): Tecnologia grafica
Controllo di processo per la preparazione di selezioni
a colori retinate, prove e stampe di produzione
Parte 6: Stampa Flessografica

Allo scopo di facilitare la comprensione e l'uso della Norma ISO 12647-6:2012(E) in questo documento si fornisce una sintesi dei principali parametri utilizzati nel controllo delle lavorazioni, i valori attesi e le tolleranze di accettabilità completati, se del caso, di commenti e chiarificazioni operative. Per i necessari approfondimenti si consiglia di riferirsi al documento originale reperibile presso www.iso.ch. I numeri tra parentesi quadre riportati in questo documento indicano il corrispondente punto del documento originale.

Introduzione
L'ultima edizione della Norma ISO 12647-6 si differenzia dalla precedente in quanto non definisce valori di controllo relativi a specifiche condizioni di stampa, ma richiede che una specifica condizione di stampa di riferimento, e il corrispondente set di dati di caratterizzazione, vengano definiti per la tipologia di prodotto considerata. La stampa flessografica utilizza una varietà di architetture di macchina, sequenze di inchiostrazione, tipi di inchiostro, rulli anilox, tipi di supporti, ecc., decisamente più vasta rispetto agli altri procedimenti. Ciascuna di queste situazioni determina delle differenti condizioni di stampa e dei relativi valori di controllo del processo. Questo documento richiede che il colore del prodotto stampato corrisponda a un set di dati di caratterizzazione, o a una condizione di stampa, concordato tra il Cliente e lo Stampatore e specifica i requisiti minimi e le relative tolleranze che devono essere comunicate e rispettate (vedi anche ATIF DOC 04.1 Caratterizzazione dei sistemi di stampa flessografica, rev 01 - 2013).

In quali settori si applica la norma

- stampa flessografica di pubblicazioni come riviste, cataloghi e materiali commerciali e stampa flessografica di packaging comprese etichette, scatole e astucci flessibili,
- prove colore retinate o a tono continuo per la simulazione del risultato tonale e colorimetrico della stampa flessografica.

Requisiti generali [4.1]

- Tutti i file di dati digitali, set di pellicole di selezione o matrici forniti per la stampa, devono essere accompagnati da una prova contrattuale a meno che tra tutte le parti interessate non sia stato concordato che non viene richiesta alcuna prova.
- La prova contrattuale deve simulare la condizione di stampa prevista e deve essere conforme a ISO 12647-7. Se sono previste operazioni di finissaggio deve essere fornita una prova completata con queste operazioni (prove intermedie, senza finissaggio, sono normalmente preparate dallo Stampatore).

ATIF - Piazza Conciliazione 1, 20123 Milano, Tel. 02 4981051 - www.atif.it - info@atif.it



DOC 07 – Matrici Flessografiche – 2020 rev.2

Nel documento vengono affrontati tutti gli aspetti che portano alla realizzazione di una moderna matrice di stampa flessografica: cosa sono, la classificazione delle matrici a pellicola, LAMS, incisione diretta; Il trasferimento dei grafismi sulla matrice, fasi di lavorazione, specifiche fisiche delle matrici; caratteristiche del materiale di formatura; calibrazione del processo di formatura fotografica; strumenti di misurazione per il controllo delle matrici; strumenti di verifica.





DOC 08 - Nastri biadesivi per il montaggio delle matrici flessografiche – 2020 rev. 02

Il livello tecnologico dei biadesivi per il montaggio delle matrici flessografiche, negli ultimi anni, ha raggiunto livelli di sofisticazione notevole. In questo documento vengono illustrate tutte le informazioni affinché una matrice sia correttamente montata su di un cilindro stampa ottimizzando i tempi ed i risultati.

Le funzionalità e le caratteristiche del biadesivo vengono illustrate affiancandole con i suggerimenti pratici di utilizzo





DOC 09 - Comunicare il colore – 2017

La comunicazione è sempre più digitale e sempre meno lasciata all'interpretazione personale, questo ancora di più quando si parla di colore. Vari sistemi nel corso degli anni sono stati messi a punto per poter comunicare un colore, il sistema Munsell, il sistema Pantone Colour Matching System, il sistema HKS, il sistema RAL.

In questo documento vengono illustrate tutte le indicazioni che la norma ISO 17972 fornisce per comunicare un colore tra attori diversi, o uomo e sistemi di produzione, tramite informazioni spettrofotometriche senza più dover spostare campioni fisici.





DOC 10 - Inchiostri flessografici - 2018

In questo documento viene affrontato tutto quanto uno stampatore flessografico deve conoscere per utilizzare correttamente l'inchiostro flessografico. Le sue caratteristiche, la sua realizzazione, il suo utilizzo indipendentemente che sia un inchiostro a solvente, all'acqua, UV, Electronbean. Pratiche tabelle raccolgono le informazioni pronte all'uso.





DOC 11 – Anilox - 2019

Nel documento viene descritto il componente principale dal quale dipende buona parte del risultato qualitativo della stampa flessografica. A parte un cenno storico, vengono affrontate tutte le tematiche necessarie a comprendere il funzionamento di un rullo anilox ed le sue modalità di utilizzo e scelta da parte dello stampatore per ottenere il risultato di qualità cercato.





DOC 12 – Supporti di stampa

(documento in fase di realizzazione)



DOC 13 – Maniche - 2020

Le maniche ora rappresentano il mezzo principale per posizionare ed inserire una matrice flessografica nella macchina da stampa.

Il documento, dopo qualche cenno storico, illustra le funzionalità delle maniche per il montaggio delle matrici in una macchina flessografica, ed il loro corretto utilizzo nell'operatività quotidiana.

Impariamo a conoscerle, utilizzarle e mantenerle al meglio del loro rendimento.





DOC 14 – L'interazione tra maniche-biadesivi-matrici

(documento in fase di realizzazione)



DOC 16 – Il retino in flessografia – 2021

Il retino la tecnologia che ci permette di riprodurre le immagini in tono continuo tramite i processi di stampa. Nel processo di stampa flessografica, il retino, rappresenta uno dei fattori critici. Ottenere un prodotto stampato e retinato di qualità è un compito impegnativo, impariamo a capire le sue fondamenta e le informazioni necessarie per poterlo stampare correttamente.





DOC 17 – Dalla offset alla flexo su cartone ondulato – 2022

Con l'incremento qualitativo della stampa flessografica su cartone ondulato, sempre più spesso i prodotti stampati sono derivati da lavorazioni precedentemente preparate per la stampa offset. In questo documento vengono analizzate le problematiche relative alla conversione ed adattamento dovute al cambio della tecnologia di stampa. Definendo delle linee guida per il processo di conversione.

