

# A ognuno la sua etichetta

di Vittorio Cianci, Lart

Stampate, tessute o intelligenti: le etichette, a seconda di come sono realizzate, hanno funzioni diverse. Ma come si riconoscono e che proprietà hanno? **Vediamo insieme le principali caratteristiche**

Quelle stampate sono etichette adatte a riportare le istruzioni di lavaggio e la composizione dei tessuti, o che semplicemente vengono scelte per la loro economicità; le tessute sono etichette ideali per impreziosire un capo d'abbigliamento; e le intelligenti con tecnologia RFID, consentono la presentazione e l'identificazione del marchio o la marca, la prevenzione delle perdite e la visibilità della merce.

Per quasi tutte le tipologie di etichette è preferibile ordinarle già tagliate a caldo o tagliate e piegate per evitare che si sfilaccino nel taglio e nel caso della piega si assicura la precisione della stessa (Fig. 1).

## ETICHETTE TESSUTE O RICAMATE

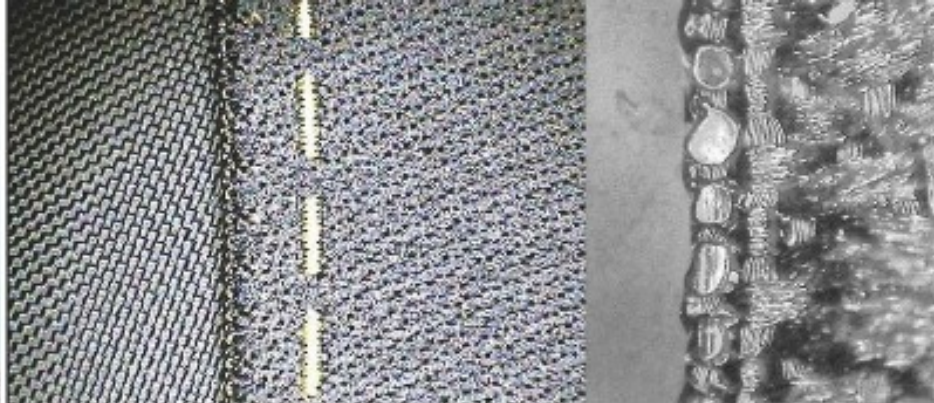
Le etichette tessute sono le più pregiate e servono per impreziosire un capo di abbigliamento. Ma come si riconoscono? Sul davanti sono in rilievo a più colori, mentre dietro hanno i fili di tessitura colorati rovesciati (Fig. 2 e 3).

Le etichette tessute sono distinguibili in due macro tipologie di lavorazione realizzabili: raso e taffetà, differenti tra di loro prevalentemente da un punto di vista estetico.



Fig. 1. Tutti i tipi, tutte le piegature.

Fig. 2a, 2b. A sinistra davanti, a destra dietro: lettere bianche su fondo nero e lettere nere su fondo bianco.



La lavorazione in **taffetà** permette di ottenere un'etichetta più leggera e dall'aspetto prevalentemente opaco; con quella ad alta definizione è possibile ottenere ottimi risultati in termini di dettagli grafici o per scritte molto piccole.

Il **raso** può essere dritto o rovescio, ottenendo un effetto lucido sul dritto, mentre risulta opaco sulla lavorazione al rovescio. Per quanto riguarda la sensazione al tatto, l'etichetta in raso risulta più fluida e spessa. In genere il filato impiegato è il poliestere e viene utilizzata principalmente per l'etichetta che indica il marchio, ma può essere utilizzato talvolta anche per l'etichetta di composizione e manutenzione.

#### TIPOLOGIE DI ETICHETTE TESSUTE

Vediamo ora le diverse tipologie di etichette tessute. L'**etichetta cimossata** ha la particolarità di tessere singolarmente ogni nastro, ogni trama che parte e termina dallo stesso lato del nastro (andata e ritorno) e particolari legature o intrecci, conferiscono all'etichetta quella particolare morbidezza che la contraddistingue. Altra particolarità dell'etichetta cimossata è che per ogni altezza corrisponde un telaio. Invece l'**etichetta termosaldata a coltello** nasce da una tipologia di telaio che tesse una sola pezza di tessuto con la trama che parte da un lato

del telaio e termina dall'altro (solo andata). Contemporaneamente viene tagliata sul telaio con un sistema di coltelli termici. Questi ultimi, tagliando, fondono il filato (principalmente di poliestere) saldando i bordi. Da qui viene la denominazione finitura "termosaldata". L'etichetta termosaldata ha il pregio di offrire

Fig. 3a, 3b. In alto davanti, in basso dietro: lettere bianche su fondo nero e lettere nere su fondo bianco.

Fig. 4. A sinistra, bordo fuso etichetta; a destra ingrandimento bordo fuso.

Fig. 5. Snagging su tessuto delicato a contatto con i bordi.

FIG. 6. ETICHETTE TESSUTE

VARIABILI	UNITA'	RICHIESTI		NORME	
		Scala	Scarica		Degrado
<b>Solidità colore</b>	Lavaggio acqua	1-5	3/4 -4	3/4 -4	ISO 105-C06
	all'acqua	1-5	3/4 -4	4	ISO 105-E01
	Lavaggio a secco	1-5	4	4	ISO 105 X05
	Al contatto con percolo etilene	1-5	4	4	MI
	Sfregamento a secco	1-5	3/4		ISO 105 X12
	Sfregamento a umido	1-5	3/4		
	Al vaporizzo	1-5	3/4 -4	4	ISO 105 X11
	<b>Migrabilità</b>	<b>1-5</b>	<b>3/4</b>		<b>UNI 4818 p21</b>
	Acqua di mare	1-5	3/4 -4	4	ISO 105 E02
Acqua di piscina	1-5		3/4 -4	ISO 105 E03	
<b>Comportamento al lavaggio</b>	1-5	4 (Giudizio aspetto)		MI	
<b>% olio (estraz. diclorometano)</b>	<b>%</b>	<b>&lt;0,7</b>		UNI 9273	
<b>Stabilità dimensionale</b>	%			ISO 6330 MI	
		• al lavaggio ad acqua in lavatrice in entrambi i sensi %	-2		
• ai trattamenti industriali (tintura, bleach, stone, ecc) %			-2		
<b>Solidità al trasferimento del colore nel magazzino</b>	1-5	4		AATCC 163	

7



8



un costo più economico a parità di qualità rispetto all'etichetta cimossata e consente di elaborare e apprezzare maggiormente i dettagli.

Pur tuttavia può rovinare su tessuti a contatto particolarmente delicati (effetto snagging) (fig. 4 e 5).

L'etichetta della **termosaldata a ultrasuoni** è termosaldata ma i coltelli termici sono sostituiti con un sistema di lame a ultrasuoni, i quali permettono di avere un taglio morbidissimo che non irrita o infastidisce a contatto con la pelle. Questa finitura è sconsigliata qualora il capo d'abbigliamento debba essere sottoposto a trattamenti tipici del Jeans (stone wash / stonebleach / tinture) perché l'etichetta può sfrangiarsi ai bordi e dissaldarsi non avendo la fusione del poliestere.

In figura 6, è possibile notare la scheda tecnica da richiedere al fornitore.

## PROBLEMATICHE DELLE ETICHETTE TESSUTE

Tre sono le principali problematiche legate alle etichette tessute: la scarica di colore o per contatto o durante la manutenzione, le variazioni dimensionali ai trattamenti di tintura o di manutenzione e l'assorbimento parziale di colore nella tintura in capo di capi in cotone.

9

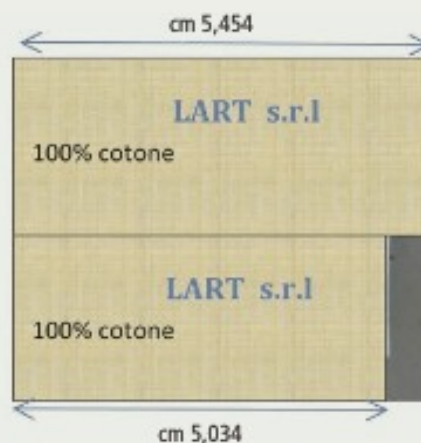


Fig. 7 Scarica colore per migrazione su striscia multifibre.

Fig. 8 Scarica colore per migrazione su tessuto.

Fig. 9 Tabella relativa alle variazioni dimensionali.

**Scarica di colore:** risulta particolarmente critica la solidità del colore al lavaggio a secco e alla migrabilità (trasferimento colore per contatto prolungato) a causa della elevata percentuale di olio contenuto nel poliestere; per effetto del solvente e/o della pressione di contatto l'olio fuoriesce dal tessuto trasportando il colore. La percentuale di olio

deve essere inferiore allo 07% per evitare a tale inconveniente (Fig. 7 e 8).

**Variazioni dimensionali:** eccessivi rientri dell'etichetta provocano effetti antiestetici rilevanti, come ondulazioni e arricciature del tessuto essendo le etichette cucite al tessuto (Fig. 9)

**Tingibilità:** è possibile che una parte del colore utilizzato nella tintura venga assorbito dalla etichetta; i colori diretti in generale utilizzati per la tintura del cotone non hanno affinità tintoriale con il poliestere dell'etichetta. L'assorbimento parziale del colore può dipendere da due fattori:



10a



11a



10b



11b



13

Fig. 10a, 10b. In alto dopo tintura, in basso originale.

Fig. 11a, 11b. In alto dritto stampato su fondo bianco; in basso dietro bianco.

Fig. 13. Assorbimento del colore.

- dal tipo di resina utilizzata per il trattamento di finissaggio dell'etichetta stessa (resinatura).
- dal tipo di colorante: vi sono infatti dei coloranti che sporcano il poliestere indipendentemente dal finissaggio o resinatura; in tal caso è opportuno una selezione dei coloranti (Fig. 10).

#### ETICHETTE STAMPATE

Le etichette stampate si riconoscono perché hanno sul dritto lo stampato su fondo bianco e dietro il bianco (Fig. 11). Possono essere in raso e doppio raso, e – rispetto ai materiali – possono essere di poliestere, poliammide, cotone, polietere cotone nonché altri materiali stampabili (pelle, finta pelle, plastica ecc). Tutti i materiali menzionati rappresentano semplicemente la base su cui verrà avviato il processo di stampa. La caratteristica principale delle etichette in poliammide, o anche nylon, è la superficie molto liscia, che rende questo materiale il più utilizzato con la stampa a trasferimento termico. Le etichette stampate vengono normalmente utilizzate per le etichette indicanti la composizione e la manutenzione, e raramente per riportare il marchio o la marca. In figura 12 la scheda tecnica da richiedere al fornitore.

#### TECNICHE DI STAMPA

- Stampa a rilievo
- Stampa a impregnazione
- Serigrafia
- Stampa mediante trasferimento di calore
- Stampa a caldo
- Stampa per sublimazione
- Stampa a getto d'inchiostro

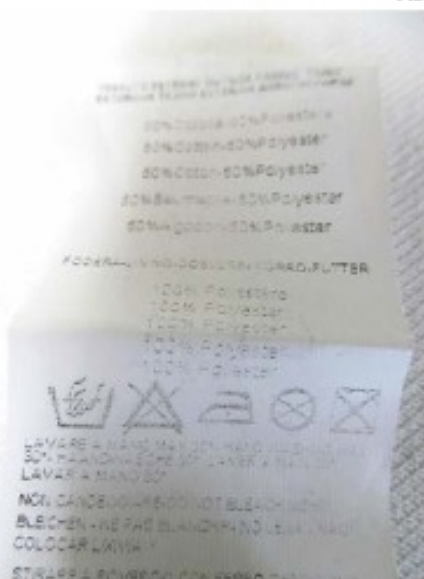
FIG. 12. ETICHETTE STAMPATE

VARIABILI	UNITA'	RICHIESTI		NORME
		Scala	Scarica	
<b>Solidità colore</b>				
<b>Lavaggio acqua</b>	<b>1-5</b>	<b>3/4 -4</b>	<b>3/4 -4</b>	ISO 105-C06
all'acqua	1-5	3/4 -4	4	ISO 105-E01
<b>Lavaggio a secco</b>	<b>1-5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>ISO 105 X05</b>
Al contatto con percolo etilene	1-5	4	4	MI
Sfregamento a secco	1-5	3/4		ISO 105 X12
Sfregamento a umido	1-5	3/4		
Al vaporizzo	1-5	3/4 -4	4	ISO 105 X11
<b>Comportamento al lavaggio</b>	<b>1-5</b>	<b>4 (Giudizio aspetto)</b>		<b>MI</b>
Acqua di mare	1-5	3/4 -4	4	ISO 105 E02
Acqua di piscina	1-5		3/4 -4	ISO 105 E03
<b>Stabilità dimensionale</b>				
• al lavaggio ad acqua in lavatrice in entrambi i sensi %	%		-2	ISO 6330 MI
• ai trattamenti industriali (tintura, bleach, stone, ecc) %			-2	

14a



14b



15



FIG. 16 SCHEDA TECNICA DA RICHIEDERE AL FORNITORE.

VARIABILI	UNITA'	RICHIESTI		NORME	
		Scarica	Degrado		
Solidità colore	Scala				
	Lavaggio acqua	1-5	3/4 - 4	3/4 - 4	ISO 105-C06
	all'acqua	1-5	3/4 - 4	4	ISO 105-E01
Lavaggio a secco	1-5	4	4	4	ISO 105 X05
Al contatto con percolo etilene	1-5	4	4	4	MI
Sfregamento a secco	1-5	3/4			ISO 105 X12
Sfregamento a umido	1-5	3			
Comportamento al lavaggio	1-5	4 (Giudizio aspetto)		MI	

Fig. 14a, 14b. A sinistra l'originale, a destra la sbiaditura della stampa dopo tre lavaggi a mano.

Fig. 15 Scarica della pelle su jeans bianco.

Fig. 17 Etichette intelligenti.

## PROBLEMATICHE DELLE ETICHETTE STAMPATE

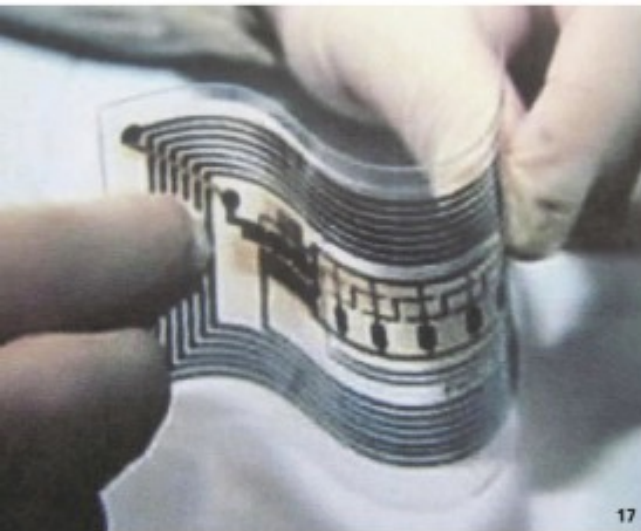
Tre sono le principali problematiche delle etichette stampate: la scarica di colore per contatto o durante la manutenzione, l'assorbimento parziale di colore nella tintura in capo di capi in cotone e la sbiaditura del motivo di stampa con l'uso e la manutenzione. In particolare, i problemi relativi alla solidità del colore al lavaggio ad acqua e al lavaggio a secco causano scarica e degrado. In figura 16 la scheda tecnica da richiedere al fornitore.

## ETICHETTE INTELLIGENTI CON TECNOLOGIA

L'acronimo RFID (dall'inglese Radio-Frequency Identification) indica una tecnologia mediante radiofrequenza per l'identificazione e/o memorizzazione automatica d'informazioni inerenti a oggetti basata sulla capacità di memorizzazione di dati da parte di particolari etichette elettroniche (chiamate tag) e sulla capacità di queste di rispondere all'interrogazione a distanza da parte di appositi apparati fissi o portatili (chiamati reader) (Fig. 17).

I vantaggi di queste etichette sono numerosi:

- sono etichette anticounterfeiting: l'univocità del codice contenuto nei tag RFID garantisce il controllo dell'autenticità del capo che lo contiene
- i tag RFID inseriti nei capi consentono la gestione automatica del carico, permettendo il controllo delle consegne (senza aprire i colli) e la generazione di inventario in tempi estremamente ridotti,
- la tecnologia RFID impatta anche sul cliente finale, dato che permette la verifica dell'autenticità del prodotto, aumentando la fidelizzazione della clientela nel punto vendita
- permettono di dare al cliente maggiori informazioni inerenti la merce esposta.



17