



TEXTILE WANT

PERCORSI, ESPERIENZE E RICERCHE DEL TEXTILE DESIGN
TRACKS, EXPERIENCES AND RESEARCHES IN TEXTILE DESIGN

SilvanaEditoriale



TEXTILE VIVANT

PERCORSI, ESPERIENZE E RICERCHE DEL TEXTILE DESIGN
TRACKS, EXPERIENCES AND RESEARCHES IN TEXTILE DESIGN

Milano, La Triennale
11 settembre – 9 novembre 2014
September, 11 – November, 9 2014

Progetto generale / General Project
Eleonora Fiorani
Responsabile Scientifico Settore Moda
La Triennale di Milano

A cura di / Curated by
Giovanni Maria Conti
Barbara Del Curto
Maria Grazia Soldati
con / with
Martina Garberi
Enrico Longo
Valeria Masconale

Progetto allestimento /
Exhibition Design
Peter Bottazzi

Progetto grafico / Graphic Design
Rossana Gaddi

Fotografia / Photography
LAB|Foto Design Politecnico di Milano /
Matteo Bergamini

Coordinamento organizzativo /
Exhibition Coordination
Laura Maeran

Settore iniziative / Exhibition
Department
La Triennale di Milano

Coordinamento tecnico /
Technical Coordination
Marina Gerosa
Cristina Gatti

Ufficio tecnico / Technical Department
La Triennale di Milano

Comunicazione / Communication
Antonella La Seta Catamancio
Marco Martello
Micol Biassoni
Dario Zampiron

Ufficio stampa e Comunicazione /
Press Office and Communications
La Triennale di Milano

Marketing
Valentina Barzaghi

Ufficio Marketing / Marketing
Department
La Triennale di Milano

Realizzazione allestimento / Exhibition
design production
Sistema srl, Altamura (Ba)
www.sistemalab.it

Illuminazione / Lighting
Marzoratimpianti

Servizi logistici / Logistical Services
Koiné, Milano



*Con la partecipazione di /
With the participation of*

Candiani Denim
Canepa spa
Dainese
Eurojersey
Forza Giovane Art
Gavazzi
Lurex
NextMaterials
RadiciGroup
RES
Slam
Zegna Baruffa Lane Borgosesia
Zip GFD

*In collaborazione con /
In collaboration with*

INSTM Consorzio Interuniversitario
Nazionale per la Scienza e Tecnologia
dei Materiali
AIMAT Associazione Italiana d'Ingegneria
dei Materiali
Base srl
Fibretec
NextMade
Texpoint tessuti

Sponsor tecnico / Technical Sponsor
Philips

*Con il Patrocinio di /
With the Patronage of*
Regione Lombardia
Politecnico di Milano
Camera Nazionale Moda Italiana
CNR Consiglio Nazionale delle Ricerche

*Si ringraziano vivamente /
A special thanks to*

Afran
Deda Barattini
Ilaria Beretta
Ivana Margherita Cerisara
Carlo Rivetti / Stone Island
Nanni Strada

e / and

Archivio Gianni Bologna
Archivio Tremelloni / POLIteca –
Politecnico di Milano
Dipartimento di Chimica, Università
degli Studi di Bari "Aldo Moro"
Laboratorio Industriale Pugliese
dei Plasmi (LIPP)
Maurizia Botti
Sabina Rivetti
Alberto Saccavini
Istituto Italiano di Tecnologia





LA TRIENNALE DI MILANO

Fondazione La Triennale di Milano

Consiglio d'Amministrazione / Board of Directors

Claudio De Albertis
Presidente / President

Giovanni Azzone
David Bevilacqua
Clarice Pecori Giraldi
Carlo Edoardo Valli

Collegio dei Revisori dei conti / Auditors Committee

Maria Daniela Muscolino
Presidente / President

Barbara Premoli
Giuseppe Puma

Direttore Generale / Director General
Andrea Cancellato

Comitato Scientifico / Scientific Committee

Claudio De Albertis
Presidente / President

Silvana Annicchiarico
*Design, Industria e Artigianato /
Design, Manufacturing, Handicraft*

Edoardo Bonaspetti
*Arti visive e Nuovi Media /
Visual Arts and New Media*

Alberto Ferlenga
*Architettura e Territorio /
Architecture and Territory*

Eleonora Fiorani
Moda / Fashion

Settore Affari Generali / General Affairs

Maria Eugenia Notarbartolo
Franco Romeo

*Settore Biblioteca, Documentazione,
Archivio / Library, Documentation,
Archives*

Tommaso Tofanetti
Claudia Di Martino
Paola Fenini
Elvia Redaelli

Settore Iniziative / Projects Department

Laura Agnesi
Roberta Sommariva
Laura Maeran
Carla Morogallo
Violante Spinelli Barrile
Alessandra Cadioli
Luca Lipari

*Ufficio Servizi Tecnici /
Technical Services*

Alessandro Cammarata
Cristina Gatti
Franco Olivucci
Luca Pagani
Xhezair Pulaj

*Ufficio Servizi Amministrativi /
Administrative Services*

Paola Monti
Silvia Anglani

*Ufficio Stampa e Comunicazione /
Press Office and Communications*

Antonella La Seta Catamancio
Marco Martello
Micol Biassoni
Dario Zampiron

*Partner per Arte e Scienza /
Art and Science Partner*

Fondazione Marino Golinelli

Triennale di Milano Servizi Srl

*Consiglio d'Amministrazione /
Board of Directors*

Carlo Edoardo Valli,
Presidente / President

David Bevilacqua
Andrea Cancellato,
Consigliere Delegato / CEO

Organo di controllo / Supervisory Body
Maurizio Scazzina

Ufficio Servizi Tecnici / Technical Services
Marina Gerosa

*Ufficio Servizi Amministrativi /
Administrative Services*

Anna Maria D'Ignoli
Isabella Micieli
Chiara Lunardini

Ufficio Marketing / Marketing Office

Valentina Barzaghi
Olivia Ponzanelli
Caterina Concione
Valeria Marta
Giulia Zocca

Sommario

Contents

- 17 **Progettare mondi di stoffa.**
Innovazione tecnologica, immaginari e narrazioni / Designing material worlds.
- 21 **Technological innovation, imagination and narratives**
Eleonora Fiorani
- 25 **Sul filo dell'innovazione.**
Progetti e visioni tra moda, tessuti, filati
On the thread of innovation.
- 30 **Project and visions among fashion, fabrics, yarns**
Giovanni Maria Conti
- 35 **La materia tessile e l'arte del tessuto.**
Ricerca, innovazione e progetto
- 40 **Textiles and the art of fabric.**
Research, innovation and design
Maria Grazia Soldati
- 45 **Nanotecnologie per il tessile.**
Le nuove trame ordite dalle nanotecnologie
- 50 **Nanotechnologies for textiles.**
The new weft warped by nanotechnologies
Barbara Del Curto
- 54 **Nota a margine del progetto dell'allestimento della mostra**
- 58 **Notes in the margins of the exhibition design**
Peter Bottazzi
- 62 **Il progetto visivo che valorizza la cultura.**
Breve nota al progetto grafico
- 64 **Visual design that enhances culture.**
A short note on the graphic design
Rossana Gaddi

Aziende / Companies

- 75 Candiani Denim
- 83 Canepa spa
- 91 Dainese
- 99 Eurojersey
- 107 Forza Giovane Art
- 115 Gavazzi Tessuti Tecnici
- 123 Lurex
- 131 NextMaterials
- 139 RadiciGroup
- 147 RES
- 155 Slam
- 163 Zegna Baruffa Lane Borgosesia
- 171 Zip GFD

Archivi, Collezioni e Istituzioni Archives, Collections and Institutions

- 180 **L'Archivio Tremelloni. La storia**
- 182 **The Tremelloni Archive. The history**
Maria Grazia Soldati

- 184 **I tessuti di Gianni Bologna**
Gianni Bologna textiles
Maria Grazia Soldati

- 194 INSTM: cinque lettere per dire innovazione
INSTM: five letters that spell innovation

- 196 AIMAT Associazione Italiana d'Ingegneria
dei Materiali

- 197 LIPP Laboratorio pubblico di ricerca Industriale
Pugliese dei Plasmi Dipartimento di Chimica, Università
degli Studi di Bari "Aldo Moro"

Installazioni Designer e Artisti Installations, Designers and Artists

*Testi critici sugli artisti a cura di /
Critical texts on the artists by Eleonora Fiorani*

designer

- 200 Nanni Strada
- 208 Carlo Rivetti / Stone Island
testo di / text by Maria Grazia Soldati
- 214 La mia storia, la mia azienda
My History, My Company
testo di / text by Carlo Rivetti
- 224 Carlo Rivetti e Base srl
Ricerca e sperimentazione
Research and experimentation
- 228 Dainese. Protection vivant
testo di / text by Marcello Bencini

artisti

- 234 Afran con / with Candiani Denim
- 242 Ivana Margherita Cerisara con / with Texpoint
- 246 Ilaria Beretta con / with Base srl
- 252 Deda Barattini con / with Fibretec



Il progetto visivo che valorizza la cultura. Breve nota al progetto grafico di Rossana Gaddi

Quanto a me, credete, sono viva.
La gara col vestito non si arresta.
E lui quanta tenacia mi dimostra!
Vorrebbe viver più della mia vita!

Wisława Szymborska, *Museo*, 1962, da *La gioia di scrivere*, ed. it. Adelphi 2009
(© 2009 Wisława Szymborska, © 2009 Adelphi Edizioni Spa Milano)

62

La progettazione grafica vive insieme alle istituzioni culturali contemporanee la sfida che chiede la trasformazione di luoghi di conservazione in realtà empatiche¹, in diretta relazione di scambio con il pubblico. Un museo stesso si è così trasformato in uno spazio espositivo teso a favorire e promuovere il naturale diritto del pubblico a un apprendimento libero, che offra più livelli di conoscenza e sia quindi inclusivo. La grafica di allestimento, l'immagine coordinata, la segnaletica, il catalogo, la pubblicità sono elementi di critica importanza: instaurano la prima relazione con il pubblico, catturano la sua attenzione stimolandone il desiderio culturale prima ancora di quello rivolto all'oggetto in mostra e, una volta nel percorso espositivo, lo accompagnano nella scoperta e nell'apprendimento. Compito non semplice, considerato quanto già nel 1978 affermava Albe Steiner, ricordando la responsabilità sociale del grafico: "...può influire negativamente sullo sviluppo di un bambino, o sullo sviluppo culturale della gente"².

La mostra *Textile Vivant*, nel suo essere al contempo ricerca che apre a nuovi percorsi e didattica comprensibile a tutti, ha un duplice compito visivo: attrarre chi non sa e accompagnare chi sa. La scelta grafica dell'immagine coordinata, che si ripete negli elementi grafici di corporate (invito, adv, segnaletica esterna), si presenta quindi con un segno moderno, neutro al limite del misterioso nel suo non-mostrare immagini o interpretazioni su quanto si vedrà in mostra. All'interno del percorso espositivo, invece, la grafica guida il visitatore nella scoperta e nell'approfondimento dell'universo tessile, lasciando "parlare" i tessuti e accompagnando il percorso con mappe esplicative ma sintetiche, quadri infografici che favoriscono una più immediata comprensione e aiutano nella creazione di un processo empatico e di relazione





con il pubblico, mostrando aspetti chiave come l'evoluzione storica, la tassonomia e il ciclo produttivo del tessuto, prodotto tanto diffuso nel nostro vivere quotidiano quanto paradossalmente troppo poco conosciuto dai non addetti ai lavori.

1 Cfr. G. Vitale, *Design di Sistema per le istituzioni culturali. Il museo empatico*, Zanichelli, Milano 2013.

2 A. Steiner, *Il mestiere di grafico*, Einaudi, Torino 1978, p. 1.

63

Rossana Gaddi

Designer della comunicazione, svolge la libera professione dal 2003. Ha ideato e realizzato progetti integrati di comunicazione per la cultura, la valorizzazione urbana, gli eventi, la pubblicità, l'editoria e i servizi.

È laureata in Disegno Industriale al Politecnico di Milano e Dottore di Ricerca in Design e Tecnologie per la valorizzazione dei Beni Culturali. Presso il Dipartimento di Design del Politecnico di Milano svolge attività di ricerca sulla comunicazione e sulla valorizzazione del sistema della cultura e della moda in relazione allo spazio urbano. Sempre al Politecnico di Milano, insegna Strumenti e tecniche per la progettazione grafica al Corso di Laurea in Design della Moda.





Visual design that enhances culture. A short note on the graphic design by Rossana Gaddi

64

Graphic design, along with the institutions of contemporary culture, is living the challenge that calls for the transformation of places of conservation into realities that are empathetic,¹ in a direct relationship of exchange with the public. A museum itself is thus transformed into an exhibition space designed to foster and promote the natural right of the public to free learning, that provides multiple levels of knowledge and is therefore inclusive. The graphic layout, coordinated image, signage, catalogue and advertising are elements of critical importance: they establish the initial relationship with the audience, they capture its attention, stimulating its cultural desire even before that aimed at the object on display and, once in the exhibition, accompanying it in its discovery and learning. This task is not easy, given what was stated in 1978 by Albe Steiner, recalling the social responsibility of the graphic: "...it can negatively affect the development of a child, or people's cultural development".²

The exhibition Textile Vivant, in its being at the same time research which opens up new paths and teaching that is understandable to all, has a dual visual task: to attract those who do not know and to accompany those who do. The graphic choice of the coordinated image, which is repeated in the corporate graphic elements (invitation, ADV, external signage), presents itself then with a modern sign, neutral to the point of being mysterious in its not showing images or interpretations of what will be seen on display. In the exhibition, instead, the graphics guide the visitor in the discovery and deepening knowledge of the universe of textiles, leaving the textiles to "speak" and accompanying the route with explanatory but synthetic maps, info-graphic designs that favour a more immediate understanding and help in creating a process of empathy and relationship with the public, showing key issues such as the historical evolution, taxonomy and the production cycle of fabrics, a product which is as widespread in our daily life as it is, paradoxically, too little known by the layman.

¹ Cf. Giovanna Vitale, *Design di Sistema per le istituzioni culturali. Il museo empatico*, Zanichelli, Milan 2013.

² Albe Steiner, *Il mestiere di grafico*, Einaudi, Turin 1978, p. 1.





Rossana Gaddi

Communication designer, she has worked as a freelance since 2003. She has designed and implemented integrated communication projects for culture, urban development, events, advertising, publishing and services.

Graduated in industrial design at the Politecnico di Milano and PhD in design and technology for the development of cultural heritage. At the Politecnico di Milano, Department of Design, she conducts research on communication and enhancement of the system of culture and fashion in relation to urban space. At the Politecnico di Milano, Fashion Design Degree Course, she teaches tools and techniques for graphic design.

65

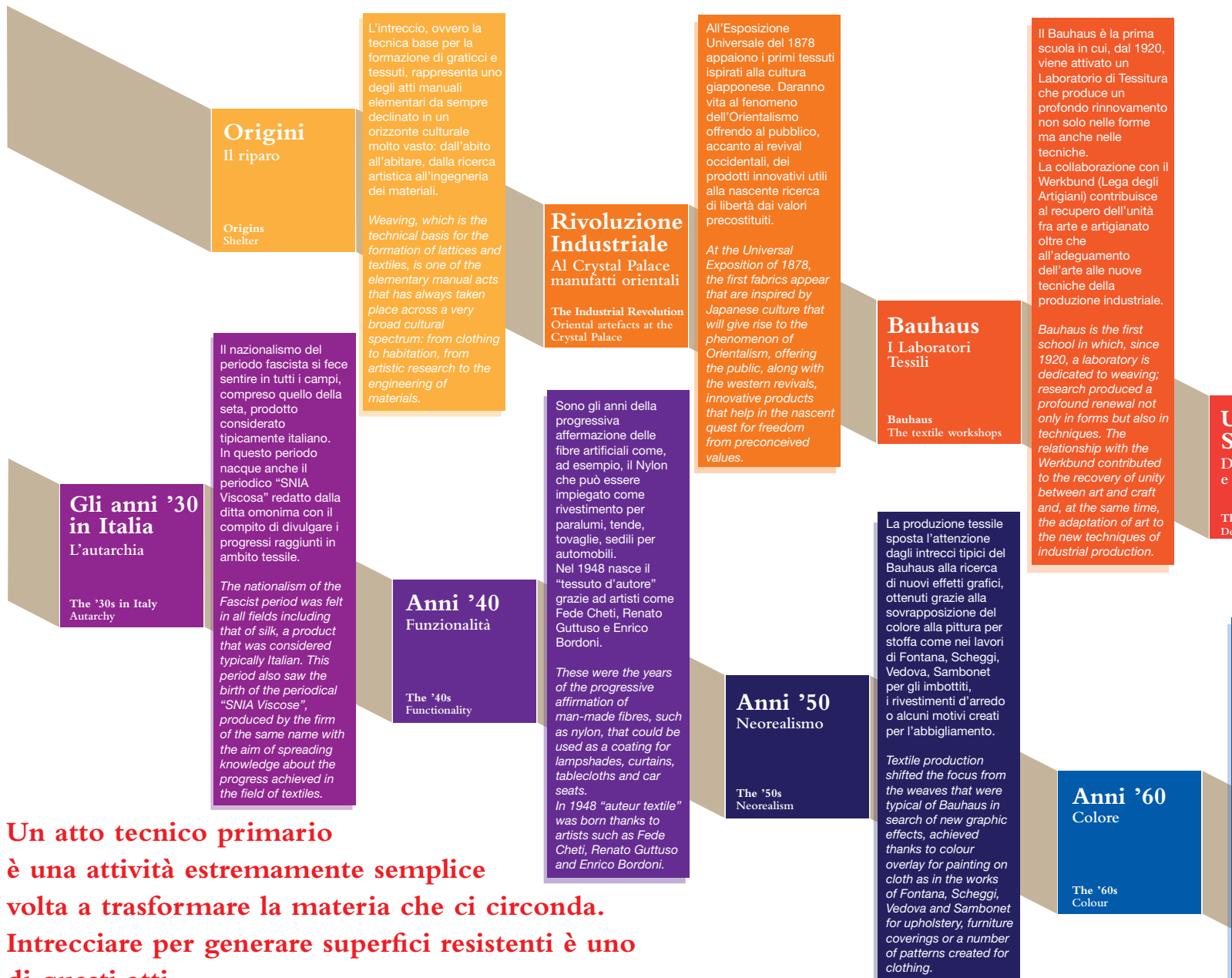


Evoluzione del design del tessuto

La tessitura come atto tecnico primario

The evolution of fabric design Weaving as the primary technical act

66



Un atto tecnico primario è una attività estremamente semplice volta a trasformare la materia che ci circonda. Intrecciare per generare superfici resistenti è uno di questi atti.

A primary technical action is an extremely simple activity aimed at converting the matter which surrounds us. Weaving to create resistant surfaces is one of these acts.

Parlare della storia del tessuto significa parlare, in un certo senso, della storia dell'uomo, in quanto fin dall'inizio l'umanità si è servita delle fibre che la natura le metteva a disposizione e grazie al suo ingegno ha "inventato" il tessuto, intendendo per tessuto l'intreccio di fibre tessili cioè di materiali filamentosi, detti anche filati, dotati di particolari caratteristiche di uniformità, elasticità e resistenza, sottoposti a particolari trattamenti.

Speaking about the history of textiles means speaking in a certain way about the history of mankind, insofar as, right from the beginning, humanity has used the fibres that nature put at its disposal and thanks to its genius "invented" textile, meaning by textile the interweaving of textile fibres, that is, of fibrous materials, also called threads, that come with particular features of uniformity, elasticity and resistance, and subjected to special treatments.

Unione Sovietica

Decorazione e propaganda

The Soviet Union
Decoration and propaganda

Tra gli anni venti e trenta i tessuti diventano una forma dell'arte d'agitazione. In Russia il sistema d'informazione più usato è la decorazione, in totale autonomia dalla pittura e dalla moda: esso è uno strumento di propaganda non solo per la Rivoluzione ma anche per le conquiste sociali e industriali.

Between the Twenties and Thirties textiles become a form of art of agitation. In Russia, the most widely used information system is decoration, in total autonomy from painting and fashion: it is a propaganda tool not only for the Revolution but also for social and industrial achievements.

Futurismo

Il rifiuto della tradizione

Futurism
The rejection of tradition

Depero, Balla e Prampolini applicano alla moda il rifiuto di contrapporre arti maggiori e minori; è il disegno tessile futurista, con motivi geometrici, con, ellissi e spirali dai colori vivacissimi, che "ispirava l'amore per la velocità e il pericolo, l'assalto, l'odio per l'immobilità".

Depero, Balla and Prampolini carry the rejection into fashion amidst major and minor arts; it's futuristic textile design, with brightly coloured geometric patterns, cones, ellipses and spirals, that "inspired love for speed and danger, assault, and a hatred of immobility".

Art Déco

Il colore come espressione

Art Déco
Colour as expression

Influenzò molto la cultura europea non solo nel campo delle arti decorative ma anche in ogni aspetto della vita quotidiana. Una delle caratteristiche più singolari di questo movimento fu il tentativo di scindere le cose dal loro contesto inserendole in un altro del tutto diverso con soluzioni molto strane, a volte esagerate, che talvolta hanno portato al kitsch.

Greatly influenced European culture not only in the field of the decorative arts but in every aspect of daily life. One of the most unusual features of this movement was the attempt to separate things from their context by placing them in another completely different one, with very strange, sometimes exaggerated solutions that occasionally led to kitsch.

L'opera tessile si stacca dalla parete per conquistare lo spazio mentre gli artisti divengono sempre più sensibili a una riscoperta della relazione intima tra il tessuto e il corpo umano. Christo tende effimere barriere di stoffa sulle colline, copre di tela i viali di un parco, cinge un'isola.

Il tessuto addolcisce i contorni, sostituisce alla rigidità la flessibilità, proprio come un abito leggero copre le forme, le suggerisce, eliminando le dissonanze stilistiche.

Textile work stops being a wallflower and conquers its own space while artists are becoming increasingly susceptible to a rediscovery of the intimate relationship between textiles and the human body. Christo extends ephemeral barriers of cloth over hills, covers the avenues of a park with canvas, wraps an island. The fabric softens the edges, replacing rigidity with flexibility, exactly the way a light dress covers shapes, suggesting them, eliminating stylistic dissonances.

Il boom economico e i movimenti giovanili diffondono un grande ottimismo che nel design tessile si esprime nella scelta di colori "sparati"; le rassegne pubblicate sulla rivista "Domus" furono il mezzo per far conoscere la produzione tessile italiana, documentando il lavoro delle varie ditte o dei tanti designer di quel periodo.

The economic boom and youth movements spread great optimism that was expressed in textile design in the choice of lively colours; reviews published in "Domus" were the means to make Italian textile production known, documenting the work of the various companies or the many designers of that period.

Anni '70

Ironia

The '70s
Irony

All'Eurodomus 4 di Torino nel 1972, i motivi dei tessuti erano ridimensionati e poco colorati a causa della crisi sempre più difficile che toglieva l'ottimismo e la voglia di colore. Tuttavia una vena ironica attraversa il design grazie a Walter Albini e ai suoi campionari, moderni e irriverenti, per Modamaglia.

At Eurodomus 4 in Turin in 1972, textile designs were resized and only slightly coloured due to the growing crisis that was eating away at optimism and the desire for colour. However, a vein of irony runs through design thanks to Walter Albini and his modern and irreverent samples for Modamaglia.

Anni '80

Italian Design

The '80s
Italian design

Il design tessile, in linea con l'orientamento dell'architettura, diviene un elemento ad alto potenziale espressivo che trasmette all'ambiente un universo di segnali diversi; il Gruppo Memphis realizza il suo tipico decoro senza assi, omogeneo, ripetibile, astratto, riprendendo ingrandimenti fotografici di insiemi fra i più disparati come chicchi di caffè, riso, pasta, insalata, argilla.

Textile design, in line with the orientation of architecture, became an element with a high expressive potential that transmitted a universe of different signals into the surrounding environment; the Memphis movement with no uniform, repeatable, abstract, will achieve its typical pattern employing the most disparate photographic enlargements such as coffee beans, rice, pasta, salad and clay.

Anni '90

Gli albori del nuovo millennio

The '90s
The dawn of the new millennium

Le fibre tessili

Classificazione e processi

Textile fibres Classification and processes

naturali
natural

68

cotone

cotton

Fibra naturale di origine vegetale da seme. Il cotone è la fibra naturale più diffusa e utilizzata, ha struttura monocellulare costituita per il 94% da cellulosa. Dopo il lino e la lana è la fibra tessile più antica.

Natural fibre of vegetable seed origin. Cotton is the most widely used natural fibre, has a single-celled structure consisting of 94% cellulose. After flax and wool, it is the oldest textile fibre.

proprietà

properties

La fibra di cotone è caratterizzata da una altissima igroscopicità, assorbe la traspirazione ed è ottima al contatto con la pelle, non irrita e non genera allergie. È facilmente infiammabile ma non è elettrostatica e non infeltrisce.

Cotton fibre is characterised by very high hygroscopicity, it absorbs perspiration and is optimal for contact with the skin, being non-irritating and not causing allergies. It is highly flammable but it is not static and it does not felt.

lino

flax

Fibra naturale di origine vegetale da libro, parte legnosa della pianta. Il lino è una delle fibre più antiche, già conosciuta nell'Antico Egitto. Le sue fibre vengono estratte dallo stelo esuccessivamente lavorate. Qualitativamente superiore al cotone, viene spesso sostituita da questo per ragioni di prezzo.

Natural fibre of vegetable origin from liber, the woody part of the plant. Flax is one of the oldest fibres, already known in Ancient Egypt. Its fibres are extracted from the stem and then worked. Qualitatively superior to cotton, it is often substituted for cost reasons.

proprietà

properties

Il processo di lavorazione è tra i più rispettosi dell'ambiente, ricavandone una fibra resistente, più del cotone, lucente e flessibile. La fibra di lino, assorbe acqua fino al 20% del suo peso, grazie alla sua particolare struttura.

The process of working is among the most environmentally friendly, obtaining a stronger fibre than cotton, and one that is shiny and flexible. Flax fibre absorbs water up to 20% of its weight, thanks to its particular structure.

lana

wool

Fibra naturale di origine animale che si ottiene dal vello di varie razze ovine. La lana è la più importante e diffusa fibra animale grazie alle sue proprietà qualitative date da finezza, lunghezza e dall'arricciatura.

Natural fibre of animal origin that is obtained from the fleece of various ovine breeds. Wool is the most important and widespread animal fibre due to its qualities of fineness, fibre length and curling.

proprietà

properties

Le proprietà di igroscopicità, elevata protezione termica (coibenza), elasticità, resistenza all'usura e alla fiamma rendono la lana ottima come protezione contro il freddo. Pura o in mischia ha però problemi di infeltrimento e pilling.

The properties of hygroscopicity, high thermal protection (insulation), elasticity, wear and flame resistance make wool excellent as a protection against the cold. Pure or blended, however, it has problems of felting and pilling.

seta

silk

Fibra naturale di origine animale. La seta è una fibra che si ottiene dal bozzo prodotto da bachi da seta; è una delle fibre tessili più antiche, nata in Cina nella zona dello Shandong. L'aspetto regolare della fibra è molto simile a quello di una fibra sintetica.

Natural fibres of animal origin. Silk is a fibre that is obtained from the cocoons produced by silkworms; it is one of the oldest textile fibres, born in China in the Shandong area. The regular appearance of the fibre is very similar to that of a synthetic fibre.

proprietà

properties

La seta è la più morbida, fine e luminosa tra le fibre naturali e, oltre a essere la più costosa, ha una tenacità superiore alla lana, anche se asciutta si carica elettrostaticamente per sfregamento.

Silk is the softest, finest and brightest natural fibre as well as being the most expensive, it has a toughness that is superior to wool, although if it is dry it charges electrostatically by friction.

animali

animal

lana wool
seta silk
...

vegetali

vegetable

cotone cotton
lino flax
iuta jute
sisal sisal
canapa hemp
...

minerali

mineral

asbesto asbestos
...

altri materiali

other materials

L'industria tessile è sempre alla ricerca di nuovi materiali e moderni processi di nobilitazione per la creazione di tessuti sempre più performanti e funzionali, vicini alle più diverse richieste del mercato.

The textile industry is always looking for new materials and modern finishing processes for the creation of ever more efficient and functional textiles to respond to the most diverse demands of the market.

ingeo

ingeo

Fibra sintetica ricavata da risorse annualmente rinnovabili. Realizzata attraverso un processo di produzione, basato sulla fermentazione dello zucchero del mais, viene sintetizzata in un bio-polimero che può essere filato e trasformato in fibra.

Synthetic fibre made from annually renewable resources. Achieved through a production process based on the fermentation of corn sugar, it is synthesised in a bio-polymer that can be spun and made into fibre.

alcantara

alcantara

Alcantara è un materiale composito, che fa parte della famiglia dei TNT - Tessuti Non Tessuti, caratterizzati dalla mancanza di intreccio tra trama e ordito. Alcantara è composto da circa il 60% di poliestere e il 30% di poliuretano, che lo rendono un materiale resistente, duraturo ma allo stesso tempo morbido al tatto.

Alcantara is a composite material, part of the NWF family - Nonwoven Fabrics, which are characterised by the lack of interweaving between warp and weft. Alcantara is composed of 60% polyester and 30% polyurethane, making it durable and long-lasting but at the same time soft to the touch.

luminex

luminex

Tessuto realizzato attraverso l'utilizzo di fibre ottiche che permettono di confezionare prodotti luminescenti anche da indossare. Luminex può essere tagliato e cucito come un materiale tessile qualsiasi ma dalle virtù uniche.

Fabric made through the use of fibre optics that allows the production of luminescent products that can be worn. Luminex can be cut and sewn like any textile material but possesses unique virtues.

il processo di finissaggio

the finishing process

Il finissaggio tessile o "nobilitazione" è l'insieme dei processi chimici, meccanici, fisico-meccanici atti a migliorare i prodotti tessili e ottimizzarne le proprietà, il colore e l'aspetto.

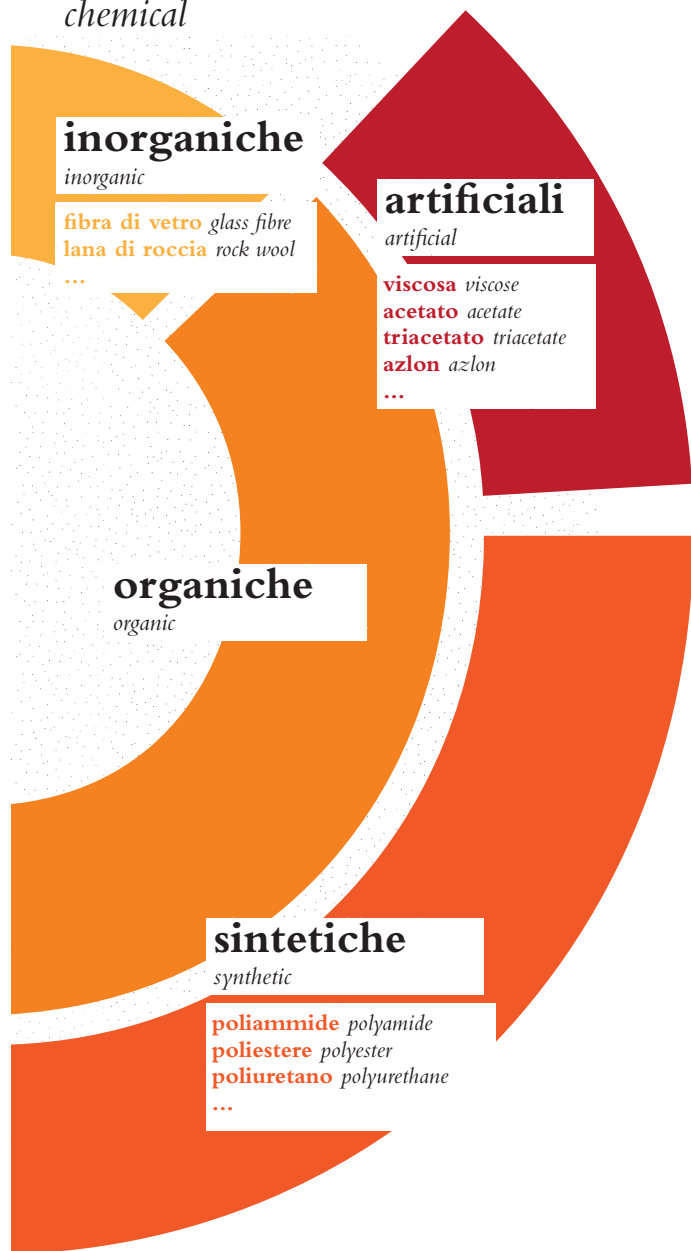
I vari processi di finissaggio, possono variare a seconda del tipo di fibre e possono essere suddivisi in: preparazione, colorazione, finissaggio e spalmatura.

Textile finishing is the set of processes to which the textile is subjected to improve its dyeability, printability, hydrophilicity, colour, touch and appearance.

The various finishing processes, depending on the type of fibres, can be classified as: preparation, colouring (dyeing - printing), fixing, final finishing.

chimiche

chemical



inorganiche

inorganic

fibra di vetro *glass fibre*
 lana di roccia *rock wool*
 ...

artificiali

artificial

viscosa *viscose*
 acetato *acetate*
 triacetato *triacetate*
 azlon *azlon*
 ...

organiche

organic

sintetiche

synthetic

poliammide *polyamide*
 poliestere *polyester*
 poliuretano *polyurethane*
 ...

viscosa

viscose

Fibra artificiale cellulosica, ricavata da polpa di cellulosa di legno. Prodotta con lo scopo di imitare la seta, è considerata la prima fibra tessile ottenuta artificialmente. La fibra di viscosa deriva da materiale cellulosico rigenerato prodotto per dissoluzione chimica di cellulosa.

Cellulose artificial fibre, derived from wood pulp. Produced with the purpose of imitating silk, it is considered the first textile fibre obtained artificially. Viscose fibre is derived from regenerated cellulosic material produced by the chemical dissolution of cellulose.

proprietà

properties

Aspetto serico, mano dolce e con comfort tipico delle fibre vegetali, ottima capacità igroscopica e buona resistenza all'usura. Utilizzata spesso in mischia è impiegata per produrre tessuti lucidi, freschi e morbidi.

Silky appearance, soft to the touch and comfort typical of vegetable fibres, high hygroscopic capacity and good wear resistance. Often employed in blends, it is used to produce shiny, fresh and soft fabrics.

fibra di vetro

glass fibre

Fibra inorganica ottenuta da vetri a base di silice, facendo reagire miscele di materiali inorganici a temperature superiori ai 1.300°C. Deve le sue proprietà, sia alla composizione chimica della miscela che al metodo di filatura.

Inorganic fibre obtained from silica glasses, by causing reactions in mixtures of inorganic materials at temperatures over 1,300° C. It owes its properties both to the chemical composition of the mixture and the spinning method.

proprietà

properties

La fibra di vetro è un buon isolante con ottime proprietà meccaniche, buona stabilità dimensionale e ottima resistenza chimica. Fibra utilizzata per la produzione e il rinforzo di materiali compositi.

Glass fibre is a good insulator with excellent mechanical properties, good dimensional stability and excellent chemical resistance. Fibre used for the production and reinforcement of composite materials.

poliammide

polyamide

La prima fibra chimica sintetica, conosciuta anche con il nome di nylon. Ottenuta da macromolecole contenenti il gruppo ammidico, usata sia in filo continuo che in fiocco. I primi nylon prodotti furono il nylon 6 e il nylon 6,6.

The first synthetic chemical fibre, also known by the name of nylon. Obtained from macromolecules containing the amide group, used both in continuous thread and bobs. The first nylon products were nylon 6 and nylon 6.6.

proprietà

properties

Fibra soffice e leggera dalla facile manutenzione, elevata resistenza alla rottura, alla deformazione e all'abrasione e ottima ripresa elastica. Può essere opaca o lucida ed è generalmente di colore bianco.

Soft, light and easy-maintenance fibre, high resistance to tearing, deformation and abrasion, and excellent elastic recovery. It can be matte or glossy and is generally white in colour.

poliestere

polyester

Fibra chimica sintetica dalla superficie liscia e uniforme caratterizzata dalla possibilità, dopo essere stata termofissata, di mantenere in qualsiasi condizione la piega e la stabilità dimensionale.

Synthetic chemical fibre with smooth and uniform surface characterised by the possibility, after being heat set, of maintaining its fold and dimensional stability in any conditions.

proprietà

properties

Fibra con elevata resistenza alla rottura, strappo e sfregamento oltre che alla luce. Fibra inguallabile e idrorepellente, non assorbe l'umidità e neppure lo sporco. Versatile sia pura che in mischia con cotone, lino, lana, seta, viscosa.

Fibre with high resistance to tearing, breaking and rubbing as well as to the light. Crease-resistant and water-resistant, it does not absorb moisture or dirt. Versatile both pure and blended with cotton, linen, wool, silk and viscose.

preparazione #1

preparation

bruciapelo *burning*

candeggio *bleaching*

mercerizzazione *mercerisation*

colorazione #2

colour

tintura *dyeing*

stampa *printing*

finissaggio #3

finishing

finissaggio *finishing*

calandratura *calendering*

restringimento *shrinkage*

spalmatura #4

coating

crabyon

crabyon

Fibra artificiale a base di polpa di granchio, realizzata mediante una miscela di chitosano e di viscosa.

La struttura chimica del chitosano è una sostanza altamente antibatterica. Il composto è simile alla cellulosa e abbinato al cotone rende la fibra Crabyon estremamente versatile.

Artificial fibre based on crabmeat, made by means of a mixture of chitosan and viscose. The chemical structure of chitosan is a highly antibacterial substance. The compound is similar to cellulose and combined with cotton makes Crabyon fibre extremely versatile.

milkofil

milkofil

La fibra ricavata dalla caseina, la principale proteina del latte. Milkofil è particolarmente adatto per il contatto con la pelle; mano leggera e un gradevole aspetto serico, naturalmente antibatterica e sterile.

The fibre made from casein, the main protein in milk. Milkofil is particularly suitable for contact with the skin; light to the touch and a pleasant silky look, naturally antibacterial and sterile.

tencel

tencel

Tencel è una fibra bio-sintetica rigenerata dalla cellulosa, ricavata dalla polpa dell'eucalipto. Tencel è una fibra di cellulosa, ottenuta con un processo di filatura in solvente organico. Il processo di produzione è poco inquinante, i solventi utilizzati sono atossici, oltre ad essere completamente riciclabili.

Tencel is a bio-synthetic fibre regenerated from cellulose, derived from eucalyptus pulp. Tencel is a cellulose fibre, obtained by a spinning process in organic solvent. The production process is not very polluting, the solvents used are non-toxic, in addition to being completely recyclable.

nanosphere

nanosphere

NanoSphere utilizza una nanotecnologia di finitura superficiale che permette all'acqua e allo sporco di scivolare via dalla superficie del tessuto, imitando così il naturale effetto autopulente di alcune piante.

NanoSphere uses a surface finishing nanotechnology which allows water and dirt to slide off the surface of the textile, thus imitating the natural self-cleaning effect of a number of plants.

Il ciclo di vita dei prodotti moda

I fattori critici per una filiera sostenibile

Fashion products lifecycle The key drivers to a sustainable supply chain

I capi di abbigliamento che indossiamo sono creati in una filiera che coinvolge molti passaggi e processi produttivi: dalla produzione di fibre e di altri materiali, alle lavorazioni nelle fasi della manifattura tessile e dell'abbigliamento.

Clothes we wear are created in a supply chain that involves many steps and processes from the production of fibers and other raw materials to the textile and clothing process.

Abiti e accessori transitano poi nel sistema distributivo per essere finalmente indossati, lavati, stirati e di nuovo indossati; la loro vita media è breve, da qualche mese a poche stagioni, per questo il fine vita, come rifiuti o materiale da riciclo, ha un grande impatto economico e materiale. Ciascuno di questi passaggi genera impatti sulla sostenibilità, con specifici problemi e soluzioni. Fattori di importanza decisiva in un passaggio possono essere di scarso o nessun rilievo in un altro, alcuni fattori attraversano invece tutte le imprese della filiera.

Clothes and accessories are then delivered through the distribution system to finally be worn, washed, ironed and worn again, their average life is short, from a few months to a few seasons, thus the end of life as waste or recycled materials has a great economic and material impact. Specific sustainability impacts, problems and solutions are relevant to each step, a factor can be decisive in a step of the lifecycle, while being irrelevant in another, some other factors cut across the whole supply chain.



Fattori trasversali a tutte le imprese

Across the board factors



Iniziative di sostenibilità aziendale Company sustainable initiatives

	Gestione CO₂ Adozione di tecnologie e misure specificamente dirette alla riduzione o compensazione delle emissioni di CO ₂ nei processi produttivi: filtri, acquisto di certificati verdi... CO₂ Management Adoption of technologies and measures specifically aimed at reducing or compensating CO ₂ emissions in production processes: filters, Carbon Credit purchase, ...		Rendicontazione Adozione di strumenti e documenti di indirizzo, gestione, misurazione e rendicontazione della sostenibilità... Accountability Adoption of tools and documents for sustainability steering, management, measurement and communication...
	Relazione con gli Stakeholder Dialogo sociale e coinvolgimento degli stakeholder, gestione responsabile della filiera, coinvolgimento delle risorse umane, volontariato aziendale... Stakeholder engagement Social dialogue and stakeholder engagement practices: management for stakeholders, responsible supply chain management, human resources engagement, corporate volunteering...		Gestione rifiuti Adozione di tecnologie e misure per la riduzione e la gestione sostenibile degli scarti produttivi: riutilizzo, riciclo, conferimento a centri di raccolta specializzati e altri utilizzatori... Waste management Adoption of waste saving technologies and measures, sustainable waste management: reuse, recycle, delivery to specialized recycling centres and other users...
	Beneficenza Iniziativa correlate al business aziendale, a sostegno delle comunità locali: solidarietà, cooperazione internazionale, sponsorizzazioni, iniziative educative... Charity Core business related corporate activities, in support of local communities: solidarity, international cooperation, sponsorship, educational initiatives...		Gestione H₂O Adozione di tecnologie e misure per la riduzione dell'uso e del consumo di acqua nei processi produttivi – efficienza, riutilizzo, riciclo... – e per il miglioramento delle acque reflue. Water management Adoption of water saving technologies and measures in the production processes – efficiency, reuse, recycle... – and waste water improvement.
	Acquisti sostenibili Adozione di tecnologie e misure di approvvigionamento sostenibile non direttamente collegate ai processi produttivi: cooperative sociali, acquisti verdi, flotta aziendale, riduzione dell'uso della carta, carta riciclata... Sustainable Procurement Adoption of technologies and measures of sustainable procurement not directly related to the production processes: use of social cooperatives, green and solidary procurement, corporate fleet, paper use reduction, recycled paper...		Gestione energia Uso di energie rinnovabili e di tecnologie e misure per il risparmio energetico, realizzazione di interventi per il miglioramento delle prestazioni energetiche di impianti e processi; autoproduzione e acquisto di energia da fonti rinnovabili: idroelettrico, solare, eolico, geotermico... Energy management Use of renewable energy and of energy saving technologies and measures: plants and processes energy performance improvement; self-production and purchasing of energy from renewable sources, hydroelectric, solar, geothermal...



Dichiarazioni sulla sostenibilità dei prodotti *Product sustainability claims*

- Produzione e nobilitazione sostenibile**
Tessuti e accessori trattati con processi innovativi e ridotto consumo di energia o acqua, a basse emissioni, privi di sostanze nocive, o con processi tradizionali che ne riducono l'impronta ecologica, ad esempio, coloranti naturali.
Sustainable production, dyeing and finishing
Fabrics and accessories processed with innovative energy and water saving techniques, with low emissions, harmful chemical free, or with traditional techniques that improve the overall environmental footprint – e.g. natural dyes.
- Biopolimeri innovativi**
Tessuti e accessori realizzati utilizzando biopolimeri di ultima generazione, biodegradabili da fonti rinnovabili (ad esempio, processi lyocell, Modal® Edelweiss, Monocel®, rayon da processi a ciclo chiuso, PLA, PHA, da amido...).
Innovative biopolymers
Fabrics and accessories made with latest generation biopolymers, biodegradable and from renewable sources (e.g. lyocell process, Modal® Edelweiss, Monocel®, closed loop rayon, PLA, PHA, starch based...).
- Tutela degli animali e biodiversità**
Utilizzo di materie prime raccolte, prodotte e trasformate senza pratiche verso gli animali ritenute crudeli – ad esempio, non-muesling, peace silk... – e secondo criteri e metodi che preservano la diversità biologica.
Animal welfare and biodiversity
Use and raw materials collected, produced and transformed with no cruel practices against animals – eg. non-muesling, peace silk... – and with methods and criteria that protect and preserve biological diversity.

- Riciclato / Rigenerato**
Tessuti e accessori realizzati con fibre o altri materiali da riciclo pre- o post- consumo o rigenerati.
Recycled / 2nd life
Fabrics and accessories made from recycled -pre or post consumer- or second life fibers or materials.
- Tradizione / Artigianalità**
Tessuti e accessori sviluppati con tecniche artigianali tradizionali che preservano i saperi locali e ne favoriscono la trasmissione intergenerazionale.
Tradition / Craftmanship
Fabrics and accessories developed with traditional artisanal techniques that preserve local know-how and heritage and their transmission across generations.
- Pratiche etiche e solidali**
Utilizzo nella specifica produzione di tessuti e accessori di cooperative sociali, adozione di pratiche improntate al Fair Trade, attività di solidarietà sociale...
Fair and ethical practices
Use in the fabrics and accessories production process, of social cooperatives, adoption of Fair Trade practices, social solidarity activities...
- Materie prime sostenibili**
Tessuti e accessori prodotti da materiali con specifiche caratteristiche di sostenibilità: legno certificato, lino, cotone e altre fibre da coltivazioni sostenibili (Better Cotton, Cotton made in Africa, CRAILAR®, biologico...), fibre in colori naturali...
Sustainable raw materials
Fabrics and accessories from materials with specific sustainable characteristics: certified wood, linen, cotton and other fibers from sustainable cultivations (Better Cotton, Cotton Made in Africa, CRAILAR®, organic...), natural colors fibers...

- Biologico**
Tessuti e accessori certificati biologici.
Organic
Certified organic fabrics and accessories.
- Km 0**
Tessuti e accessori fabbricati in una filiera dove le fasi produttive sono realizzate localmente in modo da ridurre le emissioni e l'inquinamento derivante dai trasporti su lunga distanza.
Km 0
Fabrics and accessories produced within a supply chain where the manufacturing phases are carried out locally in order to reduce long distance transportation emissions and pollution.
- Tracciabilità**
Tessuti e accessori per i quali tutte le fasi della filiera a monte sono tracciabili e a cui è associata un'etichetta di tracciabilità.
Traceability
Fabrics and accessories with a traceable supply chain and with a traceability label associated to the product.

sustainability-lab
Ideato da sustainability-lab
www.sustainability-lab.net
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License.

