

Quando la tecnologia aiuta LA TRANSIZIONE ECOLOGICA

L'UE richiede comportamenti virtuosi da parte delle aziende della moda e Assomac risponde con una nuova etichetta che documenta l'impronta ambientale dei prodotti immessi sul mercato

di Aurora Magni

Con la Proposta EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles del 30 marzo 2022 e con altri documenti riguardanti la lotta al greenwashing e i claims ambientali, la Commissione europea ha inaugurato un nuovo corso in cui l'industria della moda ha un ruolo importante e che può essere riassunto così: ciò che prima era facoltativo e rappresentava buone pratiche da incoraggiare deve diventare obbligatorio. L'industria della moda è infatti da tempo un'osservata speciale dalla UE per l'impronta ambientale dei processi e l'enorme produzione di rifiuti. Per questo è stata messa al centro di una strategia a 360 gradi che punta a superare il fast fashion e a responsabilizzare produttori e consumatori verso obiettivi di circolarità. Tra i molteplici argomenti sviluppati dalla UE nel gioco di consultazione presso addetti ai lavori e stakeholders, uno richiama la nostra attenzione: ogni claim ambientale, cioè ogni affermazione rilasciata da un produttore in merito a caratteristiche di ecocompatibilità dei prodotti e dei processi adottati deve basarsi su dati scientifici rigorosi e verificabili. Si tratta in altre parole di passare dalle frasi a effetto del marketing alla presentazione di documenti verificabili fino alla misurazione dell'impatto ambientale.





Maria Vittoria Brustia

presidente Assomac e CEO di Brustia Alfameccanica
 president of Assomac and CEO of Brustia Alfameccanica

Quanto pesa l'impatto ambientale di una scarpa?

Troppe volte le frasi con cui si descrivono caratteristiche ambientali di un prodotto sono vaghe e generiche se non addirittura false - ci avverte la UE - e non sempre le certificazioni di prodotto sono sufficientemente robuste da assicurare il consumatore sul grado di sostenibilità di ciò che acquista. Le aziende devono quindi astenersi dall'usare definizioni non documentate e misurare con metodologie rigorose i consumi e le emissioni di CO₂. Facile a dirsi, un po' meno a farsi. Effettuare uno studio LCA - Life Cycle Assessment o una PEF - Product Environment Footprint ad esempio di una calzatura è impegnativo e costoso, specie in un settore industriale formato prevalentemente da PMI non sempre dotate delle competenze necessarie. Nemmeno raccogliere i dati è semplice, soprattutto se riferiti a materiali e processi non gestiti direttamente dall'azienda. Ma in tutto questo un aiuto rilevante arriva dalle tecnologie di processo.

Macchine che parlano il linguaggio dell'ecologia

«In questi anni la ricerca tecnologica è stata un fondamentale alleato dell'industria della moda, dalla concia delle pelli alla realizzazione di prodotti di consumo - ci spiega Maria Vittoria Brustia, presidente dell'associazione e CEO di Brustia Alfameccanica -. Le tecnologie hanno permesso alle imprese di operare con successo in un mercato internazionale talvolta instabile, ad alto tasso di personalizzazione e con un time to market sempre più stretto in cui si è inserito con forza il tema della sostenibilità intesa come capacità di risparmiare risorse, evitare sprechi e rifiuti. Non sono stati anni facili ma grazie al dialogo con i nostri clienti, conciatori e produttori di calzature e articoli per la moda, abbiamo intercettato l'esigenza di poter contare su macchine sempre più versatili e dai consumi contenuti trasformandole in proposte tecnologiche concrete. In questo contesto le tecnologie digitali si sono confermate alleate preziose: grazie alla capacità di connettere macchine e processi, gestire dati complessi, sostituire prove fisiche con programmi di simulazione evitando così sprechi di materiali, hanno reso gli operatori della moda più forti, tanto da reggere positivamente le criticità indotte dalla pandemia e dalla guerra della Russia all'Ucraina».

In questo percorso fa il suo ingresso la Targa Verde, un progetto sviluppato da Assomac che in qualche misura anticipa le richieste dell'Unione Europea ai sistemi produttivi di documentare l'impronta ambientale dei prodotti immessi sul mercato.

«Quando nel 2017 abbiamo lanciato la Targa Verde - precisa Maria Vittoria Brustia - volevamo innanzi tutto colmare una lacuna: la mancanza di standard riconosciuti a livello internazionale per la classificazione delle prestazioni energetiche e ambientali delle macchine industriali. Abbiamo ritenuto infatti fosse utile da un lato dare visibilità alle performance di sostenibilità delle macchine dei nostri associati più innovativi e dall'altro rassicurare il cliente in merito all'ecoeficiacia della tecnologia acquisita. Un'esperienza condotta in stretta collaborazione con l'associazione Acimit che già nel 2013 aveva sviluppato una targa verde per il comparto tessile. A distanza di 6 anni il trend legislativo di cui si discute in questi mesi relativamente ai claims verdi conferma la fondatezza delle nostre intuizioni».

Spieghiamo subito: la Targa Verde è un'etichetta che riassume le prestazioni ambientali di un macchinario relativamente a fattori rilevanti quali la potenza installata e il consumo di elettricità, acqua, vapore, aria compressa, gas naturale, prodotti chimici. Vengono inoltre misurate le emissioni acustiche. Questi dati consentono, tramite un tool certificato da Rina (gruppo multinazionale che si occupa di certificazioni e ispezioni), di elaborare la carbon footprint del macchinario di riferimento. Anche questa preziosa informazione, relativa ad un quantitativo standard di materiale lavorato, è indicata sull'etichetta e consente all'utilizzatore di misurare insieme ad altri valori, l'impatto ambientale del prodotto realizzato.

«Conosciamo bene le criticità ambientali di un processo manifatturiero della filiera pelle che conta numerosi step di lavorazione e macchine a partire da bottali, scarnatrici, spaccatrici e via via fino alla rifinitura delle pelli, e poi al taglio e assemblaggio prodotti - ribadisce la presidente di Assomac -. Per questo intervenire sulle tecnologie, progettarle in una logica di ecoefficienza e aiutare i clienti ad utilizzarle in modo ottimale, sono passi fondamentali per ridurre le emissioni di gas serra responsabili del riscaldamento glo-

PERCORSI

La Commissione europea ha inaugurato un nuovo corso: ciò che prima era facoltativo e rappresentava buone pratiche da incoraggiare ora diventa obbligatorio

bale, i cosiddetti GHG – Green House Gases, obiettivo che sempre più brand della moda e concerie hanno indicato nel proprio bilancio di sostenibilità».

Al progetto Targa Verde ad oggi hanno aderito 31 azienda e l'associazione Assomac conta in un rapido incremento.

Ma perché un produttore di pelle o il fabbricante di borse dovrebbe privilegiare l'acquisto di un macchinario contrassegnato dalla Targa Verde? «Le imprese che possono vantare la targa hanno messo in campo le proprie competenze per sviluppare tecnologie in grado di consumare e inquinare meno, valori documentati dalla targa stessa. Per il conciatore o il produttore di articoli finiti significa avere una tecnologia non solo efficiente ma anche in grado di ridimensionare quelle criticità che rendono la filiera della moda ancora così complessa. Il tutto può inoltre essere più facilmente documentato accogliendo così le istanze legislative a cui la UE sta lavorando».

Macchine pensate per essere riciclate a fine utilizzo

Non c'è solo la Targa Verde. Assomac ha sviluppato, sempre in collaborazione con Acimit e Rina, un altro progetto relativo questa volta alla riciclabilità della macchina, una volta giunta a fine vita o in caso di sostituzione di componenti. I materiali utilizzati nella costruzione della tec-



nologia sono stati scelti in fase di progettazione anche in funzione del loro fine vita e possono quindi essere conferiti a società attrezzate per trattarli con processi di rigenerazione o riciclo. Criterio fondamentale per allungare la vita di una macchina e favorirne il suo recupero è naturalmente il disassemblaggio, la possibilità cioè di separare facilmente parti strutturali per gestirle con responsabilità. Informazioni che i produttori di macchine associati ad Assomac e ad Acimit forniranno ai clienti con la documentazione relativa all'indice di riciclabilità.

When technology aids the ecologic transition

The EU demands for virtuous behaviours by fashion companies and Assomac replies with a new label that documents the environmental footprint of the products released on the market.

With the EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles proposal dated March 30th 2022 and with other documents concerning the greenwashing fight and environmental claims, the European Commission has inaugurated a new course where the fashion industry plays an important role that can be summarized as follows: what was before facultative and represented good practices to be encouraged must become mandatory. The fashion industry has in fact been for a long time a special eyeball of the EU owing to processes' environmental footprint and the enormous waste production. For this reason, it is the subject of an all-round strategy that aims at overcoming the fast fashion and at making manufacturers and consumers aware of circularity targets. Among the manifold themes developed by the EU in the consultation

Esempio di Targa Verde

Example of Green Plate

GREEN LABEL OF		ASSOMAC	RINA
Commercial name: Product type:			
WORK CYCLE			
Short process description: test macchina pelle			
Processed material: kg		CARBON FOOTPRINT	
ENERGY/ENVIRONMENTAL PERFORMANCES		0.122 kg of CO ₂ eq./kg of output material	
Installed power: 22 kW		<p>The Carbon Footprint value is based on the use of the standard 1 place production and transport data of the various species on the considered materials through Life Cycle Assessment methodology.</p>	
Electrical energy consumption: 0.25 kWh/kg of output material			
Thermal energy consumption: N/A			
Compressed air consumption: N/A			
Sound emissions: <70 dB(A)			
BOUNDARY CONDITIONS			
Location country: Italy			
Up-to-date data collection (Year):			

230811 014-310100011

The European Commission has inaugurated a new course: what before facultative and represented good practices to be encouraged now becomes mandatory.

game with sector players and stakeholders, one attracts our attention: each environmental claim, that is to say each statement released by a manufacturer about the eco-compatibility features of products and processes adopted must be based on rigorous assessable scientific data. In other words, the issue is shifting from impressive marketing affirmations to the presentation of verifiable documents up to the environmental impact measuring.

How much does the environmental impact of a shoe weigh? The phrases describing the environmental features of a product are too often vague and generic, or even false – the EU warns us – and not always product certifications are sound enough to assure the sustainability degree of the purchased item to the consumer. Therefore, companies must avoid using not documented definitions and they should measure with severe methodologies the consumptions and the emissions of CO₂. Easy said, a little less done. Carrying out a LCA – Life

Cycle Assessment study or a PEF -Product Environment Footprint for instance of a shoe is committing and expensive, especially in an industrial sector mainly made up by SME not always provided with the necessary competences. Neither collecting data is simple, especially if referred to materials and processes not directly managed by the company. However, a relevant aid comes from process technologies for this purpose.

Machines that speak the ecology's language

«In recent years, the technological research has been a fundamental ally of the fashion industry, from the tanning of leathers to the manufacturing of consumer products –Maria Vittoria Brustia, president of the Association and CEO of Brustia Alfameccanica explains us. -Technologies have allowed enterprises to operate successfully in a sometimes-unstable international market, with high customization rate and with a stricter and stricter time to market where is framed with force the issue of sustainability, meant as capability of saving resources, avoiding wastes and rejects. These years were not simple but thanks to the dialogue with our customers, tanning companies and producers of fashion footwear and articles, we have intercepted the need of relying on increasingly versatile machines with low consumptions, transforming them into concrete technological proposals. In this context, digital technologies have proven to be precious allies: due to the capability of connecting machines and processes, managing complex data, replacing physical tests with simulation programmes, thus avoiding wastes of materials, they have made sector players stronger, to the extent of positively withstanding the criticalities induced by the pandemic and by the Russia war against Ukraine».

In this course is framed the Green Plate, a project developed by Assomac that anticipates, to some extent, the European Union's demands to manufacturing systems of documenting the environmental footprint of the products released on

the market.

«When in 2017 we launched the green plate –Maria Vittoria Brustia specifies – we essentially wanted to fill a gap: the absence of standards acknowledged on a world scale for the classification of industrial machines' energy and environmental performances. We deemed it was useful, in fact, on one hand to give visibility to the sustainability performances of our most innovative members' machines and on the other hand reassuring customers about the eco-efficiency of the technology purchased.

An experience carried out in strict collaboration with Acimit association, which already in 2013 had developed a green plate for the textile industry. Six years later, the legislative trend debated in these months concerning green claims confirms the validity of our intuitions».

Let us explain at once: the green plate is a label that summarizes the environmental performances of a machine related to relevant factors such as the installed power and the consumption of electricity, water, steam including air, natural gas and chemical products. Moreover, acoustic emissions are measured. These data allow, through a tool certified by Rina (multinational group that works at certifications and inspections), processing the carbon footprint of the reference machinery. This precious information as well, concerning a standard quantity of processed material, is indicated on the label and permits the user to measure the environmental impact of the manufactured product, together with other values.

«We know well the environmental criticalities of a manufacturing process of the leather chain that counts numerous processing steps and machines, starting from drums, skiving and splitting machines, up to the finishing of leathers and then to the cutting and assembly of products – confirms the president of Assomac -. For this reason, intervening on technologies, designing them according to an

eco-efficiency logic and helping customers to use them in optimal way are fundamental stages to decrease the greenhouse emissions that cause the global warming, the so-called GHG – Green House Gases, target that more and more fashion brands and tanning companies have indicated in their sustainability balance». The Green Plate project is currently joined by 31 companies and Assomac expects a fast increment. However, why should a leather producer or a bag manufacturer privilege the purchase of a machine marked out by the Green Plate? «The enterprises that can boast the plate have deployed their competences to develop technologies that can consume and pollute less, values documented by the plate itself. For the tanning firm or the manufacturer of finished products, it means having not only an efficient technology but also able to decrease those criticalities that make the fashion chain still so complex. Moreover, everything can be more easily documented by transposing the legislative instances at which the EU is working».

Machines conceived to be recycled at their life end

There is not only the green plate. Assomac has developed, still in collaboration with Acimit and Rina, another project that concerns instead the machine recyclability, at the end of its service life or in case of replacement of components. The materials used in the technology implementation have been chosen in design phase also according to their life end and therefore they can be transported to companies equipped to treat them with regeneration or recycling processes. Fundamental criterion to extend the life of a machine and to favour its recovery is naturally the disassembly, in other words the possibility of separating its structural parts easily to manage them with responsibility. Information that machine manufacturers joining Assomac and Acimit will supply to customers with the documentation regarding the recyclability index.