

Πώς η καινοτομία στα επί μέρους συστατικά οδηγεί στην βιώσιμη υποδηματοποιία

Τα τελευταία χρόνια, η βιομηχανία υποδημάτων υφίσταται μια κρίσιμη metamorphosis στον τομέα της βιωσιμότητας. Από τη φύση της, η διαδικασία παραγωγής υποδημάτων συχνά περιλαμβάνει δραστηριότητες με υψηλή κατανάλωση ενέργειας, μεταξύ των οποίων η χρήση συγκολλητικών ουσιών με βάση διαλύτες ή η χρήση σύνθετων συστατικών αποτελούμενων από πολλά άλλα υλικά που είναι δύσκολο να ανακυκλωθούν. Για τον λόγο αυτό, η εξεύρεση λύσεων για τη βιώσιμη καινοτομία του κλάδου δεν είναι εύκολη υπόθεση, αλλά καθίσταται υποχρεωτική για τις εμπλεκόμενες βιομηχανίες να αρχίσουν να εργάζονται προς αυτή την κατεύθυνση. Μερικές από τις βασικές προσπάθειες συνήθως κατευθύνονται προς τρεις βασικούς τομείς: την επιλογή των υλικών, την αποδοτικότερη παραγωγή και την επιμήκυνση του κύκλου ζωής των προϊόντων.

Καθώς αυξάνεται η ευαισθητοποίηση σχετικά με το περιβαλλοντικό κόστος της γρήγορης μόδας (fast fashion), οι εταιρείες σε όλη την αλυσίδα αξίας - από τους προμηθευτές πρώτων υλών έως τις μάρκες τελικών προϊόντων - ενσωματώνουν τη βιωσιμότητα σε κάθε στάδιο σχεδιασμού, παραγωγής και διαχείρισης κύκλου ζωής.

Δύο πρόσφατες καινοτομίες ξεχωρίζουν για την ικανότητά τους να συνδυάζουν υψηλή απόδοση με μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα: το Barcellona της Carnevali και το FIBERGUM της Davos. Τα προϊόντα αυτά αποτελούν παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών σε βιώσιμα υλικά, υπεύθυνη παραγωγή και κυκλικότητα.

Η Carnevali, που ιδρύθηκε το 1908 στην Ιταλία, έχει εξειδικευθεί εδώ και χρόνια σε ενισχύσεις και κόλλες για υποδήματα, δερμάτινα είδη και ενδύματα. Το υλικό Barcellona έχει σχεδιαστεί για περιοχές υποδημάτων που υπόκεινται σε υψηλή καταπόνηση, όπως τα καλύμματα των δακτύλων και τα τακούνια. Αλλά τι το κάνει πραγματικά διαφορετικό;

Πρώτα απ' όλα, η προέλευσή του. Το Barcellona είναι κατασκευασμένο από ανακυκλωμένο δέρμα και η βιώσιμη προέλευσή του υποστηρίζεται από την πιστοποίηση GRD (Global Recycled Standard), η οποία αποδεικνύει τη συμμόρφωσή του με τα περιβαλλοντικά πρότυπα. Δεύτερον, είναι υψηλής απόδοσης, ειδικά σε μηχανική καταπόνηση και εξωτερικούς παράγοντες. Τέλος, η σύνθεσή του επιτρέπει τη βέλτιστη διαχείριση αποβλήτων, με αποτέλεσμα την υποστήριξη μιας πιο αποδοτικής και φιλικής προς το περιβάλλον διαδικασίας παραγωγής.

Η ευρωπαϊκή εταιρεία ειδική στον τομέα του καουτσούκ και των υφασμάτων Davos, παρουσίασε πρόσφατα το FIBERGUM, ένα μείγμα νέας γενιάς για την παραγωγή φύλλων και σολών. Η σύνθεσή του περιλαμβάνει περίπου 20-25% φυτικές ίνες, οι οποίες ενισχύουν τόσο την αντοχή στην τριβή όσο και τη συνολική μηχανική αντοχή σε σύγκριση με το συνθετικό καουτσούκ. Αυτό όχι μόνο βελτιώνει την απόδοση, αλλά και υποστηρίζει τους περιβαλλοντικούς στόχους, περιορίζοντας την εξάρτηση από συνθετικές ενώσεις και χημικά πρόσθετα. Επιπλέον, όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στο FIBERGUM προέρχονται και κατασκευάζονται τοπικά στην Ιταλία, συμβάλλοντας έτσι στη μείωση του οικολογικού αποτυπώματος του προϊόντος. Οι προσπάθειες της Davos στον τομέα της βιωσιμότητας ενισχύονται από την πιστοποίηση ISO 9001 και από τη συμμόρφωσή της με τον κανονισμό REACH, που διέπει την ασφαλή χρήση χημικών ουσιών στην ΕΕ.

Η καινοτομία στην αειφορία δεν προέρχεται πάντα από εντυπωσιακές μάρκες καταναλωτικών προϊόντων. Μερικές φορές ξεκινά από τα ίδια τα συστατικά — τις κόλλες, τις ενισχύσεις και τις επεξεργασίες των υφασμάτων που διακριτικά αποτελούν τη ραχοκοκαλιά του προϊόντος. Το Barcellona της Carnevali και το FIBERGUM της Davos αποδεικνύουν ότι είναι δυνατό να

συνδυαστούν εξαιρετικά καλά οι υψηλές επιδόσεις του προϊόντος με την οικολογική υπευθυνότητα .

Αναφορές:

1. Carnevali S.p.A. - <https://www.carnevali.it>
2. Carnevali Calzature Division - <https://www.carnevali.it/azienda/calzature>
3. Davos S.p.A. - Βιωσιμότητα και ποιότητα - <https://davos.it/en/quality-environment>
4. Bergans Circular Fashion Insights - <https://www.bergans.com/en/info/sustainability/product-development>
5. Global Fashion Agenda – Έκθεση Davos Circularity - <https://globalfashionagenda.org/news-article/sustainability-at-davos-2023>
6. International Technology (2025), *Reviews of Materials 2025*, Συμπλήρωμα του περιοδικού International Technology Magazine Μάρτιος-Απρίλιος 2025, σελ. 36.
7. International Technology (2025), αρ. 3, Μάρτιος-Απρίλιος 2025, Ένα νέο προϊόν με προοδευτική προσέγγιση, σελ. 28.