

RICONVERSIONI

Industria, dall'auto al tessile boom di produzioni anti virus

*Le imprese italiane hanno reagito al Covid-19 con l'innovazione
Settori e comparti all'avanguardia nello studio di nuovi materiali*

Mario Cianflone e Barbara Ganz



Mascherine in carta antivirale. Prodotte negli stabilimenti della Fedrigoni di Cordenons (Pordenone)

La lotta al nuovo coronavirus spinge l'innovazione nei diversi settori, dal tessile all'arredo fino all'automotive. L'obiettivo è conferire nuove proprietà ai prodotti, per renderli capaci di contrastare il contagio.

Pelle e tessuti

All'ultima edizione di Lineapelle a Fieramilano Gruppo Mastrotto - la principale azienda conciaria in Europa - ha presentato un trattamento antibatterico e antivirale che garantisce elevati standard di sicurezza, riducendo quasi totalmente la presenza di batteri e virus sulle superfici. Dopo numerosi test di laboratorio il Dipartimento di Ricerca e Sviluppo di Gruppo Mastrotto ha ideato e sviluppato internamente e brevettato il nuovo trattamento che impedisce la sopravvivenza di batteri e virus sui pellami, con un livello di protezione efficace al 99,9%. Una sorta di barriera, dunque, in grado di impedire la replicazione dei patogeni che dovessero entrare in contatto con il pellame rendendo le superfici degli oggetti, specialmente quelli che vengono toccati da molte persone, vettori di contagio. Una innovazione applicabile a tutti i pellami attualmente prodotti da Gruppo Mastrotto nei diversi ambiti: calzatura, pelletteria, abbigliamento, arredamento, automotive aviazione, e nautica. Dalle pelli al tessile: per la vicentina Xacus la novità è rappresentata da X-Care, le camicie con l'esclusivo

trattamento Viroformula™ che impedisce la proliferazione di virus e batteri distruggendoli in pochi minuti. Una tecnologia sviluppata dal Cotonificio Albini in collaborazione con l'azienda elvetica Heiq; di qui due brevetti che rendono le camicie a prova di agenti patogeni presenti in ambienti ad alta frequentazione quali mezzi di trasporto, stazioni e aeroporti.

Igiene a bordo

Proteggere l'abitacolo dal Sars Cov2, e in genere dai virus, è una inedita sfida per i costruttori di automobili. Ma occorre una premessa: al momento non ci sono sistemi che siano certificati come realmente efficaci dal punto di vista clinico contro il Coronavirus. Tuttavia questo non toglie che avere un abitacolo ben isolato dall'esterno (e costantemente sanificato) sia possibile e doveroso. Ricordiamo che l'auto è dal punto di vista virale il mezzo più sicuro. Finora i costruttori si sono concentrati sul miglioramento dei sistemi di filtraggio e trattamento dell'aria in ingresso nell'abitacolo tramite il sistema di ventilazione. Sono stati costantemente migliorati gli antichi filtri anti polline e ora in alcune vetture premium, soprattutto tedesche (Audi e Mercedes) sono stati introdotti, in era pre Covid, impianti che includono ionizzatori che riducono la quantità di particelle nocive e di germi, migliorando la qualità dell'aria in abitacolo. Questi sistemi non agiscono sui virus (hanno dimensioni da microscopio elettronico) mentre funzionano su batteri e spore di muffe e di lieviti. Non agiscono direttamente, ma comunque potrebbero contribuire a limitare la diffusione virale. Se la qualità dell'aria a bordo è buona, si limitano pericolosi starnuti e colpi di tosse. Fca invece ha introdotto, su Fiat Panda e 500, un sistema che emette raggi ultravioletti nel flusso di climatizzazione: l'efficacia antivirale è probabile ma non è certificata anti-covid, mentre Hyundai (la Corea è frontiera di tecniche per la sanificazione) studia un abitacolo dove lampade UV sanificano la vettura quando è ferma e a bordo non c'è nessuno. Altro capitolo è quello della sanificazione degli interni, pur non esistendo veri e propri tessuti anti virali o anti Covid, i costruttori di auto e i loro fornitori, stanno puntando su rivestimenti anti batterici e lavabili/sanificabili con facilità. Altra frontiera arriva dall'ozono, utilizzato come trattamento per la sanificazione dell'abitacolo grazie ad apparecchiature esterne e allo studio da parte di diversi costruttori cinesi.

Ville e piscine

Anche l'edilizia risponde alla chiamata. Il Gruppo vicentino Trend, leader nella produzione di mosaici di vetro e agglomerati, ha messo a punto una speciale produzione di lastre di agglomerato Etherium™ che aiutano a prevenire la diffusione di germi grazie a un agente antimicrobico potenziato. In coordinamento con la Regione Veneto, una fornitura è stata donata all'Ulss Berica, all'Ospedale San Bortolo di Vicenza, all'Ulss Euganea e all'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, in prima linea per l'emergenza

Covid-19. Le superfici sono pensate per rivestire aree pubbliche, banconi e bagni su indicazioni dei referenti tecnici sanitari locali così da contribuire ad aumentare le condizioni igieniche del personale medico, operatori e pazienti. Grazie alle loro caratteristiche, le lastre Etherium™ sono state scelte anche dal Governo Federale Americano per la realizzazione dei banchi nelle postazioni mobili “drive through” per il rilievo dei tamponi Covid-19 nelle varie Contee.

Terme e Spa

Nella sfida a salvare una stagione estiva tutta in salita, anche i luoghi delle vacanze hanno investito in sicurezza. A Montegrotto (uno dei primi comprensori a sviluppare un protocollo anti virus in vista della riapertura dopo il lockdown) la piscina “Le Palme”, nel cuore del Terme di Relilax Boutique Hotel&Spa, è stata dotata di 800 metri quadri di materiali speciali utilizzando un rivestimento brevettato, il Microban® fatto di Ioni d’Argento, che lo rendono antibatterico fino al 99%, con in aggiunta il cloro capace di neutralizzare i virus.

In Trentino Starpool, specializzata in prodotti per il benessere e Spa, ha messo le proprie competenze al servizio agli operatori del settore wellness e aiutarli così nella riapertura: il risultato sono delle linee guida che includono igienizzazione, trattamento dell’aria e ogni singolo aspetto fino agli spogliatoi. L’azienda, quasi 50 anni di esperienza nel settore, investe continuamente su design e materiali al servizio di funzionalità, durata nel tempo e igiene a misura di saune e bagni di vapore: ad esempio con i materiali lisci e a cellula chiusa come Solid Surface, vetro e gres, la proliferazione batterica è limitata, con una maggiore possibilità di sanificazione. L’uso di lastre di grande formato, fino a realizzare, dove possibile, anche pareti intere, permettono di ridurre fortemente i metri lineari di fuga presenti nella cabina, riducendo gli spazi in cui la carica batterica si può annidare e proliferare.

La carta

In piena emergenza Fedrigoni, gruppo italiano tra i primi al mondo nella fabbricazione di carte ad alto valore aggiunto per packaging, grafica ed etichette autoadesive, ha messo a punto una speciale carta “virostatica”, cioè per la sua natura chimica altamente sfavorevole alla sopravvivenza del coronavirus, per realizzare mascherine protettive. L’innovazione, maturata grazie all’esperienza decennale nello sviluppo di carte tecniche e di filtraggio in campo alimentare e chimico-farmaceutico, ha prodotto una carta in pura cellulosa FSC e cotone che risulta atossica, riciclabile, adattabile al volto e confortevole al tatto, particolarmente filtrante e resistente alla lavorazione. Commercializzata in tutto il mondo, è prodotta negli stabilimenti friulani di Gruppo Fedrigoni a Cordenons (PN).

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Mario Cianflone e Barbara Ganz