



CENTRO D'ATTRAZIONE SUL PUNTO VENDITA

Sotto: l'espositore da 288 pezzi per l'innovativa Wopex in HB, di un bel blu dai riflessi argentei, e per le nuove gradazioni 2H, in verde metallizzato, e 2B, con il fusto color rame. Il concept sottolinea i valori ecologici espressi dalla matita. Qui accanto: il processo di laccatura delle matite tradizionali

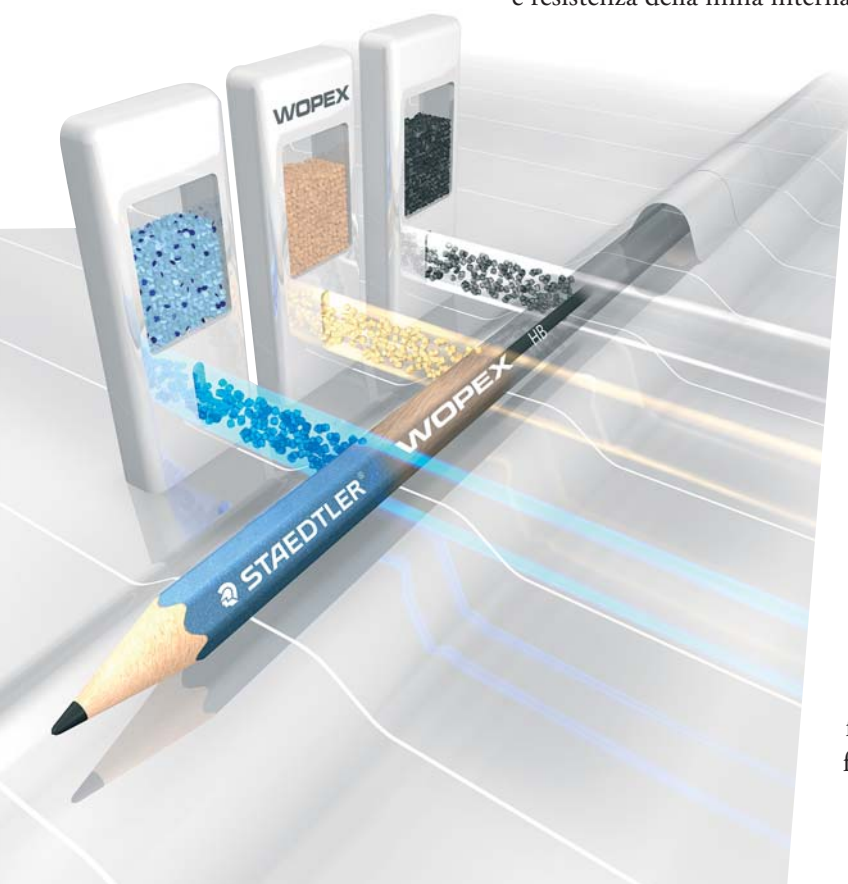
L'EVOLUZIONE DELLA SPECIE

Sulla scia delle innovazioni che hanno contraddistinto la sua storia, Staedtler con la nuova Wopex rivoluziona tecnologie e materiali e, forse, lo stesso concetto di matita

RESISTENTE E LONGEVA

Wopex offre un'alta stabilità della mina e una grande resistenza alla rottura, nonché una durata più lunga rispetto alle consuete matite con fusto di legno

La matita, uno strumento di scrittura e disegno assolutamente insuperato per funzionalità e facilità d'uso; e relativamente immutato per ciò che concerne la tecnologia dall'Ottocento, il secolo della sua universale diffusione, ad oggi. La costante ricerca di prodotti innovativi da parte dell'industria si è infatti concentrata su aspetti determinanti per decretare il successo di un modello invece di un altro, ma tutto sommato accessori dal punto di vista concettuale e tecnologico. Ergonomia dello strumento e resistenza della mina interna, in primis, sono stati i campi su cui si è esercitata la sperimentazione. Un impegno dai risvolti interessanti in termini di design e R&S e che ha dato origine ad apprezzabilissimi risultati, senza tuttavia trasformare alla radice il processo di fabbricazione nelle sue fasi essenziali. Infatti, dalle prime matite del XVI secolo, in cui la friabile grafite veniva racchiusa in involucri di legno, bambù o metallo, passando per la svolta decisiva del 1794, quando il francese Nicolas-Jacques Conté iniziò a mescolare la grafite con l'argilla conferendole maggiore consistenza e ideando il metodo per stabilirne le diverse gradazioni di durezza, il processo di lavorazione della matita si è talmente affinato da diventare quasi perfetto. All'interno di tavolette di legno stagionato sono praticate scanalature per l'alloggiamento delle mine; le tavolette vengono poi incollate, accoppiate e fresate da entrambi i lati; laccatura, marcatura e tempera della punta completano l'operazione. Questo, grosso modo, lo stato dell'arte, a cui né la rivoluzione industriale né l'avvento della fabbrica automatizzata hanno apportato alcunché di fondamentalmente nuovo.



La matita del XXI secolo

Un processo talmente semplice non poteva che sembrare “definitivo” anche ai tecnologi più visionari. E tale è stato fino a tempi recentissimi. Perché ora, a modificare l’immobile panorama ereditato dagli avi è arrivata **Wopex** di **Staedtler**. Lanciata lo scorso anno, Wopex rappresenta un inatteso balzo evolutivo. L’innovazione è stata radicale, intervenendo sul “core” tecnologico della matita – materiali e processi di fabbricazione – e influenzando quindi sulle stesse qualità fisico-meccaniche dello strumento (peso leggermente superiore, maggiore resistenza, durata nettamente superiore alle matite convenzionali). Questa rivoluzione prende l’avvio da un inedito bio-materiale che consente di impiegare una tecnologia che sarebbe stato altrimenti impensabile applicare alle matite: la co-estrusione di mina e fusto. Con la capacità di sintesi tipica degli acronimi, la parola Wopex (WOOd Pencil EXtrusion) sottolinea proprio la “sostanza” del progresso. Il materiale del fusto è una miscela costituita per il 70% da fibre di legno certificato PEFC e per il restante da vari polimeri e additivi, che ha ricevuto il prestigioso titolo di Bio-Materiale dell’Anno 2009 al Bio Composites Congress di Stoccarda. Anziché ricorrere al solito mix di grafite e argilla, per la mina è stato utilizzato un composto di grafite contenente polimeri morbidissimi e stearati. Per la laccatura superficiale è stata usata, infine, una miscela di elastomeri termoplastici e poliolefine che ha il duplice vantaggio di prestarsi a colorazioni luminose e inusuali e



TECNOLOGICA E VERDE

Il Wopex consente di co-estrudere mina e fusto. Il processo non è solo interessante dal punto di vista tecnico, ma ha anche una serie di vantaggi sul piano dell’eco-sostenibilità. Innanzitutto, il procedimento risulta più breve rispetto alla produzione convenzionale di matite. Inoltre, l’utilizzo della materia prima è incomparabilmente più efficiente e consuma una quantità minore d’energia, rispondendo così a un obiettivo fondamentale della mission di Staedtler, riassunto dallo slogan “Efficient for Ecology”. Per queste ragioni Wopex è stato insignito del premio Design Plus durante l’esposizione Material Vision di Francoforte

risultare al tatto vellutata e per nulla sdruciolevole, favorendo un’impugnatura dello strumento salda e rilassante. Così come rilassante ne risulta la scrittura, con un tratto fluido, leggero e uniforme, che non lascia residui di particelle sulla pagina, ed è facilmente cancellabile. Tutto questo sfoggio di tecnologia ha anche un obiettivo di eco-sostenibilità: rispetto alla produzione convenzionale, il processo di fabbricazione è più breve e richiede meno energia. L’impiego del legno come materia prima è infine assolutamente più efficiente (lo scarto nei procedimenti classici può raggiungere l’80%). □



UN CONCENTRATO DI MATERIALI INNOVATIVI

Wopex è il rivoluzionario materiale destinato al fusto della matita messo a punto dai progettisti di Staedtler. È costituito per il 70% da fibre di legno pregiato certificato PEFC e proveniente da foreste tedesche gestite secondo principi di eco-sostenibilità. La mina della matita è composta da grafite con l’aggiunta di una piccola quantità di polimeri plastici particolarmente morbidi e stearati (tra i componenti principali di molti saponi e deodoranti solidi) al posto della classica miscela di argilla e grafite. È grazie a questi nuovi materiali che la fabbricazione può avvenire tramite co-estrusione di mina e fusto. Lo strato superficiale del fusto, infine, al posto della laccatura convenzionale, è stato trattato con un polimero trasparente composto da elastomeri termoplastici (TPE) e poliolefine, che aderisce perfettamente al substrato e consente un’ampia tavolozza di sfumature, anche assai inusuali, come le tinte metallizzate usate per il lancio delle prime tre gradazioni della matita. Ottimo il risultato anche dal lato del consumatore finale: la superficie è particolarmente vellutata e permette un’impugnatura salda e piacevole.