Inoxstyle - DreamCarbon

A cosa serve il carbonio in una doccia da yacht Inoxstyle?

🟦 Accessorio

Di Press Mare • 28/07/2023 - 09:24

Yacht industry

A cosa serve il carbonio in una doccia da yacht Inoxstyle?

Perché qualcuno dovrebbe voler farsi installare in barca una doccia in fibra di carbonio Inoxstyle? Se uno pensa alla fibra nera usata per costruire veloci mezzi da competizione e sofisticati prodotti tecnologici, immagina le sue doti principali: l'elevata resistenza meccanica, la leggerezza, la bassa densità, la capacità di isolamento termico, la resistenza a variazioni di temperatura e all'effetto di agenti chimici, le buone proprietà ignifughe. Se si escludono la leggerezza e l'isolamento termico, entrambe qualità secondarie nella scelta di una doccia da yacht, almeno in prima istanza, tutte le altre caratteristiche sono condivise con il caro vecchio acciaio che, non a caso, è stato il primo materiale usato dall'azienda toscana che vende docce per esterni e per yacht in tutto il mondo. E oggi, per ammissione aziendale, circa un terzo delle loro docce vendute sono in carbonio.

Docce e carbonio, vince l'estetica

Quindi, qual è il senso, mi sono chiesto, di usare un materiale composito così complesso nella lavorazione e costoso nei fatti?

La risposta è tanto semplice quanto logica: «Perché è bello». A spiegarlo è Leonardo Pampaloni, fondatore con altri soci e amministratore di Inoxstyle, che racconta la genesi del progetto che ha aperto un nuovo e ancora più esclusivo segmento nel già compatto mondo delle docce da yacht.

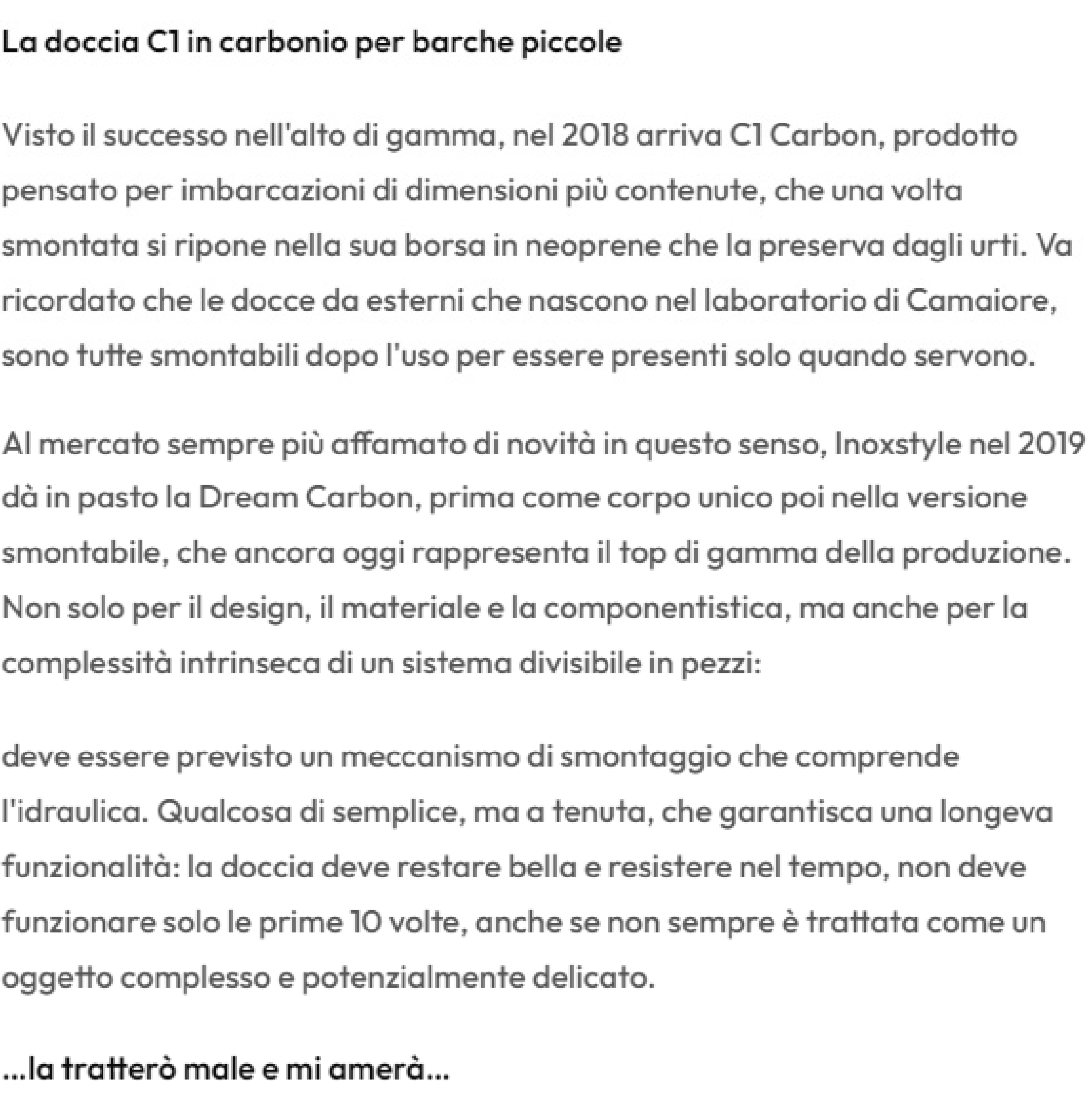
«La prima doccia in questo materiale è del febbraio 2015 e l'abbiano lanciata noi. Al tempo per alcuni clienti costruivamo i pali in fibra di carbonio per i tendalini delle barche: belli, resistenti, longevi, rigidi e leggeri, in questo senso tutti vantaggi rispetto all'acciaio. Così, da qui, ci venne in mente di sviluppare la doccia Carbon & Steel che integra parti in acciaio e parti in carbonio. Debutta al ForumPiscine di quell'anno, perché pensata non per le barche, ma per le ville…». spiega Pampaloni. E dopo il successo ottenuto in terra, questo accessorio comincia ad affascinare anche la gente di mare, tanto che oggi, come si diceva, delle installazioni Inoxstyle, una ogni tre è in carbonio e sono ben quattro i modelli in fibra di carbonio presenti in catalogo: tre per i grandi yacht e addirittura uno per imbarcazioni di taglia minore.

Come nasce una doccia in carbonio

La doccia in carbonio ha una genesi diversa da quelle in acciaio. Queste ultime si saldano e si plasmano e infine si aggiungono i componenti, mentre per quelle in composito il processo è molto più articolato.

Si parte da un tessuto cosiddetto prepreg, ovvero fibra di carbonio già impregnata di resina che dà maggiore omogeneità strutturale al prodotto. I vari pezzi che compongono l'oggetto finale, sono tagliati, un po' come si fa con i modelli dei vestiti, e quindi posizionati in uno stampo in cui sono sistemati e modellati. Dopo la chiusura, lo stampo è posto in autoclave, dove programmi specifici di temperatura e pressione, danno origine al manufatto finito che passerà poi alla preparazione, alla finitura e quindi all'assemblaggio finale. E già qui si capisce che serve più lavoro di progettazione -non solo dei vari pezzi da assemblare, ma anche degli stampi necessari alla realizzazione-, tanta manualità da parte degli operatori che preparano "i pezzi" e buone risorse da investire in stampi e autoclavi.

Ma non importa, la riuscita visiva che garantisce quell'intreccio nero e grigio dei filamenti di grafite che concorrono a realizzare i panni di fibra di carbonio vince su tutto: «Il motivo per cui si sceglie è l'estetica. Poi ci sono anche piacevoli effetti collaterali come la leggerezza (una doccia in composito pesa da un terzo alla metà di una normale). In termini pratici si passa da 25 kg a 9 kg, ma questo è un aspetto che interessa il comandante e l'equipaggio e non l'armatore».



La doccia C1 in carbonio per barche piccole

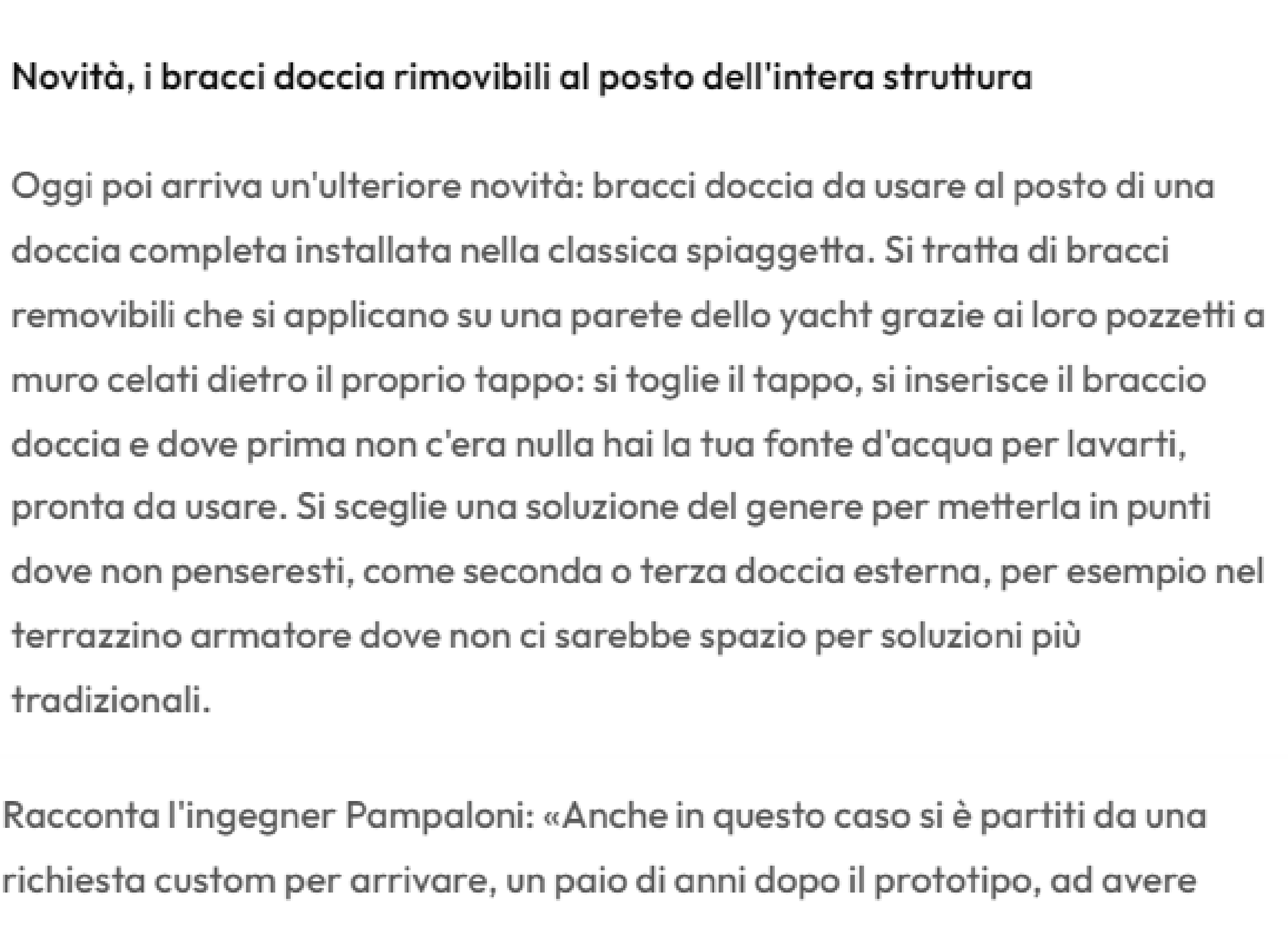
Visto il successo nell'alto di gamma, nel 2018 arriva C1 Carbon, prodotto pensato per imbarcazioni di dimensioni più contenute, che una volta smontata si ripone nella sua borsa in neoprene che la preserva dagli urti. Va ricordato che le docce da esterni che nascono nel laboratorio di Camaiore, sono tutte smontabili dopo l'uso per essere presenti solo quando servono.

Al mercato sempre più affamato di novità in questo senso, Inoxstyle nel 2019 dà in pasto la Dream Carbon, prima come corpo unico poi nella versione smontabile, che ancora oggi rappresenta il top di gamma della produzione. Non solo per il design, il materiale e la componentistica, ma anche per la complessità intrinseca di un sistema divisibile in pezzi:

deve essere previsto un meccanismo di smontaggio che comprende l'idraulica. Qualcosa di semplice, ma a tenuta, che garantisca una longeva funzionalità: la doccia deve restare bella e resistere nel tempo, non deve funzionare solo le prime 10 volte, anche se non sempre è trattata come un oggetto complesso e potenzialmente delicato.

…la tratterò male e mi amerà…

«Noi parliamo di un oggetto che è costoso e bello, ma è solo uno dei tanti pezzi da sistemare a bordo di un megayacht tra l'ormeggio in rada e la successiva ripartenza insieme a tender, toy, allestimenti del beach club ecc…», illustra l'amministratore toscano. E quindi ci sta che talvolta la doccia rimane vittima del: "dai, dai, libera subito la coperta che l'armatore vuole salpare ora!". E siccome c'è da andare di corsa a togliere le chaiselongue dalla spiaggetta, da sgonfiare i sup da mettere via, da imbarcare le moto d'acqua, da fare rientrare il tender ecc ecc ecc può succedere che la doccia, riposta alla benemeglio nella sua borsa, sia scaraventata in fretta e furia in fondo a un gavone. Infatti sono proprio i piccoli interventi per riparare i danni scaturiti dai lanci in stiva le poche richieste di assistenza che arrivano in azienda.



Novità, i bracci doccia rimovibili al posto dell'intera struttura

Oggi poi arriva un'ulteriore novità: bracci doccia da usare al posto di una doccia completa installata nella classica spiaggetta. Si tratta di bracci removibili che si applicano su una parete dello yacht grazie ai loro pozzetti a muro celati dietro il proprio tappo: si toglie il tappo, si inserisce il braccio doccia e dove prima non c'era nulla hai la tua fonte d'acqua per lavarti, pronta da usare. Si sceglie una soluzione del genere per metterla in punti dove non penseresti, come seconda o terza doccia esterna, per esempio nel terrazzino armatore dove non ci sarebbe spazio per soluzioni più tradizionali.

Racconta l'ingegner Pampaloni: «Anche in questo caso si è partiti da una richiesta custom per arrivare, un paio di anni dopo il prototipo, ad avere l'oggetto a catalogo, tanto è vero che oggi tutti i bracci delle nostre docce a catalogo sono producibili anche per l'applicazione a parete»

Ma tradizionale o innovativa che sia la doccia, come si opera alla Inoxstyle quando si deve realizzare un prodotto in carbonio?

Professionalità specifiche per il carbonio

Qui si decide se partire da forme standard dei tubi o degli elementi già esistenti o se creare delle forme specifiche. Spiega il manager: «Di base per i nostri prodotti internalizziamo il più possibile, ma sul carbonio non ci si inventa la professionalità e quindi andiamo a prenderla da chi si occupa di automotive, di competizioni ecc. Scegliamo fornitori tecnologicamente evoluti che realizzano su nostre specifiche i manufatti su stampi di nostra proprietà». Perché non si tratta solo di preparare il tubo da 70 o da 90 millimetri che serve per la struttura della doccia. Gli inserti in acciaio che dovranno ospitare i componenti idraulici devono essere inseriti fin dall'inizio nella fibra di carbonio, che poi viene sistemata in uno stampo, contro cui è pressata da un pallone che si gonfia internamente e tutto questo avviene in autoclave dove la temperatura e la pressione controllate rendono ideale il processo catalitico che porta all'indurimento della resina e della fibra di carbonio.

Finisci, pulisci e vernicia la doccia

Quindi si passa alla pulitura e poi alla verniciatura anche in questo caso svolta da aziende specializzate. Il carbonio infatti può essere pigmentato e alla Inoxstyle non usano pellicole di rivestimento, ma colorano direttamente le fibre, con finitura opaca o lucida e con protezione anti UV tale da renderlo equivalente all'acciaio come resistenza agli agenti. «C'è molta differenza tra il manufatto in carbonio puro verniciato che usiamo noi rispetto al prodotto multistrato con una base in fibra di vetro, una pelle in carbonio e infine un film esterno colorante». specifica il mio interlocutore. E infine, per assemblare i vari componenti, e poi installare la doccia a bordo, arriva il lavoro di Inoxstyle vero e proprio, o meglio riprende dopo quello di ricerca e progettazione iniziale. Si vede così come una doccia in carbonio è più avida di risorse e di tempo rispetto a una in acciaio.

E l'acciaio non si può rinnovare?

A proposito di acciaio mi è venuta fuori una curiosità: perché in barca, a differenza di quanto avviene in altri ambiti, si preferisce la finitura lucidissima e specchiata, quella definita Supermirror o "livello 8", rispetto alla satinata? «Perché la satinata si porta dietro dei vincoli», spiega Pampaloni, «una finitura opaca si ottiene perché si leviga di meno la superficie esterna, generalmente 5 volte rispetto alle 8/12 passate del Supermirror. Ciò fa sì che un oggetto resta ruvido e che il sale e le polveri ci si depositano e si accumulano e così anche l'acciaio Inox marine grade 316L può venir segnato da macchioline rosse rimovibili con processo di decapaggio, per questo nella nautica il lucido funziona e il satinato no».

Lucido vs. satinato

Ma, visto che dove si usa il titanio -che non ha una superficie a specchio-, si preferisce una finitura opaca, alla Inoxstyle hanno pensato anche a questo: «Per recuperare i difetti della satinatura abbiamo inventato il velvet steel. Portiamo la doccia a livello supermirror e poi ne "palliniamo" la superficie: la colpiamo con micro sfere di vetro che grazie ai microscopici segni lasciati dall'impatto rendono la superficie opaca, ma senza intaccare la qualità chimica della superficie, come invece farebbe la sabbia se usata al posto del vetro».

Le prove in nebbia salina nelle quali su un campione di materiale si simula in maniera accelerata l'invecchiamento di anni modificando i parametri di umidità, temperatura, pressione, prove che vengono normalmente effettuate sui materiali prima del lancio dei prodotti, hanno verificato che che le due finiture classica a specchio o innovativa vellutata danno risultati

equivalenti all'usura del tempo.

Insomma che sia in acciaio o in carbonio, che abbia una finitura personalizzata e insolita o che sia un articolo a catalogo, se la doccia da barca è Inoxstyle si può stare certi che ogni aspetto anche quello apparentemente meno d'impatto, è preso in considerazione e ottimizzato. Forse anche per questo l'azienda cresce e si espande anno dopo anno e gli "yacht Inoxstyle" sono sempre di più. Non a caso i prodotti che nascono a Camaiore saranno esposti al Monaco Yacht Show dal 27 al 30 settembre prossimi e al METS di Amsterdam nel Superyacht Pavillion dal 15 al 17 novembre.

Giacomo Giulietti