

Fuorisalone: atterra a Milano La Spaceship targata IED e Rubner Haus

Un modulo abitativo in legno autosufficiente atterra in piazza Castello a Milano: un'installazione speciale per la Design Week 2018

'**Spaceship – navicella spaziale**' – è il nome dell'ultimo progetto targato Rubner Haus, azienda attiva anche nella ricostruzione del [municipio di Montereale](#), e sviluppato in collaborazione all'Istituto Europeo di Design di Torino, consistente in un futuristico **modulo abitativo in legno autosufficiente** che, trattandosi di uno dei tanti eventi del Fuorisalone, potrà essere visitato in piazza Castello a Milano dal 17 al 22 aprile.

Milano, infatti, è in fermento per la **Design Week 2018**, la settimana dell'attesissimo **Salone del Mobile** ([qui nel dettaglio la presentazione e gli eventi in programma](#)) e della ricca kermesse di eventi e allestimenti del Fuorisalone sparsi per la città, alla quale partecipano ogni anno numerose aziende del settore **ingegneria e architettura**, arredamento, arte, moda, tecnologia, food, automotive, per proporre idee nuove e originali cercando di coinvolgere e stimolare cittadini e turisti.

Spaceship vuole sembrare una navicella: con i suoi piedi metallici atterra a piazza Castello e con un portellone-rampa consente l'ingresso ai visitatori curiosi, ai quali si regala un'insolita esperienza da cui apprendere molto in termini di ecosostenibilità, efficienza energetica e sistemi costruttivi.

Di metallico, però, a differenza delle classiche navicelle spaziali, Spaceship ha ben poco, come vedremo.

La tecnica costruttiva utilizzata in Spaceship: il sistema Blockhaus di Rubner Haus

Spaceship è una piccola ma funzionale dimora dotata di tutto il necessario per vivere e vivere bene, che nasce come prodotto di innovazione dall'impegno e dalla creatività degli studenti del Master Smart Buildings and Sustainable Design dell'Istituto Europeo di Design di Torino, e la cui struttura è frutto dell'esperienza e delle conoscenze tecniche dell'azienda Rubner Haus.

Infatti, la società europea Rubner Haus, che da 50 anni si occupa della realizzazione di case in legno – attualmente sono più di 25000 gli edifici realizzati – ha sperimentato e ottimizzato nel corso del tempo quattro differenti soluzioni costruttive:

- Blockhaus: per case in legno massiccio;
- Casablanca: per case in legno massiccio intonacato;
- Holzius: per case in cui le giunzioni di pareti e solai si realizzano senza l'ausilio di colle o elementi metallici, bensì sfruttando uno speciale tassello a coda di rondine, come nel caso di [Villa Miriam in Puglia](#);
- Residenz: per case realizzate con pannelli e struttura portante intelaiata in legno.

Per Spaceship, che rappresenta la prima partecipazione di Rubner alla **Design Week milanese**, è stato scelto il sistema Blockhaus, che, come ci descrive il Direttore Vendite e Marketing di Rubner Haus, Oskar Schenk, *“è una tecnica di costruzione in legno antica che prevede che, in cantiere, le assi in legno di abete massiccio o lamellare vengano impilate orizzontalmente una sull'altra, fissate da scanalature e da linguette di giunzione per poi essere unite negli angoli con incastrati a pettine”*.

Infatti, i nove studenti del Master dello IED di Torino – Shadi Abou Samra, Gaetano Di Fede, Beatrice Feneri, Davide Iannici, Filippo La Placa, Maria Lucia Raiola, Giulia Roccasalva, Daria Taeb, Yuri Gabriela Espinoza Lopez – suddivisi in 3 diversi gruppi di lavoro guidati dai loro docenti– Cesare Griffa, Paolo Scoglio, Andrea Graziano, Marco Palma, Carlo Micono, Guido Zanzottera – e chiamati a sviluppare il modulo abitativo secondo i dettami della **bioedilizia**, hanno potuto studiare il sistema Blockhaus e scoprirne le spettacolari peculiarità tecniche: **connessione angolare libera a due e a tre incastri**, connessione parete-copertura piana, connessione parete-copertura inclinata. Spaceship, in tal senso, si configura come un piccolo ‘laboratorio’ in cui Blockhaus è stato reinterpretato, per offrire un esempio di cosa si possa effettivamente realizzare con uno dei materiali più antichi e affascinanti che l’uomo abbia mai adoperato.



La vista di Spaceship

Spaceship: un organismo autosufficiente

Caratterizzata da un design accattivante, nato dalla matita di Cesare Griffa e Paolo Scoglio, Spaceship consente ai propri visitatori di trasformarsi, anche se per poco, nei protagonisti di un film di fantascienza.

Ma la navicella, un volume in legno con annessa **serra solare in vetro** che punta verso l'alto, non è solo forma avveniristica che attrae l'occhio dei passanti, invitati a entrare dalla rampa, e non è solo eccellente tecnica costruttiva Rubner in cui la tradizione del legno e l'innovazione trovano un terreno comune. Essa è anche sinonimo di **sostenibilità ed efficienza energetica**.

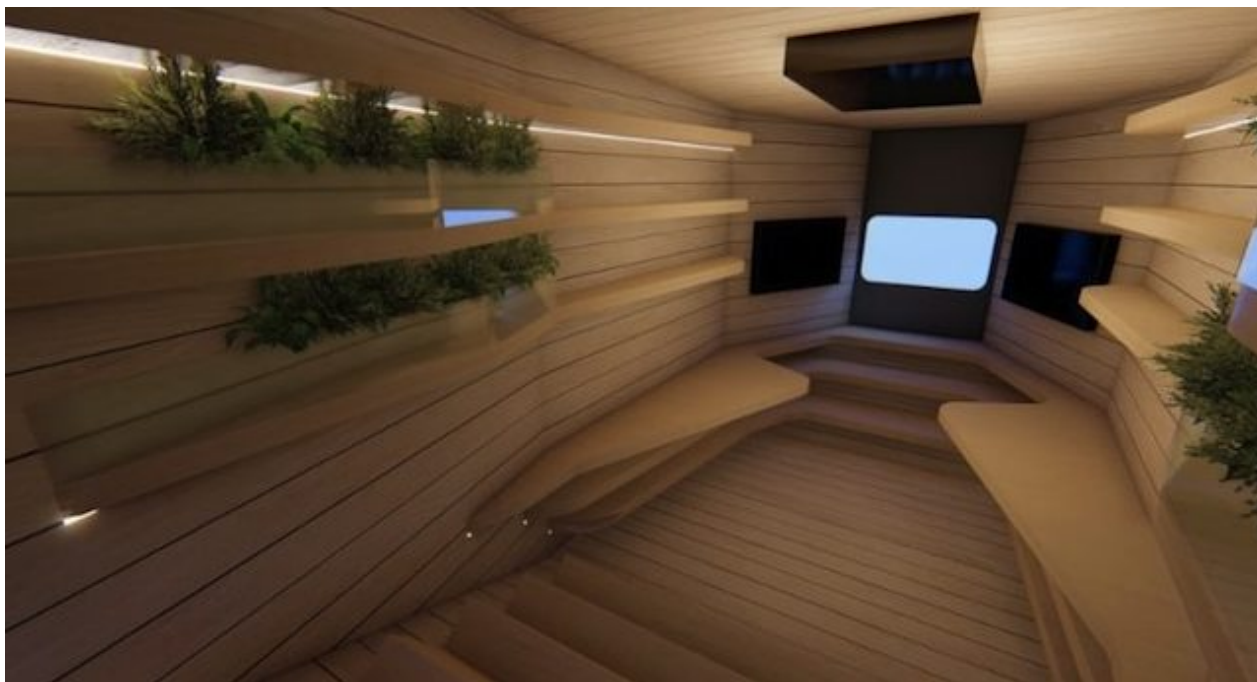
Le strategie sostenibili adottate in Spaceship seguono, infatti, i criteri della **casa passiva**, una casa capace di sfruttare le risorse naturali, la fotosintesi, l'acqua, in modo da provvedere autonomamente – in percentuali variabili – al proprio fabbisogno energetico e non solo.

Scopriamo quindi insieme, nel dettaglio, in che modo Spaceship di Rubner e IED risponda a tali obiettivi, ponendosi come 'organismo autosufficiente' in cui, tra l'altro, poter respirare aria pulita e nutrirsi bene.

Le pareti interne, dalle fluide linee in legno, ospitano un **orto verticale** per la coltivazione di fagioli, zucche, soia, carote, spinaci e altre verdure con elevate proprietà benefiche, ricche di vitamine e antiossidanti, poiché anche e soprattutto quando si fa architettura si può e si deve parlare di salute dell'uomo.

Anche Spirulina e Chlorella, micro-alghe edibili, il cui consumo è caldamente consigliato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, in quanto contenenti proteine vegetali, acidi grassi polinsaturi – Omega 3 – possono essere coltivate

all'interno di Spaceship, che diventa così un singolare spazio 'verde' in cui natura, cibo biologico e fantascienza si incontrano. Un'alimentazione che preveda il consumo di alghe può prevenire, infatti, l'insorgere di malattie cardiovascolari e tumori, e tutte le piante coltivate, che depurano l'aria assorbendo CO2 e producendo ossigeno, contribuiscono alla **qualità dell'aria indoor della navicella**.



L'interno della Spaceship

Le verdure e le alghe coltivate sono innaffiate con acqua piovana accumulata in un serbatoio, attraverso un sistema di irrigazione automatizzato costituito da piccole pompe a basso consumo energetico, e ricevono in gran parte la **luce naturale del sole**, supportata da LED laddove sia necessario (nei punti più bui e di notte).

Per quanto riguarda il **raffrescamento e il riscaldamento** dell'ambiente interno, è stato studiato un sistema di ventilazione naturale che sfrutta la serra come fonte di calore, mentre una coppia di estrattori di aria 'air exhaust' in copertura evitano che la navicella surriscaldi.

Sempre in copertura sono stati posizionati **pannelli fotovoltaici** ad alto rendimento per la produzione di energia

elettrica attraverso l'azione dei raggi solari. L'energia viene immagazzinata in una batteria Tesla Powerwall, in modo da garantire a Spaceship un elevato grado di autonomia – lo scopo è raggiungere il 100% di autoalimentazione – anche nelle giornate più cupe e durante le ore notturne.

[Una tecnica costruttiva antica, quindi, quella di Rubner](#), che grazie al lavoro di collaborazione con lo IED si sposa con soluzioni all'avanguardia, figlie di un presente – e forse già del futuro – che si interrogherà sempre di più sull'uomo, sulle sue esigenze, sul suo benessere psico-fisico, sulla produzione di energia, sull'approvvigionamento dei prodotti alimentari e sulle altre innumerevoli e ormai indispensabili questioni del **pensare sostenibile**.

E il legno ormai, anche in [formato super](#), è il materiale che può coniugare innovazione e sostenibilità del costruire.

Copyright © - Riproduzione riservata