

I processi di Space4 per l'edilizia



Fonte: Space4 Housing

Di solito le case non si costruiscono così, con un metodo che ci si aspetterebbe, piuttosto, per la fabbricazione di un'automobile. Comunque sia, nell'imponente edificio che a Birmingham ospita Space4 si trova quello che secondo alcuni è il futuro dell'edilizia. È una linea di produzione con 90 addetti, molti dei quali con esperienza nella produzione automobilistica, in grado di produrre pannelli con intelaiatura in legno per la struttura esterna di nuove case al ritmo di una casa all'ora. I sistemi elettronici d'avanguardia che gestiscono automaticamente il processo di produzione controllano ogni aspetto delle operations, assicurando la totale aderenza ai programmi produttivi. Grazie al collegamento diretto fra i sistemi CAD (Computer Aided Design) che progettano le case e i processi di fabbricazione che concretamente le realizzano, si riducono i tempi tra progetto e produzione. Nei macchinari è installato software in grado di prevenirne i malfunzionamenti e gestirne le manutenzioni periodiche, in modo da minimizzare il rischio di guasti imprevisti.

Non tutti gli aspetti del processo, però, si affidano all'automazione. Grazie alle precedenti esperienze nel settore automobilistico, il personale è formato secondo la cultura della massima efficienza e del just-in-time, tipiche della moderna produzione di massa. Una volta prodotti, i pannelli vengono caricati su autocarri che li consegnano ai cantieri edili in tutto il Regno Unito, dove i muratori li assemblano: la struttura esterna di una casa di 112 metri quadri (la dimensione media di queste costruzioni) può essere eretta in una sola giornata. La struttura viene poi ricoperta con un tetto provvisorio impermeabile, così gli addetti agli impianti, come idraulici ed elettricisti, possono lavorare in un ambiente asciutto e protetto, al riparo dalle condizioni climatiche esterne. Il processo di produzione automatizzato dei pannelli, inoltre, utilizza una tecnologia ad alta precisione, che riduce drasticamente gli errori anche nella fase di posa in opera in cantiere. A sua volta, questo fa sì che anche le procedure di collaudo da parte delle autorità preposte richiedano meno tempo, una volta terminata la costruzione. A detta di Space4, questo processo consente di ridurre il tempo complessivo di costruzione da 12-14 a 8-10 settimane.

Space4 è una divisione di Persimmon, la più grande impresa edile in Gran Bretagna, che stima in 5000 case all'anno – pari alla metà del totale delle costruzioni realizzate dal gruppo – la capacità produttiva di Space4 e confida che quest'ultima, grazie al suo processo di produzione di massa, possa dare un contributo decisivo a sconfiggere la concorrenza. A far spingere sull'acceleratore della produzione di massa sono stati anche i nuovi rigorosi obiettivi in termini di consumi energetici. Come ha confermato Craig Hagan, direttore generale di Space4, «con l'obiettivo finale di zero emissioni di anidride carbonica, i nuovi standard energetici richiedono case energeticamente efficienti e perfettamente coibentate. Il nostro successo deriva in parte dalla necessità di aderire a questi nuovi standard, rispetto ai quali i nostri processi sono particolarmente adatti, e in parte dalla velocità del nostro processo produttivo». Space4 può vantare anche numerosi altri vantaggi nel proprio processo: esso combina rigorosi standard di qualità e flessibilità con procedure di costruzione che necessitano di quantità di acqua considerevolmente inferiori rispetto ai metodi di costruzione tradizionali (il che riduce i tempi di essiccazione e le crepe sugli intonaci) con una diminuzione di scarti e macerie in cantiere, con conseguente riduzione degli smaltimenti in discarica e cantieri più ordinati e sicuri. Una volta costruite, le case hanno anche un buon isolamento termico, perché nei pannelli prefabbricati viene iniettata una miscela di resine speciali che creano un sandwich di schiuma che trattiene all'interno il calore, generando consistenti risparmi sulla bolletta. Anche la capacità del processo – progettato per la produzione in alti volumi ma in grado di cambiare le quantità con relativa facilità – è flessibile e consente così all'azienda di adeguarsi rapidamente alle fluttuazioni del mercato. E in effetti è stata proprio quest'ultima caratteristica a convincere a suo tempo Persimmon che questo tipo di processo edilizio aveva un brillante futuro. Nel 2005, quando il gruppo inglobò Space4 in seguito all'acquisizione di un concorrente più piccolo, tra il management non mancavano i dubbi sulla sorte della nuova divisione. All'inizio Space4 venne considerata un'attività "non core" e il suo destino parve in bilico. Ma dopo tre anni in Gran Bretagna, come in gran parte del mondo, il mercato immobiliare entrò in crisi e di conseguenza il settore edilizio fu soggetto a una brusca frenata: invece di sfornare case al ritmo di una all'ora, in tutto l'anno Space4 ne produsse soltanto mille. Sia in questo periodo di scarsissima domanda, sia in seguito, quando il mercato cominciò a riprendersi, il processo di produzione dell'azienda si dimostrò in grado di operare con ragionevole efficienza. La flessibilità ai volumi e la crescente popolarità della costruzione con pannelli prefabbricati ad alta efficienza energetica hanno infine convinto Persimmon che Space4 rappresenta un elemento chiave per il futuro dell'intero gruppo.