



Linguaggio dei numeri

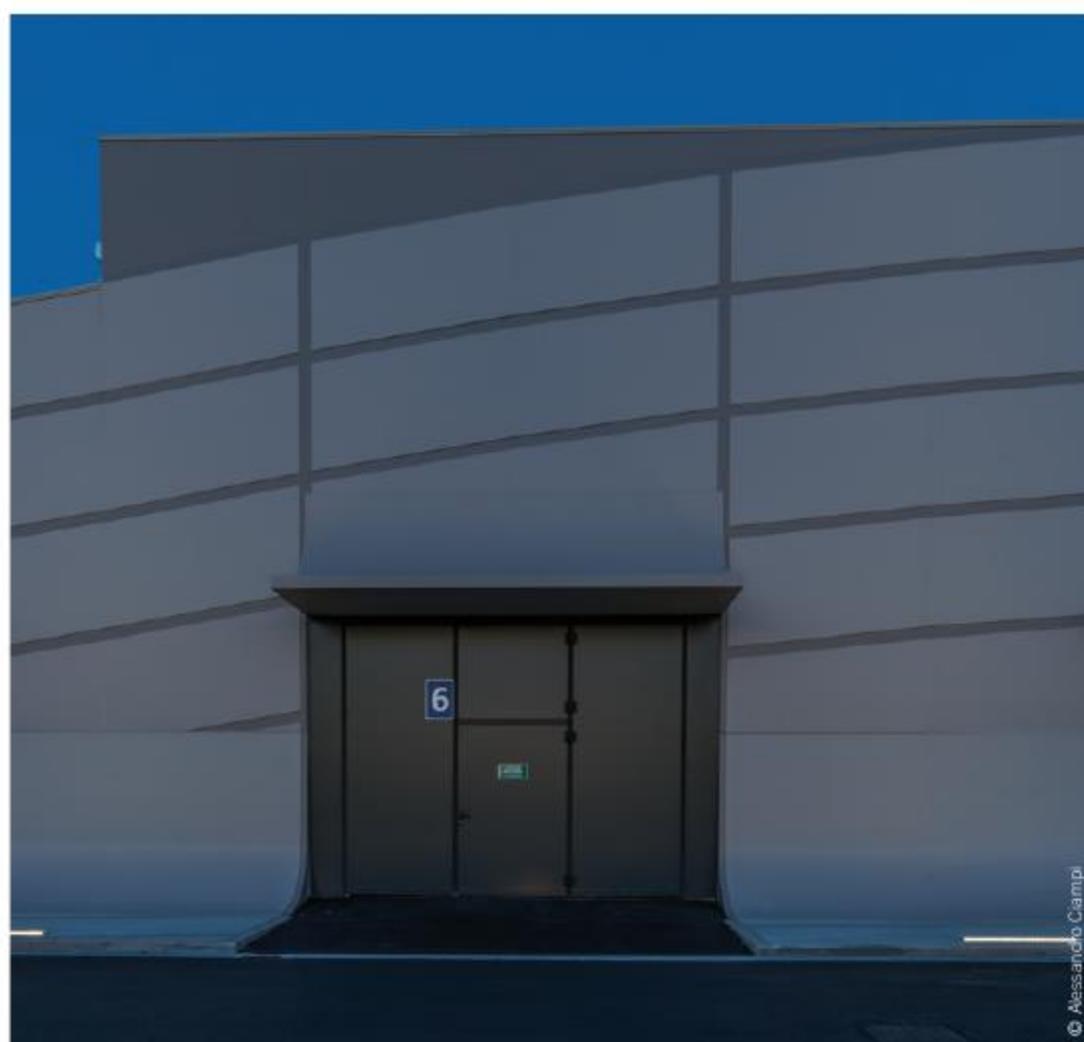
Il controllo spaziale di linee e superfici

testo di/text by Paolo Di Nardo

Language of numbers Thomas Brilli is really a 'young' architect, but from a design point of view he proves to be definitely more mature than what his age would suggest. A particular project, for the new headquarters of a company that works the leather for clothing and accessories, which finds its main inspiration in the ductility of this material and the 'mystical rationality' (an obvious oxymoron) of the Fibonacci sequence. The project, under specific instructions of the client, had to convey the work philosophy of the company: combining the art and craftsmanship of leather treatment, typical of an artisanal approach, with advanced technologies, specifically designed to optimize production. The architect was able to understand and interpret the peculiar characteristics of this natural material, in particular its structural elasticity and homogeneity, bringing this concept into the project. The idea of 'leather' in architecture has often been used, especially in recent years, but also abused, becoming at times a sort of funeral shroud of architecture, more than a magnificent 'dress' that would bring to light and exalt its shapes. The concept rose with the identification of an ideal leather divided by a rectangular mesh that hides in the proportions of the single rectangles the 'golden ratio' φ , an irrational number that represents the golden section, in turn linked to the Fibonacci sequence. This mesh characterizes, also graphically, the entire architecture, and resembles the 'polygon mesh', a virtual, three-dimensional mesh used in 3D modelling software to visualize the volumes, thus evoking the technologies used not only to design the architecture, but also to work the leather. The rough volume, which metaphorically comes out from the ground, is wrapped by the architectural leather which shapes itself, like the real one, around the construction body. At the same time,

Thomas Brilli è realmente un "giovane architetto", che dal punto di vista progettuale dimostra una maturità sicuramente maggiore rispetto al puro dato anagrafico. Un progetto particolare, per la nuova sede di una azienda che lavora la pelle per abbigliamento ed accessori, che trova nella matericità duttile di questo materiale e nella "razionalità mistica" (un ossimoro apparente) della serie di Fibonacci i suoi riferimenti più immediati. Il progetto, per precisa volontà della committenza, doveva esprimere la filosofia di lavoro dell'azienda, che coniuga l'arte e la manualità del trattamento della pelle, tipico di un approccio artigianale, con le avanzate tecnologie, appositamente create, per ottimizzare la produzione. L'architetto ha saputo comprendere ed interpretare le caratteristiche peculiari di questo materiale naturale, in particolare l'elasticità e l'omogeneità strutturale, traslandone il concetto nel progetto, quasi letteralmente. L'idea di "pelle" in architettura è stata, soprattutto in questi ultimi anni, spesso usata ma anche abusata, diventando talvolta una sorta di sudario funebre dell'architettura più che un magnifico "abito" che la esaltasse e ne mettesse in luce le forme. Il concept nasce, in questo caso, con l'individuazione di una pelle ideale suddivisa da una maglia rettangolare che nasconde nelle proporzioni dei singoli rettangoli il "numero aureo" φ , un numero irrazionale che esprime la sezione aurea, a sua volta legata alla serie di Fibonacci. Questa rete caratterizza anche graficamente l'intera architettura e richiama la "mesh poligonale", una maglia virtuale tridimensionale utilizzata nei pro-

in apertura/ opening page: prospetto
ovest con gli ingressi per il carico-
scarico delle materie prime/ west
elevation with the input for the loading
and unloading of raw materials
a destra/ right: dettaglio/ detail





© Alessandro Ciampi

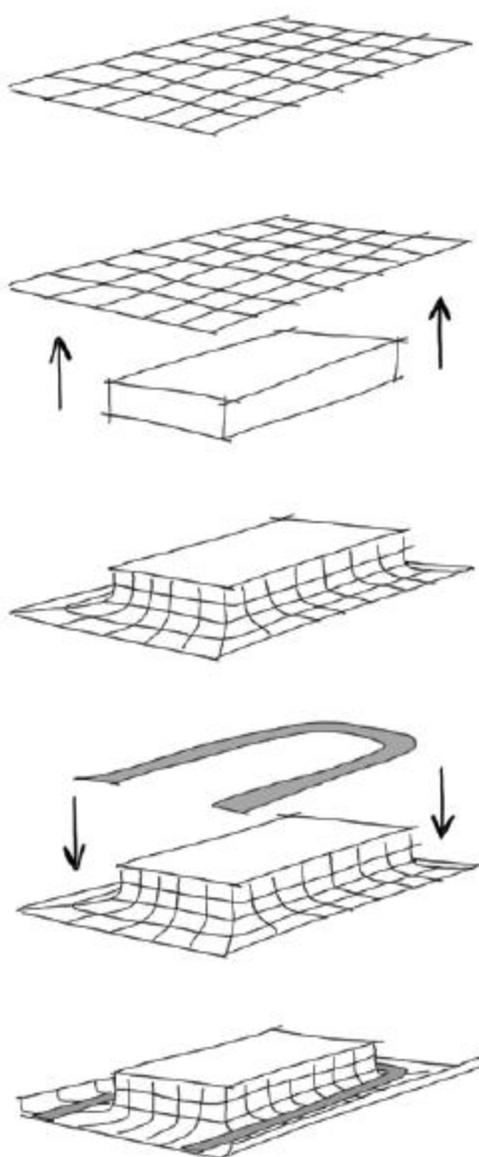
grammi di modellazione solida per individuare i volumi, evocando così le tecnologie utilizzate, oltre che nella progettazione dell'architettura, anche quelle della lavorazione della pelle. Il volume grezzo, che fuoriesce metaforicamente dal terreno, si avvolge della pelle architettonica che si modella, come quella vera, attorno al corpo edilizio. Al tempo stesso la strada a C che si snoda attorno al volume, si appoggia sul terreno deformando ulteriormente la pelle che si solleva ai bordi creando il muro di recinzione, elemento funzionale reso necessario dai vincoli di esondazione presenti. Niente quindi è lasciato al caso o al semplice compiacimento estetico. Il concetto di elasticità, proprio della pelle naturale, si rivela anche in quella architettonica che in punti predefiniti, quali l'ingresso principale o le aree di carico e scarico, si strappa, arricciandosi e creando di fatto le pensiline di protezione. Il grande strappo che forma l'ingresso principale lascia intravedere, già dall'esterno, il reticolo di travi e pilastri in metallo e le grandi pareti in vetro che scandiscono lo spazio interno, un grande cubo che, come in un quadro di Escher, si suddivide in altri ventisette cubi. Un omaggio evidente alla grande architettura industriale. C'è da dire infine che in questo progetto, così peculiare, un grande contributo lo hanno dato anche le aziende che lo hanno realizzato, cogliendone precisamente il principio ispiratore e avendo il coraggio di sperimentare, assieme al progettista, per creare l'architettura.

nome progetto/project name: Nuova Pelletteria Ennepi
progetto architettonico/architectural design: Arch. Thomas Brilli
ubicazione/place: Matassino (FI)
committente/client: Pelletteria Ennepi S.R.L.
anno di progetto/design date: 2012/2013
anno di realizzazione/completion date: 2014
dimensione intervento/gross area: 2900 mq/sqm
imprese/companies: Baraclit S.p.A. - Domus Costruzioni S.r.l. - Gierreeffe Infissi - Promo S.r.l. - Ascensori Giglio S.r.l. - Ctv - Climaimpianti S.r.l. - Elettrica Gp - Smau-gfi S.r.l. - Ricceri e Capelli

pagina precedente, in alto/ previous page, above:
l'ingresso principale all'edificio/ the main entrance
to the building

a destra/ right: il concept/ the concept

in basso/ below: vista esterna/ exterior view



Il numero del progetto

«Il rapporto tra la base e l'altezza dei rettangoli componenti la maglia nasconde il numero aureo φ . Questa misura determina il rettangolo aureo, che fra tutti i derivati geometrici della divina proporzione sembra essere quello maggiormente presente nelle opere d'arte.

Per poter scegliere i valori che seguono la sezione aurea è necessario cercare nella serie di Fibonacci 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34... Fu Keplero nel 1611 a scoprire che il rapporto aureo può essere approssimato, con crescente precisione, dai rapporti fra due termini successivi della suddetta serie.

Sempre parlando di serie, il progetto trova di nuovo un ultimo legame con la serie di Fibonacci, difatti se componiamo rettangoli che hanno come lato 1x1, 1x2, 2x3, 3x5, 5x8...

2x3			
		3x5	
1x2	1x1		
		5x8	

come si può notare dallo schema geometrico ogni numero dispari di rettangoli della serie, se sommato forma sempre un quadrato.

Si tratta di un'altra proprietà del rapporto aureo, che con il suo mistero rimarrà sempre fonte d'ispirazione delle arti figurative e della matematica.

La hall d'ingresso, ben visibile dall'esterno è un grande cubo, che a sua volta si suddivide in ventisette cubi, ritmati da travi e pilastri bianchi.» Thomas Brilli







the 'C' shaped road that winds around the volume leans on the ground, further deforming the leather that lifts from the edges, creating the wall fence, functional element made necessary by the flooding constraints. Nothing is therefore left to chance or to simple aesthetic pleasure. The concept of elasticity of natural leather is also present in the architecture, which, in predefined points, such as the main entrance or the loading and unloading areas, is 'tearing', curling, creating the projecting roofs. The big tear that shapes the main entrance lets you glimpse, already from the outside, at the grid of beams and pillars in metal and the big glass walls that mark the interior space, which is a big cube that, like in a painting by Escher, divides in other twenty-seven cubes. An obvious homage to the great industrial architecture. Of course, much credit has to be given also to the companies who realized this very peculiar project, which were able to precisely capture the principle that inspired it and had the courage to experiment, together with the designer, in order to create the architecture.

pagina precedente/ previous page: vista dell'ingresso principale e del lato est dove si trovano gli ingressi dei dipendenti/ main entrance and views of the east side where are the employees entrances

in basso e a destra/ below and right: dettaglio della struttura interna in acciaio/ detail of the internal steel frame



