

Being John Hejduk

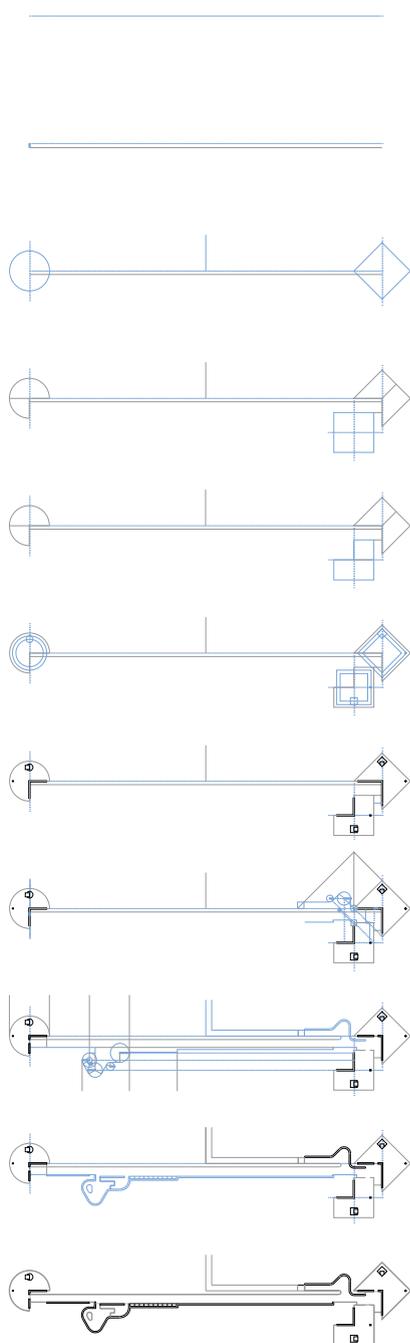
Esercizi di figurazione architettonica: House 10

testo di/text by Domenico Pastore

Beginning in the second half of the 1960s, John Hejduk began his career as professor of architecture, and then principal, of the Cooper Union School of Art and Architecture in New York, of which he had been a student. His particular attention to the design and theorizing of the single house will find here an educational application in the exercises assigned in the composition courses called: The Nine Square Grid Problem, The Cube Problem, The Juan Gris Problem and Analysis Problem; all experiments whose programmatic character, aimed at the construction and figuration of the architectural form, was illustrated in the book of Education of an Architect: A Point of View; publication in which are collected the graphic outcomes of the courses of the prestigious American school of architecture accompanied by the texts of the teachers who illustrate the didactic intent. The need to reformulate the discipline of architecture according to scientific and objectively transmissible dictates, leads John Hejduk to make his idea of architecture coincide with that of teaching, limiting the written formulation and preferring the elaboration of the architectural project as "text" theoretical. The themes of the various exercises have as their intent to define the gradual steps that lead to the understanding and representation of architecture, understood as the result of a process of stratification of signs to which

A partire dalla seconda metà degli anni '60 John Hejduk inizia la sua attività di professore di architettura, e poi di preside, della Cooper Union School of Art and Architecture di New York, di cui ne era stato allievo. La sua particolare attenzione alla progettazione e teorizzazione della casa singola troverà qui applicazione didattica negli esercizi assegnati nei corsi di composizione denominati: The Nine Square Grid Problem, The Cube Problem, The Juan Gris Problem e Analysis Problem; tutte sperimentazioni il cui carattere programmatico, volto alla costruzione e figurazione della forma architettonica è stato illustrato nel libro Education of an Architect: A Point of View; pubblicazione in cui vengono raccolti gli esiti grafici dei corsi della prestigiosa scuola d'architettura americana corredati dai testi dei docenti che ne illustrano gli intenti didattici. La necessità di riformulare la disciplina dell'architettura secondo dettami scientifici e oggettivamente trasmissibili, porta John Hejduk a far coincidere la sua idea di architettura con quella di didattica, limitando la formulazione scritta e prediligendo l'elaborazione del progetto d'architettura come "testo" teorico. I temi delle diverse esercitazioni hanno come intento quello di definire i graduali passaggi che portano alla comprensione e rappresentazione dell'architettura, intesa come esito di un processo di stratificazione di segni a cui vengono attribuiti significati formali e ragioni strutturali. I temi applicativi sono caratterizzati dall'assenza di un programma definito che ne precede l'elaborazione compositiva, aspetto da intendersi come un presupposto concettuale finalizzato alla ricostruzione di un linguaggio architettonico svincolato da immediati condizionamenti funzionali. Il primo, The Nine Square Problem, introduce i giovani studenti all'architettura mediante la trasfigurazione di un sistema di 36 punti disposti secondo una reticolo di 9 quadrati, ottenuto suddividendone uno maggiore di base. Lo schema latente vincola il sistema di relazioni puntuali e permette l'occupazione della superficie bidimensionale con l'introduzione di segni che costruiscono la spazialità architettonica. Le implicazioni formali e geometriche contenute nell'esercizio trovano espressione nelle diverse variazioni dei contorni di base e di suddivisione del piano con elementi puntuali, lineari o superficiali. Si definiscono così gli enti fondamentali, i rapporti spaziali tra le parti e il tutto, le azioni compositive basilari che permettono il passaggio dalla bidimensionalità alla tridimensionalità attraverso l'utilizzo dei metodi di rappresentazione canonici. I progetti delle Texas Houses appaiono come traduzione progettuale delle tematiche figurative contenute in questo esercizio, che vengono confermate da relazioni spaziali riconosciute in architetture storiche costruite sullo stesso schema d'impianto. Successivamente, The Cube Problem, affronta il tema della rielaborazione tridimensionale di un volume noto, dal cui esito formale ne viene ricavato il programma. L'inalterabile dimensione di 30 piedi di lato esprime la consistenza dell'oggetto in grado di accogliere elementi dai connotati architettonici. I progetti che vanno dalla Texas House 7 alle Diamond Houses si costituiscono come una diretta applicazione delle problematiche di figurazione tridimensionale da cui ricavare tematiche compositive. La trasfigurazione del solido platonico avviene mediante azioni compositive che mettono in tensione la spazialità interna con i limiti superficiali

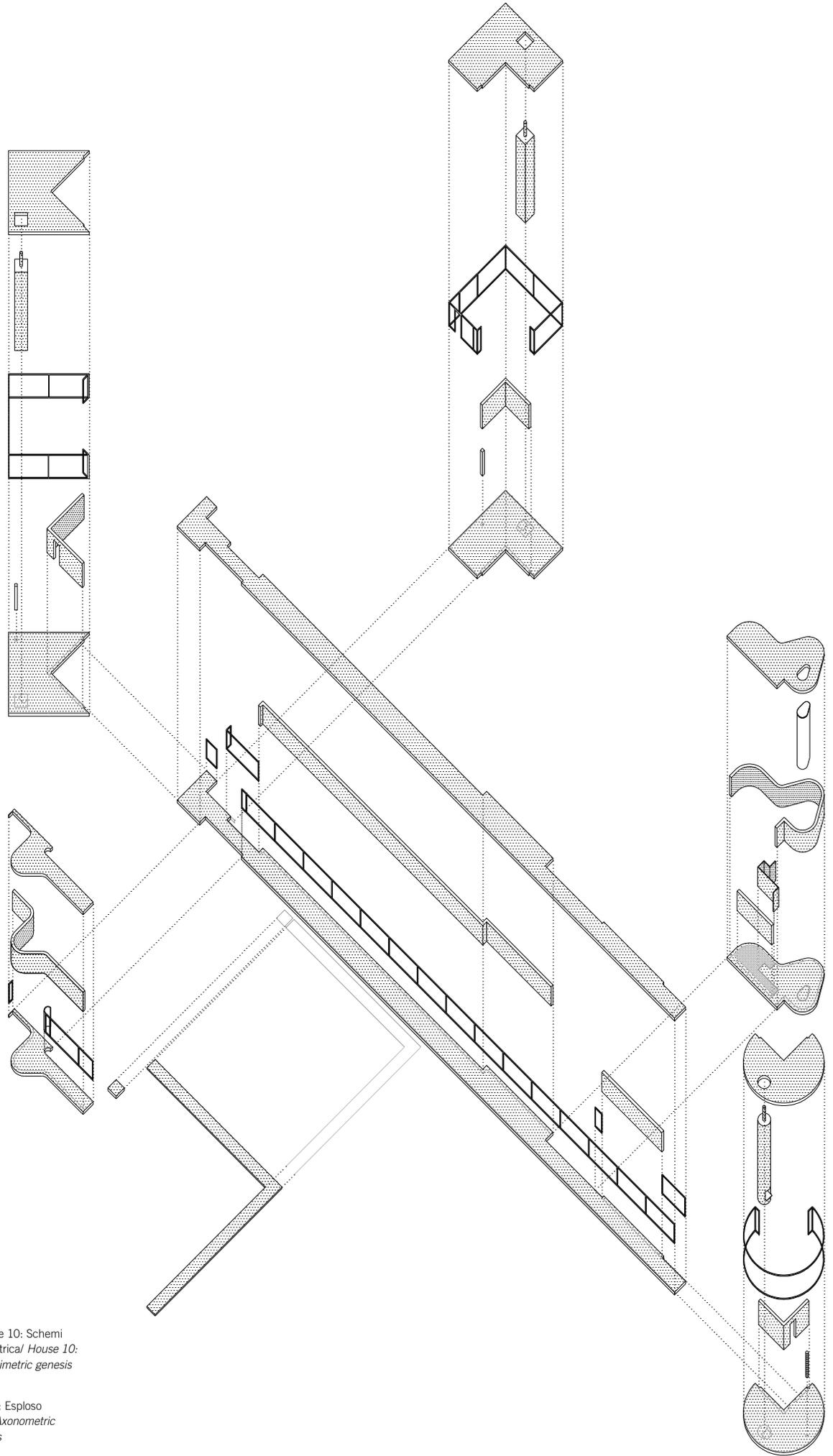
they are attributed formal meanings and structural reasons. The application themes are characterized by the absence of a defined program that precedes its composition, an aspect to be understood as a conceptual assumption aimed at the reconstruction of an architectural language free from immediate functional conditioning. The first, The Nine Square Problem, introduces young students to architecture through the transfiguration of a system of 36 points arranged according to a network of 9 squares, obtained by subdividing a larger base. The latent scheme constrains the system of punctual relations and allows the occupation of the two-dimensional surface with the introduction of signs that build architectural spatiality. The formal and geometrical implications contained in the exercise find expression in the different variations of the basic contours and the subdivision of the plane with punctual, linear or superficial elements. This defines the fundamental



dell'oggetto, e riflettono sul guscio esterno i riverberi dei reticoli interni. La stratificazione verticale delle diverse configurazioni spaziali è controllata dai rapporti isometrici delle proiezioni assonometriche che evidenziano la natura oggettiva di questi disegni d'architettura. L'assonometria isometrica è intesa come lo strumento di rappresentazione che eliminando qualsiasi rimando alla percezione visiva dell'oggetto, evidenzia, come nella pittura cubista, le relazioni tra le diverse parti dell'oggetto raffigurate sullo stesso piano e al contempo esprime la volontà di rappresentare l'oggetto non per come lo si potrebbe percepire ma come esso stesso appare. Il terzo esercizio espresso nel The Juan Gris Problem si impegna sulla formulazione della richiesta di svolgimento, sintetizzata nell'espressione: "Fai un edificio nell'intenzione di Juan Gris". Il problema strutturato sulla sola citazione si apre a diverse modalità di svolgimento incentrate sull'analisi del movimento dei piani proiettivi sulla superficie pittorica al fine di descriverne la temporalità raffigurata nell'immagine. La comprensione delle ragioni compositive sottese nelle opere di Juan Gris si definisce come supporto concettuale all'elaborazione del progetto d'architettura, impostato secondo procedimenti di ricreazione figurativa. I processi compositivi che portano alla frammentazione della forma e all'articolazione spaziale secondo movimenti plastici basati sulla deformazione di geometrie elementari sono riconoscibili nei progetti delle Fraction Houses e Wall Houses. In fine, ormai in possesso degli strumenti necessari alla rappresentazione e composizione, in Analysis Problem gli allievi della Cooper Union affrontano lo studio analitico-interpretativo di un'opera di uno dei maggiori architetti del ventesimo secolo. Nel processo di analisi si rilevano i diversi livelli di complessità e le sovrapposizioni tra il pensiero inventivo e la sua traduzione in elementi o soluzioni architettoniche. Lo studio dell'architettura attraverso lo smontaggio e la lettura per sezioni spaziali induce alla comprensione di aspetti nascosti nell'opera e forse nemmeno immaginati dall'autore. In questa attività propedeutica al progetto si attua un adattamento dell'opera a canoni di lettura spaziali e formali che inducono ad una reinvenzione della composizione. Dalle parole di John Hejduk: "il problema di analisi è quello di ri-creazione" Sulla stregua di questa affermazione è stata impostata l'analisi figurativa e formale di alcuni progetti irrealizzati di John Hejduk¹ con l'intento di ridefinirne la processualità compositiva e al contempo costruirne una classificazione per schemi spaziali. È stata ottenuta così una tassonomia strutturata su una sequenza ordinata di ideogrammi che descrivono sinteticamente gli elementi costitutivi di ogni progetto in relazione a: matrice strutturale, involucro perimetrale, connessioni verticali, sistemi orizzontali e polarità interne. Questa suddivisione è stata impostata in funzione del principio compositivo individuato in ognuno dei casi studio, nei quali si sono riconosciuti sei schemi compositivi:

- impianto centrale su griglia quadrata
- griglia ortogonale con rotazione della cornice a 45°
- frazioni di figure (quadrato, cerchio, rombo) articolate rispetto ad un centro
- composizione di oggetti su quadro verticale (muro)
- articolazione e frazionamento della linea (muro)
- successioni seriali: polare e lineare.

Nel definire una modalità di lettura, che rilevi le influenze delle sperimentazioni didattiche nei progetti d'architettura di John Hejduk, è stata rintracciata una processualità figurativa in grado di assorbire le matrici insediative e al contempo delineare una progressiva costruzione della pianta come rappresentazione dell'edificio che diviene architettura, attraverso la materializzazione progressiva dei suoi elementi costitutivi. Il segno grafico a cui segue una traduzione in elemento architettonico diventa così la regola per individuare un sistema consequenziale che definisce la spazialità architettonica come luogo degli accadimenti formali dettati dal disegno. La House 10² elaborata nel 1966, è identificabile come "la sua opera forse più programmatica" in quanto risultano condensati i temi e i processi figurativi che definiscono il Muro come dispositivo che permette all'architettura di "prender luogo", concretizzandosi in evento rappresentabile. Partendo dalla definizione metrica del muro, secondo l'impiego del piede americano, è individuabile la lunghezza dell'elemento alle cui estremità si dispongono le figure geometriche del cerchio, del quadrato e del rombo. Secondo precisi allineamenti, slittamenti e rotazioni, controllati da rapporti metrico-proporzionali e relazioni geometriche tra le parti è possibile scandire la temporalità figurativa con cui si costruisce l'immagine planimetrica. Ritagliate secondo la giacitura di setti angolari che ne sottraggono un ¼ di porzione, le forme regolari subiscono uno sbilanciamento seguito dalla compensazione di elementi puntuali come pilastri e focolari portanti, intesi come parti che conferiscono connotati architettonici all'astrazione compositiva. Se ne ricava così un nuovo equilibrio della struttura formale che ne va a rafforzare il percorso che lambisce l'elemento murario e variandolo progressivamente secondo traiettorie curvilinee ottenute da raccordi di cerchi dalla precisa collocazione spaziale. L'azione deformante, che apparentemente potrebbe essere riconosciuta come arbitraria, sostanzia il segno murario nel suo intimo significato di dilatazione temporale, introducendo il movimento nella sequenza degli "eventi interrotti". Questa modalità compositiva, riconducibile ai dipinti cubisti, si costituisce inoltre come una traduzione architettonica del montaggio cinematografico in cui la sequenza dei fotogrammi e delle scene non sempre si struttura su un'unica relazione spazio-temporale, ma trova continuità visiva nella proiezione della pellicola sullo schermo cinematografico, qui assolto dal muro nella sua linearità planimetrica e che troverà la sua traduzione in elevato nelle Wall Houses. Da questo processo ricostruttivo e dalle nuove immagini assonometriche che ne evidenziano le traduzioni volumetriche in tutte le sue parti costitutive, è possibile rilevare quanto l'oggetto architettonico sia stato elaborato visivamente dall'autore secondo punti di vista forzati e schemi figurativi che vincolano lo sguardo dell'osservatore a leggere l'oggetto per come esso stesso si mostra nelle sue qualità formali, escludendone una relativizzazione percettiva.



pagina precedente/ previous page: House 10: Schemi geometrico-figurativi della genesi planimetrica/ House 10: Geometric-figurative diagrams of the planimetric genesis

in questa pagina/ in this page: House 10: Esploso assometrico degli elementi costitutivi/ Axonometric exploded view of the constituent elements

bodies, the spatial relationships between the parts and the whole, the basic compositional actions that allow the passage from two-dimensionality to three-dimensionality through the use of canonical methods of representation. The Texas Houses projects appear as a design translation of the figurative themes contained in this exercise, which are confirmed by spatial relations recognized in historical architectures built on the same plant scheme. Subsequently, The Cube Problem, deals with the three-dimensional re-elaboration of a known volume, from whose formal outcome the program is derived. The unalterable dimension of 30 feet on the side expresses the consistency of the object that can accommodate elements with architectural features. Projects ranging from Texas House 7 to Diamond Houses constitute a direct application of the three-dimensional figuration problems from which to draw compositional themes. The transfiguration of the Platonic solid takes place through compositional actions that put the internal spatiality in tension with the superficial limits of the object, and reflect the reverberations of the internal lattices on the outer shell. The vertical stratification of the different spatial configurations is controlled by the isometric ratios of the axonometric projections that highlight the object nature of these architectural drawings. Isometric axonometry is understood as the instrument of representation that by eliminating any reference to the visual perception of the object, highlights, as in Cubist painting, the relations between the different parts of the object depicted on the same plane and at the same time expresses the will to represent the object not for how it could be perceived, but how it appears. The third exercise expressed in The Juan Gris Problem is based on the formulation of the request for development, summarized in the expression: "Make a building in the intention of Juan Gris." The problem structured only on the quotation opens to different modes of development focused on 'analysis of the movement of projective planes on the pictorial surface in order to describe the temporality represented in the image. The understanding of the compositive reasons underlying the works of Juan Gris is defined as conceptual support for the elaboration of the architectural project, set up according to figurative recreation. The compositional processes that lead to the fragmentation of form and spatial articulation according to plastic movements based on the deformation of elementary geometries are recognizable in the projects of the Fraction Houses and Wall Houses. Finally, now in possession of the necessary tools for representation and composition, in Analysis Problem the students of the Cooper Union face the analytical-interpretative study of a work of one of the major architects of the twentieth century. In the analysis process we find the different levels of complexity and the overlap between inventive thinking and its translation into architectural elements or solutions. The study of architecture through disassembly and reading by spatial sections leads to the understanding of hidden aspects in the work and perhaps not even imagined by the author. In this preparatory activity to the project an adaptation of the work is carried out to spatial and formal reading rules which induce

a reinvention of the composition. From the words of John Hejduk: "the problem of analysis is that of re-creation" On the basis of this statement, the figurative and formal analysis of some unrealized projects by John Hejduk¹ was set with the intent of redefining the compositional process and the at the same time constructing a classification for spatial schemes. Thus a structured taxonomy was obtained on an ordered sequence of ideograms that synthetically describe the constituent elements of each project in relation to: structural matrix, perimeter casing, vertical connections, horizontal systems and internal polarity. This subdivision was set up according to the compositional principle identified in each of the case studies, in which six compositional schemes were recognized:

- central plant on a square grid
- orthogonal grid with rotation of the frame at 45 °
- fractions of figures (square, circle, rhombus) articulated with respect to a center
- arrangement of objects on a vertical framework (wall)
- articulation and fractioning of the line (wall)
- serial images: polar and linear.

In defining a reading mode, which detects the influences of didactic experimentation in the architectural projects of John Hejduk, a figurative process has been traced able to absorb the settlement matrices and at the same time outline a progressive construction of the plant as a representation of the building that becomes architecture, through the progressive materialization of its constituent elements. The graphic sign followed by a translation into an architectural element thus becomes the rule for identifying a consequential system that defines architectural spatiality as the place of formal events dictated by design. The House 102 elaborated in 1966, is identifiable as "perhaps its most programmatic work" as the themes and the figurative processes that define the Wall as a device that allows the architecture to "take place", becoming a representative event, are condensed. Starting from the metric definition of the wall, according to the use of the American foot, the length of the element at whose ends are arranged the geometric figures of the circle, the square and the rhombus. According to precise alignments, slips and rotations, controlled by metric-proportional relationships and geometric relationships between the parts, it is possible to scan the figurative temporality with which the planimetric image is constructed. Cut out according to the arrangement of angular septums that subtract one ¼ portion, the regular shapes undergo an imbalance followed by the compensation of specific elements such as pillars and supporting hearths, intended as parts that give architectural connotations to the compositional abstraction. The result is a new balance in the formal structure that reinforces the path that runs through the wall element and progressively varying it according to curvilinear trajectories obtained from circles of circles with a precise spatial location. The deforming action, which apparently could be recognized as arbitrary, substantiates the wall sign in its intimate meaning of temporal expansion, introducing the movement in the sequence of the "interrupted events". This

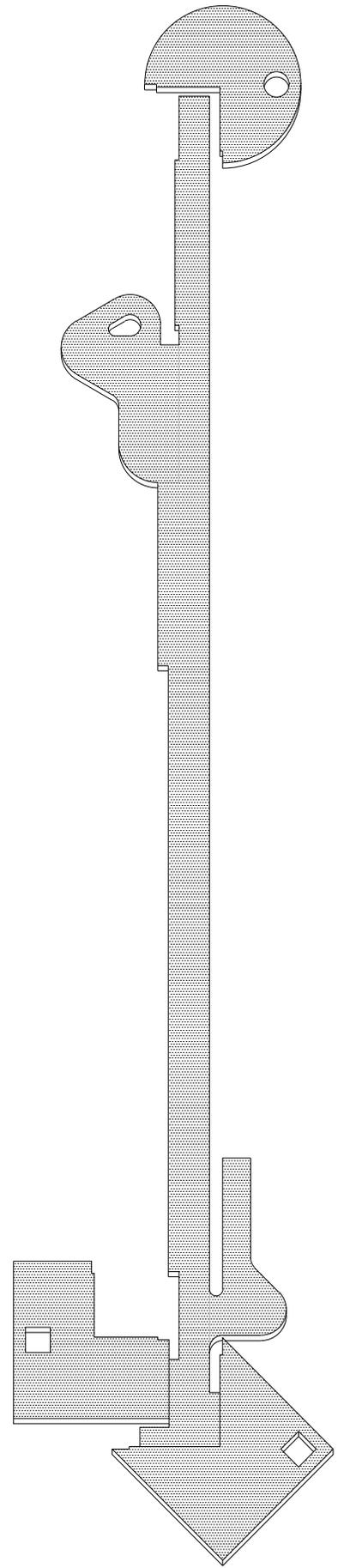
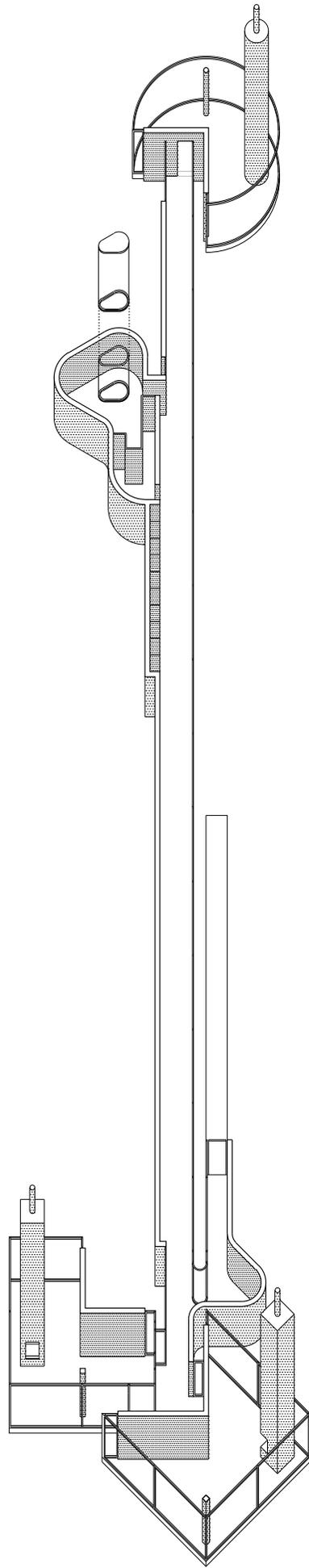
compositional modality, referable to the cubist paintings, is also constituted as an architectural translation of the cinematographic montage in which the sequence of the frames and the scenes is not always structured on a single space-time relationship, but finds visual continuity in the projection of the film on the cinematic screen, here acquitted by the wall in its planimetric linearity and which will find its translation in high in the Wall Houses. From this reconstructive process and from the new axonometric images that highlight the volumetric translations in all its constituent parts, it is possible to notice how much the architectural object has been visually elaborated by the author according to forced points of view and figurative diagrams that constrain the gaze of the 'observer to read the object as it shows itself in its formal qualities, excluding a perceptual relativization.

Note

1. La ricerca dal titolo BEING JOHN HEJDUK è stata condotta all'interno del corso di Disegno dell'Architettura che ho tenuto al Politecnico di Bari nell'A.A. 2016-2017 al quale hanno partecipato l'arch. Tiziano De Venuto nel ruolo di tutor e gli studenti: Francesca Palmieri, Tiziana Paradiso, Antonino Palma Esposito, Chiara Tafuni, Annalisa Venturato, Marika Scelzi, Chiara Maria Spinelli, Francesco Lattanzio, Antonio Lorusso, Alessandro Russi, Davide Sanzio, Germana Schena, Marco Munafò, Luca Petruzzelli, Mikel Xeka, Vincenzo Pasquabisceglie, Natasha Lastella, Sofia Scaringella, Francesco Sublimi Saponetti, Mariangela Roberto, Vincenzo Picciarelli, Cecilia Ventrella, Marzia Pavone, Ilenia Schirone, Domenico Scarpelli, Ilaria Solito, Francesco Stofa, Marika Quarto, Pierandrea Spadone, Maria Parente, Antonio Torchiani, Massimo Termitte, Valeria Poliseo, Angelica Pellegrino, Rossella Pellicani, Giorgia Vincenti
2. Le elaborazioni grafiche riguardanti questo caso studio sono state eseguite dall'allievo Mikel Xeka

References

- Paul Klee, *Teoria della forma e della figurazione*, vol.1-2, Milano-Udine: Mimesis 2009
- Galen Harley (a cura di) *Three projects. John Hejduk*, New York: The Cooper Union, 1969
- Johh Hejduk, *Fabrications*, New York: The Cooper Union, 1974
- John Hejduk, *Adjusting Foundations*, New York: The Monacelli Press, 1995
- Johh Hejduk, *Mask of Medusa – Woks 1947-1983* New York: Rizzoli, 1989
- John Hejduk, *Casa 10*, Milano: Lotus International 9, 1975
- John Hejduk, *Casa come me*, Milano: Domus 605, 1980
- John Hejduk. *Soundings. Series of theory and architectural openness*, Firenze: Aion 011, 2015
- R. Canon e J. Hejduk, *Education of an Architect: A Point of View*, Monacelli Press 2000
- Renato Rizzi, *Incarnatio*, Venezia: Marsilio, 2010
- Manfredo Tafuri, *Five architects N.Y.*, Roma: Officina, 1988, pp 7-30
- Fabian Carlos Giusta, *John Hejduk. Profezie Figurative*, Padova: Il Poligrafo 2013
- Rafael Moneo, *La Solitudine degli edifici e altri scritti* Torino: Umberto Alemandi & C., 1999, pp 74-99
- Rafael Moneo, *L'opera di John Hejduk o la passione di insegnare*, Milano: Lotus International 27, 1980 pp 63-81
- Colin Rowe, *La matematica della Villa Ideale ed altri scritti*, Bologna: Zanichelli 1990



120

121