

## INDICE

7	Premessa <i>Alberto Manfredini</i>
10	1 Partire dalle strutture metalliche per ragionare del progetto della città e del territorio <i>Michela Toni</i>
27	2 <b>UNA CITTÀ CHE SI TRASFORMA</b>
28	2.1 Connettere flussi: Nuovo Fabbricato Viaggiatori della Stazione Porta Susa <i>Michela Toni</i>
56	2.2 Competere in alto: Torre Intesa Sanpaolo <i>Michela Toni</i>
93	3 <b>RESTAURO DI ULTIMA GENERAZIONE</b>
94	3.1 Lingotto, alba di un'altra <i>nuova</i> stagione <i>Michela Comba</i>
116	3.2 Dalla Torino "Barocca" alla Torino "ipogea" <i>Rita D'Attorre</i>
138	3.3 Mostrare il movimento. Il Museo Nazionale dell'Automobile "Giovanni Agnelli" <i>Davide Turrini</i>

## Presentazione / Foreword

### PERCHÉ UN VOLUME SU TORINO

*Alberto Manfredini*

La collana “Quaderni di Composizione” si propone di presentare progetti, realizzazioni e contributi teorici di architetti impegnati nel progetto e nel suo insegnamento. Intende suggerire una corrispondenza tra architetti lontani nello spazio e nel tempo per meglio comprendere le contraddizioni e le intersezioni tra architettura, cultura e società nel contemporaneo. L’attenzione è generalmente rivolta a progetti e realizzazioni testimoni di un’architettura che sembri sempre essere esistita, al di là delle mode e degli orientamenti, espressione di un metodo in

cui “l’economia dei mezzi tecnici ed espressivi” diventa “misura” e in cui il progetto, oltre a rappresentare la ragione profonda di ciò che si costruisce, si interroga, tramite l’“ordine”, sulle ragioni storiche delle proprie forme. A una disamina affrettata e poco attenta potrebbe forse parere strano che una collana dagli obiettivi come sopra richiamati possa ospitare un volume, quale questo, su Torino e su parte delle sue architetture più e meno recenti, promosso, ideato e coordinato da Michela Toni. In realtà le opere presentate sul libro sia che si tratti di

### WHY DEDICATE A VOLUME TO TURIN

*Alberto Manfredini*

The “Quaderni di Composizione” series aims to present projects and creations and the theoretical contributions of the architects involved in the project and in its teaching. It is meant to suggest a correspondence between architects who are distant from each other both in terms of space and time so as to better understand the contradictions and intersections between contemporary architecture, culture and society. The focus is generally on projects and creations that demonstrate an architecture that seems to have always existed, beyond the fashions and the guidelines, an expression of method in which “the economy of technique and expression” becomes “measurement” and in which the

project, as well as representing the real reason of what is built, questions, through its “order”, the historical reasons for its forms. In a hasty and careless examination it could perhaps seem strange that a collection with the above mentioned objectives can accommodate a volume such as this, about Turin and some of its new and not so recent architectures, promoted, developed and coordinated by Michela Toni.

The works presented in the book cover new constructions, as in the cases of the Porta Susa Station and the “Intesa-Sanpaolo” tower, and restoration projects, such as the Egyptian Museum or the Art Gallery in the “Bubble” of

nuova edificazione, come nei casi della Stazione di Porta Susa, della torre "Intesa-Sanpaolo", sia che si tratti di interventi di restauro, come il Museo Egizio o la Pinacoteca nella "Bolla" al Lingotto, sia che si tratti di sovrascrittura di un tema, come nel caso del Museo dell'Automobile, "una sovrascrittura che riesce a spostare la percezione dell'edificio preesistente e a mutarne la scala" (come scrive nel 2011 Michela Comba), consentono di ribadire l'ormai celebre adagio che per l'"architettura" l'unica forma di resistenza possibile, nei confronti della sempre più invasiva "non architettura", è quella di essere autenticamente "moderna", operando a partire dai programmi e dai materiali del proprio tempo, nella convinzione che se costruire un edificio è sempre un atto necessario, rappresentarne il valore è un atto civile. Come civili anche, e non solo, sono le "architetture civili" qui presentate. Per cogliere le quali, nella loro essenza più intima, si dovrebbe riandare, con la memoria, alla storia di Torino, da quando comincia a vivere un momento decisivo per la sua configurazione urbana nei primi cinquant'anni dell'Ottocento. Nel momento in cui, dapprima per volontà dell'amministrazione napoleonica e poi per decisione

the Lingotto, and the overwriting a theme, such as the Automobile Museum, "an overwrite that manages to move the existing building and change its scale" (as Michela Comba wrote in 2011). These works allow us to reiterate the now famous adage that for "architecture" the only possible form of resistance against increasingly invasive "non-architecture" is being truly "modern", working with the programs and the materials of the time, in the belief that if constructing a building is always a necessary act, representing its value is a civil act. Civil, and not only civil, like the "civilian architecture" presented here. To grasp these buildings, in their innermost essence, you would need to go back in your mind through the history of Turin, from when the decisive moment for its urban configuration began in the first fifty years of the nineteenth century. At a time when, first by the Napoleonic administration and then the decision of Savoy administrators, it ended up taking on that orderly and unitary look of "quiet beauty", unique among the European capitals that still distinguishes its

degli amministratori sabaudi, finisce per assumere quell'aspetto ordinato e unitario di "tranquilla bellezza", unico nel suo genere tra le capitali europee, che ancora oggi contraddistingue la sua particolare identità. O come quando, sempre nella metà dell'Ottocento, Antonelli dà inizio all'esecuzione della sua Mole continuando quella sorta di "gara" entusiasmante e nobile, iniziata alla fine del Seicento, tesa e rivolta a esasperare, in ogni "architettura civile" realizzata in muratura, gli aspetti tecnologici al limite di ogni possibile virtuosismo. Ma questa è, seppure affascinante, un'altra storia.

Così come importante sarebbe ripercorrere, per meglio contestualizzare i lavori qui presentati, la storia urbanistica della città di Torino almeno nell'ultimo quarto di secolo. Rivedere il lavoro delle Giunte Castellani, Chiamparino e Fassino che, pur nelle diversità, provarono tutte, seppur in maniera diversa, a cancellare la dipendenza della città dalla Fiat, ovvero da quella che comunemente si definiva come monocultura industriale, per trovare nell'Università, nella ricerca, nella cultura, nel trasferimento tecnologico, ecc., l'autentica vocazione per un

particular identity. Or when, again in the mid-nineteenth century, Antonelli started building his Mole and continued that sort of exciting and noble "race", which began at the end of the seventeenth century, aimed at exaggerating the technological aspects to the limit of any possible virtue, of any masonry "civil architecture". But that, although fascinating, is another story.

Retracting the urban history of the city of Turin, at least through the last quarter of a century, would also be important so as to better contextualize the works presented here. Go back through the work of Giunte Castellani, Chiamparino and Fassino who, despite their differences, all tried, in varying degrees, to make the city independent of Fiat, in other words by what is commonly defined as an industrial monoculture, to find the authentic vocation for a multicultural future in the University, research, culture, technological transfer, etc. Without ever "losing" its business profile, as evidenced by the published works,

futuro multiculturale. Senza peraltro mai “smarrire” il proprio profilo industriale, come dimostrano le opere pubblicate, ognuna delle quali è da intendersi quale concretizzazione di quel pluralismo dianzi precisato che ha inteso ridisegnare, e sta ridisegnando, l’urbanistica della città anche attraverso il disegno delle singole architetture. In sostanza il passaggio dalla “città fabbrica” alla “città trasformata” attraverso, e tramite, la “città delle opportunità” che rappresenta la sintesi, per certi versi troppo schematica ma reale e veritiera, di quel processo metodologico iniziato a Torino attorno al 2012 a opera di un gruppo di giovani consulenti per il terzo piano strategico (la cosiddetta “Task Force”), che sancisce la transizione dalla “città del fare” (quella industriale) a quella del “saper fare” (la città rinnovata negli anni ‘90 a opera dei primi due piani strategici di cui intese dotarsi Torino)

each of which is intended as a concrete expression of that pluralism we just mentioned that intended to re-design, and is still redesigning, the urban planning of the city through the designs of the individual architectures. Essentially the change from “factory town” to “transformed city” through the “city of opportunity” that represents the synthesis, in some ways too schematic but real and true, of the methodological process that began in Turin around 2012 at the hands of a group of young advisor for the strategic third floor (the so-called “Task Force”), which established the transition from “a city of action” (the industrial one) to the city of “savoir-faire” (the renewed city in the ‘90s with the first two strategic plans that Turin took on) and finally to the “can do” city (which is the present).

e infine alla città del “poter fare” (che è la presente). E pure questa, tuttavia, è un’altra storia.

Le considerazioni sommariamente sovraesposte mirano a far comprendere come le “architetture civili” presentate in questo volume rientrino a pieno titolo negli obiettivi della collana “Quaderni di Composizione”, delle edizioni Altralinea di Firenze, soprattutto per sapersi porre con “continuità” nei confronti della città d’appartenenza, di quella città che costituisce il contesto storico, sociale e tecnologico con cui l’architettura intende rapportarsi: cioè la città di Torino nella complessità della attuale modernità. Ma soprattutto per il fatto di esprimersi, ancora una volta in maniera quasi esclusiva, tramite l’“ordine” e la “misura”: gli unici strumenti efficaci per un metodo progettuale coerente e rigoroso.

And yet this, also, is another story.

The considerations briefly laid out above aim to help us understand how the “civil architecture” presented in this volume fall within the goal posts of the “Quaderni di Composizione” series, published in Florence by Altralinea, especially thanks to how it is able to express itself with “continuity” in its home city, the city that constitutes the historical, social and technological context with which the architecture relates: the city of Turin in the complexity of the current modernity. But mainly because it expresses itself, once again almost exclusively, through “order” and “measure”: the only effective tools for a consistent and rigorous design method.

L'idea che si vuole sviluppare è quella di pervenire ad elementi critici di riflessione sul progetto e sulla qualità della città a partire dal filo che lega la scelta di un materiale da costruzione con le opere che possono essere realizzate con tale materiale.

Si è scelto l'acciaio, perché presenta specificità tali da potere incidere sulla trasformazione della scena urbana in maniera determinante.

La trama su cui è intessuto il tema è Torino. Nel capoluogo piemontese si possono infatti vedere opere con struttura metallica di rilevante interesse e si può fare esperienza diretta di strategie di progetto sulla città particolarmente illuminanti, che possono svilupparsi anche grazie alla realizzazione di tali opere. Nello specifico, alcuni degli ultimi interventi tengono conto di esigenze di sostenibilità, non solo perché risparmiano energia, come gli impianti del Museo Egizio o il fotovoltaico e i sistemi passivi della Torre Intesa Sanpaolo, ma perché stanno cambiando il volto della città e il rapporto delle persone con determinate infrastrutture (nuove relazioni tra quartieri rese possibili dal Nuovo Fabbricato Viaggiatori della Stazione Porta Susa), servizi (crescita culturale al Museo Egizio e al Nuovo Museo dell'Automobile), modi di vivere nello spazio urbano.

Questo primo passaggio del lavoro tende a spiegare l'approccio indicato.

Per sgomberare il campo da possibili interpretazioni che si discostano dagli scopi della ricerca presentata nel testo, preme fin dall'inizio anticipare che non ci si pone l'obiettivo di elaborare una trattazione sistematica dell'architettura in acciaio. Per questo, nel corso del lavoro non si fa cenno alla Torre Eiffel (tranne che in una breve nota), al Glaspalast di Monaco, alla Rotonda di Vienna e neppure alle sperimentazioni americane sulle strutture metalliche di James Bogardus o ad altre architetture che di consueto si richiamano quando si vuole delineare il rapporto tra architettura e ossatura in acciaio.

Si incontreranno invece opere che per diversi motivi consentono di interessare la trama che ha incuriosito: questo approccio spiega come mai un riferimento a Paxton e alla sua architettura scomparsa si trovi nella parte del libro che tratta della nuova Torre Intesa Sanpaolo, dove si mettono in luce consonanze tipologiche e situazionali con il precedente storico, ma diversità di scopi e significati, così come li propone l'autore del testo.

Inoltre, in alcuni casi, invece che di acciaio, si tratta di alluminio e di altri materiali metallici, anche con funzione non

portante, se utili ad avanzare nello spirito della ricerca.

A partire da alcuni progetti che fanno scuola relativamente all'architettura che si può realizzare con semilavorati ed elementi costruttivi in acciaio, si tratta delle peculiarità di un modo di progettare che si avvale di strutture metalliche: modularità, prefabbricazione, possibilità di montaggio e smontaggio, di unirsi con altri materiali o di competere con essi, di mostrarsi o nascondersi dietro a una pelle, di integrarsi con strutture esistenti o trasformarsi. Parlare di architettura realizzata con strutture metalliche permette anche di riflettere sul passaggio di scala che si può ottenere grazie ad un'altra possibilità offerta da questi materiali, che è quella di realizzare costruzioni di altezza rilevante. Nel testo ci si sofferma quindi sul significato di alcune strutture alte, o comunque emergenti nell'ambito del tessuto urbano a cui appartengono, che assumono il ruolo di totem, terminale comunicativo o catalizzatore, mettendo in evidenza come differenti ruoli e significati possano rivelare culture diverse dei committenti e delle strutture sociali di riferimento.

In diversi momenti del percorso seguito, si ragiona su possibili contraddizioni che si incontrano quando si devono operare scelte progettuali alle diverse scale, fino a scontrarsi con aspetti che possono mettere in luce nodi difficili da sciogliere relativamente a scelte architettoniche ed urbane. Il discorso si chiude riprendendo le posizioni di uno dei progettisti che negli ultimi decenni si sono espressi in maniera fortemente innovativa con l'uso dell'acciaio, l'architetto Richard Rogers, il quale, a conclusione di un lavoro di ricerca sul decadimento della città contemporanea, affidatogli tempo fa dal governo del Regno Unito, ha individuato come strategia da attuare per rinnovare l'ambiente in cui si vive un uso delle tecnologie che sia strettamente connesso con lo sviluppo delle condizioni per una cittadinanza attiva: e questa convinzione di non potere affidare solamente alle soluzioni tecniche, anche più evolute, il compito di migliorare la qualità della vita nell'aggregato umano rappresenta un'apertura di particolare forza sugli scopi reali degli interventi architettonici ed urbani, tanto più significativa perché sostenuta da uno dei protagonisti dell'high-tech internazionale.

Tali pensieri segnano un passaggio concettuale fondamentale per introdurre alla finestra che la ricerca presentata nel libro vuole aprire sulla città di Torino, una realtà del nostro Paese che sta sperimentando nuove soluzioni tecniche e nuove possibilità urbane, come sopra indicato.

## 2.1. A GLASS AND STEEL GALLERY IN HARMONY WITH THE NATURAL ELEMENTS

The new station building at the Porta Susa railway station in Turin hosts, in a single structure, the usual passenger services as well as functions aimed at a wider public, together with the subway station, paths to the underground platforms for the international, regional and high speed train lines, private underground car parks and access areas for cars and taxis. In addition to housing all these facilities, the new structure can be crossed from different directions, thus making it usable as a covered street of the city and allowing continuity with the surrounding network of streets. It therefore takes on the role of urban connector and social catalyst, helping to change the way of life of the citizens within the city, not only in terms of speed and/or mode of transportation, but also thanks to the opportunity it offers to develop perceptions, ideas and new ways of meeting.

From the constructive point of view, the Porta Susa organism had to use steel because with any other material the space solution could not be achieved. The structure is in fact made up of a series of arches with different curvatures, completed with glass elements that form curved sections at varying heights compared to the level below. It can be crossed through long passages that regulate the parallel flows of people from east and west. Longitudinally it is crossed from north and south by a long ramp, which can be used by pedestrians and electric vehicles for maintenance and rescue, and it descends down to the subway station where it widens into a square lit from above, which is the heart of the structure.

The building's energy model is based on a dynamic exchange with the natural elements.

Light, air, sun, the ability to adjust the humidity and the presence of vegetation are all natural elements that are part of the project. It has also been designed for acoustic comfort.

Natural light is the protagonist of the work, which penetrates down to the underground platforms of the train station. Air circulates inside. The sun powers the project thanks to about 10,500 square metres of mono-crystalline solar cells on the glass covering, producing 400,000 kWh/year (522,000 kWh/year peak) of energy. The architectural integration of these panels allows them to form an effective shading system.

Based on the project, improved comfort within the spaces in warmer weather is entrusted to a misting system and plants.

Overall, the work aims to create enchanting feelings of well-being.





2.1

# Connettere flussi: Nuovo Fabbricato Viaggiatori della Stazione Porta Susa

Michela Toni

2001-2013

**PROGETTO ARCHITETTONICO:**

AREP (Jean-Marie Duthilleul, Etienne Tricaud), Silvio d'Ascia, Agostino Magnaghi

**PROGETTO STRUTTURE:**

Euro Engineering Srl, Pordenone

**PROGETTO COSTRUTTIVO:**

Ufficio Tecnico BIT SpA (Fabio Pancino, Matteo De Luca, Giulio Zanette).

Collaborazione di: FZeta, Sarmede (TV); Foltran & Frezza, Pieve di Soligo (TV); Euro Engineering Srl, Pordenone

**STRUTTURE METALLICHE:**

BIT SpA

**STRUTTURA IN ALLUMINIO DELLA**

**COPERTURA VETRATA:**

Cima Infissi con profili speciali Schüco

**VETRI FOTOVOLTAICI STRUTTURALI:**

EnergyGlass





12



13

Figg. 12, 13 – Persone in movimento al di sotto della volta del Nuovo Fabbricato Viaggiatori. In alto, spazi per riposo e ristoro ricavati sulla copertura dei volumi di servizio (foto Michela Toni).



## 2.2. INTESA SANPAOLO TOWER

The text presents the results of research into the role that innovative constructive aspects and energy-saving solutions have on the definition of contemporary architecture and on the effect that individual buildings have in transforming the city. This critical analysis is based on the emblematic case in Italy, the Banca Intesa Sanpaolo skyscraper, recently built in Turin. The essay is the first contribution that tends to integrate into a unified framework the various aspects of this recent work by the Renzo Piano Building Workshop, on which, at the time, there were no other specific studies.

The construction of a skyscraper, also because of the iconic power that it has over the surrounding urban area, determines the modification of the local area and many “lines of strength” to constitute in itself an extremely broad working area. A study into the Turin Tower, in particular, proves to be a matter of great interest thanks to the features that make the Piedmont capital different from other major Italian cities. It was the capital of the Kingdom of Italy and later, at the time of the industrial boom of the twentieth century, the Ford city par excellence, and this has left equally visible signs on the city. Then, with the collapse of the Italian industry, Turin changed dramatically, looking for a new “image of itself” in the gaps left by constructive dismissals or attempting to reclaim these spaces to develop new “cohabitation” buildings, and this is where the case in point has its roots.

The study tends to interpret the relationship between the new Tower and the other tall buildings in the city, paying particular attention to those with visible metal structures. It focuses on the impact of the building with respect to the Mole Antonelliana, the symbol of the city’s architecture. It critically evaluates the possible emergence of a new “type” of building, taking its cue from the vertically-arranged management centre functions, housed alongside other public functions. It analyses the structural design and the choice of steel (in a steel and concrete structure), which make the typological scheme itself feasible. It interprets the close interrelationship between the energy system and the architectural and material solutions. The opportunity to study a work that cannot be compared to many other similar cases in Italy opens a debate about the contradictions of interventions that affect the structure of the city and that collide with the theme of “modernity” and the maintenance of the community’s identity. Studying these contradictions also sheds light on the consistency of works with less impact on their context and, consequently, on possible decisive elements that can aid a community in the choice of projects as far as the environment and the lives of all people are concerned.





# 2.2

## Competere in alto: Torre Intesa Sanpaolo

Michela Toni

2010-2014

**PROGETTO ARCHITETTONICO:**  
Renzo Piano Building Workshop, Parigi  
**PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURE:**  
Expedition London e Studio Ossola  
Torino

**PROGETTO COSTRUTTIVO STRUTTURE:**  
Ugo Corres Pejretti, FHECOR  
Ingenieros Consultores, Madrid  
**DIRETTORE LAVORI GENERALE:**  
Edoardo Verrì - Jacobs Italia

**DIRETTORE LAVORI STRUTTURE:**  
Bruno Finzi - Jacobs(CeAS)  
**DIRETTORE DI CANTIERE:**  
Mauro Turrini

**RESPONSABILE OPERATIVO DI  
PROGETTO, INTESA SANPAOLO:**  
Vincenzo Turini  
**COLLAUDATORE:**  
Gianbattista Quirico

**IMPRESA ESECUTRICE:**  
Rizzani de Eccher SpA - Implenia  
Costruzioni SpA

**PRINCIPALI DITTE SUBAPPALTATRICI  
PER FORNITURA E POSA DI  
STRUTTURE METALLICHE:**

BIT spa, Cimolai - Costruzioni  
metalliche, Cometal spa, DK srl, MBM  
spa, Officine Bertazzon, Permasteelisa  
spa, Redaelli Tecnica



Fig. 77 – Montaggio della struttura interna della serra (courtesy Intesa Sanpaolo).

Figg. 78, 79 – Schema della struttura perimetrale della serra: con controventi angolari e guide per il sistema di pulizia; completa di scale perimetrali e struttura di copertura (courtesy Intesa Sanpaolo).

Fig. 80 – Montaggio di passerelle perimetrali e scale della serra (courtesy Intesa Sanpaolo).

Fig. 81 – Struttura della copertura (courtesy Intesa Sanpaolo).

Fig. 82 – Pubblico sulle scale della serra (© Andrea Cappello).

*Nella pagina precedente*

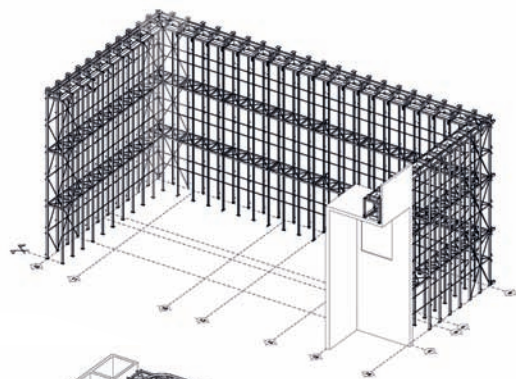
Fig. 73 – Pianta del livello 35 della serra (+140,25 m) addossata al core in cls: sul perimetro, struttura formata da doppia fila di montanti; nel solaio, vasche incassate in cemento per il contenimento del terreno per piante; al centro, struttura di base della zona ristorante e colonne per il sostegno delle travi della copertura (courtesy Intesa Sanpaolo).

Fig. 74 – Pianta del livello 36 (+145,35 m), con struttura di base della zona esposizioni (courtesy Intesa Sanpaolo).

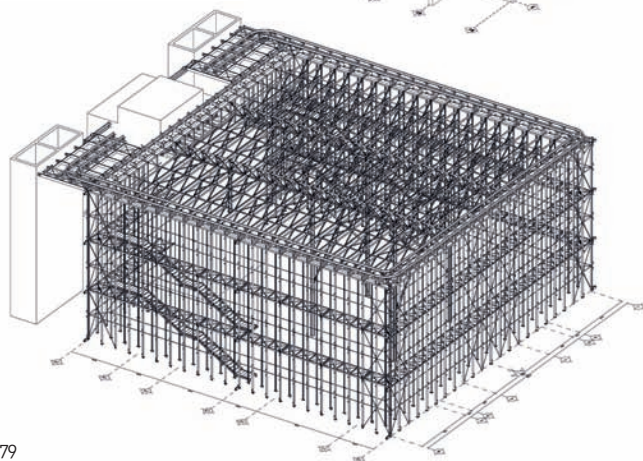
Fig. 75 – Pianta del livello 37 (+150 m), con struttura di base della zona caffè (courtesy Intesa Sanpaolo).

Fig. 76 – Sezione della serra, con struttura del volume gradonato ricavato all'interno e copertura a shed (courtesy Intesa Sanpaolo).

78



79



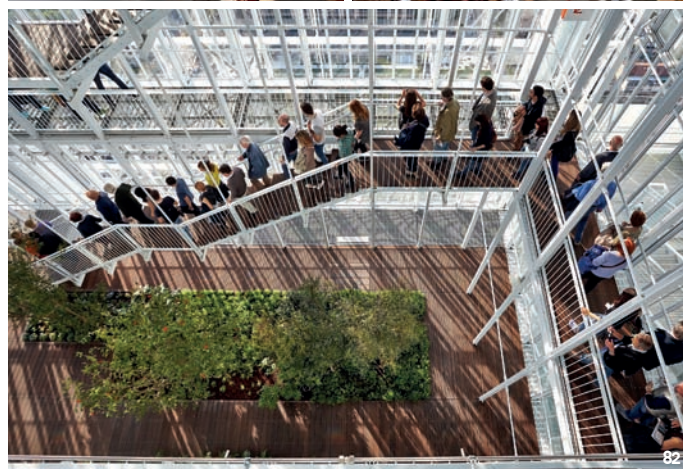
77



80



81



82



### 3.1. FROM THE SUPPORT STRUCTURES OF 1994-1995 (HELIPORT AND BUBBLE) TO A TOTALLY EXCEPTIONAL WORK: THE ART GALLERY (2001-2004)

The essay can serve as a historical introduction to the book. With the construction of the new symbols of Lingotto – the Bubble, the Heliport and the Art Gallery (1992-2004) – which are located above the test track of the “American-style” factory, a new phase in the renovation of concrete structures began after 1992, along with a period of great experimentation of steel structures applied to civil construction. Until it was closed, Lingotto was an icon of modern productivity and of Americanism in Turin. The renovation was based on Fiat and its office of projects and construction as well as on the Società Nazionale Officine Savigliano, active in the city until 2005. Founded in the 1880s, the SNOS is one of the most prestigious and specialized companies in the construction and repair of railway equipment and metal bridges as well as in mechanical electrical and aeronautical engineering,

After World War II, many of the steel structures that doubled the size of the Fiat Mirafiori plant and the hydroelectric plants of Fenestrelle (1950), the blast furnaces of Vado Ligure in 1955, the OM facilities in Brescia (1961) and the covers of Fiat’s cast iron industry in Carmagnola (1977) were produced by SNOS.

The scientific biography of Renzo Piano is linked to the city of Turin, not only through Gianni Agnelli, with the restructuring of Lingotto (1983-2004), and Enrico Salza, with the construction of the Sanpaolo tower (2006-2015). Piano’s professional history has been intertwined with the growth of the Artistic Foundry of Bodino since 1990. The Clemente brothers from Orbassano, in charge of assembling the Bubble, Heliport and then the Art Gallery, also took part in the construction of Pala Fuksas (1998-2011) and the conversion of Palavela (2005-2006).

The structures of the Bubble and the heliport were factory-produced and assembled, then reassembled on the forecourt of the disused plant and raised to the roof in July 1995. The circular system of the Heliport is unusually supported at four points by lifting beams. The use of steel structures characterizes all the lots created in the third phase (1999-2003). These steel structures, in the form of structural portals, were particularly suitable for giving an architectural form to the principle of structural subtraction, which the entry of new uses is based on, and for enabling builders to eliminate pillars and slabs in the form of provisional steelwork designed in detail by the Sintecna studio.

The third phase of the transformation of Lingotto is the most symbolically daring – the Art Gallery, with its Neo-Brutalist allusions to the aesthetics of the machine, which flouts its architectural importance to mark the conclusion of the transformation of the old factory. An extremely varied design team was formed between 2000 and 2002 to work on the executive definition of the architectural design of the Agnelli Art Gallery, especially the ceiling, the so-called flying carpet, whose static behavior was interpreted as that of “a large seamless interlocking table”. To solve the problem of second-order deformation stress, a damping system was developed consisting in four damping devices, connected near the corners to four pairs of ropes. The structure of this ceiling was particularly demanding. The transformation of Lingotto ended with the building of the highly symbolic and largely daring art gallery, with its very slender shape and static figure designed to suit the required architectural characteristics.



# 3.1

## Lingotto, alba di un'altra *nuova* stagione

Michela Comba

1983-2003

**PROGETTO ARCHITETTONICO:**

S. Ishida (associate), C. Di Bartolo, O. Di Blasi, M. Carroll, F. Doria, G. Fascioli, E. Frigerio, R. Gaggero, D. Hart, P. Terbuchte, R.V. Truffelli

**PROGETTO ESECUTIVO:**

Renzo Piano Building Workshop: M. Carroll, M. Cucinella, S. Ishida, B. Plattner, A. Belvedere, M. Salerno, S. Scarabicchi, R.V. Truffelli, M. van der Staay, M. Varratta, P. Vincent (partners, partners and architects in charge), A. Belvedere, M. Cattaneo, D. Piano, M. Pimmel con P. Ackermann, A. Alborghetti, E. Baglietto (partner), L. Berellini, A. Calafati, A. Carisetto, G. Cohen, F. Colle, P. Costa, S. De Leo, A. de Luca, D. Dorell, S. Durr, F. Florena, K. Fraser, A. Giovannoni, C. Hays, G. Hernandez, C. Herrin, W. Kestel, P. Maggiora, D. Magnano, M. Mariani, K.A. Naderi, T. Nguyễn, T. O'Sullivan, M. Parravicini, A. Piancastelli, M. Rossato Piano, A. Sacchi, P. Sanso, A. Stadlmayer, A.H. Temenides, K. Van Casteren, N. Van Osten, H. Yamaguchi e S. Arecco, F. Bartolomeo, M. Busk-Petersen, N. Camerada, M. Carletti, I. Cuppone, R. Croce Bermondì, B. Lenz, L. Micucci, M. Nouvion, P. Pedrini, M. Piano; D. Cavagna, O. Aubert, C. Colson, P. Furnemont, Y. Kyrkos (models); Bodino (models) (segue)

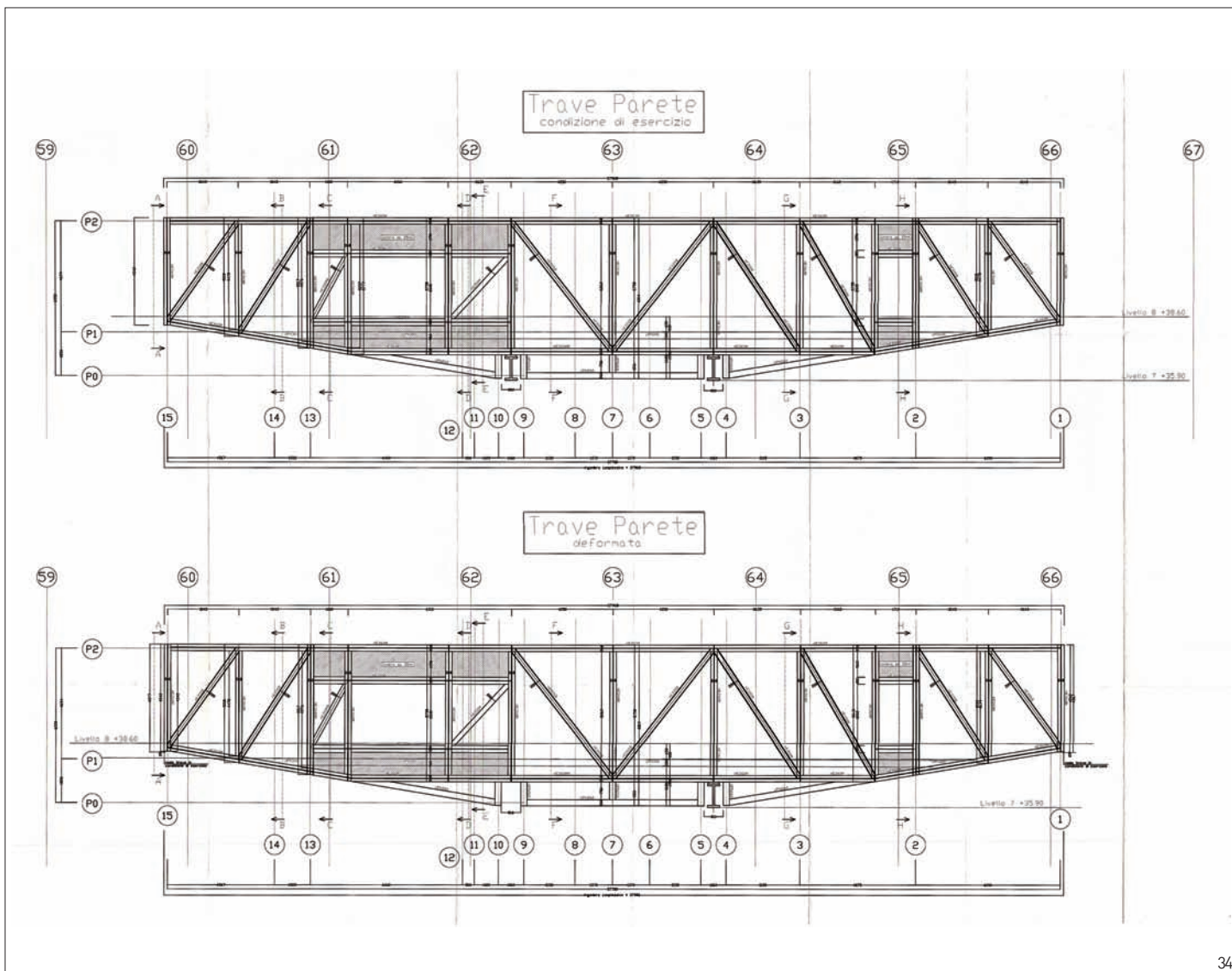


Fig. 34 - Centro polifunzionale del Lingotto, richiesta di concessione edilizia per la pinacoteca (2001): esecutivi della trave parete dello scrigno della pinacoteca (© Archivio Maire Tecnimont, Milano).



## 3.2. BIRTH OF THE NEW EGYPTIAN MUSEUM OF TURIN

In June 2007 the international call to tender for the “conversion, renovation, expansion and security project” of the Egyptian Antiquities Museum in Turin was published and its winner was the group led by Isolarchitetti.

The work, which lasted six years, was divided into two distinct phases. The first, which began in 2009 with the excavations in the central courtyard and coincided with the renovation and enhancement of the Schiapparelli Wing, involved emptying the building and constructing the two underground floors - the first intended for the public reception area and the second dedicated to the building’s systems and the storerooms. At the conclusion of this phase of the project a first public opening of the underground and the ground floor was organised with the exhibition Immortals, the Art and the Knowledge of the Ancient Egyptians. This was a temporary exhibition that allowed the museum’s collections to be used and offer a first “taste” of what the new Museum would be like, enticing the visitor the official opening on 1 April 2015.

In 2013, by which time the hypogeum was finished, the second phase began. Some vertical connections were constructed that from the first basement level - which is no longer home to the temporary exhibitions and instead houses the new public reception area - lead directly to the second floor, where the real museum itinerary began. From here you immediately find yourself in a large gallery dedicated to the Pre-Dynastic Era and the Old Kingdom, completely emptied of the refurbishments and mezzanines of the 1950s by architect Piero Sanpaolesi, and enriched with two overhanging steel galleries. From here the itinerary leads through other rooms, suitably restored, up to the nineteenth century Mazzuchetti staircase, which leads directly to the first floor where there are between different exhibits on display, the tomb of Kha and the Sarcophagi Gallery, restored to its former glory. In an itinerary develops one step at a time, following the new extension of the Mazzuchetti staircase, you descend to the ground floor where there are still the statue exhibits dedicated to the Gallery of the Kings, created by the architect and set designer Dante Ferretti for the 2006 Olympic Games, before returning to the great hall of the hypogeum.

Although the official opening to the public of the prestigious Museum took place on 1 April 2015, exactly one month after the inauguration of the Milan Expo, access to the Egyptian collections was guaranteed for the whole period of the intervention, without having to close for a single day, demonstrating the commitment of the Egyptian Antiquities Museum of Turin’s Foundation to keeping the museum open so as to not detract from a growing audience.





## 3.2

# Dalla Torino “barocca” alla Torino “ipogea”

Rita D’Attorre

2007-2015

**PROGETTO ARCHITETTONICO:**

*ISOLARCHITETTI s.r.l. capogruppo  
(Aimaro Oreglia d’Isola, Saverio  
Oreglia d’Isola, Flavio Bruna, Michela  
Battaglia, Andrea Bondonio, Stefano  
Peyretti), Architetti Carlo Aymonino,  
Paolo Marconi, Dante Ferretti,  
I.C.I.S. s.r.l.*

**PROGETTO DEL RESTAURO  
ARCHITETTONICO:**

*Paolo Marconi, Giancarlo Battista,  
Marco Grimaldi*

**PROGETTO DEL RESTAURO ARTISTICO:**

*Dott.sa Maria Gabriella De Monte*

**PROGETTO STRUTTURALE:**

*I.C.I.S. s.r.l.*

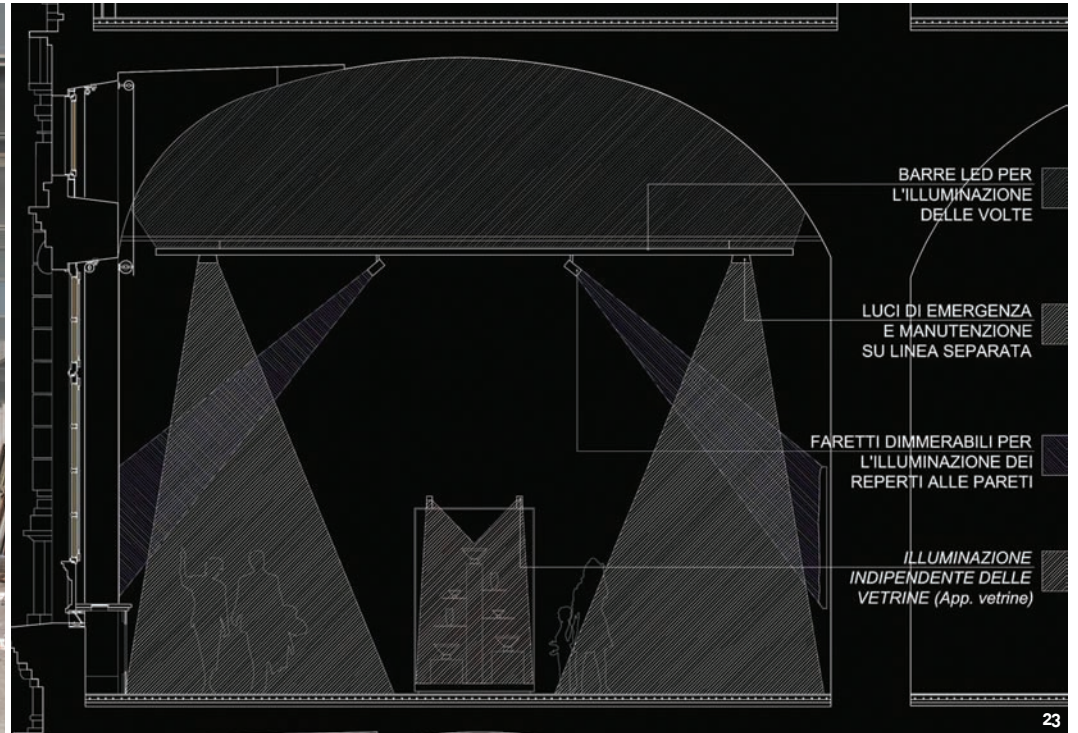
**STRUTTURE:**

*Zoppoli & Pulcher Spa*

**VETRINE:**

*Goppion*







### 3.3. FROM A MONUMENT CELEBRATING CARS TO A COMPLEX CULTURAL GENERATOR

After World War II, in Turin, which, since the beginning of the twentieth century, had been the capital of the revolutionary four-wheeled paradigm of modernity, the productive transformation of the so-called Italian mass motorization began. Before long cars became accessible to increasingly large groups of buyers and, thanks to an ever more widespread practice, consolidated a functional and symbolic leadership that is still almost intact today. The spread of cars also coincided with a definite change in identity of the national automotive style, marked by moderate power, sober and comfortable lines, and particularly elegant details. In this context, significantly right in the Piedmont capital, the Automobile Museum was built, named after a collector of historic vehicles, Carlo Biscaretti di Ruffia.

The building, inaugurated in 1960, collected together the testimonies of scientists, manufacturers and champion racers in a documentary vision that celebrated the car and was destined to be an undisputed success with the public for many years. In 2002 the museum's managers evaluated the feasibility of a building extension and renovation plan that was then completed in 2011, under the guidance of architect Cino Zucchi.

A new wing presents an extremely flexible undivided inside space and the outside is defined by a sinuous steel casing and screen-printed glass. This dynamic and communicative layout hugs the side and the back of the complex, unifying and drastically renewing the image. On the ground floor Zucchi designed a bookshop, a café and a large covered courtyard: these are new areas where people can meet and gather, which, together with a new exhibition selection and a new setting designed by François Confino, create a complete change in the museum from a monumental celebratory container to a complex cultural generator.





3.3

# Mostrare il movimento. Il Museo Nazionale dell'Automobile "Giovanni Agnelli"

Davide Turrini

2005-2011

**PROGETTO ARCHITETTONICO E  
COSTRUTTIVO:**

*Cino Zucchi Architetti,  
RecchiEngineering Srl, Proger Spa*

**PROGETTO DI CONSERVAZIONE:**

*Michela Catalano*

**PROGETTO COSTRUTTIVO**

**CARPENTERIA METALLICA:**

*Marcello Durbano - Studio Durbano*

**PROGETTO COSTRUTTIVO**

**RIVESTIMENTI VETRATI E METALLICI:**

*Michele Caolo - Caolo Srl*

**PROGETTO DELL'ALLESTIMENTO:**

*François Confino con Studio LLTT -  
Marida Cravetto e Federica Pagella*

**IMPRESE ESECUTRICI:**

*ARCAS Spa, Siemens Spa, Bogetto  
Engineering Srl, D'Arcano Sergio*





Figg. 29-30 – La struttura in acciaio a supporto della facciata vitrea (foto Cino Zucchi, foto di cantiere).  
Figg. 31-34 – Alcune fasi del montaggio della facciata vitrea sulla sottostruttura metallica (foto Cino Zucchi, foto di cantiere).  
Figg. 35-36 – I tiranti e i puntoni in acciaio della struttura di facciata (foto Cino Zucchi, foto di cantiere).