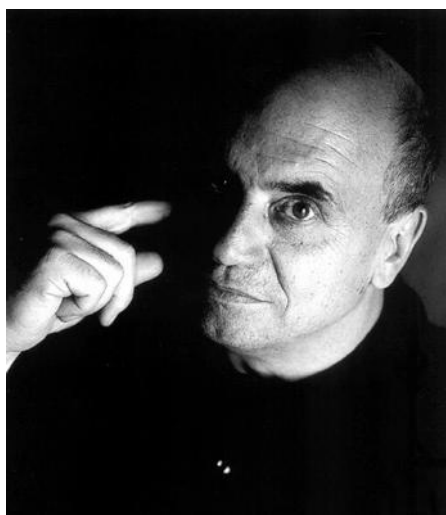


FERRARI MARANELLO

Centro Sviluppo Prodotto
Product Development Centre



Centro Sviluppo Prodotto FERRARI



....."Il progetto, dedicato a quella fabbrica di automobili che per generazioni ha rappresentato e continua a rappresentare il sogno, diventa esso stesso luogo di poesia, magia e sogno".

....."This project is dedicated to the automobile Company which has represented, and still does, an icon for all generations, becomes itself part of this poetry, magic and dream

(Massimiliano Fuksas)

Progetto Project	Centro Sviluppo Prodotto Ferrari Ferrari Product Development Centre
Cliente/ Client	Ferrari SpA
Località/ Location	Maranello
Contractor	COGEI Costruzioni Spa - Bologna
Progettista/ Architect	Massimiliano Fuksas

Focchi Technology

Facciate a cellule

Unitised curtain walling

(Isolamento acustico / acoustic insulation 45 dB

Isolamento termico/ thermal insulation 1.8

W/mq.°C)



Product Development Centre - Italy



Il progetto The Project

L'edificio ospiterà gli uffici del Centro Sviluppo Prodotto Ferrari.

Questo progetto è nato dal desiderio di portare l'ambiente naturale nel complesso altamente tecnologico, in modo da creare un luogo di lavoro confortevole.

Luce, acqua e bamboo sono utilizzati in maniera tale che l'edificio diventi paesaggio.

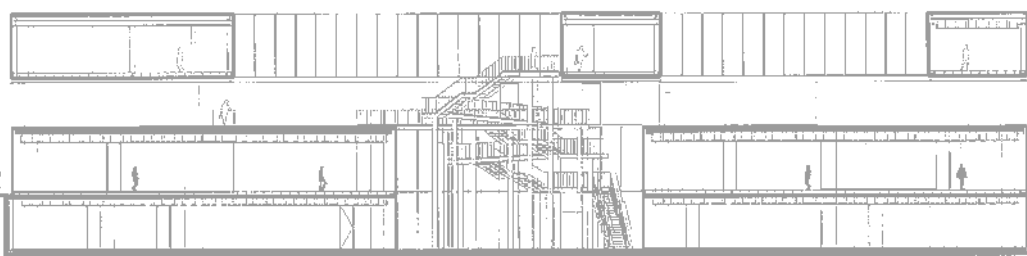
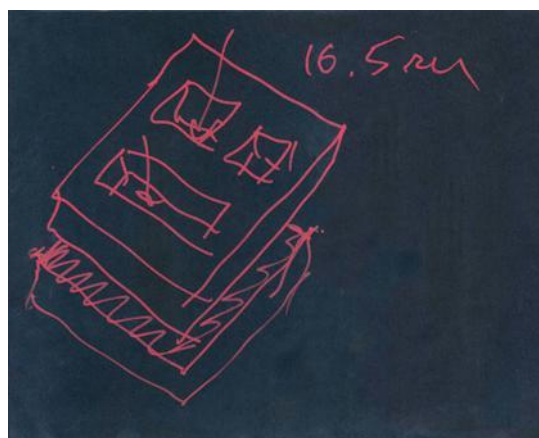
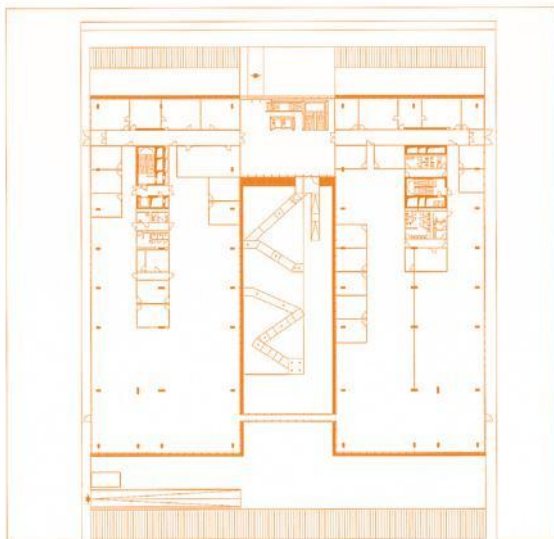
Il progetto rappresenta lo sviluppo di una nuova poetica della leggerezza. L'immagine complessiva è dominata da un volume aggettante, staccato dal resto della costruzione e sospeso sulla superficie d'acqua che copre il primo livello e si estende verso la zona dell'ingresso per 7 metri.

Le Intense e luminose scatole di cristallo e struttura minima sono l'unica connessione fisica tra i volumi. Sopra la superficie dell'acqua varie passerelle creano una rete di collegamento tra le due sale riunioni caratterizzate dai loro rispettivi colori, ovvero rosso e giallo.

L'Acqua e la luce sono gli elementi cinetici dell'edificio, spazi definiti, grazie alla presenza di riflessi e bagliori, rendono la costruzione superiore come un contenitore di metallo prezioso. Al centro dell'edificio, un rettangolo ordinato di bamboo capace di filtrare la luce e di rifletterla in mille differenti direzioni.

L'alchimia di questi elementi crea un micro-clima che risulta essere un perfetto esempio di architettura bio-climatica.

(Massimiliano Fuksas)









This building will host the offices of the Ferrari Product Development Centre.

The project is born out of the desire to bring in the natural environment into this highly technological complex in order to create a comfortable working ambience. Light, water and bamboo are used in such a way that building becomes landscape.

This project represents the development of a new poetic of lightness. The overall image is dominated by an overhanging volume, detached from the rest of the building and suspended above the surface of the water which covers the lower volume, extending outwards over the entrance area by 7 metres.

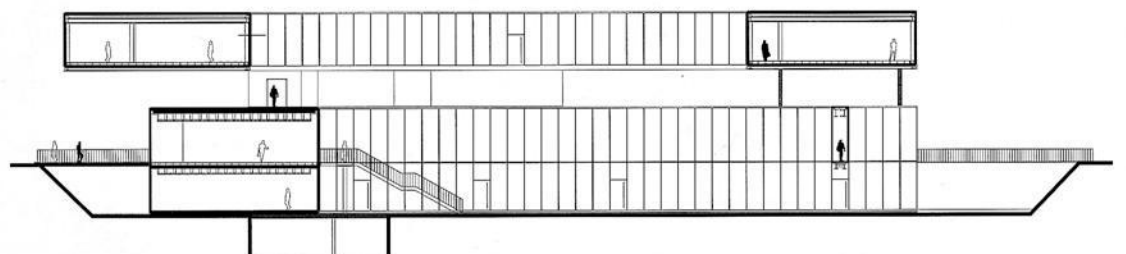
Brightly light crystal boxes and the minimum necessary structure are the only physical connections between these volumes. Above the surface of the water various walkways create a network of connections between two meeting rooms, marked by their respective colours, i.e. red and yellow. Water and light are the kinetic elements of the building, designating space with reflections that give the impression of a precious metal container to the upper volume.

In the middle of the building, a precisely ordered rectangular bamboo forest filters light and reflects it in a thousand different directions.

The alchemy of these elements creates a micro-climate which is a perfect example of bio-climatic architecture.. (Massimiliano Fuksas)



Il progetto The Project





La Tecnologia

The Technology

Stabiliti nuovi records

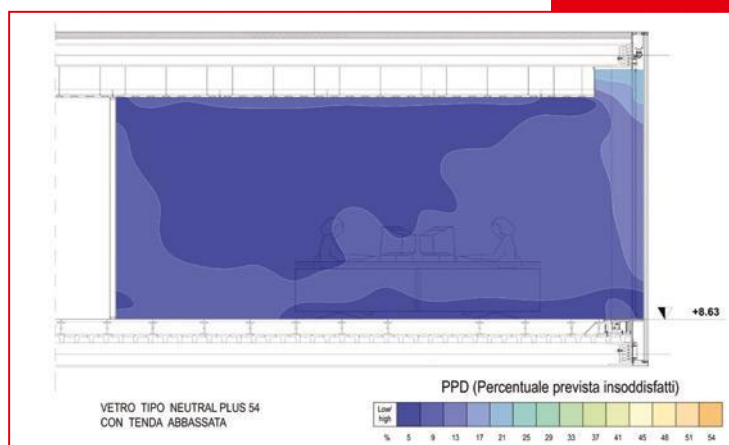
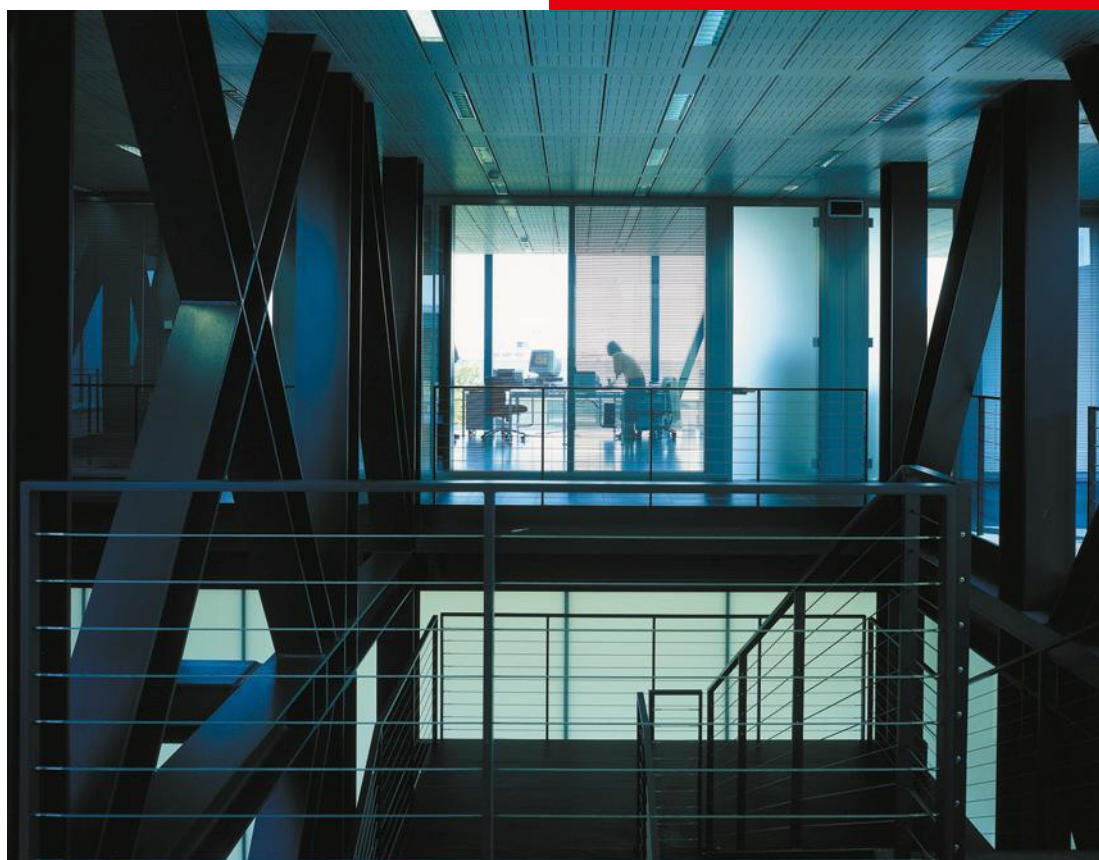
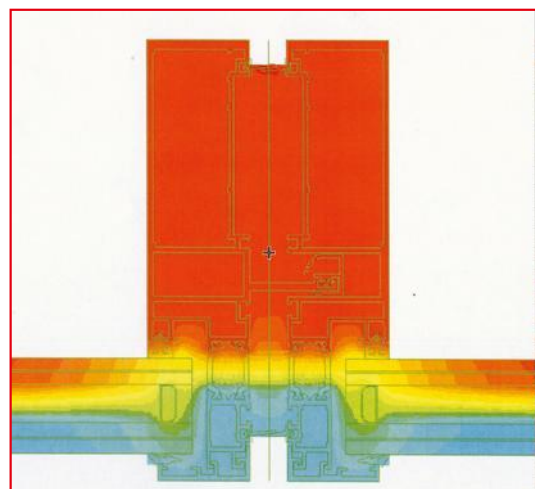
Le principali caratteristiche, richieste dal prestigioso "utente", per gli oltre 5000 metri quadrati di facciate esterne, di questo edificio TuttoVetro sono la massima trasparenza delle vetrate con la minima trasmissione energetica a favore di un naturale eccellente confort visivo, luminoso e termico, in ogni condizione atmosferica esterna.

Il prodotto individuato per questo edificio da Focchi (cellule da 1400x4400 a taglio termico, vetro Guardian Neutral Plus 54) con tende incorporate, permette di raggiungere un isolamento Acustico minimo di 45dB; isolamento Termico medio profili-vetro inferiore a 1.8W/mq °C.

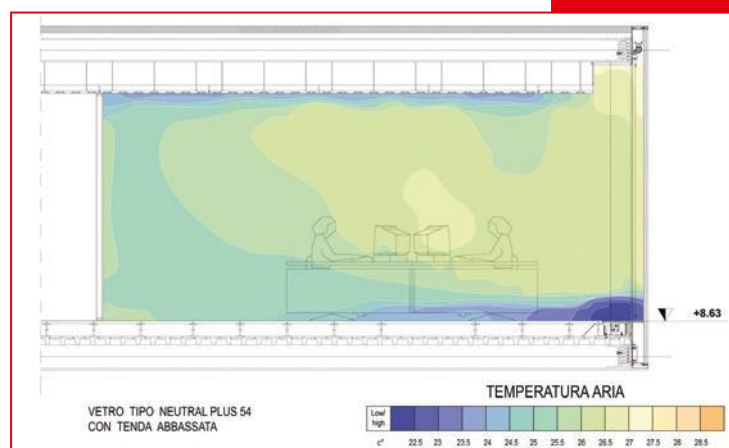
Altro punto di forza della Focchi in questa commessa è stata la velocità, in una corsa con alto contenuto Tecnologico, durante la quale, in ogni reparto Focchi si sono stabiliti nuovi record.

- 4 settimane per la progettazione: individuazione del nuovo sistema, esecuzione dei test (prove acustiche con diverse configurazioni di vetro, campioni visivi in scala reale, analisi dello stress termico sulle lastre di vetro e di stress sul giunto siliconico del vetrocamera, test di tenuta aria, acqua, vento ed impatto), e emissione dei disegni delle matrici per l'estrusione dei nuovi profili.
- 2 mesi per la produzione di tutte le 850 cellule;
- meno di un mese per l'esecuzione dei rilievi, la tracciatura e l'installazione delle staffe;
- meno di due mesi per installazione di tutte le cellule complete.

Analisi Termica agli elementi finiti del nodo montante di facciata
F.E.M. (finite element method) thermal stress analysis on the mullion



Simulazioni delle condizioni ambientali e del benessere degli occupanti
Computer simulation of the building internal environment





La Tecnologia The Technology

Records in record time

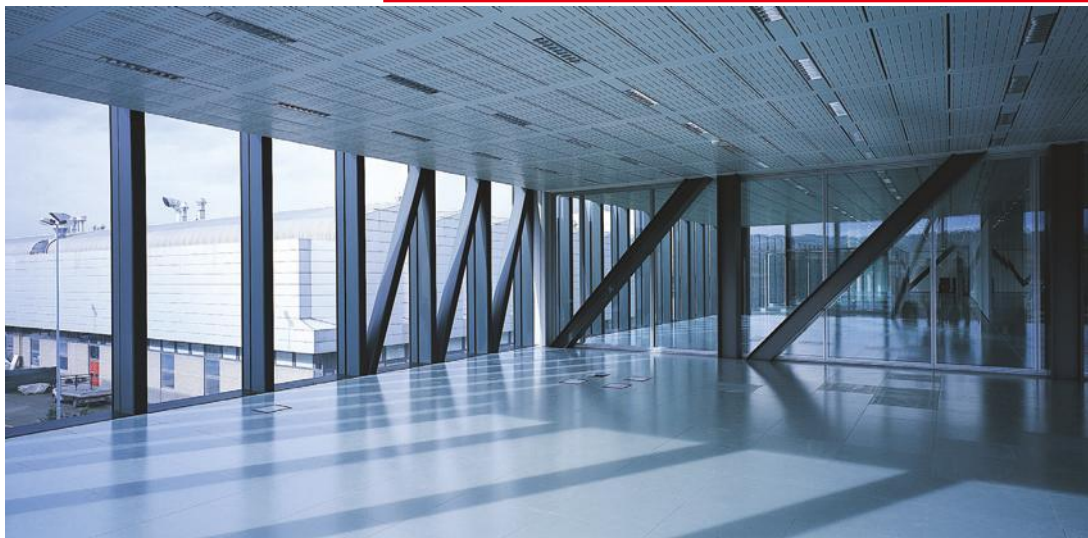
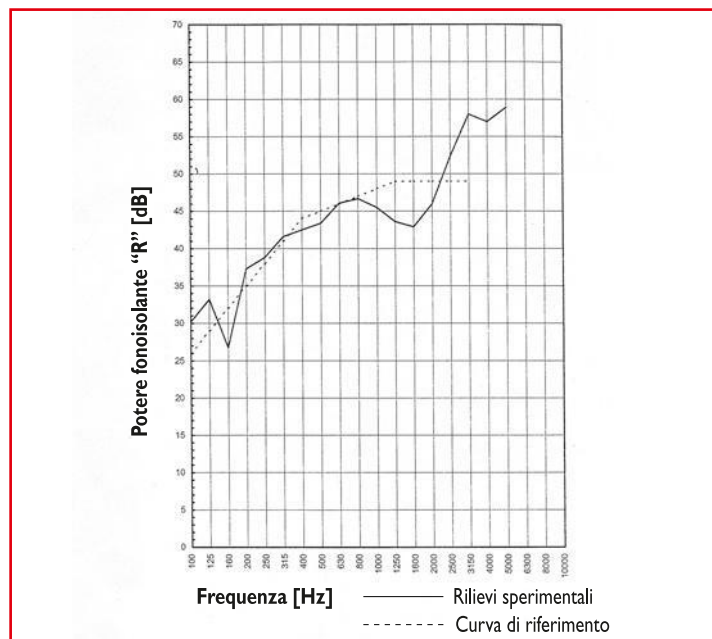
The principal characteristic, requested by this prestigious client, was for over 5000 m² of external cladding; this "ALL GLAZED" building would have a high level of transparency with a minimal thermal transmission, allowing excellent luminosity and visual and thermal comfort in all types of atmospheric conditions.

Focchi realised a specific product for this building: 1400x1400 units with a thermal break, (Guardian Neutral Plus 54 glazing) incorporating blinds, acoustic insulation with a minimal noise level of 45dB, average U-value of profiles and glazing < 1.8 W/m² K.

Another key point for this work has been speed: a race of high technology content where every department within Focchi has set new records:

- 4 weeks for the design phase: realisation of the new c.w. system, tests (acoustic test with different glazing configuration, full size visual mock-up, glazing thermal stress evaluation, structural silicone testing, wind load and weather tight tests) issue of die drawings for the extrusion of new profiles.
- 2 months for the manufacture of all the 850 units.
- Less than one month for the surveys, the setting out and the installation of the support brackets.
- Less than two months for the installation of the system.

Prove acustiche
Acoustic test







www.focchi.it

FOCCHI S.p.A.
Via Cornacchiara, 805
47824 Poggio Berni RIMINI, ITALY
Tel. +39 0541 627355
Fax +39 0541 686546
E-mail: info@focchi.it

FOCCHI LTD
Sherlock House
7 Kenrick Place LONDON W1U 6HE
Tel. 44 (0)20 7224 2934
Fax 44 (0)20 7487 5732
E-mail: info@focchiltd.co.uk

