



L'architettura Dinamica

I grattacieli girevoli, denominati “Dynamic buildings” segneranno l’inizio di una nuova era nell’ architettura, una sfida all’architettura tradizionale.

Gli Edifici Dinamici determineranno l'avvio di una nuova concezione in architettura: un concetto di Edifici in Movimento, in contraddizione con la stessa idea di Immobile, che è alla base di ogni costruzione.

Al di là della questione semantica, questa nuova concezione di architettura cambierà non solo l'aspetto delle città, ma anche l'idea stessa di modernità,

oltre che il rapporto tra edifici e chi vi abita, e tra edifici e l'ambiente che li ospita.

Mantenendo una struttura architettonica unica e sempre in evoluzione, il grattacielo offre infinite soluzioni: ogni piano infatti ruota indipendente dall'altro, creando un edificio dalle forme infinite e sempre diverse.

La possibilità di orientare il proprio spazio secondo i momenti della giornata, in relazione alle stagioni, o semplicemente al proprio piacere, segna la vera novità progettuale che, insieme ad un’ estetica mutevole e sempre nuova, ne definisce l’unicità. In sostanza, alle tre dimensioni tradizionali, se ne aggiunge una quarta, il tempo.

La rivoluzione di Fisher, oltre a porre fine all’era dell’ Architettura statica ed immutabile, ne inaugura una nuova, all’insegna della dinamicità e del modo di vivere.

Questi edifici diventeranno il simbolo di una nuova filosofia che cambierà l’immagine delle nostre città e il concetto di abitare.



La vita di oggi è dinamica, anche lo spazio in cui viviamo dovrebbe essere dinamico, adattabile alle nostre esigenze che cambiano continuamente, al nostro concetto di design e al nostro umore.

La velocità, la direzione della rotazione, l'accelerazione e la tempistica del movimento dei singoli piani, determineranno l'aspetto dell'edificio.

Il progetto della Rotating Tower affronta con successo una sfida costante della contemporaneità: il rapporto tra modernità e ambiente, tra sviluppo e sostenibilità.

La filosofia dello spazio si evolve col procedere del tempo.

Dr. Fisher descrive la sua Rotating Tower come “progettata dalla Vita, forgiata dal tempo”.

La “quarta rivoluzione industriale”

Prefabbricazione – una nuova filosofia del mercato immobiliare

La Torre Girevole è il primo edificio realizzato in fabbrica, tramite moduli pre-assemblati, offre tutti i vantaggi della produzione industriale e permette di risparmiare energia e di ridurre tempi e costi di costruzione.

Dalla costruzione delle piramidi d'Egitto non è cambiato molto nel campo dell'edilizia, si continua a metter una pietra sopra l'altra e, anche se si sono aggiunti materiali quali acciaio e cemento armato, oggi la maggior parte degli edifici sono costruiti in loco come quattromila anni fa.

Oggi qualsiasi prodotto è il risultato di un processo industriale e può essere trasportato ovunque nel mondo. Produciamo automobili e treni, computer e vestiti in luoghi scelti per la disponibilità di materiali, per la capacità tecnologica, per il costo del lavoro, per l'efficienza e per altri fattori che fanno dei prodotti una combinazione di costo e qualità; sorprende il fatto che il



settore dominante dell'economia mondiale, il mercato immobiliare e l'edilizia, sia quello rimasto più indietro, il più primitivo.

L'Architettura Dinamica consente la produzione in fabbrica di qualsiasi soluzione progettuale, anche di edifici composti da elementi pre-assemblati e pronti per essere installati in loco.

Le "unità" saranno finite completamente in fabbrica, attrezzate di tutte le condutture idrauliche ed elettriche, rifinite dal pavimento al soffitto, già dotate di bagni, cucine, illuminazione e altri elementi d'arredo. Sul posto vengono solo agganciate l'una all'altra meccanicamente, consentendo di realizzare un intero edificio in tempi molto brevi.

Un'altra caratteristica di questi edifici sarà la facilità di manutenzione, essendo le parti facilmente ispezionabili, e quindi riparabili. Tali edifici

potranno quindi avere un lungo periodo di vita, molto più lungo degli edifici tradizionali.

Tra i maggiori vantaggi di una produzione industriale possiamo annoverare:

- Alto livello tecnologico
- Alta qualità delle finiture
- Possibilità di qualsiasi soluzione progettuale, sulla base delle esigenze del singolo
- Cantieri puliti e rispettosi dell'ambiente, senza depositi di materiali e rifiuti, senza causare rumore, polvere e emissioni nocive
- Migliori condizioni di lavoro per gli operai
- Minori rischi di incidenti sul lavoro



- Riduzione dei tempi di costruzione di oltre 30%
- Riduzione dei costi di costruzione di oltre 10%

Questi saranno gli edifici sostenibili del futuro, amici dell'uomo e della natura.

Edificio verde – ecosostenibile

La Rotating Tower è il primo edificio nella storia ad avere un' autosufficienza energetica: produce l'energia di cui ha bisogno direttamente da sorgenti naturali.

La Rotating Tower può generare elettricità grazie alle turbine eoliche montate orizzontalmente tra i piani. Mentre le tradizionali turbine verticali hanno un impatto negativo sull'ambiente, per la loro imponenza, per le fondazioni e per le strade che richiedono, queste piccole turbine, sono quasi invisibili.

Un grattacielo di 80 piani potrà ospitare ben 79 turbine, trasformando l'edificio in una vera centrale di energia verde.

La manutenzione necessaria risulterà agevolata, poiché i piani sono facilmente raggiungibili da un unico ascensore di servizio.



Le turbine saranno silenziose grazie alla loro forma e al materiale in fibra di carbonio. Le turbine eoliche sono attualmente in fase di sviluppo nell'impianto della Rotating Tower Technology in Italia, per essere poi installate nelle future torri ruotanti.

Cellule fotovoltaiche saranno inoltre installate sul tetto di ogni piano ruotante. In un edificio di 80 piani avremo, quindi, 80 tetti. Anche se solo il 20% della superficie di ogni tetto sarà esposto al sole o alla luce, avremo il 20% di superfici per 80 piani, quindi la superficie soggetta all'esposizione solare corrisponderà alla superficie di 10 edifici. Inoltre, grazie al sistema di rotazione, le cellule fotovoltaiche possono avere la massima esposizione alla luce del sole. Convettori solari saranno usati per il condizionamento dell'aria. Materiali naturali come pietra, marmo, legno e vetro, ed altri materiali riciclabili saranno usati per gli interni.

Questi saranno i primi edifici ad alta efficienza energetica, prodotti in fabbrica, con tempi e costi di costruzione inferiori a quelli di edifici costruiti con metodi tradizionali. La prefabbricazione permetterà, inoltre, cantieri puliti e verdi, senza rumore, polveri, emissioni, rifiuti, oltre che una maggiore sicurezza sul luogo di lavoro e meno imprevisti. Tempi di costruzione più brevi permetteranno minori consumi di energia.

Saranno usati anche particolari vetri e pannelli isolanti. Tutte le attrezzature elettriche saranno a basso consumo energetico e i sistemi di controllo elettronico, ultima novità della domotica, contribuiranno ulteriormente a un'alta efficienza energetica.

L'era degli edifici autosufficienti è iniziata.



Lifestyle

Il Rotating Skyscraper, edificio che cambia la propria forma in continuazione, rappresenta un prodotto dell'estrema creatività del design italiano.

E' il primo edificio nella storia ad essere Dinamico anziché statico, in quanto permette di orientare il proprio spazio secondo i momenti della giornata, in relazione alle stagioni, o semplicemente al proprio piacere, segnando la vera novità progettuale, che, insieme ad un' estetica mutevole e sempre nuova, ne definisce l' unicità. In sostanza, alle tre dimensioni tradizionali, se ne aggiunge una quarta: il Tempo.

Al momento due di questi edifici rotanti sono in fase di progettazione per presto diventare due nuovi punti di riferimento del mondo moderno. La prima torre, 80 piani, sarà costruita a Dubai, la seconda, 70 piani, sarà a "Mosca City", il nuovo centro direzionale della capitale russa.

Ogni edificio avrà un'immagine completamente diversa e cambierà a sua volta la propria forma continuamente, diventando edificio iconico, ovunque verrà costruito. I Rotating Skyscraper saranno simbolo di una nuova architettura, che cambierà l'aspetto delle nostre città ed il nostro modo di vivere.

Progettista è l'Arch. David Fisher, cresciuto a Firenze, città d'arte, ma anche di scienza e tecnica. Fisher ha iniziato come artista e scultore, per poi diventare architetto e costruttore. Dal suo interesse per la relazione tra edifici, natura e tecnologia edilizia, si è sviluppato il concetto di Architettura Dinamica.

Nell' Architettura Dinamica, l'Arch. Fisher ha introdotto la dimensione del Tempo. Gli edifici cambieranno in continuazione, col tempo, seguendo i ritmi della natura, le nostre esigenze, i nostri desideri. Come egli stesso dice, la Rotating Tower è "Progettata dalla vita, forgiata dal tempo".



I grattacieli ruotanti sono costituiti di unità prefabbricate, assemblate sul posto, agganciate a un tronco centrale fisso in cemento. Ogni piano ruoterà individualmente, indipendentemente dagli altri, cambiando in ogni momento la forma dell'edificio.

I piani alti saranno dedicati ad appartamenti di lusso, detti "ville", con una superficie di oltre 1000 m² ciascuna, con giardini e piscine private.

Sarà inoltre possibile posteggiare la propria Ferrari davanti all'ingresso del proprio appartamento, salendo con speciali ascensori per automobili. La porta dell'ascensore si aprirà al comando della tuo sguardo e posteggerai la macchina nel tuo posteggio d'appartamento.

Ogni piano offrirà:

- Panorami sorprendenti
- Sistemi di controllo vocale

- Dettagli di design di massima qualità
- Prestigiosi arredamenti made in Italy
- Sofisticata attrezzature elettroniche
- Servizio e manutenzione garantiti
- Avanzati sistemi di sicurezza
- Piscina e sauna negli appartamenti
- Bagni realizzati in marmo pregiato, prodotto in Italia dalla Leonardo da Vinci



Il tutto progettato e fornito sulla base dei gusti e desideri del singolo

Oltre a porre fine all'era dell' Architettura statica ed immutabile, la rivoluzione di Fisher ne inaugura una nuova, all'insegna della dinamicità e del modo di vivere.

Dynamic Tower a Dubai

Apertura della lista di prenotazione

Da ora sarà possibile riservare un appartamento per il primo grattacielo rotante a Dubai, mettendo il proprio nome sulla lista delle prenotazioni.

La Rotating Tower Technology Company, sotto la direzione del Dynamic Architecture Group ha aperto oggi la lista delle prenotazioni per la prima Dynamic Tower a Dubai. La torre di Dubai avrà 80 piani. Gli appartamenti varieranno in dimensione, da 124 m² a 1200 m² con anche uno spazio per posteggiare la macchina presso l'appartamento.



La prima torre in movimento al mondo cambierà la sua forma continuamente. Sarà il simbolo di una nuova era dell'architettura, in cui gli edifici saranno dinamici.

La torre diverrà la nuova icona di Dubai, l'edificio del futuro per la città del futuro.

Lo Sceicco Mohammad Bin Maktoum, governatore di Dubai e vicepresidente degli Emirati Arabi Uniti, è considerato da molti come l'uomo del futuro. La visione del Dr. Fisher è stata stimolata anche dallo stesso sceicco Mohammad, che ha ribadito: "Non aspettate che il futuro venga da voi, andate voi incontro al futuro".

Il grattacielo rotante, una torre di 80 piani, alta 420 m., sarà situata in una posizione privilegiata e diverrà l'edificio più prestigioso di Dubai.

Le caratteristiche del grattacielo rotante a Dubai saranno:

- Area totale costruita: 146.000 m²
- Primi 20 piani: uffici
- Successivi 15 piani: albergo a sei stelle
- Successivi 35 piani: appartamenti di lusso
- Ultimi 10 piani: "ville"

Vi sarà anche uno speciale posteggio per le "ville" : dal piano terreno partirà un ascensore veloce e riservato che porterà le auto direttamente al piano di ogni villa, per essere lì parcheggiate. Il funzionamento dello stesso avverrà tramite un sistema computerizzato che offrirà comodità e massima sicurezza all'inquilino: il tutto attraverso un sistema oculare.

Turbine eoliche inserite orizzontalmente tra ogni piano e pannelli fotovoltaici su parti dei tetti produrranno energia, prendendola dal sole e dal vento.



L'energia prodotta dal sistema e non utilizzata per il fabbisogno dell'edificio verrà ceduta alla rete.

Gli appartamenti godranno di:

- Panorama sorprendente: gli abitanti potranno girare i loro appartamenti secondo il moto del sole, dall'alba al tramonto, con un sistema di controllo attivato dalla voce.
- Dettagli del design più avanzato
- Finiture di massima qualità – made in Italy
- Le più sofisticate attrezzature elettroniche
- Appartamenti di lusso fatti completamente secondo le esigenze dei clienti
- Garanzia di servizio e manutenzione senza costi aggiuntivi

- I sistemi di sicurezza più avanzati
- Posteggio al piano presso l'ingresso delle "ville"
- Piscina e sauna negli appartamenti

La costruzione delle Rotating Towers richiederà l'impiego di soli 90 tecnici in cantiere al posto delle 2000 necessarie per una costruzione tradizionale delle stesse dimensioni.

La costruzione dovrebbe iniziare entro la fine del 2008 per terminare entro il dicembre 2010.



L'investitore immobiliare è la Rotating Tower Dubai Development Ltd, controllata dalla Dynamic Group, e della Circle Establishment di Dubai.

Gli appartamenti saranno tra i più costosi nel mercato immobiliare di Dubai, data l'unicità e il prestigio dell'edificio.

Il progetto per Mosca

Una Torre Girevole progettata dall'architetto David Fisher sarà la nuova icona della capitale russa. La torre avrà 70 piani e sarà alta 400m. Promotore immobiliare è il Gruppo Mirax, compagnia internazionale con sede a Mosca

Il volume totale degli investimenti per la torre supererà i 400 milioni \$.

L'area totale della torre sarà di quasi 110.000 m² con uffici e spazi commerciali nei piani fissi della base e appartamenti o addirittura "ville" nei piani superiori ruotanti.

Il progetto sarà costruito nella nuova parte della city di Mosca all'interno dei confini del terzo anello di circolazione del traffico. Attualmente è in fase avanzata di progettazione e coordinazione. L'inizio della costruzione è previsto per questa estate e la consegna della torre finita avverrà nella prima metà del 2011.

Particolari caratteristiche della torre ruotante:

- Vista eccezionale: gli abitanti delle "ville" potranno ruotare gli appartamenti seguendo il sole dall'alba al tramonto, con un sistema di controllo a voce.
- Dettagli di ultimo design



- Finiture di altissima qualità – progettate e realizzate in Italia □ I più sofisticati congegni elettronici
- Appartamenti di lusso secondo i desideri dei proprietari
 - Servizio garantito di manutenzione continua
 - Il sistema di sicurezza più avanzato
 - Piscine e sauna negli appartamenti
 - Il prestigio di abitare in un edificio unico che può cambiare forma e panorama continuamente.

Secondo il direttore del Consiglio di Amministrazione del Gruppo Mirax, Sergey Polonsky, la caratteristica più sorprendente dell'edificio sarà la rotazione dei piani intorno al tronco centrale fisso, indipendentemente dai movimenti degli altri piani. In tal modo i piani non saranno mai identici e gli edifici potranno cambiare forma continuamente.

Un'altra caratteristica sarà nel sistema di connessione delle varie condutture: tutti gli impianti tecnici del tronco centrale saranno connessi alle parti rotanti dei piani. Ciò permetterà di usare sempre acqua, elettricità, riscaldamento e scarichi negli appartamenti senza problemi. Anche il metodo di costruzione sarà unico: la parte centrale sarà gettata in loco e il resto sarà costruito piano

per piano, sezione per sezione in una fabbrica. Le unità prefabbricate saranno poi agganciate e assemblate tra loro, già dotate di tutti gli impianti e probabilmente anche arredate. "Dalle stime iniziali, tale metodo permetterà di ridurre i tempi di costruzione di almeno il 30% e di diminuire tutti i fattori inquinanti dei metodi di costruzione tradizionali" aggiunge il capo progetto Vladimir Antimonov.

La torre rotante di Mosca sarà uno dei più esclusivi edifici residenziali al mondo e diverrà la nuova icona della Federazione Russa.



Biografia

David Fisher ha iniziato la sua carriera a Firenze, città emblema del Rinascimento italiano. Dopo la laurea con lode in Architettura a Firenze, il Dr. Fisher ha insegnato Architettura nella facoltà di ingegneria.

Negli ultimi 30 anni ha focalizzato la sua attività sulla progettazione di edifici con una particolare relazione con la natura, oltre che a ridefinire gli estremi tecnici e tecnologici degli edifici, in particolare a Londra, Mosca, Hong Kong, Parigi e Dubai.

Nello stesso tempo, l' Arch. Fisher si è anche occupato di restauro di monumenti antichi e di progettazione di edifici pubblici. Attraverso l'ufficio di New York della Fiteco Ltd, che ha fondato a metà degli anni ottanta, è stato coinvolto in progetti di ricerca sulla tecnologia della costruzione e della prefabbricazione, nonché nello sviluppo e realizzazione di progetti alberghieri. A sua firma è il progetto "Leonardo da Vinci Smart Bathroom" per la costruzione e l'installazione di bagni pre-assemblati in alberghi e appartamenti di lusso. Questo è stato considerato il primo approccio "meccanico" alla costruzione civile, essendo l'unico sistema esistente integrato di bagni prodotti in fabbrica. Il Gruppo LDV dell'Arch. Fisher ha utilizzato questo sistema per la prima volta nell' Hotel Le Meridian a Dubai. Altri progetti sono stati realizzati a Milano, Londra, Mosca, Parigi e Hong kong.

"Infinity design" è il nome del suo studio di architettura a Firenze, città in cui l'Arch. Fisher vive con la sua famiglia.

Il Dr. Fisher non può essere considerato un architetto nel senso tradizionale della parola.

Nella sua carriera ha avuto un'esperienza di 360° nel mondo della costruzione: da insegnante a progettista, dalla preparazione di studi di fattibilità al finanziamento di grandi progetti, dal project management al



mercato immobiliare, dal design di prodotti, alla costruzione e sviluppo di grandi impianti industriali.

Considera l'architettura una combinazione di fattibilità, funzionalità, ingegneria. In realtà ha avuto l'opportunità di sperimentare tutti i lati dell'architettura. L'insieme di tante esperienze gli ha dato una vastissima conoscenza nel campo, preparandolo a rivoluzionare le tecniche edilizie tradizionali con l'architettura del futuro.

L'attività professionale del Dr. Fisher è ora concentrata su due temi: un approccio industriale con lo sviluppo di unità prefabbricate e la Dynamic Architecture, secondo la quale il design tridimensionale incontra una quarta dimensione, il Tempo.

Il suo interesse per la tecnologia edilizia rimanda alla sua Firenze, città d'arte, città che ha dato al mondo scienza, tecnologia e invenzioni che hanno cambiato il mondo.

L'idea di dare movimento agli edifici è una risposta filosofica alla vita che cambia così in fretta, maturata forse fin dalla sua infanzia guardando il tramonto del sole che scendeva sul Mediterraneo.

Secondo l' Arch. Fisher, il tempo è la dimensione più importante della vita poiché strettamente legata alla relatività. Il suo nuovo grattacielo, la Rotating

Tower, "forgiata dalla vita, progettata dal tempo, deve essere considerata l'inizio di una nuova Era dell'architettura".

The Engineering team behind the Rotating Towers



- Leslie E. Robertson (LERA) , Ingegnere strutturale delle Rotating Towers, responsabile di tutti gli aspetti ingegneristici dei grattacieli rotanti. È stato Ingegnere delle Torri Gemelle e di numerosi altri Grattacieli costruiti nel mondo.
- Bosch Rexroth del Bosch Group, leader mondiale dei sistemi di rotazione e controllo, oltre a componentistica industriale ed elettronica sofisticata , è incaricata dell'ingegneria e of drive and control system is in-charge of the engineering and manufacturing of all systems related to the mechanics of the revolving floors and interface between the floor (Plumbing, Electricity, etc) as well as the computerized control system.
- LEHR – World leader di MEP engineering, NY.
- Barker Mohandes – Among the largest vertical transportation engineering, Connecticut.
- Kerakoll SpA, Italian leader for special construction materials.
- Leonardo da Vinci smart bathroom, manufacturer of luxury marble bathrooms, Italy.
- Kriston Enterprises Ltd of Greece, a construction management company, a main shareholder of Dynamic Group.
- Turner International, a leader of project management of skyscrapers, will act as the project managers of the Moscow Rotating Tower.