



## **FATTORE DI FORMA, NELLE STRUTTURE IN LEGNO.**

### *Differenze tra fattore di forma compatto ed esteso*

Fattore di forma, nelle strutture in legno: influenza sia il progetto strutturale, che l'architettura dell'edificio (la scelta tra un fattore di forma compatto e uno esteso, dipende dalle esigenze specifiche del progetto, dalle condizioni del sito, dalle preferenze stilistiche e dalle considerazioni costruttive). La scelta tra un fattore di forma compatto e uno esteso, ha implicazioni significative, per la progettazione e l'esecuzione di edifici in legno. Questo concetto si riferisce alla compattazione della forma dell'edificio e influisce sull'equilibrio statico della costruzione e sull'efficienza dei costi di realizzazione. Progettare edifici con un fattore di forma compatto facilita la stabilità strutturale e l'economicità della costruzione, e deve essere considerato sin dalle fasi iniziali del design. Inoltre, il fattore di forma è cruciale per garantire che le forze siano in equilibrio durante eventi sismici, contribuendo alla resistenza e alla sicurezza strutturale complessiva.

Fattore di forma compatto: un fattore di forma compatto si riferisce a un progetto o a una struttura che ha una distribuzione spaziale concentrata e un'organizzazione strutturale semplice. Questo tipo di fattore di forma è caratterizzato da una maggiore densità di elementi strutturali e funzionali all'interno di un volume limitato, risultando in una struttura più densa e compatta. Il fattore di forma rappresenta il primo necessario approccio ad una corretta progettazione dell'involucro, che guardi alla progettazione termica sostenibile.

Fattore di forma esteso: al contrario, un fattore di forma esteso si riferisce a un progetto o a una struttura che ha una distribuzione spaziale più ampia e una organizzazione strutturale più complessa. Questo tipo di fattore di forma è caratterizzato da una minore densità di elementi strutturali e funzionali, con spazi aperti e volumi più ampi. La progettazione con un fattore di forma esteso può richiedere una maggiore attenzione alla progettazione strutturale per gestire le forze

e le deformazioni in modo efficace. tuttavia, può offrire maggiore flessibilità e potenziale per l'innovazione architettonica, permettendo di esplorare nuove soluzioni spaziali e funzionali.

Lunedì 8 luglio 2024: **FATTORE DI FORMA, NELLE STRUTTURE IN LEGNO.**

Webinar + FAD ASINCRONA

(CS Giampaoli – Montella - Parisio).

Percorso formativo: Gestione dell'attività professionale

PROGRAMMA

Webinar cfp 3

Coordinatore scientifico: Alberto Giampaoli, C.T.F. OAR – Professione.

Tutor: Arch. Simone Calò

Formazione OAR.

Programma

ORE 15:00 | Saluti istituzionali Arch. Antonio Marco Alcaro.

ORE 15:05 | Introduzione e moderatore Arch. Alberto Giampaoli

ORE 15:10 | **Dott.Ing.jr Francesco Sturabotti**

Fattore di forma, nelle strutture in legno: influenza sia il progetto strutturale, che l'architettura dell'edificio;

I principi di progetto delle strutture in legno e qualche suggerimento sui dettagli costruttivi dalla fase di ideazione a quella di progettazione fino a quella di realizzazione in cantiere.

Il fattore di forma di una struttura guida non solo il progetto architettonico, ma anche e soprattutto il progetto strutturale dell'edificio.

Progettare edifici con un **fattore di forma compatto** è una scelta che influisce e condiziona :

- a) la statica della costruzione ;
- b) la risposta dinamica dell'intero edificio; b) l'economicità dei costi di esecuzione;

Questo principio va quindi tenuto a mente sin dalla fase iniziale del design architettonico.

Le forze devono contrastarsi ed essere in equilibrio nel caso accada un evento sismico

L'edificio in legno non è mai solo una scelta strutturale (legno piuttosto che acciaio o cemento), ma è un modo diverso di concepire l'edificio nella sua globalità.

ORE 15:50 | **Arch. Gabriele Russo**

Il concetto di "fattore di forma compatto" funzionale all'interno di un volume limitato;

Il concetto di "fattore di forma compatto" sembra essere un termine specifico che descrive un tipo di progetto o struttura caratterizzato da una distribuzione spaziale concentrata e un'organizzazione strutturale semplice. Questo approccio enfatizza l'importanza di creare spazi che siano non solo funzionali ma anche efficienti dal punto di vista dello spazio e della struttura. In sintesi, un fattore di forma compatto si riferisce a un progetto o a una struttura che, attraverso una distribuzione spaziale concentrata e un'organizzazione strutturale semplice, mira a massimizzare l'efficienza e la funzionalità in modo economico e costruttivamente pratico.

ORE 16:40 | **Arch. Andrea Zambon**

Il concetto di "fattore di forma esteso" si riferisce a un progetto o a una struttura che ha una distribuzione spaziale più ampia;

Il concetto di "fattore di forma esteso" sembra essere un termine specifico che descrive un tipo di progetto o struttura caratterizzato da una distribuzione spaziale più ampia e un'organizzazione strutturale più complessa. Questo approccio enfatizza l'importanza di creare spazi che siano non solo funzionali ma anche capaci di soddisfare esigenze più specifiche o di supportare una varietà più ampia di funzioni.

ORE 17:30 | Conclusioni e risposte alle domande dei partecipanti.

ORE 18:00 | Fine webinar.