



Il calcestruzzo verso le nuove sfide architettoniche del futuro



L'acustica nella certificazione WELL: applicazione del Concept "sound" al caso pratico

Al sempre gratuito Blumatica Pitagora si affiancano 2 nuovi software

Contabilità Bonus Fiscali & General Contractors

Gestione di qualsiasi intervento e contabilità generale per general contractors e subcontractors

Contabilità Bonus Fiscali

General Contractors

Prova gratis



Ventilazione nelle aule scolastiche: calcolo delle portate di ricambio dell'aria e analisi della normativa



Quanto dura un serramento in PVC?

USBIM.superbonus

NUOVA VERSIONE

Il software per gestire le pratiche SuperBonus 110% e sfruttare tutti gli altri Bonus per l'edilizia scelto da migliaia di tecnici italiani

Scopri di più e approfitta dell'offerta



ACCA[®]
ACCA SOFTWARE





Nativo Non-Lineare

L'eccellenza
FEM
accessibile.

www.hsh.info

Nessun limite pratico nel calcolo strutturale agli elementi finiti

PER L'INGEGNERIA E PER L'INDUSTRIA

Enjoy



**R3
64-bit**

in 2021!

www.straus7.it/R3-64.htm

Distributore esclusivo
per l'Italia del codice
di calcolo **Straus7**



HSH srl - Tel. 049 663888
Fax 049 8758747

www.hsh.info - straus7@hsh.info

Non di solo Bonus vive la professione



Non dobbiamo perdere il valore della cultura professionale. Perché in tutto questo rumore, la cultura professionale, se ascoltata e valorizzata è un inno alla vita.

Il "fare presto" si è tradotto in minore attenzione alla qualità sotto diversi aspetti.

È indubbio che oggi l'attenzione del Paese e del settore delle costruzioni oggi sia concentrato su due temi: i Bonus e il PNRR.

Bonus edilizi, Superbonus, asseverazioni, visto di conformità, SAL

Linee guida del Fisco sul Decreto Antifrodi

Dopo le FAQ, l'Agenzia delle Entrate pubblica la supercircolare contenente le linee guida per contribuenti e operatori sui nuovi obblighi introdotti dal DL Antifrodi (157/2021), relativi all'attestazione del diritto al beneficio e a quella della congruità delle spese. Vediamo nel dettaglio le novità e gli aggiornamenti alla normativa dei bonus fiscali.

SUPERBONUS 110%



**l'aggiornamento nelle
ultime pagine di questo numero**

BONUS CASA con **MAPEI**

Devi ristrutturare una casa, un negozio o un edificio industriale?
Vuoi usufruire delle detrazioni fiscali previste per le spese in edilizia?

Non correre rischi, **affidati a Mapei**: prodotti e sistemi di qualità scelti dalle migliori imprese di costruzione e distribuiti dai migliori rivenditori di materiali edili.
Scegli affidabilità, durabilità e rispetto per l'ambiente.



Dubbio di illegittimità costituzionale sul silenzio-rifiuto della sanatoria edilizia

Una recente ordinanza del TAR-Lazio solleva presso la Suprema Corte questione di illegittimità Costituzionale della procedura di diniego delle domande di sanatoria edilizia. Quella disciplinata con silenzio-rifiuto dall'articolo 36 del DPR 380/01 (più correttamente "accertamento di conformità"). In un momento in cui la sanatoria ha assunto di nuovo centralità nei procedimenti edilizi (per l'accertamento della legittimità incentivato anche dall'applicazione dei "bonus") il tema non è irrilevante. L'Autore ne evidenzia gli aspetti problematici delle ripercussioni pratiche che ciò comporta, analizzando attraverso un percorso ricostruttivo dell'evoluzione dei principi perché, a suo avviso, la questione viene sollevata solo ora ad oltre 36 anni dalla emanazione della norma.

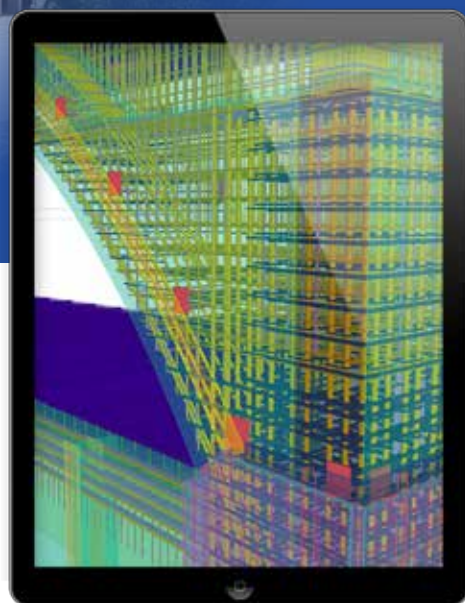
#differentbutbetter

Il BIM per l'ingegneria strutturale

 **Tekla**[®]
Structures

La qualità di sempre
al prezzo più conveniente di sempre

Tekla Structures 2021, ancora più facile da utilizzare,
si presenta in una nuova modalità: la formula in
Subscription, a noleggio.



Urban Environment House a Helsinki

Quali sono i vantaggi della modalità Subscription?



Investimento iniziale inferiore rispetto al passato



Sempre aggiornato alla nuova versione



Supporto tecnico compreso nel canone di noleggio



Flessibile e adatto alle nuove esigenze del mercato

 **Tekla**[®]
Structures

e molto altro...

Rivenditore esclusivo per l'Italia

since 1990

HARPACEAS
More than BIM



Caro prezzi materiali

Ecco la circolare operativa! L'istanza
va presentata al direttore dei lavori



Il Ministro Giovannini ha firmato la circolare contenente le modalità operative per il calcolo e il pagamento della compensazione dei prezzi dei materiali da costruzione più significativi ai sensi dell'art. 1-septies del DL 73/2021.

Dopo il decreto tanto atteso, il MIMS ha pubblicato anche la necessaria circolare coi chiarimenti sulla procedura da seguire per riconoscere le compensazioni alle imprese ...

MODEST

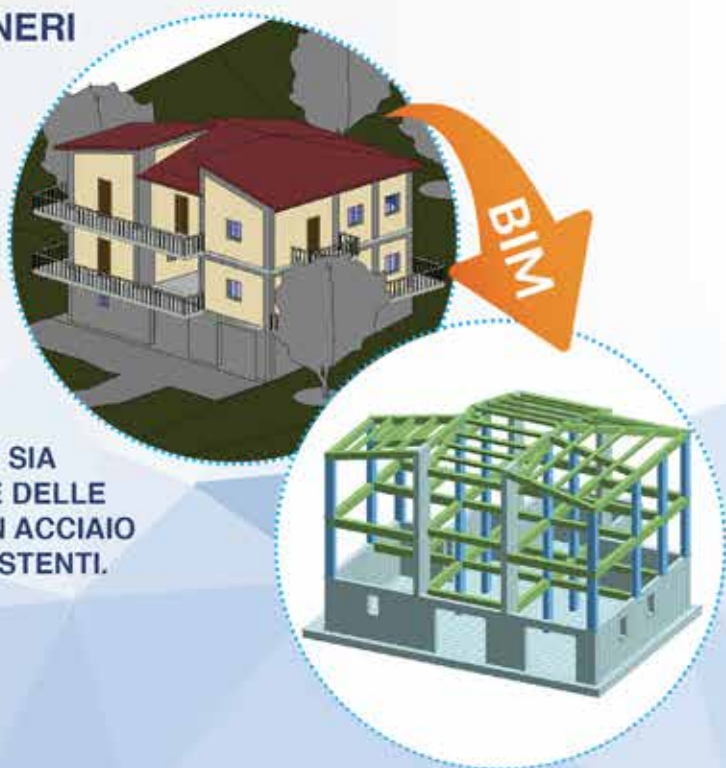
Versione 8

LIBERI DI FARE GLI INGEGNERI

Funzionalità BIM avanzate

IMPORTAZIONE DEL MODELLO
DA REVIT, TEKLA STRUCTURES,
MIDAS, SAP2000, IFC
STRUTTURALE, DXF E DWG.

ESPORTAZIONE NEL FORMATO IFC SIA
DEL MODELLO STRUTTURALE CHE DELLE
ARMATURE, DEI COLLEGAMENTI IN ACCIAIO
E DEI RINFORZI DI STRUTTURE ESISTENTI.



Prodotto e distribuito da:

tecnisoftware

Strumenti solidi come i vostri progetti

Via F. Ferrucci, 203/C - 59100 Prato
Tel. 0547/583421 - www.technisoftware.it

Rivenditore esclusivo per:
Lombardia, Piemonte, Valle D'Aosta, Sardegna
e Province di Imperia e Savona

since 1990

HARPACEAS

More than BIM

Viale Richard, 1 - 20143 Milano
Tel. 02/891741 - www.harpaceas.it

Lauree abilitanti

Legge in Gazzetta Ufficiale! Testo, professioni coinvolte, novità sui tirocini



È stata pubblicata, nella G.U. n.276 del 19 novembre, la legge n.163 dell'8 novembre recante "Disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti". Il provvedimento, che entra in vigore dal 4 dicembre 2021, dispone che geometri laureati e periti svolgano i tirocini durante il percorso di studi. Altre lauree (come ad esempio ingegneria e architettura) potranno invece diventare abilitanti con decreto.

3muri Project X3

**Progettazione strutturale
integrata edifici in muratura e c.a.**

L'EVOLUZIONE CONTINUA

COMPUTO LAVORI

ADEGUAMENTO MIGLIORAMENTO

INTERVENTI LOCALI

ANALISI PUSHOVER

MODELLO 3D SMART

VERIFICHE ELEMENTI



STADATA
STRUCTURAL SOFTWARE

800 236 245 - 011 6699345
info@stadata.com
www.stadata.com

Ventilazione nelle aule scolastiche

Calcolo delle portate di ricambio dell'aria e analisi della normativa



La qualità dell'aria nella gran parte delle aule scolastiche italiane è scarsa, per non dire pessima. Tuttavia, è dal 1975 che la legislazione nazionale prevede un accurato ricambio dell'aria tramite "opportuni sistemi". Come mai, allora, gli impianti di ventilazione meccanica a servizio degli ambienti dove gli studenti devono apprendere ed impegnarsi per 9 mesi all'anno sono delle vere e proprie rarità? Vediamo di capire il perché!

Sistema PENETRON®

La vasca bianca REATTIVA

... “chiavi in mano” !



PROGETTAZIONE

- Mix design dedicato con additivo a cristallizzazione **PENETRON®ADMIX**.
- Studio della Vasca Strutturale e definizione dei particolari costruttivi.



ASSISTENZA TECNICA IN CANTIERE

- Addestramento delle maestranze.
- Supervisione nelle fasi realizzative.



GARANZIA

- Controllo Tecnico di Ente Certificato.
- Decennale postuma-Rimpiazzo e posa in opera sul Sistema.

PENETRON®
TOTAL CONCRETE PROTECTION

Il Calcestruzzo **impermeabile**
e **reattivo nel tempo**,
con capacità “**self healing**”
(autocicatizzazione delle fessurazioni)



Caldaia a condensazione con integrazione da solare termico

Vantaggi e accorgimenti

L'integrazione di impianti solari termici con caldaie a condensazione costituisce ormai una tecnologia già ben consolidata. L'impianto solare fornisce energia rinnovabile mentre la caldaia a condensazione permette l'integrazione dell'energia indisponibile dai collettori solari.

Questa soluzione impiantistica è più complessa di altre tecnologie ma comporta ottimi vantaggi sia per l'utilizzatore che per l'ambiente, questo a patto di dimensionare correttamente l'impianto e prendere in considerazione vari accorgimenti ed eventuali criticità.

Per comprendere come i due sistemi interagiscano e quindi descriverne pregi e difetti, è opportuno analizzare singolarmente i due impianti ...

Al sempre gratuito
Blumatica Pitagora
si affiancano 2 nuovi software

Contabilità Bonus Fiscali & General Contractors

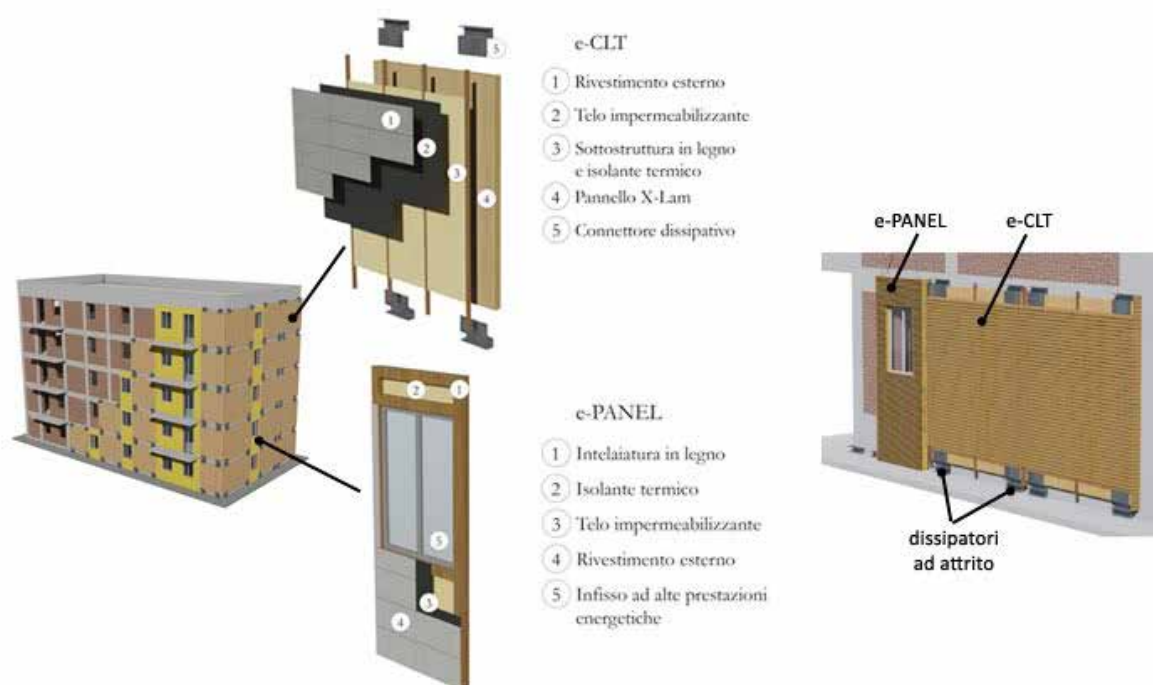
Gestione di qualsiasi intervento
e contabilità generale per
general contractors e subcontractors



Prova gratis →

Innovazione

Riqualificazione sismica ed energetica di edifici in c.a. mediante pannelli XLAM



Il contributo presenta un'innovativa tecnologia di riqualificazione sismica ed energetica, a basso costo e a bassa invasività, applicabile agli edifici intelaiati in cemento armato (c.a.).

Il sistema consiste nel rivestire l'involucro esterno dell'edificio mediante pannelli prefabbricati in legno con funzioni strutturali e termoisolanti.

Il piacere di progettare, il nuovo e l'esistente.



**ORA A
64BIT
ANCORA
PIÙ VELOCE**

**MasterSap è un software semplice e veloce
per calcolare e verificare strutture nuove ed esistenti.**

Innovativo, intuitivo, completo. L'utilizzo di MasterSap è immediato e naturale anche grazie all'efficienza degli strumenti grafici e alle numerose modalità di generazione del modello, anche da disegno architettonico.

BIM. MasterSap sposa la filosofia di progettazione "Open BIM" che porta alla condivisione dei dati di progetto con il maggior numero di attori coinvolti nel cantiere edilizio grazie alla compatibilità con lo standard IFC.

Top performance. Il solutore, potente ed affidabile, conclude l'elaborazione in tempi rapidissimi; i postprocessori per c.a., acciaio, legno, muratura, integrati fra loro, completano, in modo immediato, dimensionamento e disegno di elementi e componenti strutturali.

L'affidabilità dell'esperienza. MasterSap conta un numero straordinario di applicazioni progettuali che testimoniano l'affidabilità del prodotto e hanno contribuito a elevare i servizi di assistenza a livelli di assoluta eccellenza.

Condizioni d'acquisto insuperabili, vantaggiose anche per neolaureati e giovani ingegneri.

AMV s.r.l. - Via San Lorenzo, 106
34077 Ronchi dei Legionari (GO)
Tel. 0481.779.903 r.a. - Fax 0481.777.125
info@amv.it - www.amv.it

AMV
SOFTWARE COMPANY

Problematiche progettuali relative a controventi in acciaio a diagonale tesa attiva

Nel presente lavoro si vanno ad approfondire una serie di problematiche progettuali relative ai controventi in acciaio a diagonale tesa attiva (detti anche a croce di Sant'Andrea), analizzando sia edifici monopiano industriali che multipiano. In questa prima parte si analizza il comportamento di questo tipo di controventi proponendo la costruzione di un "fuso" di pushover, caratterizzato da due curve analitiche trilineari di capacità definite su un sistema controventato assoggettato ad una prefissata distribuzione di forze laterali. La bontà di tale proposta analitica viene evidenziata da una serie di confronti numerici ottenuti con un accurato modello di calcolo, validato sulla base di risultati sperimentali.

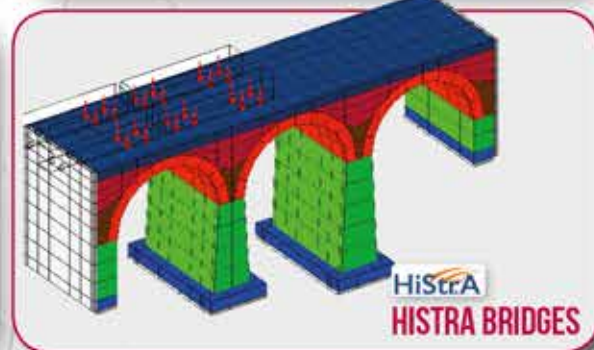
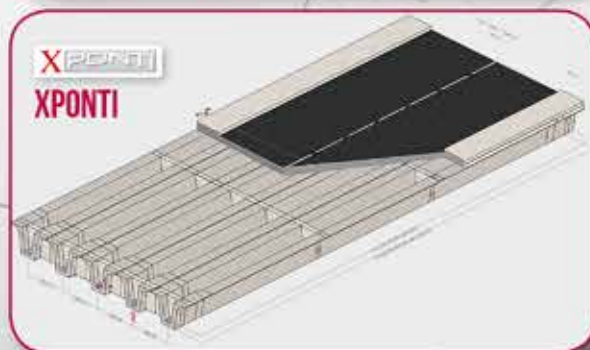
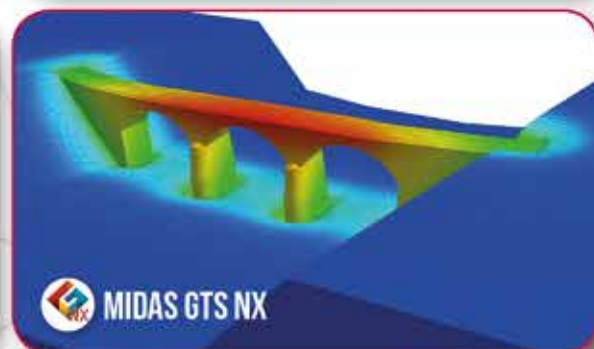
BRIDGE TOTAL SOLUTION

SOLUZIONE GLOBALE PER LA PROGETTAZIONE E VERIFICA DI PONTI ED INFRASTRUTTURE

Bridge Total Solution è la soluzione globale **CSPFea** per la progettazione e verifica di tutte le tipologie di ponti e infrastrutture.

CSPFea vuole dare la possibilità ai professionisti e alle università di avere più software adatti a più esigenze di progettazione di ponti e che dialoghino anche fra loro.

Bridge Total Solution non comprende soltanto gli strumenti software, ma anche formazione e affiancamento: con questa proposta completa, vogliamo offrire la possibilità, tramite l'aiuto di docenti tecnici, di utilizzare al meglio i software specialistici per ponti ed infrastrutture e di essere affiancati nella realizzazione di progetti dei clienti.



Verifiche in duttilità di travi in c.a.

Calcolo esplicito e regole di dettaglio

In accordo con quanto previsto da EC8 e NTC2018 per gli edifici in c.a., la duttilità globale può essere ottenuta seguendo le regole della progettazione in capacità e garantendo un'adeguata duttilità locale in curvatura in tutte le zone critiche degli elementi sismici primari, anche considerando possibili fenomeni di instabilità locale delle barre d'armatura.

Per la verifica di duttilità locale l'EC8 fornisce due metodi alternativi; il primo, "esplicito", consiste nel confronto tra domanda e capacità valutate in termini di duttilità in curvatura, il secondo, "implicito", basato sul rispetto delle regole di dettaglio. In questo lavoro vengono presentati i risultati di alcune analisi parametriche svolte su travi di varie sezioni e con diverse percentuali di armatura longitudinale confrontando il livello di duttilità garantito dal rispetto delle regole...

AETERNUM CAL[®]

**CON IL SOLO COMPOUND AETERNUM
OTTENIAMO:**

**NON UTILIZZIAMO
CRISTALLI**

- ▣ IMPERMEABILITÀ TOTALE AD ACQUA E VAPORE
- ▣ STABILITÀ VOLUMETRICA
- ▣ RADDOPPIO RESISTENZE A COMPRESSIONE, FLESSIONE E TRAZIONE
A PARITÀ DI DOSAGGIO DEL CEMENTO
- ▣ AUTOCOMPATTANTI IN ASSENZA TOTALE DI FILLER
- ▣ RESISTENZA TOTALE AI CICLI DI GELO E DISGELO
- ▣ RESISTENZA AI SALI DISGELANTI
- ▣ RESISTENZA A CLORURI E SOLFATI SUPERIORE A CALCESTRUZZI
PRODOTTI CON CEMENTO SOLFATO RESISTENTI (CRS)

**COSTA
MENO!**



Linea
AETERNUM[®]

Il calcestruzzo verso le nuove sfide architettoniche del futuro

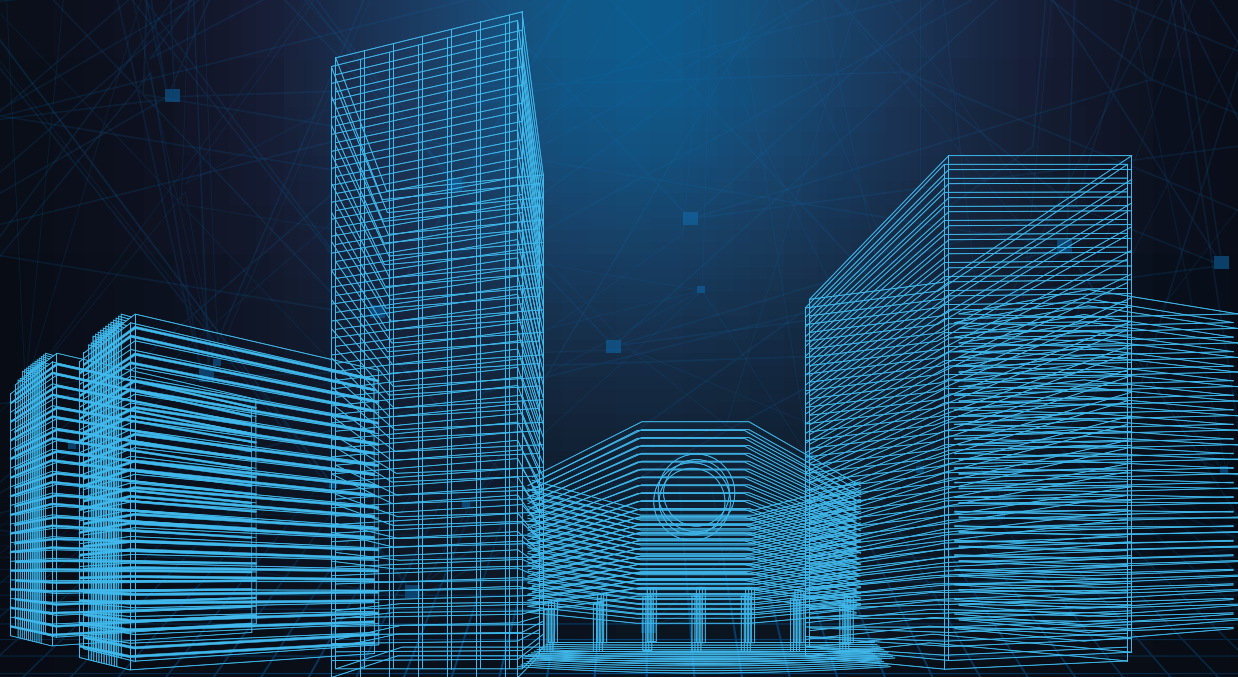


Santa Maria della Presentazione, Roma © Nemesis Architects

Perchè l'architetto sceglie di utilizzare il calcestruzzo? Qual è il potenziale espressivo che ricerca in questa materia? Quali sfide future possono essere vinte? L'arch. Susanna Tradati di Nemesis Architects racconta il suo punto di vista.

Unical BIM

benvenuti nei cantieri del nuovo millennio



BIM Building
Information
Modeling

Unical ha creato la libreria Unical BIM per aiutare i progettisti a selezionare le caratteristiche del calcestruzzo necessarie all'opera, sia per lo stato indurito sia per lo stato solido, garantendo così l'accesso a informazioni puntuali ed esaustive sul prodotto.



Il futuro dei cantieri si chiama BIM. Vuoi saperne di più?
www.unicalcestruzzi.it/bim

Unical

BIM review: Digital o “E-” Permit, la nuova frontiera del code-checking

Dalla Clash detection al Model checking

Uno dei vantaggi più significativi, nonchè uno tra i più noti, riscontrabile nel passaggio dal CAD (Computer Aided Design) al BIM (Building Information Model) è la possibilità di effettuare una verifica di interferenza di natura “geometrico-spaziale” tra gli “oggetti” – non tra solidi – del modello “grafico-geometrico” generato dai software cosiddetti di “BIM Authoring” (sia nella sua versione in linguaggio nativo sia nella versione in linguaggio/schema aperto: IFC). Verifica di interferenza nota con il nome di: “Clash detection”. Noti alla macchina gli “oggetti” del dominio AEC (Architecture, Engineering and Construction) compenetrazioni fisiche o di manovra), più o meno significative, tra le relative masse/spazi.

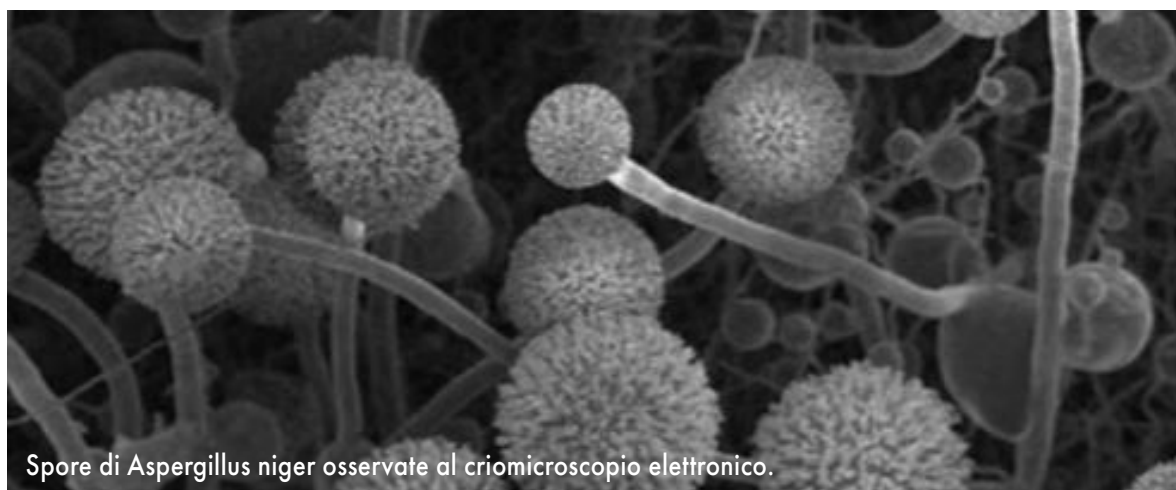
LAVORA IN BIM IN MODO PIÙ INTELLIGENTE E PRODUTTIVO!

La potente suite di strumenti integrati di Archicad e l'interfaccia raffinata lo rendono il software BIM authoring più intuitivo e facile al mondo, adatto a team e progetti di qualsiasi dimensione. Con la documentazione del progetto pronta per l'uso, la condivisione con un click, il rendering fotorealistico e la migliore analisi, ARCHICAD ti consente di concentrarti su ciò che sai fare meglio:
progettare edifici eccezionali

provalo subito:

TRIAL.ARCHICAD.IT

La muffa e il cartongesso, ecco spiegato perché vanno così d'accordo



Molto spesso la muffa si forma sulle superfici del cartongesso in maniera più rapida e con manifestazioni più intense ed estese rispetto alle murature tradizionali. Ciò può avvenire a causa di fenomeni infiltrativi, oppure in conseguenza di condensa, anche derivante da un'elevata umidità ambientale. Ma cosa rende così appetibile il cartongesso per le muffe? Lo scopriremo insieme in questo interessante articolo.

Kerakoll, il tuo partner ideale per il mondo dell'edilizia.



Kerakoll offre una gamma di prodotti completa che permette a progettisti e costruttori di realizzare edifici di nuova generazione e ristrutturare quelli esistenti, entrambi caratterizzati da standard superiori in termini di sicurezza, qualità dell'abitare e impatto ambientale. I sistemi strutturali Kerakoll SRG e FRCM rappresentano oggi i primi e unici sistemi disponibili sul mercato nazionale ed internazionale ad essere dotati di marcatura CE. A completamento dei sistemi di rinforzo strutturale, KlimaExpert ETA Airtech di Kerakoll è l'unico sistema a cappotto ETICS testato e certificato per applicazione anche senza tasselli.

Kerakoll, la scelta per il tuo edificio più sicuro e protetto.

kerakoll

Durabilità del Legno

Fattori di rischio, metodo di stima del degrado e caso studio



La durabilità degli elementi strutturali è un argomento di fondamentale importanza nella progettazione di strutture in legno e, se non debitamente tenuta in conto, può portare a stati di degrado imprevisti e potenzialmente anche molto gravi. Stimare il degrado già in fase di progettazione può aumentare la consapevolezza della durabilità del legno negli attori coinvolti nella filiera della costruzione. Questo articolo intende fornire alcuni cenni riguardanti il tema della durabilità delle strutture in legno e introdurre un metodo di stima del degrado applicato poi ad un caso studio.

concrete
structural engineering software



Tante funzionalità,
un unico software.

Sismicad. Da sempre a fianco
dei moderni tecnici strutturali

Scopri le offerte su www.concrete.it

Quanto dura un serramento in PVC?



L'esposizione agli agenti atmosferici, come la luce, la temperatura, l'umidità, le sostanze presenti nell'aria può modificare alcune proprietà dei materiali che costituiscono l'involucro dell'edificio, come i serramenti.

In questo articolo un approfondimento degli effetti sui serramenti in PVC attraverso l'analisi di studi sui cambiamenti fisico/meccanici e superficiali di profili in questo materiale.



TECNO PIEMONTE

www.tecnopiemonte.com

CENTRO PROVE - RICERCA SERVIZI PER L'INGEGNERIA

- laboratorio pavimentazioni
stradali
- laboratorio microbiologia
- laboratorio materiali da
costruzione
- controlli non distruttivi
- patentini per saldatori
- prove amianto
- corsi didattici
- marcatura CE
- geotecnica
- ispezioni



Impermeabilizzare il pavimento dei terrazzi a regola d'arte

Soluzioni, normativa e materiali



I sistemi per impermeabilizzare i terrazzi posti su vani abitati o tetti terrazzati, prevedono l'uso di speciali membrane che possono essere bituminose o sintetiche.

Quali sono le differenze tra i due manti protettivi?
Quando usare l'uno e l'altro?

Come valutare lo stato di conservazione e che tipo di manutenzione richiedono?

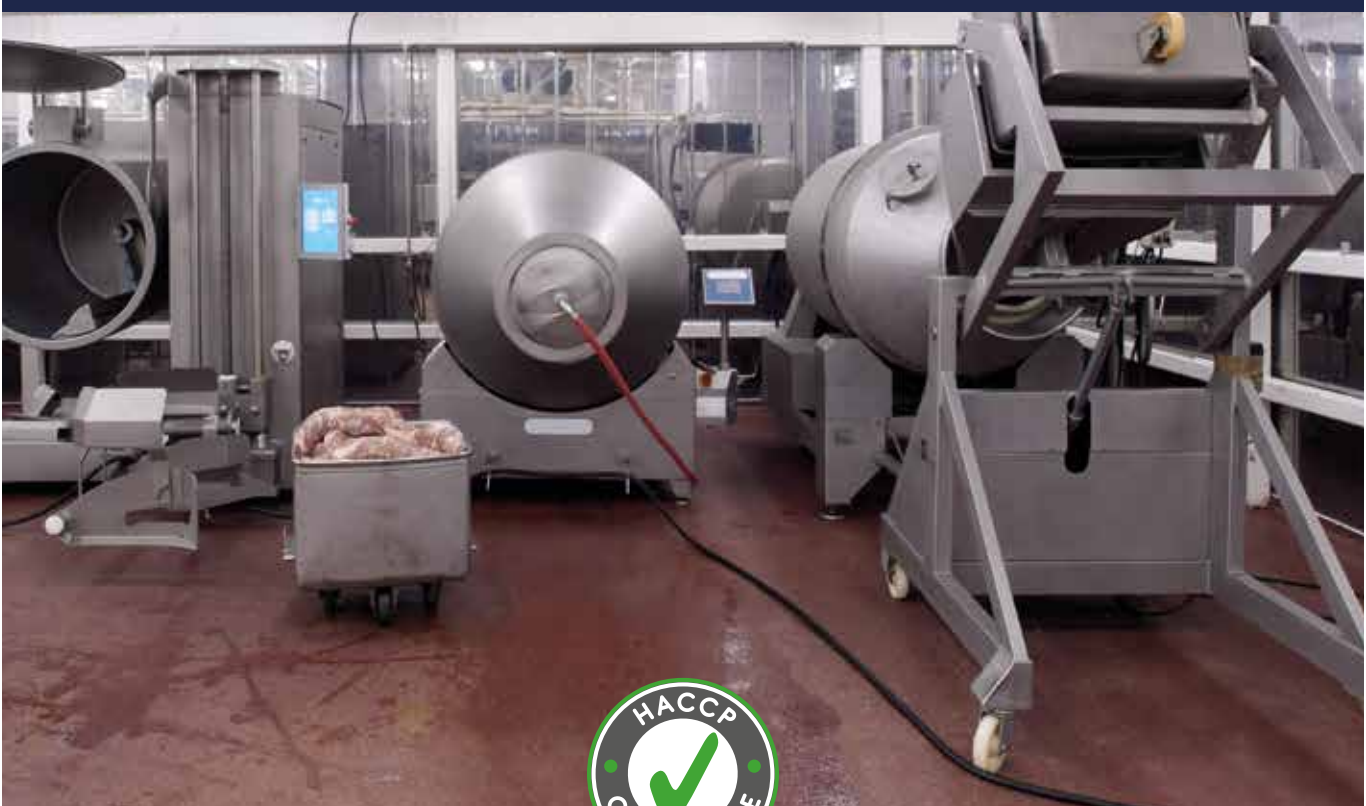


QUALITÀ PER L'EDILIZIA

DURAFLOOR

La pavimentazione certificata
ad alta resistenza per l'industria alimentare

DUREVOLE - RESISTENTE - IGIENICO - ANTISCIVOLO



DURAFLOOR è il sistema di pavimentazione a base di **poliuretano-cemento** che garantisce le massime prestazioni in termini di igiene e sicurezza, richieste dall'**industria alimentare**: sopporta cicli continui di pulizia e contatto con liquidi ad alte temperature, fino a 150°. Le finiture disponibili consentono di ottenere livelli di attrito da medio ad alto, evitare incidenti e garantire il rispetto del protocollo HACCP.

Scopri di più su pavimentoinresina.com



L'acustica nella certificazione WELL

Applicazione del Concept "sound" al
caso pratico di un ufficio open space



Negli ultimi trent'anni, si sono diffusi nel mondo numerosi sistemi di certificazione dei sistemi edilizi. Tra questi il protocollo WELL ha decentralizzato l'attenzione fino ad allora posta sui soli aspetti di edilizia sostenibile, focalizzandola sugli aspetti di comfort psicofisico dei fruitori dell'edificio. In questo contesto anche l'acustica ha acquisito maggiore importanza, rientrando a pieno titolo tra le dieci categorie del protocollo WELL.

STRUCTURE PAV MF4

**SPECIFICO PER RIPRISTINI
A BASSO SPESSORE
DA 0,8-1,2 CM**

Malta cementizia monocomponente di alta prestazione, colabile, a presa ed indurimento rapidi per la realizzazione o il ripristino di **pavimentazioni architettoniche e industriali.**



www.gageneral.com | www.antebiago.it

General Admixtures S.p.A.

Via delle Industrie n. 14/16 | 31050 Ponzano Veneto (TV) | ITALY
T. + 39 0422 966911 | T. + 39 0373 980391 | info@gageneral.com



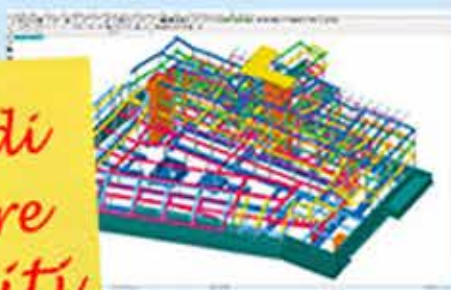
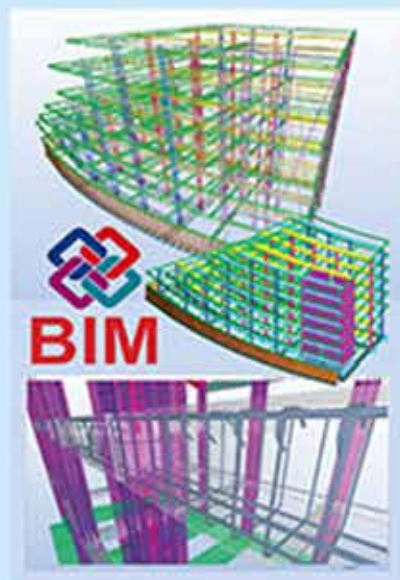
Verifica al fuoco delle volte di un edificio in muratura mediante un nuovo modello di calcolo

Nel presente articolo vengono analizzate le strutture ad arco (e/o voltate) in muratura soggette ad incendio. Ad oggi, questo genere di strutture è diffusamente presente nelle costruzioni esistenti, più comunemente adibite a uso civile o di carattere storico-culturale.

Nonostante ciò, i metodi di verifica della resistenza al fuoco di archi e volte non sono ancora ben codificati. Questa carenza è dovuta, almeno in parte, alla mancanza di indagini sperimentali, che risultano di difficile esecuzione a causa delle dimensioni dei provini e dal costo della riproduzione in laboratorio di un incendio. Negli ultimi anni, diverse prove sperimentali sono state condotte su prototipi di volta a botte, ...



CDM DOLMEN



*Richiedi
software
gratuiti*

CHI PROGETTA USA DOLMEN

Soluzioni progettuali per qualsiasi struttura

DOLMEN, il software versatile, aggiornato, completo e assistito per affrontare ogni aspetto di calcolo strutturale, geotecnico e di resistenza al fuoco

CEMENTO ARMATO
ACCIAIO
MURATURE
LEGNO

GEOTECNICA
RESISTENZA AL FUOCO
BIM
SISMABONUS



www.cdmdolmen.it

Il controllo dell'incendio tramite gli estintori

Gli estintori nella progettazione
antincendio



Il presente lavoro intende approfondire le principali caratteristiche ed i criteri di progettazione degli estintori d'incendio, analizzando in particolare il quadro normativo di riferimento, incluso il Codice di Prevenzione Incendi.

Rivoluziona il progetto del tuo calcestruzzo

 **BEKAERT**

better together



Parco Oceanografico, Valencia, Spagna

Strutture sottili e curve accentuate; lascia che la tua creatività si esprima liberamente senza compromettere l'integrità strutturale del tuo progetto. Le fibre metalliche Dramix® creano una rete densa di rinforzo che garantisce una resistenza eccezionale e durevole per ogni tua idea progettuale.

Dramix®
steel fiber concrete
reinforcement

Visita il sito www.bekaert.com/dramix e prendi contatto con il personale locale esperto in Dramix®

Costi della sicurezza per l'attuazione delle misure anti-COVID nei cantieri



Nell'articolo che segue vengono fornite indicazioni utili sulla valutazione dei costi per l'attuazione delle misure finalizzate a prevenire la trasmissione del COVID-19 nei cantieri temporanei e mobili come da D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: le misure di sicurezza richieste nel Protocollo anti-contagio nei cantieri, i provvedimenti della Regione Piemonte, la determinazione dei costi di sicurezza non soggetti a ribasso ...

BIM per Model&Code Checking

SOLIBRI



Solibri leads the construction industry in quality control

Rivenditore esclusivo per l'Italia

since 1990

HARPACEAS
More than BIM



Ponte termico parete-serramento

Procedura ed esempi di analisi agli elementi finiti (FEM)



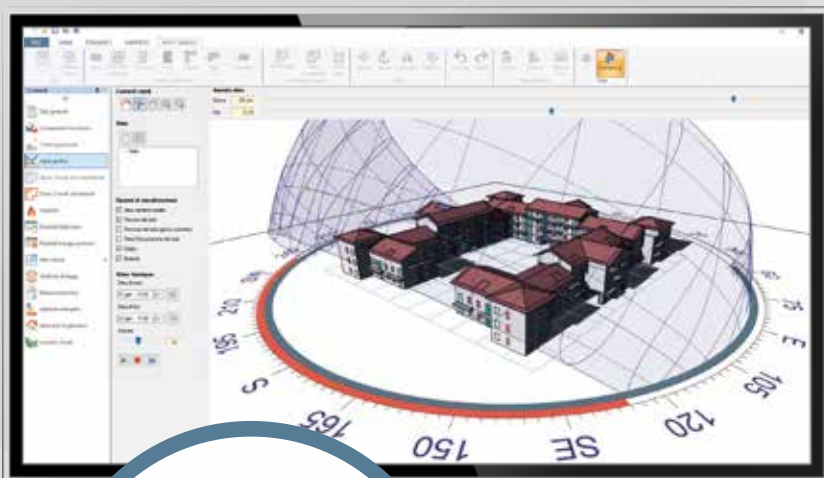
Uno dei principali elementi di criticità nella costruzione/ristrutturazione di un edificio è l'installazione dei serramenti. In corrispondenza del punto di giunzione tra il telaio e le pareti si creano infatti dei ponti termici la cui rilevanza aumenta per giunti mal corretti o non corretti.

Di seguito verrà illustrato come modellare agli elementi finiti il nodo in questione, tramite la proposta di alcuni esempi di correzione.

EC700 **NUOVA VERSIONE 11**

CALCOLO PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI EDIFICI

Sperimenta una nuova **esperienza di simulazione**
con **EC700** versione 11



Genera file .STL per stampanti 3D

UNI/TS 11300 | BIM | IFC

Ponti termici | BACS

Rendering delle ombre

Fotovoltaico per servizio

ASSISTENZA TECNICA QUALIFICATA E GRATUITA

Superbonus e altri bonus edilizi, ecco i nuovi modelli per cessione del credito e sconto in fattura anti frodi



In linea con le ultime disposizioni impartite dal Decreto Antifrodi (DL 157/2021) e in vigore dallo scorso 12 novembre, l'Agenzia delle Entrate ha modificato format, istruzioni e specifiche tecniche per la trasmissione telematica.

Il primo 'effetto collaterale' del DL Antifrodi Superbonus, è rappresentato dal nuovo modello per la comunicazione delle opzioni (cessione e sconto in fattura),...

Ti sei perso
qualche approfondimento
di **ingenio**?



Clicca **qui**
per consultarli tutti

Stato di avanzamento lavori Superbonus 110%

La data di ultimazione degli interventi
è indifferente



MEF: le opzioni di sconto in fattura e cessione del credito sono correlati al «sostenimento» delle spese, risultando, invece, indifferente la data di ultimazione degli interventi agevolabili. In virtù del principio di cassa, è possibile pagare il SAL del 30% anche se lo stato di avanzamento termina oltre il 31 dicembre 2021. Se la fattura viene saldata entro il 31 dicembre 2021, si può optare per la cessione del credito o per lo sconto in fattura.

Superbonus 110%

Come si calcola il 60% dell'intervento complessivo da completare entro il 30 giugno 2022?



L'Agenzia delle Entrate fornisce chiarimenti in merito alla percentuale dei lavori da effettuare entro il 30 giugno 2022, il limite di detrazione della spesa in presenza di più unità abitative e alla nuova certificazione Cila.

Quali sono i criteri per definire la percentuale dell'intervento da completare entro il 30 giugno 2022, propedeutico alla fruizione del Superbonus 110% fino a dicembre 2022?

SuperSismabonus 110%

Le ultime risposte della Commissione di monitoraggio



La Commissione consultiva per il monitoraggio dell'applicazione del Dm 28/02/2017 n.58, presieduta dall'ing. Massimo Sessa, Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, alla quale partecipa con propri rappresentanti il Consiglio Nazionale Ingegneri, recentemente ha rilasciato tre importanti documenti che affrontano alcune problematiche legate al Supersismabonus 110%, dimostrando un alto livello di attenzione alle problematiche del Superbonus e di capacità nel fare adeguate relazioni sui quesiti posti.

In Redazione

Direttore Responsabile
Andrea Dari

Segreteria di Redazione
Stefania Alessandrini

Casa Editrice
Imready Srl
Strada Cardio, 4
47891 Galazzano - RSM
T. 0549.909090
segreteria@ingenio.one

Grafica
Imready Srl
Autorizzazione
Segreteria di Stato Affari Interni
Prot. n. 200/75/2012
del 16/02/2012.
Copia depositata presso
il Tribunale
della Rep. di San Marino

La responsabilità di quanto espresso negli articoli firmati rimane esclusivamente agli Autori. La Direzione del giornale si riserva di non pubblicare materiale non conforme alla propria linea editoriale. Tutti i diritti di riproduzione, anche parziale, sono riservati a norma di legge.