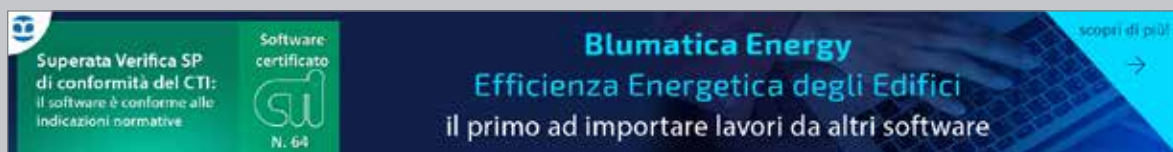




Le procedure di prevenzione incendi:
il quadro generale di tutti gli
adempimenti



Autorizzazione sismica in sanatoria:
tutti i segreti



Software certificato
N. 64

Superata Verifica SP
di conformità del CTI:
il software è conforme alle
indicazioni normative

Blumatica Energy
Efficienza Energetica degli Edifici
il primo ad importare lavori da altri software

scopri di più! →



Dalla riqualificazione energetica
alla rigenerazione urbana:
il ruolo delle facciate



Brevi riflessioni tra la disciplina
delle distanze civilistiche e le strutture
interrate

USBIM.superbonus NUOVA VERSIONE

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

Scopri di più e approfitta dell'offerta



 **Straus7**[®] L'eccellenza
FEM
accessibile.

Nativo Non-Lineare

www.hsh.info

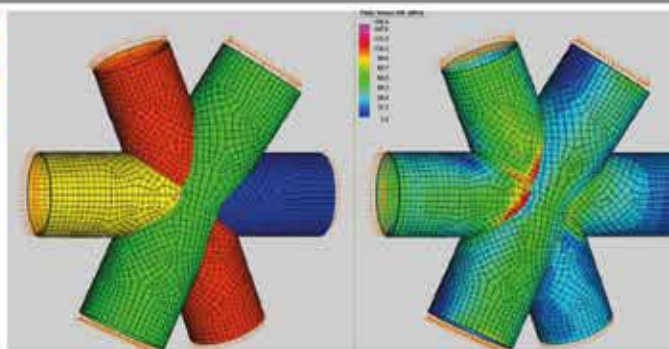
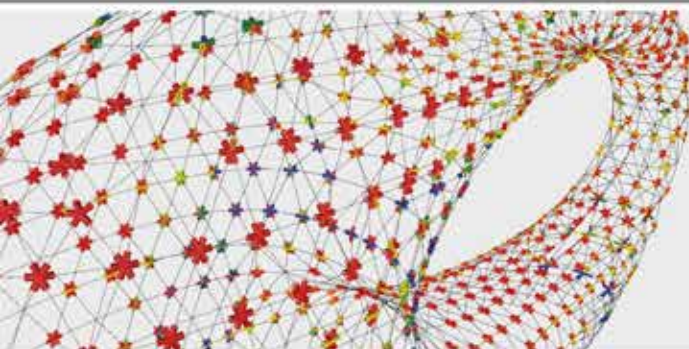
Nessun limite pratico nel calcolo strutturale agli elementi finiti

PER L'INGEGNERIA E PER L'INDUSTRIA

**Inaugurato il
22.02.2022**



Il Museo del Futuro, un progetto di "Dubai Future Foundation"



Il Museo del Futuro di Dubai vuole esprimere sia nella forma, che nel sistema strutturale, lo scopo avveniristico per cui è stato realizzato. La forma circolare, con l'enorme foro centrale, è sostenuta da una struttura metallica a diagrid, i cui elementi disegnano una discretizzazione a triangoli di dimensione diversa l'uno dall'altro. La Maffeis Engineering S.p.A. è stata incaricata di sviluppare la progettazione esecutiva dei nodi di connessione e dell'analisi del metodo di montaggio dell'esoscheletro metallico. Per la progettazione dei nodi, oltre 800 nodi diversi per geometria e per numero di aste tubolari che vi convergono (da 4 a 7), è stato sviluppato un sistema parametrico in grado di generare automaticamente le geometrie dei piani medi dei tubi e, integrato tramite l'opzione API di Straus7, di generare i modelli FEM correttamente meshati e caricati con le azioni interne derivanti dall'analisi globale. L'informazione ottenuta attraverso i modelli Straus7 dei nodi è di dettaglio tale da consentire l'ottimizzazione delle saldature - aspetto di particolare importanza, tenuto conto che esse sono svolte in cantiere - e la pulizia dei nodi stessi, evitando piastre di diaframma.

Committente
MEERAS

Architetto
Killa Design

Costruttore
BAM

MAFFEIS
Engineering

Testo, foto e immagini dei modelli di calcolo Straus7 per gentile concessione di Maffeis Engineering S.p.A.

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



HSH srl - Tel. 049 663888
Fax 049 8758747
www.hsh.info - straus7@hsh.info

Caro Presidente Draghi, salviamo il superbonus



Andrea Dari, Editore e Direttore di INGENIO, spiega perchè è importante rendere strutturale il superbonus, attraverso una “strutturazione” di tutto il sistema dell’edilizia, poichè esso è necessario per riqualificare un patrimonio immobiliare nazionale non confortevole e deturpante. Questo in risposta alle parole del Presidente del Consiglio Mario Draghi, che a Strasburgo ha attaccato il provvedimento ...

Decreto Aiuti in Gazzetta Ufficiale

Proroga Superbonus unifamiliari,
compensazioni materiali, bonus 200 euro



Il decreto-legge 50/2022 fa scattare le novità che i professionisti e le imprese attendevano: tra le più importanti, la proroga al 30 settembre per il completamento del 30% dei lavori in ottica Superbonus case unifamiliari, il potenziamento delle misure per la compensazione dei prezzi dei materiali da costruzione che hanno subito aumenti significativi per evitare il blocco dei cantieri, il bonus una tantum da 200 euro per lavoratori e Partite Iva, ...



il primo ad importare lavori da altri software

Blumatica Energy

Efficienza Energetica degli Edifici

Il software che consente di aprire e usare lavori elaborati con altri software grazie alla procedura di importazione dei file XML utilizzati per l'invio telematico degli APE ai catasti regionali.

*Non aver paura di cambiare!
Con Blumatica non perdi vecchi lavori
o file su cui stai lavorando!*



Il software è conforme a tutti i provvedimenti legislativi in materia di Detrazioni Fiscali e Linee Guida dell'Agenzia delle Entrate ed ENEA e sarà costantemente aggiornato con la pubblicazione di nuovi provvedimenti.

Le super offerte sono sempre in vigore e aspettano anche te! Scopri i dettagli!



Decreto Energia e Bollette è legge

Quarta cessione del credito, nuova ristrutturazione edilizia, fotovoltaico



La legge 34/2022, di conversione del DL 17/2022 (Bollette ed Energia), lancia la quarta cessione del credito dei bonus edilizi, cambia la definizione di ristrutturazione edilizia, stravolge le regole per gli impianti fotovoltaici ed energie rinnovabili.

Il provvedimento è in vigore dal 29 aprile 2022: vediamo tutte le misure di interesse per edilizia e professionisti tecnici.

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



**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


SOFTWARE COMPANY

Decreto PNRR 2, quante novità

Comunicazioni Supersismabonus,
sanzioni POS dal 30 giugno,
idrogeno verde

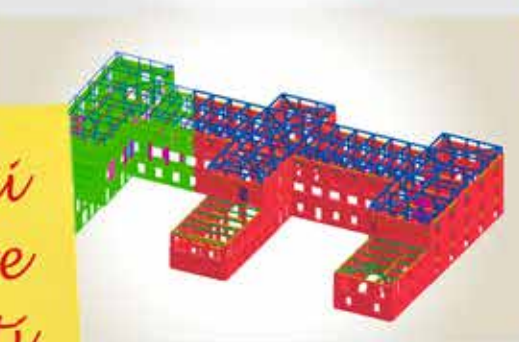
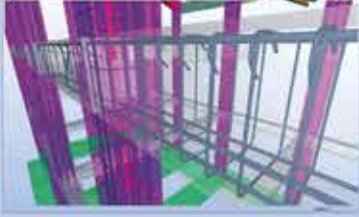
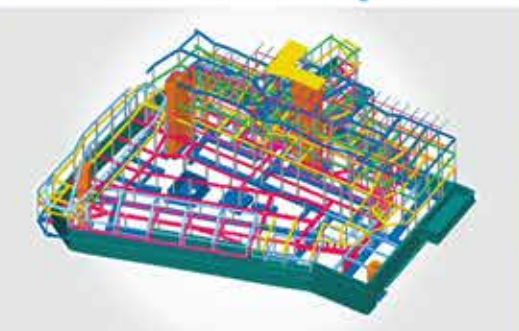
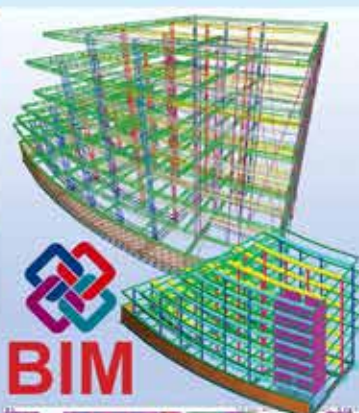
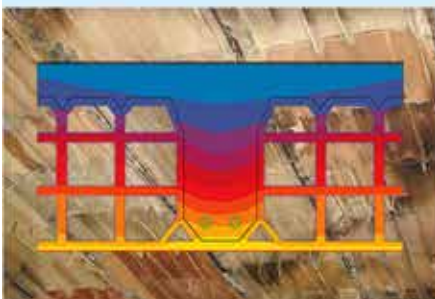


Il nuovo decreto-legge PNRR 2 (DL 36/2022), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.100 del 30 aprile, contiene svariate norme di interesse per i professionisti tecnici. Da sottolineare i nuovi adempimenti (comunicazioni ad ENEA) per il Superbonus, sia energetico che sismico, l'entrata in vigore delle sanzioni per il mancato utilizzo del POS da parte di commercianti e professionisti e il passaggio della competenza inerente i rifiuti ...



CDM DOLMEN

Calcolo strutturale - Geotecnica - Resistenza al Fuoco



*Richiedi
software
gratuiti*

CHI PROGETTA USA DOLMEN

Soluzioni progettuali per qualsiasi struttura

CEMENTO ARMATO

ACCIAIO

MURATURE

LEGNO

GEOTECNICA

RESISTENZA AL FUOCO

BIM

SISMABONUS



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

www.cdmdolmen.it

Decreto Energia

La nuova ristrutturazione edilizia dei beni vincolati paesaggisticamente



Un lungo dibattito, innescato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici che ha coinvolto Ministeri, ANCE, Soprintendenza e riviste specializzate e che ha creato inevitabile confusione su un tema delicato come la tutela paesaggistica, ha preceduto l'ennesima modifica della definizione della ristrutturazione edilizia. Con conseguenze nei contenuti e nella procedura.

Mapetherm® System

PER UNA CASA SEMPRE CONFORTEVOLE,
IL MIGLIOR ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



È TUTTO OK,
CON MAPEI

Scopri di più su mapei.it

 **MAPEI®** *85*
years
1937-2022

Autorizzazione sismica in sanatoria: tutti i segreti



Il tema della sanatoria delle opere sorte in assenza della dovuta autorizzazione sismica è di vitale interesse dovendosi, da un lato, assicurare la sicurezza di opere di cui consentire l'eventuale sopravvivenza e, dall'altro, non sprecare risorse ingiungendo la demolizione di opere che possono essere ricondotte al rispetto dei parametri della norma tecnica.

 **concrete**
structural engineering software



Sismicad

Tante funzionalità un unico software

Scopri tutte le offerte su www.concrete.it

Brevi riflessioni tra la disciplina delle distanze civilistiche e le strutture interrato

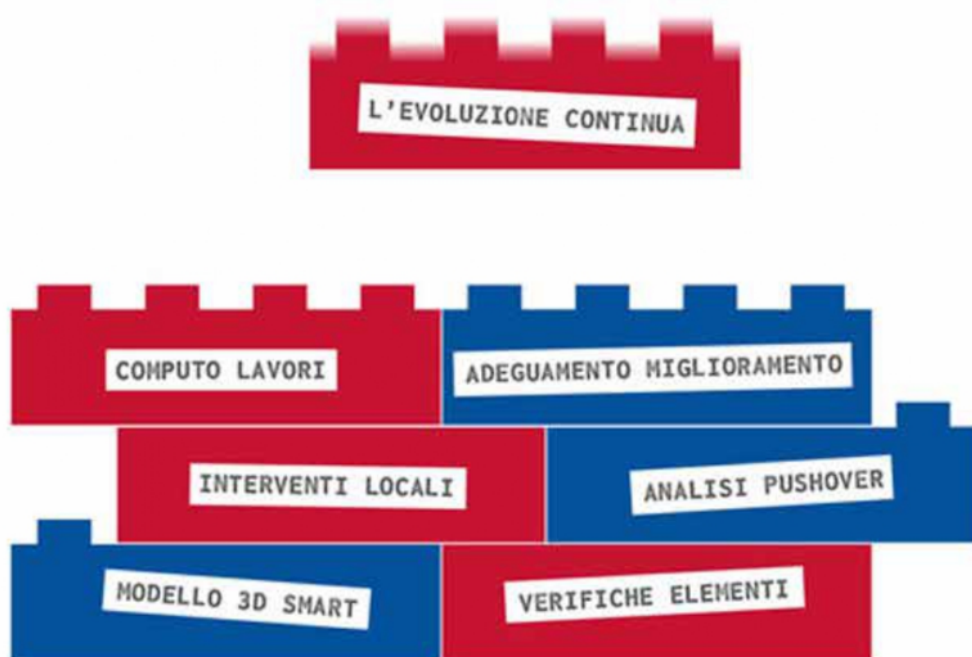


Spesso ci si chiede se le strutture interrato debbano osservare la disciplina civilistica dettata in tema di distanze. Nel presente contributo si cercherà di analizzare il delicato rapporto tra l'obbligo generalizzato di osservanza delle distanze rispetto a quelle costruzioni che siano parzialmente o interamente al di sotto del livello del suolo, in modo da delineare un quadro che consenta di riuscire a dare delle coordinate di massima ...

3muri Project X3

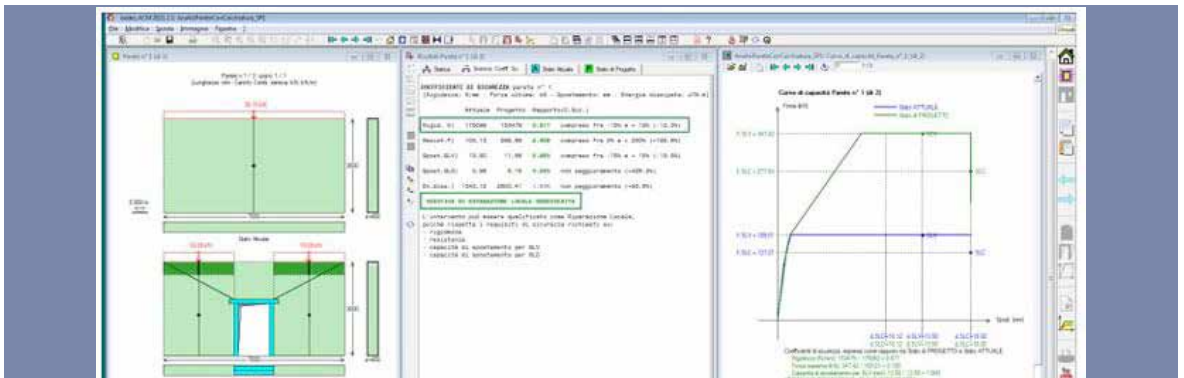
**Progettazione strutturale integrata
edifici in muratura e c.a.**

Scopri la **NUOVA VERSIONE 13.5
con nuove funzionalità e
un solutore di calcolo rinnovato,
sviluppato sulla base delle più avanzate
ricerche scientifiche, grazie alla
collaborazione con il mondo accademico**



Telai di cerchiatura e interventi locali

Variazioni di resistenza e di capacità di spostamento



Esempio di verifica di rigidità soddisfatta

Gli interventi su pareti in muratura che comportano la realizzazione di telai di cerchiatura, possono essere inquadrati come interventi locali purché sia soddisfatta una serie di requisiti, fra cui le limitazioni sulle variazioni di rigidità, resistenza e capacità di spostamento. In questo articolo una proposta per quantificare il limite per la variazione di resistenza, attraverso studi sul comportamento non lineare.



TECNO PIEMONTE

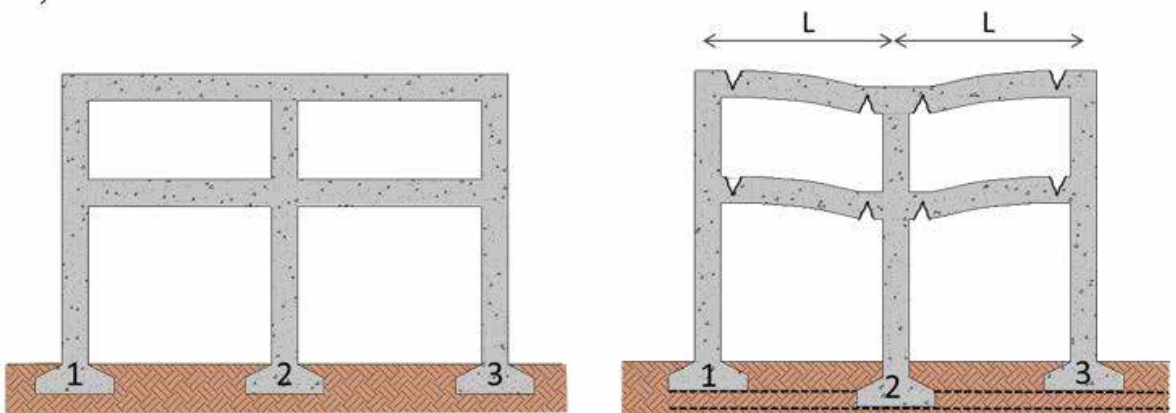
LABORATORIO PROVE-RICERCA ORGANISMO NOTIFICATO

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



I dissesti strutturali delle opere in c.a.

I cedimenti fondazionali



Cedimento differenziale di un plinto di fondazione
(le tre strutture di fondazione hanno tutte la stessa geometria)

In questo articolo, vengono presentati i dissesti sulle strutture in c.a. generati dai cedimenti fondazionali, i quadri fessurativi e deformativi ad essi associati, gli elementi strutturali e accessori coinvolti e le possibili cause responsabili delle patologie riscontrate.

MODEST

Versione 8

LIBERI DI FARE GLI INGEGNERI

Verifiche geotecniche

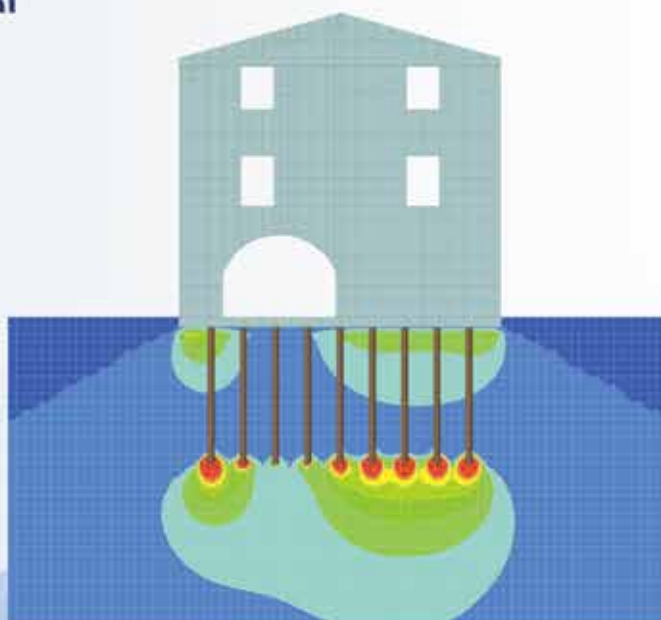
DEFINIZIONE UNITA' GEOTECNICHE
E COLONNE STRATIGRAFICHE.

CORRELAZIONE CON PROVE IN SITO.

RELAZIONE GEOTECNICA.

VERIFICA DELLA CAPACITA'
PORTANTE.

ANALISI ELASTO-PLASTICA
DEI CEDIMENTI.



Prodotto e distribuito da:

tecnisoft

Strumenti solidi come i vostri progetti

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

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

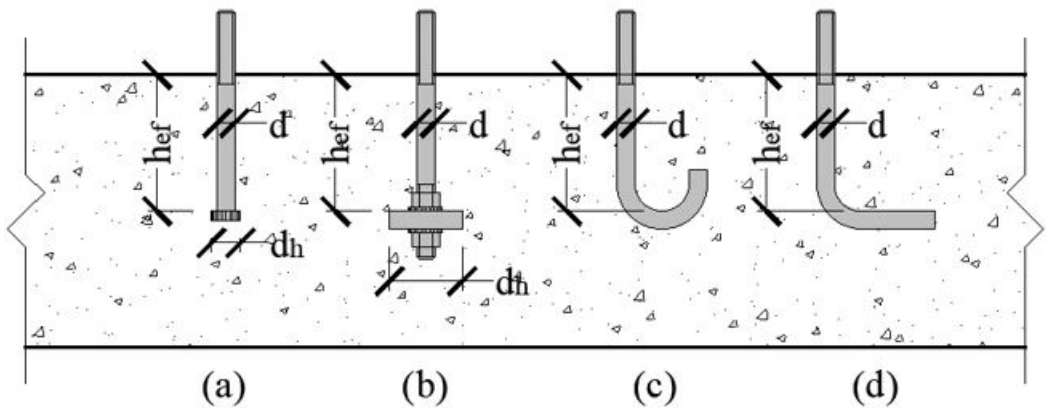
since 1990

HARPACEAS

More than BIM

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

Progetto di tirafondi con piatto di estremità soggetti ad azioni di trazione



Tipologie più comuni di ancoraggi gettati in opera: (a) connettore a piolo, (b) tirafondo con piastra di estremità, (c) (d) tirafondi ad uncino (il parametro h_{ef} identifica l'affondamento efficace, o di calcolo)

I tirafondi con piatto di estremità sono comunemente impiegati nei giunti di base delle costruzioni metalliche o per l'ancoraggio di macchine industriali. Gli attuali strumenti normativi presentano differenti approcci per la progettazione e la verifica a seconda del contesto considerato. Alcuni aspetti rilevanti ai fini della progettazione, tuttavia, non sembrano siano esplicitamente presi in considerazione.

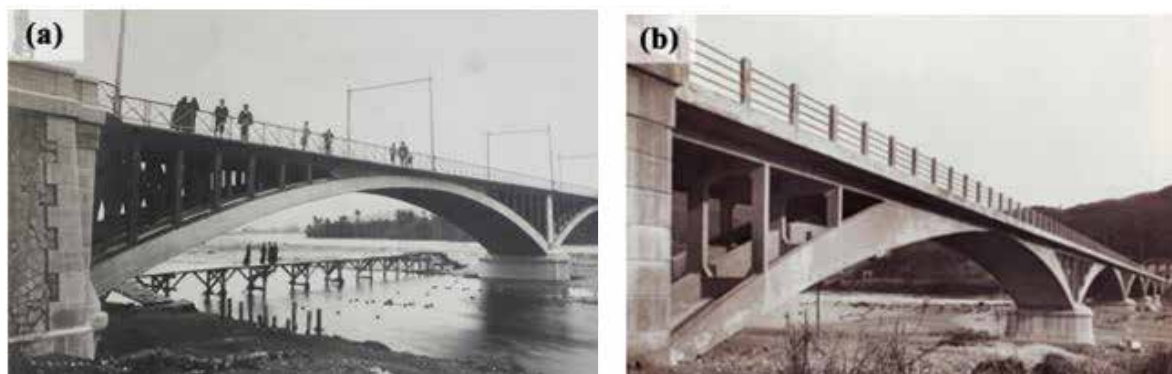
**LAVORA IN BIM IN MODO PIÙ
INTELLIGENTE E PRODUTTIVO!**

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

Ricostruzioni teoriche del collasso del ponte tra Albiano Magra e Caprigliola



(a) Ponte eretto nei primi del 900, (b) ponte ricostruito tra il 1945 e il 1949

La comprensione delle cause alla base dei crolli o dei danneggiamenti rilevanti che hanno colpito strutture esistenti rappresenta un'esigenza imprescindibile per la crescita della conoscenza tecnica che è funzionale al miglioramento della gestione della sicurezza delle strutture esistenti e di quelle di nuova realizzazione. La complessità e l'importanza della sfida da affrontare richiedono l'impiego delle tecnologie più avanzate al fine di poter investigare ogni scenario plausibile.

Sistema
PENETRON:
**DIFFICILE
BATTERLO !**

PIÙ DI 4 MILIONI DI M. CUBI REALIZZATI IN ITALIA

Presente
in piÙ di 110 paesi
nel mondo

www.penetrone.it



Clemente Russo "Tatanka" - pluricampione mondiale e olimpico della Boxe



PENETRON ITALIA srl
Distributore esclusivo del Sistema Penetron
Via Italia 2/B - 10093 Collegno (TO)
Tel. 011 7740744 - info@penetrone.it

PENETRON
TOTAL CONCRETE PROTECTION

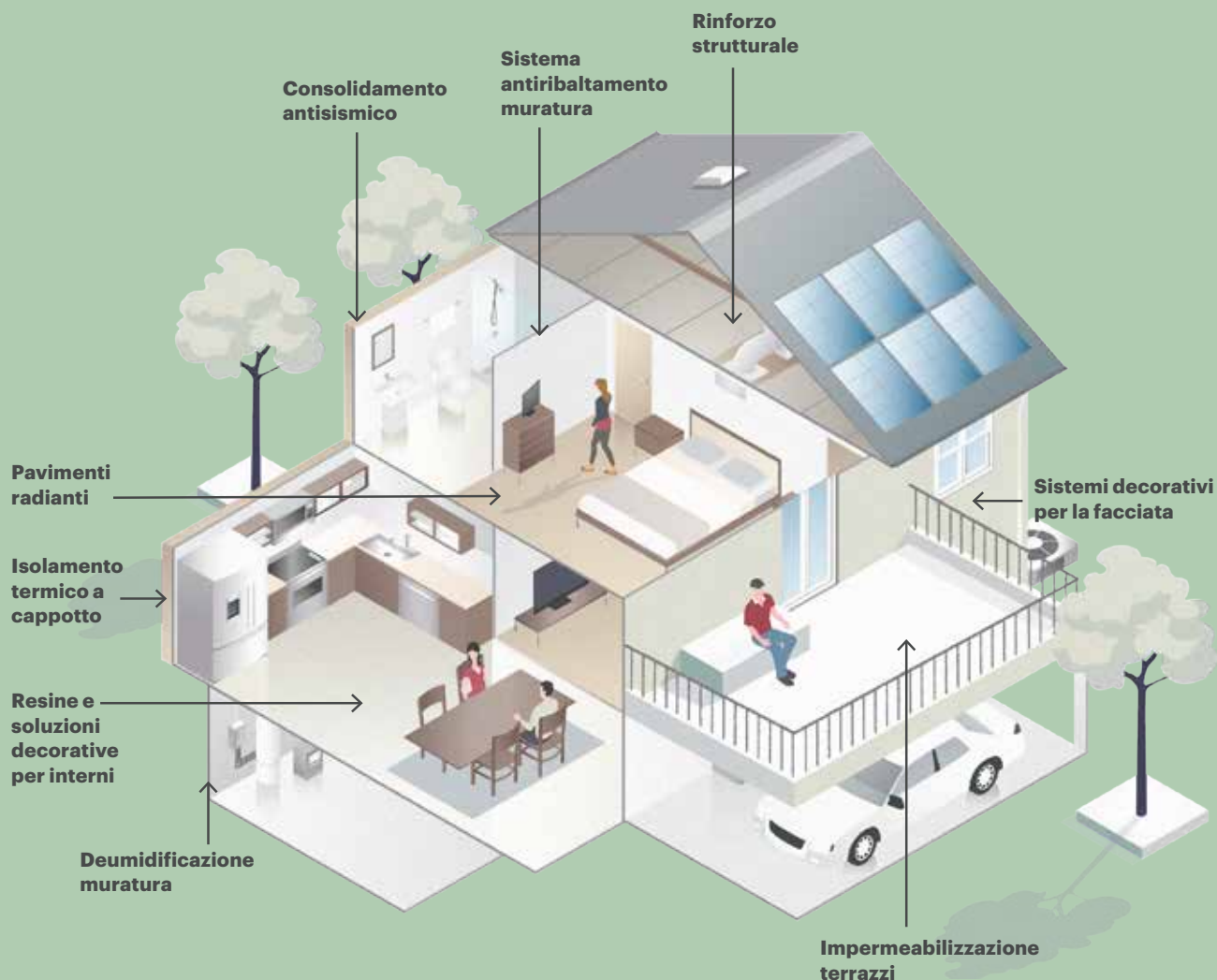
Il Sistema Integrale di Impermeabilizzazione
e Protezione del Calcestruzzo per Cristallizzazione

L'uso della termografia per l'indagine dei difetti degli edifici



In questo articolo si affronta l'applicazione dell'indagine termografica alla lettura del fabbricato in termini di perdite, difetti esecutivi, ad esempio la posa del cappotto, umidità di risalita. Tutti fenomeni ricorrenti negli edifici esistenti che rendono poco salubri alcuni ambienti dell'abitazione e che possono comportare, nel tempo, danni più consistenti se non affrontati in modo adeguato al loro manifestarsi.

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

Le procedure di prevenzione incendi

Il quadro generale di tutti gli adempimenti



Dalle attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, a tutti i dettagli sulla modulistica, fino alla disciplina sanzionatoria: approfondimento sui procedimenti di prevenzione incendi e su tutti gli adempimenti definiti dal D.P.R. 1° agosto 2011, n. 151 e successivi documenti normativi.

COMPOSITE M130

HPFRC
**High Performance Fiber
Reinforced Concrete**

Microcalcestruzzo fibrorinforzato ad
elevate prestazioni
meccaniche e di durabilità,
specifico per ripristini e rinforzi
strutturali a basso spessore



www.gageneral.com | www.antebiago.it

Dalla riqualificazione energetica alla rigenerazione urbana

Il ruolo delle facciate



In un momento storico dove si sta realizzando una vasta opera di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio c'è il rischio di una eccessiva standardizzazione dei progetti.

Per superare questo rischio il progettista deve considerare tutte le soluzioni tecnologiche disponibili focalizzandosi all'integrazione tra progetto architettonico ed energetico.

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®

I riferimenti normativi sul tema degli impianti di climatizzazione estiva ed invernale



La progettazione di ogni impianto di climatizzazione è supportata da norme e direttive che regolano il lavoro del progettista e stimolano la ricerca di soluzioni impiantistiche e tecnologiche sempre più innovative. Molte delle prestazioni richieste ai nostri impianti, devono sottostare alla normativa che persegue più obiettivi: sicurezza in cantiere, sicurezza per l'utente finale e requisiti di prestazione energetica.

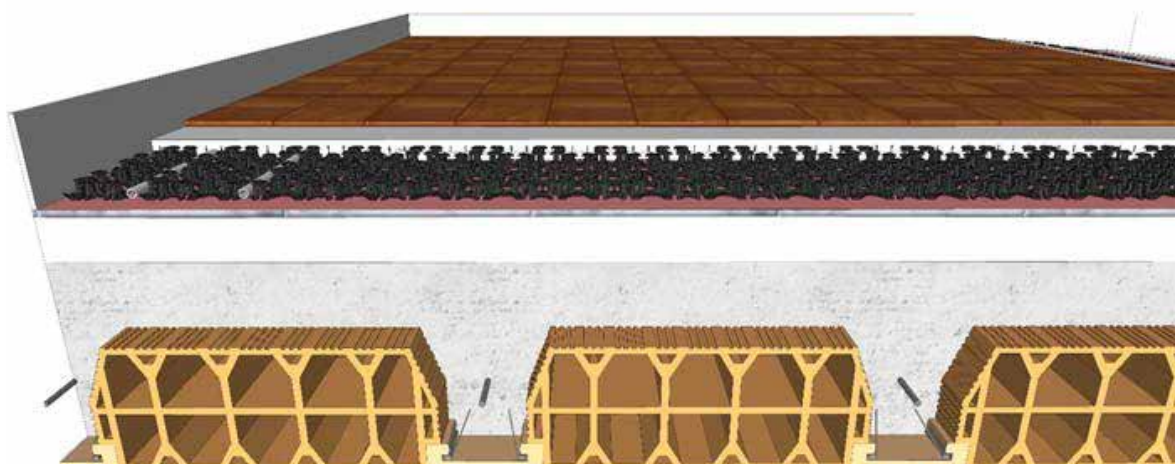
Edifici in legno e umidità

Come evitare danni strutturali



Gli edifici multipiano in legno e gli edifici ibridi in legno o gli ampliamenti con costruzioni in legno stanno raggiungendo una crescente quota di mercato grazie ai loro interessanti vantaggi ecologici e alla moderna tecnologia di produzione digitalizzata. Sulla base di recenti esperienze è emerso che risulta necessaria una misurazione più accurata dell'umidità e una precisa gestione della qualità per evitare danni strutturali o controversie legali.

Massetti radianti a basso spessore nell'ambito della riqualificazione



L'adeguamento degli edifici ai recenti standard sismici e ambientali, accelerato dai fondi statali, prevede nella maggioranza dei casi il rifacimento del pavimento e l'installazione di impianti radianti. L'altezza del soffitto, la volontà di non modificare la posizione delle soglie e quindi l'altezza delle porte, il basso spessore del vecchio pavimento spiega la diffusione degli impianti radianti a basso spessore (o ribassati).

Kiss Bridge

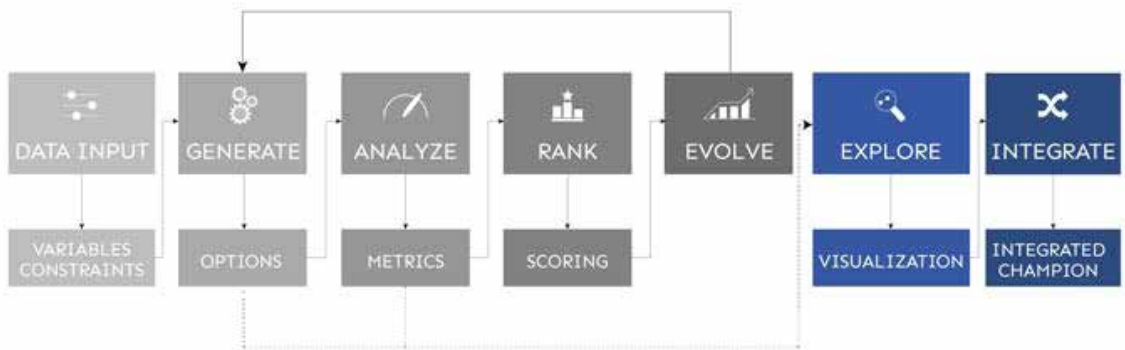
L'iconico ponte sospeso in calcestruzzo che ridisegna il waterfront di un'isola vietnamita



Marco Casamonti / Archea Associati e F&M Ingegneria hanno svelato il progetto di Kiss Bridge: un ponte sospeso in calcestruzzo che caratterizza il waterfront di una suggestiva isola del Vietnam.

Una infrastruttura unica, dal ritmo sinusoidale, che grazie ai diversi livelli della promenade permette di contemplare il panorama circostante da molteplici punti di vista.

L'abc del Generative Design



Workflow applicazione Generative Design

Con la progettazione architettonica, non c'è un solo obiettivo che si cerca di perseguire, non c'è una risposta. Ad esempio, nel caso di un intervento residenziale, avere una buona quantità di spazio aperto e una buona vista potrebbe essere determinante, ma anche il ritorno sull'investimento e il valore generato attraverso più aree affittabili potrebbero essere un valore aggiunto. Grazie al cosiddetto generative design è possibile ottimizzare la gestione e la strutturazione della complessità generata...

superbonus e bonus edilizi

Superbonus 110%

La responsabilità dei professionisti coinvolti e i rischi per il committente



Cosa succede se il committente perde i benefici fiscali e quali sono le responsabilità civili dei professionisti coinvolti nell'operazione Superbonus 110%. In tutti i casi di irregolarità nella fruizione del Superbonus 110% di cui al DL 34/2020 s.m.i. il primo a sortire gli effetti è il Committente quale diretto beneficiario del bonus fiscale con la conseguente perdita totale o parziale dell'incentivo medesimo.

Superbonus e controlli su regolarità manodopera in cantiere

Comitato di monitoraggio e rischi
per chi sgarra



Con decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 15 aprile 2022, è stato costituito il comitato di monitoraggio previsto nell'ambito del settore edile, che monitorerà l'andamento del nuovo sistema di verifica della congruità, in relazione ai lavori edili iniziati dal 1° novembre 2021. Senza congruità della manodopera si può perdere l'agevolazione fiscale.

Cessione del credito

Superbonus

Guida aggiornata Agenzia Entrate e perimetro dei "compratori" allargato



L'Agenzia delle Entrate ha aggiornato la guida/vademecum sulle funzionalità della "Piattaforma cessione crediti" mentre il MEF conferma la possibilità acquistare i crediti anche da parte delle società di gestione e risparmio (Sgr), investimento a capitale variabile (Sicav) e intermediazione mobiliare (Sim). Neanche il tempo di 'parlare' di quarta cessione e di stop alla frammentazione, che la cessione dei crediti ...

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.