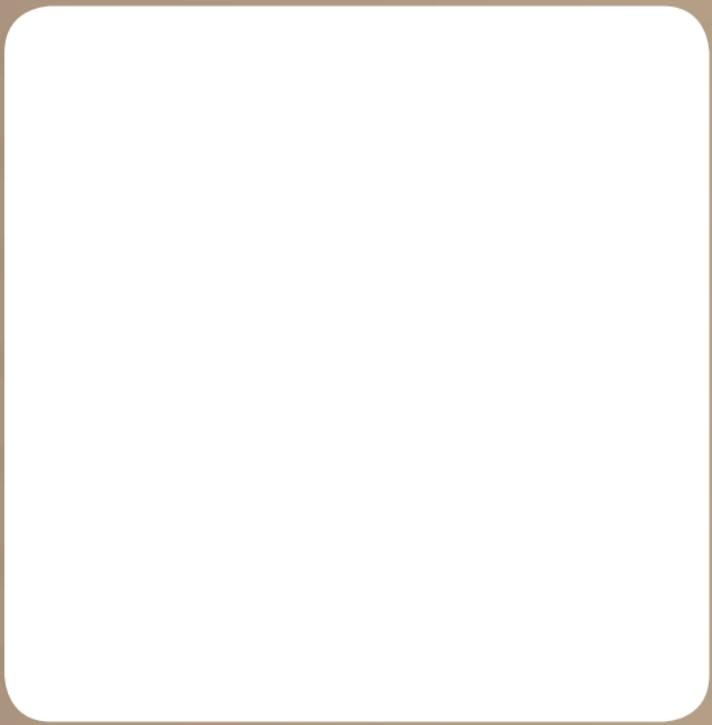




ASSOBETON

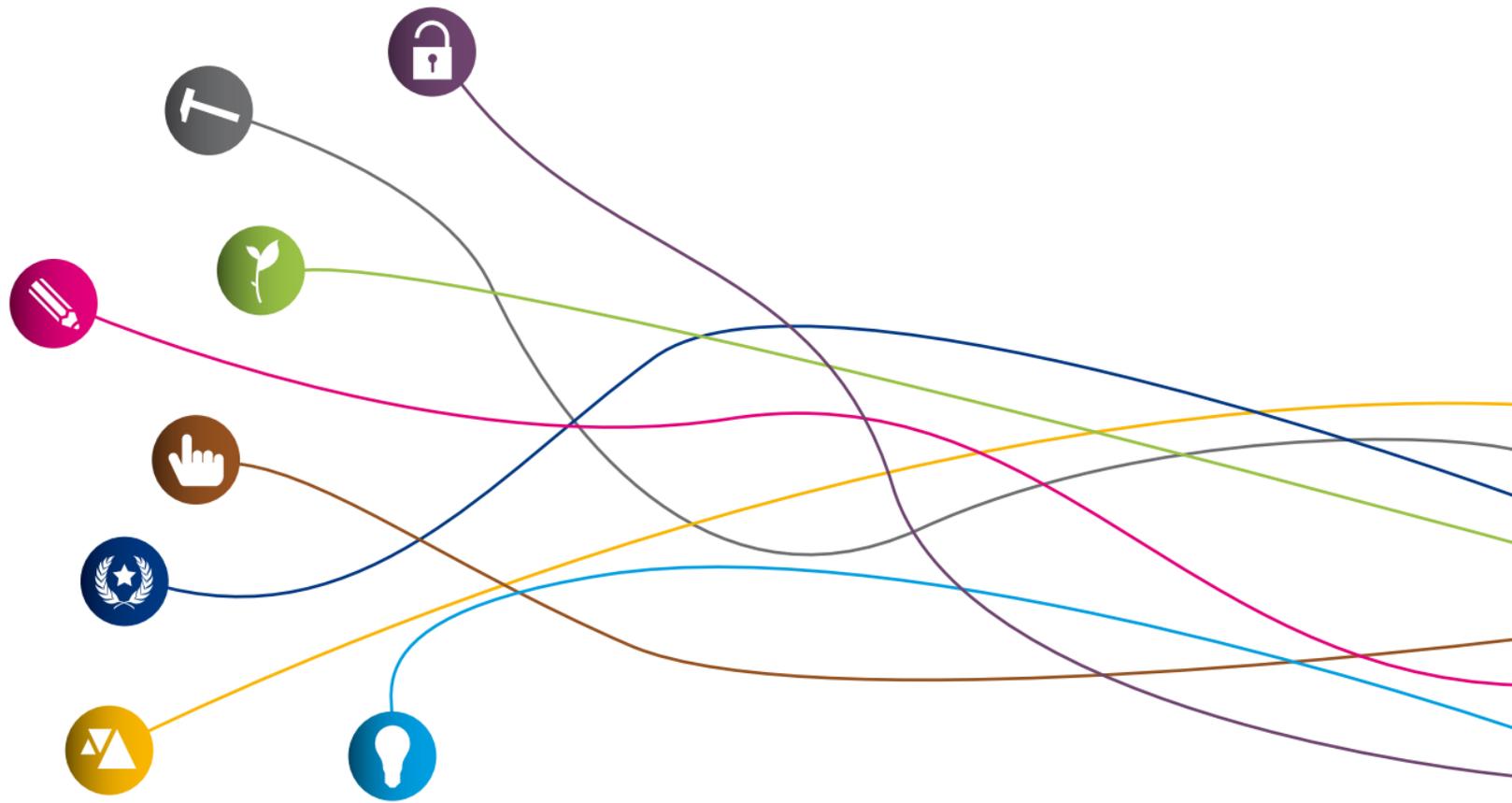


PROFILO

ASSOBETON, Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi, costituita il 28 giugno 1956, ha al suo attivo ormai più di 60 anni di storia.

ASSOBETON supporta e dà visibilità al ruolo chiave della pre-fabbricazione in calcestruzzo nella società. Tutela le peculiarità e gli interessi dei soci con una mirata e solida azione di lobby. Contribuisce a scrivere le regole del mercato di domani, sostenendo le esigenze delle imprese associate ai tavoli decisionali e interagendo con le Istituzioni in modo continuativo.

1000



VERSATILE

INDISTRUTTIBILE, RESISTENTE AL FUOCO, DURABILITÀ

ALTA QUALITÀ

SOSTENIBILE, CONVENIENTE ED ECONOMICO,
ISOLANTE TERMICO E ACUSTICO, SVILUPPA L'ECONOMIA LOCALE

PRATICO

CREATIVO

INNOVATIVO, TECNOLOGICO

SALUBRE, SICURO



OVUNQUE INTORNO A NOI

Dalle pavimentazioni sulle quali camminiamo, ai pali che illuminano le nostre strade, passando per le strutture e le pareti delle nostre case e le tubazioni che ci portano l'acqua potabile: l'edilizia industrializzata in calcestruzzo è ovunque e fa parte della nostra vita quotidiana.



Resiste ad un uso continuato

Tutte le strutture e le costruzioni sono soggette ad una quotidiana usura e questo è il motivo per cui l'uso di manufatti in calcestruzzo conviene.

Le caratteristiche di durezza e di resistenza meccanica rendono questi elementi particolarmente adatti a sopportare urti e scalfitture.



Non teme gli agenti atmosferici

I manufatti in calcestruzzo resistono alle infiltrazioni della pioggia e all'urto dei detriti trasportati da vento e uragani.

Resistono inoltre ai cicli invernali di gelo e disgelo, a differenza di altri materiali che fessurano velocemente, mostrando rapidi processi di deterioramento.





Comodo, pratico, elegante

Il calcestruzzo ha eccellenti caratteristiche termiche. Gli elementi costruttivi per edifici sono adatti a diffondere calore e fresco convogliati attraverso aria o liquidi.

La struttura cava di alcuni solai prefabbricati può infatti contenere ogni tipo di impianto ed elimina la necessità di installare radiatori.





Conserva l'acqua...

Il calcestruzzo è un eccellente materiale per manufatti destinati al contenimento, al trasporto, immagazzinamento e raccolta di acqua piovana o per altre applicazioni quali vasche di trattamento delle acque reflue.



...e la tiene lontana quando serve

I manufatti in calcestruzzo possono essere usati contro gli allagamenti, come barriere per fiumi e aree costiere. Nell'edilizia residenziale, sono anche usati per realizzare ambienti seminterrati protetti dall'umidità.



Anche in aria è a proprio agio

Non tutti i manufatti in calcestruzzo sono pesanti e massicci. Essi possono abbracciare grandi luci senza sostegni intermedi e ciò significa poter realizzare elementi per ponti e balconi di particolare eleganza.



Solo residenze di qualità

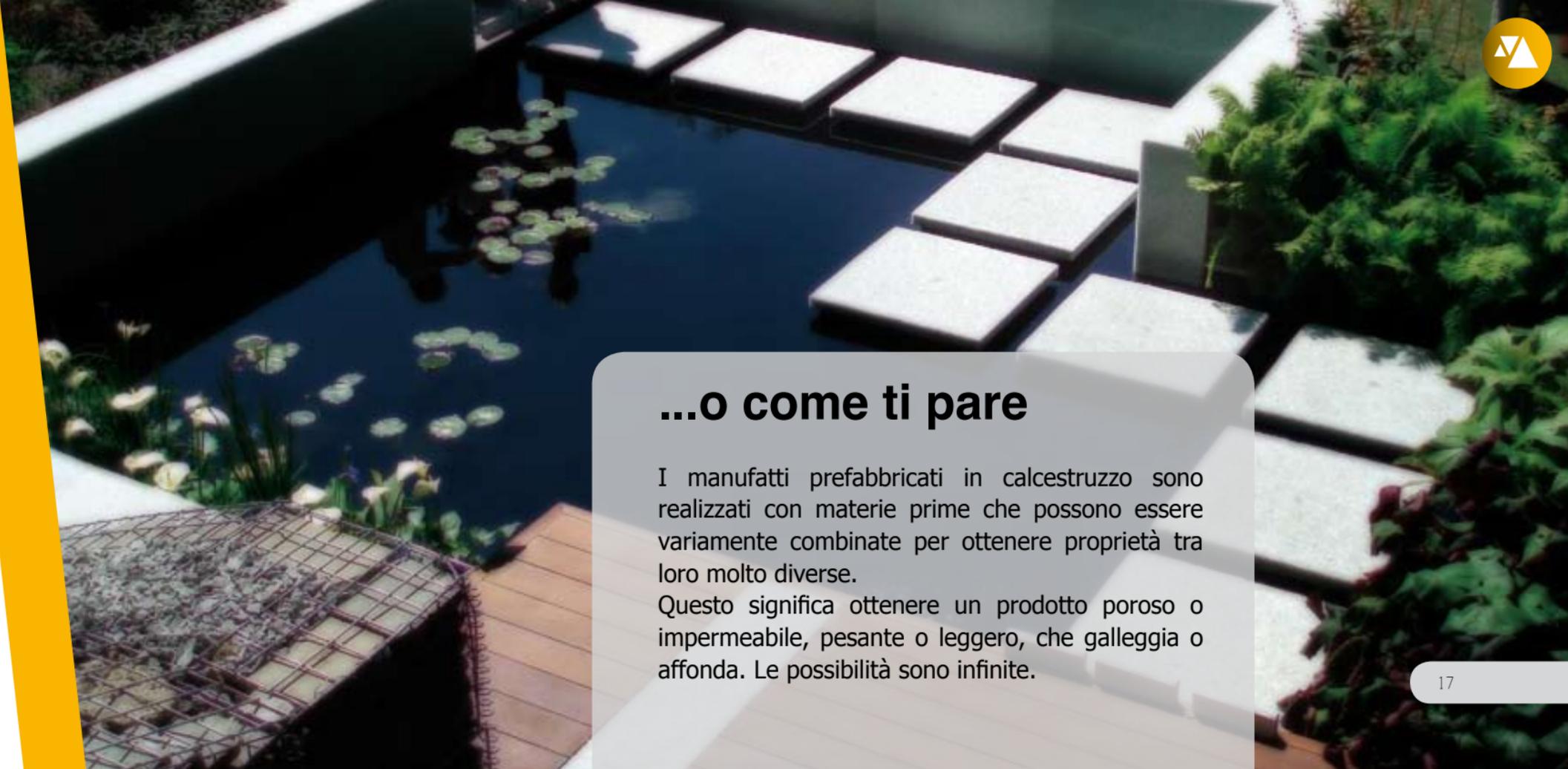
La domanda di abitazioni in Italia impegna una parte rilevante del settore delle costruzioni. L'edilizia industrializzata in calcestruzzo è oggi in grado di offrire tipologie residenziali diversificate.

Ville singole, a schiera, residenze pluriplano ad elevatissime prestazioni energetiche, antisismiche ed acustiche rispondono pienamente anche alle esigenze estetiche più sofisticate.



Può essere sottile...

L'uso di rinforzi con fibre d'acciaio o di altri materiali consente di produrre elementi estremamente sottili e snelli. Questo significa che i manufatti prefabbricati in calcestruzzo possono essere impiegati in progetti strutturalmente molto arditi.



...o come ti pare

I manufatti prefabbricati in calcestruzzo sono realizzati con materie prime che possono essere variamente combinate per ottenere proprietà tra loro molto diverse.

Questo significa ottenere un prodotto poroso o impermeabile, pesante o leggero, che galleggia o affonda. Le possibilità sono infinite.



Protegge i tuoi beni

Dopo la casa, l'auto è il secondo investimento per entità delle famiglie italiane. L'edilizia industrializzata in calcestruzzo offre numerosi tipi di box per auto con spiccate caratteristiche di modularità, solidità e velocità di installazione.



Va d'accordo con tutti

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo possono combinarsi con altre tecniche costruttive e materiali. L'edilizia industrializzata inserita in un progetto ibrido apporta precisione, finiture di alta qualità e la riduzione di costi e tempi di lavoro.



Non sempre armato

Particolari tecnologie che utilizzano fibre sintetiche consentono di realizzare elementi prefabbricati con spiccate caratteristiche di snellezza e di resistenza. Le coperture in fibrocemento, ad esempio, si prestano a molteplici applicazioni in campo industriale, agricolo e residenziale.

Può assumere qualsiasi forma

La produzione degli elementi prefabbricati in calcestruzzo avviene con processi industriali, in un ambiente controllato, utilizzando un'ampia gamma di casseri per ottenere forme tradizionali o innovative.
Il produttore può offrire consigli preziosi su come realizzare anche le forme architettoniche più complesse.



Elevata durabilità...

Moltissime costruzioni realizzate con la tecnica del calcestruzzo 2000 anni fa sono ancora oggi in uso.



...perché si mantiene sempre forte

Il calcestruzzo offre una resistenza meccanica stabile negli anni e presenta limitate deformazioni: è un materiale su cui si può fare affidamento per quanto concerne le sue prestazioni nel tempo.



A prova di uragano

L'edilizia industrializzata in calcestruzzo resiste alle infiltrazioni di pioggia così come all'urto dei detriti trasportati dal vento. Da ricerche condotte in paesi tropicali ove uragani e tornado sono frequenti, risulta che solo le strutture in calcestruzzo armato sono in grado di resistere a tali sollecitazioni. Il cambiamento climatico in atto rende questo genere di fenomeni sempre più frequenti anche in Europa.



Tecnologia collaudata

La tecnologia che sta alla base della produzione di elementi prefabbricati in calcestruzzo fa sì che essi possano vivere per centinaia d'anni. Il proprietario, quindi, può stare tranquillo: l'edilizia industrializzata in calcestruzzo è tecnologia collaudata.



Resiste a funghi e muffa...

I manufatti in calcestruzzo non sono attaccabili da funghi e muffe, principali nemici dei materiali da costruzione organici. Scegliere l'edilizia industrializzata in calcestruzzo significa optare per una soluzione immarcescibile.



...non teme termiti e roditori

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo, contrariamente a quelli di origine organica, resistono all'attacco di animali infestanti come ratti, topi e termiti.

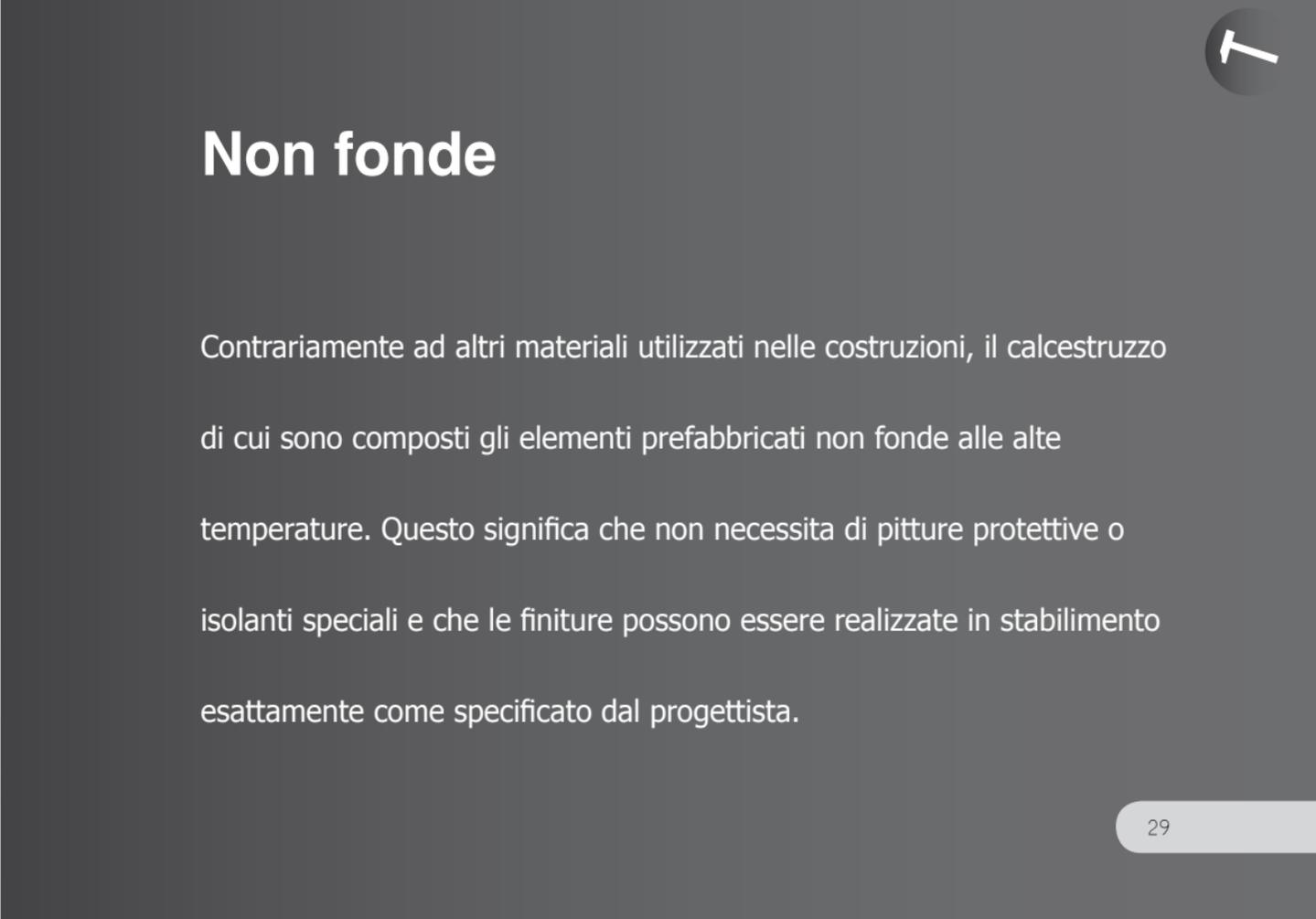




Resiste al fuoco

I blocchi in calcestruzzo vibrocompresso e i blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato resistono al fuoco. Proteggono dalla propagazione delle fiamme tra stanze o proprietà diverse, non si incendiano e non bruciano.

I test dimostrano un eccellente comportamento in caso di incendio e la necessità di limitati interventi di riparazione.



Non fonde

Contrariamente ad altri materiali utilizzati nelle costruzioni, il calcestruzzo di cui sono composti gli elementi prefabbricati non fonde alle alte temperature. Questo significa che non necessita di pitture protettive o isolanti speciali e che le finiture possono essere realizzate in stabilimento esattamente come specificato dal progettista.

T

Pensato per un uso intensivo

I manufatti in calcestruzzo vibrocompresso hanno elevate prestazioni meccaniche e resistono alla quotidiana usura e manutenzione quale il getto ad alta pressione per la pulizia interna delle tubazioni interrate. Sono anche adatti per resistere all'usura causata dal traffico su strade e pavimentazioni.

30



T

Riduce le vibrazioni

Strutture come palazzetti dello sport e sale per concerti sono particolarmente sensibili alle vibrazioni causate dai rumori e dai movimenti della folla. Grazie alla massa del calcestruzzo gli elementi prefabbricati riducono le vibrazioni e sono ampiamente utilizzati per costruire stadi e auditorium.

31



Sopporta carichi pesanti

In caso di carichi concentrati o di elevate sollecitazioni, le caratteristiche meccaniche degli elementi prefabbricati in calcestruzzo si rivelano vincenti.



Non arrugginisce

Gli elementi in calcestruzzo realizzati con un processo industriale resistono alla corrosione e possono dunque essere utilizzati con tranquillità anche in ambienti molto aggressivi.

Per esempio, le strutture prefabbricate in calcestruzzo resistono all'attacco dei cloruri, come sperimentato in molti ambienti marini. Infatti i severi controlli di produzione in fabbrica (FPC) assicurano l'uso di calcestruzzi adeguati e livelli di copriferro adatti alle diverse esposizioni ambientali.





Resiste agli attacchi chimici

Nelle aree di stazionamento di veicoli o aeromobili, i masselli in calcestruzzo vibrocompreso sono la scelta ideale per la loro resistenza all'attacco chimico di benzine e olii. Possono anche essere rapidamente sostituiti e sono facilmente reperibili.



Protegge dalle esplosioni

In situazioni estreme esiste la necessità di progettare strutture a prova di esplosione. Opportunamente rinforzati e inspessiti, gli elementi prefabbricati in calcestruzzo possono sopportare sforzi critici.



Assorbe gli impatti accidentali...

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo possono resistere a enormi sollecitazioni, persino all'impatto di un aereo in fase di atterraggio. Quindi, sono più che adatti a resistere e ad assorbire l'urto dei veicoli (barriere autostradali new jersey).



...e quelli programmati

I masselli in calcestruzzo vibrocompresso trovano largo impiego nelle aree urbane per la regolazione del traffico e della velocità dei veicoli (dossi dissuasori) sopportando quotidianamente infinite sollecitazioni.



Grandi risultati, quanti ne vuoi...

Scegliere l'edilizia industrializzata significa aver capito e volersi avvantaggiare delle peculiarità derivanti da una produzione in fabbrica controllata (FPC) per quanto riguarda la certezza delle prestazioni dei manufatti, siano essi 1, 10 o 100.



...quando ti serve

I casseri possono essere conservati per consentire la produzione di future repliche, sia dopo un giorno, una settimana o un anno.



Alti margini di sicurezza

La qualità e la resistenza delle strutture in calcestruzzo realizzate in stabilimento fanno sì che i coefficienti di sicurezza previsti dal progetto e dalle norme siano sempre ampiamente garantiti: un vantaggio che può salvare la vita.



Armature sempre protette

Il processo controllato di produzione in fabbrica (FPC) assicura un copriferro delle armature costante ed adeguato, che conferisce alta qualità e durabilità al manufatto.



Prodotti e controllati in fabbrica...

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo sono realizzati in stabilimenti industriali e sono soggetti a severi controlli.

Squadre di lavoro dedicate ed organizzate operano in ambiente ad atmosfera controllata. Tutto questo fa sì che ogni giorno possano essere realizzati prodotti di alta qualità indipendentemente dalle condizioni atmosferiche esterne.



...secondo precise specifiche

La qualità garantita durante la produzione caratterizza i prodotti anche nelle fasi successive.



Le imprese italiane si avvalgono di squadre di specialisti preposti al servizio di installazione, montaggio o posa.

Questo garantisce precisione ed affidabilità.



Non si rilassa mai

Restare "in forma" è un requisito fondamentale anche per gli elementi prefabbricati in calcestruzzo.

Alcuni materiali tendono a deformarsi nel tempo, cosa sempre difficile da determinare in fase di progettazione. I manufatti in calcestruzzo prodotti in stabilimento mantengono nel tempo forma, misura e proprietà.



Senza margine d'errore

Grazie alla loro natura di elementi prefabbricati, anche le connessioni ed i giunti sono attentamente studiati e scrupolosamente controllati. Ciò porta automaticamente all'impiego di soluzioni semplici, di rapida installazione e ad una riduzione del margine di errore.





Silenzioso...

Essendo il calcestruzzo un materiale ad elevata densità, gli elementi prefabbricati favoriscono la tranquillità. Garanzia di privacy ed effettiva riduzione dei rumori rendono l'edilizia industrializzata la scelta ideale soprattutto per complessi residenziali.

...ma amante della buona musica

I moduli in calcestruzzo possono assumere svariate forme, misure e consistenze. Possono essere progettati per deviare o assorbire i suoni, realizzando ambienti adatti all'ascolto della musica contemporaneamente isolati dai rumori provenienti dall'esterno.



Riduce il rischio di allagamenti

I manufatti in calcestruzzo vibrocompresso sono spesso utilizzati per realizzare pavimentazioni drenanti e sistemi di convogliamento delle acque in ambito urbano, secondo principi di sostenibilità. Questo previene gli allagamenti e consente il naturale assorbimento dell'acqua piovana. Inoltre dighe e argini prefabbricati in calcestruzzo proteggono dagli straripamenti dei fiumi.



Riduce i costi assicurativi

Grazie alle proprietà strutturali e alle caratteristiche prestazionali che l'edilizia industrializzata in calcestruzzo assicura, si registrano, nel corso della vita di esercizio, risparmi sui premi assicurativi. Questo è ancora più evidente in aree ad alto rischio sismico, di inondazione e di incendio.



Materie prime naturali e locali...

Tutte le materie prime che costituiscono gli elementi prefabbricati in calcestruzzo derivano da risorse naturali e riciclate. Rocce, ghiaia di fiume ed acqua sono ampiamente disponibili ovunque. L'edilizia industrializzata in calcestruzzo non ha bisogno di importare materiali da migliaia di chilometri di distanza.



...pronte come sono

Sono sostanze inorganiche e non soggette a processi e trattamenti chimici complessi: il calcestruzzo risulta così avere un valore energetico più basso rispetto ai materiali altamente lavorati come la plastica.



Pensa sempre all'ambiente

L'ottima finitura superficiale dei manufatti in calcestruzzo deriva da un facile e netto distacco dell'elemento dal cassero.

Oggi si impiegano correntemente lubrificanti vegetali al posto di prodotti chimici a base di petrolio, riducendo in tal modo l'impatto ambientale.



Realizzato in un ambiente produttivo efficiente

Le industrie di prefabbricazione sono pulite, efficienti e usano processi produttivi informatizzati per la miscelazione, l'impasto del calcestruzzo ed il getto. Tutto ciò è sinonimo di efficienza e di risparmio delle risorse.



Zero sprechi...

Anche la più piccola quantità di scarti e avanzi di processo può essere riciclata. Il cemento, l'impasto e l'acqua di produzione vengono riciclati e gli scarti solidi spesso tritati e riutilizzati.



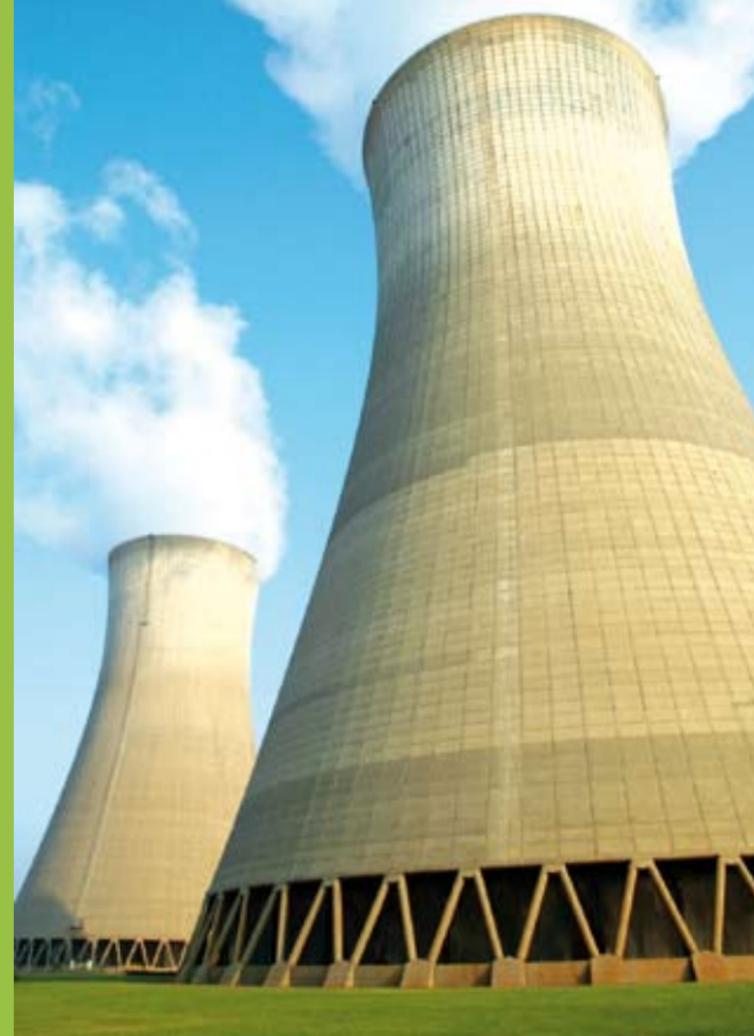
...anche in cantiere

Anche se si dovessero verificare delle sorprese in cantiere e non tutto il materiale dovesse essere installato, si possono sfruttare gli elementi non utilizzati per altre strutture oppure possono essere triturati per creare nuovi aggregati.



Bassa emissione di CO₂...

Durante il loro ciclo completo di vita, gli elementi prefabbricati in calcestruzzo riassorbono un quantitativo di biossido di carbonio equivalente a quello speso per produrli.



...e riduzione del consumo energetico

Le proprietà termiche legate alla massa del calcestruzzo riequilibrano gli sbalzi termici giornalieri in qualsiasi stagione, rendendo gli spazi interni più confortevoli senza dover ricorrere al condizionamento dell'aria.

Questo fa risparmiare energia e denaro, per non parlare dei costi di manutenzione.



Attira investitori

La longevità degli immobili realizzati con elementi prefabbricati in calcestruzzo e la loro resistenza sia all'usura quotidiana sia ad eventi estremi fa sì che gli investitori istituzionali e gli enti di finanziamento guardino con favore all'edilizia industrializzata.



Riduce il consumo urbano di energia

I colori chiari con cui possono essere realizzati gli elementi prefabbricati in calcestruzzo riflettono la luce: di notte le strade sono più luminose e sicure. In una giornata calda, queste stesse finiture riflettono la luce solare: gli edifici rimangono più freschi e si previene l'effetto "isola di calore".



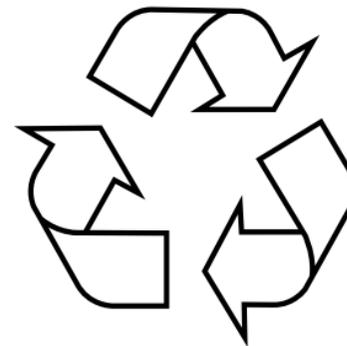
Termicamente efficiente

Il calcestruzzo utilizzato per produrre gli elementi prefabbricati può avere densità diverse e la scelta del peso specifico si riflette sul suo comportamento termico. A seconda delle condizioni ambientali, il progettista sceglierà un calcestruzzo che si comporti da accumulatore termico e/o da isolante.



Ricicla le armature

La maggior parte delle armature del calcestruzzo sono realizzate con acciaio riciclato prodotto prevalentemente in Italia. Alla fine del ciclo di vita di un elemento prefabbricato le barre d'armatura sono normalmente recuperate e riutilizzate conferendo al manufatto un eccellente punteggio dal punto di vista della sostenibilità.





Usa sottoprodotti industriali

Nella maggior parte dei casi gli elementi prefabbricati in calcestruzzo incorporano materie prime che finirebbero altrimenti in discarica, come loppa d'altoforno dall'industria dell'acciaio e ceneri volanti dalle centrali elettriche.

Ciò porta a riduzioni fino al 40% di emissione di CO₂ ed il miglioramento delle prestazioni del calcestruzzo.



Materie prime a Km 0

Si stima che il trasporto delle materie prime di importazione possa arrivare a raddoppiare l'impronta di CO₂ a loro riferibile. Il consumo di carburante e l'inquinamento prodotti dal trasporto destano preoccupazione dal punto di vista della sostenibilità. Aspetti, questi, che non riguardano l'edilizia industrializzata in calcestruzzo.





Sostenibilità significa meno sprechi...

Sostenibilità nell'edilizia industrializzata in calcestruzzo significa migliorare l'efficienza nell'uso delle risorse, riducendo gli sprechi e assicurando che gli standard ISO 14001 ed EMAS vengano rispettati.

Tutto questo è possibile grazie all'impiego di una forza lavoro qualificata ed adeguatamente formata che contribuisce allo sviluppo del settore.



...e cantieri puliti

Alcuni produttori di elementi prefabbricati in calcestruzzo forniscono anche un servizio di consegna che prevede il ritiro degli imballaggi.

Questo mantiene il cantiere pulito, assicura che ogni scarto venga riciclato e aiuta il Direttore dei Lavori a rispettare le norme ambientali secondo la ISO 14001.



Industrie responsabili

L'industria del cemento sta ottenendo brillanti risultati sul fronte del risparmio energetico. L'edilizia industrializzata in calcestruzzo lavora costantemente per ottimizzare l'uso di cemento e l'impiego di sostanze sostitutive, riducendo l'impronta di CO₂ nei manufatti.



Calcestruzzo: non solo cemento

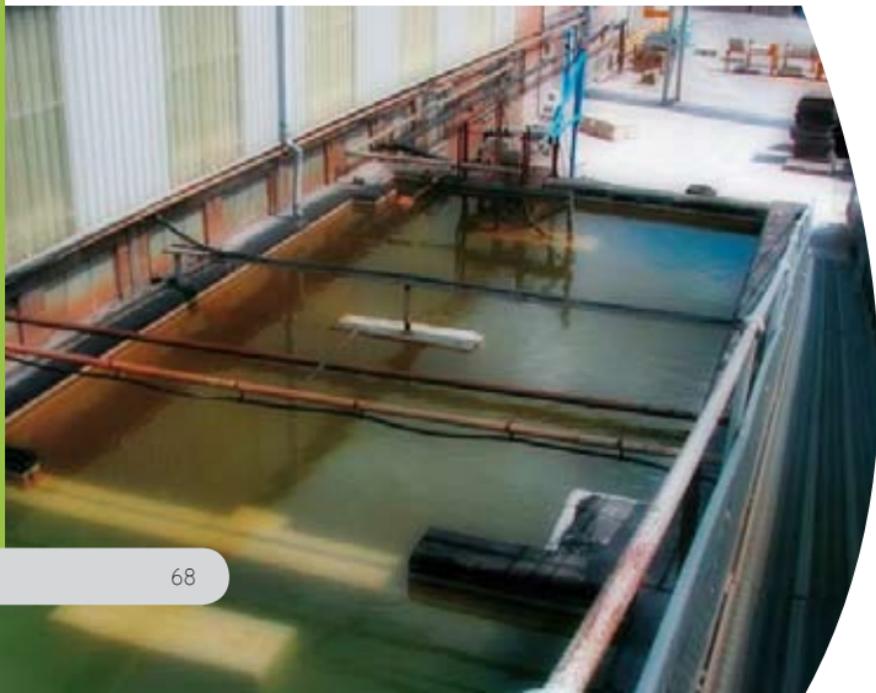
Oltre al cemento, per il quale è necessario spendere energia durante il processo produttivo, nel calcestruzzo si utilizzano materie prime che hanno una bassissima impronta di CO₂.

Ciò rende minimo l'impatto ambientale dei manufatti prefabbricati in calcestruzzo.

La disinformazione su cemento e calcestruzzo per quanto riguarda l'emissione di CO₂ nel ciclo produttivo è la maggiore causa di confusione sulla sostenibilità e sui reali benefici caratteristici dell'edilizia industrializzata.



L'acqua è preziosa in fabbrica...



68

Nonostante l'acqua sia una risorsa altamente reperibile e sia oggi presente in abbondanza sul territorio, è importante ottimizzarne il consumo.

Lo stoccaggio dell'acqua piovana ed il riciclo dell'acqua di processo sono pratiche abituali nelle nostre industrie.



...e in cantiere

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo giungono in cantiere pronti per l'installazione a secco e non richiedono, di norma, ulteriori lavorazioni.

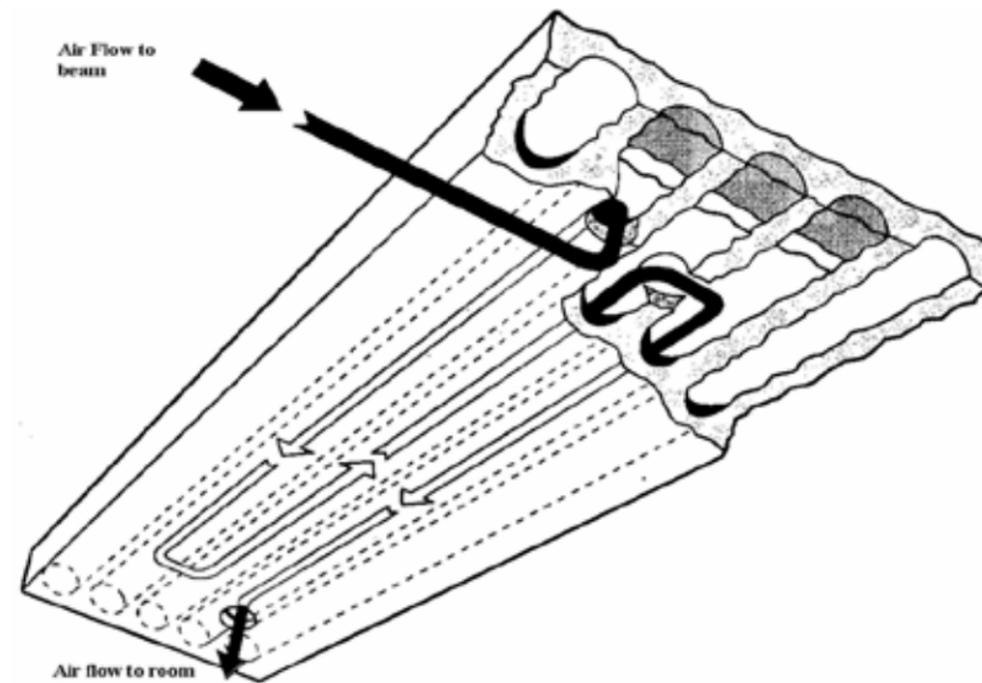
69



Sfrutta le sorgenti naturali

L'efficienza energetica di un edificio può essere migliorata utilizzando il calore/raffreddamento offerto dalla falda acquifera sottostante.

I pali per fondazione prefabbricati in calcestruzzo sono perfettamente adatti per accogliere parte dell'impianto di scambio del calore.





Facile da ampliare

Il fatto che i singoli elementi prefabbricati in calcestruzzo possano essere facilmente smontati significa che un edificio può essere agevolmente ampliato inserendo nuovi elementi strutturali e/o riutilizzando quelli esistenti.





Facile da pulire e riparare

Nonostante ogni precauzione in cantiere, piccoli danni e macchie possono compromettere l'aspetto dell'unità o dell'opera da consegnare.
L'eccellente finitura della superficie dei manufatti in calcestruzzo facilita la loro pulizia e riparazione sulla base delle specifiche comunemente fornite dal produttore.



Reti urbane sicure

Il passaggio di servizi in un'area urbana è un aspetto progettuale di grande impatto sulla gestione delle reti.

L'utilizzo di cunicoli tecnologici o canaline attrezzate realizzate con elementi prefabbricati in calcestruzzo rappresenta una soluzione di pregio che evita successivi scavi e disagi in caso di futuri ampliamenti.



Migliora la qualità della vita...

La pavimentazione tattile aiuta le persone ipovedenti a riconoscere cambiamenti nel livello della strada e possibili pericoli dovuti al traffico o ad altri fattori.



...e la mobilità urbana

La stessa tecnica di produzione della trama può essere utilizzata per migliorare la resistenza allo slittamento. Questo può essere particolarmente utile nelle aree altamente trafficate in cui d'inverno i punti ghiacciati possono causare cadute ed incidenti.



Meno costi di manutenzione

Anche in luoghi particolarmente esposti, strutture che utilizzano elementi prefabbricati in calcestruzzo non necessitano di interventi di manutenzione per resistere, ad esempio, alla corrosione o ripristinare il loro aspetto estetico.

Questo vantaggio è particolarmente rilevante per quelle strutture che presenterebbero notevoli difficoltà di accesso da parte delle squadre di manutenzione.



Rapida installazione in cantiere

Grazie all'edilizia industrializzata in calcestruzzo si può prevedere l'arrivo in cantiere di elementi pronti per essere immediatamente installati in base ad un programma prestabilito con il committente. Questo elimina il bisogno di aree di stoccaggio e di costose, complesse e rischiose movimentazioni.



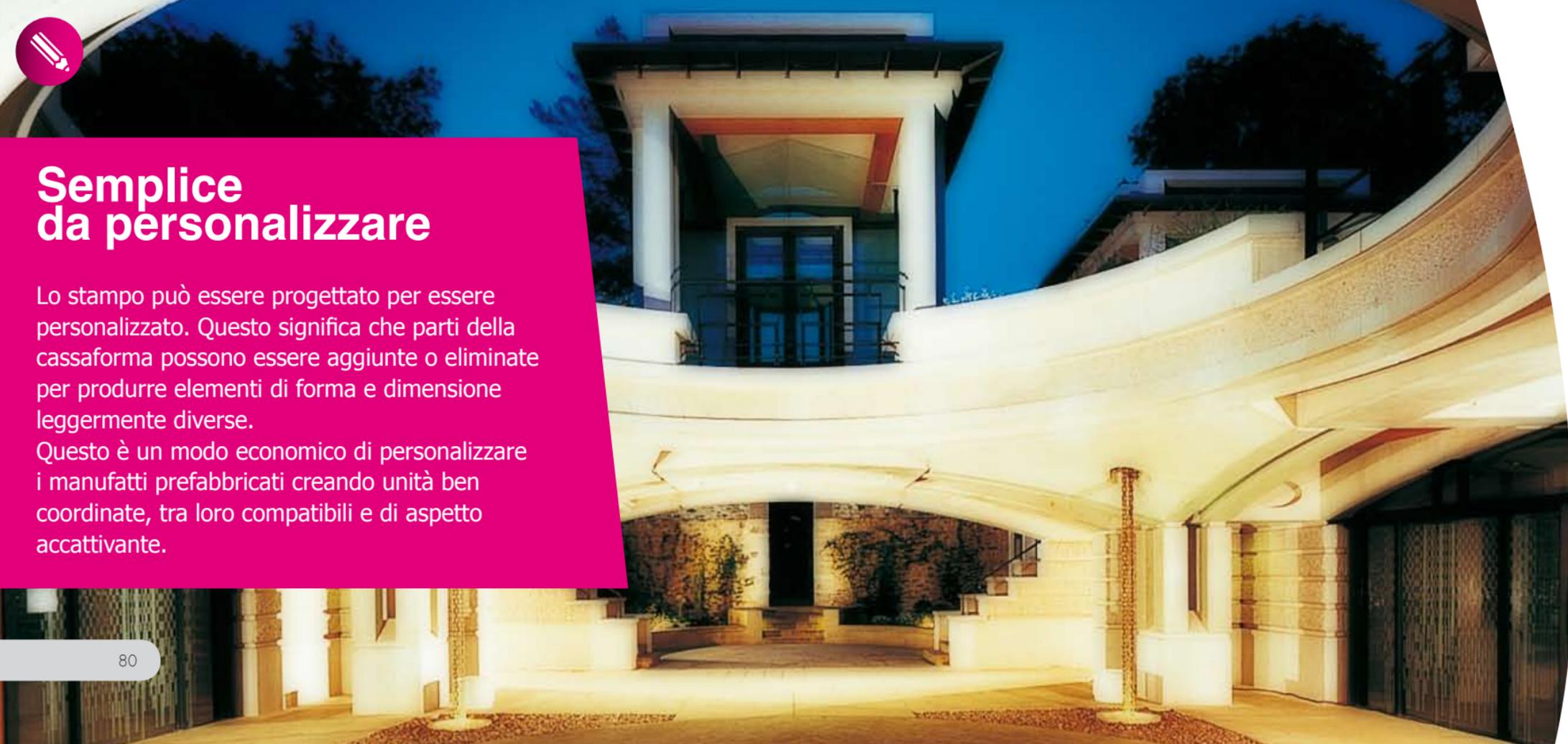
Semplice da personalizzare

Lo stampo può essere progettato per essere personalizzato. Questo significa che parti della cassaforma possono essere aggiunte o eliminate per produrre elementi di forma e dimensione leggermente diverse. Questo è un modo economico di personalizzare i manufatti prefabbricati creando unità ben coordinate, tra loro compatibili e di aspetto accattivante.



Si integra bene con strutture esistenti

In aree di rilevanza storica e architettonica può essere importante assicurare che ogni nuova costruzione si combini o sia in sintonia con gli edifici più vecchi. Un'attenta progettazione degli elementi prefabbricati, basata sullo studio dell'esistente, può soddisfare questa necessità.





Arreda la città...

Per arredare le nostre città, l'edilizia industrializzata in calcestruzzo offre infinite possibilità.

Panchine, tavoli, fioriere, fontane, cestini porta rifiuti, recinzioni, muretti, dissuasori e limitatori di parcheggio e molto altro. Tutti elementi disponibili in forme, finiture e colori diversi. Durabilità e resistenza garantite.



...e le autostrade

Il tracciato di un'autostrada è spesso fonte di polemiche riguardo all'impatto ambientale. Elementi quali barriere antirumore e schermature prefabbricate in calcestruzzo, opportunamente sagomate per accogliere verde e fiori, sono soluzioni avanzate che ne limitano l'impatto acustico e visivo a vantaggio degli utenti e degli abitanti del territorio.





Un gran bel profilo

Per realizzare muri esterni o pannelli di rivestimento, bisogna disporre di una vasta gamma di "profili". In quest'area l'edilizia industrializzata in calcestruzzo eccelle grazie alla sua flessibilità e all'accuratezza del processo di produzione in grado di rispondere anche alle esigenze più complesse.



Sa essere brillante

L'elemento prefabbricato in calcestruzzo si presta ad essere lavorato esattamente come fosse una pietra naturale: può essere levigato fino a diventare perfettamente liscio o addirittura riflettente. L'aggiunta di particolari aggregati o mica alla miscela del calcestruzzo lo rende brillante, donando una caratteristica inconfondibile al prodotto finito.





Cambia colore

L'inserimento di colori termo-cromatici durante il processo di produzione fa sì che gli elementi prefabbricati in calcestruzzo possano cambiare colore quando raggiungono particolari temperature. L'idea è divertente ma ha anche applicazioni tecniche: il cambiamento di colore del manufatto funziona da termometro per indicare quando è troppo freddo o troppo caldo rispetto ad un livello standard.

Facile da rivestire

I manufatti in calcestruzzo possono essere prodotti con una specifica finitura superficiale adatta, se richiesto dal progettista, all'applicazione successiva di speciali vernici o rivestimenti particolari.





Lo vedi in anteprima...

I produttori di elementi prefabbricati in calcestruzzo dispongono solitamente di vasti archivi di campioni finiti e possono facilmente produrre modelli dimostrativi per i clienti: il modo migliore per accordarsi senza equivoci sulle finiture da realizzare.

...e vissuto nelle nostre città

Tali finiture potrebbero anche essere disponibili da vedere nelle nostre città dopo anni di utilizzo: il modo migliore per valutarne il comportamento nel tempo.





Pronto per l'uso

L'edilizia industrializzata in calcestruzzo può prevedere impianti elettrici, di telecomunicazione, idraulici ma anche finestre pre-installati! Costruzione e manutenzione diventano semplici.



Amico della tecnologia

C'è sempre più bisogno di case ed uffici adatti ad accogliere le nuove tecnologie informatiche: la buona notizia è che le costruzioni in calcestruzzo armato non interferiscono con i radiosegnali, le reti locali senza fili o le reti internet.

L'edilizia industrializzata in calcestruzzo è la soluzione più tecno-compatibile per abitazioni e luoghi di lavoro.



Usa effetti speciali

In fase di produzione in fabbrica dell'elemento, è possibile prevedere la posa nel cassero di graniglia con colori differenti prima del getto. Quando la superficie del pannello sarà esposta, i colori prenderanno vita, donando effetti visivi particolari anche ad aree relativamente piccole.



Autopulente

L'aggiunta opzionale di biossido di titanio nell'impasto del calcestruzzo aiuta a mantenerlo pulito.

Questo accade perché la superficie cattura le particelle di polvere, sporco e fumi di scarico del traffico che poi vengono rilasciate e lavate dalla pioggia.



Intelligente...

A volte può essere utile monitorare il comportamento di una struttura nel tempo. Gli elementi in calcestruzzo possono essere integrati con microchip che trasmettono dati su deformazioni e sollecitazioni cui sono sottoposti.

Gli ingegneri possono leggere facilmente i dati memorizzati nel chip anche con dispositivi wireless.



...sa segnalare i pericoli

Gli stessi microchip possono essere installati per inviare segnali di allarme in caso di deformazioni eccessive o forti sollecitazioni. Questa applicazione è particolarmente utile nelle strutture più sensibili quali ponti ed edifici molto alti.



Una marcia in più con la tecnologia

L'uso di codici a barre o microchip incorporati nei manufatti in calcestruzzo aiuta ad identificare i singoli elementi, assicurando che ognuno di essi raggiunga la corretta destinazione nel giusto tempo.



Queste tecnologie migliorano la movimentazione dei prodotti in cantiere, velocizzando il processo costruttivo ed assicurando allo stesso tempo un'elevata efficienza.





Corre con il treno

Le linee ferroviarie ad alta velocità rappresentano un tassello fondamentale per lo sviluppo delle economie avanzate. Le sollecitazioni di un convoglio lanciato ad oltre 300 km/h sono enormi e solo la tecnologia insita in traverse ferroviarie prefabbricate in calcestruzzo è in grado di garantire la sicurezza dei passeggeri.



“Traffic calming”

Una grande parte degli incidenti stradali che causano vittime avviene in aree urbane. L'impiego di pavimentazioni in masselli in calcestruzzo vibrocompresso induce i conducenti dei veicoli a ridurre inconsapevolmente la velocità di marcia, associando estetica e risposta acustica del manto stradale ad un tracciato pedonale.





Libero da emissioni

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo per uso residenziale sono materiali totalmente inerti, quindi non emettono o rilasciano nessun tipo di gas, composto tossico o composto volatile organico.

Questo significa che chi soffre di allergie non deve temere per la propria salute.

È salubre

I profili e le finiture superficiali degli elementi prefabbricati in calcestruzzo, opportunamente progettati, facilitano la pulizia e impediscono l'accumulo di polvere che potrebbe peggiorare gli attacchi d'asma.



Un rifugio sicuro

La resistenza strutturale e l'alta densità rendono gli elementi prefabbricati in calcestruzzo ideali per progettare bunker di sicurezza e di protezione dalle radiazioni.



Una fortezza inattaccabile

Per case, uffici e carceri l'edilizia industrializzata fornisce valide soluzioni contro intrusioni ed evasioni.





104



Una solida base

I solai e le scale prefabbricate in calcestruzzo costituiscono, durante la costruzione dell'opera, una piattaforma ampia, sicura ed immediatamente disponibile su cui poter procedere con i lavori. Questa soluzione garantisce risparmi di tempo e maggior sicurezza per i lavoratori.

Avanti tutta!

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo sono completamente realizzati in stabilimento ed il montaggio è la sola attività svolta all'aperto. Questo significa che un cantiere che utilizza tali prodotti non teme caldo, freddo, vento e pioggia. Qualsiasi cosa accada, va avanti.

105



Non inquina

Il calcestruzzo è un materiale inerte e, di conseguenza, gli elementi prefabbricati non rilasciano, durante l'uso, alcuna sostanza chimica pericolosa. Sono pertanto ideali per realizzare sistemi di trasporto e stoccaggio di acqua potabile. Sono quindi anche adatti per contenere fluidi potenzialmente pericolosi in completa sicurezza.

Cantieri stradali più sicuri

È comune notare la presenza di new jersey in calcestruzzo lungo i cantieri di lavori stradali.

Questi creano un'efficace barriera e proteggono i lavoratori dai rischi del traffico e dagli incidenti.





Attento alla sicurezza dei lavoratori...

La maggior parte degli elementi prefabbricati in calcestruzzo può essere installata senza ricorrere a macchinari particolarmente rumorosi. Il risultato è:

- un cantiere più sicuro, perché i lavoratori possono udire i segnali di allarme
- più confortevole, perché i lavoratori possono comunicare tra loro senza urlare
- che protegge la loro salute ed il loro benessere a lungo termine.



...e alla tranquillità del vicinato

La semplicità di installazione degli elementi prefabbricati in calcestruzzo riduce i rumori e l'eccessivo sollevamento di polvere nell'area di costruzione a beneficio degli abitanti delle proprietà adiacenti, rendendo più tollerabile il disagio del periodo di costruzione.



PACCHETTO VINCENTE

Non c'è dubbio che tutti i vantaggi illustrati formino un "pacchetto" di indiscusso valore ed è proprio questo insieme che convince sempre più committenti ad utilizzare l'edilizia industrializzata in calcestruzzo.



Progetto grafico ed editoriale:
g w c w o r l d . c o m

GWCO



ASSOBETON

Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi

Via C.I. Petitti 16 - 20149 Milano

Tel 02.70100168 - Fax 02.7490140

assobeton.it - info@assobeton.it