

PREFARENZEN

PREFARENZEN Journal



- Highlights:

Il quartiere Corvin a Budapest

Dalle stalle alle stelle

New Kids on the Rock

Architettura funiviaria a Les Deux Alpes

→ P. 18

Il progetto "C40 Cities" a Milano

Da rudere a day spa

→ P. 26

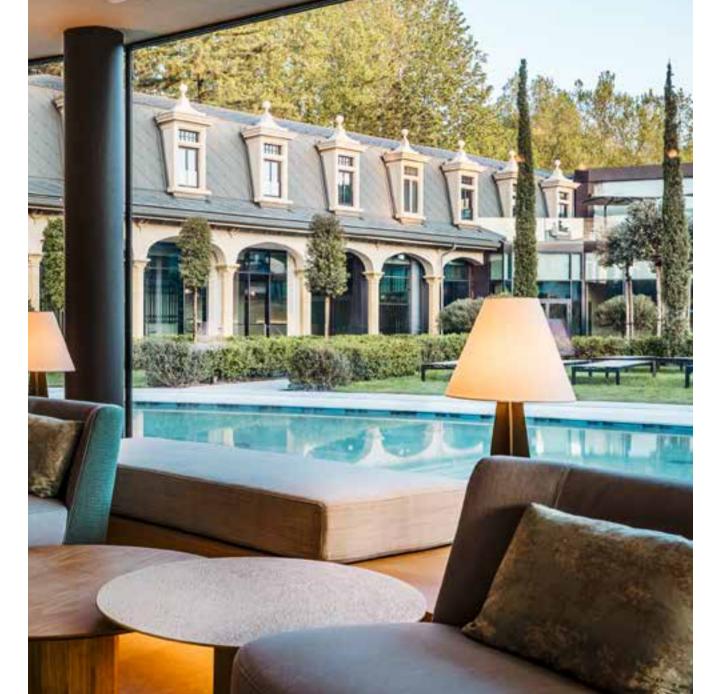
Novità nella tutela dei monumenti

PREFA Solar sul tetto della chiesa

→ P. 33

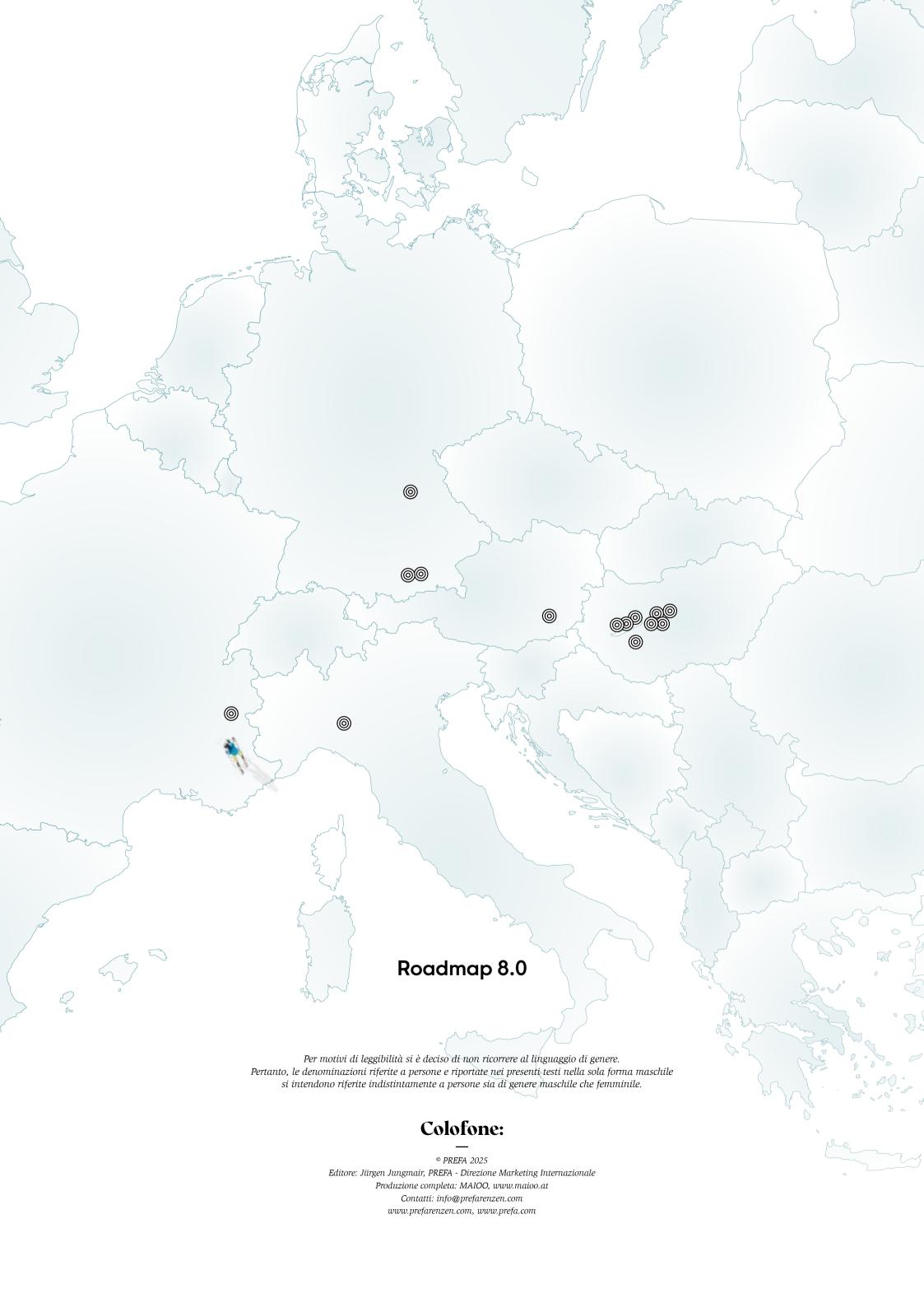
Edizione

No 8.0











L'affascinante ricerca del nuovo

La curiosità è una forza trainante, soprattutto in architettura. È il primo impulso che ci spinge a mettere in discussione le cose, a ripensare gli spazi, a provare i materiali e a cercare soluzioni alternative. Senza curiosità, non ci sarebbe innovazione, né sviluppo, né progresso.

Non si tratta solo di innovazioni tecnologiche o architettoniche, ma soprattutto di un atteggiamento mentale: chi è curioso ascolta con attenzione, fa domande e si interessa alle controparti. In un'epoca caratterizzata da velocità, efficienza e costante sovraccarico di stimoli, questo è un bene prezioso. Curiosità significa prendersi del tempo - per le persone, per le loro esigenze, per le loro storie...

La curiosità infantile è forse la forma più pura di questo atteggiamento: senza pregiudizi, aperta, giocosa. I bambini si meravigliano, scrutano e scoprono con un entusiasmo che noi adulti spesso dimentichiamo. In architettura, dovremmo mantenere questa prospettiva infantile, perché ci permette di rimanere coraggiosi e fantasiosi, di affrontare le sfide con una prospettiva nuova e di progettare cose in grado di sorprendere.

Anche per PREFA la curiosità gioca un ruolo chiave: per noi è importante essere vicini ai nostri clienti, attenti ai dettagli e aperti a nuove idee. Perché chi mantiene viva la fiamma della curiosità crea connessioni - ed è qui che inizia la buona architettura.

Siete già curiosi di sfogliare le pagine che seguiranno? Allora non mi resta che augurarvi buona lettura e piacevoli scoperte!

Jürgen Jungmair

Il Vostro ambasciatore PREFARENZEN

PS: E se la vostra curiosità non è stata ancora premiata, troverete tanti altri spunti su architettura, design e artigianato seguendo la nostra piattaforma PREFARENZEN al link www.prefarenzen.com!





gni volta che la comunità internazionale di PREFA ha l'occasione di visitare la filiale ungherese a Budapest, c'è da mettersi in fila – e per un buon motivo: da tempo ormai la storia di successo del team guidato da Judit Nemere e Tímea Kovács passa di bocca in bocca. Ad apprezzare il loro modo interessante di gestire l'azienda non sono solo i colleghi, ma anche i lattonieri, gli installatori e gli architetti che partecipano regolarmente ai prestigiosi eventi organizzati presso la moderna sede centrale di PREFA.

Budapest è una metropoli vivace e rappresenta il cuore pulsante del paese, sia dal punto di vista culturale che economico. Qui vive circa un quinto della popolazione ungherese che, con la sua forza innovativa e il suo impegno, contribuisce in modo decisivo a più di un terzo della produzione economica nazionale.



L'inventore del "Cubo di Rubik"

Ernő Rubik era un architetto e professore ungherese appassionato di spazio, moto e forme. Nel 1974 inventò un rompicapo meccanico per spiegare ai suoi studenti i concetti dei solidi nello spazio. Ciò che era stato concepito inizialmente come strumento didattico finì per trasformarsi in un fenomeno globale: il Cubo di Rubik.

Per Rubik, il cubo era più di un semplice giocattolo: era un'espressione di creatività, logica e curiosità. Così un architetto è riuscito con un'idea semplice a cambiare il mondo del pensiero.

"PREFA Ungheria - dopo i primi venti anni - ha assunto un ruolo importante sia nel settore dell'edilizia che in quello del commercio edile."

/

La città attira inoltre circa 300.000 studenti provenienti da tutto il mondo, che approfittano dell'offerta universitaria dei rinomati atenei della capitale. Questi giovani talenti sono molto ricercati, sia da aziende nazionali che internazionali. Mentre a Budapest sono soprattutto i settori dei servizi, della finanza e dell'IT a dominare la scena economica, l'industria automobilistica, in città come Győr e Debrecen, si è adeguata in tempo al futuro dell'e-mobility, arrivando a giocare un ruolo centrale anche qui

In questo contesto economico PREFA Ungheria - dopo i primi venti anni - ha assunto un ruolo importante sia nel settore dell'edilizia che in quello del commercio edile. L'inizio è stato costellato da piccoli passi e grande impegno. Ogni occasione è stata sfruttata per promuovere l'uso dell'alluminio come materiale da costruzione per tetti e facciate. I corsi di formazione in loco hanno aiutato, in maniera capillare, centinaia di piccole imprese artigiane, la maggior parte con meno di cinque dipendenti, a ottenere un vantaggio competitivo sul mercato.

In questo modo è stato possibile stabilire collaborazioni a lungo termine, favorendo lo scambio tra numerosi artigiani in tutto il paese. Sono nate amicizie genuine, contrassegnate dalla disponibilità ad aiutarsi reciprocamente, nel momento del bisogno, mettendo a disposizione personale, macchinari e materiale. Si è così creata una comunità PREFA unica nel suo genere.



Judit Nemere e Tímea Kovács

Molti anni fa PREFA Ungheria ha fatto il suo ingresso anche nel campo dell'architettura. Rinomati architetti utilizzano con successo le proprietà, i colori e le strutture dei sistemi per coperture e facciate come elementi di design nell'ambito di progetti di svariate dimensioni, come dimostrano gli esempi illustrati nella pagina successiva.















Progetto: Sede aziendale Prodotto: Prefalz Colore: P. 10 grigio chiaro Progettista: Zsolt Sorosi & Éva Kalóczki

Progetto: Wirtschaftscampus
Prodotto: Prefalz
Colore: P.10 bianco Prefa
Progettista: Bánáti + Hartvig Architekten e LIMA Design Ltd.

Soluzione su misura per il progetto

3 —
Progetto: Casa unifamiliare
Prodotto: Prefalz
Colore: P.10 antracite
Progettista: Téralkotó Stúdió: Szabolcs Nagy-Miticzky, Bence Sárkány

4 —
Progetto: Edificio industriale
Prodotto: Prefalz
Colore: P.10 giallo traffico (colore speciale)
Progettista: Ákos Takács, CÉH Gruppe, Budapest

Progetto: Padiglione del mercato Prodotto: Falzonal, pannello composito PREFABOND Colore: mayagold, bronzo Progettista: Kiss és Járomi Építésziroda, Gyula Kiss, Irén Járomi

Progetto: Casa vacanza
Prodotto: Prefalz
Colore: P.10 grigio chiaro
Progettista: Prof. Dr. Zoltán Bachmann und Dr. Ágnes Borsos

Progetto: Ristorante
Prodotto: Doga PREFA
Colore: P.10 bianco Prefa
Progettista: Zoltán Reznicsek









PREFA Hungária definisce nuovi standard

"Il boom continuo nel settore edilizio così come l'aumento della domanda dovuto alle nostre attività di consulenza, vendita e formazione ci hanno spinti a cercare un nuovo sito nel 2020 con uffici e magazzini più ampi. Nel corso della nostra intensa ricerca di un edificio ideale e a prova di futuro ci siamo imbattuti in questo terreno accessibile nel parco industriale di Törökbálint. Le dimensioni, l'ubicazione sulla collina e la prossimità all'autostrada in direzione di Budapest sono stati fattori determinanti. Sapevamo che questa era la nostra occasione, non potevamo farcela scappare!", ci raccontano Judit Nemere e Tímea Kovács.

idea era quella di trovare un luogo che oltre ad avere le dimensioni standard di un magazzino centrale, potesse essere utilizzato come edificio per la formazione, l'aggiornamento professionale, la comunicazione, gli eventi e gli incontri internazionali. A tal fine, ci si è affidati a collaboratori esperti che hanno assunto nuovi compiti.

Oltre al magazzino a scaffalature alte e per lo stoccaggio di merci lunghe e all'ala adibita a uffici su due piani, l'edificio rivestito con scaglie di colore bronzo spicca in particolar modo per la PREFA Academy al piano superiore e l'officina didattica completamente attrezzata, situata al piano inferiore. L'atrio vetrato funge allo stesso tempo da ampio spazio espositivo per i prodotti. A richiamare l'attenzione è anche la combinazione di colori degli interni in tutte le aree, forse un segno che qui a dettare le regole sono le donne.



Testo: Carl Bender Foto: Croce & Wir



"Per noi l'edificio è già un successo."

La sede ha superato la prova del fuoco come location per eventi in occasione dell'inaugurazione nel novembre 2024, con oltre 300 ospiti provenienti da quasi tutti i 20 paesi PREFA, dal mondo dell'economia e della politica, nonché partner e clienti. Da allora, i corsi di formazione nella PREFA Academy e nell'officina sono al completo, si sono tenuti incontri internazionali PREFA e, insieme a dodici aziende partner, è stata allestita una fiera aziendale di tre giorni con oltre 450 visitatori.

"Per noi l'edificio è già un successo", afferma Judit Nemere e aggiunge: "Naturalmente, non sono mancate alcune difficoltà, ma tutti coloro che hanno partecipato alla costruzione si sono impegnati a trovare la soluzione migliore. Grazie alla collaborazione professionale, alla pianificazione accurata e alla realizzazione di alta qualità, è stato creato un edificio davvero speciale. Ne siamo entusiasti!"













Progetto: PREFA Ungaria

Prodotto: Scaglia 44 × 44 PREFA per facciata bronzo, Doga PREFA silver metallizzato, PREFABOND silver metallizzato Progettista: Enikő Várhelyi, Helfrich Szabolcs di Upright Masters Ltd

Costruttore: GOMÉP Kft.

Installatore: Pilisi Pléh-Boy Kft., Balogh Szig-Bád Kft., Árpád Bagyinka





Da baraccopoli ad esclusiva zona residenziale

Nel corso di due decenni, il **quartiere Corvin** si è trasformato da una baraccopoli a un'area residenziale molto costosa e popolare nel centro di Budapest. Per gli architetti di LAB5, la luce, gli spazi verdi e i materiali di alta qualità sono stati gli elementi chiave per la progettazione dell'edificio residenziale del Grand Corvin.

Il progetto di sviluppo urbano del Quartiere Corvin è stato il più grande programma di riqualificazione urbana dell'Europa centrale e uno dei maggiori progetti di sviluppo immobiliare della capitale ungherese. Nel giro di venti anni, sul sito dell'ex baraccopoli, sono stati riqualificati 22 ettari di terreno. La popolazione viveva qui in appartamenti comunali e privati, fatiscenti e sovraffollati. L'amministrazione comunale ha così deciso di coinvolgere degli investitori privati nel progetto di rigenerazione urbana, la cui realizzazione è stata eseguita dal Gruppo Futureal. L'amministrazione ha poi utilizzato i fondi stanziati dagli investitori per finanziare degli alloggi sostitutivi destinati agli inquilini degli appartamenti comunali fatiscenti. Allo stesso tempo, il progettista ha avuto l'opportunità di progettare il nuovo quartiere: sono così nati 2.700 nuovi appartamenti, 50.000 mg di spazi commerciali e 130.000 mg di locali per uffici.

Una nuova isola pedonale nell'affollato centro cittadino

La Promenade Corvin, lunga 700 metri, è il fulcro del progetto stesso nonché opera del famoso architetto paesaggista inglese Robert Townshend. 18 anni dopo l'inizio della costruzione, l'ultimo edificio residenziale sulla via pedonale è stato completato nel 2022. Il complesso, costruito in due fasi, Grand Corvin 1 e Grand Corvin 2, comprende un totale di 558 appartamenti. La scelta dello studio di architettura è avvenuta nell'ambito di un concorso indetto dagli investitori. Nonostante le numerose specifiche, lo studio selezionato, ovvero LAB5 architects, ha sviluppato soluzioni creative sia per la disposizione degli ambienti che per il design della facciata.

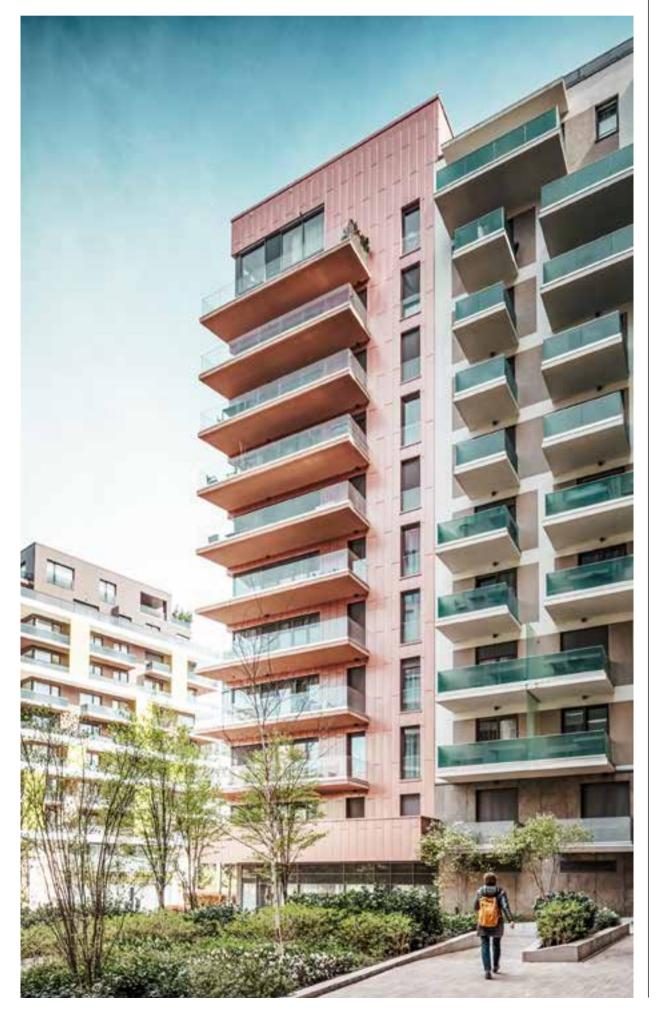


Architetto Linda Erdélyi, LAB5



La Promenade doveva presentare un carattere architettonico coerente: gli elementi dominanti erano, infatti, la pietra calcarea, i parapetti dei balconi in vetro e i toni dell'arancione. Anche per l'altezza dell'edificio sono state dettate specifiche disposizioni: 30 metri per la parte orientata sulla via pedonale, ma un'altezza significativamente più bassa per la parte posteriore dell'edificio, dove le case più piccole confinano con il Grand Corvin. "Non volevamo progettare un'enorme nave alloggio, ma un edificio diviso in diversi blocchi, così da rievocare in una certa misura le precedenti case del quartiere disposte in modo organico l'una accanto

all'altra", spiega Linda Erdélyi del team di architettura LAB5. Linda ha fondato lo studio di architettura insieme con András Dobos, Balázs Csaba Korényi e Virág Anna Gáspár nel 2007, dopo aver completato i suoi studi. Da allora, LAB5 è cresciuto e si è affermato grazie a molti grandi progetti residenziali e commerciali. Conta oggi oltre 20 dipendenti. Oltre alla progettazione edilizia, lo studio si occupa anche di progettazione di interni.











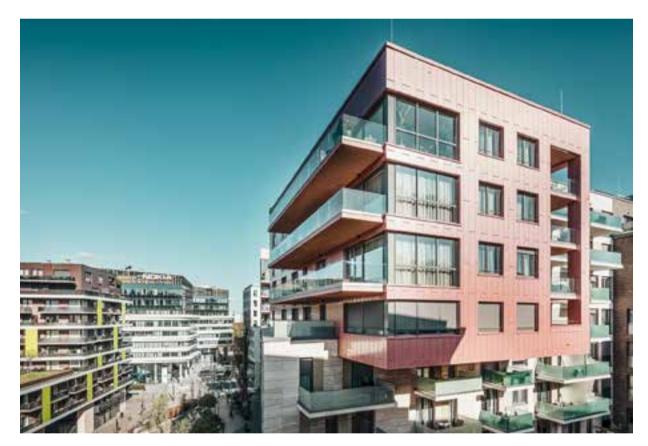


Luce e toni caldi

Le diverse parti dell'edificio Grand Corvin possiedono ciascuna un proprio carattere, facendo così apparire l'edificio meno imponente. La scelta dei materiali è stata effettuata considerando l'ambiente circostante: lungo la Promenade è la pietra calcarea a dominare, mentre le antiche strade del quartiere sono prevalentemente ricoperte in laterizio. Le facciate riflettono quindi la diversità dei materiali del quartiere. Inoltre, il rivestimento in alluminio con la doga PREFA, che è stata posata verticalmente e copre più di 800 mq, contribuisce in modo determinante a forgiare l'immagine dell'edificio. Il team di architetti non voleva riprodurre le tonalità arancioni utilizzando un semplice intonaco. Si è quindi optato per un materiale di alta qualità. Il fattore decisivo per Linda Erdélyi è stata la capacità del materiale di riflettere la luce, soprattutto per l'orientamento a nord dell'edificio. "Quando la luce del sole colpisce la facciata, questa viene riflessa nei cortili e inonda l'edificio avvolgendolo in toni caldi e invitanti", ci spiega.

Le doghe per facciate PREFA sono state realizzate appositamente per questo edificio nella variante di colore salmone metallizzato. Il consulente PREFA, Sándor Forró, ha assistito il team di architetti nella selezione dei prodotti, nella pianificazione e nella supervisione della costruzione. Forró sottolinea il valore della sostenibilità: "È molto importante il fatto che PREFA produca principalmente con alluminio riciclato e che quasi il 90 percento dei prodotti che immettiamo sul mercato siano riciclabili; si tratta di prodotti estremamente ecologici".





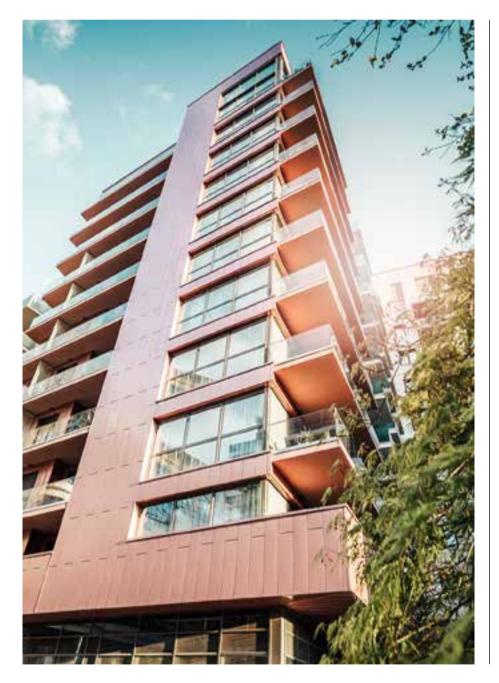












Posizione centrale e qualità, una combinazione vincente

Anche la presenza degli spazi verdi è stata importante per il team di architetti, ed è per questo che l'edificio è stato arretrato rispetto alla facciata sulla strada e sono stati realizzati ampi giardini nella zona anteriore. L'edificio, come l'intero quartiere, è diventato popolare. Ciò si riflette anche nei prezzi degli immobili. Un appartamento di 63 mq è attualmente in affitto su una nota piattaforma immobiliare a 1.100 euro al mese, mentre un appartamento di 33 mq con un piccolo giardino antistante è in vendita per circa 220.000 euro: oltre il doppio rispetto al valore medio degli immobili a Budapest. Ad accrescere il valore degli appartamenti non sono solo la posizione centrale e i giardini, ma anche le caratteristiche moderne come la tecnologia smart home, la progettazione ad alta efficienza energetica e i balconi presenti in tutto l'edificio.

Parlando con il responsabile della struttura, che è reperibile quasi 24 ore su 24, ricaviamo interessanti informazioni sulla demografia dell'edificio. I lussuosi appartamenti ai piani superiori sono principalmente di proprietà di ricche famiglie locali che hanno investito nella posizione esclusiva e apprezzano la vicinanza agli uffici e al centro città. Gli appartamenti in affitto, invece, sono occupati principalmente da studenti, espatriati e dipendenti di grandi aziende del quartiere. Di conseguenza, l'inglese è la lingua predominante nella vita quotidiana - un'ulteriore prova del fatto che Budapest sta diventando una sede sempre più importante per le aziende che operano a livello internazionale.

/

Progetto: Complesso residenziale Grand Corvin

Prodotto: Doga PREFA

Colore: colore speciale Lachsmetallic, spazzolato Progettista: LAB5 architects | Linda Erdélyi, András Dobos,

Balázs Csaba Korényi, Virág Anna Gáspár Consulente PREFA: Sándor Forró

Installatore: Ács-Bádogos-Szigetelő Kft. Committente: Futureal Holding



Un'architettura con radici e ali

Foto: Croce & Wir

Imre Makovecz è considerato il più importante esponente dell'architettura organica in Ungheria. I suoi edifici, che sembrano nascere dal paesaggio come creature viventi, sono in netto contrasto con l'architettura tecnocratica del XX secolo. Mentre la politica edilizia ufficiale dell'era socialista si concentrava sull'efficienza industriale e sulla standardizzazione, Makovecz iniziò a creare spazi che forgiavano identità ed erano un richiamo per l'anima.



Cappella ecumenica della Rinascita a Devecser



Il suo modello di riferimento è stato Károly Kós - un architetto, scrittore e politico culturale che ha sviluppato un'architettura nazionale in Transilvania intorno al 1900, basata sulle forme edilizie locali e sulle tradizioni artigianali. Makovecz ha raccolto questa eredità intellettuale negli anni '60: inizia la sua carriera negli studi di architettura controllati dallo Stato, ma presto decide di seguire la sua strada.

Makovecz diventa famoso con la costruzione del centro culturale di Sárospatak, nel nord dell'Ungheria, i cui lavori vengono completati nel 1983. L'edificio ha rappresentato un punto di svolta: il suo linguaggio progettuale espressivo e la sua architettura simbolica hanno ottenuto riconoscimenti a livello internazionale. Tuttavia, Makovecz ha preferito andare oltre l'immagine dell'"archistar"; il suo vero lavoro, infatti, si è concentrato nelle regioni strutturalmente deboli dell'Ungheria, dove ha costruito centri comunitari, scuole, csárdas e chiese, spesso in villaggi che erano stati trascurati dallo Stato.



Architetto Imre Makovecz 1989







Foto: Péter Garai (2×)



Chiesa protestante di Siófok

Piscina Hagymatikum a Makó



Chiesa cattolica romana di Santo Stefano a Százhalombatta

mità: invece di pannelli e componenti standardizzati, utilizzava strutture in legno fatte a mano, forme tratte dalla natura, disposizioni spaziali tradizionali ed elementi archetipici. Per lui, l'architettura non rappresentava un mero prodotto tecnico, ma era l'espressione di un atteggiamento culturale. I suoi edifici raccontano storie – storie di alberi, uccelli, del cielo e della terra. Nel 1981, lanciò i Visegrád Camps, dove gli studenti di architettura potevano progettare e costruire i propri edifici. Questa istituzione ha influenzato un'intera generazione di giovani architetti e ha costituito la base dello studio di architettura di Makovecz. Nel 1989, insieme ad altri professionisti che condividevano gli stessi ideali, fondò l'Associazione Károly Kós e la rivista di architettura Országépítő, che viene pubblicata ancora oggi.

I suoi metodi di costruzione rompevano con l'unifor-

Dopo la transizione politica ungherese, Makovecz creò edifici ecclesiastici di grande impatto a Paks e Siófok, che gli procurarono fama in tutto il paese. Nel 1992, fu realizzato il suo progetto per il padiglione ungherese all'Esposizione universale di Siviglia: un edificio assolutamente simbolico che incarna l'indipendenza culturale e la profondità spirituale dell'Ungheria. Si sono susseguiti poi numerosi progetti come edifici universitari, chiese in Transilvania, le terme Hagymatikum a Makó e molto altro ancora.

Dopo il disastro dei fanghi rossi, avvenuto nel 2010, Makovecz ha partecipato alla ricostruzione della città di Devecser. La "Cappella della Rinascita", inaugurata nel 2012, è così diventata un simbolo della sua idea di architettura come una sorta di casa spirituale, uno spazio sacro. Imre Makovecz muore nel 2011, ma il suo lavoro continua a vivere come eredità di un'architettura che non solo rappresenta la cultura - ma la crea.



Balázs Csóka

L'architetto Balázs Csóka è stato allievo di Imre Makovecz. Oltre al suo lavoro pratico, è attivo anche nell'ambito della teoria architettonica: è membro del team editoriale della rivista "Országépítő", che tradotto significa "Costruiamo il nostro Paese". Balázs Csóka è stato insignito del Pro Architectura Award nel 2018 per i risultati ottenuti. PREFAREN-ZEN desidera ringraziarlo per il suo contributo alla stesura del presente articolo.





Testo: Carl Bender | Foto: Croce & Wir

Custode dell'architettura tradizionale

L'architetta Krisztina Ujj Mészáros

Chi desidera acquistare una casa nella regione dell'altopiano del Balaton, la prima cosa a cui pensa è - nella maggior parte dei casi - alle abitazioni con i tetti in paglia tipiche di quest'area. Le opzioni sono generalmente due: ristrutturare un edificio esistente trasformandolo in un'elegante residenza per il fine settimana oppure optare per una nuova costruzione in stile rurale.

In entrambi i casi, l'architetta Krisztina Ujj Mészáros è una vera esperta dell'architettura rurale classica nell'altopiano del Balaton. Laureata all'Università di Tecnologia ed Economia di Budapest, Kristina ha compiuto i suoi studi anche presso la scuola itinerante di Imre Makovecz, il maggiore esponente dell'architettura organica ungherese. Per circa 15 anni ha approfondito le sue conoscenze al fianco del rinomato architetto e restauratore Dr. Endre Szűcs. Il suo studio di architettura, MÉRMŰ Stúdió – che prende il nome da una forma ornamentale di origine gotica dal disegno geometrico – rappresenta il trasferimento scientificamente valido e coerente dell'architettura rurale tradizionale nella cultura edilizia contemporanea.

Da molti anni Krisztina lavora come libero professionista e, grazie alla sua passione per i dettagli, ha conquistato la fiducia di clienti esigenti che attribuiscono grande importanza alla salvaguardia del paesaggio e ad un'integrazione armoniosa.

Nei suoi progetti, Krisztina riprende le proporzioni storiche, le inclinazioni dei tetti e i modelli antichi degli ornamenti delle facciate. Una sfida particolarmente ardua è rappresentata dalla ristrutturazione e dalla riprogettazione di case in argilla risalenti al XIX secolo e che hanno subito un crollo parziale: si devono soddisfare sia le esigenze tecniche e spaziali del cliente che le linee guida stabilite dalle autorità preposte alla conservazione storica, oltre ai requisiti strutturali. Si tratta, dunque, di un compito che va ben oltre l'architettura classica e che comporta anche l'asciugatura dei muri, la ricostruzione della struttura del tetto, la costruzione di pergolati con colonne tonde intonacate, balaustre traforate e archi a tutto sesto.



Architetto Krisztina Ujj Mészáros







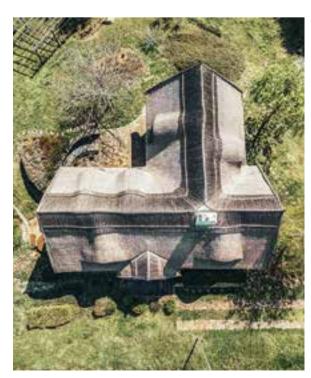
"La sfida più grande nel restauro di queste case consiste nel ripristinarne lo splendore e il design originali."

/



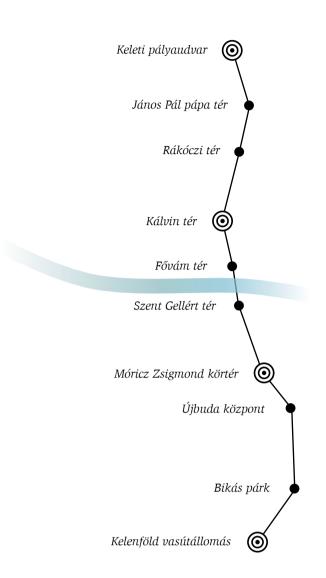
Inoltre, bisogna ricreare la corretta struttura del pavimento, installare gli impianti elettrici e idraulici e realizzare repliche accurate delle finestre e delle porte storiche. I tetti di paglia tipici delle costruzioni di questa regione richiedono, quindi, una consolidata esperienza. L'arte della copertura dei tetti in paglia, che non viene insegnata in nessuna scuola, è oggi padroneggiata solo da pochi esperti, che tramandano le loro conoscenze da maestro ad allievo. Krisztina mantiene stretti contatti con questi esperti, nonché con altri artigiani in grado di realizzare decorazioni artistiche delle facciate, finestre e porte in stile d'epoca e stufe murate su misura. Attraverso questa collaborazione artigianale, l'architetta contribuisce a trasmettere le conoscenze storiche alle generazioni future.

Spesso lavora fino a tarda notte nel suo studio. Il suo stile di vita da amante della natura non si esaurisce però con l'architettura: adora i suoi cavalli e gestisce uno dei centri di allevamento Haflinger più importanti del paese, nel Parco Nazionale dell'Altopiano del Balaton.



PREFARENZEN PJ OTTO**PUNTO**ZERO







Turismo "metropolitano"

La linea 4 della metro di Budapest

Zoltán Erő, responsabile dell'intero progetto della metro nonché attuale capo architetto di Budapest, dedica il suo tempo al team di PREFARENZEN per mostrarci – durante una visita guidata – i piani e i dettagli delle dieci diverse stazioni della metropolitana e consiglia a tutti i visitatori amanti dell'architettura e delle infrastrutture di includere questa attrazione sotterranea nel proprio programma.

Una maratona progettuale

Testo: Kornélia Kiss Foto: Croce & Wir Le prime bozze dei piani risalgono agli anni '70, ma a causa di ostacoli politici e finanziari il progetto ha subito ritardi fino alla firma del contratto nel 2004. Ad aggiudicarsi il concorso è stato PALATIUM Studio di Zoltán Erő e Balázs Csapó. Data la mole del progetto, PALATIUM Studio ha deciso di unirsi in una sorta di network creativo con il secondo e il terzo studio classificati – sporaarchitects e Gelesz és Lenzsér – e altri due partner. L'idea? Ognuna delle dieci stazioni doveva avere una propria firma d'autore, ma essere collegata ad un vocabolario architettonico comune.



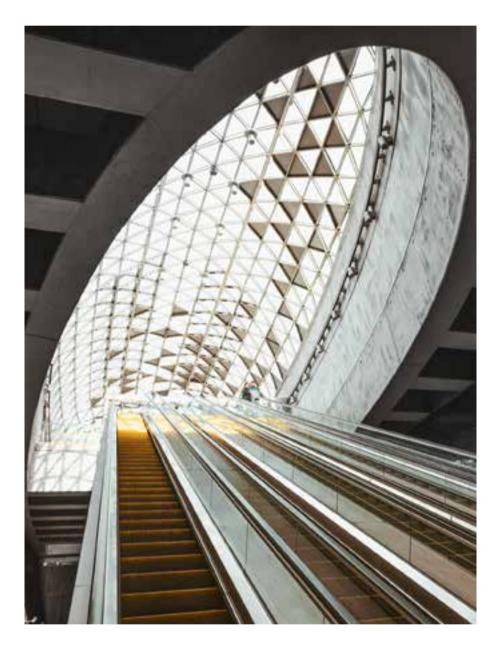
Architetto Zoltán Erő



Impresa tecnica

Per la prima volta la parte sotterranea del Danubio è attraversata dalla tratta di 7,4 km che collega Kelenföld vasútállomás (Buda) a Keleti pályaudvar (Pest). Le profondità delle stazioni variano notevolmente: mentre le sezioni vicine alla superficie sono state costruite con il metodo "Milano" o anche detto "top-down", rimuovendo cioè i singoli strati partendo dall'alto, gli attraversamenti fluviali e le sezioni interne alla città hanno richiesto la costruzione di gallerie profonde fino a 30 metri. Questo spiega in parte il lungo periodo di costruzione di dieci anni, durante il quale è stato necessario impiegare una fresa per tunnel del diametro di 6 metri e di lunghezza pari a 106 metri.











Sfida artistica

Per la costruzione si è optato per un mix di materiali comune a tutte le stazioni: ogni stazione combina individualmente cemento a vista, vetro e metallo – con curve a volte organiche che si alternano a forme rigorosamente lineari. Le innovazioni strutturali, come le travi di cemento che si intersecano – chiara allusione al tessuto osseo – permettono di ridurre il numero di colonne e di mantenere le sale aperte. Ogni stazione invita a soffermarsi. Solo allora ci si rende conto del risultato architettonico e strutturale raggiunto dal team di architetti, artisti ed esperti di ingegneria civile. La M4 è più di un semplice progetto di trasporto: combina competenza ingegneristica, libertà artistica e un budget di circa 1,2 miliardi di euro.

L'esperienza del viaggio in metro

Per i passeggeri, ogni corsa diventa un viaggio di scoperta proprio come in una mostra sotterranea – una



caratteristica unica nella rete metropolitana europea. Quando si entra nella stazione Fővám-tér, è il dialogo tra il cemento grezzo a vista e l'acciaio inox riflettente a dominare. Le travi incrociate proiettano ombre nette che cambiano – in un coreografico gioco di luce – a seconda dell'ora del giorno. In profondità, i mosaici sulle pareti di Szent Gellért tér sono richiami locali alle vicine Terme di Gellért. I treni scivolano silenziosamente attraverso i tunnel, mentre strisce di luce sul pavimento e un chiaro sistema di informazioni lungo le piattaforme indicano il percorso. Nasce così un forte contrasto con la linea storica M1, altrettanto interessante. È stata la prima ferrovia sotterranea dell'Europa continentale ad entrare in funzione nel 1896 con carrozze rivestite in legno ed è tuttora in servizio.

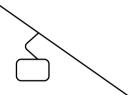






Pionieri del turismo alpino tutto l'anno





Testo: Carl Bender
Foto: Croce & Wir



e località di Mont-de-Lans e Venosc si trovano nel dipartimento dell'Isère. Erano prima dei villaggi alpini remoti, dove la vita era scandita dalle attività agricole e dalla pastorizia. Per secoli, la produzione di formaggi di capra e di pecora ha aiutato gli abitanti a sopravvivere all'inverno nelle montagne.

Per mesi, a causa delle abbondanti nevicate, la strada verso la valle in direzione Le Bourg-d'Oisans risultava impraticabile. Questo stato di isolamento ha contribuito a rafforzare all'interno delle comunità del villaggio un grande senso di solidarietà e un elevato grado di ingegno, due qualità che resistono fino ad oggi.

I giochi olimpici invernali del 1924 a Chamonix e la crescente popolarità degli sport sciistici hanno dato agli abitanti l'idea di creare sull'altopiano tra i due villaggi un luogo ricreativo. Sono così sorti i primi alloggi turistici. Molte delle famiglie di agricoltori si sono trasformate nell'arco di due generazioni in albergatori, locandieri o istruttori di sci. La strada del passo Jandi, che conduce fino a 3.300 metri sul ghiacciaio del Mont de Lans, è stata costruita in condizioni difficili. La sua costruzione ha consentito di sviluppare l'aria sciistica e di realizzare gli impianti funiviari.

Da quando è avvenuta la fusione dei due comuni nell'unico comune di "Les Deux Alpes", nel 2017, si è deciso di promuovere il turismo alpino tutto l'anno. Ciò ha garantito un tasso di occupazione costantemente elevato, con circa 35.000 letti d'albergo e 44 impianti di risalita. Oggi, questa regione rappresenta una delle aree turistiche alpine più moderne e più grandi d'Europa, laddove a tutti gli stakeholder si richiede il rispetto di rigorose norme per proteggere l'ecosistema sottoposto a forti pressioni. SATA Group sviluppa e gestisce molte delle strutture turistiche a L'Alpe d'Huez, La Grave e Les

Deux Alpes e impiega con il marchio di qualità AEON più di 1100 persone provenienti dalle regioni limitrofe. L'attenzione non è solo rivolta al funzionamento, alla manutenzione e alla sicurezza delle funivie e degli impianti di risalita, ma anche alla gestione di ristoranti di montagna, proprietà in affitto, residenze turistiche e appartamenti per i dipendenti. Il progetto più grande

nei 65 anni di storia dell'azienda è stato lanciato prima del 2021.

Il Jandri Express del 1985, infatti, non era più in grado di far fronte all'aumento del numero di ospiti: la costruzione di una moderna cabinovia con almeno il doppio della capacità era quindi un progetto atteso da tempo.









Il nuovo Jandri

Nel novembre 2024 arriva il momento fatidico: una delle funivie reversibili più veloci al mondo è stata messa in funzione dopo un tempo di costruzione record di soli 18 mesi. Per superare i 1.600 metri di altitudine a una velocità fino a 29 km/h, sono necessari solo sette supporti; il che ha semplificato l'integrazione dell'impianto nel paesaggio. Circa 100 aziende sono state coinvolte in questo progetto di successo e una media di 350 dipendenti hanno lavorato ogni giorno nei vari cantieri.

Progettazione complessa – tempi di costruzione serrati – 50 anni di funzionamento

La pianificazione del progetto è iniziata nel 2021, dopo un'analisi completa del sito e la consultazione con le autorità preposte alla tutela ambientale. In primo luogo, sono state determinate le posizioni dei sostegni, poi è stata sviluppata la tecnologia della funivia e sono stati elaborati il design delle stazioni e i piani di sicurezza. In ultima analisi, il progetto è stato presentato alle autorità competenti. La progettazione dettagliata degli edifici delle tre stazioni è stata realizzata da ATEAM Architects, che ha dialogato costantemente con gli ingegneri di POMA a causa della complessità del progetto. Leader indiscusso nel settore della tecnologia funiviaria, POMA - il cui stabilimento si trova a soli 90 chilometri di distanza - ha già costruito più di 8.000 impianti a fune in tutto il mondo, che insieme vantano una capacità di 6,5 milioni di passeggeri all'ora.

Rapido, modulare e digitale

La scelta è ricaduta sulla collaudata tecnologia 3S, che combina due funi di sospensione e una fune di trasporto, utilizza sistemi di azionamento efficienti ed è monitorata digitalmente. Le 51 gondole, ciascuna con 24 posti a sedere e 8 posti in piedi, possono trasportare fino a 3.000 passeggeri all'ora. Il sistema di cavi e le cabine

da 4,5 tonnellate sono progettati per resistere a tempeste estreme con venti fino a $100\,\mathrm{km/h}$.

Le dimensioni parlano da sole

Lo Jandri è accessibile in due sezioni: la stazione intermedia a 2.600 metri sul livello del mare costituisce il cuore del sistema. Entrambe le sezioni sono guidate e monitorate da qui. In condizioni climatiche estreme, le cabine vengono parcheggiate e regolarmente controllate e revisionate nell'enorme garage, che è in parte sotterraneo e si estende su 2.000 mq. 13 chilometri di cavi portanti e 6,5 chilometri di funi di trazione in acciaio





ad alta resistenza, per un peso totale di circa 700 tonnellate, sono stati posati su sette supporti. Inoltre, sono stati realizzati degli edifici per le tre stazioni altamente complessi in zone di alta montagna: ecco spiegati i costi del progetto, pari a circa 148 milioni di euro.





Un gioco di equilibri architettonici

ella regione di Osian si è riusciti a preservare l'identità turistica e ricreativa alpina, rispondendo allo stesso tempo agli standard moderni. Il trend dell'architettura sostenibile che concilia l'estetica e la funzionalità permea il futuro del turismo nelle alpi francesi. L'architettura efficiente dal punto di vista energetico, la tecnologia solare e i materiali rispettosi dell'ambiente sono gli standard. E sempre più importante diventa anche l'integrazione armoniosa dei nuovi edifici nel paesaggio circostante.





Architetto Johann Sevessand e Installatore Michel Verney

L'architetto **Johann Sevessand**, cofondatore dello studio ATEAM Architectes a Crolles (distretto di Grenoble), è considerato un precursore. Dal 2011 ha lavorato alla promozione del suo studio insieme con Nicolas Debrosse e Loïc Reynier trasformandolo in un'azienda di successo con 22 dipendenti. Chiare strutture e una suddivisione trasparente dei compiti rafforzano il team e convincono i clienti.

Nel 2017 Sevessand ha attirato l'attenzione nell'ambito di un concorso presentando il progetto di una stazione sciistica in parte sotterranea. Il suo motto: non svalutare il paesaggio con edifici puramente funzionali. ATEAM si è così aggiudicata il concorso, ha realizzato il progetto, suscitando l'interesse di altre regioni turistiche. Si sono susseguiti quindi una serie di progetti in tutte le fasi di costruzione.

La svolta, però, arriva con la progettazione di un edificio per uffici per il Gruppo SATA nel comprensorio sciistico dell'Alpe d'Huez. Con pochissimo tempo a disposizione, ATEAM ha presentato un progetto convincente, consen-



tendo il completamento dei lavori nei tempi previsti. Il risultato ha lasciato tutti di stucco. Nel 2021 viene così affidato al gruppo di ATEAM il più grande progetto infrastrutturale della regione: il nuovo Jandri.

Un progetto – tre cantieri

"Abbiamo affrontato il progetto con grande umiltà. L'architettura è stata fortemente influenzata dalle direttive tecniche", ci spiega Johann Sevessand durante la nostra visita a Les Deux Alpes. I tecnici di POMA hanno fornito subito i dati chiave di riferimento, così che il team ha potuto da quel punto in poi sviluppare le bozze di progetto in base al volume e allo spazio.

Solo per la stazione a valle sono state progettate oltre 20 varianti: bisognava considerare i flussi di traffico, le aree di ingresso, i locali di vendita, gli uffici, i servizi igienici, nonché i locali tecnici e gli spazi comuni.

La particolarità delle stazioni funiviarie è che devono contenere la tecnologia, ma allo stesso tempo essere strutturalmente indipendenti. Per questo motivo, la struttura dell'edificio e la tecnologia funicolare sono state realizzate su fondamenta separate. Solo in un secondo momento sono state utilizzate le travi in legno lamellare lunghe fino a 24 metri. Gli elementi sono stati sollevati e posizionati da enormi gru. Michel Verney, carpentiere locale, si è occupato della costruzione in legno e del montaggio delle facciate in tutte e tre le stazioni.



L'architettura d'impatto

Il design della facciata ha convinto sin dalla sua prima presentazione: un motivo a scaglie variabile che si integra perfettamente nel paesaggio durante tutte le stagioni dell'anno, con pendii boscosi, neve, rocce o ghiacciai. Dopo diversi tentativi, si è deliberato sulla forma, le dimensioni e le tre tonalità di colore adeguate.

La scelta dei materiali ha rappresentato la vera sfida. I pannelli controsoffitto in fibra minerale risultavano troppo pesanti e i fornitori di alluminio non riuscivano a soddisfare i requisiti di garanzia. PREFA France ha finito per convincere tutti con PREFABOND: solo 7,6 chilogrammi al mq, resistente al gelo fino a temperature di -50°C e con 40 anni di garanzia sul colore e 20 anni sul materiale; è l'ideale, quindi, per l'uso in ambienti di alta montagna. Michel Verney e il suo team hanno installato oltre 3.400 pannelli prefabbricati su una superficie di facciata di 4.000 mq, nonostante le condizioni meteorologiche avverse. Il posizionamento dei tre colori è stato eseguito con precisione secondo le specifiche per ottenere l'effetto desiderato.

Sfida ad alta quota

Le due stazioni di montagna sono state completate l'estate successiva. La stazione intermedia a 2.600 metri di altitudine - con una piattaforma di passaggio, un garage per cabinovie di 5.000 mq, un centro di controllo, sale di soccorso e aree ricreative - è uno dei più grandi cantieri dell'alta montagna francese.

Allo stesso tempo, a 3.200 metri, è stata costruita la stazione di montagna - nonostante il permafrost, le gru ghiacciate e le condizioni meteorologiche avverse con venti che raggiungevano una velocità fino a 100 km/h. Circa 350 dipendenti hanno lavorato in condizioni a volte estreme per terminare la struttura nei tempi previsti, a novembre. Il calcestruzzo è stato mescolato in loco, mentre il materiale è stato consegnato attraversando la strada sterrata del Col du Jandri.

Il progetto è stato esaminato e monitorato in largo anticipo per garantirne il rispetto in termini di conservazione ambientale. Anche gli architetti hanno prestato attenzione ai metodi di costruzione sostenibili, affidandosi al legno e ai materiali riciclabili, come il pannello composito in alluminio PREFABOND, realizzato con un tasso medio del 77% di alluminio riciclato.

Oggi, il progetto colpisce non solo per la sua funzionalità, ma anche per la sua estetica: a seconda delle condizioni della luce, le facciate sembrano cristalli di ghiaccio, fiocchi di neve o rocce cristalline – uno statement architettonico di successo su, in alta montagna.











Incredibile a credersi, ma vero!

Un aneddoto da parte del team PREFARENZEN

A Jandri incontriamo Anikó e György – lei con lo snowboard, lui con gli sci. Riescono a salire nella nostra cabina appena in tempo. Notano le nostre attrezzature per il servizio fotografico e subito si crea sintonia e curiosità.

Entrambi lavorano nel marketing a Budapest e hanno trascorso la loro prima settimana bianca in Francia. Gli abbiamo chiesto quali fossero le loro impressioni su Les Deux Alpes:

"Il viaggio è stato lungo, ma l'emozione di arrivare ci ha fatto resistere. Il piccolo chalet nel quale siamo stati è molto confortevole. L'aria fresca di montagna e la vista delle cime ci hanno subito fatto sentire in vacanza. Il primo giorno di pista è stato fantastico! Ci siamo alzati presto e abbiamo fatto le prime discese sulle piste appena battute e sotto un cielo di un azzurro intenso. Il grande comprensorio sciistico e l'altezza di 3000 metri sono impressionanti ma anche stancanti. Durante una meritata pausa in un rifugio abbiamo ammirato lo spettacolare panorama alpino che si estendeva fino al Monte Bianco.

leri abbiamo persino provato lo sci di fondo e, insieme ad un gruppo, abbiamo attraversato la natura incontaminata. Camminare nella neve alta è stato incredibile, per non parlare della gioia di concedersi una bella sauna subito dopo. In modo del tutto spontaneo, come piace a noi, abbiamo scoperto in città, a sera, una pista di pattinaggio su ghiaccio e ci siamo divertiti un mondo.

Abbiamo provato anche l'après-ski nell'Umbrella Bar, dove regnava un'atmosfera molto rilassata. Abbiamo conosciuto tante persone simpatiche e brindato ad una giornata meravigliosa.

Domani, purtroppo, la nostra vacanza finisce, la più bella fino ad ora, e speriamo di poterci ritornare un giorno con i nostri figli", aggiunge Anikó ammiccando.



Dopo 17 minuti, raggiungiamo la stazione sul ghiacciaio del Mont de Lans. Alla fine, abbiamo scattato una foto ricordo – Anikó e György sono stati molto contenti di sapere che sarebbero stati menzionati nel Journal. Con questo incontro nel cuore, ci siamo dedicati nuovamente al nostro lavoro alle prime luci del mattino.



Thomas Hill

Ambasciatore Prefarenzen della felicità

nonoscevo PREFA solo dallo spot televisivo che mandavano puntualmente in onda quando mi fallenavo in palestra, nella mia pausa pranzo, sull'ellittica: il grande logo, la voce profonda e la musichetta snervante; insomma, non proprio un'immagine allettante. Ed eccomi alcuni anni dopo ad un colloquio di lavoro in PREFA. All'inizio ricordo di aver pensato: non fa per te! E, invece, è successo esattamente l'opposto"

Giovani sogni – grandi ambizioni

Thomas trascorre la sua infanzia a Dessau, città nota per il Bauhaus, negli anni della DDR. Terzo di sei figli e unico maschio di famiglia, ha dovuto imparare fin da subito a farsi strada da solo. Grazie alla premura dei suoi genitori ha trascorso un'infanzia spensierata fatta di giochi, sport e di duro lavoro a scuola. Ormai adolescente, attraverso i racconti dei suoi parenti nella Germania dell'ovest e la visione di trasmissioni televisive vietate, Thomas inizia a nutrire il desiderio di una vita più libera.

La decisione di iniziare un percorso professionale come montatore di macchine e impianti industriali non è quindi stata casuale. Sperava in questo modo di poter viaggiare per il mondo intero, inseguendo questa professione. Ma il regime gli vietò questa libertà a causa delle sue relazioni con l'ovest. Dopo la caduta del muro di Berlino si trasferì dai suoi parenti nella città di Augusta, dove trovò lavoro in un'azienda metalmeccanica.

"Ho sempre odiato avere le mani sporche e toccare il metallo freddo, ma sentivo forte il desiderio di fare, creare qualcosa di grande, di partecipare. Sapevo dunque di voler cambiare lavoro."

Carriera sì, ma non ad ogni costo

Era già responsabile allo sviluppo delle linee di produzione presso una grande multinazionale elettrotecnica quando - durante il suo viaggio di nozze in Messico conobbe il manager di una rinomata società tedesca: "Sei un commerciale, sai parlare, sai come porti. Vieni a lavorare con noi nel settore vendite, abbiamo una posizione aperta nel sud della Germania. Chiamami dopo le vacanze!" E così fece, ma la posizione purtroppo era stata già occupata. "ma da quel momento ho capito cosa volevo fare, volevo lavorare nel settore vendite".

Nonostante la sua famiglia e gli amici fossero preoccupati, Thomas ormai giovane padre di famiglia lascia un posto sicuro per lavorare come commerciale in un'azienda di costruzione per facciate di medie dimensioni. "Ero convinto che avrei fatto strada" Dopo sette anni (era stato già promosso a direttore vendite) viene contattato da un headhunter. "E così, nel 2008, ebbi il mio primo colloquio con PREFA. E la storia di successo inizia proprio a partire da questo momento". PREFA Austria aveva già raggiunto fama consolidata in merito ai suoi prodotti e ai contatti in ambito architettonico. Per me, "figlio del Bauhaus" rappresentava un'esperienza entusiasmante. Praticamente sono cresciuto nel cortile dei "maestri del Bauhaus".

A quell'epoca, in Germania, esistevano ancora molti luoghi inesplorati: era raro trovare l'alluminio sui tetti. Con molto tatto e ottimismo, Thomas Hill riesce nell'arco di pochi anni a convincere lattonieri e conciatetti in Baviera ad affidarsi a PREFA. La svolta arriva nel 2010 con la verniciatura P.10 opaca disponibile in vari colori. "Una semplice lamiera dall'aspetto opaco. Si spalancano così le porte nel mondo dell'architettura. Questa invenzione ci ha dato una spinta enorme", ricorda Thomas con gli occhi che brillano.

Se vuoi avere successo nel mondo dell'architettura, diventa un provider di servizi.

"Come uno dei primi sviluppatori di progetto PREFA in Germania ho iniziato ad andare in giro con la valigia piena di prodotti come la Scaglia 44 × 44, la Doga.X, o FX.12 concentrandomi esclusivamente sulla consulenza per architetti e progettisti e sulla creazione di nuovi contatti.

Era anche il periodo in cui PREFA aveva iniziato a pubblicare nuovi cataloghi e a lanciare la piattaforma di comunicazione PREFARENZEN per gli architetti. Affinché un progetto del genere funzioni, è necessaria la collaborazione trasversale a tutti i reparti, tra colleghi che ti accompagnano e sostengono. Da allora si procede spediti e tutto funziona a gonfie vele. I libri PREFARENZEN sono uno strumento ideale per rompere il ghiaccio nelle conversazioni con gli architetti e finiscono in molti casi per sostituire addirittura cataloghi e dépliant.

Oggi, nella filiale tedesca di PREFA posso contare su 16 colleghi sparsi su tutto il territorio, che come me accompagnano con passione i progetti per facciate e coperture, dalla consulenza fino alla progettazione dei dettagli. Anche se ciascuno di noi segue una propria strategia, condividiamo tutti le nostre esperienze e ci scambiamo anche delle buone idee."

Ama la terra che coltivi

"Sono sempre stato spinto dal desiderio intrinseco di scoprire cose nuove: viaggio spesso in giro per il mondo, leggo molto riguardo all'architettura e mi piacciono le linee e i contorni chiari. Non riesco a stare fermo. Ciò che ai miei occhi appare bello è spesso destinato a diventare il prossimo trend; se anche per gli altri sia lo stesso, non lo so, ma le cose che consiglio sono molto apprezzate nella maggior parte dei casi.

Gli architetti, per così dire, non lanciano nuovi trend. Hanno delle idee e si orientano ai materiali che esistono sul mercato. Io mi considero una guida in questo senso e un aiutante. È sempre bello assistere all'entusiasmo degli architetti quando propongo loro il pannello composito in alluminio o il profilo ondulato, perché a mio parere è bello e di ottima qualità. Spesso incontro anche giovani architetti, freschi di laurea, che sono felici quando offro loro un aiuto nella fase di progettazione della sottostruttura, nel design o anche in qualche dettaglio. Riesco così a posizionare con successo i nostri prodotti. Di conseguenza, gli architetti si affidano volentieri ai miei consigli e al mio aiuto. È così che vedo il mio lavoro. Cerco di essere sempre dove c'è bisogno di me. Quando un giorno andrò in pensione voglio poter dire: Per la maggior parte della mia vita professionale ho fatto quello che amo fare, il lavoro che mi rende felice – Meglio di così non si può."

"Quando sono in una città, vedere i numerosi edifici con tetti e facciate PREFA, mi riempie di orgoglio. Impossibile non pensare: Ah, qui hai collaborato anche tu - è davvero un ottimo lavoro! È proprio questo a motivarmi: sapere che ho avuto la possibilità di partecipare e creare qualcosa di significativo. Il mio obiettivo è sempre stato di smuovere qualcosa, di essere attivo invece di limitarmi a seguire gli altri. Sono ogni giorno orgoglioso e felice

soprattutto quando questi progetti vengono realizzati per poi essere immortalati persino sulle pagine dei libri PRE-FARENZEN – è la ciliegina sulla torta."

A tu per tu con Thomas Hill

Ai tempi della RDT ero un wrestler. Ma ho lasciato perdere perché da una parte è uno sport che implica enormi dolori e rinunce e anche perché per natura non amo la violenza. A partire da una certa età anche gli ormoni hanno detto: meglio concentrarsi di più sul genere femminile piuttosto che trascorrere il tempo intero sul ring. E così ho fatto e ho deciso di appendere al chiodo la mia carriera agonistica. Oggi trascorro il mio tempo libero con la famiglia, pratico sport, viaggio e resto per una parte dell'inverno alle isole canarie. Nei weekend vado a spasso nella natura con la mia cagnolina Emma per delle lunghe passeggiate. Inoltre, spesso mi piace "occupare" la cucina e sorprendere con dei piatti speciali mia moglie, mia figlia, il suo fidanzato e anche i nostri amici. La cucina è la mia seconda passione più grande, oltre al lavoro per PREFA.



Testo: Carl Bender Foto: Croce & Wir

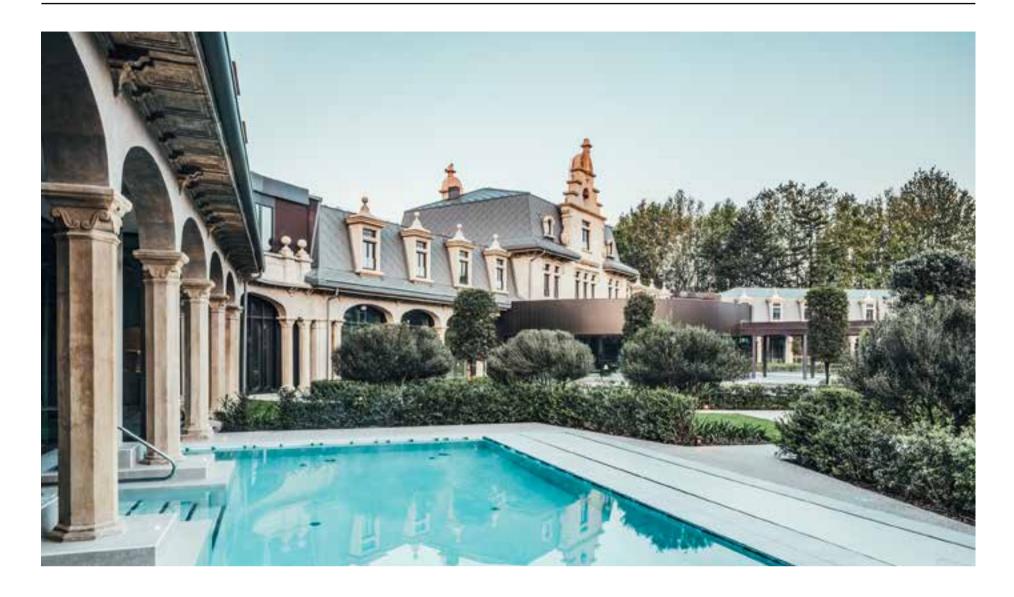
PJ Word Rap

con THOMAS HILL

- Mattiniero o nottambulo?
 - **Entrambi**
- Wurstel o biscotti di panpepato?
- Wurstel
- Social Media o bar?
 - Bar
- Museo o stadio? Museo
- Commedia o dramma? Commedia
- Nuova costruzione o antica costruzione?
- Parlare o digitare? **Parlare**
- Malto o uva? Uva
- Poesia o Prosa?
- **Poesia** Infradito o sneakers?
- Infradito Batteria o carburante?
- Carburante
- Cucina o giardino?
- Cucina
- Liscia o gassata?
- Gassata Testa o pancia?
- Razionalmente di pancia



PREFARENZEN PJ OTTO**PUNTO**ZERO



Cultura termale a Milano, chi l'avrebbe mai detto?

Milano, capitale della Lombardia famosa per la moda, il design e lo sport, ha ora un'attrazione in più: dal 1° aprile 2025, giorno dell'inaugurazione delle "De Montel – Terme Milano", la città dispone del più grande Parco Termale Urbano d'Italia, elegantemente ospitato in un complesso in stile liberty completamente ristrutturato e sottoposto a restauro conservativo nel quartiere di San Siro.

Testo: Christiane Bürklein Foto: Croce & Wir

Riqualificazione urbana e storia locale

Ippica, liberty, acque termali: sono questi i tre ingredienti di un progetto di riqualificazione urbana davvero speciale, in cui storia e futuro, progettazione visionaria e artigianato di eccellenza si fondono in un luogo unico, il "De Montel – Terme Milano". Le terme arrivano così a due passi da casa dei milanesi, riportando in vita una tradizione termale ricca di storia.

La decisione presa dalla città di Milano nel 2007 di effettuare trivellazioni alla ricerca di acqua termale nell'area delle ex scuderie De Montel e di trovarla effettivamente a 396 metri di profondità non è stata affatto casuale. Già note fin dall'epoca romana, fino a pochi anni fa a Milano esistevano tre fontane con "acqua marcia". L'acqua sulfurea, utilizzata come panacea, poteva essere bevuta nel Parco Sempione, in Viale Piceno e in Piazza Sant'Angelo. L'acqua termale oligominerale, invece, trovata durante le trivellazioni, certificata dal Ministero della, è particolarmente indicata per il trattamento delle malattie della pelle grazie al suo contenuto di solfati, bicarbonati e minerali essenziali.

Giuseppe De Montel e l'epoca d'oro dell'equitazione a Milano

Il legame tra San Siro e lo sport ha origine all'inizio del XIX secolo con le prime corse di cavalli a Milano. Uno sport che affascinava molte persone e che nel 1883 portò alla fondazione della Società Lombarda per le corse dei cavalli. Anche Giuseppe De Montel, nato nel 1879, era un appassionato amante dei cavalli, oltre che un imprenditore di successo nel settore tessile e presidente di un club d'élite dell'alta società dell'epoca, il "Clubino". La sua idea era quella di trasformare Milano nella risposta italiana alla mecca britannica dei cavalli, Newmarket, e per questo servivano infrastrutture adeguate. Così, nel 1915, nel bel mezzo della Prima guerra mondiale, fece costruire dai suoi architetti Arrigo Cantoni e Paul Vietti Violi le sue scuderie, che furono completate nel 1921. Accanto al suo impianto, nel 1920 fu inaugurato l'ippodromo con la pista per il galoppo, seguito dalla pista per il trotto. Una curiosità per gli appassionati di calcio: il leggendario stadio Giuseppe Meazza, sede delle squadre di calcio AC Milan e FC Internazionale Milano, meglio noto come San Siro, esiste solo dal 1926.

Il successo di De Montel terminò però nel 1938, quando fu costretto a fuggire e ad abbandonare le scuderie a causa delle sue origini ebraiche. L'imponente complesso in stile liberty, simbolo di un'epoca gloriosa, cadde nell'oblio, ma sopravvisse alle ondate di demolizioni degli anni '70 e '80 e fu infine dichiarato monumento storico nel 1987, senza che ciò potesse però impedire il degrado degli edifici.

Progetto: De Montel - Terme Milano
Committente: Terme & Spa Italia, Fonds Azimut SGR
Progettisti: Arch. Giancarlo Marzorati, J + S SpA,
Progettisti Associati Tecnarc SRL
Installatori: Art Coperture SRL di Artur Cekrezi,
GMP di Mauro Galavotti & C.S.N.C
Consulenti PREFA: Sergio Sorce e Alessandro Porru
Prodotto: Superficie del tetto 3.600 mq Scaglia 44 × 44 e 800 mq Prefalz
P.10 grigio chiaro, Sistema di montaggio PREFA Solar

Architetto Federico Pella, J+S SpA

Osare il nuovo e conservare il vecchio

Nel frattempo, San Siro si è sviluppato in modo estremamente eterogeneo: accanto ad ampi verdi si trovano zone residenziali densamente popolate, case unifamiliari accanto a grattacieli, alloggi popolari accanto a eleganti ville. Il Comune di Milano, proprietario dell'area De Montel e membro della rete C40 dove i sindaci di quasi 100 città collaborano per adottare le misure urgenti per affrontare la crisi climatica), ha inserito i circa 16.257 mq dell'area, di cui due edifici di circa 3.000 mq, nel bando "C40. Reinventing Cities". I requisiti erano: la ristrutturazione degli edifici esistenti per ripristinare l'aspetto storico del luogo e la sostenibilità dell'intervento. Chiaramente, si sapeva che il complesso era sottoposto a tutela monumentale e che tutti gli interventi avrebbero dovuto essere approvati dalla Sopraintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio. Proprio questi requisiti hanno contribuito in modo determinante alla scelta dei materiali PREFA.

Architettura tra sfida e visione

Alla fine ha vinto il progetto "Teatro delle Terme" (si capisce il perché del nome osservando la struttura) con il team Studio Marzorati / J + S SpA e gli esperti ambientali Progettisti Associati Tecnarc SRL.

L'arch. Federico Pella, Architecture BU Director e fondatore dello studio J+S SpA, descrive il progetto come "un passo coraggioso, forse persino folle": "Proporre di ricostruire un edificio in stile liberty sottoposto a severi vincoli di tutela e modificarne completamente la funzione, da scuderia per cavalli a centro di benessere e wellness, è stato un passo davvero audace".



"Proporre di ricostruire un edificio in stile liberty sottoposto a severi vincoli di tutela e modificarne completamente la funzione,da scuderia per cavalli a centro di benessere e wellness, è stato un passo davvero audace".









Architettura tra passato e presente

L'edificio originale in stile liberty non soddisfaceva i nuovi requisiti, in particolare per quanto riguarda la viabilità e la continuità spaziale. Le nuove parti aggiunte sono state volutamente lasciate a vista e sono chiaramente riconoscibili grazie al rivestimento in lamiera preverniciata metallica. La ricostruzione si è basata su foto e illustrazioni storiche. Il famoso motto di Louis Sullivan "Form follows Function" è fondamentale in questo caso, perché non si è trattato solo di ricostruzione storica, ma soprattutto di una gestione adeguata delle nuove funzioni. Un ruolo importante è svolto anche dagli elementi paesaggistici, come la "corte preziosa" (cortile interno) e il "parco urbano", che fungono da collegamento tra le terme e l'ambiente urbano e rafforzano la continuità visiva con la città, conferendo al complesso un fascino particolare. Inoltre, nei prossimi 10 anni, in queste aree verdi saranno piantumati complessivamente 2.300 alberi.



Collaborazione durante la pandemia

La fase decisiva dello sviluppo del progetto è coincisa con il periodo della pandemia di Covid. Secondo Pella, è stata notevole la collaborazione con l'Ente per la tutela dei beni culturali: "Tutte le discussioni con la Soprintendenza si sono svolte tramite Teams e in breve tempo abbiamo ottenuto le autorizzazioni necessarie. Per questo desidero ringraziare espressamente la Soprintendenza".

Pella sottolinea il ruolo dell'architetto Giancarlo Marzorati, scomparso il 24 dicembre 2024. La fase comune di progettazione e negoziazione di riconversione funzionale è stata fortemente influenzata dalla lunga esperienza di Marzorati, che ha contribuito in modo significativo al successo del progetto. Si può immaginare che la trasformazione di scuderie in terme sia stata una grande sfida, nel rispetto di tutti i requisiti!









Sostenibilità e scelta dei materiali con PREFA

La scelta del tetto a Scaglia 44 × 44 PREFA, Prefalz per le cornici, entrambi nel colore P.10 grigio chiaro, ha soddisfatto i severi requisiti del concorso C40 (non solo per la garanzia di 40 anni!). "Abbiamo scelto PREFA consapevolmente perché le sue scaglie per tetti sono realizzate in alluminio riciclato e sono completamente riciclabili, in linea con i principi di economia circolare", spiega Pella. PREFA ha convinto anche dal punto di vista estetico, poiché le scaglie riproducono la copertura storica in pietra.

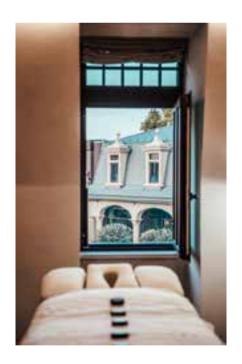
I moduli fotovoltaici, anch'essi previsti nel bando di gara, sono stati integrati in modo esteticamente gradevole grazie al sistema di montaggio PREFA Solar, che garantisce la sostenibilità energetica in modo moderno. Il tetto stesso è stato realizzato dalla ditta Art Coperture, in collaborazione con GMP di Galavotti Mauro, che hanno fatto parte del team fin dall'inizio. Artur Cekrezi e i suoi collaboratori vantano una pluriennale esperienza sia con i materiali che con gli edifici storici, protetti e particolari, e sono stati così in grado di coprire a regola d'arte i 4.400 mq di superficie del tetto, compresi gli inserti degli abbaini, ricostruiti con elementi prefabbricati in pietra artificiale secondo i modelli storici.

Pella riassume in poche parole l'importanza di PREFA per il progetto: "Grazie alle scaglie PREFA abbiamo potuto riportare in vita l'aspetto dell'edificio storico e allo stesso tempo soddisfare gli ambiziosi obiettivi di sostenibilità di C40 - Reinventing Cities".

Un nuovo simbolo per San Siro

De Montel - Terme Milano rappresenta il primo passo di un ampio piano generale di riqualificazione urbana e diventa così il 'patrimonio esistente' e quindi il modello e il punto di riferimento per i futuri sviluppi di San Siro. Il progetto, ideato dallo Studio Marzorati sulla base di un concept di Terme & SPA Italia e poi sviluppato dallo studio J+S SpA, è concepito come un "Quality Venue", un luogo accessibile nel cuore della città che migliora la qualità della vita quotidiana. "Se riusciremo ad aumentare la qualità del benessere quotidiano delle persone, avremo raggiunto il nostro obiettivo", conclude Federico Pella.

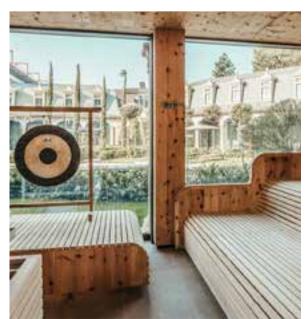






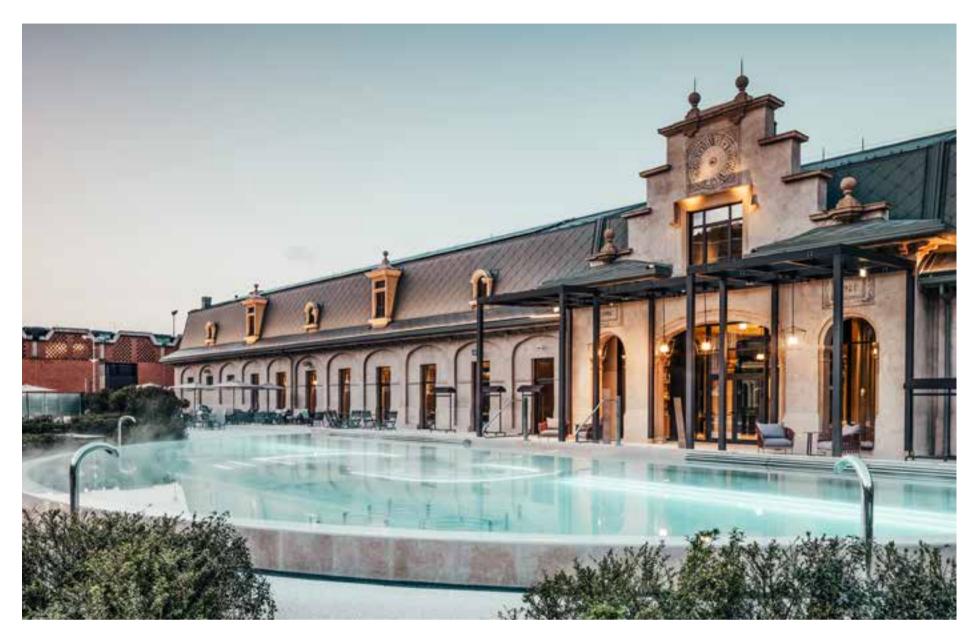
"Se riusciremo ad aumentare la qualità del benessere quotidiano delle persone, avremo raggiunto il nostro obiettivo"











Terme & SPA Italia: benessere e sostenibilità nel contesto urbano

Questo è esattamente l'obiettivo dell'operatore Terme & SPA Italia, che ha finanziato il progetto insieme al fondo Azimut SGR. Terme & SPA Italia è stata fondata a Roma nel 2021 e gestisce importanti strutture come le Terme di Saturnia e Monticello SPA & FIT. Grande importanza viene data allo sviluppo sostenibile e all'integrazione culturale locale.

Durante la nostra conversazione in una delle splendide sale della struttura, il Dr. Antonio Samaritani, Consigliere Delegato di Terme & Spa Italia, sottolinea come sia stato possibile restituire alla città di Milano un prezioso patrimonio storico. "La perfetta armonia tra le strutture originali in stile liberty e le esigenze contemporanee crea un'esperienza unica. Ogni ambiente, anche le sale massaggi, è dotato di finestre che mantengono sempre il dialogo con l'ambiente urbano, una vera unicità in un centro termale urbano". Le Terme De Montel offrono così ai propri visitatori un'oasi di benessere nel cuore della città, facilmente raggiungibile in auto, ma soprattutto in bicicletta o con i mezzi pubblici.

Per Samaritani, benessere significa anche bellezza, rispetto per il patrimonio storico e sostenibilità. Ogni dettaglio, dai materiali al design dell'illuminazione fino ai profumi, è stato studiato con cura per creare un'atmosfera accogliente per tutte le generazioni.

L'abilità artigianale delle persone che hanno lavorato qui è parte integrante della qualità del soggiorno, e lo si nota non appena si entra nelle terme, il cui ingresso è nascosto dietro un'imponente cascata: un punto molto apprezzato per i selfie. Dietro la reception inizia un viaggio sensoriale dove è possibile lasciarsi alle spalle la quotidianità, almeno per un po', e "reinventarsi", come recita lo slogan sul sito web delle terme, un riferimento al concorso C40 - Reinventing Cities.



Consigliere Delegato Antonio Samaritani

È desiderio dei gestori rendere le terme un vero e proprio "hub" e volano di un nuovo stile di vita urbano a San Siro attraverso offerte culturali. Ciò avviene, come afferma Samaritani, in stretta collaborazione con il Comune di Milano, Municipio 7. È bello anche ricordare che le terme offrono una serie di agevolazioni a determinate categorie di cittadini milanesi, affinché l'offerta possa essere fruita in modo trasversale.

De Montel - Terme Milano, nell'ambito di un più ampio masterplan, dà così un impulso decisivo al rinnovamento culturale e sociale del quartiere e dimostra in modo suggestivo che il termalismo, anche se offerto in un edificio storico, può essere assolutamente "pop".

"La perfetta armonia tra le strutture originali in stile liberty e le esigenze contemporanee crea un'esperienza unica."



30

2045:

un elefante o 10.000 topolini

Nell'architettura e nella pratica edilizia, i concorsi sono ormai una procedura consolidata. Al concorso si associa l'idea di risultati migliori, di opportunità più giuste per ottenere incarichi, accedere al mercato e garantire una maggiore qualità sia dal punto di vista architettonico sia artigianale. Ma è proprio così? E non è forse più indicato, in cantiere, usare il motto "better together" piuttosto del famigerato "vince chi finisce prima"?

iversi sono gli studi che analizzano la volontà dell'umanità e degli esseri umani a cooperare. Non tutti gli studi, però, concordano sul fatto che la capacità di collaborare sia profondamente insita nella natura umana e che serva, in questo senso, alla sopravvivenza. Tuttavia, uno sguardo attento alla pratica edilizia ci racconta un'altra storia: gli edifici si possono realizzare solo lavorando insieme, perché sono sfide che richiedono sostegno reciproco. I progetti realmente validi sono caratterizzati dal fatto che tutti i soggetti coinvolti lavorano per raggiungere il miglior obiettivo possibile. Cosa sarebbe, infatti, l'involucro di un edificio senza il lavoro di finitura, un piastrellista senza un ingegnere strutturale o un architetto senza un lattoniere?

Cooperazione a lungo termine

Nel frattempo, i benefici generali del comportamento cooperativo non sono più solo una mera questione empirica, ma sono stati confermati su basi scientifiche. Le persone sono forti quando lavorano insieme, e su diversi livelli: come vicinato, come comunità locale, come società. "Siamo un organismo globale", ho appreso di recente durante un incontro con il ricercatore della complessità, Andrew Ringsmuth. Il comportamento basato sulla cooperazione dovrebbe, proprio per questo motivo, prevalere a lungo termine. Nessun organismo riesce a vivere più a lungo se limita i singoli elementi o impedisce loro di lavorare bene insieme. Ciò non toglie, tuttavia, il fatto che l'organismo e il suo funzionamento debbano adattarsi alle condizioni esterne, ossia cambiare prima o poi.

Sistemi complessi

È difficile prevedere come i sistemi complessi - che si tratti di pianeti, società, ecosistemi o ambienti costruiti - si comporteranno effettivamente in futuro. Tuttavia, le connessioni tra i singoli elementi sono fondamentali per la loro capacità di funzionare. Immaginiamo 10.000 topolini rispetto a un elefante: la massa in movimento è la stessa, la funzionalità è diversa. Bisogna fare i conti con questa differenza. La moltitudine, infatti, richiede più energia per la comunicazione tra i vari componenti rispetto a un singolo individuo, che potrebbe anche non rendersi conto che c'è qualcosa da coordinare. Se i sistemi vanno fuori controllo o minacciano di collassare, la comunicazione e la cooperazione tra le singole unità devono essere 'riparate'. Le città, le località e le società funzionano come sistemi complessi e richiedono coordinamento e maggiore cooperazione. Questo discorso può essere applicato anche alla pianificazione e alla pratica architettonica. E le cose cambiano notevolmente se si pensa agli edifici non come a una massa statica, ma come a prodotti di un organismo completamente sviluppato, altamente attivo, che agisce energicamente - e che, sì, a volte è anche incline all'errore, ma orientato alla soluzione.

Che tipo di collaborazione desideriamo?

Ora ci si potrebbe chiedere quando dovrebbe iniziare la collaborazione nel processo architettonico. Nella fase di



Dipl.-Ing. **Claudia Gerhäusser**, MMA - autrice, designer e docente.

Studi: Architettura e Exhibition Design.

Ha studiato presso l'Università Bauhaus di Weimar, l'Università della Pennsylvania e il Fashion Institute of Technology di New York. Dal 2010 al 2016, ha tenuto seminari e lezioni di interior design presso il Politecnico di Graz (TU Graz). La sua attenzione è rivolta ai materiali e ai processi nella progettazione architettonica e alla compatibilità tra economia, ecologia e design.

In qualità di borsista Fulbright, promuove lo scambio accademico internazionale, è cofondatrice del gruppo di artisti oiXplorer, è stata curatrice presso il FORUM STADTPARK di Graz e dal 2020 dedica più tempo alla sua passione di autrice. A partire dal 2020 si occupa della parte giornalistica dei libri PREFARENZEN. Per questo visita ogni anno tutti i progetti selezionati e i rispettivi architetti.

progettazione preliminare? Nella fase 0? Fin dall'analisi delle condizioni quadro o solo dopo che l'impalcatura è stata eretta sul cantiere? Secondo la ricercatrice Stella Schaller, esperta in studi sulla trasformazione, la collaborazione "Inizia con l'idea condivisa del futuro". Una frase di per sé semplice, ma che ci pone di fronte ad un compito ancora più arduo, perché elaborare insieme una visione del futuro, dopotutto, equivale quasi a progettare un'utopia sociale. Ma non è forse questo il compito di noi architetti? Non abbiamo sempre il compito, nei nostri studi e nella vita quotidiana, di immaginare qualcosa, un edificio, spazi, relazioni e ambienti che non esistono ancora, che non si sono ancora materializzati? Io la chiamo "competenza chiave di progettazione", un buon prerequisito per un futuro condiviso. A patto che si tenga però presente che non tutti vogliono per forza lo stesso futuro. (Come si possono mettere 10.000 topini tutti d'accordo?)

Solo pura fantascienza?

Agli occhi degli scettici si tratta di fantascienza, per altri è una vera e propria utopia. Il segreto delle visioni del futuro sviluppate in modo cooperativo è che tengono conto della realtà, delle esperienze e delle competenze di molti. Le idee che sono già state realizzate altrove possono essere implementate in nuovi contesti. Non si tratta di sogni folli e irrealizzabili da parte di singoli

ideatori, ma di modelli collaudati che vengono replicati e adattati in modo mirato.

Servono degli esempi? Anno 2045: presto, l'autostrada ciclabile di Copenaghen potrebbe essere disponibile anche ad Amburgo o Graz o delle tegole fotovoltaiche di sofisticata tecnologia potrebbero produrre energia nel centro storico di Lipsia, mentre dei tratti fluviali rinaturalizzati come il Reno, il Neckar e lo Steyr potrebbero dolcemente serpeggiare attraverso il paesaggio.

La realizzazione di visioni comuni del futuro, è vero, avrà un costo; soprattutto richiederà risorse per il coordinamento e la cooperazione. Ma è un compito fattibile se visto come obiettivo comune. Potremmo riallocare le risorse, finanziare meno i concorsi e investire di più nella cooperazione. Quindi, meglio un elefante o 10.000 topolini: questa è la domanda cruciale.

Nota: Claudia Gerhäusser è solita porre domande ad architetti, installatori e ricercatori per il team di PRE-FARENZEN. In questo numero del Journal, ha deciso di condividere i suoi pensieri su un "presente" e un "futuro prossimo".





Una chiesa con tetto fotovoltaico: un atto di fede nel futuro

La svolta energetica e la transizione all'uso di fonti energetiche sostenibili rappresentano le sfide cruciali del futuro. Sempre maggiore attenzione è rivolta ai tetti delle chiese come potenziali superfici per l'installazione di impianti fotovoltaici, nonostante sia necessario attenersi alle disposizioni in materia di tutela monumentale e alle norme edilizie. La ristrutturazione della Chiesa di San Carlo Borromeo a Norimberga dimostra come sia possibile – dopo la rettifica nel 2023 della legge bavarese sulla tutela dei monumenti – utilizzare queste superfici su ampia scala grazie all'installazione delle tegole fotovoltaiche PREFA.

Testo: Carl Bender Foto: Croce & Wir

Una chiesa che funziona come una centrale elettrica

Grazie all'impianto fotovoltaico la chiesa non solo riesce a coprire il proprio fabbisogno energetico, ma fornisce "energia pulita" anche alla vicina scuola dell'infanzia, alla canonica, alla sala parrocchiale e alle 38 unità abitative limitrofe. La produzione annua prevista di elettricità è di circa 93 MWh e rappresenta un contributo significativo alla transizione energetica locale.

Integrazione architettonica e dettagli tecnici

Le tegole fotovoltaiche PREFA si amalgamano perfettamente con l'aspetto complessivo della chiesa, sebbene il tetto originariamente ricoperto da classiche tegole scanalate in cotto rosso naturale abbia con il tempo assunto una tonalità grigio scura a causa degli agenti atmosferici. Per realizzare l'impianto da 123 kWp, sono stati installati un totale di 1.233 moduli e posati 4.600 metri di cavo.

Un gioiello storico nel cuore di Norimberga

La chiesa di San Carlo Borromeo a Norimberga-Mögeldorf rappresenta un importante monumento architettonico che rispecchia il tipico stile espressionista della Franconia. Costruita negli anni 1926/27 secondo i piani dell'architetto Fritz Fuchsenberger, la chiesa è sopravvissuta all'usura del tempo mantenendo in gran parte il suo aspetto originale. L'edificio è considerato un esempio eccezionale di architettura sacra dell'epoca.

Dopo la Prima guerra mondiale, si sviluppò un linguaggio architettonico moderno che venne però utilizzato inizialmente solo di rado nella costruzione degli edifici ecclesiastici. Ormai stanco di riprodurre le classiche forme storiche, Fritz Fuchsenberger decise così di abbracciare questa nuova ideologia contemporanea, promuovendo un ritorno alle forme semplici delle chiese paleocristiane, ma integrando allo stesso tempo elementi espressionisti nell'architettura.

All'inizio, Fuchsenberger incontrò grande resistenza da parte della comunità ecclesiastica. L'architetto però sorprese tutti, non solo con i suoi progetti minimalisti che si discostavano dal progetto preliminare, ma anche con il riorientamento del corpo dell'edifico di 90 gradi. Posizionando in alto delle grandi vetrate, l'architetto ha così creato all'interno della chiesa delle particolari atmosfere luminose, che riflettono il percorso del sole durante la giornata.

Fu inoltre anche a causa delle limitate risorse finanziarie che l'architetto decise di ridurre il design della chiesa all'essenziale. Per la costruzione dell'edificio si optò quindi per l'utilizzo iniziale di mattoni in pietra calcarea provenienti da una fabbrica situata a pochi chilometri di distanza. L'innovativa azienda a conduzione familiare sviluppò una procedura particolare, consegnando i mattoni in varie tonalità di colore direttamente al cantiere. I mattoni venivano poi lavorati una volta scaricati dall'autocarro, permettendo così di risparmiare tempo e denaro.

Grazie alla combinazione tra pareti non intonacate e i mattoni murati degli archi, degli intradossi e delle mensole, così come ai pochi elementi in pietra naturale, l'architetto ha conferito all'edificio un carattere nettamente religioso che caratterizza la chiesa in quanto luogo fisico. Questa impressione continua anche all'interno con i dipinti murali dal forte carattere espressivo, opera di Paul Thalheimer, l'arredamento della chiesa progettato dallo stesso Fuchsenberger e gli arazzi, la maggior parte dei quali disegnati e intessuti da Suor Deocara nel monastero di St. Walburg.

Con il favore della fortuna e grazie a un vigile sagrestano, la chiesa è sopravvissuta alla guerra senza significativi danni. A parte piccole ristrutturazioni, la ricostruzione dell'organo e la conversione della cripta in chiesa inferiore, in quasi 100 anni non è stato necessario operare grandi investimenti.

Negli ultimi anni, tuttavia, i danni al tetto sono diventati sempre più frequenti, rendendo inevitabile la ristrutturazione. L'architetto Josef Weber, responsabile dell'amministrazione della chiesa, è stato la forza trainante del progetto. È riuscito ad ottenere i finanziamenti e le sovvenzioni necessarie da varie fonti. Solo però grazie agli emendamenti sulla legge relativa alla tutela dei monumenti storici, è stato possibile equipaggiare - a determinate condizioni - anche gli edifici vincolati con impianti fotovoltaici.



Progetto: Chiesa St. Karl Borromäus
Prodotto: Tegola fotovoltaica PREFA 1.233 pz,
Tegole R.16 PREFA ca. 500 mq, Resa 123 kWp, cavi posati 4.600 m
Superficie copertura: ca. 800 mq
Produzione elettricità prevista: 93 MWh/anno
Progettista: Architekturbüro Peter Troppmann
Installatore: Erhard Achtelstetter GmbH
Consulente PREFA: Holger Voit
Committente: Kirchengemeinde St. Karl Borromäus



PREFARENZEN PJ OTTO**PUNTO**ZERO









L'architetto Peter Troppmann

L'architetto Peter Troppmann, specializzato in beni monumentali e originario di Regensburg, è stato incaricato della valutazione, della ricerca di prodotto, della pianificazione e della direzione ai lavori per la ristrutturazione esterna. Sei mesi dopo il completamento, nell'autunno del 2024, ci parla di questo progetto e del suo successo:

"Da 26 anni lavoro come architetto libero professionista nel campo della conservazione dei monumenti. Prima ancora, ho lavorato per otto anni presso uno studio specializzato nella tutela dei beni culturali. Sono stato chiamato ad occuparmi dei lavori di questa chiesa perché ho una certa esperienza nella restaurazione dei beni monumentali, così come nel campo del restauro delle capriate dei tetti. Evidentemente è bastata anche solo la rete di conoscenze tra Ratisbona a Norimberga. A breve verrà messo in funzione l'impianto fotovoltaico. Un traguardo che mi rende molto orgoglioso".

Il mio team ed io siamo affascinati dalle varie categorie di mestieri coinvolte in questo progetto di costruzione, che non sono solo impegnate a trovare un nuovo uso per l'edificio, ma che partecipano anche alla necessaria ricerca edilizia. In passato, si disegnava a mano direttamente in loco, su un cartoncino con la matita, per realizzare la migliore documentazione possibile. In questo caso, abbiamo misurato digitalmente la capriata del tetto, creando così la base per tutte le fasi successive.

Quattro anni fa, abbiamo iniziato a lavorare con tutte le parti coinvolte nel processo di costruzione per trovare una soluzione adatta alla copertura del tetto. Si sono creati due fronti: un fronte insisteva sul tetto in alluminio; l'altro fronte – focalizzato sulla preservazione dei beni culturali – insisteva, invece, su una copertura storica. Sulla base di accurati calcoli è stato dimostrato che la capriata storica non soddisfaceva più gli standard correnti in uso per tegole in termini di capacità di carico, ovvero 56 chilogrammi per mq, se non sbaglio. La bella e imponente chiave di volta pendente avrebbe dovuto essere rinforzata strutturalmente, il che avrebbe stravolto

del tutto la forma del tetto.

Fino ad allora, non si era mai parlato di un sistema fotovoltaico. Dopo che il Conservatore Generale della Baviera, Mathias Pfeil, ha messo a disposizione dei fondi per esaminare le possibilità di utilizzare dei sistemi fotovoltaici in modo idoneo agli immobili vincolati, il mio ufficio è stato incaricato di cercare e valutare i sistemi adatti. Alla fine, abbiamo avuto contatti diretti con una serie di fornitori convincenti in tutta Europa. Abbiamo verificato i loro prodotti in termini di tecnologia, funzione e aspetto direttamente presso la loro sede e li abbiamo invitati ad una procedura di selezione. Dopo una serie di visualizzazioni, la scelta è ricaduta su due sistemi decisamente compatibili con la tutela dei monumenti. Alla fine, l'intero comitato ha votato all'unanimità a favore del sistema PREFA. Oltre ai numerosi dettagli, era importante che la tegola fotovoltaica PREFA fosse compatibile con la tegola PREFA R.16 e che si potessero coprire anche le falde laterali della chiesa mantenendo la stessa qualità e lo stesso aspetto.

Per la ristrutturazione del tetto, è stato necessario impalcare l'intero edificio. Ovviamente si è pensato di provvedere alla pulizia della facciata in un'unica soluzione, di rinnovare o sostituire al meglio le lastre storiche, gli ornamenti del 1927, i vasi che adornano i frontoni a gradoni e le bellissime cassette di raccolta dell'acqua.

Alcune parti della facciata presentavano profonde crepe, che sono state fissate nella profondità delle fughe utilizzando ancoraggi in acciaio inox. Per preservare al meglio la struttura della pietra arenaria calcarea e le fughe, abbiamo deciso di utilizzare un procedimento di pulizia a vapore con un ampio ugello a ventaglio dopo aver fatto alcuni esperimenti con la sabbiatura abrasiva (un tipo di sabbiatura) con grana da 0,01 a 0,06 millimetri. Questa tecnica ha determinato un miglioramento significativo: ci ha stupiti vedere la quantità incredibile di sporco e polvere rimossi e come il calcare colorato sia riemerso visibile in superficie.

La conservazione dei monumenti è fondamentalmente un'attività sostenibile. Lavoriamo sempre su edifici esistenti, non demoliamo monumenti, cerchiamo sempre di preservare il più possibile.

La conservazione dei beni culturali sta dimostrando da che parte sta ed è la prova che anche una tutela attiva del clima è possibile".



• Nota sulla lavorazione del *rame e dell'al-luminio* negli edifici sottoposti a tutela

Quando si lega il rame con l'alluminio, è necessario prendere le dovute precauzioni per evitare reazioni chimiche che potrebbero danneggiare i materiali. In questo progetto, ad esempio, sono stati utilizzati canali in acciaio inox, che sono stati rivestiti con alluminio PREFA.

Nel caso di tubi di rame molto vecchi, come in questo caso, il processo di corrosione è già in gran parte giunto al termine. Le incrostazioni all'interno dei tubi offrono anche un certo grado di protezione e limitano il contatto dell'acqua con il rame. L'erosione ionica in questo caso è minima ed è altamente improbabile che causi danni.

Soluzioni sostenibili per coperture e facciate

PREFA alla BAU²⁵ di Monaco

Testo: Carl Bender
Foto: Croce & Wir

Come unica azienda specializzata in sistemi per coperture, facciate e moduli fotovoltaici in alluminio, PREFA con il suo padiglione A3 ha offerto un ottimo punto d'incontro per architetti, progettisti e artigiani. Sono state presentate le ultime novità insieme alle soluzioni per elevati standard architettonici e per interventi di ristrutturazione volti ad aumentare il valore degli immobili. A catturare l'attenzione è stato soprattutto il modulo fotovoltaico Prefalz quale elegante soluzione per la valorizzazione della classica aggraffatura.









Per tutta la durata della fiera si è registrato un grande interesse per le soluzioni fotovoltaiche integrate nelle coperture e nelle facciate. Progettisti, installatori e investitori sono rimasti colpiti dal fatto che i prodotti fotovoltaici PREFA sono al 100% made in Austria e che tutti i cavi e i collegamenti necessari vengono prefabbricati direttamente presso l'azienda in base alla progettazione del tetto o della facciata. Ciò significa che il sistema può essere facilmente installato, testato e garantito da qualsiasi lattoniere esperto. Questo vale sia per le tegole fotovoltaiche che per i moduli fotovoltaici Prefalz sulle aggraffature.

PREFA ha inoltre ampliato la propria gamma di colori, introducendo il nuovo colore P.10 bronzo per vari prodotti. Il pannello composito in alluminio PREFABOND è ora disponibile anche con una superficie in alluminio spazzolato. Inoltre, il nuovo sistema di smaltimento acque per coperture - disponibile in patina grigio - combina un look tradizionale con le moderne proprietà dell'alluminio.

"La fiera BAU di Monaco da sempre è il luogo ideale per il nostro team di sviluppo e vendite, che può così presentare i nuovi prodotti e offrire consulenze dirette dialogando con le parti interessate del settore edile", dichiara Jürgen Jungmair, Marketing Manager International di PREFA, che insieme al suo team si è occupato della progettazione e dell'esecuzione dello stand fieristico. Le diverse aree del padiglione e la struttura aperta attirano visitatori da ogni dove. "La partecipazione a questa fiera internazionale è fondamentale per noi. Dopo tutto, siamo presenti in 21 paesi e vogliamo continuare a crescere".

1

