PJ SEI**PUNTO**ZERO

PREFARENZEN

PREFARENZEN Journal

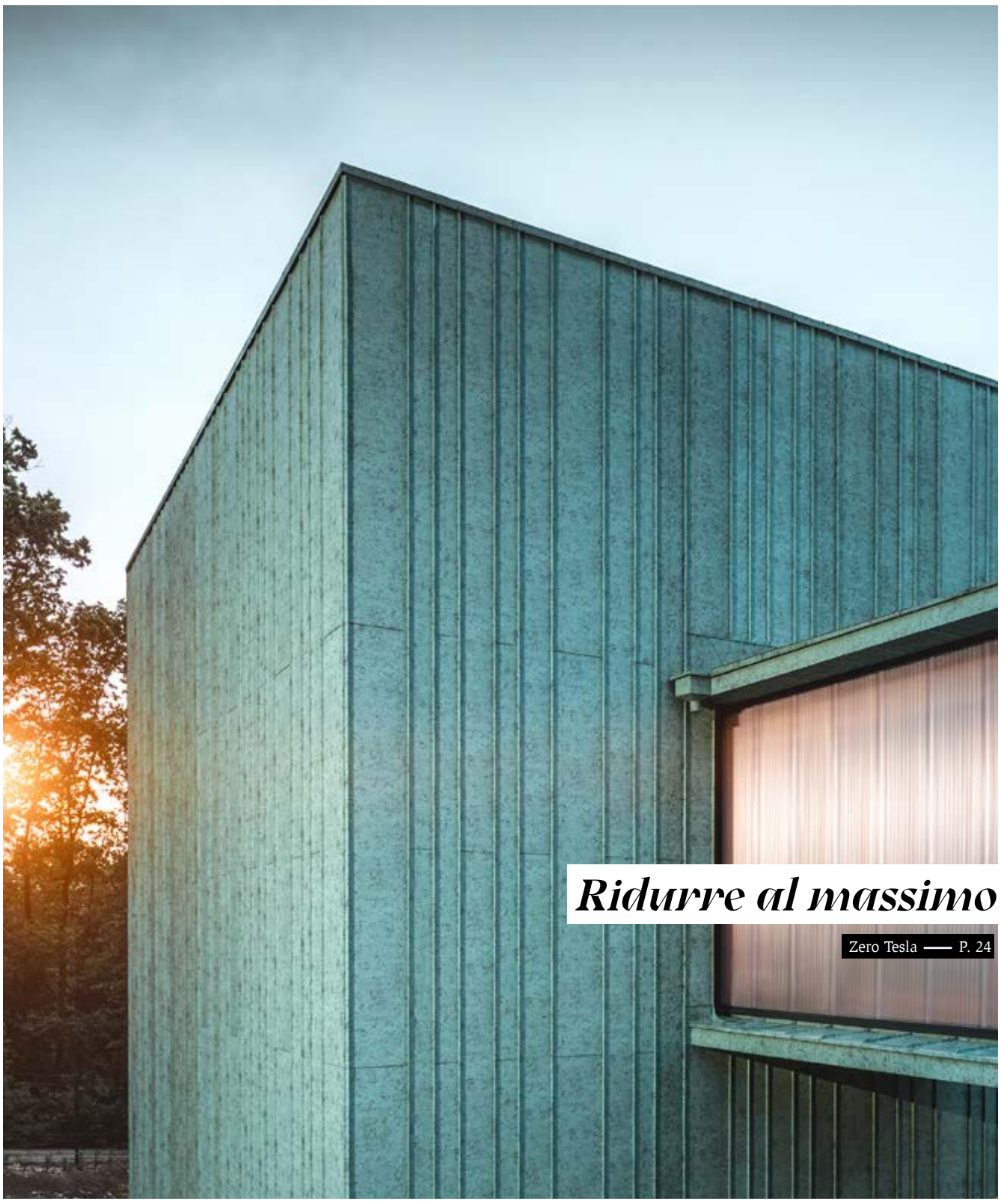
Highlights:

Ahoj PREFA!
Česko – Il rilancio di un territorio
→ P. 4

Una casa in dono
Piccola. Rossa. Unica!
→ P. 16

L’architetto Werner Nussmüller
Sul lungo periodo …
→ P. 28

Tutto in nero
Tegola fotovoltaica incontra isolamento in paglia
→ P. 29



Ridurre al massimo

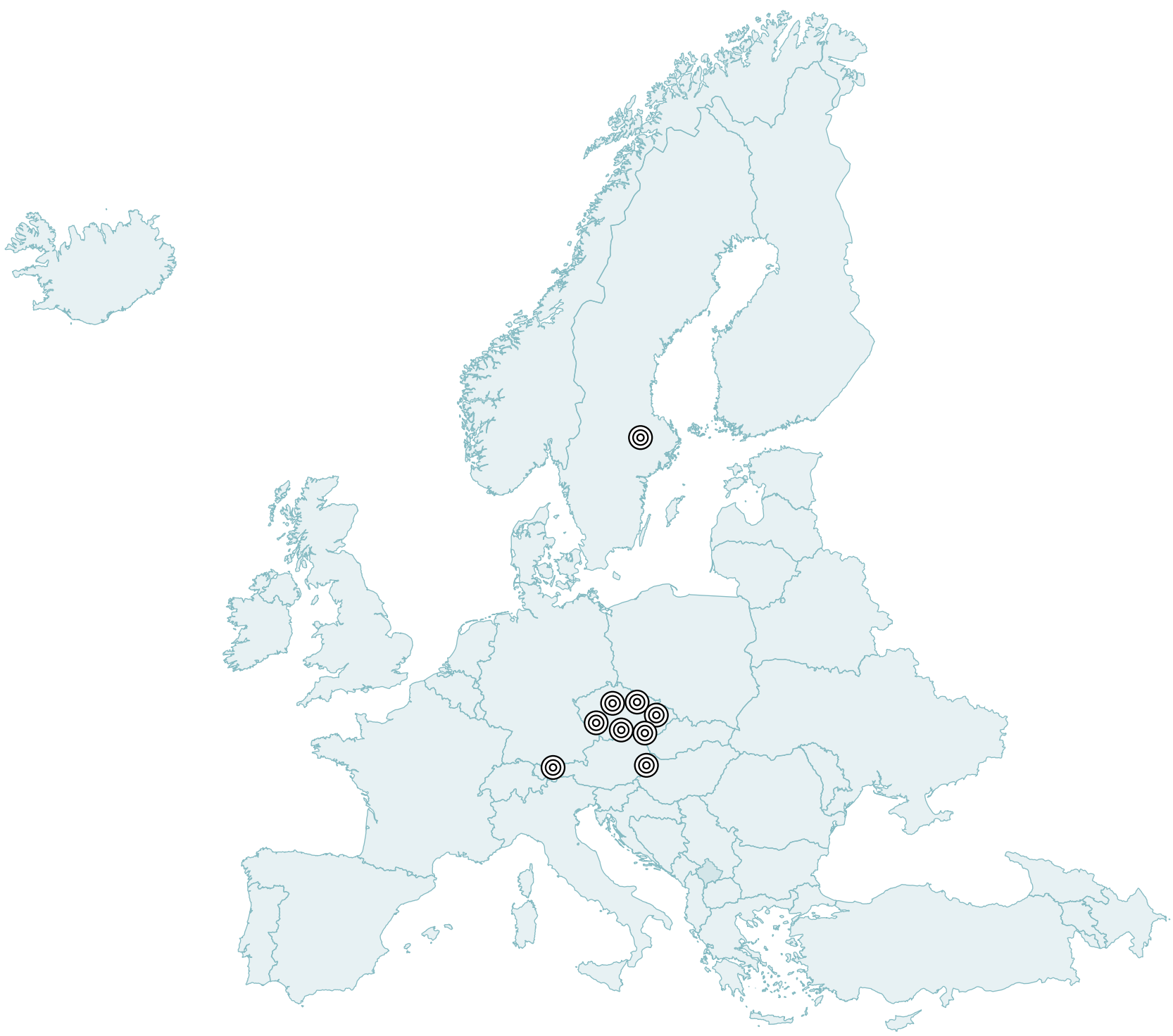
Zero Tesla — P. 24

Edizione

№ 6.Ø

Italiano

prefarenzen.com



Roadmap 6.0

Per motivi di leggibilità si è deciso di non ricorrere al linguaggio di genere.
Pertanto, le denominazioni riferite a persone e riportate nei presenti testi nella sola forma maschile
si intendono riferite indistintamente a persone sia di genere maschile che femminile.

Colofone:

© PREFA 2023
Editore: Jürgen Jungmair, PREFA - Leitung Marketing International
Produzione completa: MAIOO; www.maioo.at
Contatti: info@prefarenzen.com
www.prefarenzen.com; www.prefa.com

Pensieri e desideri creativi

È incredibile come i tempi cambino e come il focus dell'attenzione si sposti nel corso degli anni. Ciò che ha avuto inizio quasi otto decenni fa con l'idea rivoluzionaria della "pressatura e aggraffatura" si è trasformato in un'apprezzata innovazione, che raccoglie sempre più consensi a livello internazionale.

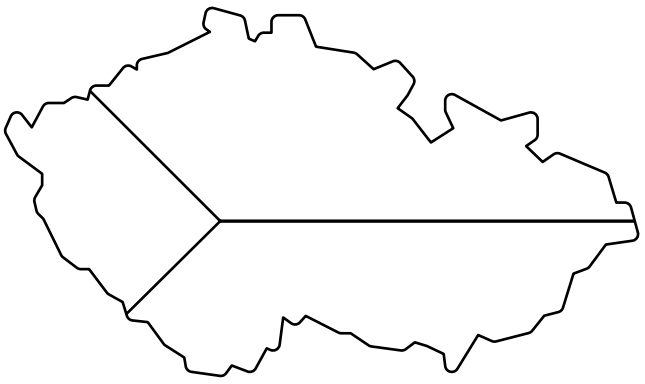
All'arcaico desiderio di forza si sono aggiunti, nel corso dei decenni, una moltitudine di requisiti ed esigenze: un edificio non deve solo essere robusto, ma anche espressivo, non deve presentarsi solo funzionale ma anche elegante o dal carattere inconfondibile – a seconda delle esigenze. A ciò si aggiunge anche la richiesta di sostenibilità e riciclabilità. Il fatto, quindi, che il tetto stesso si trasformi in una centrale elettrica non può che esserne la logica conseguenza.

Potrebbe sembrare presuntuoso carpire i pensieri di un architetto, di un progettista o di un creativo. Ma si ha l'impressione che con ogni progetto, essi svelino anche un pezzo di sé. Tutto ciò che oggi si sa, si vive, si desidera o spera confluisce in una qualsiasi forma all'interno dell'opera realizzata. Per questo è logico che, quanto più individuali e flessibili sono le possibilità, meglio si potrà trovare la realizzazione propria e delle proprie idee.

La nuova edizione del PREFARENZEN Journal dimostra come l'alluminio sia estremamente utile in questo contesto. Prendetevi del tempo per leggere le pagine che seguiranno. Credetemi: ne vale la pena!

Il Vostro ambasciatore PREFARENZEN

Jürgen Jungmair
Direzione Marketing Internazionale PREFA



Ahoj PREFA!

Ogni anno la Repubblica Ceca ci sorprende con la sua architettura, il cui aspetto è plasmato dalle facciate e dai tetti PREFA. Gli studi di architettura ben avviati e anche quelli alle prime armi hanno già da tempo messo da parte lo scetticismo iniziale nei confronti dell'alluminio e colpiscono con le loro straordinarie idee che trovano risonanza anche sulle pagine dei libri PREFARENZEN.

Testo: Anneliese Heinisch
Foto: Croce & Wir

Aleš Slivka,
Amministratore delegato
PREFA Repubblica Ceca

Quando fu fondata la filiale a Praga nel 2004, venivano già utilizzate nella Repubblica Ceca delle semplici lamiere in alluminio come involucro per edifici. "Il materiale all'epoca veniva applicato direttamente sul rivestimento grezzo, per lo più solo con chiodi. Ma non passò molto tempo prima che queste lamiere iniziassero ad allentarsi per effetto delle forti dilatazioni dovute alle temperature, causando così malcontento tra committenti e installatori", ci racconta Aleš Slivka, amministratore delegato e da anni consulente architetti. "È grazie al grande impegno dei primi dipendenti PREFA che gli installatori hanno velocemente familiarizzato con i nostri prodotti e sono così riusciti a montare con successo grandi sistemi di facciata e di copertura con soddisfazione dei clienti."

Da allora, l'azienda si è sviluppata bene: grazie al marketing strategico, tutti oggi, installatori e architetti compresi, conoscono PREFA Repubblica Ceca e il suo team di 29 persone. "Con i nostri prodotti ci rivolgiamo a clienti che calcolano i costi sul lungo periodo e danno importanza alla sostenibilità. Approfittiamo anche del crescente valore aggiunto qui nel nostro Paese, perché la Repubblica Ceca è tra le nazioni più innovative dell'Europa centrale. Nascono così nuovi posti di lavoro e gli investimenti internazionali, come ad esempio nell'industria automobilistica o nel settore IT, portano benessere e un elevato potere d'acquisto. Tuttavia, o proprio per questo motivo, non si è ancora deciso di abbandonare la moneta nazionale, la Corona ceca, per affidarsi alla politica monetaria della Banca Centrale Europea", ci descrive così Aleš la situazione a *Česko*, come i cechi chiamano la madrepatria nella loro lingua.

Interessanti sono quindi le condizioni in cui vengono creati in questo Paese degli edifici con valore di riconoscibilità, tra cui spiccano sempre molti progetti d'eccezione, dalla periferia di Praga fino all'idilliaco paesaggio boschivo in territori quasi inabitati. Gli architetti scelgono volentieri il metallo leggero, in particolare per rivestire forme organiche, corpi di edifici asimmetrici, e tetti a bassa pendenza. In poche parole, lo scelgono per progetti esigenti che non sarebbero altrimenti realizzabili con altro materiale. Due di queste opere particolari sono già riuscite a conquistare i titoli dei libri PREFARENZEN: il centro sportivo a forma di UFO con la sua facciata di scandole ricurva su più lati del giovane studio di architettura SPORADICAL e un'insolita casa vacanze nella remota zona di Nové Hamry, che il team di NEW HOW architects fa scomparire visivamente tra gli abeti del bosco.

1 —

2 —

3 —

4 —

5 —

1 —
Oggetto: Casa vacanze Krušné hory, Nové Hamry
Prodotto: Prefalz
Colore: P.10 antracite
Architettura: NEW HOW architects, Praga

2 —
Oggetto: Casa monofamiliare a Lipnice nad Sázavou
Prodotti: Pannello per copertura e facciata FX.12
Colore: P.10 antracite
Architettura: František Čekal, Humpolec

3 —
Oggetto: Casa monofamiliare, Praga-Žižkov
Prodotti: Scandola per tetti e per facciata, Prefalz
Colore: P.10 marrone sahara
Architettura: Atelier Valkoun – Vršek, Praga

4 —
Oggetto: Stazione di servizio Petronal, Praga
Prodotto: Pannello composito in alluminio PREFABOND
Colori: nero grigio, bianco puro
Architettura: Daniel Zerzán, Liberec

5 —
Oggetto: Centro sportivo, Dolní Břežany
Prodotto: Scandola per facciata
Colore: Alluminio naturale
Architettura: SPORADICAL, Praga

“Buono per noi significa mediocre”

Con la sua nuova casa vacanze in montagna una famiglia di Brno (CZ) ha realizzato un sogno. Ad accompagnarli in questa avventura, dalla pianificazione fino al completamento dei lavori, senza compromessi, due solerti architetti e installatori selezionati.

Testo: Carl Bender
Foto: Croce & Wir

La famiglia è importante per noi

A Staré Město o Goldeck, come veniva chiamata un tempo, nel Medioevo si viveva prevalentemente di attività legate all’industria mineraria per l’estrazione di oro e argento. Oggi, l’“antica città”, situata nell’area di confine tra Slesia ceca, Boemia e Moravia, è diventato un ambito luogo di benessere in cui si trasferiscono le famiglie di tutta la Repubblica Ceca per trascorrere le vacanze nelle proprie abitazioni. Per quanti amano passeggiare tra la natura o andare in mountain bike o sugli sci, questa regione è un piccolo paradiso. Così è stato anche per la famiglia Brückner, che dopo sette mesi di costruzione, nel 2022, ha potuto festeggiare il primo Natale nella nuova casa.

I costruttori František e Milana

“Prima, sull’altro lato della vallata, avevamo una casa con quattro appartamenti. Essere sempre disponibili per gli ospiti era diventato un impegno eccessivo per noi. Era giunto il momento di cambiare. Volevamo costruire qualcosa di nuovo. Sono stati attimi pieni di gioia quando ci è stato offerto questo terreno da acquistare. La posizione e la vista ci avevano conquistati.”

Costruire con passione

La famiglia si è rivolta al loro amico architetto Gabriel Kurtis, che insieme con il suo partner Adam Horák si è occupato della progettazione architettonica di questa casa a basso consumo energetico. È stato necessario ripartire e revisionare più volte il progetto prima di arrivare al piano definitivo. “Per noi era più semplice commentare le proposte degli architetti, piuttosto che formulare delle direttive concrete”. In questo modo le richieste sono state esaudite passo dopo passo, fino a quando non si è raggiunto un comune accordo. “Sarebbe stato un peccato costruire in questo posto così particolare una casa mediocre”, di questo è convinto František Brückner. “Per noi contano sempre l’alta qualità e i risultati perfetti”.

La scelta di costruire con legno lamellare a strati incrociati (CLT) è stata una nuova esperienza per gli architetti. Prima di tutto è stato necessario realizzare in via definitiva tutti i dettagli, le aperture e gli attacchi, perché effettuare degli adattamenti in un secondo momento sarebbe stato praticamente impossibile.
L’esatta pianificazione si è dimostrata vantaggiosa anche per progettare gli interni. Così è stato possibile decidere in anticipo e raccogliere le offerte in tempi utili, cosa che si è rivelata provvidenziale per via dei tempi di consegna generalmente lunghi.

“Per noi contano sempre l’alta qualità e i risultati perfetti.”

Il terreno si trova ubicato su un ripido pendio che originariamente presentava una pendenza fino al 100 %. Invece di mettere in piano la parte scoscesa sterrando il terreno, come avviene di consueto, si sono costruite delle fondazioni complesse direttamente in profondità, su cui sono stati poi eretti i plinti di fondazione per il bungalow e i parcheggi. Contemporaneamente sono stati costruiti l’impianto per lo smaltimento delle acque reflue, una cisterna per l’acqua di consumo e un pozzo profondo di 35 m.

—

Oggetto: Casa B a Kunčice
Prodotto: Prefalz
Colore: P.10 nero
Architettura: Gabriel Kurtis e Adam Horák

La ditta Forest House s.r.o. ha agito da general contractor in questo progetto. L’azienda del costruttore František Brückner si occupa di edilizia sostenibile e utilizza questa costruzione come modello di casa passiva per quanti fossero interessati.

“Le abitazioni preziose meritano un rivestimento prezioso.”

Mastro lattoniere Zdeněk Valkoun

Legno e alluminio in perfetta sintonia

La consegna e il montaggio si sono protratte a causa di piccoli problemi costruttivi, ma la struttura in legno è stata consegnata in perfetto stato, senza un minimo difetto. “È stato proprio in questo istante che ho realizzato per la prima volta le dimensioni e l’altezza di oltre sei metri della costruzione”, racconta con entusiasmo l’architetto Kurtis. “Il tempo investito per pianificare ampiamente i dettagli è stato ripagato appieno.”

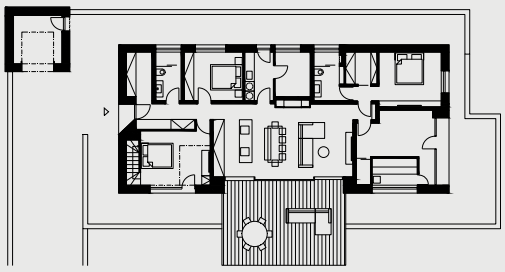
A questo punto, era giunto il momento di chiamare a bordo anche il mastro lattoniere Zdeněk Valkoun. Con un’officina completa e allestita all’interno di un container marittimo, il mastro lattoniere fa il giro dei cantieri e resta sul posto fino a quando non vengono completati i lavori per le coperture e facciate in modo soddisfacente. Zdenek è conosciuto nella Repubblica Ceca per la sua precisione e per la tenacia, convinto che le abitazioni preziose meritano un rivestimento prezioso. Questo è anche il motivo per cui lavora esclusivamente con i materiali PREFA.
Con due collaboratori è rimasto sul cantiere in tutto quattro mesi. “I lavori per la sottostruttura e l'isolamento sono stati eseguiti direttamente da noi. Per questo non ci sono stati problemi nel rivestimento del tetto e della facciata con la tecnica della doppia aggraffatura. Molto più tempo, invece, hanno richiesto i molteplici dettagli come gli attacchi e i rivestimenti”, ricorda il lattoniere. “Per me questo progetto è la migliore referenza.”

Gli architetti Gabriel Kurtis e Adam Horák con Tony

La realizzazione di tutti i sogni

Sei mesi dopo la famiglia si è già ambientata nella nuova casa ed è contenta di ogni giorno che può trascorrere qui. “Abbiamo il tempo di cucinare insieme, ci rilassiamo davanti al camino e ci godiamo la nostra spa con questa favolosa vista dalla sauna. Grazie ad una camera degli ospiti con annesso bagno così come quattro letti aggiuntivi nella mansarda, sopra la stanza dei ragazzi, i nostri amici possono trascorrere anche più giorni in pieno relax con noi. Qui, sia in estate che in inverno, abbiamo molte possibilità di fare sport insieme e di mantenerci in forma.”

Per completare la casa con la sua facciata scintillante in legno marrone, il tetto PREFA di color nero e le grandi finestre, manca solo la terrazza a sbalzo davanti alla zona living. La terrazza è attualmente in costruzione e sarà ultimata prossimamente con inclusa una copertura parasole fissa. Grazie all’abile lavoro che ha permesso di integrare il bungalow dalla forma allungata nella zona del pendio, sembra quasi che questa costruzione sia sempre stata qui.



Grafica: Gabriel Kurtis e Adam Horák

Architettura funzionalista *e* *decorativismo nazionale* **per la giovane Repubblica**

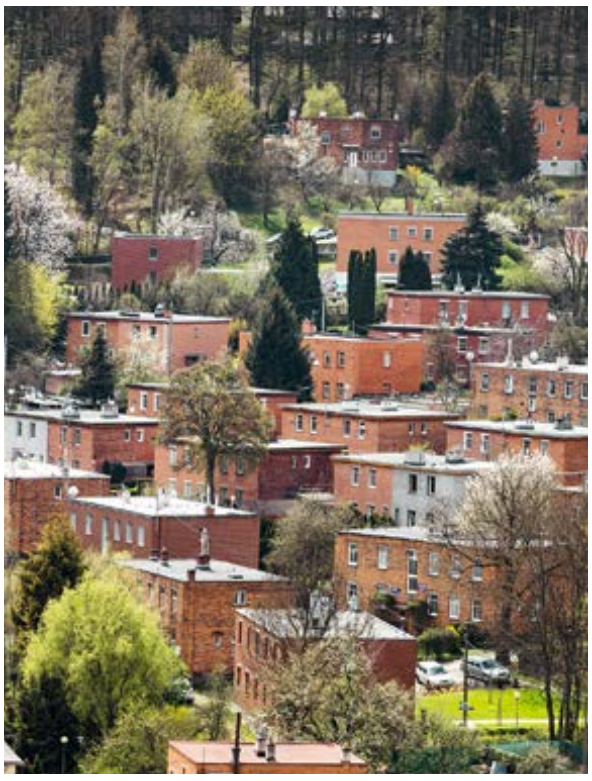
Con la fondazione della Repubblica nel 1918 l'architettura funzionalista in Cechia raggiunse, nel periodo tra le due guerre, il massimo del suo splendore e fama internazionale. Quest'architettura è il simbolo di una nuova autocoscienza per lo Stato che stava nascendo. Il rondocubismo, invece, anch'esso espressione dell'identità nazionale, restò un fenomeno circoscritto alla sola Repubblica Ceca.

Testo: Ingrid Schindler | Foto: Croce & Wir

Il mondo intero conosce la Tour Eiffel o l'Empire State Building. Entrambi gli edifici rappresentavano le costruzioni secolari più alte dell'epoca. Ma chi conosce il grattacielo di Zlín? Con molta probabilità non ne avrete mai sentito parlare. Con i suoi 75 metri di altezza era il secondo edificio secolare più alto d'Europa all'epoca della sua nascita, nel 1938 – e vale la pena visitarlo ancora oggi, sebbene non si possa più parlare di un grattacielo secondo gli standard moderni, ma solo di un alto palazzo in una città della Moravia meridionale, che per dimensioni è a metà strada tra Klagenfurt e Villaco.
Nel nostro viaggio in compagnia dell'ente turistico ceco, sotto lo slogan "100 anni di Repubblica Ceca – 100 anni di architettura moderna", ci apprestiamo a raggiungere questa città industriale e universitaria. Non perché qui vi sia nata Ivana Trump, nome da nubile Zelníčková, ma perché dei visionari fabbricanti di scarpe, nei primi tre decenni dell'ultimo secolo, hanno trasformato questo luogo nella città modello per eccellenza del funzionalismo. O, come avrebbe affermato Corbusier, "in uno dei posti più belli del mondo". In nessun altro luogo del pianeta, infatti, il funzionalismo è stato applicato in modo così coerente in ambito architettonico come in questa città.

L'ascensore del direttore

Centinaia di case in mattoni rossi, a perdita d'occhio, disposte in fila come i mattoncini lego, una dietro l'altra, e immerse nel verde rigoglioso della città: piccoli cubi, grandi cubi, parallelepipedi allungati, scatole di grandi dimensioni, tutte ben raggruppate e in ordine. Così appare la città operaia ben strutturata, vista dalla terrazza sul tetto del grattacielo n. 21, emblema della città, edificato nel 1938 su commissione di Jan Antonín Bat'a. L'ascensore, che dall'ingresso arredato con mobili in tubolare di acciaio rossi ci porta in alto, ha qualcosa di incredibile. Una cosa del genere non l'avevamo mai vista prima: si tratta di un ufficio spazioso, a pianta quadrata, arredato con scrivania, mensole, vetrinette e provvisto di impianti di telefonia, climatici e di posta pneumatica, tra i più moderni di quell'epoca. Su una parete è affissa un'enorme mappa del mondo, mentre delle tende adornano il lato della vetrata, inondato di luce. Solo i numeretti dei piani che si illuminano e i pulsanti ci ricordano che non ci troviamo solo nell'ufficio della direzione, ma che siamo all'interno di un ascensore. "Jan Antonín Bat'a voleva essere presente su ogni piano, nel minor tempo possibile", ci racconta la nostra guida turistica Andrea Baumannova. "Velocità e comunicazione sono stati i principi cardine nella progettazione del grattacielo 21".



Sintesi tra lavoro e relax

Una così folgorante ascesa dei Bat'a non sarebbe venuta in mente nemmeno al miglior regista di Hollywood. Nel 1894 il diciottenne Tomáš Bat'a con i suoi fratelli fondò un calzaturificio a Zlín. La produzione di economiche scarpe in lino e una coerente strategia di vendita a prezzi ribassati, così come la grande commessa che l'imperatore austriaco affidò all'azienda per la produzione di stivali militari durante la Prima guerra mondiale, ne favorirono la crescita, determinando così un'espansione progressiva degli stabilimenti di produzione. Dai suoi molteplici viaggi negli USA scaturì l'idea di Bat'a di creare una "company-town" all'americana e di implementare una produzione in serie automatizzata all'interno della sua fabbrica, come aveva avuto modo di apprendere nell'azienda di Ford a Detroit. Era convinto che con l'azienda sarebbe cresciuta anche la città.
Per rendere attraente Zlín al personale che aumentava rapidamente e ai nuovi dipendenti, Bat'a assunse i migliori architetti urbanisti della nazione, tra cui Jan Kotera, František L. Gahura, Vladimir Karfik, con l'incarico di progettare una città giardino ideale e funzionale con strade rettilinee, tanto verde e comfort seguendo il modello angloamericano. Lo scopo era promuovere il benessere dei dipendenti, aumentandone così la produttività e l'efficienza.

Il fatto che Tomáš Bat'a nel 1923 fosse diventato sindaco di Zlín, rese le cose più semplici. L'imprenditore fece edificare una serie di opere, una dietro l'altra, tra cui il più grande cinema dell'Europa centrale di quell'epoca, scuole, collegi, asili nido, strutture sociali, impianti sportivi, un centro sociale (oggi sede dell'Hotel Moskva), un museo, un ospedale, centri commerciali e piccole case economiche per i dipendenti così come abitazioni di più ampia metratura per i quadri dirigenti. Tutti le abitazioni erano provviste di giardino e caratterizzate da una pratica suddivisione degli spazi. Come per i capannoni della fabbrica, anche per tutti gli altri edifici, lo scheletro era costituito da lunghi e profondi cubi di 6,15 m di altezza.
L'obiettivo fu raggiunto: l'azienda si espanse diventando il produttore di calzature più grande del mondo. Nel 1931, 20.000 lavoratori fabbricavano 35 milioni di scarpe all'anno, solo a Zlín. "I Bat'a erano molto amati e pagavano bene, spesso oltre il doppio della paga normale", racconta Baumannova. "Mai prima di allora vi erano state da noi migliori opportunità di formazione e un avanzamento di carriera così rapido, con una sicurezza sociale e un'infrastruttura urbana esemplari".

Dalle scarpe alla pellicola

L'azienda diventò il maggiore datore di lavoro della nazione e le attività di business si estesero anche ad altri settori come la produzione di pneumatici e gomma, di macchinari e aerei compresi aeroporti, industria pesante e automobilistica. Bat'a si cimentò anche nell'industria cinematografica. Negli studi – proprietà dell'azienda – si producevano film, trasmissioni per bambini e pubblicità aziendali. Proprio l'aeroporto Bat'ov gli sarà però fatale: Tomáš Bat'a, nel suo viaggio per raggiungere Basilea in occasione dell'inaugurazione del parco Bata a Möhlin, morì nel 1932 in un incidente areo, mentre il suo F13 si apprestava a decollare.
Jan Antonín Bat'a continuò a gestire l'azienda del suo fratellastro e fondò altre città operaie funzionaliste in tutto il mondo. Nel 1938, in concomitanza con l'apertura della nuova sede centrale del gruppo ovvero il grattacielo di Zlín, inaugurò il canale Bata lungo 53 km, sul quale sarebbe stato più facile trasportare la lignite nella centrale elettrica appartenente all'azienda. Jan, tuttavia, non fece più in tempo ad utilizzare l'ufficio direttivo all'interno dell'ascensore, unico nel suo genere, perché – in seguito all'invasione della Repubblica Ceca da parte delle truppe di Hitler – fu arrestato e fuggì più tardi in Brasile.
I comunisti nazionalizzarono l'azienda, conducendola di fatto al fallimento. La storia di successo capitalista dei Bat'a, che i comunisti dichiararono sfruttatori senza scrupoli, non si addiceva alla loro ideologia. Così la città di Zlín fu rinominata Gottwaldov per poi riacquistare il suo nome originario nel 1990. L'ex fabbrica di gomma oggi si chiama Barum Continental (pneumatici) ed è nuovamente il maggiore datore di lavoro della Repubblica Ceca. Bat'a oggi conta diverse sedi a Losanna,

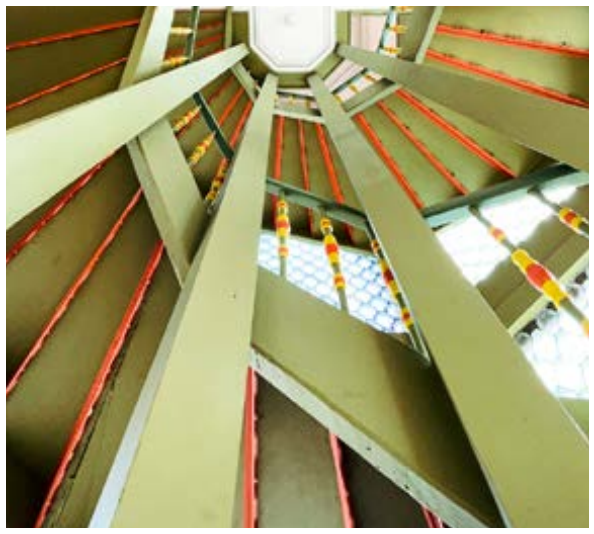
Singapore, Città del Messico e Toronto. A Zlín si continuano a produrre calzature, pneumatici, macchinari e aerei, così come aerostrutture. La città attira start-up e congressi.
Nel frattempo, tra i turisti e i visitatori della località termale di Láznê Luhačovice, ubicata a 28 km da Zlín, il canale è diventata una meta molto amata per gli appassionati della bicicletta e della vela, perché qui si possono noleggiare anche barche senza skipper, come ci spiega Andrea Baumannova, mentre solchiamo, a bordo di un battello, le acque del canale Bat'a e ci godiamo un caffè, un sorso di acquavite slivovitz e dei pancake.

Alle terme, come in una favola a colori

Láznê Luhačovice si mostra in tutt'altra veste. Ovunque si posi lo sguardo, si incontrano eleganti padiglioni musicali e termali, ville e case di cura in stile liberty recentemente ristrutturate, risalenti al periodo tra il 1900 e il 1930. Curato ed agghindato come il luogo in cui sorgono è anche il pubblico che passeggia nel vasto parco del complesso termale con fontane, corsi, alberi ornamentali e colonnati e lungo la strada delle boutique e dei caffè. Tanti giovani, famiglie con bambini, donne con passeggini, sorridenti, chi si fa selfie, chi mangia un

gelato, e naturalmente persone anziane ospiti delle terme. Si riempiono i bicchieri con l'acqua curativa (le terme presentano sedici sorgenti di acqua minerale effervescente e una sorgente sulfurea), si degustano torte e cialde, "ogni luogo ha la sua specialità" ci spiega Baumannova. Alcuni vengono qui per fare jogging o per fare un bagno, delle escursioni o anche per pattinaggio, per andare in bicicletta e per dedicarsi al wellness.
Questo luogo ospita uno dei più grandi complessi cura-

Foto: Aleš Slivka



tivi termali dell'intera nazione con oltre 300 anni di tradizione e raggiungibile da Vienna in appena un'ora e mezza di treno. Scrittori, artisti e compositori, come Milan Kundera, Dvořák o Smetana, venivano qui a rilassarsi. Ma a battere il record è stato Leoš Janáček, che trascorse ben ventitré stagioni intere a Luhačovice e qui compose alcune delle sue opere, che poi fece andare in scena al teatro delle terme. Il festival di Janáček ne serba il ricordo.

A differenza di Zlín, il funzionalismo rappresenta qui uno stile tra tanti. Gli edifici più sorprendenti all'interno del parco sono il centro sociale in stile funzionalista e l'edificio sfarzoso dell'inhalatorium pubblico, dove ci si incontra anche per cantare, perché "cantare permette di passare il tempo quando si fanno le inalazioni e favorisce una più profonda respirazione dei vapori eterici" ci spiega Baumannova.

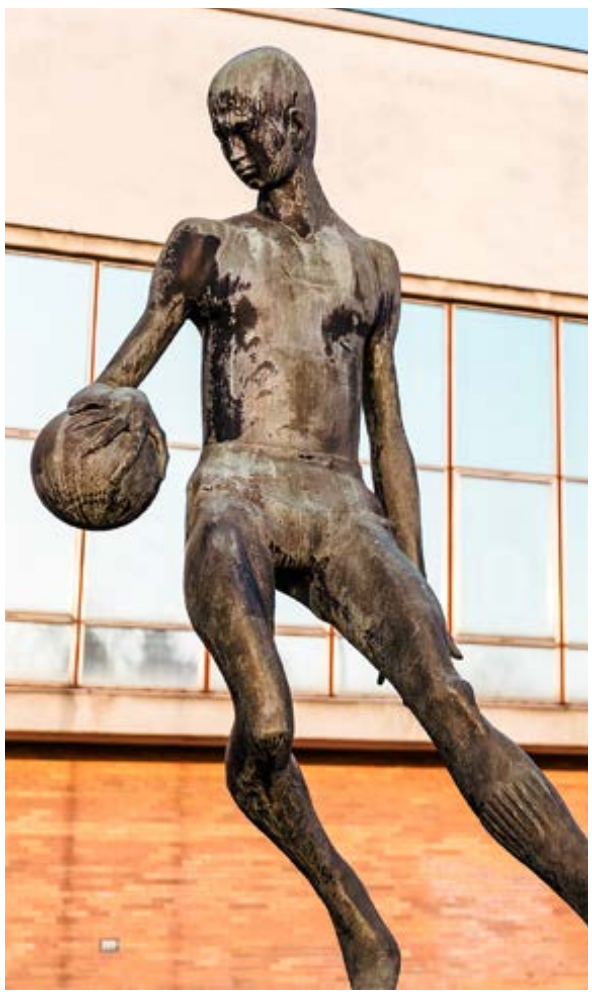
Il fiore all'occhiello di questo luogo termale è rappresentato dall'albergo Jurkovičův dům nei colori rosa e ocra. L'opera principale dell'architetto slovacco Dušan Jurkovič, che domina questo luogo con il suo stile liberty nazionale di stampo popolare e dal carattere giocoso e allegro, viene soprannominato anche "favola a colori": è decorato all'esterno e all'interno con i motivi naif dell'arte popolare. Chi alloggia qui, farà le cure termali come 100 anni fa, quando – per i bagni in acque carboniche – ci si immergeva ancora in vasche dorate. L'oro nel frattempo si è sfaldato, ma il procedimento, le vasche e le cabine sono rimasti identici. Anche a Dům B. Smetany alias Hotel "Popper" si può fare un salto indietro nel tempo. L'edificio in stile liberty è un'istituzione per il popolo ceco, perché qui sono state girate le scene di una famosa serie televisiva nazionale ambientata negli anni Venti.

Un viaggio felice nell'aldilà

Esattamente così gioiosa e piena di vita sembra essere anche la nostra prossima meta a Pardubice. La casa con tetto a falda dipinta di rosso e bianco, i colori nazionali boemi, è l'esempio perfetto dell'architettura del rondocubismo, denominato anche decorativismo nazionale. Con il suo aspetto gioioso stentiamo a credere che questo edificio abbia la funzione per cui è stato creato.

Pavel Janák costruì il crematorio di Pardubice nel 1923 in un mix di stili, riccamente decorato, che, come ci spiega la nostra guida esperta di architettura, Matej Bekera, ha l'obiettivo di mostrare il legame esistente tra uomini e natura ovvero il ritorno dell'uomo alla natura tramite la cremazione. Per il linguaggio delle forme, Janák si è ispirato ai modelli delle tipiche capanne boeme dei contadini e dell'arte popolare panslava, così come agli elementi stilistici propri del liberty, del cubismo e dell'antichità italiana. L'edificio presenta, infatti, un portico con colonnato, rosette, sfere, archi, triangoli e altre forme. "Rivoluzionario non è solo l'edificio in sé, ma anche le cremazione che all'epoca dell'Impero austro-ungarico venne proibita", spiega Bekera. "Quando fu proclamata la Repubblica, milioni di cechi abbandonarono la Chiesa cattolica o cambiarono confessione. La cremazione fu vista come qualcosa di pratico, di primordiale e moderno. Il nuovo crematorio divenne l'espressione di una propria cultura e del trionfo politico del popolo ceco." Ma, a differenza del funzionalismo, il rondocubismo non si diffuse mai oltre i confini nazionali.

"Il crematorio è un'espressione di una propria cultura e del trionfo politico del popolo ceco."



La città ideale per il giovane Stato

Josef Gočár era stato un allievo del famoso urbanista ceco Jan Kotěra, colui che aveva già plasmato la città di Zlín. Nella città di Königgrätz, chiamata in ceco “Hradec Králové”, nella parte orientale della Boemia, il master plan di Kotěra così come gli edifici funzionalisti dello stesso Kotěra, di Gočár e di altri urbanisti cambiarono l’immagine della città in modo così radicale che quest’ultima fu elevata a “Salone della Repubblica”. Ciò accadde proprio grazie ad un fatale errore di pianificazione: nel XVIII secolo, Giuseppe II fece edificare intorno all’antico nucleo barocco della città una fortezza a stella come roccaforte contro i Prussiani. Quest’opera determinò un forte ridimensionamento della città e si trasformò in una trappola durante la guerra austro-prussiana. L’Austria, infatti, fu sconfitta dai Prussiani nel 1866 nella battaglia di Königgrätz. Alla fine, nel 1893, le mura della fortezza furono abbattute, lasciando così liberi ampi spazi nella zona centrale.
Il sindaco František Ulrich intuì che queste modifiche avrebbero offerto un’opportunità unica per creare una nuova immagine della città. Con l’aiuto di Kotěra e Gočár, la nuova Königgrätz doveva trasformarsi una città moderna, verde, generosa e funzionale. Le nuove costruzioni non potevano superare i tre piani, gli edifici pubblici vennero concepiti in modo multifunzionale, il traffico fu deviato sulle circonvallazioni, liberando così la visuale.

“L’architettura doveva essere l’espressione della nuova autocoscienza ceca. La giovane Repubblica voleva dimostrare di essere in grado di creare qualcosa in piena autonomia”, spiega lo storico urbanista Jan Jakl, che ci accompagna nel nostro giro di 3,5 km per il “Salone della Repubblica”. La pianta urbana funziona ancora oggi e la città è considerata tra le più vivibili della Repubblica Ceca. Gli stili architettonici si sovrappongono l’uno all’altro: dallo stile liberty al rondocubismo fino al funzionalismo purista. I primi edifici modernisti risalgono ancora alla fine del periodo austro-ungarico, come il Museo rappresentativo e multifunzionale della Boemia orientale, edificato secondo i piani di Kotěra (1912) sulla sponda dell’Elba. Come tanti altri edifici, anche questa costruzione a cupola si distingue per l’utilizzo dei mattoni rossi pressati e in parte smaltati sulla facciata. La parte centrale concava si spiega come un enorme libro, ai cui lati siedono due figure femminili.
Direttamente nelle vicinanze incontriamo simili opere altrettanto significative dell’arte moderna come il liceo J. K. Tyl di Gočár (1927) o l’edificio Sokolovna progettato da Milan Babuška (1930), che ospita al suo interno dei centri sportivi, un cinema e una sala concerti. Sokolovna è il nome del popolare movimento nazionalista di ginnastica, che svolse un ruolo cruciale nella costruzione dell’identità nazionale ceca. In tutta la nazione sorsero stabilimenti termali, terapeutici e impianti sportivi edificati secondo lo stile del funzionalismo e del rondocubismo.

Nessun’altra forma artistica è riuscita a plasmare la giovane Repubblica in modo così profondo come l’architettura funzionalista. Gli edifici sorti durante i fasti dell’arte moderna nella prima Repubblica ebbero una vasta eco a livello nazionale e all’estero.

Walking on air

Dolní Morava, nella zona di confine tra la Boemia e la Moravia. Chi è coraggioso o vuole provarci, non può lasciarsi scappare l'occasione di passeggiare su quest'opera impressionante: lo Sky Bridge 721 collega le creste dei monti Slamník e Chlum del massiccio del Králický Sněžník nei Sudeti ed è attualmente il ponte pedonale sospeso più lungo al mondo con vista mozzafiato sulla foresta compresa. In soli dieci minuti con la seggiovia Sněžník raggiungiamo l'ingresso e restiamo a bocca aperta, perché persino qui ritroviamo l'alluminio di PREFA – sul portale d'ingresso, nella stazione a monte, sul *Chata Slaměnka*, un rifugio con ristorante. I primi passi sul ponte lungo 721 metri sono quelli più sconvolgenti. Ma prendiamo subito confidenza con questa imponente costruzione con le sue sei funi portanti e ci godiamo questa avventura straordinaria. Con il ponte e con tante altre offerte, come una pista da slittino aperta tutto l'anno e il cosiddetto "sentiero tra le nuvole", la regione di Dolní Morava, a forte vocazione turistica, dimostra come sia possibile assaporare la natura ad altezze vertiginose.

Sky Bridge 721

www.dolnimorava.cz/sky-bridge-721

Benjamin Franklin o Prokop Diviš!

Vi siete mai chiesti chi, dove e quando abbia avuto l'idea di proteggere con mezzi tecnici gli edifici, le persone e gli animali contro i fulmini? Vi saranno sicuramente venuti in mente i nomi di famosi ingegneri elettrici come Edison, Bosch o Siemens. Ebbene, nulla di più sbagliato!

In memoria del pioniere del parafulmine sul tetto del teatro della città di Žamberk, nella Repubblica Ceca, è stata eretta una riproduzione della costruzione che è possibile visitare ancora oggi.

Per decenni Prokop Diviš, prete officiante nella regione della Moravia meridionale, destò grande scalpore – sia all'interno della sua comunità parrocchiale sia sulla scena internazionale – con i suoi esperimenti sull'elettricità. A partire dal 1753 mantenne una fitta corrispondenza con famose istituzioni sulla sua "macchina metereologica" e fu addirittura invitato alla Corte di Vienna per dimostrare in prima persona i suoi esperimenti. Con questa sua costruzione Diviš voleva realizzare la sua idea di disperdere al suolo le scariche elettriche presenti nell'aria e responsabili del fenomeno dei temporali, impedendo così che l'agricoltura subisse ingenti danni, causati appunto dalle intemperie. Ma, che con questo metodo si potessero proteggere anche interi edifici da fulmini e incendi, non lo sapeva neanche lui all'epoca. Se si cerca su Wikipedia l'inventore del parafulmine, apparirà come risultato il nome di Benjamin Franklin. Quest'ultimo da semplice tipografo riuscì a diventare un importante inventore e a raggiungere le sfere dell'alta politica. Franklin voleva dimostrare che un fulmine non era – a differenza di quanto la maggior parte delle persone pensasse – una punizione divina proveniente dal cielo, ma che si trattasse di elettricità diventata visibile. Per questo motivo, nell'estate del 1753, durante un violento temporale Franklin fece volare un aquilone munito di punta metallica. Quando l'aquilone fu colpito da un fulmine, sulla chiave legata all'estremità del filo bagnato scoccarono delle scintille. Sulla base di questa scoperta Franklin sviluppò poi l'idea che ha portato alla creazione del metodo ancora oggi valido e consistente nel disperdere al suolo la scarica elettrica attraverso dei captatori oltrepassando così gli edifici.

Una sola matita per 50 chilometri

Quando si giunge a České Budějovice, ci si imbatte quasi sicuramente anche negli storici edifici di KOH-I-NOOR HARDTMUTH, la fabbrica di matite più famosa al mondo. Joseph Hardtmuth, architetto e capomastro del Principe del Liechtenstein, studiò delle alternative per sostituire le matite da disegno in grafite solida, allora comuni e molto costose. Alla fine, l'architetto riuscì a legare la polvere di grafite, più economica, con l'argilla e a bruciare ad elevate temperature le mine sottili così ottenute.
Nel 1790, con la costruzione della prima fabbrica, l'architetto pose la prima pietra dell'azienda che i suoi discendenti trasformeranno in una delle aziende più grandi al mondo in questo settore. Oltre alla mina di grafite e argilla, altre innovazioni introdotte dall'azienda, tra cui il principio della fabbricazione meccanica delle matite e la loro suddivisione in base ai gradi di durezza da 8B a 10H, furono adottate da altri produttori come standard mondiale. Una curiosità: a seconda della durezza della mina, una matita può arrivare a scrivere dai 20 ai 55 km. La mina di una penna a sfera riesce, invece, a scrivere in media solo per 5 km.
Nel 1913 l'azienda contava a livello mondiale già 1500 dipendenti circa, che producevano al giorno 460.000 matite. KOH-I-NOOR HARDTMUTH era presente in settanta paesi e aveva aperto addirittura dei propri punti vendita a Londra, Parigi, New York, Budapest, Dresda, Milano e Vienna. Rispetto al passato, oggi, ci sono 350 dipendenti che quotidianamente producono mezzo milione di matite classiche, quelle tradizionali in grafite, 1500, verniciate di giallo e in legno di cedro, disponibili in ventuno diverse categorie di durezza. Ovviamente anche la tecnica si è evoluta sotto vari punti di vista. Così, ad esempio, le linee per il trattamento delle superfici, per la sagomatura e la verniciatura sono oggi quasi tutte completamente automatizzate. L'azienda inoltre produce innumerevoli diversi articoli di cancelleria e presenta una vasta gamma di materiali per artisti. Dal 1980 si produce la matita portamine Versatil, che oggi è considerata uno dei prodotti di punta di KOH-I-NOOR HARDTMUTH. Questa matita è disponibile in varie forme e dimensioni ed è molto amata soprattutto da architetti, artisti, designer e artigiani proprio per la sua robustezza e per le mine ricambiabili.

© KOH-I-NOOR

GRADO DI DUREZZA SPIEGATO FACILE:

8B - 4B	Molto morbida	Schizzi artistici, bozze
3B - B	Morbida	Disegni a mano libera, scribbles
HB / F	Media	Scrittura, disegno
H - 2H	Dura	Disegni geometrici
3H - 5H	Molto dura	Progetti tecnici dettagliati
6H - 10H	Estremamente dura	Litografia, cartografia

Piccolo. Rosso. *Unico!*

Rifugio galleggiante per il salvataggio in Svezia

Oggetto: Rifugio per il salvataggio in Svezia
Prodotto: Scaglia per copertura e per facciata 29 × 29
Colore: P.10 rosso ossido
Architettura: White Arkitekter

SJÖRÄDDNINGS SÄLLSKAPET
SAR
SJÖRÄDDNING

Testo: Claudia Gerhäusser
Foto: Croce & Wir

Piccolo. Rosso. *Unico!*

Una casa in regalo, due fratelli, un equipaggio e tanto impegno sono i punti salienti di questa curiosa storia che riguarda la stazione di salvataggio RS Hjälmaren. Dopo 15 anni senza un edificio che ospitasse la stazione, nel 2019 inizia un nuovo capitolo per agli addetti al soccorso sul quarto lago più grande della Svezia. Grazie all'aiuto di tanti e unendo le forze è stato possibile trasformare una vecchia barca in una simpatica stazione con una facciata rossa PREFA. Prezioso è stato l'aiuto, in particolare, di Rikard Widlund, di suo fratello Oskar e del collega Frederik Hedvall dello studio di architettura White Arkitekter, che hanno contribuito – nonostante un tragico inizio – a scrivere una storia a lieto fine.

© Frederik Hedvall

— *Architettura come forma di donazione*

Mentre eravamo in viaggio per raggiungere Hampetorp, abbiamo fatto sosta per incontrare una persona che ha contribuito considerevolmente alla realizzazione della casa galleggiante per i soccorritori volontari sul lago di Hjälmaren. Frederik Hedvall, dopo la formazione di architetto, è stato per molti anni attivo negli USA, prima di trasferirsi a Västerås per lavorare presso lo studio di White Arkitekter. Nelle dieci filiali dello studio in Svezia così come nelle altre sedi di Londra, Oslo, Stoccarda, Canada e Kenya lavorano attualmente circa 700 dipendenti con progetti di tutte le dimensioni.

Un giorno, il suo collega – l'ingegnere edile Oskar Widlund di Örebro –, sull'altra sponda del lago, gli raccontò dell'esperienza di suo fratello. Dopo aver recuperato dalle acque del lago il corpo di una vittima, morta in un incidente, la famiglia del defunto aveva regalato a lui, in qualità di direttore dell'equipaggio dei soccorritori, una piccola casa galleggiante rimasta ormai senza proprietario, con l'auspicio che i soccorritori volontari, operanti in quella zona, potessero utilizzare la casa come stazione di soccorso.
Gli esperti coinvolti hanno subito deciso di appoggiare questo progetto con il loro know-how, occupandosi, insieme ai loro team, della pianificazione, del design e della direzione ai lavori. Da uno studio sulla valutazione del fabbisogno con Rikard Widlund e i suoi volontari è subito emersa la necessità di sostituire l'oggetto esistente con una struttura completamente nuova.

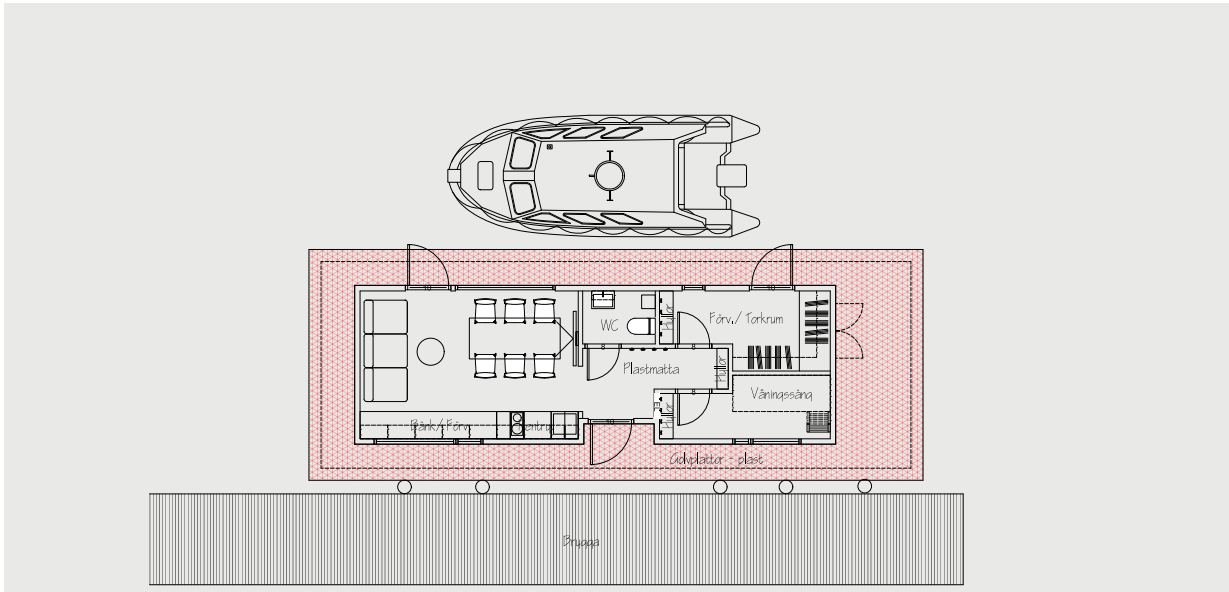
Frederik Hedvall è stato il responsabile della progettazione tecnica e del design. Le sue eccellenti tavole di stile, moodboard, e le rispettive visualizzazioni hanno entusiasmato le aziende interessate, tra cui il team di PREFA Svezia, che si è dichiarato disponibile ad appoggiare il progetto con materiali da costruzione e manodopera. L'involucro dell'edificio, resistente alle intemperie e composto da vistose scaglie in alluminio di color rosso, vuole essere anche un'allusione alle case di legno tipiche della Svezia. Inoltre, Il progetto è stato presentato nell'ambito del concorso XL-Hjälpen, che sostiene finanziariamente iniziative locali senza scopo di lucro. L'unicità del design è riuscita a convincere la giuria. La catena di negozi per l'edilizia, XL-BYGG, ha così sostenuto i costi per il resto dei materiali.

La stazione Räddningsstation Hjälmaren rappresenta per l'architetto dello studio che opera a livello internazionale un piccolo progetto dal punto di vista delle dimensioni. Ma, in termini di significato e di popolarità, il progetto è invece ai primi posti per tutto lo studio. "C'era qualcosa di diverso rispetto ai soliti progetti", spiega Hedvall. È stato, ad esempio, necessario montare e allineare la sottostruttura e le facciate senza l'uso della bilancia idrostatica, perché il cantiere era perennemente immerso nell'acqua.

Frederik Hedvall

Jonas Hansson

Rikard Widlund



Grafica: White Arkitekter

— *Tutti per uno uno per tutti*

Poiché il lago per circa metà dell'anno è ricoperto di ghiaccio, il materiale da costruzione deve essere in grado di resistere alle estreme condizioni climatiche nel centro della Svezia. Nel caso specifico della "casa" galleggiante, il vento e le onde mettono a dura prova le facciate e la costruzione molto di più di quanto non accada sulla terraferma. Le disposizioni edilizie, invece, come nel caso di una normale abitazione, erano quasi inesistenti. "Potevamo dunque creare liberamente", afferma Hedvall. E grazie a questa "libertà" il progetto ha ricevuto anche una nomination al PLÅT22, il premio svedese per progetti di architettura eccezionali dedicati alle facciate in metallo.

White Arkitekter si è avvalso anche dell'aiuto di adeguati installatori come il lattoniere Jonas Hansson, senza il quale la realizzazione del progetto non sarebbe stata possibile. Dopo aver ricevuto l'incarico, Hansson su due piedi ha organizzato un evento di squadra e con un workshop di più giorni ha montato con i suoi collaboratori le scaglie PREFA sulla facciata. "È stato come partecipare ad un campo di addestramento per noi, con un food truck e una bella atmosfera", così ci racconta il lattoniere la sua esperienza di volontariato. Alla fine, Frederik Hedvall e White Arkitekter con tutti gli altri partecipanti al progetto sono riusciti a migliorare considerevolmente la situazione per i soccorritori sul lago Hjälmaren, anche come segno di solidarietà per la loro missione di volontariato e di salvataggio di vite umane.

Da Västerås il nostro viaggio continua oltrepassando Örebro, sulla sponda meridionale, verso Hampetorp, un piccolo paese su una idilliaca strada di compagna. Mentre ci dirigiamo verso il lago, la strada ci porta ad un campeggio e al porto turistico antistante che molti proprietari di barche utilizzano nei mesi estivi come seconda casa. Partendo da qui si organizzano Segeltörns, giri in barca a vela ed escursioni su questo lago che si estende per 477 km². Riusciamo facilmente ad individuare la piccola "casa" rossa sulla piattaforma galleggiante: si illumina, tra i canneti e gli alberi delle vele, come per lanciare un segnale.

Ad accoglierci ci sono Joel e Rikard, che nel frattempo stanno pulendo la facciata. Rikard è direttore di stazione e al tempo stesso il più anziano nel team di soccorso sul lago Hjälmaren. "Abbiamo pensato che per delle foto speciali bisogna rifarsi un po' la facciata" scherza Joel, che è entrato a far parte dell'equipaggio solo da un anno e che dedica gran parte del suo tempo libero all'attività di soccorso. "Vivo con la mia famiglia qui vicino, lavoro come assistente tecnico per eventi e spettacoli, quindi sono spesso a casa di giorno."

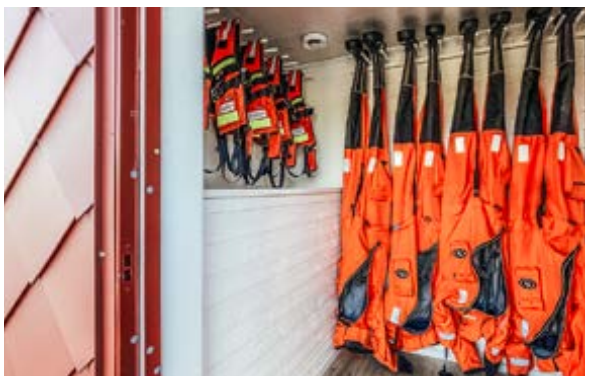
"Per me si è realizzato un sogno" racconta con entusiasmo Rikard, che lavora come agricoltore e pescatore sull'isola di Vinön. "In passato eravamo soliti organizzare i nostri interventi soprattutto nei garage per imbarcazioni o in semplici edifici. È stato proprio un colpo di fortuna che sia successo tutto questo", aggiunge accompagnandoci all'interno. "Qui abbiamo allestito una sala per la formazione dove si discutono il training e si svolgono le riunioni per le attività di soccorso, così come un deposito facilmente accessibile per le nostre voluminose mute di sopravvivenza, impermeabili e pesanti 6 kg, e per i giubbotti salvagente. Ma non solo: abbiamo creato un luogo nel quale possiamo riscaldarci, trascorrere la notte nelle ore di reperibilità e bere una tazza di caffè caldo tra un soccorso e l'altro. Inoltre, la casa oggi dovrà essere trasportata ad un altro molo per un evento. Stiamo aspettando i nostri colleghi Daniel, Filip, Tomas, Anders e Patrik, che ci aiuteranno con le manovre."

→

— *Il lavoro quotidiano*

Il campo di azione dell'equipaggio si estende su tutto il lago, molto amato dai proprietari delle imbarcazioni per la sua grandezza e famoso per le sue specie ittiche quali luccioperca, luccio e pesce persico. Come il soccorso stradale, anche qui si accorre per prestare aiuto qualora necessario. Nei casi seri i soccorritori devono intervenire in tempi rapidi, ma non in modo frenetico. Tra una chiamata di soccorso e il momento in cui almeno una barca lascia la stazione per raggiungere il luogo dell'emergenza non possono passare 15 minuti.

Nella maggior parte dei casi si tratta di danni al motore o di un'ancora che manca per far scattare l'allarme, perché se si alza il vento o il meteo cambia improvvisamente, questi inconvenienti all'apparenza piccoli possono trasformarsi in situazioni pericolose per la vita. Il soccorso viene allertato anche quando le barche si ribaltano, quando ci sono persone cadute in acqua o quando a bordo di un'imbarcazione si verifica un'emergenza medica. In inverno, il lago è per la maggior parte ghiacciato e non navigabile. In questo caso si utilizza un pratico hovercraft con il quale si portano in salvo le persone cadute nelle acque gelide o le imbarcazioni intrappolate nel ghiaccio.



© Bengt Bronner

Tra una chiamata di soccorso e il momento in cui almeno una barca lascia la stazione per raggiungere il luogo dell'emergenza non possono passare 15 minuti.

— *Chi vuole salvare vite ...*

La cosa più importante durante il soccorso è la sicurezza di ogni singola persona e l'assoluta affidabilità del team composto da 25 persone. Sono quindi necessari un addestramento continuo e la calma, che si acquisisce con la routine, per essere sempre pronti – dal punto di vista fisico, psichico e tecnico – ad intervenire. Bisogna avere pazienza e tenacia per poter gestire i tempi in cui non succede nulla così come quei pochi momenti in cui, da un secondo all'altro, ogni mossa può trasformarsi in una questione di vita o di morte. Il team trasmette le proprie esperienze agli appassionati di sport acquatici nell'ambito di corsi di formazione organizzati promuovendo così la prevenzione degli infortuni.

— *Senza aiuti dallo Stato*

La Società Svedese di Soccorso per Naufraghi, in breve SSRS, si finanzia solo attraverso le quote associative, le donazioni, le offerte o le attività di volontariato. Le settanta sedi lungo le acque costiere e interne, in tutta la Svezia, vengono gestite da 2400 volontari in tutto e dispongono di 260 scialuppe di salvataggio moderne per aiutare chi è in difficoltà.

— *L'estate che verrà*

Dopo il successo della "casa" ci sono altre modifiche in previsione. La prossima estate l'equipaggio riceverà una seconda motovedetta. La vecchia marina sull'isola di Vinön deve essere risanata completamente. L'intenzione sarebbe di trasferirsi lì, una volta completati i lavori previsti per l'espansione del molo traghetti a Hampetorp, per avere delle condizioni migliori. Come sempre, ci si dovrà rimboccare le maniche tutti insieme, cercando di trarre il meglio da ogni situazione.

E ora alluminio sia!

A tu per tu con l'ambasciatore PREFARENZEN per il Belgio, Tom Vanhandenhove

Non è impresa facile diffondere l'uso dell'alluminio in un paese come il Belgio, dove ancora oggi lo stile del laterizio riecheggia nella cultura edilizia e dove gli architetti e i progettisti solo da poco tempo hanno scoperto il materiale leggero di color argento. Che questo materiale da costruzione stia riscuotendo sempre più successo tra loro, lo sa bene Tom Vanhandenhove. Il belga è la prima persona di riferimento PREFA per i professionisti del mondo dell'architettura nei paesi del Benelux. Tom apprezza soprattutto il fatto di poter creare sempre qualcosa di nuovo dall'interazione con loro: "Sono particolarmente contento di incontrare gli architetti e i progettisti, perché spesso nascono delle sinergie completamente nuove quando mostro loro la nostra gamma di prodotti e di colori. Credo che il compito mio e del mio team sia appunto quello di aiutarli a realizzare nuove idee che vadano ad arricchire le idee da loro precedentemente concepite".

Tom vive nel comune di Edegem, alla periferia sud di Antwerpen, la città portuale fiamminga, un tempo metropoli commerciale e oggi diventata un terreno fertile per l'architettura contemporanea e dalla forte espressività. Per staccare la spina esistono per lui due opzioni agli estremi: andare alla ricerca dell'adrenalina praticando sci, paracadutismo o viaggiando in motocicletta verso luoghi remoti e sconosciuti – e la quiete della campagna proprio davanti casa sua. La sua abitazione si trova in una posizione ideale anche per il lavoro. Infatti, a soli pochi minuti di distanza, Tom può raggiungere l'autostrada per fare visita ai suoi clienti.

Anneliese Heinisch: Tom, tu sei consulente tecnico già da otto anni. C'è ancora qualcosa che continua a stupirti nel tuo lavoro?
Tom Vanhandenhove: Attualmente uno sviluppo interessante, a mio avviso, è il fatto che già un paio di mesi fa abbiamo ricevuto delle richieste riguardanti la tegola fotovoltaica PREFA, sebbene questo prodotto non sia ancora disponibile nei paesi del Benelux. Si tratta di un'"anteprima" davvero insolita per noi! Credo sia un segnale molto positivo e importante che ci dimostra come oggi l'interesse degli architetti per le nostre soluzioni in formato ridotto, in particolare per la scandola e la piccola scaglia, stia crescendo sempre più.

AH: I professionisti nel mondo dell'architettura, quindi, sono diventati più ricettivi verso la scelta di materiali da costruzione moderni che forse non conoscono ancora bene.
TV: Certo e sperimentano anche molto con combinazioni come il laterizio e il legno o l'alluminio. Sempre più spesso i miei clienti si rivolgono a me per richiedere soluzioni di qualità che garantiscano un passaggio fluido tra copertura e facciata o per insoliti abbinamenti di colore come nel caso di una facciata dalle tonalità scure insieme a finestre dalle cornici di color bronzo. Le soluzioni che offriamo si inseriscono naturalmente in questo sviluppo.

Tutto è iniziato per Tom nel 2014, quando è stato assunto per posizionare il marchio PREFA nei paesi del Benelux. Grazie al suo bagaglio di esperienza nella vendita di materiali da costruzione è stato prima responsabile per il mercato belga e tre mesi dopo gli sono stati assegnati anche il mercato olandese e lussemburghese. Negli anni successivi ha poi ricevuto l'incarico di creare un network di base sfruttando i suoi contatti con architetti e installatori, una rete che oggi Tom sta espandendo con successo insieme ad una collega e a quattro colleghi. Il consulente fiammingo segue le Fiandre come sua area di vendita e a volte assiste il team PREFA nelle vendite, nel marketing o in altre attività di coordinamento.

"È stato un enorme arricchimento per me quando Henk Smienk è entrato a far parte del team del Benelux. Per diciotto anni Henk è stato installatore libero professionista ed è approdato in PREFA, perché per anni aveva lavorato con l'alluminio. Gli altri consulenti tecnici sono stati assunti tramite lo stesso recruiter che aveva approcciato me. Così, nel 2020, Stéphan Dupret ha completato il nostro team e due anni dopo si sono aggiunti anche Julie Weber, Roel van der Veen e Marcel van Gerven", racconta Tom.

AH: Sembra quindi che il vostro sia un team in rapida crescita – attualmente siete infatti anche alla ricerca di collaboratori tecnici interni per il Belgio. Quali sono i vostri progetti per il futuro?
TV: Al momento stiamo pianificando la nascita di una PREFA Academy a livello nazionale, dove – oltre alla formazione per gli installatori – vorremmo offrire anche presentazioni di prodotti ed eventi destinati agli architetti all'interno di un apposito showroom. E, naturalmente, l'obiettivo che accomuna tutti è quello di raggiungere sempre più persone mostrando loro le possibilità dell'alluminio, in modo da poter così aggiungere altri progetti eccezionali al nostro portfolio.

AH: Qual è un progetto che ricordi in particolare?
TV: Il team dello studio met zicht op zee architecten, uno degli studi di architettura emergenti a cui abbiamo offerto la nostra consulenza, è riuscito con il "Polyvalente Cultureel Centrum" nella città di Kapellen ad aggiudicarsi – insieme ad altri dodici progetti – un articolo nel libro PREFARENZEN 2021. Il centro di cultura è a meno di mezz'ora di distanza da casa mia; per questo ho potuto partecipare ai molteplici incontri durante la fase di costruzione e ho potuto definire diversi dettagli relativi alla facciata circolare direttamente in loco, insieme con il costruttore e con l'installatore. Sono stato molto contento quando questi giovani architetti poco dopo si sono rivolti nuovamente a me per pianificare un altro progetto con l'assistenza di PREFA.

AH: A proposito di "PREFARENZEN": cosa pensi della rivista online, del libro e del giornale in rapporto al tuo lavoro?
TV: Gli architetti leggono volentieri i nostri media e li usano come fonte di ispirazione per i propri progetti. A volta è necessario fare vari tentativi prima che qualcuno decida di scegliere l'alluminio e di rivolgersi a noi con progetti concreti. Non appena capiscono i vantaggi e le possibilità insiti nella lavorazione dei nostri prodotti, nascono subito nuove idee e soluzioni architettoniche. Nella migliore delle ipotesi, queste idee vengono poi consegnate tramite la piattaforma PREFARENZEN e presentate in una delle pubblicazioni.

AH: Si nota che sei molto dedito al tuo lavoro. Ma ci sono dei punti di contatto tra la tua vita privata e quella lavorativa?
TV: Sì, è incredibile, ma è così! Ho scelto per la nostra abitazione privata una copertura Prefalz di colore antracite e nel nostro giardino abbiamo costruito una parete divisoria rivestita con pannelli FX.12 che separa la nostra proprietà da quella del vicino. Ho tra l'altro una passione che posso sfruttare anche nel mio lavoro: sono pilota di droni qualificato e mi diletto ogni tanto a scattare foto dei nostri oggetti architettonici. Elaborare in seguito il materiale è altrettanto divertente quanto manovrare il drone, non importa se utilizzo il mio drone per lavoro o in vacanza.

AH: E dove andrai in vacanza?
TV: Con i miei amici ci piace organizzare dei viaggi in motocicletta. Lo scorso anno abbiamo viaggiato in moto dal Belgio all'Olanda, dove poi abbiamo preso un traghetto per la Norvegia per iniziare così l'itinerario che avevamo previsto. Quest'anno abbiamo scelto i Pirenei. La mia famiglia ed io, però, non vediamo l'ora di trascorrere anche un po' di tempo nelle Ardenne, ad est del Belgio, dove facciamo lunghe camminate e ci ricarichiamo per il resto dell'anno. Il paesaggio dei boschi è ancora intatto ed è più collinare rispetto a qui. Il tempo che trascorriamo in quei luoghi è semplicemente inestimabile. Da poco ho acquistato un piccolo drone che naturalmente porterò con me. È sempre sorprendente vedere le cose da prospettive diverse che altrimenti non sarebbe possibile cogliere.

Testo: Anneliese Heinisch
Foto: Croce & Wir

PJ Word Rap

con TOM VANHANDENHOVE

— *Brunch o in giro per locali?*
Brunch
— *Idrogeno o corrente elettrica?*
Idrogeno
— *Patatine fritte o Moules frites?*
Moules Frites
— *Libro o e-book?*
Libro
— *Vacanza in montagna o al mare?*
Montagna
— *Victor Horta o Henry van de Velde?*
Henry van de Velde
— *Cucinare o mangiare fuori?*
Entrambi!
— *Bruxelles o Bruges?*
Bruges
— *Moneta o criptovaluta?*
Moneta
— *Lucky Luke o Tintin?*
Lucky Luke
— *Crociera o motoscafo?*
Senza dubbio motoscafo
— *Critica o compromesso?*
Compromesso
— *René Magritte o Peter Paul Rubens?*
René Magritte
— *Jupiler o Stella Artois?*
Stella Artois

Oggetto: Laboratorio campo magnetico pari a zero
Prodotto: Prefalz
Colore: P.10 patina verde
Architettura: Gábor U. Nagy
ⓘ Soluzione speciale relativa all'oggetto

Zero TESLA

Nell’area dell’Osservatorio geofisico di Széchenyi István, nella cittadina di Fertőboz (Ungheria), a sud del lago di Neusiedl, è in costruzione un laboratorio per la misurazione del campo magnetico pari a zero. Cosa ciò significhi, chi ne beneficerà e perché è stato scelto un involucro in alluminio PREFA lo abbiamo scoperto grazie agli scienziati István Lemperger e Csaba Molnár durante la nostra visita al cantiere.

L`Osservatorio

Fondato dall’Istituto di Geodesia e Geofisica dell’Accademia ungherese delle Scienze, l’Osservatorio raccoglie dal 1957 dati basati sull’osservazione di misurazioni geomagnetiche e relative alla corrente tellurica. Nei decenni il programma di ricerca è stato ampliato, ad esempio, con rilevamenti inerenti l’elettricità atmosferica o con sondaggi ionosferici.

L’osservatorio è membro della rete INTERMAGNET, che riunisce a livello mondiale gli osservatori più affidabili e precisi specializzati nella trasmissione di dati geomagnetici. La sede si trova su un sedimento spesso e conduttivo che protegge le osservazioni elettromagnetiche dalle interferenze delle attività umane nei paraggi. “Qui ci troviamo inoltre in un ambiente privo di rumori elettromagnetici, un ambiente che resterà protetto a lungo grazie alla tutela del parco nazionale Fertő-Hanság e alle disposizioni emanate nell’ambito di Natura 2000”, ci dice Csaba Molnár.

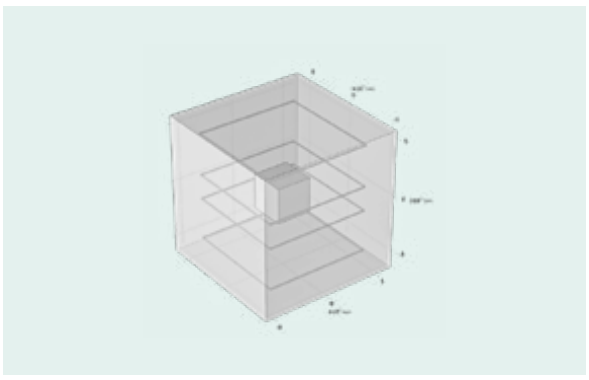
Grandi obiettivi

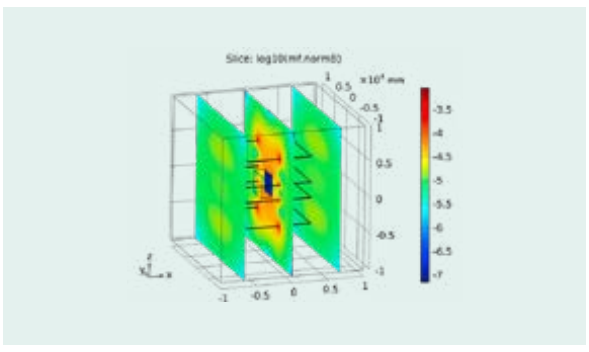
L’Istituto di Geofisica e di Scienze spaziali così come il Centro di ricerca Wigner per la Fisica hanno avuto l’idea di allestire qui un’infrastruttura per un laboratorio unico nel suo genere, sotto la guida di Viktor Weszetergom, all’interno del quale le componenti statistiche e variabili del campo magnetico terrestre vengono compensate e schermate in modo dinamico.

Per ora, si costruirà in laboratorio un magnetometro altamente sensibile (SERF) che verrà calibrato per le missioni spaziali. Successivamente, si avvieranno una serie di studi biofisici come, ad esempio, sui batteri megnetotattici o sui magnetorecettori di organismi come gli uccelli migratori o i delfini che si orientano seguendo il campo magnetico terrestre. La camera si adatta inoltre per l’osservazione sperimentale di leghe in fase di raffreddamento in un ambiente privo di campi magnetici così come per esperimenti di scienze materiali, che in condizioni terrestri naturali non sarebbe possibile condurre.

Testo: Carl Bender
Foto: Croce & Wir,
Grafica: Gábor U. Nagy
Architetto ritrattista: Katalin Brassai

Tesla
è l’unità di misura per la
densità del flusso magnetico.





Lavorare come nello spazio

Delle condizioni simili nei laboratori di tutto il mondo esistevano finora solo in celle più piccole. A Fertőboz, invece, si realizzerà una camera sperimentale walk-in, di 3 × 3 × 2,5 metri, all'interno della quale – attraverso un sistema duale – il campo geomagnetico variabile nel tempo da circa 48.000 nT verrà ridotto di sette ordini di grandezza ovvero al di sotto di 0,1 nT.
Il sistema attivo è composto da bobine di compensazione come nella cella di Merritt, che vengono pilotate tramite alimentazione elettrica programmabile con correnti regolate in base ai valori del campo geomagnetico. Questi valori vengono misurati ogni secondo all'interno della stazione di rilevamento dell'Osservatorio.

La camera sperimentale si compone di due strati di mu-metal e da una gabbia di Faraday, interposta, in alluminio; pesa quasi sette tonnellate ed è stata realizzata dall'azienda Vacuumschmelze in Germania nell'arco di un processo produttivo durato più mesi. Il mu-metal, conosciuto anche con il nome di permalloy, è una lega principalmente formata da nickel e bassi quantitativi di ferro, rame, cobalto o cromo e che permette la massima schermatura di campi magnetici statici e dinamicamente variabili.

SPIEGATO FACILE:

Come nasce un campo magnetico?
Il nucleo interno della terra è solido, mentre il nucleo esterno, che circonda quello interno, si presenta allo stato liquido. È formato da metallo liquido incandescente. Questo fluido è in costante movimento e, in combinazione con la rotazione della Terra, dà origine a flussi di materiale e a sistemi di corrente elettrica noti come dinamo, che costruiscono il campo geomagnetico principale. Esiste, inoltre, ancora una componente dinamica derivante dai sistemi di corrente che fluiscono nella ionosfera e nella magnetosfera della Terra.

Cosa fa il campo magnetico terrestre?
Le radiazioni cosmiche raggiungono la nostra Terra dal Sole, dalla Via Lattea e dalle galassie lontane. Queste radiazioni sono costituite da particelle che possiedono una energia tale da distruggere la vita sulla Terra. Il campo magnetico terrestre avvolge tutta la Terra e dirige le particelle energetiche lungo le linee del campo magnetico intorno alla Terra. Solo ai poli magnetici le particelle possono raggiungere la Terra più facilmente. Ecco perché, lungo questi punti, tramite le scariche si generano le aurore polari con i loro sgargianti colori.

Orientamento degli esseri viventi
Gli animali come le api, gli uccelli migratori o le tartarughe marine possiedono un senso magnetico per cui percepiscono la presenza dei campi magnetici per orientarsi in base ad essi. Noi uomini utilizziamo il campo magnetico quando adoperiamo una bussola per la navigazione.

Architettura e costruzioni

Trovare l'osservatorio geofisico a Fertőboz non è proprio facile. Dietro un semplice portone, percorrendo una ripida strada in salita, si arriva direttamente al sito con gli impianti geofisici di misurazione e osservazione. Un po' più lontano sono stati costruiti per lo Zero Magnetic Field Laboratory un edificio a pianta piatta che ospita gli uffici e la reception e il laboratorio di 10 × 10 × 10 m con un involucro in alluminio PREFA nel colore patina verde.

"Il criterio secondo cui per il laboratorio e il corridoio a mo' di ponte andassero utilizzati solo materiali da costruzione con bassa suscettibilità magnetica è stato un presupposto particolare, che ha reso difficile il nostro lavoro di progettazione", racconta l'architetto Gábor U. Nagy. "A questo proposito, – a prescindere dalla fondazione e dal rivestimento esterno in lamiera – abbiamo progettato un edificio che è stato montato in loco con elementi in legno prefabbricati e con elementi in metallo selezionati in base alle proprietà magnetiche." Un altro aspetto importante in fase di progettazione è stato il fatto che la camera e gli strumenti di ricerca e di misurazione contenuti al suo interno sono sensibili anche alle minime vibrazioni, specialmente nell'intervallo di bassa frequenza. Per questo la camera è stata direttamente poggiata sulle fondazioni, indipendentemente dalla struttura dell'edificio. "Il modo in cui dovevano essere fissate le bobine alla parete rientrava ugualmente nei nostri compiti architettonici. Senza il mio partner Zoltán Fóth e l'esperienza dell'azienda specializzata nelle costruzioni in legno, Ubrankovics Gerenda- és Készházgyártó Kft., non sarebbe stato possibile portare a termine questo compito".

Architetto Gábor U. Nagy

Un esempio – La scelta della facciata PREFA

Le scandole in alluminio, che erano state inizialmente previste, si sono rivelate eccessivamente magnetiche a causa del loro rivestimento di color oro. In alternativa sono stati analizzati dei campioni del nastro in alluminio verniciato PREFA nel colore patina verde, che con una percentuale di ferro pari solo allo 0,3 % ha superato la prova. Difficile è stata anche la ricerca di apposite graffette di montaggio Nirosta. Solo alla terza consegna partita da uno dei magazzini PREFA, il prodotto ha soddisfatto i criteri dettati dai fisici. A questo punto la facciata in alluminio si poteva realizzare.

István Lemperger

Ridurre al massimo

"Non ci sono modelli di riferimento in questo ordine di grandezza. Non potevamo quindi fare affidamento su standard o norme preesistenti". Tutti i parametri fisici sono stati calcolati, simulati e misurati per poi essere testati nella pratica. Fino a quando i risultati non ci hanno convinto; la conferma definitiva è comunque ancora in sospeso", ci racconta in sintesi István Lemperger.

"Alla lunga sono un ottimista"

Testo: Claudia Gerhäusser | Foto: Croce & Wir

L'architetto austriaco Werner Nussmüller è attivo nel settore edilizio già da molto tempo. Con il suo studio di architettura a Graz ha realizzato progetti per ogni settore – dalla pianificazione urbanistica fino alle scuole per l'infanzia, specializzandosi sin dagli anni Ottanta nel campo dell'edilizia innovativa in legno. Da 20 anni si dedica allo studio delle facciate prefabbricate in serie che possono essere utilizzate per il risanamento soprattutto del patrimonio edilizio del dopoguerra. Quando ha iniziato ad occuparsene, il tema ha destato poco interesse, ma in futuro, afferma Nussmüller, attirerà sempre più attenzione "perché gli interventi di risanamento saranno al centro di un'edilizia orientata al futuro".

Avanti tutta con il risanamento

Werner Nussmüller sa come raccontare la sua storia con cura. "A partire da ora siamo chiamati ad investire tutta la nostra energia tecnica e architettonica nella ristrutturazione degli edifici, se vogliamo raggiungere anche solo in minima parte gli obiettivi dell'accordo di Parigi." Nussmüller siede rilassato e concentrato davanti ad una vetrata panoramica che affaccia su un paesaggio incontaminato, non edificato e ricoperto di boschi. Questa scena è davvero emblematica di ciò che l'architetto persegue con il suo impegno ovvero fermare l'espansione urbana e proteggere gli ecosistemi e la biodiversità nonostante l'edificazione o proprio grazie agli interventi di risanamento, si potrebbe aggiungere.

Dagli anni Settanta Nussmüller è tra gli architetti che si occupano del tema dell'intensità energetica e delle risorse nel settore edilizio. Per tanto tempo ha realizzato con il suo studio progetti innovativi nell'ambito dell'edilizia in legno. Nel frattempo, sfrutta il know-how acquisito in questo ambito per i suoi progetti di ricerca, il cui scopo è sviluppare elementi prodotti in serie per il risanamento completo di vecchi immobili. "Non è necessario che gli edifici a energia positiva (energy plus) siano per forza delle nuove costruzioni": questa è la sua tesi. Intorno agli anni 2000, Nussmüller ha lanciato i primi studi sulle facciate per il risanamento di edifici residenziali risalenti al dopoguerra e scarsamente coibentati o totalmente sprovvisti di coibentazione. Il fabbisogno termico di questi edifici non ristrutturati è pari a circa 150 - 200 kWh/m² all'anno (classe energetica F sul certificato energetico). Le nuove costruzioni o le case passive hanno un fabbisogno energetico fino a dieci volte inferiore. Quando Nussmüller ha iniziato ad approfondire il tema, ha incontrato non poche perplessità. "I tempi non erano ancora maturi", ci spiega. Ma il disinteresse dei costruttori non ha certo frenato la sua costante ricerca di soluzioni per ottimizzare a livello tecnico il risanamento delle facciate.

La metafora del cappotto nuovo

"Se intendiamo fare sul serio con la protezione del clima, dobbiamo aumentare il tasso di interventi di risanamento, portandolo dall'attuale 1,5 % ad almeno 3,5 % nei prossimi anni." Questi numeri non sembrano poi neanche così esagerati. Di fatto, però, è molto più del doppio della quota di interventi di risanamento ad oggi effettuati sugli edifici. Una domanda importante se la pone Werner Nussmüller quando deve convincere gli altri delle sue idee sul risanamento. Non sempre, ci spiega l'architetto, l'idea di modificare architettonicamente gli edifici esistenti suscita reazioni positive. Per questo è solito utilizzare la metafora del nuovo cappotto: "Nella vita non acquistiamo spesso un nuovo cappotto invernale. Per questo, quando lo si acquista, bisogna assicurarsi che il capo sia di ottima fattura e qualità: deve isolare, durare a lungo, adattarsi alla personalità di chi lo indossa ed essere allo stesso tempo nuovo. Insomma, deve essere migliore del vecchio cappotto." E questo è, secondo l'architetto, ciò che avviene anche con la ristrutturazione degli edifici e con i nuovi involucri.

Fare bene i conti

Insieme ad un gruppo di esperti Nussmüller studia il modo in cui i nuovi "cappotti" degli edifici possono essere prefabbricati industrialmente, così che alla fine i costi della ristrutturazione siano accessibili. Per l'architetto, infatti, l'argomentazione spesso utilizzata, secondo cui il risanamento sarebbe costoso, non è accettabile. "Ancora oggi calcoliamo i costi totali in modo sbagliato", ci fa notare.

Calcoliamo i costi di costruzione senza considerare la manutenzione. Certo, una ristrutturazione che non preveda l'impiego del polistirene espanso sinterizzato, dannoso per l'ambiente e presente nei rivestimenti a cappotto, costa quasi il doppio in fase di acquisto, ma se si includono anche i costi annessi per le riparazioni e lo smaltimento, si capisce come i sistemi per facciate privi di sistemi di isolamento a cappotto risultino alla fine più economici, o quanto meno siano sullo stesso livello di prezzi.

Secondo l'architetto sono sempre le variazioni di prezzo ad innescare o ad impedire determinati sviluppi nel settore edilizio. Il cappotto termico, che rappresenta ancora oggi il metodo dominante per la coibentazione degli edifici, ha un prezzo per metro quadrato di circa 90 €, mentre la facciata ventilata più economica costa circa 180 € a metro quadrato. Complessivamente, le differenze di costo sono notevoli. Ma questi prezzi non considerano tanti altri aspetti. Per questo motivo Nussmüller preferisce parlare con i suoi committenti della lunga durata delle facciate e dei costi connessi al loro ciclo di vita. Uno studio da lui iniziato[1] analizza lo sviluppo dei costi in merito a differenti sistemi di facciata nell'arco di 50 anni. Il risultato? Il cappotto termico è più economico in fase di acquisto, ma sul lungo periodo risulta avere costi maggiori.

Più una cosa costa, più cose sa fare

Ciò che molti stentano ugualmente a riconoscere è, secondo l'architetto, il potenziale effettivo insito negli interventi di risanamento con facciate ventilate e prefabbricate in serie. Già nel 2012, nella città stiriana di Kapfenberg, nell'ambito di un progetto di ricerca, Nussmüller ha ristrutturato un edificio del comune sviluppato su cinque piani e risalente agli anni Sessanta. Il progetto nella Johann-Böhm-Straße è considerato il primo esempio di risanamento ad energia positiva di un edificio residenziale in Austria. In pratica, l'edificio è stato avvolto in un nuovo cappotto che funziona in modo diverso. Negli elementi integrati della facciata, i cosiddetti elementi attivi, non si troverebbe infatti solo uno strato isolante. Tutte le condutture dell'infrastruttura tecnica dell'edificio, che sono soggette a riparazione e che di solito rappresentano una voce separata dei costi di ristrutturazione, sono state inserite nel nuovo strato della facciata, evitando così di introdurre negli spazi interni dell'edificio dei nuovi pozzetti per gli impianti tecnici. In concomitanza con la conversione dei vecchi vani scala a zona giorno, ciò ha significato un guadagno in termini di spazio perché l'infrastruttura datata è stata poi rimossa. Inoltre, è stato possibile evitare che si formassero dei ponti termici. "Le facciate come quella di Kapfenberg sono anche economiche perché assorbono il carico dei punti di ancoraggio di balconi e logge", afferma Nussmüller. A Kapfenberg si è riusciti a ridurre dell'80 % il fabbisogno energetico e il rilascio delle emissioni di CO_2 dell'edificio esistente, aumentando in maniera considerevole la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili e capace di rispondere al fabbisogno totale energetico dell'edificio.

Addio alla rigidità

Per Werner Nussmüller le facciate ventilate prefabbricate sono una valida alternativa rispetto agli interventi di risanamento tradizionali anche per altri motivi. I singoli elementi possono essere montati prima in officina e non è più necessario eseguire il montaggio in cantiere manualmente, come accade invece per le facciate intonacate. Ciò permette di risparmiare tempo e costi e offre un ambiente caldo agli installatori, mentre questi ultimi montano gli elementi della facciata. Un vantaggio aggiuntivo, che si è dimostrato altrettanto importante nell'ambito del progetto pilota a Kapfenberg, ha riguardato l'ampia versatilità delle facciate. "Per la materialità della superficie di una facciata ventilata si può scegliere tra una vasta gamma di offerte". In questo caso, a giocare il ruolo cruciale sono aziende come PREFA. Con l'impiego di prodotti realizzati industrialmente, continua l'architetto, è possibile trovare una soluzione alla monotonia sempre meno ricca di spunti delle facciate con isolamento a cappotto. In tal caso, secondo Nussmüller, di limiti ce ne sarebbero pochi e l'architetto potrebbe finalmente pensare ad una facciata in profondità, progettandola nella sua tridimensionalità. "La rigidità delle facciate contemporanee scomparirà di nuovo", ci spiega Nussmüller con entusiasmo.

Difendere le proprie convinzioni

Come architetto Nussmüller afferma di contribuire alla creazione del proprio ambiente e si autodefinisce pragmatico, ma allo stesso tempo riflessivo. Ha sempre avuto un carattere forte e ama affrontare le crisi con una certa sfrontatezza. "Prima, negli anni Settanta, scendevamo molto in piazza", commenta l'architetto le proteste contro i cambiamenti climatici dei gruppi di attivisti oggi. "All'epoca ci battevamo per l'abbandono del nucleare e delle fonti fossili e per fermare la deforestazione." Il Club di Roma aveva appena pubblicato le proprie idee nel rapporto *I Limiti dello Sviluppo*, quando Nussmüller aveva fondato il proprio studio di architettura. Per lui l'impegno pubblico a favore di un uso attento dell'energia e di una fondamentale sostenibilità sono stati determinanti dal punto di vista professionale. Oggi Nussmüller è impegnato ad affermare su vasta scala innovazioni riguardanti l'utilizzo di prodotti per una tutela efficace del clima in settori come l'edilizia. Avere il potere di cambiare qualcosa è una delle esperienze più importanti che lo hanno reso ottimista sul lungo periodo. Anche questa è una lezione che ha imparato quando è "sceso in piazza" durante la crisi petrolifera, ci dice mentre rivolge nuovamente lo sguardo fuori dalla finestra, verso il paesaggio.

Tre punti per il futuro

Nussmüller nomina tre punti che, afferma con convinzione, saranno determinanti per il futuro in relazione a questo tema. Da un lato vi è la lunga durabilità delle facciate e dei materiali. Cruciale in questo caso, secondo l'architetto, è il fatto che i costi di mantenimento da sostenere siano davvero esigui. In secondo luogo, vi saranno di nuovo stimoli più interessanti dal punto di vista creativo, che metteranno fine alla noia di un sistema a cappotto. E in terzo luogo, le facciate oggi possono fare essenzialmente di più rispetto alla sola funzione di coibentare. Se realizzate nel modo giusto, possono produrre energia e ridurre le emissioni di CO_2. Così, non sorprende che Nussmüller associ all'immagine del futuro elementi come il cambiamento e il miglioramento. Cambiamento perché siamo chiamati a proteggere le basi della nostra stessa esistenza. E miglioramento, perché invece di demolire, in futuro, si lavorerà sempre più con edifici già esistenti.

[1] Lebenszyklusorientierte Bewertung gebräuchlicher Fassadensysteme im geförderten Wohnbau nach ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten (Valutazione dei sistemi di facciata in uso in base al loro ciclo di vita nell'edilizia abitativa agevolata dal punto di vista economico ed ecologico), Dr. Peter Maydl, 2022 – Fonte: https://www.handwerkundbau.at/fassade/fassadensysteme-lebenszyklusorientierter-bewertung-50210.

Tutto nero

Testo: Carl Bender
Foto: Croce & Wir

Con la sua tegola fotovoltaica, PREFA ha saputo unire in un unico prodotto un sistema per coperture resistente alle intemperie con moduli fotovoltaici di elevata qualità. Questo prodotto innovativo è disponibile in due formati e nel colore nero. Si può inoltre abbinare alla tegola R.16 o al pannello FX.12.

Come fatto su misura per noi

"Questo sofisticato sistema ci ha subito convinti. Un sistema impeccabile dal punto di vista tecnico e ottico. Il tetto è calpestabile, la superficie appare omogenea e i moduli integrati si notano appena." Ci spiega il committente e costruttore di grande talento Daniel Zimmermann di Egg, nella foresta di Bregenz, che ha progettato l'abitazione per la sua famiglia.
"La tegola nera R.16 si addice perfettamente al legno e alla regione." Sul lato ovest sono stati integrati nella copertura PREFA sessantanove grandi pannelli solari, ciascuno con una potenza di 100 Wp, raggiungendo così una potenza nominale di 7 kWp. Si sta ancora valutando l'opzione di ampliare il sistema con un accumulatore. "L'aspetto positivo è stato il fatto di avere un'unica persona di riferimento per il tetto. Il lattoniere si è occupato del dimensionamento, della pianificazione e del montaggio degli elementi solari e delle tegole, dei sistemi di smaltimento delle acque così come di tutte le converse. È riuscito persino a controllare – tramite apposito dispositivo di misurazione – che non vi fossero correnti di dispersione nei connettori, protocollandone il risultato. Così facendo l'elettricista ha dovuto solo collegare l'impianto all'inverter".

"Progettare la propria casa è un'ardua impresa"

Fino a poco tempo fa, la famiglia di quattro persone viveva in un appartamento di 65 m². Dopo essersi costruiti un'esistenza per anni e dopo la nascita delle due figlie, i coniugi hanno iniziato a desiderare una casa tutta per loro, immersa nel verde. La decisione è stata difficile. Hanno riflettuto a lungo se questo desiderio fosse sostenibile in termini di uso delle risorse e consumo di suolo.
"Durante la pianificazione si tende a mettere in dubbio ogni singolo puntino, più volte, pensi al futuro, ai bambini. L'intuizione passa in secondo piano; per ogni decisione istintiva si cerca una spiegazione logica. La strada verso il raggiungimento dell'obiettivo è spesso lunga, ma nella maggior parte dei casi si ritorna ai primi schizzi fatti di getto. Alla fine, devo ammettere che siamo tutti molto soddisfatti. Tutto quadra."

© Daniel Zimmermann

Isolare con la paglia

Piuttosto insolita per questa regione è stata la decisione di isolare le pareti esterne, il tetto e il soffitto del seminterrato con la paglia. A questo proposito sono state coinvolte tutte le categorie professionali nella pianificazione, sensibilizzandole in merito a questo tema.
Le costruzioni in legno, disposte su balle di fieno spesse 36 cm, sono state realizzate secondo una griglia il più possibile uniforme, con intervalli di 50xwcm. La paglia è stata consegnata dall'azienda "Sonnenklee" dalla Bassa Austria nelle lunghezze desiderate. È stata poi inserita all'interno degli elementi e all'esterno è stata dotata di tavolato disposto in diagonale. Nell'arco di due giorni è avvenuta l'installazione e il tetto è stato così isolato.
I tubi per il riscaldamento e il raffreddamento sono stati fissati all'interno sui montanti. In seguito, è stato applicato in due fasi l'intonaco di argilla che è stato spruzzato dall'intonacatore, prima di essere finemente lavorato. "Pia ed io abbiamo partecipato ai lavori per l'applicazione della paglia e la preparazione dell'argilla che è stata consegnata umidiccia. Abbiamo imparato tanto, risparmiando sui costi", ricorda Daniel. "Abbiamo potuto così rinunciare quasi in toto al telo antivento e alla barriera di vapore. L'argilla reagisce bene all'umidità e la paglia ha una massa relativamente grande. Da un punto di vista puramente matematico, una cosa del genere non sarebbe ammissibile secondo la fisica degli edifici. Eppure, abbiamo deciso di provarci. Solo sul tetto abbiamo fatto inserire la barriera di vapore sotto il rivestimento, perché era un rischio troppo grande per noi."

Tutto fatto nel verso giusto

Oggi la famiglia vive con serenità – non lontano dal centro della città – in 150 m² ed è contenta della decisione di aver acquistato questa proprietà di "appena" 560 m², che di primo acchito sembrava un terreno complicato.
"Abbiamo organizzato la suddivisione degli ambienti in modo tale da consentire a tutti di avere uno spazio per sé", racconta Pia, la moglie di Daniel, che ama il suo lavoro di fisioterapista e che ha contribuito alla costruzione della casa con le sue ottime idee e con tante ore di lavoro. Delle grandi finestre creano una piacevole atmosfera, la terrazza rientrante protegge dal sole del meriggio. Il piano superiore è dominato da un soggiorno con balcone integrato. Di fronte alle due grandi stanze dei bambini, nell'ala sud, si trovano la stanza da letto e uno spazioso bagno con annessa lavanderia. L'ampia cucina abitabile rappresenta il fulcro della casa e funge da punto di incontro. Qui si cucina, si gioca, si festeggia, si vive. In seconda fila sono stati ricavati un soggiorno classico e uno spazio di lavoro modificabile per l'intera famiglia.

Coerentemente sostenibile

Per quanto riguarda la sostenibilità, la casa è costruita e strutturata in modo tale da poter essere all'occorrenza – magari tra cento anni – smontata al 95 % nei suoi singoli elementi e da poter restituire alla natura o riutilizzare l'argilla, la paglia e il legno. Si è rinunciato all'uso di pannelli a base di gesso, schiume o cemento. Persino la protezione antincendio in garage è stata garantita secondo le norme con doppio strato di tavolato in legno di 20 mm. Il cemento è stato usato solo nel seminterrato e per determinati muri interni necessari per la controventatura.

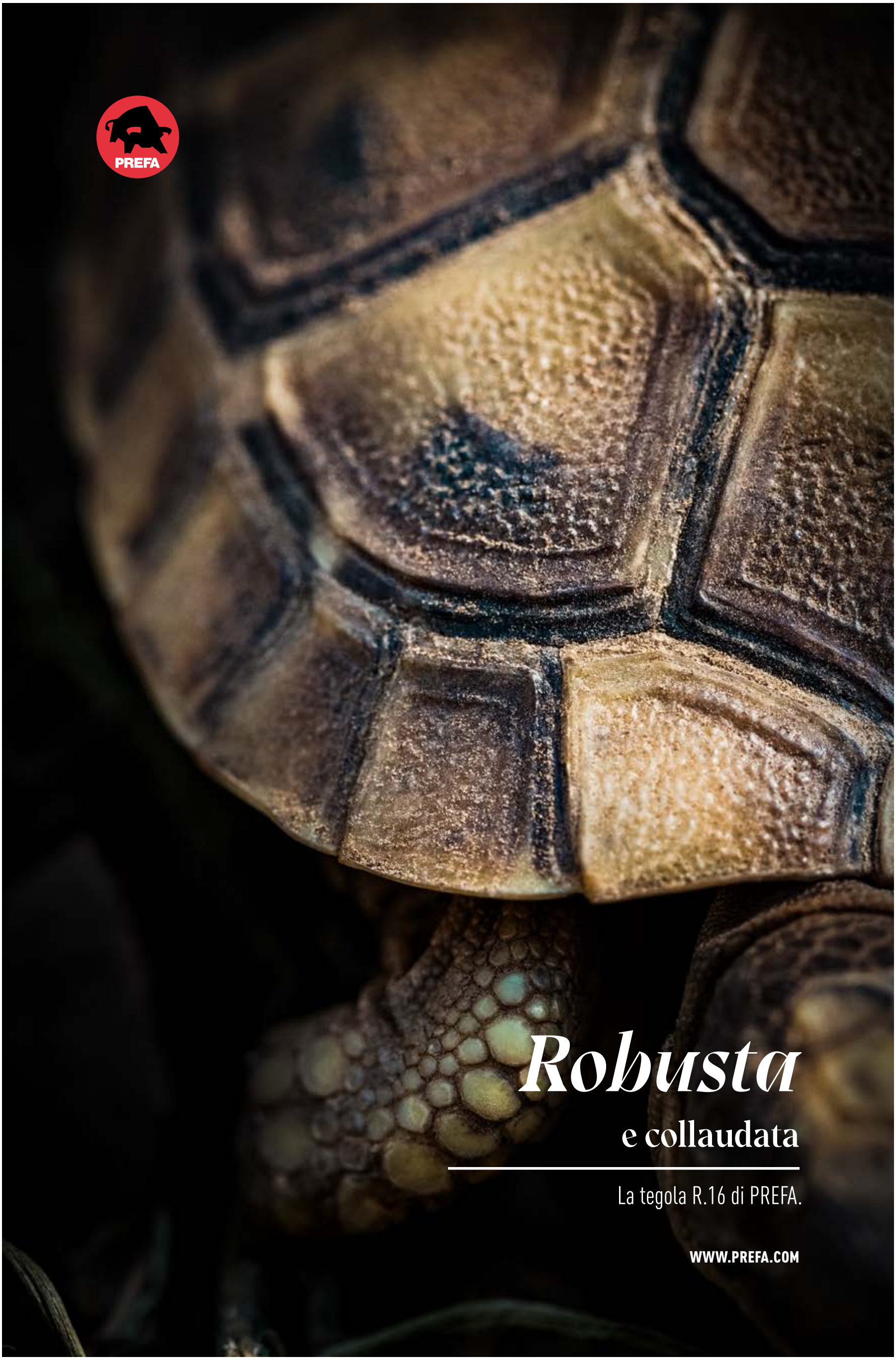
Oggetto: Casa unifamiliare a Egg
Prodotto: Tegola R.16, tegola fotovoltaica
Colore: P.10 nero
Architettura: Daniel Zimmermann

Tutti i corpi dei mobili e i ripiani sono in legno massello, i frontali e le ante in legno lamellare a tre strati in frassino o abete. Le finestre sono in legno, realizzate da un carpentiere e saponate in superficie. Paglia all'interno delle pareti, il calore proveniente dal sottosuolo. Una centrale solare sul tetto, un'auto elettrica in garage e una stufa in muratura che rappresenta il "cuore artistico" al centro della casa.

"Possiamo ritenerci fortunati del fatto che oggi il lavoro artigianale nel Vorarlberg e soprattutto nella regione della foresta di Bregenz sia tenuto in alta considerazione e che si tramandi così il know-how anche alle generazioni future. È solo grazie a questo che è stato possibile costruire la nostra abitazione con la qualità che tocchiamo con mano ogni giorno", concludono Pia e Daniel con orgoglio.

Una storia di successo

Per 16 anni Daniel Zimmermann ha lavorato in uno studio di architettura occupandosi di pianificazione, organizzazione, realizzazione e supervisione di progetti edili. Nel suo ruolo di costruttore qualificato, dopo aver conseguito il master professionale in costruzioni in legno presso l'Università di Linz, ha fondato lo studio di architettura GUTER-PLAN. Dal 2021 realizza con "GUTER-PLAN GmbH", insieme al suo partner nonché amico di lunga data, costruttore ed esperto di costruzioni in legno, Christian Bilgeri, nuovi obiettivi. Si dedicano principalmente a costruire con il legno e seguono il giusto intuito per progetti di "ieri, oggi e domani", concentrandosi su architettura, pianificazione e costi e sviluppando idee realizzabili di comune accordo con i propri committenti.


PREFA
Robusta
e collaudata
La tegola R.16 di PREFA.
WWW.PREFA.COM