

We Elevate

# next floor

1 | 2020 Il magazine per i clienti della Ascensori Schindler SA



Impianti sportivi –  
icone architettoniche

Da Olimpia al Qatar: 2500 anni di costruzione degli stadi

OYM – il nuovo mondo dello sport di alto livello

Nuovi stadi di hockey su ghiaccio in Svizzera

Stadi e impianti sportivi superlativi



**Schindler**

Copertina: dal Colosseo allo stadio moderno.  
L'epatleta svizzera Géraldine Ruckstuhl al centro  
della storia degli stadi. Immagini: Beat Brechbühl,  
Dukas/Prisma, Michael Reisch; montaggio: aformat.

04

Sfide sportive per architetti,  
ingegneri e committenti

10

Mobilità in occasione di grandi eventi

14

Intervista: «Stiamo costruendo  
per un evento sportivo ed emozionale»

18

Con le leggende dei club in ascensore –  
i nuovi stadi di hockey su ghiaccio in Svizzera

24

La costruzione di stadi:  
2500 anni di storia da Olimpia al Qatar

28

OYM – il nuovo mondo dello sport di alto livello

34

Stadi e impianti sportivi superlativi

38

next news:  
le ultime novità dal mondo Schindler

40

Extra è il nuovo standard:  
la nuova generazione di ascensori Schindler

43

Facts & Figures  
dello sport e degli stadi



*Nella Tissot Arena di Bienne, un ascensore per veicoli sposta  
la macchina del ghiaccio dal campo di gara alla pista da  
allenamento, che si trova su un altro piano.*



next floor ora  
è disponibile  
anche online +

Gentili lettrici, gentili lettori



Il campionato del mondo di hockey su ghiaccio in Svizzera a maggio: annullato. Gli Europei di calcio e le Olimpiadi estive di Tokyo: rimandate al 2021. La pandemia di Covid 19 ha staccato la spina ai grandi eventi sportivi di quest'estate o costringe gli atleti a presentarsi davanti a tribune vuote. Gli stadi sono stranamente tranquilli, invece di essere pieni di folle esultanti. La vista delle tribune vuote fa sanguinare il cuore dei tifosi, ma allo stesso tempo gli stadi sono apparsi sotto una luce diversa. Nell'attuale numero di next floor esaminiamo più da vicino gli impianti sportivi, approfondendo il loro significato di «icone architettoniche».

Mostriamo le sfide che gli architetti, gli ingegneri e i committenti stanno affrontando al giorno d'oggi nella costruzione di stadi e palazzetti dello sport (pagina 5: «Sfide sportive per architetti, ingegneri e committenti») e illustriamo le problematiche della mobilità in occasione di grandi eventi (pagina 11: «Mobilità in occasione di grandi eventi») – dove anche la nostra nuova generazione di ascensori e scale mobili contribuisce a risolvere il problema logistico (pagina 40: «Extra è il nuovo standard»).

Negli stadi, i miti nascono e vengono venerati – come a Bienne, dove le vecchie leggende dei club adornano le cabine dell'ascensore (pag. 18): «Con le leggende dei club in ascensore – i nuovi stadi di hockey su ghiaccio in Svizzera».

E a volte gli stadi stessi diventano mitici (pag. 34): «Stadi e impianti sportivi superlativi». Ma cosa sarebbero tutti questi stadi senza gli atleti che saggiano i limiti delle possibilità sportive? Il nuovo centro di eccellenza per lo sport di alto livello di Cham mostrerà fin dove possono arrivare. Nell'OYM, i migliori atleti svizzeri vengono sistematicamente spinti al massimo delle loro prestazioni con l'aiuto della scienza (pagina 28): «Il nuovo mondo dello sport di alto livello».

I tempi cambieranno di nuovo e noi non vediamo l'ora. Per 2500 anni gli impianti sportivi sono stati molto più di semplici sedi di gare. Rappresentano una parte importante della cultura (pagina 24: «La costruzione di stadi: 2500 anni di storia da Olimpia al Qatar»).

Vi auguro una piacevole lettura.

Patrick Hess

CEO Schindler Svizzera

#### Note legali

##### Editore

Ascensori Schindler SA  
Marketing e comunicazione  
CH-6030 Ebikon

##### Direttore di redazione

Thomas Langenegger

##### Indirizzo redazione

next floor  
Zugerstrasse 13  
CH-6030 Ebikon/Lucerna  
nextfloor@ch.schindler.com

##### Gestione indirizzi

address@ch.schindler.com

##### Layout

aformat.ch

##### Ricerca di immagini

Monika Reize

##### Litografia

click it AG

##### Stampa

Multicolor Print AG

##### Tiratura

32 000 c.

##### Uscite

Due volte l'anno in lingua tedesca,  
francese e italiana

##### Copyright

Ascensori Schindler SA  
Riproduzione su richiesta  
e con indicazione della fonte

www.schindler.ch

An aerial night photograph of the Tokyo Olympic Stadium, illuminated from within, showing the stadium's interior and the surrounding city of Tokyo. The stadium is a large, oval-shaped structure with a white roof and a red track. The city is densely packed with buildings, many of which are lit up, creating a vibrant urban landscape. The sky is a deep blue, suggesting dusk or dawn.

# Sfide sportive per architetti, ingegneri e committenti

*Pur essendo stato completato un anno fa secondo i piani, il nuovo stadio olimpico di Tokyo dovrà attendere ancora per il suo grande debutto internazionale a causa della pandemia di coronavirus.*

Quest'anno, la maggior parte di grandi eventi come le Olimpiadi e i Campionati mondiali ed europei sono stati annullati o rinviati a causa della pandemia di coronavirus. Nei numerosi e spettacolari stadi, impianti sportivi e palazzetti che sono stati costruiti ovunque negli ultimi anni gli spettatori sono in gran parte assenti. E questo dopo che i soggetti coinvolti, ovvero architetti, ingegneri e committenti, hanno dovuto superare innumerevoli sfide prima di portare a termine un progetto di questo genere e rendere possibile il fischio d'inizio di una partita in un nuovo stadio o palazzetto del ghiaccio.

TESTO Pirmin Schilliger FOTO Beat Brechbühl, Keystone / AP, Dukas / Shutterstock

L'anno sportivo 2020 è iniziato a gennaio, come previsto. Quasi nessuno si aspettava che poco dopo, a marzo, la diffusione di un virus a livello mondiale avrebbe paralizzato gli eventi negli stadi e nelle arene per settimane e mesi. Eppure, era tutto già pronto per i momenti salienti della stagione sportiva: la nuova pista di pattinaggio su ghiaccio «Vaudoise Aréna» di Losanna, ad esempio, una delle due sedi del Campionato mondiale di hockey su ghiaccio 2020 di maggio, originariamente in programma, è in funzione dall'autunno scorso. Anche il nuovo Stadio Nazionale del Giappone a Tokyo, dove le cerimonie di apertura e chiusura e le gare di atletica leggera delle Olimpiadi estive del 2020 avrebbero dovuto svolgersi il 24 luglio e il 9 agosto, era stato inaugurato nel tardo autunno. Il nuovo stadio di Wembley a Londra, che avrebbe celebrato il suo grande debutto davanti a milioni di telespettatori alla finale degli Europei di calcio di luglio, era comunque già pronto da tempo. La struttura, che ospita 90 000 visitatori e costa circa 1,2 miliardi di euro, è considerata da tredici anni la madre di tutti gli stadi di calcio. Ma ora, invece di stadi pieni, regna il vuoto assoluto. Gli appassionati di sport e gli stadi devono avere pazienza e possono consolarsi all'idea che i grandi eventi cancellati saranno in gran parte recuperati il prossimo anno.

#### Eventi in una cornice impressionante

Gli esempi dimostrano che sono soprattutto i grandi eventi sportivi ad innescare la costruzione di impianti sportivi, insieme ai nuovi requisiti normativi. Sia le associazioni sportive che i legislatori innalzano costantemente l'asticella in termini di sicurezza, comfort, protezione dalle intemperie, collegamenti di trasporto, e così via. Inoltre, ormai

da tempo lo sport è diventato molto più di una semplice attività sportiva. Le gare, le competizioni e le partite sono divenute una parte essenziale della nostra vita sociale e culturale. Ogni grande evento viene messo in scena e celebrato e questo richiede una degna cornice. I gestori degli stadi non possono evitare di aggiornare le loro infrastrutture se vogliono rimanere al passo con i tempi. Tanto più che il pubblico si aspetta comfort e praticità, compresi VIP lounge e catering a cinque stelle. A tutto ciò si aggiunge una certa aura di prestigio richiesta da tutti gli interessati: con un nuovo stadio o un grande palazzetto spettacolare, il club, gli investitori, gli architetti e la città possono creare un nuovo punto di riferimento. Così, i luoghi in cui si svolgeranno le Olimpiadi estive del 2021 a Tokyo potranno essere vissuti anche come una mostra di architettura, anche se non tutto sarà nuovo. A 57 anni dalla sua apertura, il centro sportivo polivalente nazionale Yoyogi, ad esempio, ha ancora un aspetto giovane e fresco, attira ogni anno milioni di turisti ed è tuttora una delle icone di stile dell'architettura moderna giapponese.

La costruzione di impianti sportivi e stadi non è considerata una branca speciale dell'architettura. Ma in questo ambito di standard c'è ben poco e i progetti raramente vengono aggiudicati mediante trattativa privata. Alle gare di appalto partecipano studi di architettura ambiziosi. Non solo stadi e grandi palazzetti dello sport, ma anche grattacieli, sale da concerto e musei sono tra le discipline supreme di questa professione. Realizzando uno stadio di successo, l'architetto può costruirsi un monumento. La fama di Herzog & de Meuron si basa, tra l'altro, sul «Birds Nest», lo stadio nazionale di Pechino, celebrato come un capolavoro. Mario Botta è responsabile della progettazione della ►

*«Le gare, le competizioni e le partite sono divenute una parte essenziale della nostra vita sociale e culturale.»*



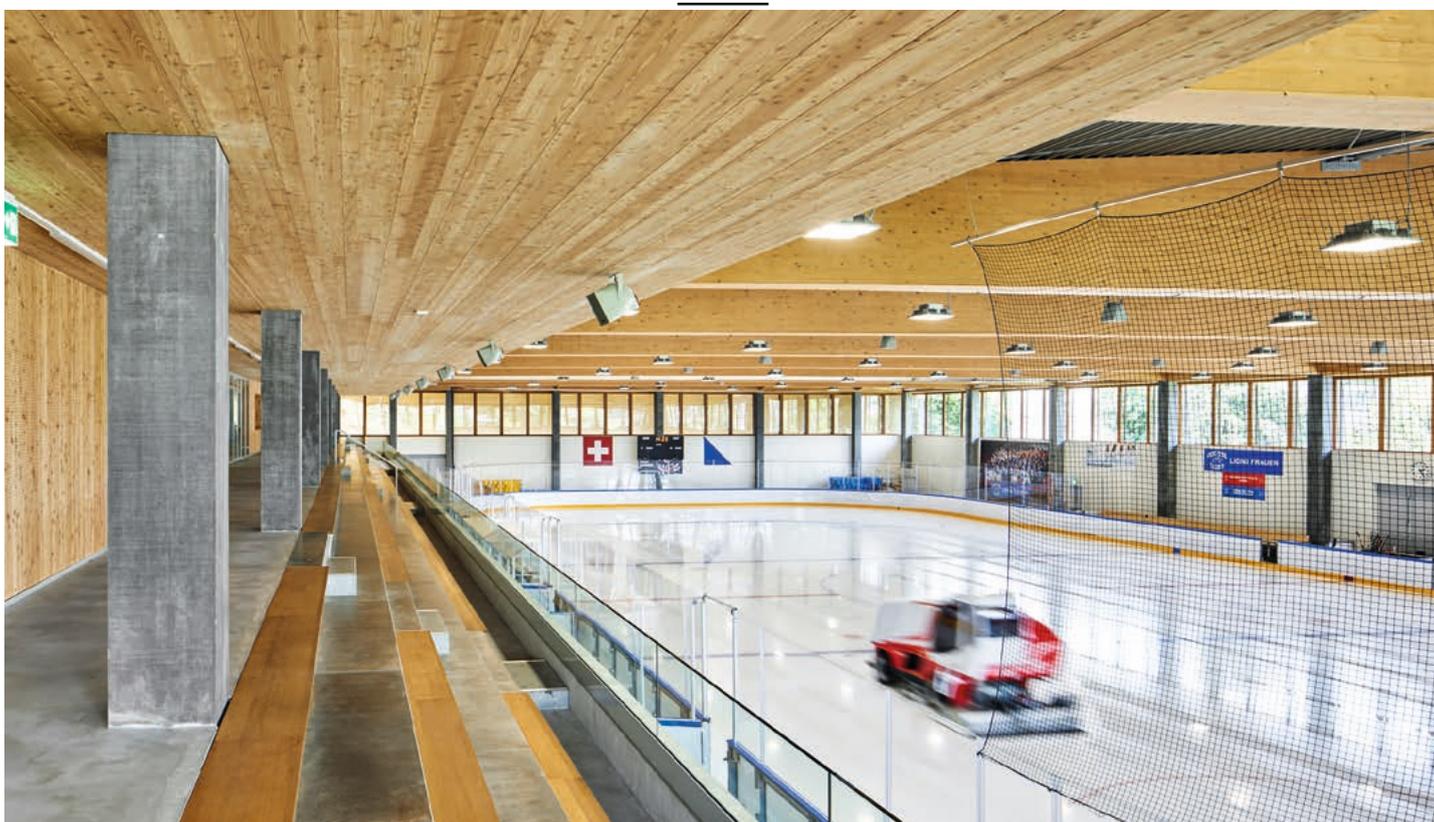
*L'arena sportiva al Campus Sursee: il cemento bianco come segno di rispetto per il classico mestiere dei capomaestri.*



*La più grande piscina coperta della Svizzera nel campus di Sursee funge da centro nazionale di preparazione atletica per i nuotatori.*



*Il team di architetti EM2N ha ricevuto diversi premi per il nuovo centro sportivo Heuried di Zurigo.*



Oltre alla piscina all'aperto e alla piscina coperta, l'Heuried dispone anche di una pista di ghiaccio.

► nuova pista di ghiaccio (attualmente in costruzione) dell'HC Ambrì Piotta. Daniele Marques, che ha già realizzato la Swisspor-Arena del FC Lucerna, attualmente sta lavorando alla ristrutturazione della pista di ghiaccio di Davos. A Zurigo, al momento tutte le strade portano allo studio Caruso St John Architects. Il nuovo stadio del ghiaccio della Swiss Life Arena, noto anche come «Theater of Dreams», degli ZSC Lions di Zurigo Altstetten è in fase di costruzione su un progetto dei famosi architetti londinesi, che dal 2011 hanno una filiale nella città della Limmat.

#### Tre grandi ondate

La costruzione di nuovi impianti sportivi avviene di solito a grandi ondate. Gli Europei di calcio del 2008, ad esempio, hanno scatenato un'ondata di progetti di stadi di calcio in Svizzera ancora prima dell'evento. È partita da Basilea, ha attraversato Berna, Ginevra, Zurigo e San Gallo, ha raggiunto infine Lucerna, Neuchâtel e Thun e si fermerà temporaneamente quest'estate con «La Tuilière» a Losanna. Quest'ultimo, con i suoi 12000 posti a sedere, appartiene più alla categoria degli stadi piuttosto piccoli per gli standard internazionali. Ma si tratta di un progetto del valore di ben 76 milioni, una cifra di tutto rispetto per gli standard svizzeri, con un volto inconfondibile grazie ai quattro angoli «aperti» della struttura. Oltre all'eccellente design, questi elementi permettono un libero flusso di visitatori e consentono di vivere e percepire la frizzante atmosfera anche all'esterno dello stadio. «La nostra architettura dovrebbe suscitare le stesse emozioni dello sport», spiega l'architetto Andreas Frank della squadra :mlzd di Bienne, che insieme allo studio Sollberger Bögli Architekten ha progettato il più recente stadio di calcio della Svizzera.

*«La nostra architettura dovrebbe suscitare le stesse emozioni dello sport.»*

Al momento sta prendendo slancio anche una terza ondata di nuove palestre polivalenti e triple, piscine e strutture sportive all'aperto. Tuttavia, molti di questi progetti riguardano edifici sostitutivi di vecchi impianti sportivi che non soddisfano più gli attuali requisiti operativi, energetici e di sicurezza. In questo settore risultano già completati alcuni lavori. Tra questi figurano esempi pluripremiati come il palazzetto dello sport Weissenstein a Köniz, progettato dallo studio di architettura Penzel Valier, con le sue due triple palestre sovrapposte, la Heuried Zurich, ridisegnata da EM2N Architekten, con piscina coperta, pista di ghiaccio e piscina all'aperto, e l'arena sportiva del campus di Sursee con la più grande piscina coperta della Svizzera. Il progetto da 60 milioni è stato finanziato in gran parte da una fondazione della Società Svizzera degli Impresari-Costruttori. Da aprile 2019 sono in funzione insieme alla palestra tripla una piscina olimpionica da 50 metri, una piscina da 25 metri e una piscina per bambini e famiglie. Matthias Schilling dello studio di architetti bernese Rolf Mühlethaler, responsabile del progetto, lascia intuire che la costruzione è stata estremamente impegnativa per tutti gli interessati. La sfida più grande è stata la struttura dell'edificio, che nonostante le dimensioni del palazzetto si limita al minimo necessario, con travi gemelle che caratterizzano lo spazio, la costruzione e l'architettura. «Per lasciare un segno della perizia edilizia abbiamo deliberatamente usato il cemento bianco al cento per cento per il calcitrando a vista», rivela Schilling. Come visitatore, nella migliore delle ipotesi, si può solo intuire che gli interessati hanno dovuto spingersi ai loro limiti tecnici. Oggi l'area sportiva si presenta come una lezione impressionante su ciò che un capomastro può fare.

## Sfide progettuali e creative nella costruzione di stadi

Processi progettuali e decisionali lunghi e complessi

Mobilità

In definitiva, dietro ogni impianto sportivo completato si celano enormi fatiche e sforzi che vengono rapidamente dimenticati quando lo stadio e le attività sportive si svolgono senza intoppi. La strada verso la fama è lastricata di numerosi ostacoli per l'architetto che desidera realizzare le sue idee più audaci. Insieme a tutte le altre persone coinvolte, deve affrontare un'ampia serie di sfide concettuali, di pianificazione e di progettazione:

Di solito trascorrono anni, se non decenni, dalla prima bozza all'inaugurazione dello stadio. Prendiamo l'esempio della nuova Hardturm di Zurigo, uno stadio per 18 000 spettatori con due grattacieli a uso commerciale e residenziale: gli elettori di Zurigo hanno dovuto votare il progetto per quattro volte nell'arco di 17 anni. «Speriamo di riuscire a pianificare gli ultimi dettagli», afferma Michael Schneider, amministratore delegato dello studio di Zurigo di Caruso St John. Una cosa è certa: la costruzione di uno stadio è una prova di pazienza e di nervi che dura almeno vent'anni. La sfida è ancora più pesante quando un progetto pronto per l'esecuzione viene improvvisamente messo di nuovo in stand-by. Prendiamo per esempio lo Stamford Bridge di Londra: il progetto vincitore del concorso, firmato Herzog & de Meuron, avrebbe senza dubbio il potenziale per diventare un altro capolavoro architettonico. Tuttavia, per ragioni politiche e personali, il presidente del Chelsea FC Roman Abramovich ha perso interesse nel progetto da 1,1 miliardi di euro per 60 000 spettatori. Le sorti della costruzione sono molto incerte.

I grandi eventi negli stadi e nei palazzetti comportano un enorme volume di traffico a breve termine. Sviluppare le giuste soluzioni è una sfida enorme per i trasporti e la pianificazione urbana (si veda anche l'articolo di Christian Schreiber a pagina 10). Sono neces-

*Serve tutto ciò che può aiutare ad accelerare il flusso di visitatori e a far fronte ai picchi di traffico e che sia il più possibile rispettoso dell'ambiente.*

sari collegamenti efficienti con i trasporti pubblici e privati, parcheggi, vicinanza agli aeroporti, e così via. Serve tutto ciò che può aiutare ad accelerare il flusso di visitatori e a far fronte ai picchi di traffico e che sia il più possibile rispettoso dell'ambiente. Oltre alla gestione dell'area esterna e delle strade di accesso, il concetto di mobilità comprende anche l'orientamento degli spettatori all'interno dello stadio e il controllo della logistica operativa.



### Specifiche tecniche

Con ogni progetto, gli architetti e gli ingegneri redigono un capitolato tecnico completo per quanto riguarda l'approvvigionamento energetico, la ventilazione e l'illuminazione, l'impianto di altoparlanti e l'acustica dello stadio, le tecnologie dei media e degli eventi, fino alla qualità del manto erboso da utilizzare. I criteri di sostenibilità sono definiti rigorosamente e inoltre lo standard Minergie e un impianto solare sul tetto principale sono oggi obbligatori nella maggior parte dei casi. Tutto questo ha senso anche in considerazione dello spazio disponibile: la centrale di energia solare del nuovo «La Tuilière», con una superficie di 4380 metri quadrati di pannelli, è in grado di fornire 760 000 kWh di elettricità all'anno, che viene utilizzata, tra le altre cose, per riscaldare il prato. «Inoltre, per la costruzione abbiamo utilizzato solo materiali ecologici e non nocivi per la salute», afferma Andreas Frank.

*I criteri di sostenibilità sono definiti rigorosamente e inoltre lo standard Minergie e un impianto solare sul tetto principale sono oggi obbligatori nella maggior parte dei casi.*

### Modelli di finanziamento e di gestione

Di norma, la proprietà dell'edificio è eterogenea; spesso si tratta di una partnership pubblica-privata, ovvero un misto di investitori privati e società pubbliche. A volte anche un imprenditore o il proprietario di un club può permettersi il «suo» stadio. Oppure è il club a finanziare il proprio stadio, come nel piccolo comune di Ambri che non naviga certo nell'oro. Secondo il presidente del club Filippo Lombardi, si tratta di un modello di finanziamento unico in Svizzera. In definitiva, il denaro – circa 60 milioni di franchi – viene raccolto da tutte le fonti possibili. Il club di culto del distretto di Leventina è sostenuto dal Canton Ticino, dai comuni limitrofi, da varie banche, da privati, dal fondo della lotteria, ecc. Quando si costruisce un impianto sportivo, ci si aspetta una rendita diversa rispetto alle proprietà commerciali o residenziali. Nel frattempo si è affermata la prassi di sovvenzione incrociata della parte sportiva dello stadio attraverso un concetto di utilizzo multiplo o condiviso flessibile. Come la maggior parte delle nuove piste di ghiaccio, la nuova Swiss Life Arena di Zurigo Altstetten non è solo destinata all'hockey su ghiaccio, ma è anche una sala per concerti ed eventi, con auditorium, club e sale conferenze, palchi, e così via. E il nuovo stadio di Hardturm sarà finanziato tramite due grattacieli con spazi commerciali e più di 600 appartamenti.

### Ambizioni e aspettative di design

Proprio perché ospitano eventi sportivi, gli stadi devono inevitabilmente essere orientati verso l'interno, ma allo stesso tempo, come punti di riferimento urbani, devono integrarsi nell'area circostante. Soddisfare questi due requisiti può diventare un vero e proprio rompicapo per l'architetto. Oggi, il comfort dei visitatori esige posti a sedere coperti, ma la costruzione del tetto non deve in nessun caso ostacolare la libera visuale sul campo di gioco. Il deciso orientamento verso l'interno nasconde anche il pericolo che in alcuni punti le facciate esterne siano trascurate per motivi economici. Ma nessuno vuole un guscio di cemento che assomiglia a un bunker. «I grandi impianti sportivi richiedono sempre un profondo esame architettonico del-l'intero involucro interno ed esterno», afferma Mauritius Carlen, partner e membro del consiglio di amministrazione di Scheitlin Syfrig Architekten. È soprattutto la suggestiva facciata esterna che, alla fine, conferisce agli stadi il loro carattere speciale, li trasforma in veri e propri punti di riferimento e dona loro quell'aura che attrae magneticamente ogni visitatore, assicurando che tutte le aspettative siano soddisfatte.



I grandi eventi sportivi sono momenti emozionanti e spesso attirano decine di migliaia di spettatori. Queste masse devono essere letteralmente gestite – dal momento dell'arrivo, attraverso gli spostamenti all'interno dello stadio, fino all'uscita. Oltre a una gestione razionale del traffico, anche le applicazioni intelligenti possono essere di aiuto. E persino le scale mobili possono dare il loro contributo.



Sopra: I brasiliani hanno movimentato più di tre milioni di persone durante i Mondiali di calcio del 2014.

La maggior parte dei tifosi arrivava agli stadi con i mezzi pubblici, dopo che lo stato aveva precedentemente investito in modo massiccio nelle infrastrutture.

Sotto: Tifosi svizzeri che arrivano alla stazione di Basilea prima della partita Svizzera-Turchia del campionato europeo 2008.

# Mobilità in occasione di grandi eventi

TESTO *Christian Schreiber* FOTO *Reinaldo Coddou H.*

La vera sfida si gioca sul campo – nel parcheggio, per l'esattezza. Per molti appassionati di calcio, la famosa citazione dell'allenatore Otto Rehhagel, che una volta ha portato la Grecia al titolo di campione europeo, si applica più all'arrivo allo stadio che all'incontro sportivo. Mentre i giocatori devono dimostrare la loro resistenza e stabilità sull'erba, la sfida più grande per gli spettatori è spesso quella di districarsi nel caos di lamiere per arrivare in tempo all'evento. Nonostante tutti gli appelli alla coscienza ecologica, i grandi eventi sportivi in Europa sono spesso caratterizzati da ingorghi e code davanti al cancello d'ingresso più vicino.

## Wankdorf come modello esemplare

Anche l'Unione delle associazioni calcistiche europee UEFA raccomanda nella sua «Guida UEFA agli stadi di qualità» che l'attenzione nella costruzione di nuovi stadi sia rivolta al trasporto pubblico. Berna ha preso a cuore questo aspetto, tanto che il Wankdorf è un modello esemplare in Europa. Accanto allo stadio c'è una stazione ferroviaria, costruita appositamente, a pochi minuti di distanza dalla stazione centrale di Berna. Nei giorni delle partite le FFS impiegano di solito treni speciali che si fermano a Wankdorf. Ci sono anche autobus e tram diretti allo stadio. Oltre alla scarsità di parcheggi, le zone a traffico limitato rendono il viaggio in auto ancora più difficile.

Ma poiché Berna rappresenta un'eccezione, i gestori degli stadi da Lisbona a Lipsia e da Glasgow a Graz si occupano del tema dell'ottimizzazione del traffico. A volte è utile ripensare ai sistemi di pagamento in modo che i conducenti non debbano più tirare fuori il portafoglio quando entrano nel parcheggio, ma solo dopo la partita. Tuttavia, in generale, sono necessarie misure più drastiche per modificare i flussi di traffico.

È necessario adattare i sistemi semaforici, convertire le strade a senso unico, rendere percorribili corsie spartitraffico o di emergenza e utilizzare le strade in maniera dinamica. Fondamentale: prima dell'evento, dichiarare percorribili il maggior numero possibile di corsie che conducono allo stadio. Dopo l'evento, invertire il flusso di conseguenza. Tuttavia spesso si tratta di interventi importanti sul

sistema dei trasporti, per i quali sono necessari permessi, barriere e personale. Inoltre possono sorgere conflitti tra pedoni e automobilisti: ai semafori e agli incroci la gente non rispetta le regole. Spesso si osserva questo comportamento: appena uno passa col rosso, gli altri lo seguono. Dopo tutto, nessuno vuole perdersi il calcio d'inizio. Ci sono anche diversi approcci a questo problema: gli esperti consigliano l'uso di un «crowd manager» che abbia una visione d'insieme da un punto elevato e dia indicazioni tramite megafono, anche reindirizzando le persone.

## Uno scienziato svizzero perora la gestione del tempo

Il suggerimento di un esperto svizzero sembra essere ancora più appropriato. Il Dr. Manuel Renold dell'Università di Scienze Applicate di Zurigo (ZHAW) si occupa principalmente della ricerca sul tema «Ingegneria dei trasporti e del traffico». Propone un sistema di gestione del tempo per uniformare e scaglionare i flussi di traffico. Ad esempio, l'appassionato di sport che prenota il suo biglietto online potrebbe essere incoraggiato a scegliere una certa fascia oraria per il viaggio con una ricompensa. Un'app potrebbe indicargli l'ora esatta della partenza da casa e mostrargli il percorso da seguire per arrivare allo stadio entro un certo lasso di tempo. Tendenzialmente, sarebbe opportuno prevederlo con largo anticipo rispetto all'evento, in modo da evitare l'arrivo dei tifosi in massa. Non appena il suddetto tifoso si registra nel suo parcheggio riservato, si potrebbe mandargli un buono per un drink o una porzione di patatine fritte sul suo smartphone.

*«Un'app potrebbe indicargli l'ora esatta della partenza da casa e mostrargli il percorso da seguire per arrivare allo stadio entro un certo lasso di tempo.»*

## Giochi a premi per trattenere gli spettatori al loro posto

Le idee dei gestori degli stadi non arrivano ancora a tal punto, ma almeno ci sono i primi tentativi con le app per le partite, ad esempio nella Bundesliga tedesca. Queste applicazioni guidano il tifoso dal salotto di casa al suo posto allo stadio. Dal punto di vista del Dr. Renold, tuttavia, questa soluzione funziona solo se si può fare affidamento sui dati di traffico in tempo reale per la navigazione. «Chi lavora solo con dati statistici a questo punto corre il rischio di finire col mandare i tifosi negli ingorghi del traffico.» Tuttavia, naturalmente lo ►

► studioso era consapevole che si trattava di una proposta basata su dati sensibili e privati. Altri approcci che vanno in una direzione simile sono perseguiti da applicazioni di navigazione come Nunav. Gli operatori promettono di consentire agli automobilisti di evitare gli ingorghi e i blocchi stradali, guidandoli direttamente in un parcheggio libero dello stadio. L'app, sfruttando l'intelligenza dello sciame, ottimizza il percorso ogni 15 secondi.

Sono proprio queste soluzioni di navigazione intelligenti e personalizzate a prendere piede quando si tratta di far entrare i tifosi nello stadio riducendo il più possibile stress e ingorghi. Ma cosa succede dopo il fischio finale? La maggior parte degli spettatori desidera tornare a casa velocemente. Questo porta prima ad affollamenti nello stadio e poi a congestionamento del traffico. Il fenomeno potrebbe essere un po' mitigato dall'organizzatore offrendo, ad esempio, un programma di intrattenimento che incoraggi una parte del pubblico a non lasciare il posto immediatamente. Sono ipotizzabili riproduzioni di clip sul maxischermo o anche giochi a premi a cui lo spettatore deve partecipare tramite smartphone, concepiti anche in modo tale che la persona non si allontani dalla sua posizione.

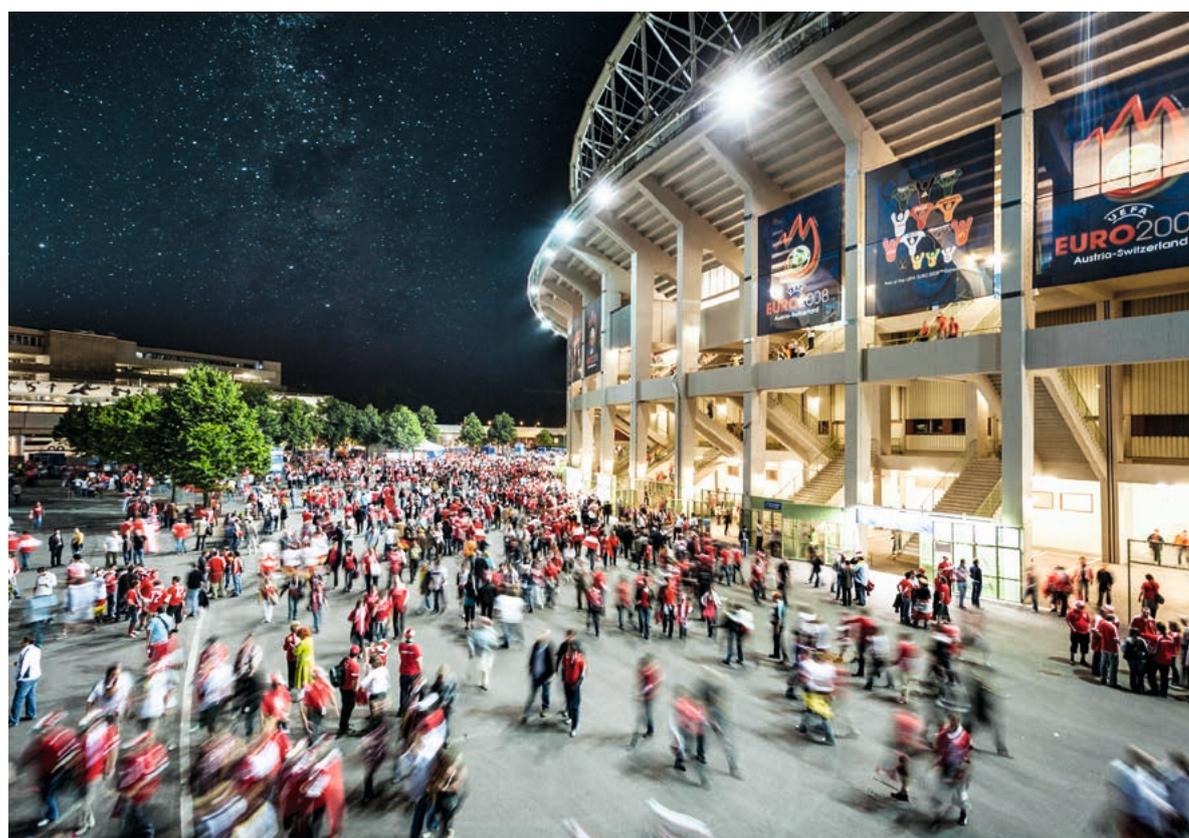
#### **I software intelligenti rilevano dove si formano le code nello stadio**

Gli scienziati sono in grado di simulare i corrispondenti scenari di spostamento. Uno di loro è il Dr. Tobias Kretz, che lavora per il gruppo PTV. L'azienda di Karlsruhe crea simulazioni di traffico per gli stadi di tutto il mondo e fornisce i corrispondenti approcci risolutivi via software. Kretz alimenta i programmi per computer con i relativi dati per rappresentare gli eventi con decine di migliaia di spettatori,

che diventano per lui agenti animati, e per mostrarne i movimenti. Per ogni agente si può programmare la destinazione verso la quale deve dirigersi. Interagisce con gli altri, schiva, aspetta, prende in considerazione eventuali percorsi alternativi. I parametri possono essere estesi quasi all'infinito con un adeguato lavoro di programmazione. Sono possibili deviazioni verso gli shop per i tifosi o soste ai servizi igienici. Si possono anche valutare gli influssi esterni, come il maltempo, e le loro conseguenze. In questo modo si riesce a prevedere dove si formeranno code e quali saranno i tempi di attesa per gli spettatori. Il gestore dello stadio può utilizzare questi dati per elaborare le soluzioni necessarie per convogliare meglio i flussi di visitatori. «In questo modo è possibile individuare anche gli errori di progettazione», spiega Kretz. Durante una simulazione della costruzione di un nuovo stadio, il team ha scoperto che non c'era un numero sufficiente di autobus disponibili per il ritorno a casa dei tifosi.

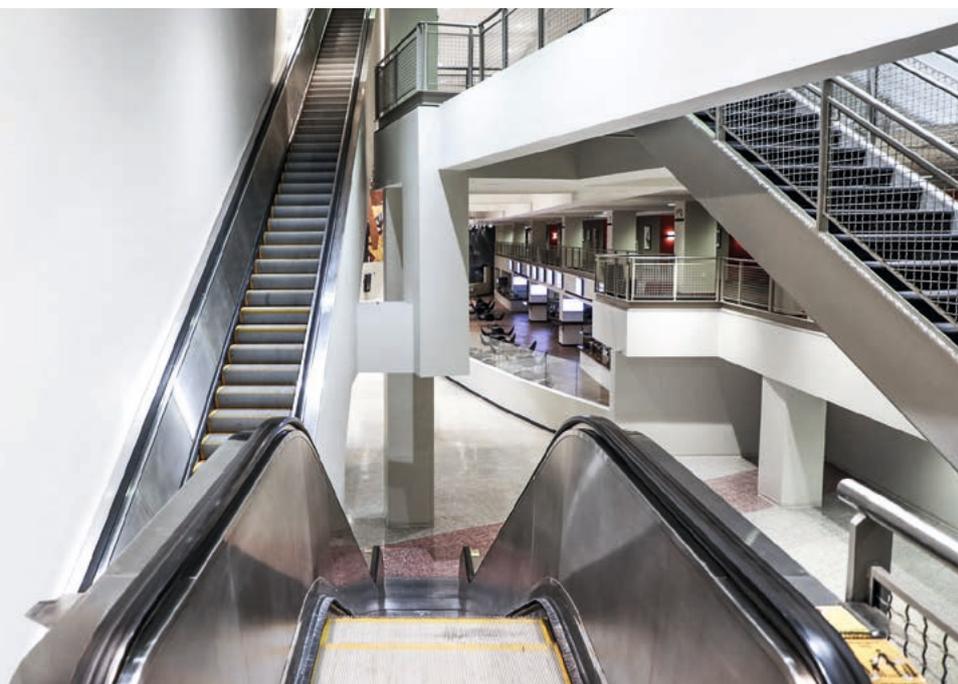
Naturalmente, tutto questo influisce anche sulla sicurezza. Le scale sono sufficientemente larghe? Teoricamente, si potrebbe anche elaborare un sistema di segnaletica ottimizzato. Quando e dove posizionare i cartelli per aiutare i tifosi a orientarsi? Anche se un test pratico, come quello effettuato una volta per la Stazione Centrale di Vienna, fornirebbe maggiori indizi. Secondo quanto riferisce Kretz, i partecipanti al test sono stati dotati di visori per la realtà virtuale per orientarsi nel mondo simulato della stazione e valutarne la segnaletica. Kretz non è ancora a conoscenza di prove simili effettuate negli stadi. Tuttavia i vantaggi, soprattutto per i tifosi esteri e i rari visitatori dello stadio, sarebbero evidenti. E alla fine, ne vale la pena per tutti. Meglio i visitatori sanno come muoversi, minori saranno gli ingorghi e le code.

*«Per gli ascensori negli stadi è particolarmente importante poter assegnare loro funzioni specialie autorizzazioni.»*



*In occasione degli Europei di calcio 2008 in Svizzera e in Austria, il biglietto della partita comprendeva anche il biglietto per autobus, treni, battelli di linea e treni. Il piano per ridurre le code e agire nel modo più rispettoso dell'ambiente possibile ha avuto successo.*

## Ascensori e scale mobili nello stadio



*Le scale mobili Schindler  
al New Jersey Devils  
Prudential Center.*

«**L**a progettazione dello stadio è prima di tutto una questione di logistica. Come si muovono i visitatori, da dove vengono i trasporti pubblici e gli altri mezzi di trasporto», dice il designer Rein Jansma. Al centro di tutto questo ci sono gli ascensori. Non per trasportare le masse, ma per far salire VIP e persone con disabilità fisiche e merci – soprattutto destinate al settore della gastronomia. «Per gli ascensori negli stadi è particolarmente importante poter assegnare loro funzioni speciali e autorizzazioni», spiega Nicolas Häfliger, responsabile del sistema PORT di Schindler. Ad esempio, il controllo degli accessi con la tecnologia PORT consente un uso misto sicuro degli ascensori negli stadi. A seconda dell'autorizzazione – o del lotto messo a disposizione – è possibile accedere solo a determinati piani: i posti a sedere del settore VIP, le tribune senza barriere architettoniche o le cucine dei ristoranti, ad esempio. «Allo stesso modo, il sistema di controllo intelligente del PORT consente di sbloccare gli ascensori per uno scopo specifico – ad esempio per persone malate o ferite», dice Nicolas Häfliger. Ciò garantisce la massima efficienza e il massimo grado di utilizzo, nonché un'elevata sicurezza, mentre gli ascensori offrono una maggiore flessibilità. «La tecnologia PORT può essere utilizzata, tra l'altro, con chip

RFID. Questi ultimi possono essere integrati senza grandi costi all'interno di biglietti e inviti. I visitatori riceveranno così una chiave temporaneamente valida per poter raggiungere il loro posto in modo rapido e sicuro ancor prima di entrare nello stadio.» E oggi anche la corsa in ascensore può diventare un evento: con Schindler Ahead, ad esempio, è possibile visualizzare informazioni importanti, pubblicità o film e gallerie di immagini su schermi integrati nella cabina dell'ascensore. Durante la corsa in ascensore, gli spettatori possono così ricevere informazioni sullo stadio o sulla partita – e prepararsi meglio al grande evento.

### **Scale mobili per evitare il traffico incrociante**

Secondo l'esperto di mobilità Dr. Tobias Kretz (vedi articolo principale), anche le scale mobili possono dare un importante contributo all'ottimizzazione dei percorsi e all'orientamento degli spettatori in grandi arene e stadi. Da un lato, la velocità delle scale mobili può essere utilizzata per controllare meglio l'afflusso di persone a un determinato livello. D'altra parte, il controllo della massa è possibile regolando il senso di scorrimento delle scale mobili in base alla direzione attuale del flusso di spettatori –

soprattutto quando si entra e si esce dall'arena. Tuttavia, Kretz vede il vantaggio maggiore nel riuscire a separare i flussi direzionali in modo che non si verifichino fenomeni di «traffico incrociante», come è inevitabile quando si percorrono le scale a piedi. Le persone che camminano in direzioni opposte e si incontrano dovrebbero fermarsi, schivarsi, orientarsi di nuovo. Se questo avviene in presenza di grandi masse di gente, si verificano continuamente rallentamenti e code. Tra gli stadi che puntano sempre di più sulle scale mobili c'è il Bernabéu, sede del Real Madrid, la squadra di calcio di maggior successo d'Europa con 13 titoli di Champions League. Dodici ascensori e quasi 40 scale mobili non danno le ali ai giocatori, ma fanno sì che gran parte dei quasi 70 000 spettatori che vengono ad ogni partita possano raggiungere (più) comodamente i loro posti. A Madrid, inoltre, stanno seguendo i consigli del Manuale UEFA per la qualità dei servizi a media e spettatori che cita esplicitamente le scale mobili e gli ascensori come contributi fondamentali per fornire un'esperienza calcistica confortevole agli spettatori.



Schindler trasporta  
i tifosi dei  
New Jersey Devils





*«Alla fine, tutto deve funzionare,  
dal disegno urbano al battiscopa.»*

*Adalbert Okle, architetto con diploma SUP (a sinistra) e  
Mauritus Carlen, architetto con diploma Master SUP ZFH  
SIA dello studio Scheitlin Syfrig Architekten di Lucerna.*

Nessun altro studio di architettura ha progettato così tanti stadi e impianti sportivi in Svizzera negli ultimi anni come il team di Scheitlin Syfrig Architekten di Lucerna. I due architetti Mauritius Carlen, partner e membro della direzione aziendale, e Adalbert Okle, responsabile della costruzione di impianti sportivi, illustrano le sfide particolari da affrontare.

## «Stiamo costruendo per un evento sportivo ed emozionale»

INTERVISTA Pirmin Schilliger FOTO Beat Brechbühl

**Cos'è che vi spinge, come architetti, ad avventurarvi nella sfida della costruzione di impianti sportivi?**

Mauritius Carlen: Come architetti possiamo creare un luogo o almeno un contesto di riferimento. E oltre a questo, c'è anche una certa passione per gli eventi sportivi. Quando l'opera è completa, non c'è niente di meglio per l'architetto che sedersi nello stadio o nel palazzetto e assistere all'evento emozionante che si svolge nel suo edificio.

**E qual è l'aspetto più difficile di questo compito?**

Adalbert Okle: La costruzione di uno stadio, di una pista di ghiaccio o di un palazzetto dello sport è complessa. È importante ideare una struttura semplice e chiara a questo scopo, che alla fine funzioni anche economicamente. Anche avere una certa esperienza nella gestione di grandi volumi edilizi è un vantaggio.

**La partecipazione alle gare d'appalto è incentivata anche dalla speranza di costruirsi un monumento come architetto realizzando stadi e palazzetti dello sport?**

Carlen: Non abbiamo questa pretesa, perché lavoriamo in un team di 45 persone – la fama e l'onore del singolo non sono quindi la nostra priorità. La nostra ambizione come team è quella di generare valore aggiunto per tutti i

soggetti coinvolti. In ogni caso, molti fattori esterni influiscono su ogni progetto, quindi è meglio mettere da parte se stessi come individui. Ed è chiaro che alla fine tutto deve funzionare, dal disegno urbano al battiscopa.

**Sono piuttosto i committenti o la comunità locale che vorrebbero essere immortalati con un nuovo stadio. Come gestite queste aspettative?**

Okle: Possiamo percepirle, ma del resto coincidono con le nostre stesse ambizioni. Quindi siamo noi stessi a sentire la pressione. Tuttavia, in effetti, la costruzione di impianti sportivi è associata alle più svariate aspettative, e improvvisamente diventa importante qualcosa a cui come architetto non si pensa necessariamente per primo.

**In particolare che cosa?**

Okle: Il club o l'associazione vuole l'«abito» giusto per la sua nuova casa e all'improvviso i colori, i colori del club naturalmente, diventano una questione importante. Anche la posizione del settore per i tifosi e le sue dimensioni sono motivo di discussione. Infine, ma non meno importante, l'edificio dovrebbe convincere anche tutti coloro che personalmente non si interessano in particolare di sport.

**Cosa vi rende orgogliosi e soddisfatti?**

Carlen: Quando abbiamo la sensazione di essere riusciti a trovare una soluzione convincente per un compito difficile.

**Ad esempio?**

Carlen: In realtà siamo un po' orgogliosi del palazzetto del ghiaccio e degli eventi di Lonza-Arena a Visp (VS). Il progetto è stato pianificato e realizzato nel corso di un lungo processo e in stretta collaborazione con i nostri partner di cooperazione, lo studio di architettura bernese rollimarchini, l'impresa totale Frutiger e il comune in qualità di committente. Molti ingranaggi hanno dovuto incastrarsi tra loro per poter costruire il palazzetto.

**Qual è stata la sfida particolare in questo caso?**

Carlen: È stato difficile ottenere il massimo dallo spazio limitato disponibile e soddisfare tutte le esigenze in termini di gestione del flusso di visitatori, destinazione multiuso, logistica, sicurezza, comfort e design.

**Che significa in dettaglio?**

Okle: Poiché la sala non viene utilizzata solo per l'hockey su ghiaccio, ma anche per eventi, concerti ed esposizioni, anche gli autotreni da 40 tonnellate devono potervi accedere direttamente. A causa dell'uso intensivo dell'area centrale durante i concerti previsti è necessa- ►

► rio fornire ai visitatori più vie di fuga. Poiché c'è poco spazio aperto intorno al palazzetto, abbiamo dato particolare importanza a un'attenta progettazione degli spazi e alla trasparenza tra interno ed esterno. A questo scopo, ad esempio, le facciate si alternano a generose vetrate.

Dopo gli stadi di calcio e le piste di ghiaccio, la Svizzera è attraversata da un'ondata di palasport multiuso e piscine coperte. Perché?  
 Carlen: Molti palazzetti multiuso e piscine coperte risalgono agli anni Sessanta e Settanta.

Sono ormai datati e hanno bisogno di ristrutturazione. Inoltre, non corrispondono più allo stato attuale della tecnica e non soddisfano neanche le esigenze degli utenti e dei visitatori.

Con l'Ägeribad, Scheitlin Syfrig Architekten mostra in quale direzione si potrebbe andare – sempre che il budget di spesa non sia troppo limitato. Questo progetto è stato per voi un puro esercizio di stile?

Carlen: Nì! Il fatto che i due comuni di Oberägeri e Unterägeri abbiano investito circa 40 milioni di franchi in questo progetto ha certa-



Edifici rappresentativi del «marchio»  
Scheitlin Syfrig Architekten:  
Ägeribad a Oberägeri, Lonza Arena  
a Visp e Herti-Areal a Zugo con  
grattacielo e stadio del ghiaccio.



«Nella costruzione di impianti sportivi funziona come per lo sport: bisogna imparare che a volte si perde.»



mente aumentato il nostro margine di libertà creativa. D'altra parte, come sempre, c'erano molte specifiche tecniche, funzionali e di gestione aziendale da rispettare.

Come avete risolto la questione?

Carlen: Per consentire una gestione economica senza elevati costi di personale, dirigiamo i flussi di visitatori attraverso un accesso centrale verso i singoli percorsi. Oltrepassando una cassa, gli ospiti possono proseguire fino alle piscine esterne e interne e all'area benessere. Quest'ultima è facilmente raggiungibile anche con l'ascensore, oltre ad essere spaziosa e confortevole.

Un'area benessere nella piscina coperta del comune – non è quasi un lusso?

Okle: L'idea alla base dell'offerta è quella di conquistare un ulteriore target di clienti senza troppi sforzi tecnici aggiuntivi. L'Ägeribad può quindi essere utilizzata meglio e gestita in modo più redditizio. Una piscina coperta ha bisogno di una vasta gamma di tecnologie: enormi serbatoi, sistemi di filtraggio, ventilazione, riscaldamento, fornitura di calore, e così via. Circa la metà dell'area utilizzata è necessaria per l'infrastruttura tecnica.

Oltre a tutta la tecnologia, quali sono state le sfide progettuali all'Ägeribad?

Okle: La situazione del villaggio e la posizione sul lago ci hanno obbligati a gestire il volume e i materiali con particolare cura. Le facciate sono costituite da listelli di legno su lamiera colorate, che creano un gioco di luci e ombre.

Abbiamo diviso la piscina coperta in tre sezioni sfalsate dell'edificio, con la zona degli spogliatoi e l'area benessere, un'area per bambini con vasche per il gioco e l'apprendimento e la piscina olimpionica vera e propria. Una piscina all'aperto riscaldata, accessibile anche d'inverno, assicura un passaggio agevole verso l'area esterna.

Oltre ai progetti completati, nel cassetto finiscono spesso anche le bozze.

Quanto è fastidioso arrivare «solo» al secondo o al quarto posto in una gara?

Carlen: Nella costruzione di impianti sportivi funziona come per lo sport: bisogna imparare che a volte si perde. E si deve ammettere che non sempre si ha l'idea migliore. Ma ogni progetto, che sia realizzato o meno, per noi rappresenta un'occasione di apprendimento. Ci permette di sviluppare il nostro know-how in ogni caso. Partecipare ci aiuta a rimanere sempre aggiornati.

## Costruzioni di impianti sportivi dello studio Scheitlin Syfrig Architekten

### Progetti realizzati

Swisslife Arena Lucerna, stadio del ghiaccio (2002)

Herti-Areal Zugo con Bossard Arena Zugo, stadio del ghiaccio EV Zug (2010)  
Hochhaus Uptown (2011)

Ägeribad Oberägeri (2018)

Lonza Arena, palazzetto del ghiaccio e per eventi Visp (2019)

Centro sportivo e ricreativo Tägi Wettingen (2020)

Impianto sportivo Obere Au Coira gara di appalto (2017)  
Completamento palazzetto allenamento su ghiaccio (2021)  
Stadio per sport su prato (2025)

### Altre bozze di progetti

Ristrutturazione dello stadio Vaillant-Arena Davos (2017), incarico di studio

Palazzetto per allenamenti di Magglingen (2017), 4° posto alla gara di appalto

Centro Nazionale di Nuoto di Tenero, 4° posto alla gara di appalto

Piscina Oberdorf Dübendorf, incarico di studio

Ristrutturazione e ampliamento delle terme di Egelsee, incarico di studio



L'Ägeribad di Scheitlin Syfrig: estetica e modernità

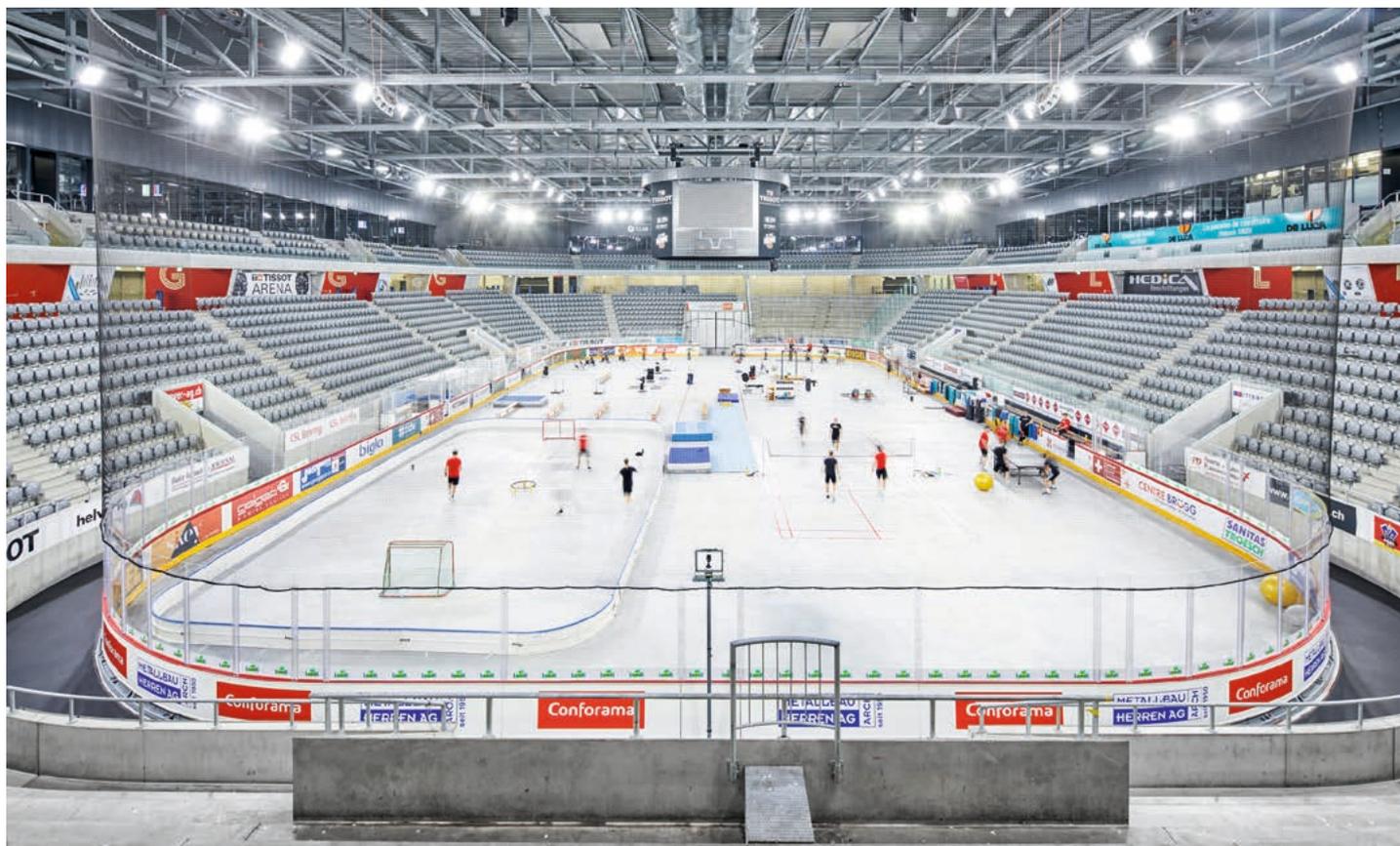




*La leggenda del club di Bienne Gaëtan Boucher, deceduto nel 2016, appare esultante sulla porta della cabina dell'ascensore, progettata come «Graphic Wall».*

*Sotto: la vista sul campo di gara della Tissot Arena a Bienne.*

Attualmente in Svizzera si sta investendo molto nei palazzetti per l'hockey su ghiaccio: a Friburgo e Davos, lo stadio esistente è in fase di ulteriore sviluppo, mentre a Zurigo Altstetten e nell'Alta Leventina si stanno costruendo nuovi edifici. Sono già state completate la Vaudoise Aréna di Losanna e la Tissot Arena di Bienne, messa in funzione nel 2015 come struttura multifunzionale complessiva. A Bienne la percentuale di pubblico femminile è aumentata molto rispetto al vecchio mondo degli stadi – e inoltre si può salire sull'ascensore con le leggende del club.





*Il triplo ascensore conduce dai piani inferiori della Tissot Arena alla «Place publique» al pianterreno.*

## Con le leggende dei club in ascensore – i nuovi stadi di hockey su ghiaccio in Svizzera

TESTO Roland Eggspühler FOTO Beat Brechbühl

La Tissot Arena è costruita secondo gli standard MINERGIE. Sul suo tetto, l'Energie Service Biel/Bienne gestisce un enorme impianto solare che produce 2,1 GWh di elettricità all'anno. Si tratta di poco più della metà del consumo energetico totale dell'impianto (3,6 GWh all'anno) e corrisponde al fabbisogno di circa 500 famiglie di quattro persone. Tuttavia, una gran parte di questa energia non arriva mai alle famiglie, perché viene utilizzata direttamente nell'edificio – per esempio, per far funzionare complessivamente 20 ascensori Schindler, due tappeti mobili e due scale mobili (sempre Schindler) o l'impianto di trattamento del ghiaccio. «Il calore residuo generato durante la produzione del ghiaccio riscalda sia l'acqua di servizio che l'edificio ben isolato», spiega Stephan Kossack, responsabile delle infrastrutture della Tissot Arena. Queste idee olistiche rappresentano ormai una parte integrante della costruzione di un nuovo stadio – i tempi in cui uno stadio consisteva solo di sport, birra e salsicce sono ormai lontani. Gli spettatori devono sentirsi al centro dell'attenzione e godersi la serata, che comincia molto prima dell'inizio della partita con l'ingresso nell'arena e termina solo quando se ne vanno dopo il bicchiere della staffa.

### Un salto quantico per il pubblico

Rispetto al vecchio stadio, dove l'EHC Biel ha potuto festeggiare i suoi tre titoli di campione svizzero nel 1977/78, 1980/81 e 1982/83, la Tissot Arena rappresenta un salto quantico per il pubblico, abituato in passato a molte correnti d'aria e poco comfort. La retrocessione alla fine della stagione 1994/95 sembrava la fine del mondo per i tifosi e le condizioni strutturali dello stadio del ghiaccio non erano da meno. La situazione dello stadio di calcio Gurzelen, del palazzetto del curling e di altri edifici pubblici di Bienne non era molto migliore. Nello stadio del ghiaccio, nel 2006 era stato necessario perfino appendere reti di sicurezza sotto il soffitto perché parti dell'edificio cadevano ripetutamente sulla pista! «Con più di 30 centimetri di neve sul tetto, all'interno del palazzetto non si poteva più entrare a causa del pericolo di crolli», ricorda Stephan Kos-

sack, che all'epoca non era il responsabile delle infrastrutture dell'impianto sportivo, ma semplicemente un tifoso dell'EHC Biel. Anche se questi episodi ormai appartengono al passato, riflettono la profondità della depressione economica in cui la regione del Giura-Sud era caduta dopo il boom degli anni Sessanta sulla scia della crisi degli orologi.

### Due piccioni con una fava

Solo con il passaggio al nuovo millennio e grazie alla fiera nazionale expo.02 a Bienne è tornato quello spirito di ottimismo che ha reso la città nuovamente attraente per i nuovi arrivati e gli insediamenti di aziende, offrendole la possibilità di guardare avanti. Alla fine della stagione 2007/08, dopo un'assenza di 13 anni, l'EHC Biel è riuscito a tornare nella massima divisione svizzera, fornendo un grande impulso alla visione di un nuovo stadio.

Consapevole che gli impianti sportivi malandati potevano essere rinnovati solo con una spesa esorbitante, Bienne ha osato fare il grande passo circa dieci anni fa: attori pubblici e privati hanno progettato un impianto polifunzionale alla periferia della città secondo il modello di partnership pubblica-privata «greenfield» con campo da calcio, hockey su ghiaccio e palazzetto del curling, abbinato ad aree commerciali e ristoranti e comodamente collegato con gli impianti di risalita Schindler. L'idea geniale: nella nuova sede, che si trova in una posizione ideale dal punto di vista dei trasporti, hockey su ghiaccio/curling e calcio si integrano stagionalmente, così come l'utilizzo delle strutture sportive e le possibilità di fare shopping ogni giorno. I 750 posti auto del parcheggio sotterraneo servono a tutte queste finalità d'uso.

### La promenade collega tutto

Un triplo ascensore Schindler conduce dal parcheggio della Tissot Arena alla «Place publique» al pianterreno, da dove si può accedere a tutti gli impianti sportivi. Le aree commerciali si trovano al piano sotto- ►

*Il gioiello visivo dei sistemi di ascensori sono le «Graphic Walls» che accompagnano il pubblico all'esperienza sportiva con le leggende del club che vi sono raffigurate.*



► stante. E l'offerta gastronomica è sapientemente articolata in modo da soddisfare tutte le esigenze. Nell'arena di hockey su ghiaccio, in ogni angolo dello stadio c'è un ascensore che consente di accedere alle tribune degli spettatori. Uno degli ascensori porta il cibo dalla cucina direttamente davanti alla porta dell'area VIP e dopo la fine della partita è il personale addetto alle pulizie ad apprezzare questi collegamenti verticali. Per la macchina per il trattamento del ghiaccio c'è un ascensore per veicoli separato – perché viene utilizzata sia sul campo di gara che sulla pista di ghiaccio da allenamento, che si trova su un piano diverso.

Il gioiello visivo dei sistemi di ascensori sono le «Graphic Walls» – le pareti della cabina rivestite di pellicola, che accompagnano il pubblico all'esperienza sportiva con le leggende del club che vi sono raffigurate. Un'idea che suscita emozioni e ricordi! Gaëtan Boucher, che è venuto a mancare nel 2016 e ha terminato la sua carriera nel 1994 con un rigore trasformato nella partita decisiva dei play-out, esulta sulla parete esterna. E Olivier Anken, che ha salvato la squadra dalla retrocessione in quella stessa partita con la sua ultima parata, fa la guardia alla cabina dell'ascensore. Il leggendario portiere degli anni del campionato ha un posto d'onore non solo nell'ascensore ma anche nell'arena: la maglia di Anken è appesa sotto il tetto dello stadio e il suo numero 30 non verrà mai più assegnato a Bienne.

Una percentuale significativamente maggiore di donne rispetto al passato si sente attratta dalla nuova atmosfera dello stadio – un fenomeno certamente voluto dagli strateghi del club e che si può notare dai cambiamenti degli stadi non solo a Bienne. Altri stadi svizzeri di hockey su ghiaccio sono in fase di ristrutturazione o stanno attraversando un processo analogo. Il principio guida del nuovo orientamento è lo stesso ovunque: più comfort ed esperienze per il pubblico. La soluzione è diversa da caso a caso, come dimostrano altri cinque esempi riportati qui di seguito.

#### **Losanna: un «nuovo stadio olimpico» proprio accanto**

Nella città olimpica di Losanna, gli «Youth Olympic Games 2020» (YOG), assegnati al Lago di Ginevra nel 2015, hanno portato alla costruzione della nuova «Vaudoise aréna», che è stata eretta direttamente accanto alla «Patinoire de Malley», demolita nel 2017. Il palazzetto temporaneo «Malley 2.0» nel quartiere di Prilly, utilizzato sia durante il periodo dei lavori come sostituto, sia nel corso degli YOG ►

Con le Graphic Walls, Schindler offre soluzioni di design personalizzate per le superfici degli ascensori, risvegliando il desiderio di colore: le pareti delle cabine o le porte dell'ascensore esistenti possono essere rinnovate in mezza giornata. Anche per i nuovi progetti, è possibile aggiungere tocchi speciali o integrare in modo discreto le Graphic Walls nell'immagine complessiva di un ambiente. Le Graphic Walls sono la soluzione ideale per idee di design insolite, un look armonioso, una certa atmosfera o una pubblicità sapientemente posizionata.

Il concetto di Schindler Graphic Walls si basa sulla tecnologia delle pellicole decorative DI-NOC di 3M. Queste pellicole strutturate permettono di ottenere l'effetto di diversi materiali (ad esempio legno, carbonio, cuoio). La resistenza termica è compresa tra -20 °C e +50 °C e senza esposizione diretta al sole il prodotto ha una durata di 15 anni. Queste pellicole di alta qualità soddisfano i criteri della classe di reazione al fuoco M1 e hanno un'elevata resistenza all'abrasione e alle macchie. Possono essere pulite con la maggior parte dei prodotti detergenti. E infine, ma non per questo meno importante, si possono incollare in modo semplice e pulito – per un risultato perfetto, Schindler collabora con partner selezionati e altamente qualificati.

Nella Basic Collection e nella Design Collection sono disponibili un gran numero di colori e motivi a scelta, ma è anche possibile trasformare qualsiasi fotografia e motivo personalizzato in una parete grafica.

La «Graphic Wall» permette a Olivier Anken, il leggendario portiere degli anni del campionato di Bienne, di salire in ascensore.

Il campo da gioco dell'EHC Visp – la Lonza Arena ospita 5150 spettatori.



La «Vaudoise Aréna» di Malley, vicino a Losanna, è in funzione dagli «Youth Olympic Games 2020».



La pista di pattinaggio su ghiaccio di Davos è stata ampliata nella zona del basamento con un cappotto.

*La nuova «Swiss Life Arena» di Zurigo Altstetten, già descritta sul sito Internet dello stadio come un calderone delle streghe, segnerà l'inizio di una nuova era dell'hockey su ghiaccio nell'agosto 2022.*

► come ulteriore sede di gara, passerà alla storia come la più grande pista di ghiaccio temporanea del mondo.

Nella «Vaudoise Aréna», 16 stand di vendita di cibi e bevande, nonché numerosi servizi igienici garantiscono brevi tempi di attesa durante le pause – un particolare molto apprezzato dai quasi 9600 spettatori delle partite. La «Vaudoise Aréna» comprende anche un ristorante con 150 posti a sedere interni e 150 esterni, 20 palchi VIP e la «Salle Capitale olympique» (con un altro ristorante e un bar VIP). Questa offerta ampia e generosamente dimensionata testimonia che i tifosi di oggi vogliono divertirsi ed essere coccolati.

#### **Friburgo: una riqualificazione**

A differenza di Losanna, il progetto dello stadio di Friburgo non riguarda una nuova costruzione, ma una riqualificazione. La vecchia Patinoire de Saint-Léonard, che dalla stagione 2010/11 porta il nome di BCF-Arena, sarà ristrutturata e ampliata per ospitare da 6500 a 8500 spettatori. Il trend generale (dai posti in piedi a un aumento dei posti a sedere) appare molto evidente dall'esempio di Friburgo: nel 2004, dopo l'integrazione delle prime logge VIP, il Saint-Léonard aveva 2109 posti a sedere e 5033 posti in piedi. Dopo la ricostruzione la BCF-Arena avrà 6000 posti a sedere e 2500 posti in piedi, oltre a 554 logge VIP, «dine-&view» e per i media, soddisfacendo tutti i requisiti di sicurezza della federazione – le nuove norme sono state il più importante motore dei progetti di ricostruzione degli stadi per decenni, come già nel caso della copertura obbligatoria delle piste di ghiaccio alla fine degli anni Settanta.

#### **Ambri: un nuovo stadio per il rischio di valanghe**

E la «Pista La Valascia» nell'Alta Leventina (Canton Ticino) è ancora oggi in quello stato. Ma il problema ancora più grande è che l'Ambri-Piotta Hockey Club (HCAP), con la sua pista di ghiaccio realizzata nel 1959 e coperta nel 1979, si trova in una zona a rischio di valanghe – per questo è chiaro dal 2010 che «La Valascia» non può essere ristrutturata né ricostruita. Dopo la fine della stagione 2017, si è deciso di costruire la «Nuova Valascia» nell'ex aeroporto militare di Ambri – il terreno edificabile necessario era già stato concesso gratuitamente all'HCAP dalla comunità locale di Quinto nel febbraio 2015. Lo stadio è stato progettato da Mario Botta – anche questo gratuitamente, dato che il celebre architetto ticinese è lui stesso un grande tifoso dell'HC Ambri-Piotta. Dato che il finanziamento della costruzione si è rivelato più complicato del previsto, la cerimonia simbolica di inaugurazione si è svolta poco prima di Natale 2018. I lavori di costruzione

hanno dovuto essere interrotti nel marzo 2020 a seguito della pandemia di coronavirus, per cui ora la nuova data di completamento è prevista per la fine del 2021.

#### **ZSC si ritira dall'Hallenstadion**

Anche il Club di pattinaggio di Zurigo (ZSC) si sta trasferendo in un nuovo stadio, ma per un motivo diverso: nel versatile Hallenstadion di Oerlikon, l'hockey su ghiaccio è stato sempre un po' messo da parte per anni, quando altri eventi hanno impedito l'accesso all'arena e lo ZSC ha dovuto richiedere alla federazione di giocare diverse partite fuori casa. Inoltre, le tribune dell'Hallenstadion, che è stato progettato per le esigenze delle gare ciclistiche, sono molto basse e il pubblico delle partite di hockey è troppo lontano dall'azione. La nuova «Swiss Life Arena» di Zurigo Altstetten, già descritta sul sito Internet dello stadio come un calderone delle streghe, segnerà l'inizio di una nuova era dell'hockey su ghiaccio nell'agosto 2022. Il suo design è firmato dallo studio zurighese Caruso St John: una sorta di tenda gettata in cemento a vista avvolge il palazzetto. Le matrici inserite nell'involucro conferiscono alle facciate una forma «tessile» che, insieme alle finestre rotonde in linea con il motivo del tessuto (che potrebbero anche essere ispirate al puck, il disco dell'hockey) regalano al palaghiaccio e centro eventi un carattere festoso.

#### **Davos si espande a tappe**

I lavori di costruzione sono in corso anche a Davos, dove da oltre 100 anni non è cambiato nulla nell'ubicazione della pista di ghiaccio – per questo motivo l'attuale progetto viene realizzato in tre fasi, scandite dalla breve stagione di costruzione alpina in estate. A Davos è sempre stato così: l'imponente tetto a cupola sopra la pista di ghiaccio artificiale è stato costruito dopo l'ascesa della NLA nel 1979, mentre le grandi pareti di vetro sono state aggiunte un anno dopo. L'attuale progetto di ampliamento non cambia nulla nella volumetria di base della costruzione del sacro tetto in legno – si concentra sulla superficie di base. Un nuovo cappotto creerà un volume aggiuntivo per uffici e sale fitness, strutture mediche sportive e ulteriori spogliatoi. Questo ha anche a che fare con le esigenze specifiche della Spengler Cup, per la quale occorrono non solo i soliti due, ma addirittura quattro spogliatoi per le squadre a causa delle due partite per giorno di calendario.



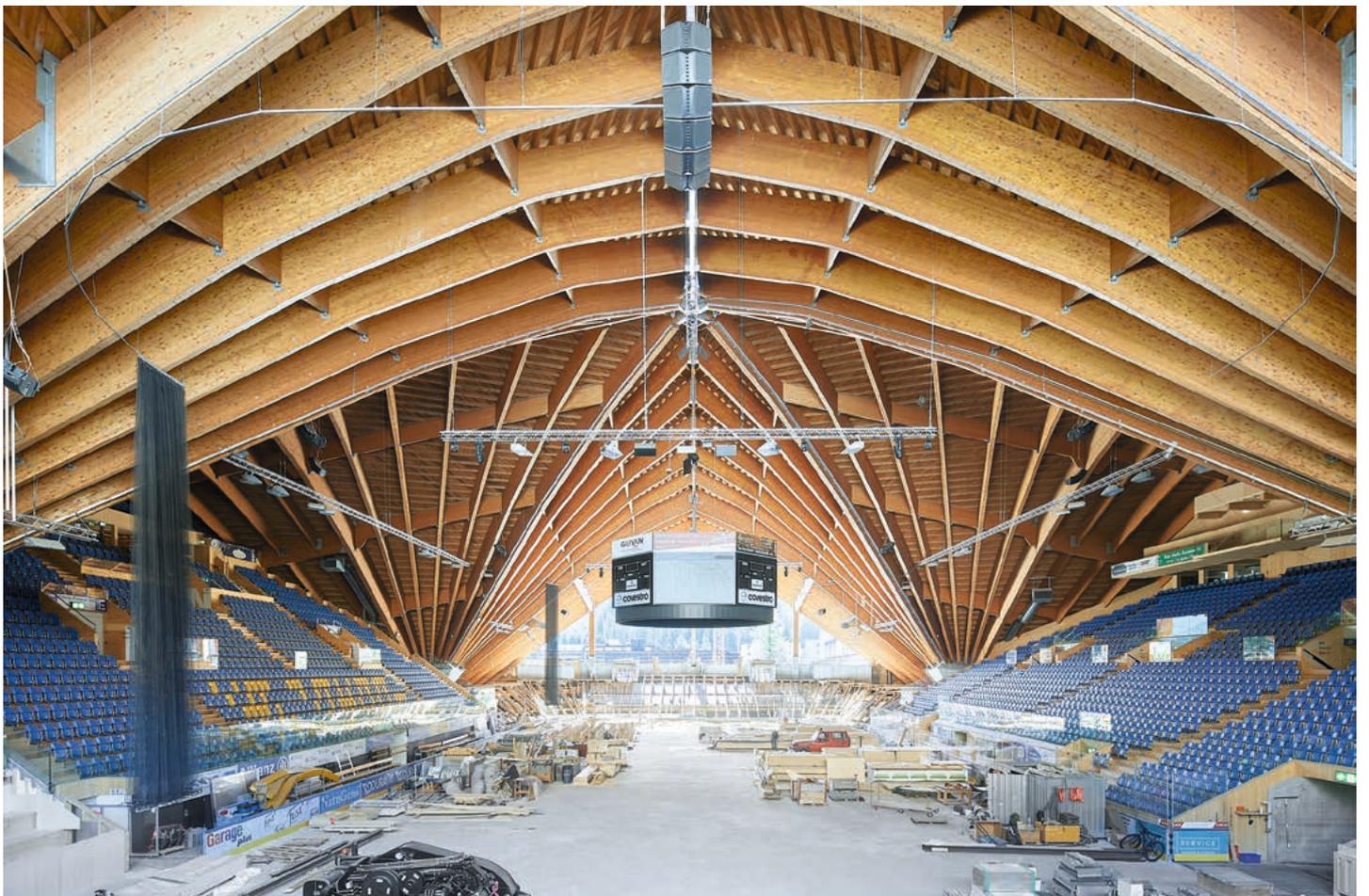
Stadi di hockey sul  
ghiaccio in Svizzera





La Tissot Arena di Biel/Bienne è un edificio multifunzionale per l'hockey su ghiaccio, il curling e il calcio, con aree commerciali nella zona del basamento.

I lavori di costruzione dello stadio del ghiaccio di Davos sono stati scaglionati su tre pause nell'arco della stagione.





La storia iniziata con i Greci è oggi una parte importante di tutte le culture moderne.  
Un viaggio attraverso la storia degli stadi.



# La costruzione di stadi: 2500 anni di storia da Olimpia al Qatar

TESTO *Raphael Hegglin* FOTO *Dukas/Prisma, Alamy, Keystone/The Granger Collection*

Una pista di terra battuta, lunga 192 metri e larga 32, fiancheggiata da bastioni ricoperti d'erba: lo stadio di Olimpia è stato il primo al mondo e si limitava all'essenziale. Tuttavia, all'epoca fino a 45.000 spettatori – tutti maschi – si riversavano su questa striscia di terra arida alla confluenza di Kladeos e Alfeios. I giochi di 2500 anni fa duravano cinque giornate ed erano una festa popolare sacra. Per potervi assistere, i visitatori sopportavano praticamente di tutto: un viaggio lungo e pericoloso e la rinuncia all'alloggio e ai servizi igienici – dormivano in semplici tende o all'aria aperta.

Lo stadio di Olimpia non era certo l'unico impianto sportivo di questo tipo nell'antica Grecia. Ma tutti erano costruiti allo stesso modo: al centro c'era la pista da corsa, che corrispondeva alla misura greca della lunghezza di uno stadio – 600 piedi. Ben presto lo stadio è diventato sinonimo di un campo sportivo con spalti per gli spettatori.

## **Colosseo: un punto di riferimento fino ad oggi**

Circa 500 anni dopo, i Romani hanno iniziato a costruire anfiteatri. Non vi si tenevano competizioni sportive, ma sanguinose lotte tra animali e gladiatori e corse di carri. Tuttavia, gli anfiteatri di allora avevano già una quantità incredibile di elementi in comune con gli stadi odierni.

Il Colosseo di Roma – il più grande anfiteatro mai costruito – è ancora oggi un punto di riferimento: «Gli antichi romani erano maestri nella costruzione di edifici. Sono riusciti a costruire terrazze per gli spettatori ripide e allo stesso tempo alte, così che nelle loro arene si è creato un effetto crogiolo che ha avvicinato gli spettatori all'azione», spiega Bernhard Hachleitner. Esperto nel campo della

costruzione di stadi, ha scritto la sua tesi di laurea sulla storia dello stadio Ernst Happel di Vienna.

## **Emozioni attraverso l'architettura**

Il Colosseo aveva 80 gradinate e ospitava 50.000 spettatori. Al centro c'era l'arena ellittica dove si svolgevano i combattimenti e le corse delle bighe. Se necessario, l'arena poteva essere allagata per lo svolgimento di battaglie navali – le cosiddette *naumachie*. «Gli antichi romani sapevano già molto bene come mettere in scena uno spettacolo attraverso l'architettura e come suscitare emozioni», afferma Bernhard Hachleitner.

Ma il vero capolavoro dei romani era la logistica. «I 50.000 spettatori del Colosseo potevano essere evacuati entro otto minuti, se necessario. Se le conoscenze dei romani di allora fossero state applicate in modo coerente, alcune catastrofi negli stadi del secolo scorso sarebbero state probabilmente evitate», aggiunge Bernhard Hachleitner. Altrettanto importanti quanto il convogliamento delle masse di spettatori erano i numerosi argani a fune e i sistemi di ascensori con i quali i materiali, i palchi e i fondali potevano essere trasportati dentro e fuori dall'arena.

## **2000 anni di stasi**

La caduta dell'Impero Romano ha comportato anche la fine di importanti eventi per lungo tempo. Gli anfiteatri di un tempo sono stati trasformati in abitazioni e depositi di materiali oppure demoliti e utilizzati come fonte di materiali da costruzione per nuovi edifici, molto meno spettacolari. «La nobiltà aveva paura degli eventi di massa, perché potevano diventare un terreno fertile per idee rivoluzionarie», dice Bernhard Hachleitner. I tornei cavallereschi del Medioevo erano quindi

sempre eventi elitari con pochi e selezionati spettatori.

Ci sono voluti quasi duemila anni prima che la cultura degli stadi vivesse una rinascita. Nel 1806 Napoleone ha fatto costruire a Milano una delle prime arene della nuova era: l'Arena Civica è stata eretta interamente secondo il modello romano. Oltre alle competizioni sportive, qui è stata fatta rivivere la cultura romana sotto forma di corse di cavalli e carri e di battaglie navali.

La seconda forza motrice è stato il movimento olimpico, che nel 1896 ha organizzato ad Atene i primi Giochi Olimpici dell'era moderna. Anche in questo caso si respirava ancora molta nostalgia: l'evento è stato fortemente influenzato dalle competizioni degli antichi greci e modellato sulla sede di Olimpia.

## **L'edificazione degli stadi promossa dal calcio**

«Così i primi passi nella ripresa dei lavori di costruzione degli stadi sono stati compiuti secondo i modelli romani e greci», spiega Bernhard Hachleitner. Ma poi, alla fine del XIX secolo, in Europa e negli Stati Uniti sono stati costruiti sempre più stadi così come li conosciamo oggi. «I fattori trainanti sono stati l'industrializzazione, la crescita delle città e il conseguente cambiamento sociale.» E poi: «Lo sport è diventato sempre più un business con cui fare soldi.»

Il primo sport a generare professionisti è stato il calcio. «Nel 1860, il football in Inghilterra era così popolare che ci si poteva guadagnare da vivere.» Al tempo stesso alimentava anche i desideri e i sogni della gente comune: con lo sport si poteva salire sulla scala sociale, diventando ricchi e famosi. E gli eventi sportivi significavano adrenalina pura - ►



A sinistra: lo stadio di Olimpia è stato ricostruito nel 1961 nella forma che aveva nel IV secolo a.C. L'antico impianto sportivo poteva contenere 45 000 spettatori.

A destra: il Panathinaiko di Atene è lo stadio dei primi Giochi Olimpici dei tempi moderni tenuti nel 1896. Venne ricostruito sulle fondamenta dell'antico impianto sportivo.



A sinistra: l'Arena Civica è una struttura polivalente di Milano. È stata inaugurata nel 1807 come anfiteatro.

A destra: lo stadio di baseball dei New York Yankees nel sud del Bronx del 1923. Nel 2009 è stato sostituito dal nuovo Yankee Stadium.

► L'intrattenimento più spettacolare, che allo stesso tempo promuoveva il sentimento collettivo delle comunità e dei gruppi di tifosi. Panem et circenses – pane e giochi circensi: come ai tempi dei romani, le competizioni sportive offrivano l'opportunità di sfuggire alla dura vita quotidiana dell'epoca.

### Stadi per il calcio e l'atletica leggera

All'inizio del XX secolo, sempre più città volevano il proprio stadio. Erano elementi di prestigio con cui i comuni potevano scrollarsi di dosso l'immagine di provincialità, aumentare la loro attrattiva e offrire qualcosa in più ai loro abitanti. Le specifiche architettoniche erano più o meno sempre le stesse: al centro c'era un campo da calcio, circondato da una pista da corsa.

Il metodo di costruzione classico permetteva di utilizzare gli stadi in modo multifunzionale – soprattutto per le discipline olimpiche estive e per il calcio. A quei tempi, lo Stadio Olimpico di Amsterdam e lo Stadio del Prater di Vienna erano all'avanguardia. L'architettura dello stadio all'epoca era piuttosto funzionale, ma per quanto riguarda la logistica e l'orientamento degli spettatori venivano adottati approcci innovativi: come nel Colosseo romano, le masse potevano essere evacuate rapidamente, mentre brevi vie di tra-

sporto all'interno garantivano un funzionamento della struttura senza problemi.

### Dai posti in piedi a quelli a sedere

Le dimensioni degli stadi, cresciute fino agli anni '60, rappresentavano un criterio importante di distinzione. Sempre più spesso le rivolte e il panico creavano disastri negli stadi, portando a un ripensamento della costruzione e del funzionamento di queste strutture. Gli americani, i cui stadi con il tempo erano diventati sempre più adatti alle famiglie e allo stesso tempo più esclusivi, sono stati pionieri in tal senso. I posti in piedi sono scomparsi progressivamente e con i posti a sedere è cambiato anche il pubblico. Anche l'architettura esterna degli stadi si è trasformata: i nuovi tipi di design delle facciate, gli involucri esterni organici e i tetti spioventi conferiscono oggi agli stadi moderni un volto individuale; spesso il retro delle tribune non è più visibile dall'esterno e il campo da calcio o la pista da corsa non danno più forma all'intero edificio.

I posti in settori esclusivi e la ricca offerta gastronomica sono diventati sempre più importanti. Al centro di tutto questo ci sono gli ascensori: permettono ai VIP di entrare direttamente in un'area protetta, mentre la rapidità dei servizi di ristorazione per tutti gli



Lo Stadio Olimpico di Amsterdam nel quartiere di Stadionbuurt. Venne costruito come sede principale delle Olimpiadi estive del 1928.

spettatori dello stadio dipende dall'efficienza dei percorsi di trasporto.

### La televisione influenza l'architettura

Con la televisione satellitare, il pubblico degli eventi sportivi è cresciuto in modo stratosferico. Ad esempio, 3,75 miliardi di persone – circa la metà della popolazione mondiale – hanno guardato i Mondiali di calcio del 2018 in televisione. E ai Giochi Olimpici di Londra del 2012, gli spettatori sono stati 4,8 miliardi. Gli stadi moderni devono quindi essere costruiti non solo per il pubblico dal vivo, ma anche per i telespettatori.

«Fino agli anni '70, quasi tutti i principali stadi in Europa erano dotati di una pista da



*Lo Stadio Olimpico di Londra per i Giochi del 2012 è ora utilizzato principalmente come stadio di calcio con strutture per l'atletica leggera.*

*Ben 3,75 miliardi di persone – circa la metà della popolazione mondiale – hanno guardato i Mondiali di calcio del 2018 in televisione.*

corsa. Erano per lo più gestiti dalle città che per molto tempo non sono state interessate a finanziare stadi di calcio puri e semplici», racconta Bernhard Hachleitner. «Negli stadi classici, tuttavia, questa pista da corsa è un elemento di disturbo tra il campo di calcio e il pubblico – in televisione, questi stadi non sembrano essere adeguatamente riempiti e la loro atmosfera non trasmette grandi emozioni.» L'architettura dello stadio ha dovuto quindi adattarsi alle esigenze televisive, ovvero immagine, luce e suono. «Dagli anni Novanta in poi, quindi, sono stati costruiti stadi di calcio dove non ci sono più piste da corsa per l'atletica leggera.»

#### **Stadi sportivi modulari**

E oggi? Gli imminenti Mondiali di calcio in Qatar hanno portato un ulteriore cambiamento. Mentre un tempo gli stadi venivano costruiti esclusivamente per un grande even-

to e poi rimanevano vuoti, fallivano o venivano demoliti, oggi l'attenzione si concentra sulla modularità e sulla riconversione: dall'Ionic Stadium, ad esempio, nasceranno in seguito scuole, negozi e caffè, e i sedili in eccesso saranno messi a disposizione per altri eventi sportivi in tutto il mondo. Lo stadio Al Thumama offrirà 40 000 posti a sedere per la Coppa del Mondo, al termine della quale ne verranno smantellati 20 000. E lo stadio Ras Abu Aboud, anch'esso con una capacità di 40 000 spettatori, è costruito con container riciclati e può essere completamente smantellato dopo i Mondiali. (si veda anche l'articolo «Le icone tra gli stadi sportivi» a pag. 34). La tendenza sta quindi tornando verso gli stadi multifunzionali. La modularità permette di soddisfare le esigenze sia del pubblico dal vivo che di quello televisivo. Dopo 2500 anni, la sostenibilità è ancora una volta l'essenza stessa dell'architettura degli stadi.



*Lo stadio Maracanã di Rio de Janeiro. Quando fu completato nel 1950, era il più grande stadio di calcio del mondo con una capienza di 200 000 spettatori.*



# Il nuovo mondo dello sport di alto livello

All'OYM di Cham, il presidente dell'EVZ, HP Strelbel, ha realizzato la sua visione di un centro di eccellenza per lo sport di alto livello. Durante un giro con Erich Thoma, COO di Schindler Svizzera, spiega perché all'ora di pranzo è indispensabile uno smartwatch, in cosa l'OYM dà l'esempio e perché qui conta soltanto ciò che è misurabile.





La galleria come pista per gli scatti di velocità: HP Strebel (a sinistra), spiega a Erich Thoma spiega le raffinatezze tecniche della pista da 80 metri.

TESTO *Christoph Zurfluh* FOTO *Beat Brechbühl*

«Non se ne trova uno uguale in nessun'altra parte del mondo», dice HP Strebel, sorseggiando il suo espresso. E non lo dice perché vuole essere applaudito. Lo afferma per puro entusiasmo per un progetto in cui ha investito di tasca propria oltre 100 milioni di franchi – «come dono alla società». E ci ha messo anche tutto il suo cuore.

Lo hanno chiamato «On Your Marks», in breve: OYM, che significa «ai posti di partenza» – un buon nome, perché l'OYM di Cham, Zugo, rappresenta l'inizio di una nuova era nello sport di alto livello. L'interesse nei suoi confronti è enorme in tutto il mondo. Solo alla fine di marzo, per i due giorni di apertura al pubblico, si sono prenotati ben 10 000 visitatori. A turni di 6 minuti, avrebbero potuto attraversare il tempio dello sport ad alta tecnologia. Avrebbero. Poi è arrivato il coronavirus.

#### La fine all'improvviso

«Questa è stata in assoluto la più grande frustrazione», dice HP, che non vuole essere chiamato signor Strebel, perché negli ambienti sportivi ci si dà del tu. «Ci abbiamo lavorato per mesi e poi all'improvviso è finita.» Ma ora l'OYM sta gradualmente ripartendo. Al momento della nostra visita di metà giugno, più di 100 atleti avevano già iniziato ad allenarsi e quasi 60 dipendenti, da fisioterapisti a nutrizionisti, se ne prendevano cura. Il tutto con le più rigorose precauzioni, naturalmente. E questo vale soprattutto per i rari visitatori. Dunque: disinfettiamoci le mani, misuriamo la temperatura, mettiamo la mascherina e via ...

HP Strebel ha invitato Erich Thoma, COO di Schindler Svizzera, a fare un giro nel suo

mondo dello sport di alto livello. E per ottime ragioni: non solo Schindler ha consegnato sette ascensori per l'OYM, ma l'appassionato di sport Thoma è anche un vecchio amico. «Come ti è venuta l'idea dell'OYM, HP?», chiede Erich Thoma durante la salita. È una lunga storia, ma HP adora raccontarla all'infinito.

#### La Red Bull Academy come modello

Per creare le condizioni migliori per il suo EVZ, in particolare per la squadra giovanile di hockey di Zugo, HP Strebel sta progettando un centro di allenamento. La Red Bull Academy per i calciatori e i giocatori di hockey su ghiaccio di Salisburgo è la sua fonte di ispirazione. Strebel, che ha un dottorato in farmacia, è stato il primo a riunire un pool di scienziati intorno a sé. Cosa fareste, ha chiesto loro, potendo costruire dal nulla qualcosa di veramente innovativo?

Al tempo stesso appare sempre più chiaro che un centro di sportivo di eccellenza per giocatori di hockey su basi scientifiche può portare al successo anche qualsiasi altro atleta di alto livello, indipendentemente dalla disciplina. Dopotutto, si tratta di allenamento atletico, gestione della salute, nutrizione, ricerca e sviluppo – le quattro competenze fondamentali su cui l'OYM si basa oggi in modo sistematico.

Mentre le idee diventano sempre più concrete, HP coinvolge nel progetto lo scienziato dello sport Marco Toigo. L'idea dell'OYM è nata all'inizio del 2017 e, insieme a un team in costante crescita, i due stanno sviluppando un progetto che va ben oltre quanto originariamente previsto: l'OYM dovrebbe essere niente di meno che il più moderno centro

sportivo ad alto livello del mondo. Qui, fino a 250 atleti di entrambi i sessi – dagli sciatori agli sportivi di atletica leggera, fino ai giocatori di pallamano – saranno sistematicamente allenati al massimo delle loro prestazioni con l'aiuto della scienza. E tutto questo a partire dal cibo, che qui ha un nome proprio: OYM Nutrition.

#### È così che funziona la scienza

«Immaginatevi questo», dice HP e si ferma davanti a una bilancia al buffet freddo del ristorante interno. «I nostri atleti indossano già uno smartwatch, attraverso il quale il nostro sistema ha accesso ai loro dati nutrizionali personali. Quando pesano il cibo, il sistema dice loro se hanno preso la cosa giusta, abbastanza o troppo poco.» Questo non ha niente a che fare con il Grande Fratello. È così che funziona la scienza.

Ciò che inizialmente ha fatto storcere il naso ad alcuni è ora, senza eccezioni, molto gradito: una dieta totalmente sana, sistematicamente biologica e personalizzata per il proprio corpo. «E quindi?», chiede Erich Thoma, «Mangi così anche tu adesso?» – «Quando è possibile», dice HP Strebel, che durante il lockdown si è fatto consegnare il pranzo nel suo ufficio di Lucerna. Per la gioia del suo team, che ancora oggi ci ripensa con nostalgia.

Che siano i nutrizionisti a stabilire il piano dei menu è perfettamente logico nell'OYM. Qui niente è lasciato al caso. «Abbiamo sempre fatto così», qui non è ammesso. «O qualcosa ha un background scientifico», dice HP mentre si dirige verso l'auditorium, «oppure lo lasciamo perdere.» ►



Entusiasmo puro: HP Strebel ha investito più di 100 milioni di franchi svizzeri nell'OYM – come «dono alla società».

«Abbiamo sempre fatto così»,  
qui non è ammesso.  
«O qualcosa ha una base scientifica,  
oppure la lasciamo perdere.»

#### ► Promuovere il trasferimento di conoscenze

L'auditorium è l'unica area destinata anche al pubblico: 172 posti a sedere, cabine per traduttori, un «beamer pazzesco» (parole testuali di HP), acustica al top, tutto ciò che serve per un evento. Se le circostanze lo permettono, gli ospiti possono anche utilizzare il ristorante. Ma niente alcolici. L'OYM non è soltanto una zona non fumatori, ma anche a zero alcol.

Poter organizzare anche eventi culturali nell'auditorium è uno dei principali obiettivi di HP Strebel, lui stesso grande appassionato di jazz e teatro. Ha in mente «un trasferimento di conoscenze tra sport e cultura». In questo lo ha ispirato un suo amico violoncellista che si esercitava otto ore al giorno per arrivare ai massimi livelli e ora si esercita otto ore al giorno per rimanerci. «Così dimostriamo ai nostri atleti che non sono gli unici a doversi allenare duramente.»

#### Il mondo dell'EVZ

Come potrebbe svolgersi questo genere di allenamento, lo dimostra la prima squadra dell'EVZ proprio sulla pista di ghiaccio. Anche questa è unica come struttura: in sole tre ore, grazie ad un sistema idraulico, le tavole si possono spostare senza molta manodopera, trasformando il campo di gioco europeo in uno americano.

«E a quale scopo?» chiede Erich Thoma. «Perché rende il gioco più veloce e quindi offre un'opportunità di allenamento emozionante per la nostra prima squadra», spiega



HP. «Inoltre, la nazionale U18, che disputa sempre i mondiali negli USA, si allena qui.»

Il fatto che l'EVZ trovi condizioni di allenamento paradisiache nell'OYM è dovuto al suo presidente che, oltre alla pista del ghiaccio aperta tutto l'anno, ha installato anche un tapis roulant per pattinare fino a 30 km/h e un impianto per gli esercizi di tiro. Anche qui si raccolgono alacrememente molti dati: tempo di reazione del giocatore, velocità del disco, precisione del tiro. Chi si allena qui sa esattamente se e quando ha sbagliato.

#### Un gemello digitale per tutti

Ma qui finisce il mondo dell'EVZ. Il resto riguarda i migliori atleti di tutte le discipline. Ad esempio, la tripla palestra, il cui pavimen-

to in vetro è stato progettato per evitare abrasioni e le cui linee segnaletiche appaiono e scompaiono grazie a strisce luminose a LED. Volete un campo di pallamano? Zac. Calcio? Pallavolo? Basket? Zac. Zac. Zac. Il pavimento high-tech costa almeno sei volte di più di una normale copertura: 1,2 milioni di franchi. Dovrebbe durare almeno 70 anni. Così è stato detto. O l'area sportiva di 3000 metri quadrati. 300 dispositivi sono allineati in fila, i colori indicano il loro raggio d'azione. Qui si allenano fianco a fianco atleti di tutte le discipline. Qui possono scambiarsi opinioni. «Questo scambio è sicuramente motivante», dice Erich Thoma. Ed è esattamente questa l'intenzione che c'è dietro, spiega HP Strebel. «Perché l'OYM è per i singoli, non per le squadre.»



Architettura senza tempo, tecnologia avveniristica: le strisce a LED delimitano i campi nel palazzetto dello sport. Il pavimento è in vetro.



I box per la fisioterapia sono proprio qui accanto. È utile nel caso in cui qualcuno abbia uno strappo e si blocchi. Nel frattempo, quattro piste da 80 metri trasformano la galleria in una pista per gli scatti di velocità. Le telecamere registrano tutto quello che potrebbe essere rilevante per lo sviluppo: accelerazione, velocità, sequenza di movimento. Nell'ambiente ci sono costantemente 20 gradi con un'umidità del 50%. «Solo in questo modo possiamo ottenere dati comparabili», spiega Strebel. In seguito, questi dati confluiscono nell'allenamento in tempo reale e alimentano il gemello digitale che viene creato da ogni atleta all'ingresso. Comunque, tutti i dati, secondo il credo dell'OYM, sono sotto il controllo degli atleti. Sono soltanto loro a decidere a chi renderli accessibili. Se qualcuno vuole cancellare il suo «gemello digitale», sarà cancellato anche lui.

«Davvero?», chiede Erich Thoma con una strizzata d'occhio. «Assolutamente», risponde HP. «La privacy dei nostri atleti è la nostra massima priorità.» Questo vale anche per il ristorante, che non è aperto al pubblico solo perché questo avrebbe portato al turismo dei selfie. «Immaginate cosa

succederebbe se la crème de la crème dello sport svizzero d'élite si sedesse tutta insieme a pranzo...»

#### Lo sport fa scuola

Tuttavia, all'OYM non ci si limita ad allenarsi: all'OYM College si studia anche. Ma qui è la scuola ad essere organizzata intorno allo sport e non viceversa. I giovani sportivi studiano individualmente. Se sono in difficoltà con qualche materia, il personale docente fisso provvede ad aiutarli. Attualmente sono disponibili corsi per il conseguimento del diploma di maturità e la formazione come impiegati del commercio. Per il futuro si prevedono anche altre professioni. Al progetto potrebbe aggiungersi la scuola sportiva di

Engelberg, come partner di grande esperienza.

Al momento i futuri diplomati, che finora provengono esclusivamente dalle file dell'EVZ, alloggiano ancora presso famiglie ospitanti. Ma HP Strebel ha già progetti anche in questo ambito. In un grande complesso che sarà costruito nei prossimi anni nelle immediate vicinanze dell'OYM, ha intenzione di ospitare un collegio con 100 posti letto, appartamenti condivisi e uffici. Scommettiamo che ce la farà anche stavolta?



«Stato dell'arte»:  
impressioni dall'OYM





«Nel fine settimana vorresti soltanto dormire»

*Imparare insieme, allenarsi insieme:  
Louis Robin (al notebook a sinistra) e  
Joel Marchon appartengono  
all'élite dei giovani atleti.*



**E**cco che aspetto hanno i fuoriclasse dell'hockey su ghiaccio del futuro. Joel Marchon, 17 anni, alto e robusto: attaccante. Louis Robin, anch'egli diciassettenne, sembra l'opposto per statura: relativamente basso e dalla figura esile. Anche lui: attaccante. Quindi non è necessario essere un concentrato di potenza con una massa imponente per segnare i gol. Da tempo hanno dimostrato che entrambi hanno quello che serve per diventare professionisti. In qualità di diplomati dell'Accademia di Hockey EVZ, appartengono all'élite sportiva del paese. Solo otto talenti riescono ad entrare ogni anno. Joel e Louis sono stati ammessi nel 2019. Ora studiano e si allenano a Cham.

Che siano arrivati fin qui non è un caso. Joel Marchon è il rampollo di una famiglia di atleti. Tre dei figli sono calciatori, due giocano a hockey su ghiaccio e la madre allena una squadra di calcio amatoriale. Il fratello maggiore di Joel, Marc, gioca oggi con l'EHC Kloten. Per lui la sua famiglia si è trasferita da Oberrüti in Argovia a Lucerna. Marc ha frequentato qui la scuola sportiva prima di iniziare la sua carriera di attaccante all'EVZ.

Quando aveva tre anni, anche il piccolo Joel si è unito all'EVZ. Eccelle anche nel calcio. Joel gioca per l'FC Lucerna, che vorrebbe coltivare il suo talento. Ma a un certo punto ha dovuto prendere una decisione. «Ho amato l'hockey dal primo momento», racconta. «Lo trovo semplicemente molto più divertente.» Così alla fine ha optato per l'EVZ, dove ha una carriera in ascesa. Come il fratello maggiore, frequenta la scuola sportiva di Lucerna e ha le carte in regola per l'Academy. «Chi riesce a entrare nell'Academy», dice, «spesso riesce ad arrivare anche alla Nazionale B. A volte anche oltre.» Un motivo in più per insistere. E un obiettivo dichiarato.

Anche Louis Robin proviene da una famiglia di sportivi. Suo padre gioca a calcio, sua madre a pallavolo e anche suo fratello è un

calciatore accanito. «Ma nessuno è accanito quanto me», dice Louis. Ha iniziato a giocare ad hockey all'età di sei anni. Ben presto si distingue per il suo talento. Anche un talent scout dell'EVZ si accorge di lui. A Louis arriva la richiesta da Zugo se vuole frequentare l'Academy. È un'offerta irresistibile e Louis si trasferisce da Yverdon, nella Svizzera occidentale, a Zugo, nel cuore della Svizzera tedesca, dove alloggia presso una famiglia ospitante. «All'inizio non è stato facile», ammette. «Ma oggi sono molto felice di potermi allenare nel miglior centro per lo sport di alto livello della Svizzera.»

Dopo il trasferimento all'OYM di Cham, i due scoprono quanto può essere duro questo allenamento. Le prime settimane sono state tremende. «Sono arrivato davvero a pensare: non ce la faccio», confessa Joel. «Abbiamo col-

**«Abbiamo bisogno di un piano B nel caso dovessimo fallire con la nostra carriera nell'hockey.»**

to ogni occasione per sgattaiolare nelle cabine relax e dormire un po'.» Da allora, anche Louis ha sempre aspettato con ansia i fine settimana: «Tutto quello che ti va di fare, a quel punto, è sdraiarti a letto e non muoverti», dice. Il fatto che lo dica sorridendo dimostra che si è già abituato un po' alla pressione, mentre altri evidentemente hanno capitolato.

#### **Mangiare in base allo smartwatch**

L'OYM College non consiste solo nell'allenamento fisico. La maggior parte del tempo i due studiano per conseguire il loro diploma come impiegati del commercio. Dicono che per loro è enormemente importante. «Abbiamo bisogno di un piano B nel caso dovessimo fallire con la nostra carriera nell'hockey», dichiara Joel. Ma il suo sorriso dimostra che

non pensa davvero che possa accadere. Tuttavia, la scuola è la parte principale dell'educazione all'OYM. Entrambi i giovani sportivi hanno avuto bisogno di un po' di tempo per abituarsi al fatto che l'insegnamento sia molto diverso da quello tradizionale. «Sei molto più autonomo e devi organizzarti», dice Joel. «Possiamo studiare quando vogliamo.» E lo stanno facendo sempre di più con uno spirito di squadra. Il suo collega Louis trova entusiasmante che a studiare qui ci siano non solo le nuove leve dell'hockey su ghiaccio, ma anche atleti di altre discipline, «anche se noi giocatori di hockey su ghiaccio di solito restiamo tra di noi».

Uno scambio regolare con altri atleti di alto livello, invece, avviene durante la cena, alla quale soprattutto Joel ha dovuto abituarsi. Mentre da «nativo digitale» trova la cosa dello smartwatch piuttosto cool, ogni tanto ha un po' di difficoltà ad accettare quello che deve mettere sul piatto. «Ci sono molte cose che non ho mai mangiato prima», ammette. Recentemente ha provato il pesce per la prima volta e ora, siccome fa parte del gioco, mangia anche verdure. Louis, invece, è entusiasta della sana cucina biologica ed è convinto di poter sentire la differenza fisicamente, tanto che riassume in breve: «Hotel a 5 stelle».

Alla domanda su cosa potrebbero desiderare ancora come studenti dell'OYM College, entrambi all'inizio si grattano la testa. «Non so cosa. Qui abbiamo davvero tutto», afferma Louis. «Tranne forse qualche bella ragazza», aggiunge Joel, ed entrambi sorridono. Per un momento, non sono più duri professionisti esordienti dell'hockey su ghiaccio, ma solo normali diciassettenni un po' imbarazzati.



Un ritratto di  
Louis e Joel



# Le icone tra gli stadi sportivi

Negli stadi, nelle arene e sui campi sportivi si tratta sempre di prestazioni superlative e di record. Ma a volte è anche lo stadio stesso che può meritare almeno un aggettivo superlativo, come dimostrano gli esempi che seguono.

TESTO *Pirmin Schilliger*



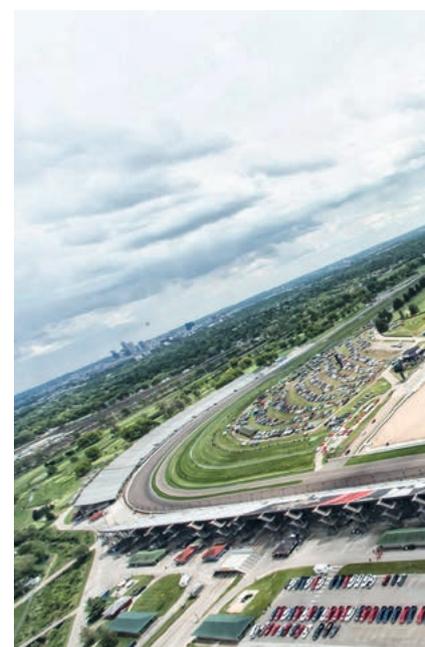
Foto: AFP PHOTO / HO, imago images / ZUMA Press, Shutterstock, Dukas/Prisma, Alamy

## DOHA, QATAR

### Il più moderno: Lusail Iconic

Il Lusail Iconic Stadium, appena fuori Doha, capitale del Qatar, è in costruzione dall'aprile 2017. Se i lavori procedono secondo i piani, la costruzione sarà completata entro la fine di quest'anno. Il nuovo impianto non sarà al centro di eventi sportivi per altri due anni e mezzo: il 18 dicembre 2022 qui si giocherà la finale di Coppa del Mondo. Più di 86 000 spettatori potranno così assistere alla partita sul posto, insieme a quasi un miliardo di persone davanti agli schermi televisivi di tutto il mondo. Il design futuristico dell'imponente edificio nasce nello studio dell'architetto britannico Norman Foster. Il suo team di Londra si è ispirato alla vela del tradizionale *dau*, l'imbarcazione araba. Lo stadio è costruito in modo che l'erba rimanga sempre completamente all'ombra. L'aria all'interno può essere rinfrescata ad una piacevole temperatura di 26° C. Inoltre, un elegante tetto in rete d'accia-

io protegge dal vento e dalle intemperie. Anche un enorme bacino d'acqua che incornicia l'impianto sportivo provvede alla regolazione del clima. Date le attrezzature e le dimensioni, i costi di costruzione di 767 milioni di dollari per il Lusail Iconic sembrano relativamente contenuti. Tuttavia, l'importo si riferisce esclusivamente alla componente edilizia, esclusi i costi di urbanizzazione e ambientali. Lo stadio è inserito in una nuova metropoli per circa 200 000 persone, concepita come progetto di sviluppo urbano complessivo – un investimento totale di 20 miliardi di dollari. Dopo la Coppa del Mondo, il Lusail Iconic verrà ridimensionato. L'infrastruttura si trasformerà in un'area destinata alla comunità con scuole, negozi, caffè, impianti sportivi e cliniche. I posti a sedere non più necessari saranno smantellati dopo il torneo e messi a disposizione per progetti sportivi in tutto il mondo.



## TOKYO, GIAPPONE

### Il più recente: lo Stadio Nazionale di Tokyo

Nel mese di agosto, il Nuovo Stadio Nazionale di Tokyo sarebbe stato al centro dell'attenzione come sede delle Olimpiadi estive del 2020 e quindi dell'evento sportivo più importante del mondo. A causa del coronavirus, questo grandioso debutto è stato per il momento rinviato al prossimo anno. Considerando la sua lunga storia, è quasi un miracolo che lo stadio sia stato completato in tempo. Lo stadio è entrato in funzione il 1° gennaio 2020, con la finale della Coppa dell'imperatore, il campionato di calcio giapponese. L'edificio da 68000 posti a sedere, che costa l'equivalente di circa 1,3 miliardi di franchi, è stato progettato dall'architetto giapponese Kengo Kuma. Particolarmente spettacolare è la copertura, una costruzione ibrida di acciaio tubolare e legno di cedro e larice, che pesa complessivamente 19000 tonnellate. Nonostante questo massiccio «carico sulla testa», l'imponente opera

appare accogliente e leggera, grazie a una facciata aperta che favorisce la ventilazione all'interno dello stadio. Oggi si è quasi dimenticato che quattro anni e mezzo fa i committenti dell'edificio, il Japan Sports Council e il governo giapponese, si trovavano ancora al palo: il primo progetto dello studio Zaha Hadid Architects (ZHA) di Londra, uno stadio da 3 miliardi di franchi con tribune per spettatori mobili e retrattili e un tetto richiudibile, era stato accantonato per i suoi costi elevati. Nel giro di 14 settimane, i due architetti locali Toyo Ito e Kengo Kuma hanno elaborato nuovi progetti, con la rigorosa condizione dettata dai committenti di rispettare il tetto massimo

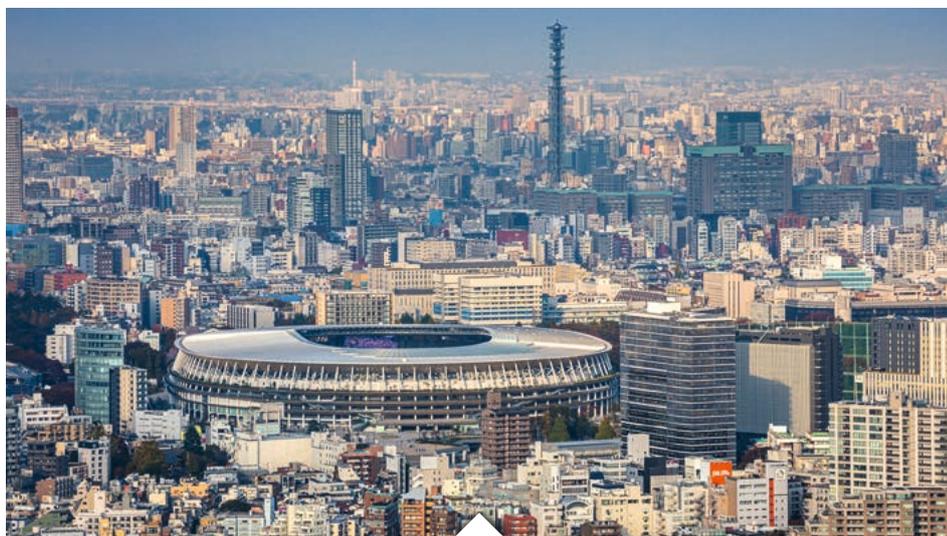
di spesa di 1,3 miliardi di franchi. Alla fine Kengo Kuma si è aggiudicato l'appalto. La sua proposta di uno stadio ridimensionato è stata realizzata in poco meno di tre anni. Tuttavia, l'architetto ha dovuto fare a meno di alcuni extra, come le tribune a scomparsa e il tetto richiudibile. Il nuovo impianto sportivo si è già guadagnato un soprannome. I giapponesi lo chiamano, non proprio rispettosamente, «hamburger».

## INDIANAPOLIS, USA

### Il più grande: Indianapolis Motor Speedway

Il motodromo nel Midwest degli Stati Uniti è stato inaugurato nel 1909. I costi ammontavano allora a 3 milioni di dollari: un importo piuttosto modesto, secondo i parametri odierni. Nel corso dei decenni sono state costruite sempre più gradinate per gli spettatori lungo i circa quattro chilometri del circuito. Con il tempo sono cresciute fino a formare uno stadio con una capacità di 250000 persone. Inoltre, ci sono 150000 posti in piedi nella zona interna piana, in modo che il motodromo abbia una capacità totale di 400000 visitatori. Questo lo rende la più grande arena sportiva del mondo. L'edificio con le sue lunghissime tribune e le curve esagerate e ripide non può essere di certo definito un piacere per gli occhi. Ancor più delle strutture, tuttavia, ha sempre fatto discutere il rivestimento della pista di gara. Fino al 1935 il circuito era pavimentato a mat-

toni. Le aree pericolose sono state ricoperte con toppe d'asfalto dopo gli incidenti. Negli anni Sessanta, i mattoni sono stati sostituiti dall'asfalto, ad eccezione di una striscia larga tre piedi alla partenza e all'arrivo. Per poter disputare nel motodromo non solo le gare della serie automobilistica americana Indy e della Nascar Cup, ma anche della Formula 1 e del Campionato del Mondo di Motociclismo, nel 1998 è stato costruito all'interno dell'ovale un secondo tracciato di 4,2 chilometri con 13 curve. Successivamente, il circus della Formula 1 e successivamente anche il Campionato del Mondo di Motociclismo hanno fatto diverse tappe a Indianapolis. L'arena, già tutelata nel 1975 come monumento paesaggistico di importanza nazionale, vanta un indiscusso status di culto tra gli appassionati di sport motoristici di tutto il mondo. ►



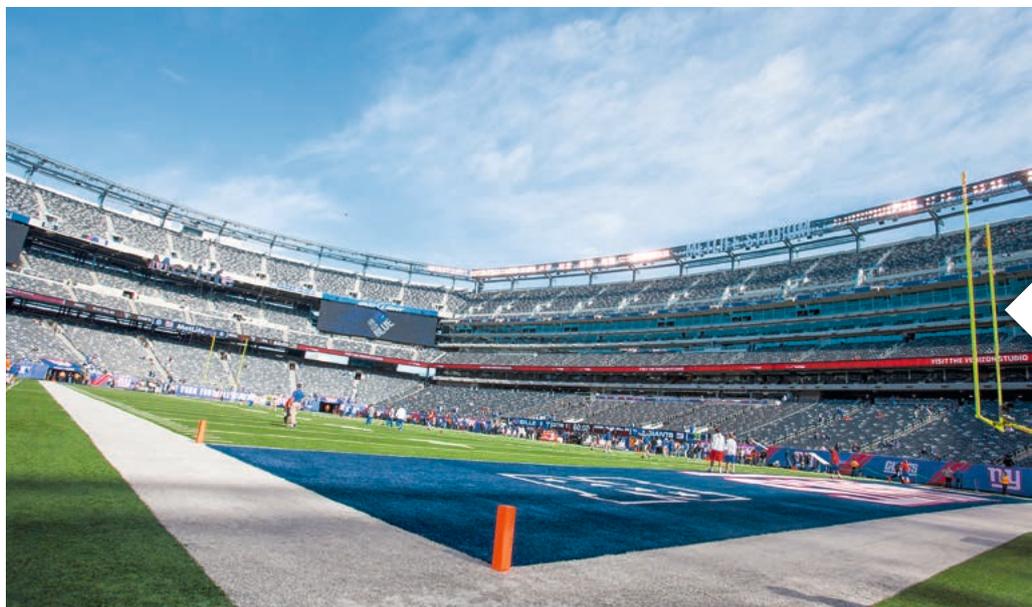
## PECHINO, CINA

Il più impressionante:  
«The Bird's Nest»

Lo Stadio Nazionale di Pechino, inaugurato poco prima, è stato la sede delle Olimpiadi estive del 2008, dove si sono svolte le cerimonie di apertura e chiusura, le gare di atletica leggera e la finale di calcio. Nel 2015 vi si sono svolti i campionati mondiali di atletica leggera. Tra poco meno di due anni, lo stadio sarà ancora una volta al centro dell'attenzione in occasione delle cerimonie di apertura e chiusura delle Olimpiadi invernali del 2022. Lo spettacolare edificio è stato progettato dagli architetti Herzog & de Meuron, insieme all'artista cinese Ai Weiwei e ad altri partner cinesi. Per via del suo involucro esterno, lo stadio è conosciuto in tutto il mondo come il «Bird's Nest» («Nido d'uccello»): un'intricata struttura in acciaio, del peso complessivo di 42 000 tonnellate, composta da migliaia di

«rami» che pesano fino a 350 tonnellate. Questo involucro è leggermente separato dal nucleo dello stadio. Ciò è necessario per ridurre le enormi sollecitazioni dell'acciaio causate dagli sbalzi di temperatura. L'edificio alto 69 metri, che occupa una superficie di 330 per 220 metri, non è stato costruito con l'enorme tetto previsto originariamente per

motivi di costo. Lo stadio presenta quindi un grande ovale aperto di 185×122 metri al centro. La costruzione è costata l'equivalente di 325 milioni di euro e ospita 80 000 spettatori. Con il Bird's Nest, Pechino ha ottenuto un punto di riferimento che i costruttori sperano possa avere nel tempo un'aura simile a quella che la Torre Eiffel ha avuto per Parigi.



## WIMBLEDON, REGNO UNITO

### Il più esclusivo: Wimbledon Centre Court

---

Lo stadio di tennis più esclusivo al mondo racchiude la sede principale del torneo annuale del Grande Slam d'Inghilterra. Il Wimbledon Centre Court viene utilizzato esclusivamente durante le due settimane del torneo. Si trova su un'area enorme con un totale di 41 campi da tennis, compreso il campo n. 1 realizzato nel 1997 con 11400 posti a sedere. La storia del Centre Court inizia nel 1922. Fu Re Giorgio V a inaugurare lo stadio, che all'epoca aveva 14000 posti a sedere. Il suo proprietario è l'«All England Lawn Tennis and Croquet Club», un club fondato dai nobili inglesi nel XIX secolo e oggi presieduto da Edoardo II, Duca di Kent.



Nel corso dei decenni, lo stadio è stato più volte ristrutturato e infine, per il torneo del 2009, è stato in larga misura rinnovato e ampliato fino a raggiungere una capienza di 15000 posti a sedere. Il Centre Court è stato anche dotato di un tetto che lo protegge dalla pioggia e può essere aperto/chiuso in dieci minuti.

Quasi più famoso dell'edificio dello stadio è il campo da gioco: il sacro prato è costituito da loietto, che viene curato e nutrito durante

tutto l'anno e tagliato a un'altezza di 8 millimetri per il torneo. Durante le due settimane di campionato, sono in servizio 16 «custodi dell'erba» a tempo pieno, supportati da 243 aiutanti. Devono tagliare i fili in crescita di 2 millimetri ogni giorno. L'erba è chiaramente la protagonista principale di questo impianto sportivo, che suscita sentimenti patriottici non solo in Inghilterra, ma anche in Svizzera grazie a Roger Federer e alle sue otto vittorie a Wimbledon.

## NEW YORK, USA

### Il più costoso: MetLife Stadium New York

---

Con una spesa di 1,6 miliardi di dollari per la sua costruzione, il MetLife Stadium di New York è considerato l'impianto sportivo più costoso in assoluto. L'arena è stata completata nel giro di due anni e mezzo tra l'autunno del 2007 e la primavera del 2010. È stata costruita principalmente per le partite casalinghe dei New York Giants e dei New York Jets. Queste due leggendarie squadre di football americano hanno anche finanziato completamente lo stadio. Con una capacità di 82500 spettatori, il MetLife è la seconda sede più grande della National Football League (NFL). La facciata in alluminio dello stadio può essere illuminata in diversi colori – come quella dell'Allianz Arena di Monaco di Baviera: blu per i Giants, verde per i Jets, rosso per un concerto e bianco per altri eventi.

Se non sono in programma partite di football americano, ma eventi di calcio, wrestling o qualche tipo di concerto, la capienza può essere estesa a 90000 spettatori.

Il MetLife ha vissuto diversi momenti salienti della sua storia recente: per due volte ha ospitato il Super Bowl, WrestleMania e le partite di football della Concacaf Gold Cup 2011 e 2015. Inoltre, negli ultimi dieci anni sono apparse sul palco più o meno tutte le star della musica che potrebbero mai riempire un'arena di queste dimensioni, da Bruce Springsteen ai Rolling Stones. In origine era previsto di vendere i diritti sul nome del nuovo impianto sportivo al Gruppo tedesco Allianz. Per motivi politici, nel 2011 la compagnia di assicurazioni newyorkese MetLife si è infine aggiudicata il contratto per 25

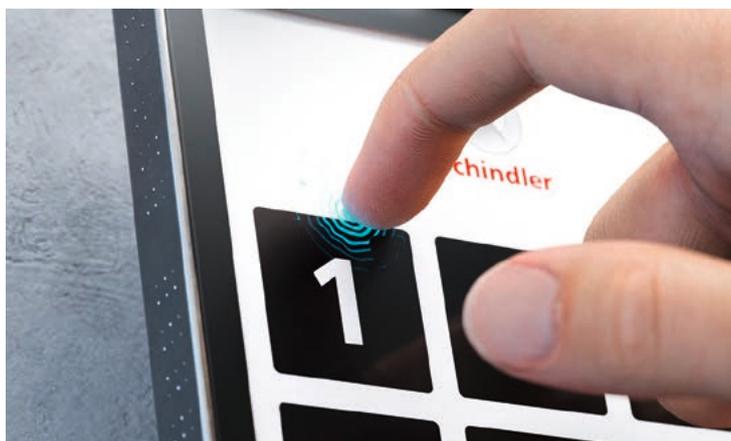
anni. Tuttavia, quasi nessuno oggi associa «MetLife» alle assicurazioni, mentre, tutti pensano subito allo sport e al glamour. Lo stadio è anche molto più famoso dei suoi costruttori: la fama degli architetti è condivisa dai quattro studi 360 Architecture, Ewing-Cole, Rockwell Group e Bruce Mau Design Inc.

## NUOVO HAPTIC TOUCH PANEL – SENZA BARRIERE GRAZIE AL DIGITALE

# 1

In collaborazione con i non vedenti e gli ipovedenti, Schindler Svizzera ha sviluppato un premiato pannello di controllo che consente un accesso completamente privo di barriere architettoniche agli ascensori.

Affinché un ascensore sia privo di barriere, anche il suo pannello di comando deve esserlo. Il nuovo Haptic Touch Panel di Schindler Svizzera soddisfa pienamente questa esigenza. Infatti, ad esempio, la cornice del pannello è dotata di scritte in braille, il display ha il massimo contrasto ed è antiriflesso.



Ciò che fa davvero la differenza, però, sono i feedback tattili e acustici. La superficie del pannello, in base a come si muove la mano dell'utente, capisce se quest'ultimo ha bisogno di un aiuto in più: se l'utente muove il dito sul pannello in cerca di qualcosa, il display passa a una modalità in cui i bordi dei tasti sono riconoscibili al tatto e vengono emessi suoni e feedback vocali. Quando si sfiora un tasto con il dito non viene avviata alcuna operazione, ma vengono emesse delle lievi vibrazioni e un segnale acustico. Schindler Svizzera ha intrattenuto un intenso scambio con persone ipovedenti e non vedenti durante lo sviluppo dell'Haptic Touch Panel.

## PIANIFICAZIONE DEL TRAFFICO NEGLI EDIFICI – SCHINDLER STABILISCE STANDARD DI RIFERIMENTO

# 2

Schindler stabilisce uno standard di riferimento moderno per la progettazione di ascensori che oggi si applica all'industria ascensoristica mondiale.

Schindler ha svolto un ruolo decisivo all'interno dell'ISO (International Organization of Standardization) nel definire lo standard mondiale per la progettazione e la scelta degli ascensori da installare negli edifici. La metodologia basata sulla simulazione di Schindler e i relativi criteri di progettazione sono stati adottati e confermati nella norma ISO 8100-32:2020 pubblicata a giugno. La nuova norma contiene istruzioni per la valutazione



precisa delle esigenze di trasporto negli edifici e per la scelta degli ascensori idonei.

«Questa norma ISO sottolinea il ruolo guida di Schindler nella pianificazione professionale del traffico. In qualità di partner affidabile del settore edile, siamo orgogliosi di svolgere un ruolo pionieristico e di aver creato una base di pianificazione comune. Questo semplifica le analisi del traffico negli edifici e offre ai progettisti e agli architetti maggiore sicurezza nella progettazione degli ascensori», afferma Lukas Finschi, responsabile del Building Traffic Management di Schindler.

Il nuovo standard globale offre una base di pianificazione comune che aiuta architetti e progettisti a posizionare e pianificare ascensori in numerosi edifici. Questo standard è il risultato di uno sforzo globale di 28 Paesi che hanno partecipato al comitato tecnico ISO/TC 178 e sono stati in grado di contribuire con tutti i loro feedback al processo di sviluppo dello standard.

## SCHINDLER FORNIRÀ GLI ASCENSORI PER IL GRAND PARIS EXPRESS

# 3

Schindler fornirà 134 ascensori per 16 nuove stazioni della metropolitana e 21 sistemi ausiliari per il progetto Grand Paris Express. Il più grande progetto di infrastrutture di trasporto in Europa raddoppierà le dimensioni della rete metropolitana di Parigi. Una volta installati, gli ascensori Schindler contribuiranno a trasportare fino a due milioni di passeggeri al giorno.

Schindler fornirà gli ascensori per il Grand Paris Express (GPE) nella regione francese dell'Île-de-France. Il progetto GPE comprende quattro linee supplementari ad alta velocità e



il prolungamento della linea 14 esistente. Ciò creerà 200 chilometri di nuovi binari e 68 stazioni aggiuntive, che dovrebbero essere utilizzati da 2 milioni di passeggeri al giorno.

Gli ascensori di Schindler trasporteranno i passeggeri da e alle piattaforme e saranno quindi parte integrante di un totale di 16 nuove stazioni della metropolitana e di 21 impianti ausiliari. Schindler fornirà un totale di 134 ascensori del tipo Schindler 5500 dotati di componenti personalizzati. Tra questi vi sono cabine robuste che possono resistere a forti sollecitazioni e ad atti vandalici.

«Vogliamo rendere le città più vivibili e sostenibili», afferma Thomas Oetterli, CEO di Schindler. «Siamo molto orgogliosi che Schindler possa partecipare a un progetto così grande e di importanza strategica, che non solo migliorerà il trasporto pubblico a Parigi e dintorni, ma lo ridisegnerà ex novo.»

## SCHINDLER SUPPORTA IL PARACICLISMO SVIZZERO

# 4

Da quest'anno Schindler Svizzera sponsorizza l'abbigliamento della squadra svizzera di paraciclismo. Per Schindler, l'impegno nello sport per disabili riflette due dei valori fondamentali dell'azienda: mobilità senza barriere e soddisfazione per i risultati.

Chiunque pratichi uno sport ad alto livello ha bisogno di un'attrezzatura adeguata oltre che di disciplina e di un allenamento costante. L'abbigliamento da competizione di alta qualità è particolarmente importante per poter offrire una performance elevata, indipendentemente dalle condizioni atmosferiche. Dal



2020 Schindler è sponsor ufficiale dell'abbigliamento della squadra svizzera di paraciclismo, i cui membri partecipano a impegnative competizioni nazionali e internazionali di ciclismo per disabili. Il paraciclismo comprende varie discipline ciclistiche per persone con disabilità. Queste discipline sono accomunate dall'enorme impegno e dall'altrettanto grande gioia dei partecipanti che nasce dal misurarsi nelle competizioni sportive.

Sponsorizzando l'abbigliamento, Schindler può sgravare gli atleti da una voce di bilancio piuttosto elevata e consentire loro di ottenere prestazioni sportive ancora migliori. Il partner con cui Schindler coopera è Swiss Paralympic. Il suo impegno è molto apprezzato dal Comitato Nazionale Paralimpico. «È estremamente importante per noi poter contare su buone collaborazioni. Siamo orgogliosi del fatto che un'azienda tradizionale attiva a livello internazionale come Schindler sia una sostenitrice degli sport paralimpici», afferma Conchita Jäger, segretaria generale di Swiss Paralympic.

Grazie alla nuova modularità dei suoi ascensori, alle innovazioni digitali e alle numerose possibilità di progettazione, Schindler offre una gamma senza precedenti di soluzioni di mobilità che lasciano ampio spazio all'individualità. Gli extra diventano lo standard, la semplicità è la chiave. Questo corrisponde alle esigenze del cliente – che rappresentano la misura di tutte le cose.

# Extra è il nuovo standard

TESTO *Christoph Zurfluh* FOTO *Beat Brechbühl*

In che modo gli ascensori possono generare entusiasmo? Conservando l'individualità che contraddistingue anche noi esseri umani – mantenendo la selezione, la pianificazione e la configurazione il più semplice possibile e preparando gli ascensori per il futuro digitale. È proprio questo che distingue la nuova generazione di ascensori Schindler. La complessità dei prodotti è stata ridotta e la continuità è stata garantita. Anche l'approccio alla consulenza e alla vendita è oggi completamente diverso. La domanda non è più: cosa abbiamo da offrire? Ora la domanda è: di cosa ha bisogno esattamente il cliente? Questo significa ripensare a tutti gli ambiti. E creare nuove soluzioni di prodotto.

## La fine dell'ascensore classico

I nuovi ascensori sono più piattaforme modulari che classici sistemi di trasporto. Una volta noti i requisiti, il vostro consulente Schindler vi aiuterà a scegliere il modello di ascensore giusto per voi e lo doterà dei componenti necessari. La versione base, già pronta, ora può essere ampliata a piacere e secondo i gusti personali.

## Una decorazione per ogni ascensore

Poiché la semplicità è anche il nuovo standard, i comandi sono gli stessi per tutte le versioni di ascensore. Ciò significa che i diversi ascensori possono ora essere abbinati a piacere. Inoltre, i pannelli hanno un design uniforme e le linee di decorazione sono le stesse, con una sola eccezione nel segmento high-end. Per il cliente ciò significa una notevole semplificazione nella configurazione dell'ascensore.

Il principio è lo stesso che per l'acquisto di un'auto: con la versione base si dispone già di un prodotto completo che soddisfa tutti i requisiti di qualità e sicurezza. Ma gli extra lo trasformano in un'esperienza di mobilità personalizzata. Schindler si concentra su tre caratteristiche: connessione, design e intrattenimento. ►



**SmartMirror:**  
più di uno specchio!  
[schindler.ch/smartmirror-it](http://schindler.ch/smartmirror-it)



**DoorShow:**  
design con carisma  
[schindler.ch/doorshow-it](http://schindler.ch/doorshow-it)



**AdScreen:**  
comunicare tramite ascensore  
[schindler.ch/adscreen-it](http://schindler.ch/adscreen-it)



**CleanMobility:**  
mobilità nella massima  
igiene e sicurezza  
[schindler.ch/cleanmobility-it](http://schindler.ch/cleanmobility-it)



## EXTRA Connection

### Sempre connesso

**I nuovi ascensori sono sempre connessi a Internet. Ciò garantisce la disponibilità degli ascensori, poiché i dati vengono continuamente letti e analizzati in tempo reale.** Le irregolarità vengono immediatamente segnalate al Centro Assistenza. In questo modo è possibile eliminare i difetti prima che si ripercuotano sul funzionamento. Manutenzione predittiva è la parola magica.

E Cube è la soluzione. Perché il Cube è il cuore digitale che permette la comunicazione attraverso la rete di telefonia mobile. Questa scatola intelligente è installata di serie in tutti gli ascensori e nelle scale mobili. Ma Cube è anche il presupposto per il funzionamento dei prodotti Schindler Ahead, come lo streaming multimediale, e garantisce il collegamento della chiamata d'emergenza dell'ascensore al Centro Clienti. Chi si collega non sente una voce che gracchia nell'altoparlante, ma vede il collaboratore Schindler sullo schermo integrato. Questo è confortante.

## EXTRA Design

### Tocco personale

**L'ascensore è ormai da tempo il biglietto da visita di un edificio.**

**Mai prima d'ora è stato così facile scegliere il design.** «EXTRA Design» significa che il cliente può scegliere tra un'ampia gamma di materiali, colori e illuminazione tramite il designer di cabine online. E questo in modo del tutto indipendente dal modello. Oppure può progettare l'ascensore secondo i suoi gusti. «Graphic Walls» è il nome della soluzione che permette di gestire il look interno di un ascensore in modo completamente individuale. Non si può avere di più in termini di design. E chi vuole ritrovare il colore e il linguaggio formale dei propri ambienti anche nell'ascensore dispone di tutta la libertà di design di cui ha bisogno: la nuova generazione di ascensori non pone limiti.

## EXTRA Entertainment

### Divertimento a tutto tondo

**Ciò che per lungo tempo ha fatto parte della vita quotidiana di autobus, aerei e treni, ora sta diventando uno standard anche nei nuovi ascensori Schindler:**

**L'intrattenimento a bordo.** Questa è l'idea alla base di «Extra Entertainment». I tempi di attesa davanti all'ascensore e il viaggio al suo interno possono essere utilizzati in modo sensato – con contenuti multimediali che hanno lo scopo di intrattenere, informare o vendere. Il DoorShow, per esempio: qui i contenuti multimediali vengono proiettati direttamente sulla porta dell'ascensore.

Questa soluzione è accattivante e non solo rende più piacevole il tempo di attesa, ma attira anche l'attenzione dei passanti. Lo Smart-Mirror, lo specchio intelligente all'interno, trasforma l'ascensore in un home cinema, oppure – proprio come l'AdScreen – funge da spazio pubblicitario che può essere affittato. E infine, il MediaScreen è una sorta di bacheca digitale che informa i passeggeri sull'evento in corso.



► Connessione, design e intrattenimento: sono queste le tre soluzioni EXTRA che donano alla nuova generazione di ascensori quel qualcosa in più. Rappresentano la parte più evidente del pacchetto di misure con cui Schindler intende consolidare ed espandere la sua posizione di leader di mercato. Modularità e coerenza sono la base su cui si fonda.

#### Fuori dalla tromba dell'ascensore

Queste soluzioni favoriscono anche il nuovo approccio di vendita, che si concentra prima di tutto sul cliente e sulle sue esigenze. «Il prodotto nasce poi da sé», afferma ad esempio con convinzione Marko Dadic, Head Sales Management di Schindler Svizzera. E quindi esorta: «Dobbiamo uscire dalla tromba dell'ascensore e vedere il quadro d'insieme.»

Non è tanto con il know-how tecnico che si inducono i clienti ad acquistare un prodotto, quanto con la sensazione che sia giusto per le loro esigenze. Ad esempio, un architetto si aspetta a ragion veduta che Schindler abbia familiarità con le interfacce di progettazione. È importante per lui poter discutere sullo stesso piano. Con Schindler Planning Navigator è disponibile anche un'applicazione basata sul web che permette ad architetti e progettisti di progettare un ascensore su misura per le loro esigenze individuali.

Con la sua nuova gamma di prodotti, Schindler offre ai clienti e agli utenti un vero e proprio valore aggiunto – in termini di intrattenimento e informazione, configurazione e design, ma anche in termini di «cyber security» e facilità d'uso. Il semplice trasporto di passeggeri è ormai un ricordo del passato. L'ascensore diventa un'esperienza di mobilità. E questo può essere molto stimolante.

## Soluzioni CleanMobility

Fino a quando non sarà disponibile un vaccino contro il coronavirus, mantenere il distanziamento, un'igiene costante delle mani e frequenti intervalli di pulizia faranno parte della nuova routine quotidiana. Ciò vale anche per la mobilità negli edifici. Con la denominazione «CleanMobility», Schindler offre quindi un'ampia gamma di soluzioni per spostarsi in modo sicuro e igienico su ascensori e scale mobili.



#### UV CleanCar

Con questa soluzione, l'intera cabina dell'ascensore viene disinfettata con una speciale lampada UV.

Questo accade solo quando non ci sono passeggeri in cabina, l'ascensore è fermo e le porte sono chiuse.



#### UV CleanAir

Questo dispositivo per ascensori combina raggi UV e un filtro speciale per pulire l'aria della cabina con sicurezza e nel minor tempo possibile.



#### CleanSpace

«Clean Space» permette un maggiore distanziamento nella cabina dell'ascensore. Con questa soluzione è possibile ridurre il pieno carico dell'ascensore. Poiché ad ogni viaggio vengono trasportate meno persone. I singoli passeggeri hanno più spazio a disposizione. Inoltre si possono intensificare i viaggi diretti al posto dei viaggi collettivi. Anche questo riduce il numero di persone in cabina.



#### CleanTouch

La luce ultravioletta offre la possibilità di una disinfezione rapida e sicura. Distrugge il materiale genetico del virus, può essere utilizzata automaticamente e sostituisce innumerevoli litri di disinfettante liquido. Il nuovo modulo «CleanTouch» di Schindler utilizza radiazioni UV altamente efficaci per disinfettare il corrimano delle scale mobili.

Altre soluzioni: per completare le misure igieniche, Schindler offre anche pellicole protettive antibatteriche, comando tramite app o pulsanti senza contatto.

# facts & figures

dal mondo dello sport e degli stadi.

## Il primo stadio

Lo stadio di Olimpia è stato il primo della storia e si limitava all'essenziale. Ciononostante, 2500 anni fa fino a

# 45 000

spettatori – tutti uomini – vi si recavano per cinque giorni per assistere a questa festa sacra, per la quale anche le guerre furono interrotte.



## Il record logistico

# 08:00

Tra le tante grandi opere dei romani annoveriamo una logistica impeccabile. In soli otto minuti era infatti possibile evacuare i 50 000 visitatori del Colosseo.

## Il pubblico più numeroso

Nel 2018, ben 3,75 miliardi di persone – circa la metà della popolazione mondiale – hanno guardato i Mondiali di calcio in televisione.



# 3 750 000 000



## Lo stadio più costoso

Con 1,6 miliardi di dollari, il MetLife Stadium di New York è considerato l'impianto sportivo più costoso in assoluto. Ma non per sempre – il SoFi Stadium, alle porte di Los Angeles, batterà di gran lunga questo primato.

# 4 960 000 000

# 2 400 000 000 \$

# 1 600 000 000

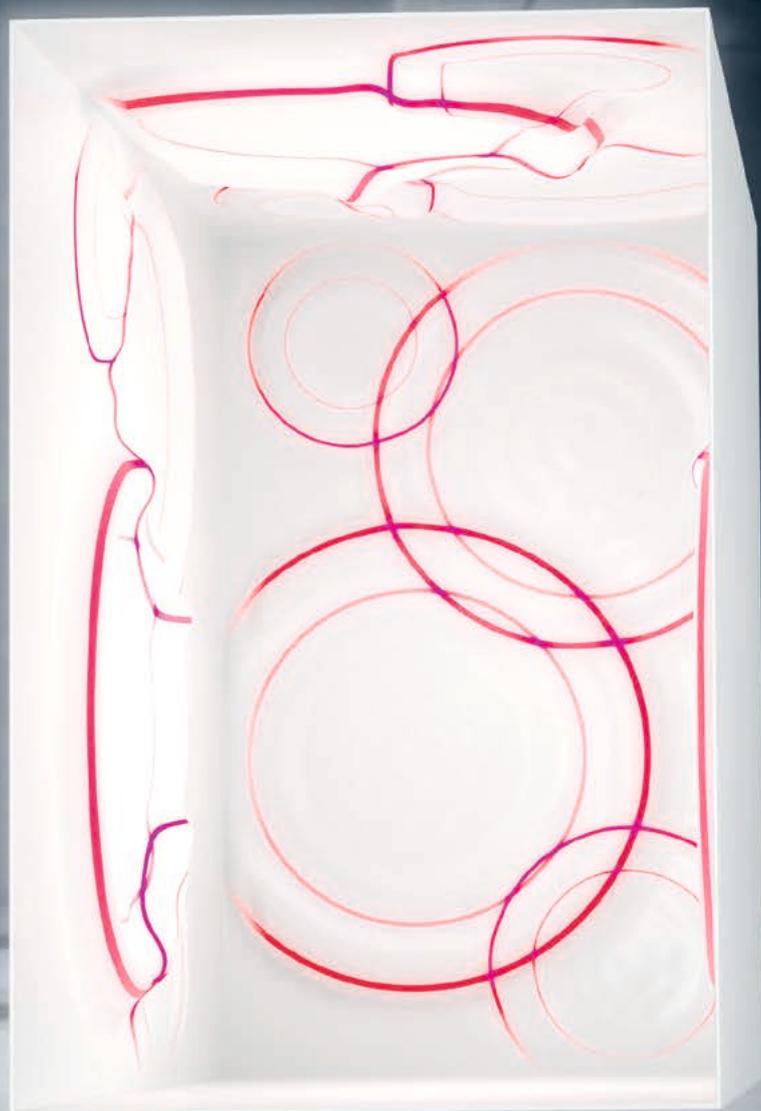
Con 2,4 miliardi per lo stadio e 4,96 miliardi per l'intero complesso, eclisserà il record attuale.

## Gli stadi più grandi\*

Lo stadio Strahov di Praga – che vanta ben sei campi da calcio – è considerato il più grande stadio del mondo. Oggi, però, lo stadio fatiscente ospita «solo» 56 000 spettatori. Il St. Jakob-Park di Basilea è in testa alla lista degli stadi svizzeri.

\*escl. stadi per le corse automobilistiche





UN ASCENSORE DISCHIUDE **NUOVI ORIZZONTI**

## Aggiungiamo **L'EXTRA** all'ordinario

Il semplice trasporto dei passeggeri appartiene al passato. La nostra nuova generazione di ascensori si distingue per l'intrattenimento di bordo multimediale, informa in maniera predittiva il nostro servizio di assistenza e consente la massima creatività nella progettazione e nel design. Extra per voi. [schindler.ch/extra-it](https://www.schindler.ch/extra-it)

**We Elevate**



**Schindler**