Rivista di illuminazione e architettura

ZUMTOBEL

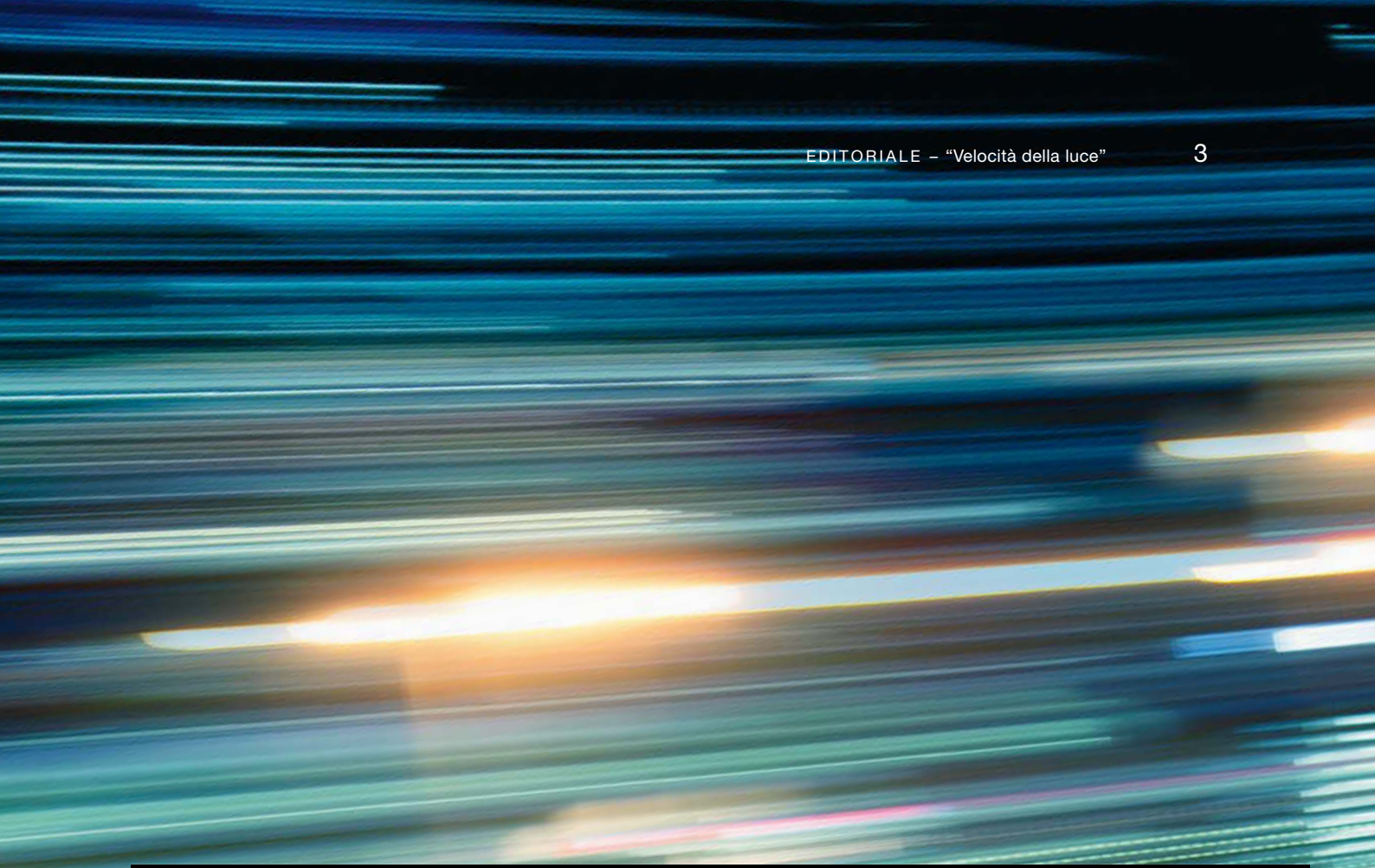
lightlife

N° 07

Città del futuro
Intervista a Chris Luebkeman

Giardino luminoso
L'ampliamento del museo Städel di Francoforte sul Meno

Spazi di vita urbani
Verso la città del futuro

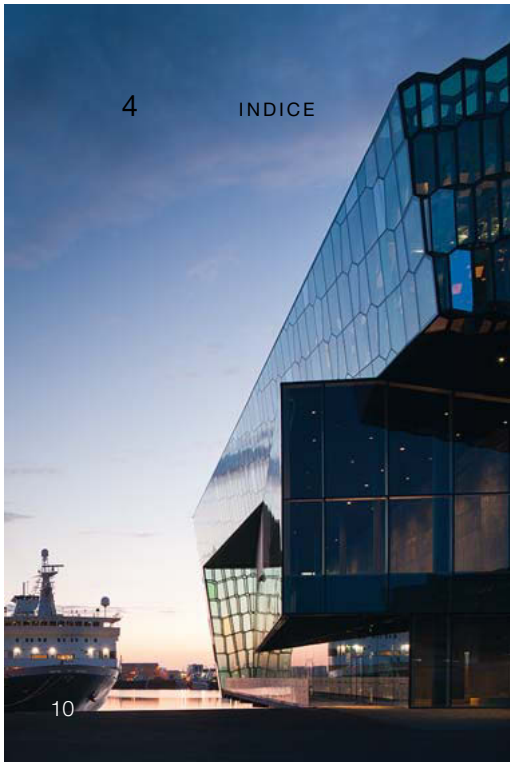


Nel 2007, per la prima volta, il numero degli abitanti delle città supera quello dei residenti in campagna. L’ONU prevede che entro il 2030 la percentuale della popolazione urbana supererà il 60%. La trasformazione urbana che emerge da questo sviluppo è finora ancora difficile da valutare in molti aspetti, per esempio riguardo all’ampliamento delle megacittà, all’invecchiamento della società in molti Paesi e alla fusione sempre più accentuata di vita privata e lavoro. Queste continue evoluzioni implicano anche nuove sfide per il settore dell’edilizia e dell’illuminazione. Le nostre città necessitano di soluzioni architettoniche che siano in linea con i cambiamenti della società e che offrano una piattaforma per la pluralizzazione degli stili di vita; l’architettura e l’urbanistica acquistano così una dimensione sociale.

Ci si aspetta che anche le tecnologie supportino l’uomo nella gestione della sua vita quotidiana. Quindi, i progettisti e gli architetti nonché noi, in qualità di produttore e leader tecnologico, abbiamo una responsabilità sociale. Solo analizzando e comprendendo gli andamenti globali siamo in grado di sviluppare prodotti sostenibili che hanno sul lungo termine un’influenza positiva sugli spazi vitali e professionali. Noi dobbiamo individuare in anticipo gli sviluppi in corso nel paesaggio urbano al fine di concepire soluzioni illuminotecniche che forniscano risposte ai fabbisogni ed esigenze attuali e futuri degli uomini e delle architetture di edifici. In quanto strumento di allestimento, la luce assume un ruolo predominante. Soluzioni illuminotecniche flessibili, grazie alla nuova funzionalità LED Tunable White, ma anche sistemi di gestione della luce intelligenti mostrano la strada verso il futuro. Insieme ai nostri soci, architetti, progettisti e designer noi cerchiamo attivamente soluzioni che offrano agli uomini un valore aggiunto.

Con uno sguardo alle sfide del futuro, abbiamo sottoposto lightlife a modifiche di contenuto e di design nonché a un ampliamento delle tematiche. “Spazi vitali urbani”, l’argomento della nostra nuova edizione, illustra diverse prospettive e possibilità per concepire la città come una sfida. Per esempio, il ritratto dello studio di architetti WOHA di Singapore mostra come gli edifici possono trasformarsi in paesaggio. La nuova sala concerti islandese Harpa riflette la collaborazione di influssi architettonici locali e globali; Copenaghen invece stupisce con le sue autostrade ciclabili, un promettente concetto ambientale e di mobilità. Chris Luebkeman di Arup ci spiega nella sua intervista perché dobbiamo immaginare il futuro come una storia alla quale tutti contribuiamo. Allo stesso modo, Thomas Schmölz, direttore del reparto sviluppo prodotti di Zumtobel, illustra come la conoscenza di trend e fabbisogni favorisce la nascita di soluzioni di successo. Infine, i più disparati progetti architettonici sparsi per il mondo descrivono le molteplici possibilità per un’organizzazione futuristica degli spazi urbani; per esempio rappresentano le nuove sfide degli spazi vitali in trasformazione e mostrano come la luce e l’architettura possono farsi carico della loro nuova responsabilità sociale.

Dr. Harald Sommerer, CEO Zumtobel Group



6 NEWS & STORIES
SPETTRO
Una nuova opera d'arte di Daniel Libeskind, un cuore pulsante a Times Square e tre iF award per il product design.

10 SPRAZZI DI LUCE
Magia luccicante
La nuova sala concerti Harpa si erge come un cristallo levigato presso il porto di Reykjavik.

16 INTERVISTA
Città del futuro
Quali possibilità e rischi presenta lo sviluppo di spazi urbani? Chris Luebkeman di Arup NE PARLA CON Sandra Hofmeister

21 RITRATTO
WOHA – Quando le città respirano
Con un occhio alla qualità della vita, gli architetti di Singapore progettano grattacieli che si fondono con il paesaggio. DI Michaela Busenkell

25 REPORTAGE
Onda verde per ciclisti
Copenaghen fa costruire superstrade ciclabili e adegua il funzionamento dei semafori del centro città al ritmo dei ciclisti. DI Sandra Hofmeister

29 PROGETTI
Galleria centercity a Cheonan
In Corea immagini variopinte attraversano la facciata luminosa più grande del mondo e comunicano con la città. L'architettura di UNStudio trasforma il centro commerciale in un oggetto luminoso dinamico. DI Anneke Bokern

32 PROGETTI
Museo Städel di Francoforte sul Meno
Sotterranee e ciononostante chiare, ecco come le nuove sale del museo si presentano come spazi ideali per l'arte. L'ampliamento secondo il progetto di schneider+schumacher raddoppia la superficie espositiva dell'edificio preesistente. DI Hildegard Wänger

40 PROGETTI
Sede centrale Salewa a Bolzano
In Alto Adige, la nuova sede centrale del Gruppo si insinua come una roccia massiccia fra le montagne circostanti secondo i piani di Cino Zucchi Architetti e Park Associati. DI Andreas Gottlieb Hempel

COLOPHON

LIGHTLIFE N° 07
La rivista di Zumtobel
13. anno, primavera 2012

DISTRIBUITA DA
Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Strasse 30
6851 Dornbirn/A
Telefono +43 5572 390-0
info@zumtobel.com
www.zumtobel.com

RESPONSABILE PER IL CONTENUTO
Stefan von Terzi

DIREZIONE DEL PROGETTO
Nadja Frank
lightlife@zumtobel.com

REDAZIONE
Sandra Hofmeister
Katja Reich
Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co. KG
Hackerbrücke 6,
80335 Monaco di Baviera/D

TRADUZIONE
Antonino Vavalà, Genova/I
Sergio Mangiarotti, Genova/I

IDEAZIONE GRAFICA
section.d

COORDINAMENTO FOTO
Markus Deutschmann

COORDINAMENTO HIGHLIGHTS
Nadja Frank

PRODUZIONE
Lorenz Mayer-Kaupp

LITHOGRAFIA
Fitz Feingrafik

STAMPA
Vorarlberger Verlagsanstalt, Dornbirn/A

COPERTINA
Julia Pfaller, 2 agenten

RESPONSABILI PROGETTO
Cheonan
Kurt Plaikner,
Zumtobel Lighting GmbH/A
kurt.plaikner@zumtobel.com
www.zumtobel.com
Städel Museum, Frankfurt/D
Christian Voss,
Zumtobel Licht GmbH/D
christian.voss@zumtobel.com
www.zumtobel.de
Salewa, Bozen/I
Matteo Menghini,
Zumtobel Illuminazione Srl
matteo.menghini@zumtobel.com
www.zumtobel.it

Stampata su carta sbiancata senza cloro proveniente da foreste controllate e sostenibili. La rivista e tutti i servizi in essa contenuti sono protetti da diritti d'autore. La riproduzione è consentita solo dietro autorizzazione dell'editore. Quanto espresso nei commenti e servizi redazionali non rispecchia necessariamente il pensiero dell'editore. Nonostante l'accuratezza delle ricerche è possibile che alcuni autori delle foto non siano stati individuati, tuttavia i diritti d'autore sono garantiti. Si prega di informare eventualmente la casa editrice.

Per abbonarsi alla rivista di illuminotecnica di Zumtobel e per suggerimenti o desideri:
lightlife@zumtobel.com

ART.-NR. 04924313 | LIGHTLIFE 7 | 2012 | I

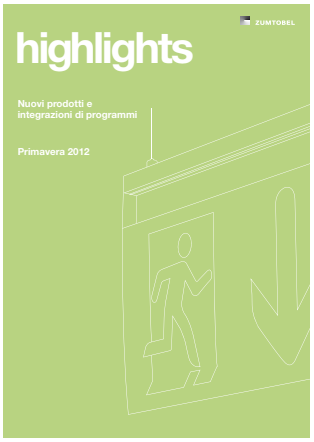
ecosostenibile
natureOffice.com | AT-171-912522
Produzione di stampa
PEFC
www.pefc.org PEFC/06-38-214

46 PROGETTI
Riflettori
Il nuovo centro culturale di Biarritz progettato da Steven Holl, il terminal Skylink dell'aeroporto di Vienna, l'edificio più verde dei Paesi Bassi e altre testimonianze da tutto il mondo.

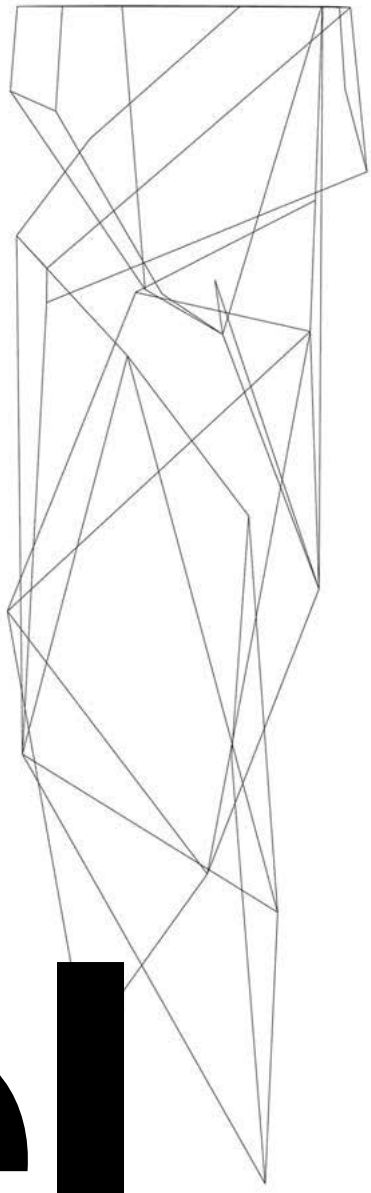
50 SAPERE
Metamorfosi
Cosa esigiamo dall'illuminazione di domani? Di quali applicazioni e prodotti abbiamo bisogno a tal proposito?
Thomas Schmölz NE PARLA CON Nadja Frank

54 COMMENTO
Remix urbano
DI Thomas Wagner

55
highlights
Novità su prodotti e integrazioni Primavera 2012



Spektrum



eL

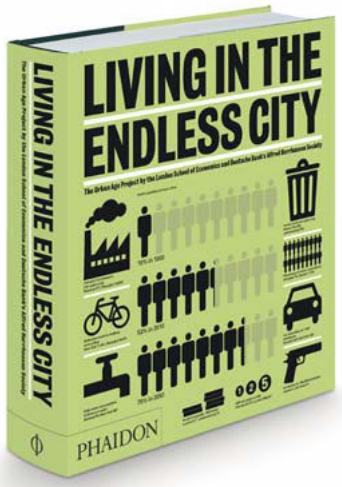
Libeskind e Zumtobel espongono un'opera d'arte a Miami

Una superficie esterna in acciaio inox ultralucido alta 2,70 metri, una superficie interna ricoperta d'oro zecchino da 23 carati e 1.680 moduli LED appositamente realizzati: la nuova opera d'arte eL è un'affascinante dimostrazione di come luce e arte possano fondersi in una straordinaria esperienza. Quest'opera, concepita da Zumtobel in stretta collaborazione con Daniel Libeskind, è stata presentata per la prima volta al pubblico alla Art Basel di Miami Beach. Con eL il famoso architetto ha creato una figura architettonica che ridefinisce la comprensione della luce: la sua luce imita e riproduce quella cosmica della quale è colmo l'universo. Per questo Noam I Libeskind, figlio di Daniel Libeskind e astrofisico, ha sviluppato un algoritmo che viene applicato alla lampada. Attraverso diversi scenari luminosi e cromatici, i LED simulano il big bang e l'estensione dell'universo; l'illuminazione dinamica illustra l'evoluzione di massa e struttura nell'universo, e ogni LED rappresenta una piccola parte del cosmo.

WWW.ZUMTOBEL.COM/MASTERPIECES

Piacere artistico
Una presentazione solenne per la Madonna di Holbein
Dopo la fortunata vendita all'industriale e collezionista d'arte Reinhold Würth, la cosiddetta Madonna della Misericordia di Hans Holbein il Giovane è nuovamente accessibile al pubblico. Da fine gennaio, l'opera d'arte più costosa della Germania si trova nella Johanniterhalle a Schwäbisch Hall. Nel 2008 Würth ha trasformato la chiesa del XII secolo in una galleria espositiva per la sua pregiata collezione di antichi maestri. Al fine di mettere in particolare risalto i dipinti nei locali, i responsabili hanno optato per un'illuminazione con il sistema modulare a LED Microtools di Zumtobel. KUNST.WUERTH.COM

© Andi Schmid



© Phaidon

Living in the endless city: spazi urbani e qualità della vita
La popolazione mondiale è di sette miliardi di persone, il 53 % delle quali vive in città. L'Urban Age Project sviluppato dalla London School of Economics e dalla Alfred Herrhausen Society della Deutsche Bank analizza il futuro potenziale urbano e sociale nonché i rischi e possibilità dello sviluppo di megacittà. Il risultato di questo studio internazionale è un impressionante saggio che mette insieme numeri, analisi e previsioni sulla qualità della vita dei conglomerati urbani. ED. DA RICKY BURDETT E DEYAN SUDJIC, LONDRA (EDITORE PHAIDON)

© David Sundberg / Esto

Romanticismo a Times Square
Il cuore di San Valentino di BIG
Si tratta già del quarto cuore di seguito che la Times Square Alliance, l'associazione di marketing della famosa piazza newyorkese, fa realizzare annualmente da speciali architetti; Quest'anno la romantica installazione artistica è stata progettata dallo studio di architetti danese BjarkeIngels Group (BIG) insieme a SYMETRYS e Zumtobel. Il cuore "City Pulse" è una scultura alta 3 metri composta da 400 tubi acrilici trasparenti dotati di LED che formano un dado intorno a un cuore rosso di San Valentino nel quale si infrangono le luci della città. Il cuore stesso sembra fluttuare nell'aria, riunendo l'energia umana in una pulsante messa in scena luminosa; infatti, più sono i passanti che si fermano intorno all'installazione e toccano il touchpad sul pavimento, maggiore è l'intensità dei raggi della scultura luminosa.

product design award 2012

iF Award
Oro per Microtools

Tre prodotti Zumtobel hanno ricevuto l'iF Product Design Award 2012. Il sistema di faretti LED Iyon e la lampada rotonda Ondaria sono stati premiati per il loro eccellente design; tuttavia, a convincere la giuria, però, è stato soprattutto il sistema luminoso a LED Microtools che è stato addirittura premiato con uno dei 100 iF Gold Award. Grazie al suo linguaggio formale minimalista e alle testine luminose a LED, attualmente le più piccole disponibili sul mercato, Microtools crea nuovi standard per illuminazione per negozi che punta su una qualità della luce eccellente e su un design elegante. Tutti i premi saranno esposti a partire dal secondo semestre in occasione della iF Design Exhibition di Amburgo, nel cuore della nuova HafenCity.

lightlife è anche un'applicazione
Anche la rivista lightlife è stata migliorata per quanto riguarda il contenuto e l'estetica. Oltre che in versione cartacea, lightlife è ora disponibile anche come applicazione per tablet e smartphone, con video, immagini supplementari e accurate informazioni specialistiche. Il tutto può essere scaricato da subito e gratuitamente in tedesco e inglese dall'iTunes App Store.

Tendenze dell'urbanizzazione
Crescita e calo: come le città affrontano queste sfide e quali alternative d'azione esistono per il futuro? Nel suo documentario "Urbanized", Gary Hustwit tratta a fondo l'esigenza di strategie per lo sviluppo delle città. E lo fa dando la parola a cittadini e politici, urbanisti e famosi architetti come Norman Foster o Rem Koolhaas. Il film illustra il dibattito sul futuro della città prendendo come esempio vari progetti di pianificazione sparsi in tutto il mondo. Esso delinea un'immagine multistrato dello spazio urbano che non perde di vista diversi singoli aspetti come le questioni sulla mobilità o sull'ambiente. WWW.URBANIZEDFILM.COM

© Courtesy Swiss Dots Ltd.

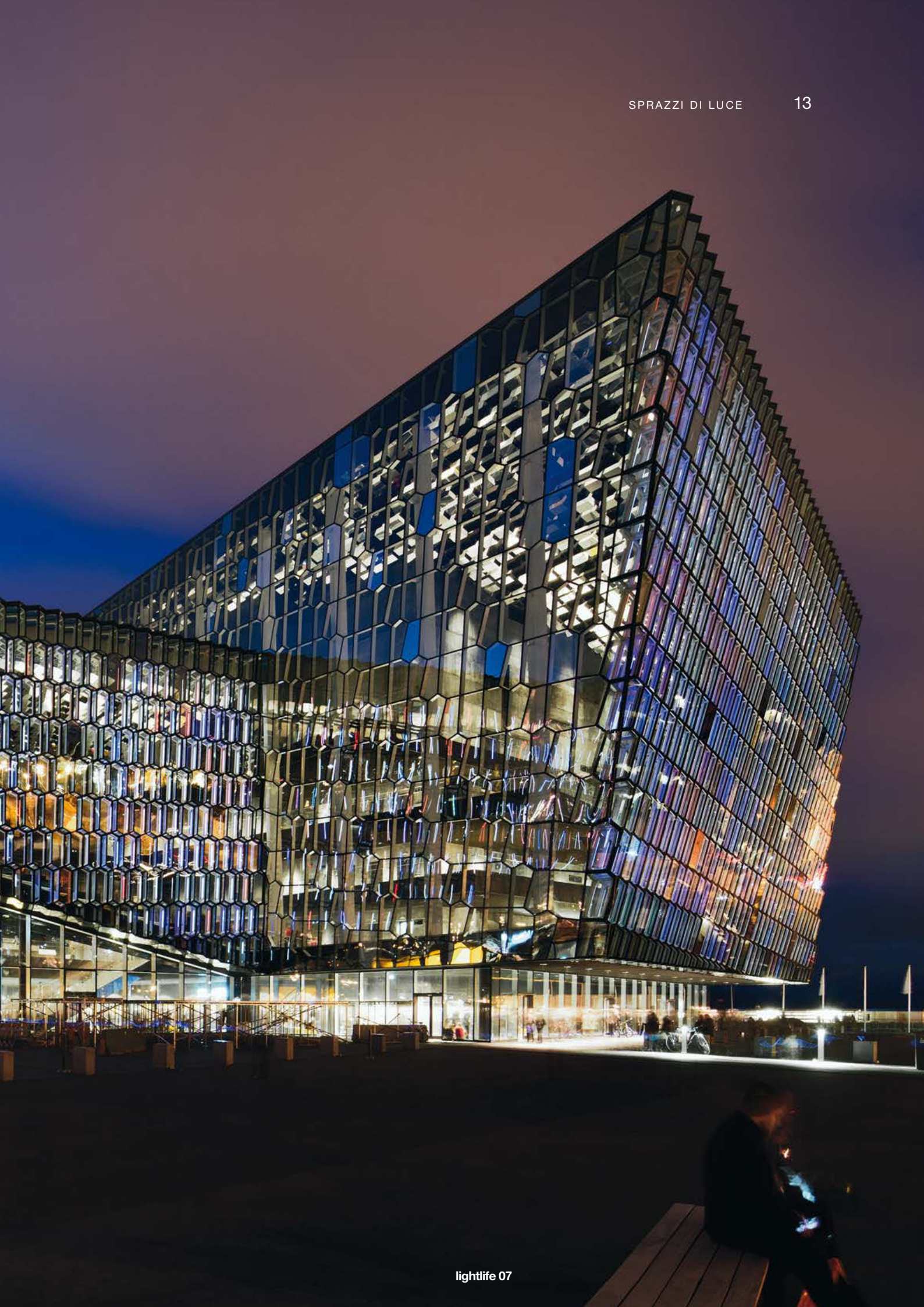
© Prestel

Sguardo al futuro:
Drivers of Change
Come sarà il mondo tra quaranta anni? Questo set di mappe, sviluppato dal team Foresight & Innovation di Arup, esplora i fattori decisivi per gli sviluppi del futuro: demografia e cambiamento climatico, energia e acqua sono, insieme ad altri aspetti, nel mirino delle 189 mappe, attraverso le quali si concretizza l'analisi degli scenari futuri. Questo set di mappe è indirizzato a tutti coloro che osano uno sguardo curioso al mondo di domani.
ED. DA CHRIS LUEBKEMAN, MONACO DI BAVIERA/NEW YORK (EDITORE PRESTEL)

Magia luccicante

La sala concerti Harpa presso il porto di Reykjavik

FOTO Nic Lehoux TESTO Sandra Hofmeister



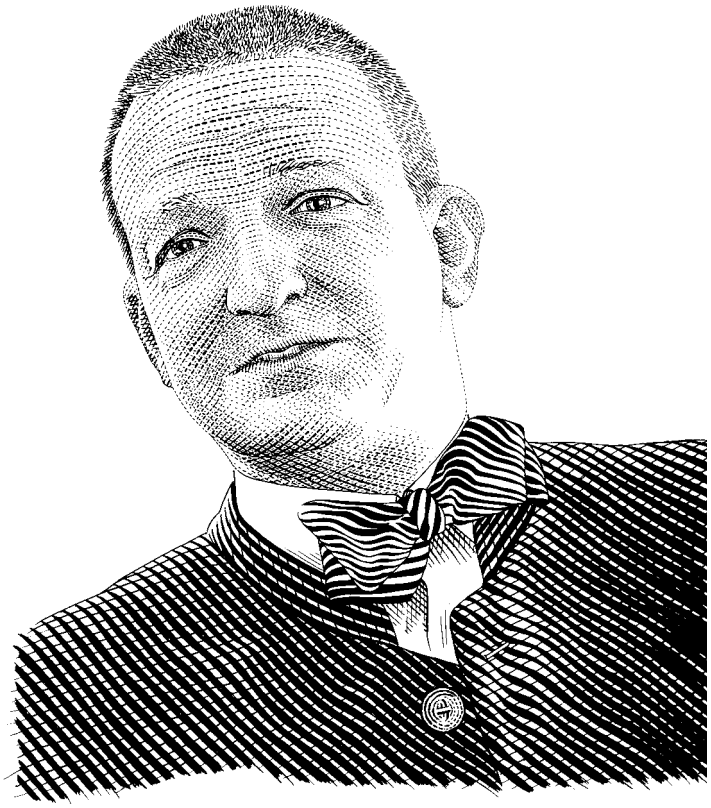
La figura della nuova sala concerti “Harpa” si erge come un cristallo levigato di fronte alla costa frastagliata nei pressi del porto di Reykjavik. Gli elementi a nido d’ape della facciata si fondono in un mare iridescente composto da brillanti luci multicolore. Gli effetti dei riflessi sulla superficie dell’acqua rafforzano l’associazione con un fenomeno naturale facendo pensare alle misteriose aurore boreali. Insieme all’artista danese-islandese Olafur Eliasson, che ha conferito al rivestimento esterno il suo aspetto caratteristico, lo studio di architetti Larsen Architects è riuscito in un progetto che arricchisce la cosmopolita capitale dell’Islanda di un luccicante centro per concerti e conferenze. Una luce blu proveniente da sorgenti luminose nascoste immerge lo spiazzo in un’atmosfera mistica e filtra attraverso le sezioni in vetro fino ai locali interni. In collaborazione con Olafur Eliasson, l’azienda Zumtobel ha sviluppato un nuovo tipo di lampada che nella forma e nel colore si integra in maniera invisibile nella struttura a prisma illuminandola grazie ai LED. Dietro il rivestimento esterno cristallino, esperienze musicali attendono il visitatore immerse in nuove dimensioni. Con le sue tre gallerie la grande sala concerti arde di rosso fiammeggiante ed è stata denominata Eldborg, uno dei più bei vulcani dell’Islanda il cui nome significa “castello di fuoco”.

Città del futuro

Quali sviluppi influenzano lo spazio vitale urbano?

COLLAGE Julia Pfaller/2 agenten ILLUSTRAZIONE Martin Mörck INTERVISTA Sandra Hofmeister

Chris Luebkeman è direttore del reparto Global Foresight and Innovation presso di Arup. Con il suo team di ricerca attivo a livello internazionale, ha sviluppato scenari rivelatori per il mondo del futuro. Nel fare ciò, l'architetto, geologo e ingegnere civile interpreta il futuro degli spazi urbani come una fiction composta da molte singole storie.



Chris Luebkeman, Direttore della divisione Global Foresight and Innovation di Arup

Tra 40 anni il 75 % della popolazione mondiale vivrà in città. In futuro quali fattori influenzeranno e modificheranno maggiormente la vita urbana?

CHRIS LUEBKEMAN Una città è costituita da un'intera serie di sistemi che permettono ai suoi cittadini non solo di sopravvivere, ma anche di vivere felicemente; tra essi rientrano sistemi per mobilità, energia, acqua, rifiuti, commercio, informazione, giustizia, intrattenimento, alimentazione, salute e istruzione. Pensare al futuro significa analizzare le risorse potenziali per ognuno di questi sistemi. Il punto di partenza per le nostre riflessioni deve essere l'infrastruttura tecnica. Da dove dorebbe provenire tutto il legno, l'acciaio, il calcestruzzo e gli altri materiali per la costruzione del mondo che sogniamo? Possiamo immaginarci anche lontanamente come in futuro costruiremo le città in modo sostenibile, durevole e giudizioso? Da un lato dobbiamo tenere a mente come questi sistemi interagiranno in un mondo dove le risorse sono scarse; d'altra parte, l'homo sapiens è una specie incredibilmente innovativa che sviluppa soluzioni estremamente intelligente quando designer e ingegneri si trovano ad affrontare un problema. Quindi, quando guardo al futuro sono preoccupato e ottimista al tempo stesso. Io penso che gli spazi urbani possano decadere e diventare dei ghetti sempre più isolati con una bassa qualità di vita; tuttavia sono ottimista perché noi possediamo sia la capacità che il profondo desiderio di creare luoghi e spazi nei quali l'umanità possa prosperare e progredire.

Come appare la situazione riguardo alla trasformazione della mobilità? Quali effetti sullo sviluppo degli spazi urbani derivano da ciò?

CHRIS LUEBKEMAN La mobilità è di decisiva importanza per il successo di un mondo urbano. Deve essere sicura e affidabile al fine di permettere l'accesso a posti di lavoro, a una migliore assistenza sanitaria, a una migliore formazione, a punti di incontro per potenziali soci e per lo sviluppo personale. Tante persone in tutto il mondo percorrono quotidianamente grandi distanze a piedi o con un veicolo; la mobilità è la loro unica possibilità di sopravvivenza. Ma cosa significherà mobilità tra 20 anni? Mio figlio di 12 anni mi ha detto che non gli interessa in modo particolare guidare l'auto perché pensa che tra qualche anno, quando sarà abbastanza grande per la patente, le auto si guideranno comunque da sole. Con la sua riflessione, sostiene che dovrebbe essere più divertente intrattenersi semplicemente con i propri amici invece che guidare l'auto. Quando ero giovane, la guida era considerata la chiave per la libertà. Le sue idee di libertà e mobilità si discostano in maniera fondamentale dalle mie e da quelle della mia generazione… lui è un figlio dell'era digitale. Trovo affascinante riflettere su quale importanza la mobilità potrebbe avere e avrà in una società basata su Internet e sui social network. Non penso che lo abbiamo già compreso veramente; non ci siamo ancora figurati come apparirà la città in un mondo ricco di sfaccettature e collegato in rete. Devono essere create nuove norme per stabilire

come le nostre città devono funzionare e come noi dobbiamo progettarle.

Lei considera queste reti come un fenomeno generazionale?

CHRIS LUEBKEMAN Ho trascorso la mia gioventù con i libri in un mondo non digitale, invece i miei due figli si procurano le informazioni navigando su Internet. Io li chiamo "cittadini del web": hanno una concezione totalmente diversa della vicinanza, del tempo, dei luoghi, dello spazio e addirittura dell'amicizia. Credo che solo adesso abbiamo iniziato a comprendere questi influssi e le loro conseguenze sulle città.

Com'è la situazione riguardo alla nostra responsabilità sociale verso quei fattori che causano queste modifiche? Come dobbiamo comportarci con le sfide del futuro?

CHRIS LUEBKEMAN La concezione di responsabilità sociale dipende dalla rispettiva cultura. Esistono culture che mai capirebbero quelle misure rivolte contro i propri concittadini o a danno del proprio gruppo, mentre in altre culture il singolo si trova fortemente in primo piano. Qui la libertà viene definita come valore individuale che è limitato per via della necessità della convivenza. Io ho constatato che la comprensione della responsabilità sociale all'interno della comunità di designer rispecchia questa gamma culturale.

Secondo la Sua opinione, il futuro porta più facilmente vantaggi o pericoli?

CHRIS LUEBKEMAN Io non penso a un solo futuro. La normalità odierna è così molteplice che non esiste più alcuna singolarità, e lo stesso vale per il futuro. Quando pensiamo alla probabile storia di domani, dobbiamo prendere in considerazione più versioni di questa storia. Una di queste è sempre ottimistica, ma non appena si cambia un paio di variabili, il corso può mutare cambiare completamente. Cosa succede se non tutto va per il meglio, se per gli uomini sulla Terra diventa sempre più difficile interagire tra loro? Personalmente io cerco di apportare il mio contributo affinché noi giungiamo lì dove desideriamo arrivare. Il mio obiettivo è un'era ecologica o urbana con condizioni migliorate sia per gli uomini che per il pianeta. In veste di qualcuno il cui lavoro porta a guardare al futuro, io considero come un mio obbligo quello di immaginarmi il mondo non solo come un bel luogo ma anche come un posto orribile, nonché di pensare attivamente a come noi possiamo impedire che lo sviluppo prenda quest'ultima direzione.

In che modo la comunicazione e la connettività influenzano lo sviluppo degli spazi urbani?

CHRIS LUEBKEMAN Lo smartphone ha rivoluzionato il modo di informarsi. Grazie a esso è disponibile un'enorme quantità di dati che può essere analizzata e osservata con riferimento a determinati modelli. Per la prima volta possiamo gradualmente capire a poco a poco come gli uomini si muovono dentro una città perché un telefono è facilmente rintracciabile. In questo modo siamo in grado di scoprire dove si trovano i punti d'incrocio; per esempio, adesso possiamo stabilire dove la gente si ferma, dove acquista e dove va oppure dove mangiano determinate persone. E così possiamo iniziare ad analizzare e cercare di capire i motivi che rendono un luogo così particolare per certi gruppi e per altri no. Il mondo senza fili permette la percezione, l'attivazione e l'inoltro di informazioni in un modo che prima non era possibile. Nella nostra parte di mondo, attraverso un mix di realtà ampliata e virtuale nasce qualcosa che noi definiamo "mixed realities", ovvero realtà unite e mescolate. I teenager prendono parte a giochi virtuali che spesso mostrano un mondo molto più bello di quello nel quale viviamo; dalle persone responsabili per la creazione di un contesto ci si aspetta in misura crescente il miglioramento della qualità della vita in ambienti già esistenti. In altre parole, gli spazi vengono valutati di più.

Uno dei leitmotiv della Sua ricerca è che il futuro è una fiction, una storia che viene scritta da tutti noi. Lei vede un finale felice per il capitolo successivo di questa storia?

"Quando pensiamo alla probabile storia di domani, dobbiamo prendere in considerazione più versioni di questa storia."

CHRIS LUEBKEMAN Devo rispondere a questa domanda in veste di ricercatore del futuro e di padre. Il padre che c'è in me si preoccupa molto e si fa molti pensieri sul mondo che i suoi figli erediteranno dopo la sua morte. La popolazione mondiale è raddoppiata ed è ancora in crescita, il clima è cambiato rapidamente dagli anni Sessanta, e le contestazioni globali e le tensioni politiche sono aumentate. La concorrenza intellettuale e creativa si manifesta in modi diversi che mai io avrei pensato possibili. Tuttavia, il ricercatore del futuro in me vede i progressi che abbiamo fatto rispetto al passato quando esistevano ancora l'apartheid e un gran numero di subdole epidemie, quando le donne di molti Paesi erano trattate in maniera notevolmente peggiore rispetto a oggi. E probabilmente 50 anni fa il mondo non era neppure più complicato e complesso di oggi; solo oggi siamo più consapevoli di molti problemi. Io credo nella capacità dell'uomo di guardare il pericolo negli occhi, di affrontarlo, di reagire a esso e di essere creativo e innovativo nella soluzione dei problemi. In passato lo abbiamo sempre dimostrato ciò, e sono convinto che ce la faremo di nuovo: inventeremo tecnologie, cattureremo l'anidride carbonica, depureremo l'acqua e miglioreremo la nostra comunicazione; troveremo i mezzi e le strade per creare i presupposti per decisioni sociali costruttive; scopriremo nuove vie per poter vivere in un mondo di nove miliardi di persone. Non abbiamo altra scelta.

Quando le città respirano

WOHA a Singapore progetta edifici con vista su un futuro verde

FOTO Patrick Bingham-Hall, Kirsten Bucher (p. 22)
TESTO Michaela Busenkell

“La nostra idea delle aree comuni è che portino le persone ad interagire fra loro”, sostiene Richard Hassell di WOHA.

Alcune delle loro costruzioni ricordano certe immagini di fantascienza in cui le piante si riappropriano dell’ambiente. WOHA realizza la compenetrazione tra edificio e paesaggio, fra spazio interno e spazio esterno, fra luce e ombra. L’architetto singaporiano Wong Mun Summ e l’australiano Richard Hassell hanno fondato il loro studio WOHA nel 1994 e la loro cifra consiste nel trasformare forme architettoniche tradizionali, progettare costruzioni come paesaggi aperti, verdi garden follies e macchine del vento. Il loro merito è quello di saper reinterpretare la permeabilità tropicale in rapporto al verde e al risparmio energetico low tech in relazione alla forma architettonica contemporanea di Singapore, il grattacielo. Nelle loro costruzioni perforate gli impianti di climatizzazione rappresentano praticamente un optional, poiché la struttura aperta provvede ad un raffrescamento naturale. Il verde verticale dei fabbricati ombreggia le facciate e funge contemporaneamente da filtro per la luce. Pannelli solari ottengono energia per l’uso dell’edificio, le aree comuni all’aperto sono la norma, l’acqua sanitaria e piovana viene raccolta e trattata. Con l’architettura di WOHA il futuro verde delle città verticali è iniziato già oggi e offre una qualità di vità sorprendente.

L’aria rinfrescante circola fra le torri del grattacielo The Met a Bangkok, che gli architetti hanno terminato nel 2009. L’aerazione trasversale negli spazi interni sostituisce di gran lunga l’impianto di climatizzazione dell’edificio residenziale. Di notte un’installazione luminosa accentua gli elementi portanti della facciata e mette in evidenza la costruzione verticale rispetto alla struttura della facciata, che rappresenta un’interpretazione contemporanea delle tradizionali abitazioni tailandesi. Nei paesi tropicali i contrasti di luce hanno una funzione particolare: mentre le zone scure e in ombra trasmettono la piacevole sensazione fisica del fresco, le aree inondate dalla luce vengono associate all’idea del sole che irrompe senza protezione. Gli spazi liberi all’interno di The Met sono arredati con piante e inframezzati da superfici d’acqua. All’esterno le facciate sono ombreggiate da superfici libere con alberi e da verde verticale.

I progetti verdi più radicali a cui gli architetti di WOHA stanno al momento lavorando sono quelli per i grattacieli Parkroyal on Pickering e Oasia Downtown, con hotel, club e piccole unità di uffici a Singapore. Oltre 15.000 m² all’interno del Parkroyal sono riservati a sky garden, piscine, cascate, terrazze e giardini verticali. La parte verde dell’Oasia Downtown, concepito come “garden follie”, corrisponde al 750 % della superficie del terreno di costruzione. Con la sua arruffata criniera verde, la torre appare come un’alternativa tropicale alle lisce icone di stampo occidentale e riporta la natura nella quotidianità urbana.

Lo skyline di Bangkok cresce rapidamente verso l'alto: così anche la torre "The Met" di WOHA, terminata nel 2009. Nella metropoli tailandese le superfici destinate al lavoro e all'abitazione vengono combinate per risparmiare spazio.

WOHA affronta la mancanza di spazio nelle metropoli asiatiche tramite concept architettonici ponderati: l'idea del "multiple ground level" organizza le superfici dei piani terra in sequenze di spazi come piazze, camminamenti, parchi oppure giardini e attività come fare jogging, portare a spasso il cane, far giocare i bambini nel parco e organizzare una grigliata con i vicini. Secondo il principio del "club sandwich", invece, vengono impilate una sull'altra diverse funzioni. Nella School of the Arts di Singapore WOHA combina lo spazio conferenze nello zoccolo dell'edificio con sale da concerto, palchi teatrali e teatri studio, nonché una Scuola Superiore per le arti figurative, la recitazione e la musica in tre ali di sei piani ciascuna. A questi si aggiunge un campo sportivo e aree libere sul tetto della scuola. Nella sequenza dell'edificio, come nel paesaggio, si alternano spazi interni scuri con esterni chiari e spazi di transizione.

Con le loro idee gli architetti si prefiggono l'obiettivo di collegare la tipologia costruttiva, ad alta densità, con forme di vita umane e naturali. Per WOHA la luce è determinante per il benessere emotivo. Per questo gli architetti regolano ogni volta la luce e l'illuminazione a seconda del progetto e dell'incarico. Lavorano prima con la luce naturale e impiegano l'illuminazione per mettere in evidenza gli elementi spaziali o architettonici, per creare una particolare atmosfera oppure modulazioni spaziali, dalla singola stanza fino al rapporto urbano. Negli spazi esterni la scala di queste qualità viene creata anche attraverso elementi posti consapevolmente in ombra.

In fondo, nel concepire i loro edifici verticali, gli architetti non intendono soltanto organizzare lo spazio, quanto piuttosto aprire nuovi spazi d'azione. La loro architettura crea una prossimità sociale in luoghi di incontro e di interazione.

Wong Mun Summ (a destra) e Richard Hassell (a sinistra) hanno fondato 12 anni fa il loro studio di architettura a Singapore e oggi sono noti come sspecialisti nella realizzazione di grattacieli verdi.

Le Newton Suites a Singapore (sotto a sinistra) fanno della natura una qualità abitativa. La School of the Arts (SOTA) invece (a destra) con le sue facciate verdi si integra armonicamente nel paesaggio urbano.

Onda verde per ciclisti

Copenhagen imposta la rotta per la qualità della sua futura vita urbana

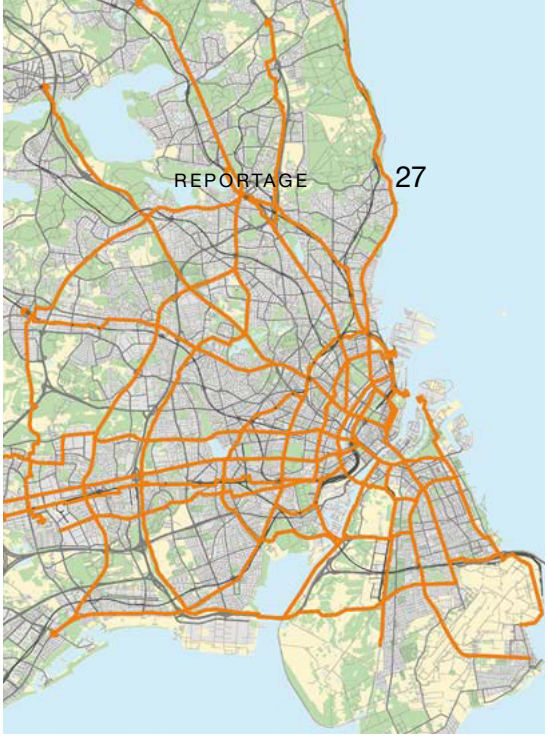
FOTO Ty Stange TESTO Sandra Hofmeister

I ciclisti di Copenaghen percorrono giornalmente 1,2 milioni di km, ovvero due volte la distanza che separa la Terra dalla Luna. Già da anni l'amministrazione comunale della metropoli danese concede ai ciclisti precise priorità nella politica dei trasporti; la loro sicurezza è stata notevolmente migliorata e il rischio di incidenti ridotto. Lungo i percorsi ciclabili sono state allestite stazioni di servizio con pompe per gonfiare gli pneumatici e nelle ore più trafficate i semafori dei grandi assi stradali passano alla modalità "onda verde" per i ciclisti. "L'uomo moderno non vuole perdere tempo negli ingorghi", dichiara Frank Jensen, sindaco di Copenaghen, che spesso viaggia in bicicletta.

Andare in bicicletta è uno dei piaceri della vita a Copenaghen. Sulla Nørrebrogade, giovani e adulti montano in sella si mettono ai pedali nelle ore di punta del tardo pomeriggio: con caschi colorati, cartelle in spalla o borse della spesa dondolanti sul manubrio, vanno incontro al riposo serale. Ogni giorno, circa il 35 % degli abitanti di Copenaghen si reca in bicicletta sul proprio posto di lavoro o di studio. In molti incroci il traffico automobilistico diventa marginale, mentre al rosso dei semafori si concentrano stormi di ciclisti; questi si spingono per la città come una carovana silenziosa che si muove per una propria forza fisica.

Meno rumore e meno inquinamento ambientale, quindi una salute migliore: la politica ha riconosciuto da molto tempo i vantaggi della bicicletta per la qualità della vita urbana sull'Øresund, facendoli diventare un forte simbolo che essa continua ad sviluppare. La visione di una metropoli verde, che si distingue per valori ambientali straordinari e per uno standard di vita elevato e sostenibile, è strettamente connessa con l'idea di Copenaghen come "Cycling City". Già da alcuni anni i pendolari finiscono sempre di più nel mirino della pianificazione derivante da questo concetto. Al fine di motivarli a passare dall'automobile alla bicicletta anche per i tragitti più lunghi, in aprile è stata inaugurata la prima superstrada per ciclisti; questo percorso pilota di circa 18 km collega il sobborgo di Albertslund con il centro cittadino. La strada è costruita con asfalto speciale, è più larga delle tradizionali piste ciclabili, ha pochi semafori ed è illuminata anche di notte. Nella regione intorno a Copenaghen sono in progetto complessivamente 26 superstrade simili per una lunghezza totale di 300 km, al fine di collegare le circostanti aree residenziali della capitale con il centro nonché di inaugurare una nuova era della pianificazione dei trasporti. Già intorno al 2015, il 50 % di tutti i pendolari dovrebbe recarsi in bicicletta sul posto di lavoro o di studio; ciò corrisponde a una considerevole riduzione delle emissioni di CO_2 di circa 6.074 tonnellate per anno.

Progetti concreti per il futuro: per convincere i pendolari a passare alla bicicletta il comune di Copenaghen sta pianificando un'intera rete di superstrade (a destra). Questa rete a forma di stella collegherà il centro città con i comuni della periferia.
A sinistra: stazione di servizio lungo la pista ciclabile: già oggi i ciclisti di Copenaghen vantano molti privilegi.



"Il nostro approccio è realistico e pragmatico al tempo stesso", dichiara Peter Jantzen della sezione Cycle Super Highway dell'amministrazione comunale. Qui vengono progettati i concetti per le superstrade, vengono elaborati i piani per i flussi di pendolari in bicicletta, vengono sondati nuovi tracciati in base agli aspetti demografici e alle direttive urbane, e vengono coordinati con i comuni partecipanti la gestione dei percorsi e i budget. E non mancano neppure le idee per il potenziamento della superstrada: ad esempio, un cartello elettronico indica la velocità per l'onda verde; e sono possibili anche strade anulari che integrano le superstrade, le quali si dirigono a raggiera verso Copenaghen, e che ampliano la rete di percorsi ciclabili nella periferia.

La valutazione del primo tragitto dimostrerà se e come queste visioni futuristiche sono fattibili. In ogni caso, per il momento i grandi cartelli color arancione, simili a quelli del tram o della metropolitana presenti in città, indicano ai ciclisti la superstrada per Albertslund. WWW.CYKELSUPERSTIER.DK

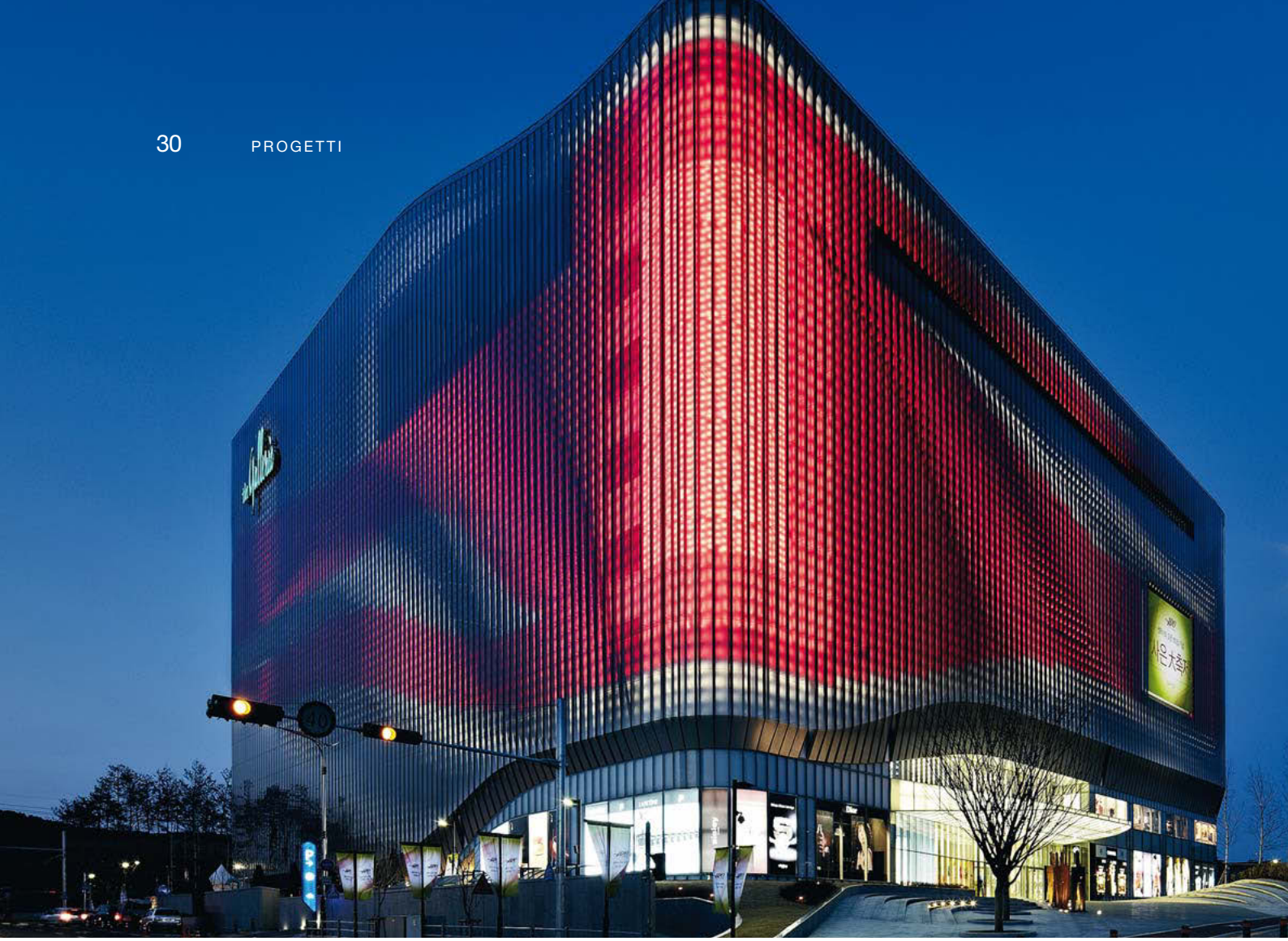
Mettersi ai pedali con vento e maltempo: andare in bicicletta è un elemento fisso della gioia di vivere a Copenaghen.

Dior
ONE
ESSENTIAL
sisley
sisley

Immagini in movimento

Galleria Centercity a Cheonan, Corea del Sud

FOTO Kim Yong-Kwan TESTO Anneke Bokern



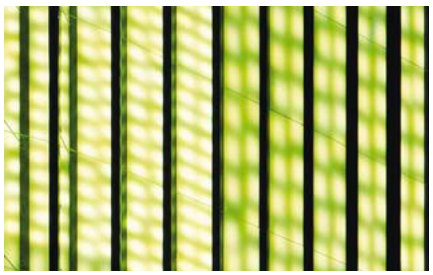
Quando Rem Koolhaas nel suo "Design School Guide to Shopping" paragonò ad uno shopping center le costruzioni dell'architstar Frank Gehry, il meglio dell'architettura internazionale reagì inorridito. I centri commerciali erano visti come commesse di second'ordine, essendo la maggior parte degli edifici di questo genere nient'altro che modeste scatole con una vita interna interamente funzionale al commercio.

Tuttavia, grazie a Koolhaas, da allora qualcosa è cambiato. Sempre più spesso, noti architetti vengono incaricati di progettare centri commerciali e contemporaneamente anche il loro atteggiamento verso questo tipo di costruzione è cambiato. "In Asia, in particolare, i centri commerciali non vengono frequentati soltanto per il consumo, ma sono anche luoghi di interazione sociale", dice Ben van Berkel, direttore dello studio di architettura olandese UNStudio. "Se al giorno d'oggi i musei vengono disegnati come supermercati, perché non dovremmo trattare i centri commerciali come musei?" Con la riconversione terminata nel 2003 del grande magazzino Galleria a Seoul e l'inaugurazione nel 2006 del centro commerciale Star Place a Taiwan, van Berkel ha mostrato cosa intendesse con ciò. Ora UNStudio ha costruito per il gestore della Galleria un altro shopping center nella città di Cheonan, che si trova 80 km a sud di Seoul. Come per i due precedenti templi del consumo, che si distinguevano per la loro pelle luminosa costituita da LED oppure da un involucro ad effetto moiré, questa volta Ben van Berkel si è sfogato non solo nella creazione dell'interno, bianco splendente e ricco di curve. Anche il design adottato per la facciata della Galleria a Cheonan è particolare e capovolge le regole del genere. Poiché, lontano da ogni anonimità o inespressività, il nuovo centro commerciale, che si trova non lontano da una nuova stazione ferroviaria in una zona di nuove costruzioni, si presenta, di giorno, come una scatola dai guizzi argentei e, di notte, come un oggetto completamente luminoso, sulle cui facciate passano velocemente immagini colorate.

La facciata alta 55 m per una superficie di 12.600 m² è rivestita da due strati di profili verticali di alluminio sovrapposti, così che ne scaturisce un effetto moiré. Però, mentre lo strato posteriore consiste in semplici pannelli di alluminio, le lamelle dello strato anteriore sono costituite da appositi profili a sezione triangolare rivestiti di vetro temperato nei quali sono integrati speciali proiettori a LED, quasi del tutto nascosti, che Zumtobel ha appositamente sviluppato. Di sera gli apparecchi proiettano luce colorata sullo strato interno della facciata, così i punti luce a LED si trasformano indirettamente in punti immagine di grosse dimensioni ad alta, media e bassa risoluzione, con pixel di 400 x 400 mm agli angoli dell'edificio fino a 800 x 800 mm sulle superfici della facciata. In tutto ci sono 22.000 luci distribuite sopra la facciata, delle quali 10.000 in tonalità bianca e 12.000 in esecuzione RGB. I singoli spot vengono programmati singolarmente tramite un comando DMX, che trasferisce nel dettaglio l'animazione sulla superficie. Il risultato sono immagini animate e messaggi sulla più grande facciata illuminata al mondo.

La facciata della Galleria Centercity diventa come un grande schermo nello spazio urbano e si presenta con un aspetto sempre diverso.

Grazie a questo design, la Galleria si presenta con un aspetto sempre diverso. Vista alla luce del giorno, l'effetto moiré cambia con il movimento dell'osservatore sopra l'argenteo involucro esterno e fa del cubo dell'edificio un oggetto dinamico che ricorda un po' l'op art di Victor Vasarely. Di sera il centro commerciale si trasforma invece in un gigantesco schermo multimediale dove si muovono le animazioni generate al computer di UNStudio, con contenuti che vanno dal mondo della moda a quello dell'arte e, naturalmente, dello shopping. Così come la vita interna dell'edificio è generata dal flusso dei visitatori in movimento, anche l'involucro esterno è sempre in moto. Liberato dalla sua bidimensionalità statica, diventa vivo, acquisisce profondità e non è quasi più percepibile come superficie. "Vengono suscitate illusioni che dissolvono i rapporti di scala e producono doppie immagini. In questo edificio nessuna immagine è permanente", dice Ben van Berkel. Per questo la Galleria, con la sua forza d'attrazione, si pone agli antipodi rispetto ai classici centri commerciali delle periferie: quello che finora era un non-luogo, diventa un luogo che rimane nella memoria.

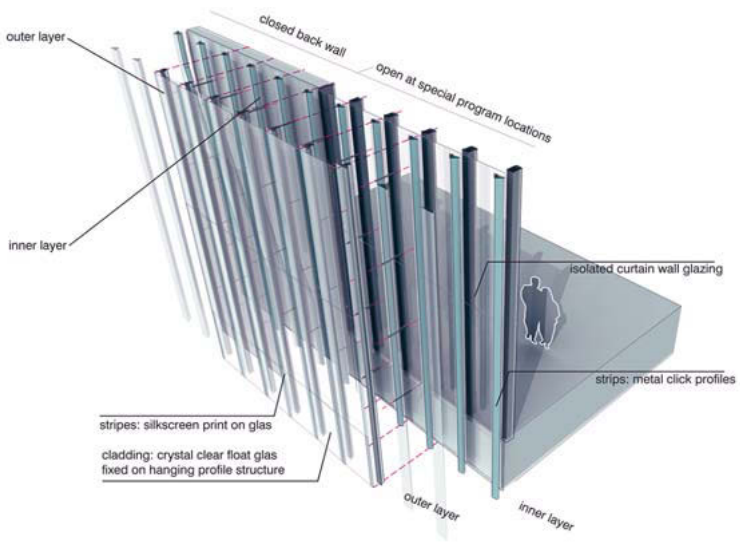


COMMITTENTE Hanwa Galleria, Cheonan, COR
ARCHITETTURA UNStudio, Amsterdam/NL, Direzione del progetto: Ger Gijzen, Astrid Piber
ARCHITETTI ESECUTIVI, DIREZIONE DEI LAVORI, ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO GANsam Architects & Partners, Seoul/COR
PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA ag Licht, Bonn/D, LightLife, Köln/D
PROGETTAZIONE ELETTROTECNICA Ilshin E & C
IMPIANTO ELETTRICO Sahmwon MEC

SOLUZIONE PER L'ILLUMINAZIONE Soluzione speciale proiettore LED RGB con IP65 e spot LED bianchi, comando DMX

"Vengono suscitate illusioni che fanno dissolvere i rapporti di scala e producono doppie immagini", commenta Ben van Berkel.

I profili in alluminio della facciata diffondono la luce a LED nello spazio urbano con un effetto moiré. In tutto ci sono 22.000 lampade a LED distribuite sulla facciata.

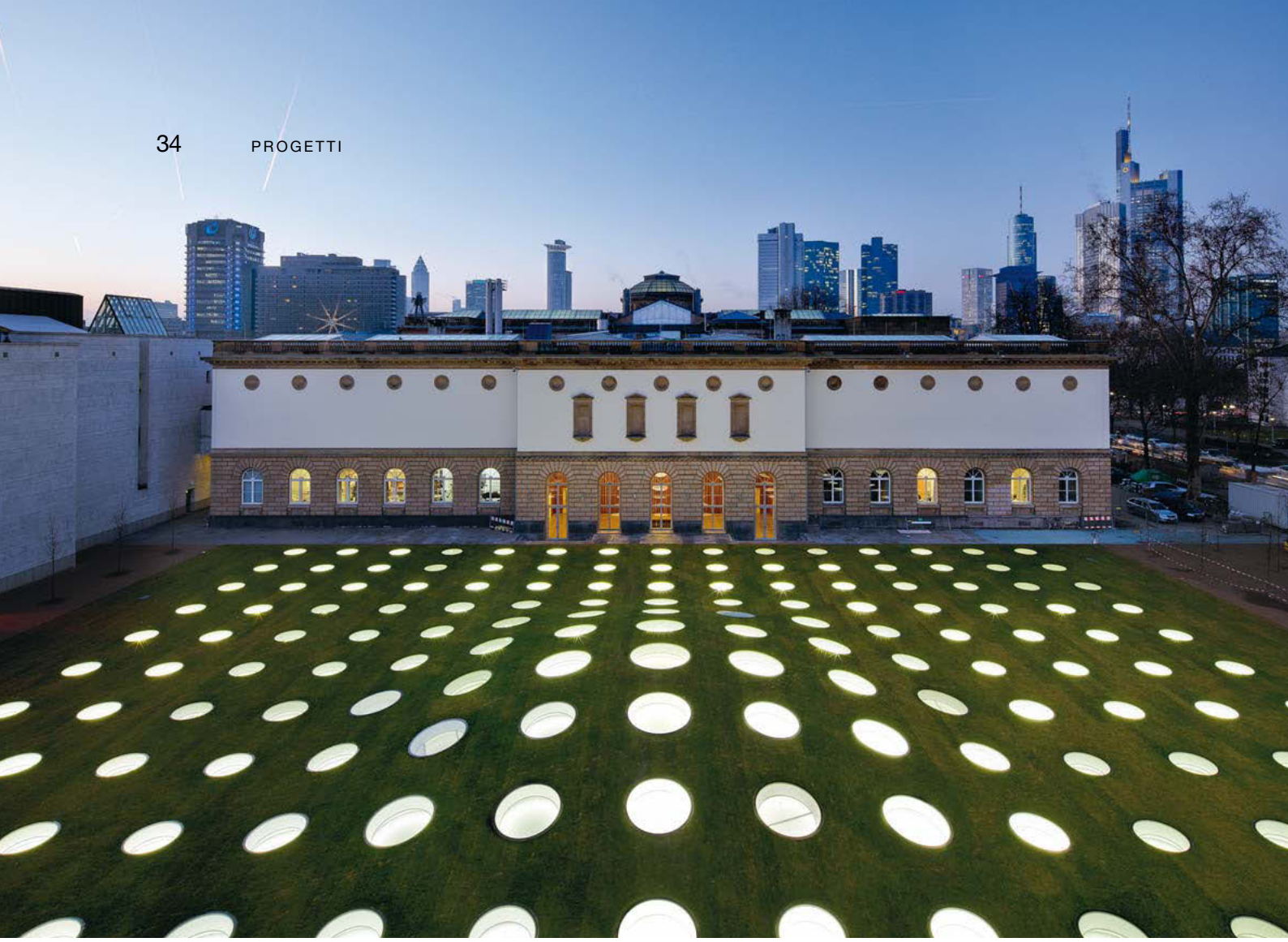


Giardino luminoso

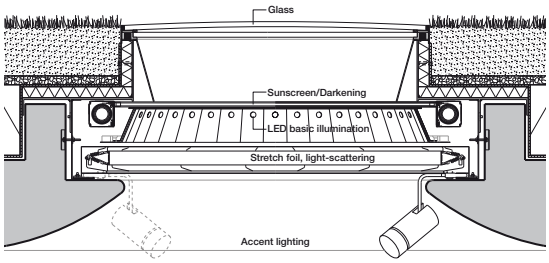
Ampliamento del museo Städel di Francoforte sul Meno

FOTO Andrea Flak TESTO Hildegard Wänger

© VG Bildkunst Bonn 2012



Le nuove sale espositive sono accessibili dall'entrata principale mediante una scala scultorea. I più moderni faretti LED accolgono i visitatori e guidano l'attenzione di questi direttamente sui preziosi oggetti esposti.

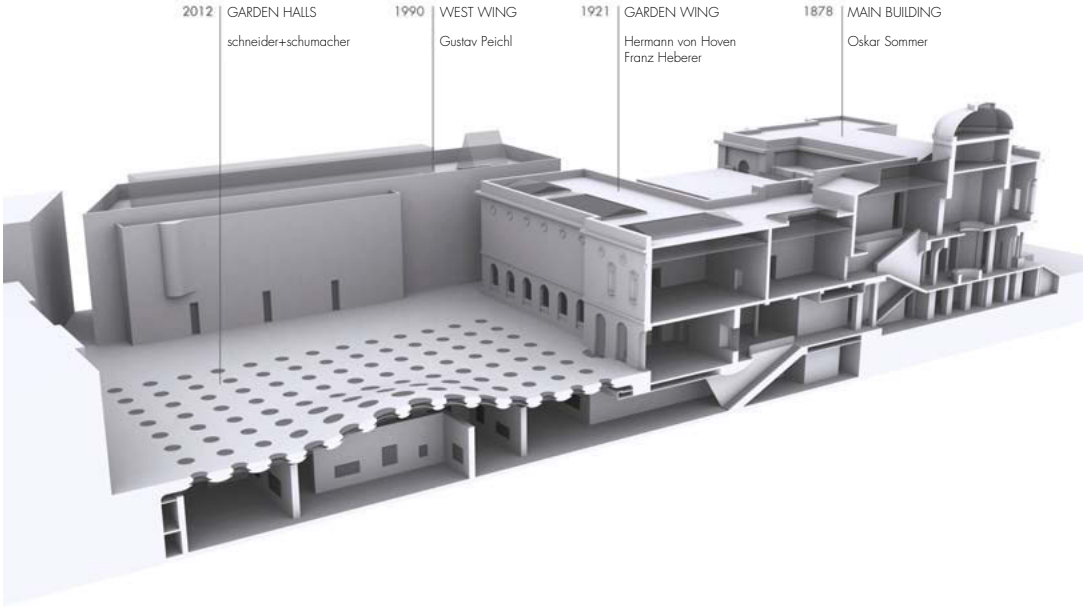


Sezione lucernaio con faretti LED

© VG Bildkunst Bonn 2012

"Il museo Städel è un assoluto colpo di fortuna", dichiara Michael Schumacher. "Raramente si riesce a unire con successo una soluzione ovvia con un fascino poetico come nel caso dell'ampliamento di questo museo." Questo parere è condiviso anche dalla giuria che nel 2008, durante una gara d'appalto tesa, ha scelto come progetto vincente la proposta dello studio di architetti di Francoforte sul Meno schneider+schumacher. La nuova costruzione, che vanta una superficie espositiva di circa 3.000 m², si trova sotto l'edificio preesistente ed è accessibile per mezzo di due scale a una rampa attraverso un asse che parte dall'entrata principale. A tale scopo sono stati aperti i due timpani a destra e a sinistra della scala principale. Un soffitto dall'aspetto elegante e leggero copre la sala alta fino a 8,20 metri e avente un'estensione di 55,5 x 47,6 metri. Sebbene realizzata sotto terra, la nuova costruzione è visibile anche da sopra. infatti, il giardino del museo, transitabile e leggermente a volta, presenta un impressionante motivo costituito da lucernai circolari che servono a illuminare le nuove aree museali.

195 lucernai circolari forniscono luce diurna nelle sale del giardino e di notte trasformano il giardino in un brillante tappeto luminoso.



Lo Städel, fondato nel 1815, appartiene a Francoforte come il Louvre a Parigi. La sua collezione d'arte, proveniente dall'eredità di Johann Friedrich Städel, è stata costantemente ampliata. La storia del suo edificio neorinascimentale che si affaccia sullo Schaumainkai è caratterizzata da risanamenti, trasformazioni e integrazioni. La necessità di un ampliamento era apparsa subito chiara dopo che negli ultimi anni il museo ha potuto ampliare massicciamente la propria collezione, soprattutto per quanto riguarda l'arte contemporanea, grazie a numerosi acquisti, cessioni e donazioni. Già in uno studio precedente due ex allievi dello Städel, Till Schneider e Michael Schumacher, avevano indicato come migliore soluzione una costruzione sotterranea. "L'idea era subito lì. Tuttavia, inizialmente era stata respinta perché la direzione del museo e i curatori non credevano nella finanziabilità di un edificio sotterraneo per via della modestia di questo. Ma per fortuna, durante la gara d'appalto e dopo il vaglio di tutte le altre possibilità era risultato chiaro che questa rappresentava la soluzione migliore. Il nostro compito era quello di eliminare in tutti i partecipanti la timidezza di andare sotto terra", così Michael Schumacher descrive l'approccio al progetto.

Per la struttura sotterranea gli architetti hanno creato uno spazio chiaro e aperto. Qui, il concetto per l'illuminazione è stato sin dall'inizio un importante elemento progettuale, ed è stato realizzato dai progettisti illuminotecnici di LKL – Licht Kunst Licht di Berlino e Bonn. 195 lucernai circolari con diametro da 1,5 a 2,7 metri spuntano dal tetto della sala sotterranea sospeso e leggermente incurvato verso l'alto. Questi approvvigionano di luce diurna le aree espositive e al contempo fungono da fonte di luce artificiale mediante un cerchio composto da elementi dotati di LED aventi luce color bianco caldo (2.700 K) o bianco freddo (4.500 K); si tratta di una soluzione speciale sviluppata dai progettisti illuminotecnici in collaborazione con gli architetti e realizzata da Zumtobel. In caso di cielo coperto e durante le ore serali e notturne questi LED illuminano con omogeneità i quadri e gli oggetti esposti.

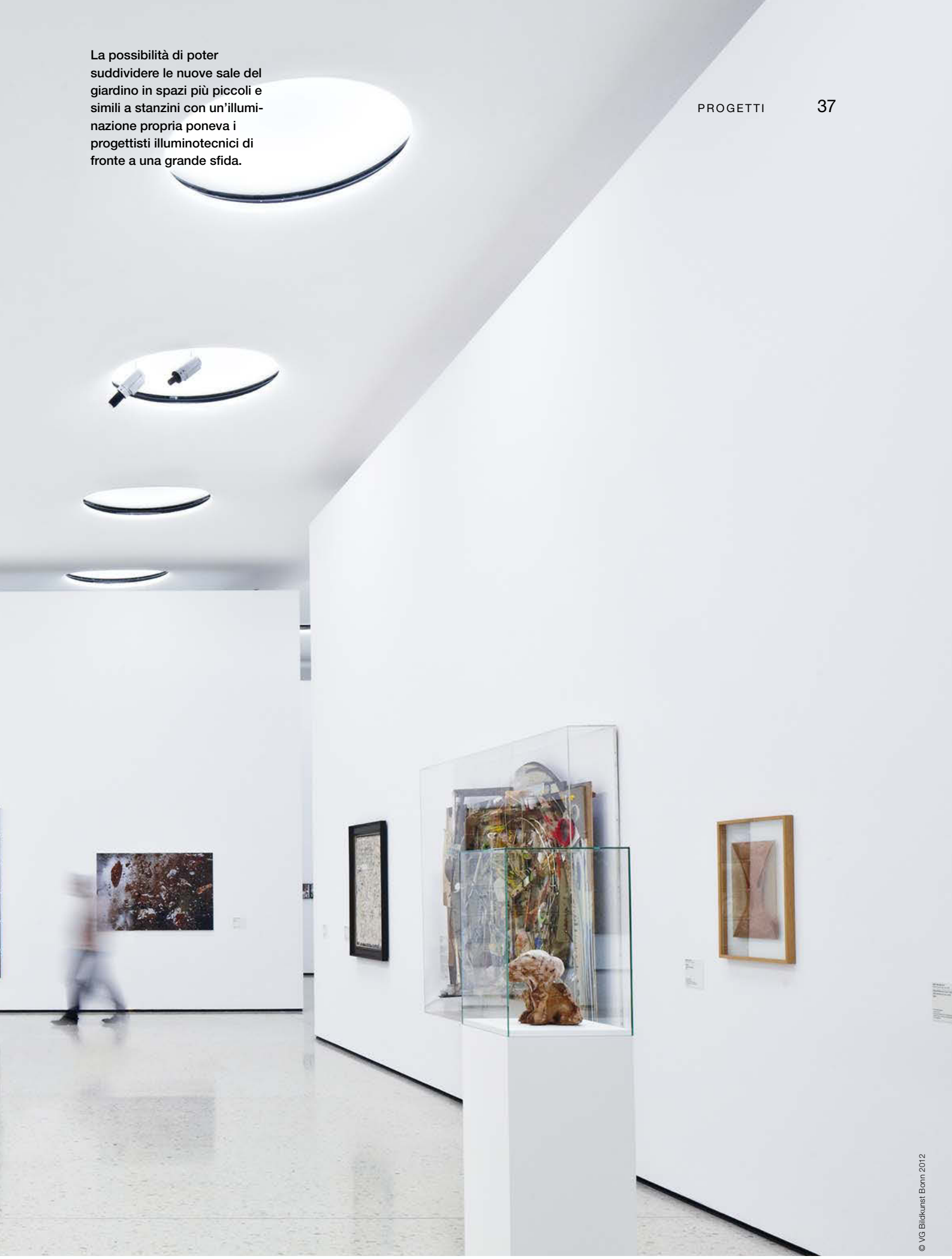
"La sfida era che questa sala con lucernai potesse essere suddivisa anche in spazi più piccoli e simili a stanzini, e che la relativa condizione offerta dai lucernai potesse esigere un adattamento molto selettivo dei rapporti di luce", dichiara Andreas Schulz di LKL. "Per esempio, gli oggetti ultra-sensibili come le opere su carta possono essere esposti proprio vicino a uno stanzino adiacente con una maestosa illuminazione centrale per sculture. Le diverse luminosità vengono adattate singolarmente per ogni lucernaio in base alle necessità." Al fine di accentuare dei singoli oggetti o di far risaltare delle superfici di parete, dei faretti LED con differenti ottiche e realizzati separatamente possono essere inseriti all'occorrenza in prese disponibili sui lucernai. Per proteggere dalla luce gli oggetti esposti, in ogni lucernaio è stato inserito un sistema mobile di riduzione della luce che rende possibile la diminuzione della luce diurna in quattro fasi fino all'oscuramento completo. Per un'illuminazione omogenea i lucernai sono chiusi verso il basso mediante un sistema di fogli diffusori.

Come nel caso del concetto illuminotecnico, complessivamente in tutto il progetto gli architetti hanno dato valore a soluzioni ovvie; vi fanno parte l'utilizzo del vecchio atrio come accesso alle nuove sale del giardino nonché la conversione degli spazi preesistenti. I passaggi tra il vecchio e il nuovo spiccano anche nella continuazione dei materiali. Mentre sotto il giardino dello Städel è sorta la nuova costruzione, sempre sotto la direzione di schneider+schumacher tutto il vecchio edificio del museo è stato sottoposto a un risanamento generale ed è stato aggiornato in fatto di tecnica antincendio. Così, il tetto dell'ala del giardino è stato restaurato e dotato di nuovi lucernai. Inoltre, grazie ai progetti dello studio di architetti Kuehn Malvezzi sono stati creati i presupposti per un'esposizione contemporanea delle collezioni. Le particolari qualità degli spazi del vecchio edificio vengono messe in risalto grazie alle restaurate sezioni storiche. La luce e i colori, gli espositori e i mobili accompagnano la presentazione contemporanea degli oggetti creando un effetto ottimale. A tale scopo il concetto cromatico è integrato da un nuovo impianto d'illuminazione di Zumtobel con luce artificiale regolabile proveniente da fasce luminose Tecton nonché da un'accentuazione supplementare mediante faretti LED Arcos con dinamica della temperatura cromatica.

Come ogni edificio moderno, anche la costruzione complementare si è posta la domanda della sostenibilità. "È sostenibile ciò che è durevole e bello", afferma Michael Schumacher. La costruzione complementare giace sottoterra e richiede pochissima

“Bisogna servire l’arte anche attraverso un’eccellente atmosfera luminosa. Questo principio non fa alcuna distinzione tra sale espositive in superficie o sotterranee.” (Andreas Schulz, Licht Kunst Licht AG)

La possibilità di poter suddividere le nuove sale del giardino in spazi più piccoli e simili a stanzini con un'illuminazione propria poneva i progettisti illuminotecnici di fronte a una grande sfida.



© VG Bildkunst Bonn 2012

energia per mantenersi calda o fredda. E noi siamo sicuri che ciò è durevole e bello…" A ciò si aggiungono componenti tecnici a ottimizzazione energetica. Il completo interramento dell'edificio, la generazione di calore e freddo mediante stoccaggio alternativo e pompe di calore, nonché la grande massa di accumulo interna permettono di produrre un clima ottimale per il funzionamento del museo con un minimo dispendio energetico.

Con l'ampliamento dello Städel lo studio schneider+schumacher è riuscito a unire tra loro degli elementi in apparenza contrastanti: un raddoppiamento della superficie espositiva senza dover intervenire sulle sfaccettature storiche dell'edificio preesistente. Il beneficio è che il giardino rimane un'oasi verde, viene rivalutato come simbolo architettonico, offre delle viste emozionanti e riunisce otticamente il museo Städel e la scuola Städel. L'ampliamento del museo è una rivelazione, sopra e sotto terra.

Con i lavori di ampliamento si è deciso di ristrutturare per intero anche il bookshop del museo, affidandone la concezione allo studio Spiess Interior Design.
Oggi il negozio riscuote un grande successo di pubblico. Delle ornamentali lampade sospese contribuiscono in modo determinante alla piacevole atmosfera del locale.

"È sostenibile ciò che è durevole e bello".
Intervista a Michael Schumacher, proprietario di schneider+schumacher, Francoforte sul Meno.

Cos'è per Voi la particolarità in un progetto per museo?
MICHAEL SCHUMACHER Un museo è la disciplina reale per un architetto. Il confronto con spazio, ampi locali, luce e pregiati oggetti d'esposizione ne fanno un compito molto affascinante.

Che peso ha avuto il contesto urbanistico riguardo al Vostro progetto di ampliamento del museo Städel?
MICHAEL SCHUMACHER Per come abbiamo progettato l'edificio, vengono mantenuti tutti i vantaggi che il complesso dello Städel possedeva già in precedenza. Quattro degli otto progetti in gara prevedevano la realizzazione della nuova costruzione ai danni del giardino, causando quindi una perdita a livello urbanistico. Questo giardino è stato impiegato molto per manifestazioni e ciò sarà possibile anche in futuro grazie al nostro progetto. Inoltre, grazie alla convessità del prato e ai lucernai, i nuovi locali sono visibili in modo spettacolare nel paesaggio urbano. È nato un misterioso miscuglio che paradossalmente potrebbe essere definito "umiltà appariscente".

L'esigenza della sostenibilità di un edificio viene tematizzata più volte nella stessa costruzione complementare. Quali sono stati per Voi i criteri decisivi?
MICHAEL SCHUMACHER Noi abbiamo una definizione molto semplice di sostenibilità: è sostenibile ciò che è durevole e bello. L'ampliamento dello Städel è stato pensato secondo un concetto di sostenibilità. La costruzione complementare giace sottoterra e richiede pochissima energia per mantenersi calda o fredda. E noi siamo sicuri che ciò è durevole e bello…" Dal punto di vista tecnico, l'impianto di climatizzazione con sonde geotermiche e soprattutto l'illuminazione con LED e in gran parte con luce diurna contribuiscono alla sostenibilità.

Insieme a Zumtobel avete sviluppato una lampada speciale. Come appariva il compito e come la soluzione?
MICHAEL SCHUMACHER Il nostro obiettivo era quello di creare una soluzione illuminotecnica in grado di soddisfare le direttive e prescrizioni dei curatori e conservatori e di realizzare al tempo stesso il nostro desiderio di un'illuminazione simile alla luce diurna.

COMMITTENTE Städelsches Kunstinstitut, Francoforte sul Meno/D
ARCHITETTURA PER AMPLIAMENTO E RISANAMENTO DEL VECCHIO EDIFICIO: schneider+schumacher, Francoforte sul Meno/D
ARCHITETTURA PER PRESENTAZIONE DELLE COLLEZIONI Kuehn Malvezzi, Berlino/D
PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA LKL Licht Kunst Licht AG, Berlin, Bonn/D
PROGETTAZIONE ELETTROTECNICA Delta-Tech, Weiterstadt/D
IMPIANTO ELETTRICO Imtech, Rüsselsheim/D

SOLUZIONE PER L'ILLUMINAZIONE PER LA NUOVA COSTRUZIONE soluzione speciale con LED per i lucernai circolari, soluzione speciale con faretto LED ARCOS, sistema di controllo della luce LUXMATE Professional
SOLUZIONE PER L'ILLUMINAZIONE PER RISANAMENTO DELLA VECCHIA COSTRUZIONE sistema a fasce luminose TECTON, faretto LED ARCOS, faretto LED PANOS INFINITY, lampada a sospensione SCONFINE, luce d'emergenza RESCLITE, sistema di controllo della luce LUXMATE Professional

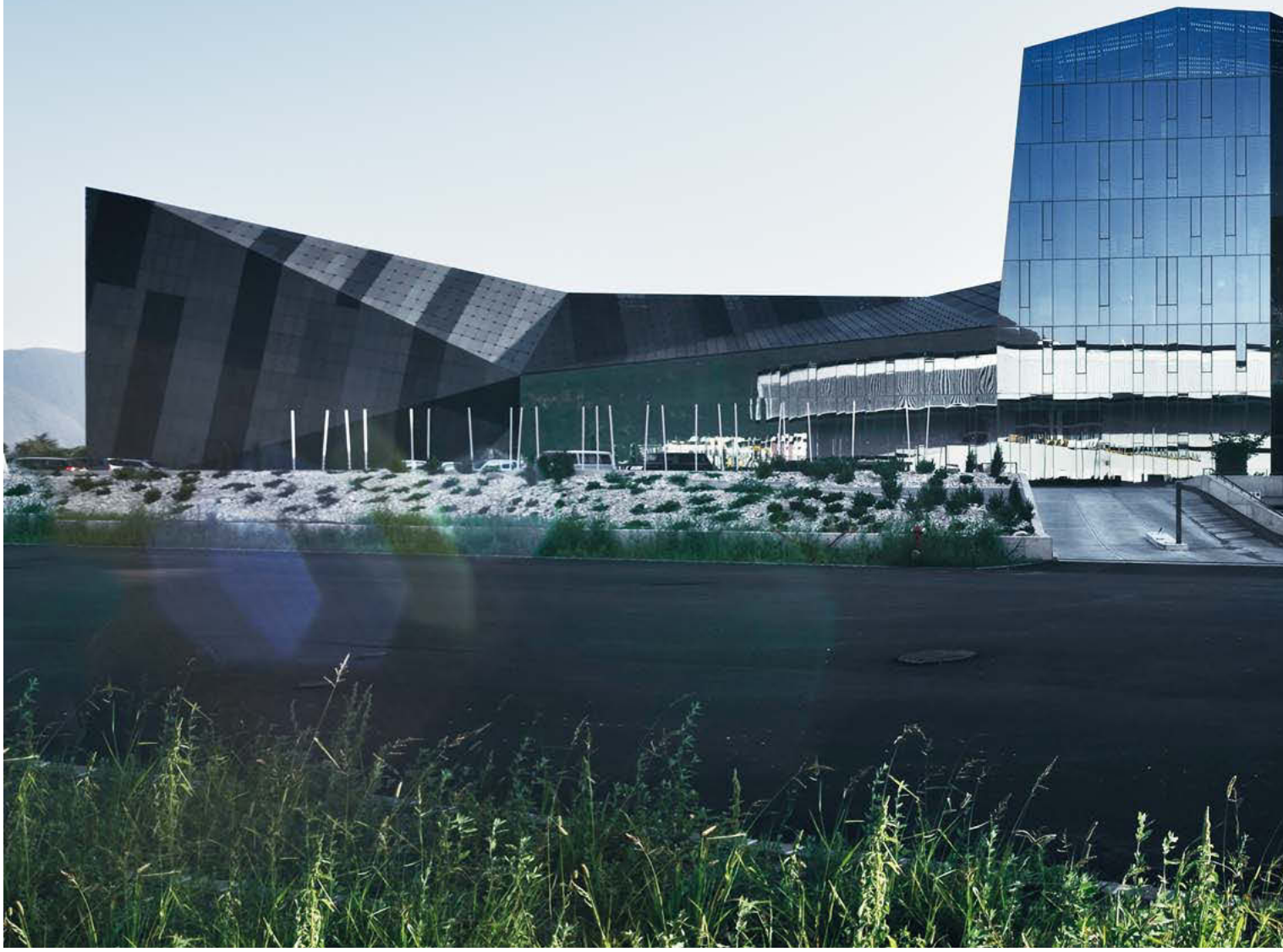
Al tempo stesso, con la ristrutturazione delle sale del giardino è stata risanata l'ala principale e del giardino. Il nuovo soffitto luminoso assicura delle atmosfere simili a quelle con luce diurna; i faretti LED producono per incantesimo dei brillanti accenti luminosi sulle opere d'arte.

© VG Bildkunst Bonn 2012

Massiccio con vantaggi energetici

La nuova sede centrale Salewa a Bolzano

FOTO Oskar Da Ritz (p. 40/41), Jens Ellensohn TESTO Andreas Gottlieb Hempel



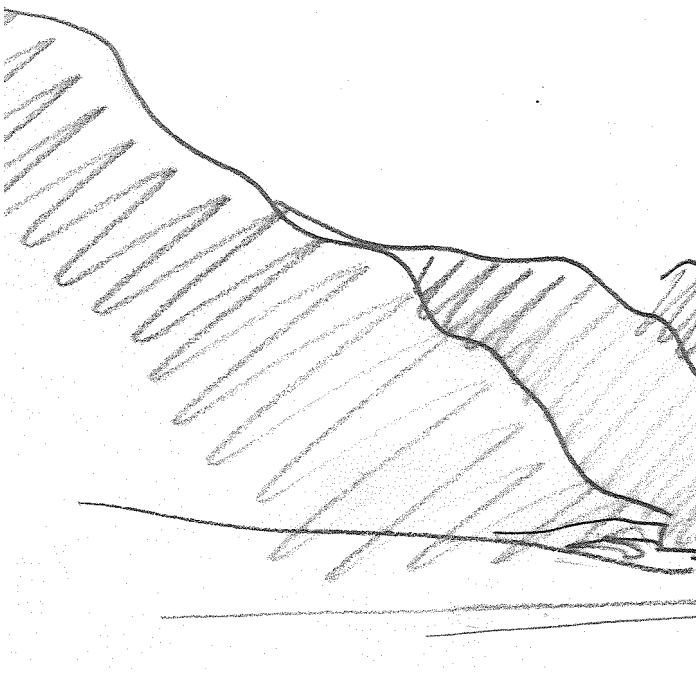
“Tutto per la montagna” è lo slogan di Salewa, una delle aziende leader del mercato europeo per l’abbigliamento tecnico alpino. La nuova sede centrale dell’azienda evidenzia questo principio fin dalla sua posizione: l’opera degli studi di architettura milanesi Cino Zucchi Architetti e Park Associati si trova a Bolzano, al limite dei “Monti pallidi”, come spesso vengono chiamate le Dolomiti in virtù del colore della roccia.

Ma può essere sensato costruire grattacieli nelle Alpi? Su questa domanda, che a Bolzano ha trovato ampio terreno di discussione, gli architetti Cino Zucchi Architetti e Park Associati hanno sviluppato un edificio che può servire come esempio per tutta l’urbanistica. Con le sue molteplici sfaccettature il complesso ai piedi del Monte di Mezzo si inserisce quasi ovviamente nella conca di Bolzano, circondata dalle cime dei profili montuosi. Le torri per gli

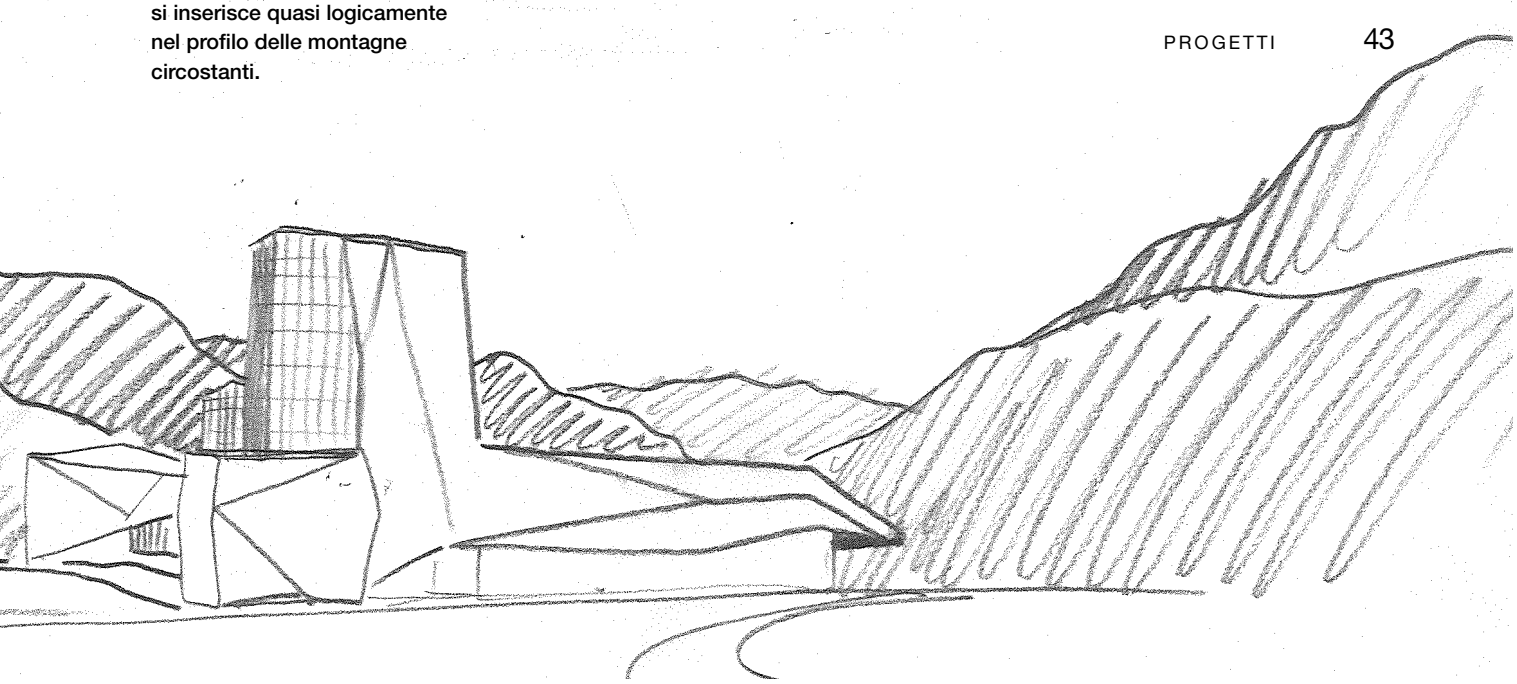
Per il benessere dei dipendenti sul posto di lavoro erano necessarie condizioni di luce costanti durante tutto il giorno e un’illuminazione non abbagliante.

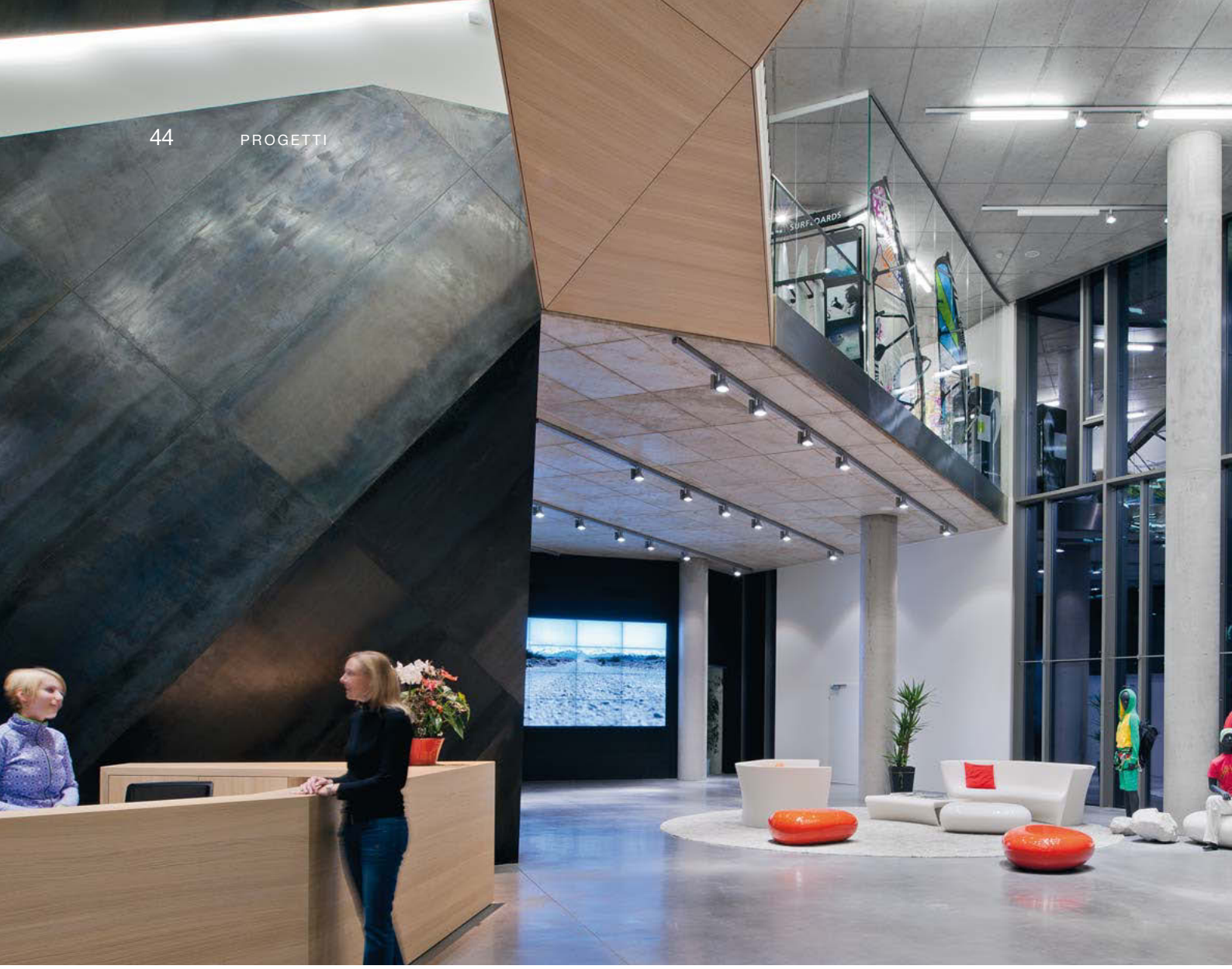
uffici vengono completate orizzontalmente dalle aree espositive e dai magazzini, nonché dalla palestra di roccia. La pelle liscia della facciata, costituita da superfici vetrate e pannelli di alluminio forati, colorati in tre diverse gradazioni di grigio, rimanda direttamente alle Dolomiti, che sono già entrate a far parte del patrimonio naturale mondiale dell’UNESCO. L’architettura ascolta il genius loci del paesaggio altoatesino e dialoga con l’ambiente circostante. Verso la città in direzione nord il complesso allarga le sue ali laterali accogliendo ospiti e visitatori con un ampio gesto. “Una porta verso Bolzano per tutti quelli che arrivano dall’autostrada”, puntualizza Heiner Oberrauch, presidente del Gruppo Oberalp-Salewa. La facciata in vetro degli uffici e degli spazi espositivi ha ancora vista aperta verso Bolzano e le montagne.

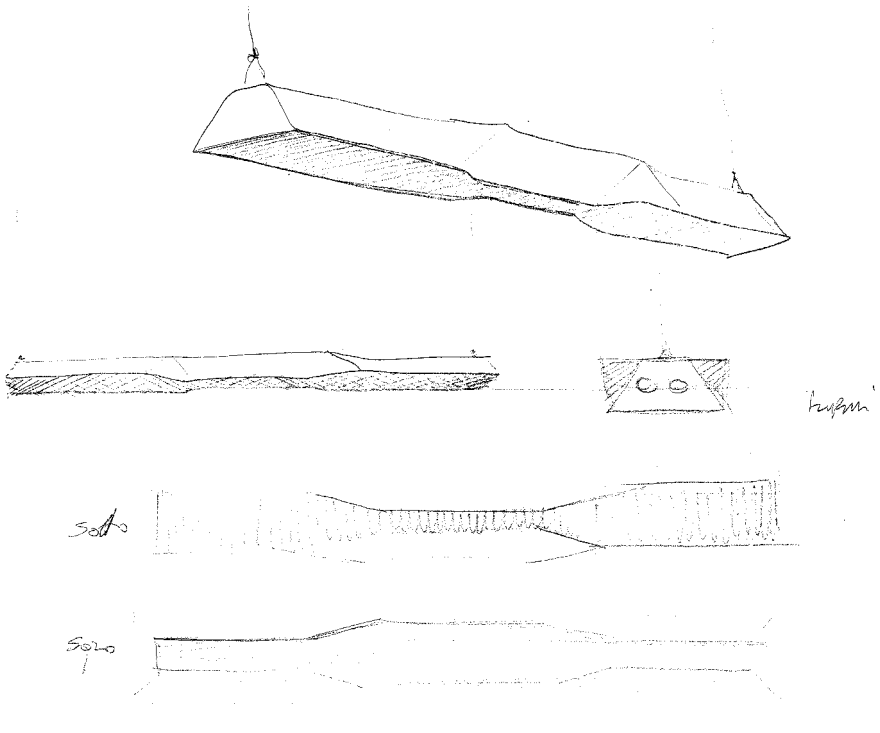
La forma inusuale raccoglie diverse funzioni sotto un unico tetto: uffici e amministrazione per circa 160 dipendenti, magazzini per la logistica, una palestra di roccia capace di accogliere fino a 250 arrampicatori, la più grande in Italia, spazio fitness per i dipendenti, asilo nido per i bambini e uno spazio per le assemblee pubbliche. Al centro del progetto ci sono le persone, primi fra tutti, coloro che in azienda lavorano, cioè i dipendenti. L’azienda altoa-



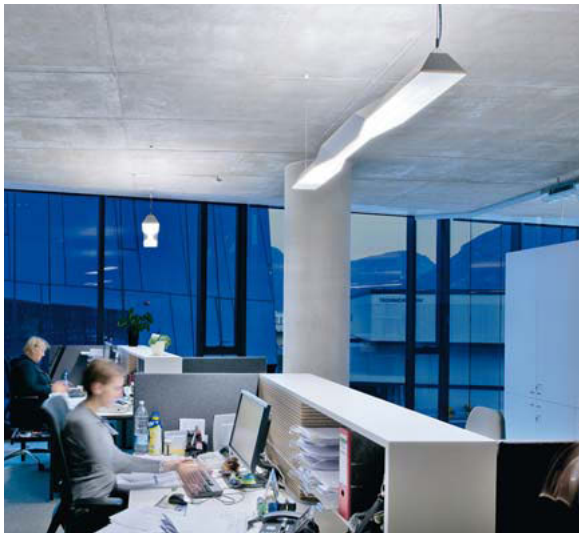
L'architettura pronunciata della nuova sede centrale di Salewa si inserisce quasi logicamente nel profilo delle montagne circostanti.







In collaborazione con Zumtobel, lo studio Park Associati ha sviluppato la lampada speciale IBLA. Nella sua forma si può vedere un chiaro riferimento ai volumi dell'edificio.



Con un concetto di illuminazione omogeneo, Salewa punta consapevolmente alla sostenibilità (a sinistra).
A destra: un'imponente palestra di roccia mantiene vivo all'interno il feeling con la montagna.

tesina vuoleessere così l'esempio vivente di uno stile di vita attivo, cosa che, per uno specialista degli sport da montagna, rappresenta senz'altro una dichiarazione di fede. Inoltre la costruzione eccelle grazie a un concetto unitario di energia e di illuminazione insignito del riconoscimento "Klimahaus" e che in singole parti dell'edificio raggiunge addirittura il livello più alto della certificazione. Per i materiali da costruzione si è voluto consapevolmente limitare i trasporti, in modo da contenere il più possibile l'inquinamento ambientale: il 90% dei fornitori risiede infatti nelle immediate vicinanze. I pannelli solari dell'edificio producono più energia di quanta ne venga consumata e le tecnologie per il recupero del calore, per il riscaldamento e il raffrescamento della massa dell'edificio con regolazione aggiuntiva della temperatura superficiale hanno portato a una riduzione potenziale di CO_2 di 330 tonnellate all'anno. Questo valore sorprendente viene raggiunto anche attraverso una facciata in vetro a doppia pelle, posta davanti agli elementi portanti in calcestruzzo delle coperture e dei sostegni con funzione di isolamento termico ventilato con protezione dal sole su telaio in acciao.

Un esempio davvero lampante è l'ingegnoso concetto di illuminazione dell'edificio. Era previsto che gli uffici e gli spazi espositivi non dovessero rimanere in ombra a causa dell'irraggiamento solare, in modo da permettere ai dipendenti di guardare le montagne. Inoltre si desideravano condizioni di illuminazione costanti negli spazi interni anche al variare della luce diurna. Per poter soddisfare queste richieste, Park Associati ha sviluppato in collaborazione con Zumtobel la lampada regolabile IBLA: questo apparecchio irraggia non solo indirettamente verso il soffitto, ma anche direttamente sulle postazioni di lavoro al computer, garant endo così condizioni di luce ideali senza abbagliamenti. La sua speciale piegatura in materiale minerale corrisponde alla forma architettonica dell'edificio e la ripropone in miniatura. Anche gli spazi per le riunioni permettono illuminazioni variabili con lampade a incasso esteticamente sobrie per diversi utilizzi come colloqui oppure presentazioni video; la distribuzione bilanciata della luce conferisce agli spazi un'atmosfera luminosa e amichevole. Per gli spazi espositivi e le zone di accoglienza è stata scelta un'illuminazione diffusa uniforme con file continue e un'illuminazione focalizzata tramite spotlight per i prodotti Salewa.

Per il committente era particolarmente importante l'aspetto dell'edificio nelle ore serali. La luce emanata dalle facciate in vetro e l'illluminazione di superficie delle parti chiuse in alluminio e calcestruzzo presentano l'edificio nettamente, ma discretamente, come un laboratorio per le idee, la ricerca e lo sviluppo.

COMMITTENTE Oberalp Salewa/I
ARCHITETTURA Cino Zucchi Architetti e Park Associati (Filippo Pagliani, Michele Rossi), Milano/I
PROGETTAZIONE ELETTROTECNICA Energytech, P.I. Gabriele Frasnelli, Bolzano/I

SOLUZIONE PER L'ILLUMINAZIONE Lampada speciale per ufficio IBLA, apparecchio da incasso LUCE MORBIDA IV, linea luminosa SLOTLIGHT II, sistema di file continue TECTON SLIMLINE, supporto LINARIA, apparecchio da incasso PERLUCE, faretto LIVIANO, apparecchio rotondo ONDARIA, Sistema di illuminazione di emergenza ONLITE CPS, apparecchio per segnaletica di sicurezza PURESIGN, illuminazione di sicurezza LED RESCLITE

Progetti

Architettura sostenibile
Ambasciata austriaca a Giacarta/ID

L'ambasciata austriaca è il primo edificio verde in Indonesia ed è sinonimo di un nuovo standard in fatto di qualità degli spazi, comfort climatico e sostenibilità. Questo edificio per uffici, concepito come casa passiva, cattura energia per mezzo di collettori solari, dispone di un impianto per il trattamento dell'acqua piovana e assicura la propria refrigerazione mediante condutture per l'acqua di raffreddamento installate nel soffitto. Questi accorgimenti costruttivi innovativi ed ecologici fanno sì che l'edificio possa fare a meno di un impianto di climatizzazione, vantando già la certificazione "Green Building Council Indonesia". A ciò ha contribuito anche il concetto illuminotecnico: sui posti di lavoro si ottiene una resa luminosa elevata resa luminosa grazie a una moderna illuminazione a risparmio energetico. L'impiego di tecnologie a risparmio energetico fa sì che le lampade funzionino con efficienza e che gli spazi adibiti a uffici emanino al tempo stesso una piacevole atmosfera diretta/indiretta.

COMMITTENTE Repubblica d'Austria, Ministero federale per gli affari europei e internazionali, rappresentata dall'ambasciata austriaca di Giacarta
ARCHITETTURA pos Architekten, Vienna/A
PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA Pokorny Lichtarchitektur, Vienna/A
INSTALLAZIONE ELETTRICA PT. Tetra Setia, Giacarta/Indonesia; distributore: PT. Lelco, Giacarta/Indonesia

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA linea luminosa SLOTLIGHT II, plafoniera PERLUCE, lampada a sospensione CLARIS II

L'ufficio più verde dei Paesi Bassi
Villa Flora a Venlo/NL

È un emblema della regione Limburgo e della città di Venlo, un simbolo dell'uso responsabile delle risorse naturali. Già il nome Villa Flora premia l'imponente edificio alto circa 30 metri come "Green Building", ovvero come il migliore dei Paesi Bassi in fatto di efficienza energetica. Il luminoso e arioso complesso in vetro impressiona non solo per il suo aspetto ultramoderno, ma grazie alle numerose misure ecologiche è anche una pietra miliare della sostenibilità nell'epicentro dei concetti "Cradle-to-Cradle". La posizione dell'edificio è tale da consentire di utilizzare l'energia in modo ottimale, e un impianto di illuminazione a controllo intelligente garantisce un funzionamento economico in caso di qualità ideale della luce. Moderne lampade sospese, dotate di una speciale ottica a microprisma e di un ballast elettronico regolabile, offrono una massima resa luminosa e la possibilità di creare moderne postazioni di lavoro; il più grande potestina di rilevamento risparmio energetico si ottiene attraverso il costante controllo delle lampade. In base alla posizione del sole, la testina per rilevamento della luce diurna installata sul tetto dell'edificio rileva la luce diurna entrante, che viene integrata con quella artificiale attraverso il sistema di gestione della luce fino a quando non si raggiunge la luminosità ancora mancante di 500 Lux.

COMMITTENTE Provincie Limburg/NL
ARCHITETTURA Jon Kristinsson, Deventer/NL
PROGETTAZIONE IMPIANTO ELETTRICO Volantis bv, Venlo/NL
INSTALLAZIONE ELETTRICA Terberg Systeemintegratie bv, Ijsselstein/NL

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA lampada a sospensione LIGHT FIELDS, serie di faretti PANOS, lampada da atrio COPA, sistema con faretti a specchio MIROS, linea luminosa SLOTLIGHT, sistema di gestione della luce LUXMATE Litenet

Libertà creativa di spazio e luce
Sede centrale di Google a Londra (UK)

Un tipo completamente nuovo di spazio di lavoro è stato creato presso i nuovi uffici di Google in Buckingham Palace Road a Londra: basta con i corridoi lunghi, i noiosi open space o le misere sale riunioni; tutto ciò è rimpiazzato da colori vivaci, da mobili funzionali e alla moda e da un ambiente luminoso e brillante. Per gli uffici del colosso dei motori di ricerca lo studio londinese di architettura e design interno Penson ha sviluppato un concetto del tutto nuovo che include una combinazione di raffinate funzionalità e di strategie intelligenti e innovative strategie per il posto di lavoro. Ai piani è presente un mix di svariati locali e funzioni: da una caffetteria a un gran numero di sofisticati spazi per il lavoro e le riunioni, compresi vari salotti e a uno studio musicale. La maggior parte delle pareti è costituita da lavagne bianche magnetiche sulle quali è possibile scarabocchiare lungo tutto il piano. Inoltre, oltre agli ampi locali di lavoro e di intrattenimento, sono anche presenti piccoli angoli e nicchie nei quali possono ritirarsi singoli gruppi o persone; lo scopo di questo capolavoro architettonico è sempre lo stesso, ovvero è lo spazio a dover lavorare intorno al personale di Google e non il contrario. Anche il concetto illuminotecnico ha dovuto seguire gli stessi principi, cioè lampade perfettamente in linea con l'architettura e le esigenze degli utenti. Allo stesso modo, la soluzione illuminotecnica sviluppata da Zumtobel crea condizioni nelle quali le persone di sentono a proprio agio nonché concentrate e motivate sul proprio lavoro; grazie al morbido linguaggio formale della lampada circolare Ondaria nelle sale riunioni , o alla pregiata qualità della luce dei faretti a LED e alle linee luminose nei locali collettivi e di pausa.

COMMITTENTE Sede centrale di Google a Londra/UK
ARCHITETTURA Penson, Londra/UK
ARCHITETTURA D'INTERNI Penson, Anna Pizzey, Londra/UK
INSTALLAZIONE ELETTRICA Elite Electrical, Londra/UK

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA faretto LED PANOS INFINITY, linea luminosa SLOTLIGHT, apparecchio rotondo ONDARIA, lampada sospesa SCONFINE, sistema d'illuminazione TECTON, sistema d'illuminazione CARDAN SPIRIT, unità di comando LUXMATE CIRIA, faretti d'emergenza RESCLITE, luci per uscita d'emergenza COMSIGN

Illuminazione delicata
Rookery Building a Chicago

Nel 1890, con i suoi 11 piani, "The Rookery" era l'edificio più alto del mondo e ancora oggi è considerato il precursore dei moderni grattacieli. Grazie all'illuminazione della facciata, concepita dallo studio newyorkese per design illuminotecnico OVI e realizzata da Zumtobel, adesso l'edificio viene messo in risalto nel paesaggio urbano anche di notte. Le lampade speciali, realizzate appositamente per questo progetto, accentuano le raffinate opere in stucco della facciata. Grazie all'adattamento dell'ottica, la tipica sfera luminosa a rotazione simmetrica delle fonti di luce puntiforme diventa piatta ed ellittica in presenza di questo speciale apparecchio, cosicché la luce può essere ripartita con precisione su tre piani. Così, "The Rookery" appare di sera come un simbolo mozzafiato del passato, diventando una nuova attrazione del Chicago Financial District.

COMMITTENTE Buck Management Group, LLC, Chicago/US
ARCHITETTO Burnham & Root, Chicago/US
PROGETTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE Office for Visual Interaction, Inc. (OVI), New York/US
INSTALLAZIONE ELETTRICA Rex Electric & Technologies, LLC, Chicago/US

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA Soluzione speciale con faretto LED ELEVO

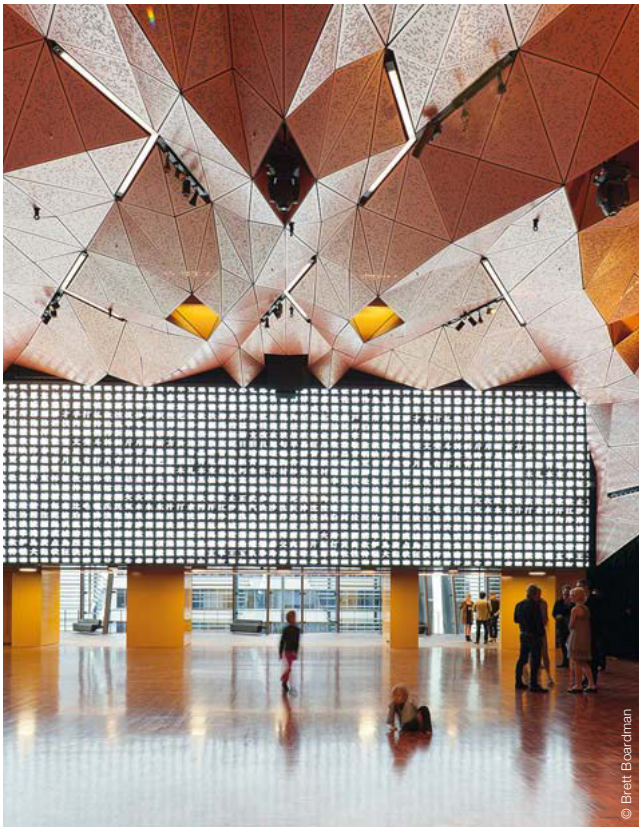
© Porsche Design Group

Design fino al soffitto
Porsche Design Group a Singapore

Nel centro commerciale di Singapore “The Shoppes at Marina Bay Sands”, il marchio di lusso Porche Design espone su circa 160 m² la sua pregiata gamma di prodotti. Il design del negozio sottolinea la filosofia “Iconic Style” di Porsche Design Group. Per quanto riguarda l’illuminazione, questo produttore di altissimo livello ha puntato sulla massima qualità e, in linea con la sua gamma, su un design molto ricercato. La moderna illuminotecnica del faretto Discus accentua gli oggetti pregiati e rende possibile una vivace messa in scena degli spazi. Il design minimalista della lampada a LED progettata da EOOS è straordinariamente in armonia con l’arredamento molto tranquillo ed essenziale di Porsche Design.

COMMITTENTE Porsche Design Group, Bietigheim-Bissingen/D
ARCHITETTURA E PROGETTAZIONE DELL’ILLUMINAZIONE: Porsche Design Studio e Blocher Blocher Partners, Stoccarda/D

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA faretto LED DISCUS


© Brett Boardman

Un allestimento brillante
University of Technology di Sydney/AU

Nella sua più che ventennale storia l’università tecnica di Sydney si è fatta un nome come istituto avanzato e cosmopolita. Questo non solo per le condizioni quotidiane di studio e apprendimento, ma anche per l’aspetto culturale molto curato. Per questo motivo la direzione dell’università ha deciso poco tempo fa di ristrutturare la cosiddetta “Great Hall”, un salone espositivo multifunzionale di 1.100 m² presente sul campus. L’elemento chiave del nuovo design del salone è un involucro in piastre di lamiera forata applicate internamente sulla base in calcestruzzo esistente. Così, gli impianti dell’acustica e delle luci possono essere integrati elegantemente nei pannelli senza danneggiare l’aspetto esteriore. Moderni faretti a LED consentono un allestimento flessibile del grandioso salone e dell’atrio in funzione dell’esposizione. Mentre di giorno i faretti assicurano una luminosità bilanciata grazie a un intelligente controllo della luce, di notte conferiscono ai locali una splendida forza d’attrazione.

COMMITTENTE University of Technology, Sydney/AU
ARCHITETTURA DRAW, Sydney/AU
PROGETTAZIONE DELL’ILLUMINAZIONE Steensen Varming, Sydney/AU
INSTALLAZIONE ELETTRICA Steensen Varming, Sydney/AU

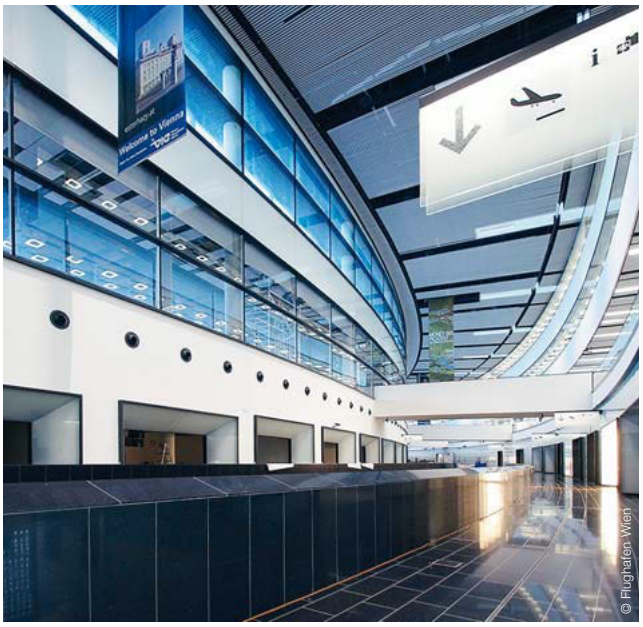
SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA serie di faretti LED IYON, serie di faretti ARCOS, sbarra collettrice L3+DALI

Su una lunghezza d'onda
Cité de l'Océan et du Surf di Biarritz/F

Vetro latteo, acciottolato, calcestruzzo bianco e un linguaggio formale prevalentemente fluido: l'architettura multifunzionale della nuova costruzione di Steven Holl Architects sembra fondersi con le onde atlantiche che si infrangono davanti alle sue porte. L'edificio, concepito come museo, centro culturale, salone di esposizione e hotel, imita con le sue briose rampe il movimento delle onde. Il complesso assume all'interno la forma esternamente concava che trasferisce poi al soffitto in calcestruzzo. Nel piano interrato si trovano le sale espositive, accessibili mediante rampe, nelle quali vengono illustrati i fenomeni scientifici del mare. Il sistema di faretti impiegato per l'illuminazione della presentazione riunisce la qui necessaria funzionalità con un'elevata sensibilità per l'architettura della mostra. Per la speciale illuminazione di questi spazi i faretti sono in parte muniti di un supporto a parete allo scopo di non modificare la forma armoniosa del soffitto.

COMMITTENTE SNC Biarritz Ocean, Biarritz/F
ARCHITETTURA Steven Holl Architects, New York/US con Solange Fabião, New York/US e Rüssli Architekten, Lucerna/CH
PROGETTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE L'Observatoire, New York/US
INSTALLAZIONE ELETTRICA Santerne Aquitaine, Bruges/F

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA faretto ARCOS dimensione 3, faretto ARCOS dimensione 4, versione speciale



Più comfort per i passeggeri
Terminal Skylink dell'aeroporto di Vienna/A

Nel terminal Skylink dell'aeroporto di Vienna, entrato in servizio a giugno 2012, un'architettura moderna garantisce una piacevole esperienza di viaggio grazie a spazi luminosi, percorsi di transito brevi e una più ampia offerta per la ristorazione e lo shopping. Il responsabile illuminotecnico Hannelore Kress-Adams, dell'omonimo studio di progettazione Kress & Adams, dichiara: "Sin dall'inizio abbiamo considerato l'illuminazione come elemento integrante di questa architettura ultra-moderna. Con Zumtobel, un'azienda di grande esperienza, siamo riusciti a realizzare con professionalità le nostre idee tecniche e ad utilizzare articoli modificati o lampade speciali prodotte appositamente. I progettisti hanno sviluppato insieme agli specialisti illuminotecnici una lampada a sospensione quadrata e trasparente di 700 x 700 mm munita di un'apertura centrale che impedisce che sia deturpata da segnalatori antincendio e impianti di estinzione a spruzzo. Ben 2.500 lampade assicurano la necessaria chiarezza del linguaggio architettonico e creano un soffitto dalla forma rilassante ed un'illuminazione di base piacevolmente omogenea. Anche le numerose superfici di transito da e verso i gate hanno richiesto una soluzione raffinata. Qui i progettisti illuminotecnici hanno sviluppato speciali cuscini luminosi dal tessuto teso che possono essere ribaltati lateralmente; in questo modo gli installatori possono accedere in qualsiasi momento alle sezioni tecniche sovrastanti.

COMMITTENTE Flughafen Wien AG, Vienna/A
ARCHITETTURA Baumschlager Eberle, Vienna/A
PROGETTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE Kress & Adams, Colonia/D
INSTALLAZIONE ELETTRICA Kremsmüller, Schwechat/A
MONTAGGIO DELL'ILLUMINAZIONE Fa. Csernohorszky, Vienna/A

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA illuminazione speciale con cuscinetti luminosi in tessuto, illuminazione speciale con elementi da lampada in tessuto, speciali lampade a sospensione quadrate, linea luminosa SLOTLIGHT II, speciali lampade da incasso in vetro, sistema di controllo della luce LUXMATE Professional

Metamorfosi

Dall’applicazione al prodotto

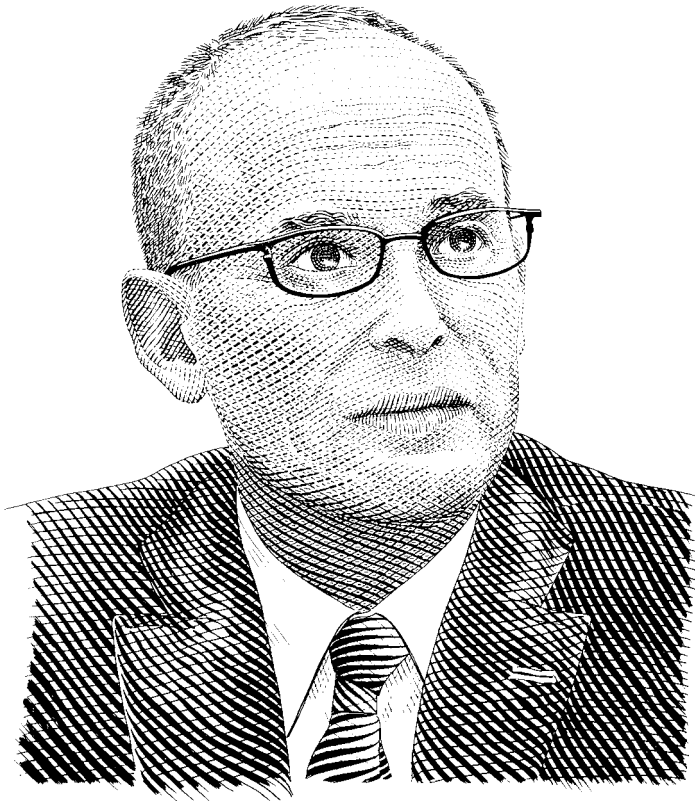
FOTO Markus Deutschmann ILLUSTRAZIONE Martin Mörck INTERVISTA Nadja Frank

1

2

3

Grazie alla modernissima tecnologia a LED, la temperatura cromatica della luce bianca di musei, negozi o uffici può essere adattata in modo intelligente alle differenti esigenze degli spazi:
1 bianco freddo
2 bianco neutro
3 bianco caldo



“Significa che non si tratta di occuparsi soltanto di illuminotecnica, ma anche di prendere in considerazione il parere dell’utente e di influenzarlo in maniera positiva.”

Molto è cambiato da quando i primi LED sono comparsi sul mercato con la funzione di punti ornamentali colorati. Le lampade a LED hanno attraversato un rapido processo di sviluppo causato da un incremento della resa luminosa, da un miglioramento dell’efficienza e da un prolungamento della durata. E come ulteriore passo in avanti, oggi si utilizzano già le prime lampade a LED “Tunable White” che rendono possibile una luce bianca con diverse temperature cromatiche. In Zumtobel, più di 80 persone del reparto sviluppo lavorano per seguire la frenetica evoluzione del settore e studiare le sempre nuove possibilità di organizzazione degli spazi attraverso la luce. Nella sua intervista, Thomas Schmölz, direttore del reparto sviluppo prodotti di Zumtobel, spiega come sia importante considerare l’applicazione e il prodotto come una sola unità, in modo che attraverso le necessarie conoscenze dei bisogni dei clienti e l’azione della luce possano essere sviluppate soluzioni di successo per il futuro.

INTERVISTA a Thomas Schmölz sull’intuizione dei bisogni del cliente e sulle nuove sfide offerte dallo sviluppo della tecnologia a LED:

Il settore illuminotecnico sta vivendo attualmente un forte processo di trasformazione guidato dagli sviluppi del LED. Secondo la Sua opinione di sviluppatore, dove risiedono le potenzialità future della luce?

THOMAS SCHMÖLZ Da un lato ci sono il risparmio energetico e la tutela delle risorse, dall’altro vedo un grande potenziale nella luce in quanto essa ci offre possibilità del tutto nuove nell’organizzazione degli spazi vitali. Quest’ultimo aspetto occupa un posto di primo piano nel nostro lavoro: rendere mutevole la luce artificiale, e similmente alla luce diurna realizzare una diffusione che offra alle persone un ambiente di vita e di lavoro ottimale.

In che misura oggigiorno la qualità e lo sviluppo dei prodotti tengono conto di questi processi?

THOMAS SCHMÖLZ Se si considerano gli ultimi anni, si nota che le esigenze in fatto di luce e quindi in fatto di lampade e lampadine diventano sempre più complesse. La luce deve diventare mutevole e adattarsi al meglio ai desideri del cliente. Questo vuol dire che i prodotti possono avere un rendimento sempre maggiore, ma per questo devono essere testati approfonditamente durante

Il faretto a LED lyon coniuga una tecnologia ultra-intelligente e un design elegante. Grazie all'integrazione con un adeguato sistema di controllo l'utente ottiene una migliore qualità della luce per gli impieghi più particolari.

la loro fase introduttiva. Quindi, l'innovazione e la conoscenza dei bisogni del cliente diventano per noi una competenza chiave in sede di sviluppo dei prodotti.

Al momento quali sono le questioni più "calde" dal punto di vista dello sviluppo?

THOMAS SCHMÖLZ Attualmente i motori dello sviluppo sono le nuove lampadine, ossia i corpi luminosi come il LED e l'OLED, ma anche la funzionalità Tunable White, ossia l'adattamento dinamico della temperatura del colore e la domanda che vi è correlata: "Quali esigenze ancora insolute del cliente potremo soddisfare in futuro con le nuove lampadine?" Inoltre, bisogna sempre essere coscienti del fatto che le nuove fonti di luce comportano oltre a vantaggi anche dei rischi, e quindi bisogna indagare con precisione come questi si manifestano nelle applicazioni.

La tecnologia del LED ha rivoluzionato molti settori. In quale misura questo riguarda anche il processo di sviluppo delle lampade di Zumtobel?

THOMAS SCHMÖLZ A differenza degli sviluppi del passato che erano costituiti primariamente da design e funzioni meccaniche, oggi ci ritroviamo a confrontarci essenzialmente con l'evoluzione dell'elettronica. Di conseguenza, estendiamo le nostre competenze in questo settore e adattiamo i processi. In questo contesto sono interessanti anche i nuovi partner con i quali operiamo e che risiedono in parte in Asia o America. Il LED non ha rivoluzionato soltanto i processi di sviluppo tecnico, ma anche le reti globali del settore illuminotecnico.

"Responsabilità sociale" è oggi un concetto menzionato molte volte che interessa anche l'architettura e gli sviluppi tecnologici. Quali esigenze ne scaturiscono per le lampade e le soluzioni illuminotecniche?

THOMAS SCHMÖLZ Il risparmio energetico è sulla bocca di tutti, ma dobbiamo capire comprendere meglio questo argomento. Riguarda l'esaurimento delle risorse, ma anche di caratteristiche

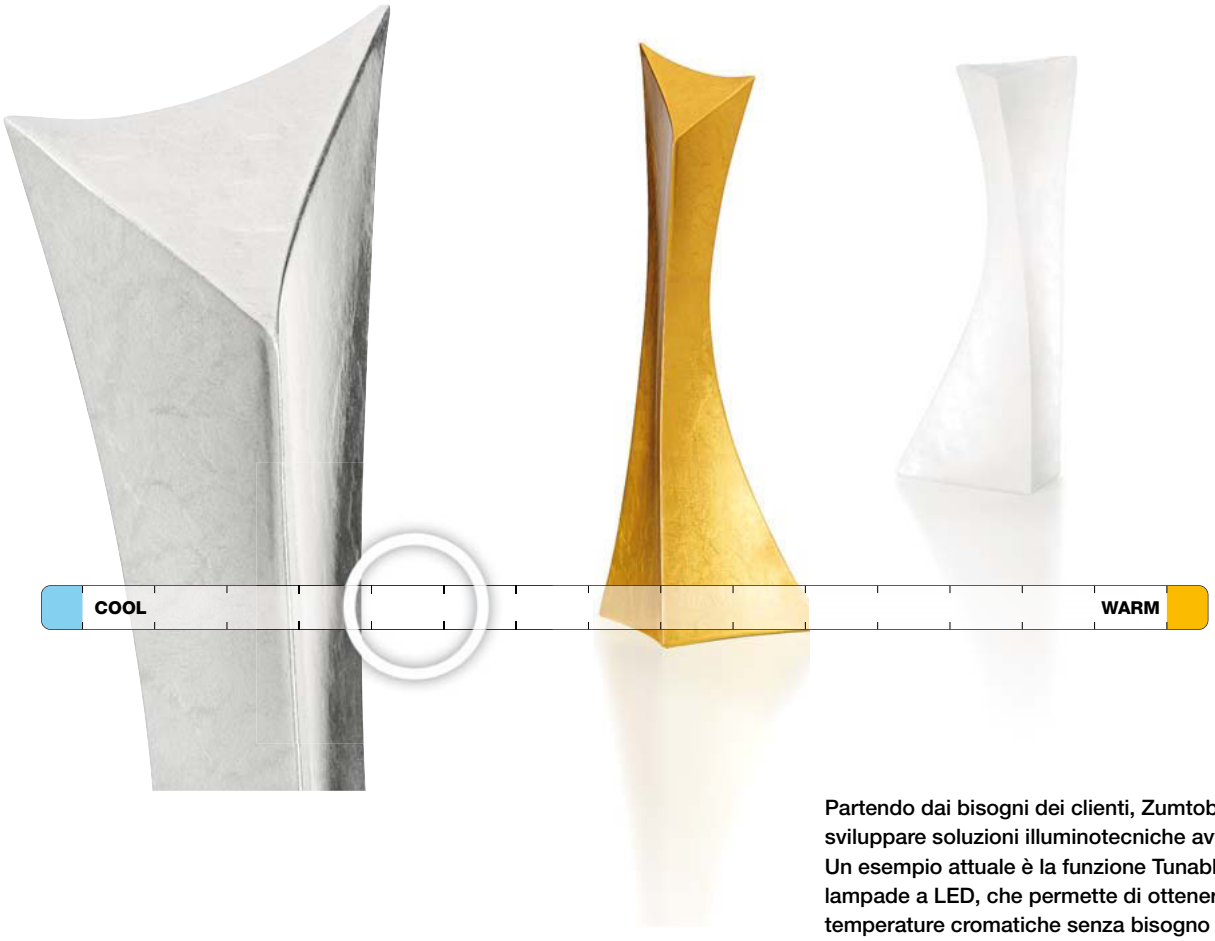
come la qualità della luce e il grado di accettazione tra gli utenti. Nel caso delle nuove tecnologie non bisogna essere troppo euforici ed è necessario considerare anche i pericoli. Quindi, le nuove fonti di luce devono essere esaminate a fondo in fatto di qualità al fine di ottenere risultati soddisfacenti. Per l'illuminazione dei musei abbiamo condotto ampi studi e adesso siamo in procinto di effettuarli anche per le applicazioni nel settore della sanità e assistenza nonché in quello degli uffici.

Questo significa che per ogni ambito d'impiego analizzate i bisogni degli utenti e da essi traete nuovi sviluppi?

THOMAS SCHMÖLZ Proprio così. Questo avviene nei processi a monte. Ciò succede in progetti precedenti. In linea di principio si tratta di riconoscere i bisogni, ma d'altro canto, e questo è l'elemento speciale, si tratta di sfruttare al meglio le possibilità volte a soddisfare positivamente questi bisogni attraverso le nuove fonti di luce. Significa che non si tratta di occuparsi soltanto di illuminotecnica, ma anche di prendere in considerazione il parere dell'utente e di influenzarlo in maniera positiva.

Quali sono le possibilità che la già citata funzionalità Tunable White offre ad architetti e progettisti nell'organizzazione degli spazi?

THOMAS SCHMÖLZ Il Tunable White apre molte nuove possibilità. Tuttavia, la domanda è quali di queste siano utili ed effet-



Partendo dai bisogni dei clienti, Zumtobel continua a sviluppare soluzioni illuminotecniche avveniristiche. Un esempio attuale è la funzione Tunable White nelle lampade a LED, che permette di ottenere diverse temperature cromatiche senza bisogno di sostituire lampade o corpi luminosi.

tivamente richieste dai clienti. L'uomo è abituato al dinamismo della luce grazie a quella diurna, mentre la luce artificiale, fino a poco tempo fa, era relativamente statica. Tuttavia, sarebbe un errore cercare di imitare questo ritmo giornaliero senza ragionarci sopra, perché di norma le imitazioni non sono mai valide come l'originale. Sta a noi trovare una riproduzione giusta e bilanciata delle temperature cromatiche per le varie applicazioni. In questo caso, settori come quello dell'illuminazione di musei, negozi e supermercati sono certamente di primo piano, poiché quei si tratta di mettere in rilievo i materiali e i prodotti facendoli risultare autentici ed attraenti. Negli uffici, invece, ci si focalizza piuttosto sulla rottura della monotonalità e sulla strutturazione della luce. Qui i necessari sistemi di gestione della luce contribuiscono in misura determinante al successo, perché prima di tutto offrono la possibilità di impostare le lampade in base all'uso e all'utente.

Si può anche dire che il White Tunable porta una luce mutevole in un mondo in trasformazione? In quale misura questa tecnologia è una metafora della trasformazione del settore illuminotecnico e del cambiamento globale nel complesso?

THOMAS SCHMÖLZ Penso che il Tunable White sia la metafora di una più grande libertà di organizzazione nonché della trasformazione in soluzioni illuminotecniche ancora più flessibili e meno manuali. Il cambiamento nel settore illuminotecnico è dovuto all'estrema accelerazione nell'industria dei semiconduttori e a nuovi concorrenti di mercato attraverso i quali viene garantito l'accesso della che consentono una globalizzazione dell'industria illuminotecnica.

Questi due pensieri giocano un ruolo anche durante le fasi iniziali di sviluppo?

THOMAS SCHMÖLZ Certamente. La ricerca e lo sviluppo hanno il compito di assicurare la futura competitività dell'azienda attraverso nuovi prodotti e processi. A tale scopo è necessario tenere sott'occhio i settori in continua trasformazione. Bisogna analizzare con precisione cosa nei singoli spazi vitali viene richiesto attualmente e cosa lo sarà in futuro. Noi dobbiamo considerare l'applicazione e il prodotto come una sola unità. Per questo, in qualità di reparto sviluppo, noi siamo molto coinvolti nei progetti di ricerca orientati all'applicazione; le esigenze applicative che ne scaturiscono definiscono i prodotti futuri. Ogni concetto viene testato nelle specifiche applicazioni in riferimento alla sua utilità ed opportunità.

THOMAS SCHMÖLZ ha studiato ingegneria meccanica presso la Technische Universität di Vienna. Nel 1988 inizia a lavorare allo sviluppo di lampade presso Zumtobel. Dopo alcune fortunate esperienze di project management nel campo dello sviluppo del sistema a fasce luminose ZX e la famiglia di apparecchi per camere umide FZ, nel 1993 assume la direzione del reparto sviluppo prodotti di Dornbirn. Oggi dirige tutte le attività di sviluppo di Zumtobel in Europa e negli USA.

Remix urbano

ILLUSTRAZIONE Blagovesta Bakardjieva TESTO Thomas Wagner

Da secoli la città è speranza e promessa, ma anche sacrificio e abisso. Ogni sorta di opportunità aspetta di essere afferrata, qui a quanto pare risiede la fortuna per milioni di persone, qui si scommette sul futuro. Se ascoltiamo con attenzione gli inni degli euforici, solo come abitanti di bolle di benessere urbane altamente compresse e organizzate in maniera sostenibile noi troveremo in futuro una sicura base esistenziale. Se invece diamo retta agli apocalittici, la città libera del passato è diventata da molto tempo un mostro incontrollato pieno di pericoli. Comunque, su una cosa entrambi concordano: il destino dell'umanità si deciderà non nelle lontane steppe o negli oceani e neppure sui campi dell'agricoltura industrializzata, bensì nelle megacittà del XXI secolo. Si può anche dire in modo meno drammatico, ovvero chi conosce le energie e comprende i meccanismi forniti e tenuti insieme da queste confortevoli serre, si dimostra competente nell'interpretare il presente.

Tutto ciò potrebbe essere corretto. Tuttavia qui si ignora come ognuno percepisce in modo diverso la città nella quale si muove, oggi più che mai. "Non orientarsi in città non significa molto. Ma smarrirsi in città, come lo si fa in un bosco, necessita addestramento", scrisse una volta Walter Benjamin su Berlino. Questa educazione inizia presto, prima di tutto durante l'infanzia quando tenendo per mano un adulto si scoprono ad occhi sbarrati nuovi mondi. Poi, in gioventù, spinti dal coraggio di partire ed evadere, ci si allena da soli ad esplorare nuovi territori.

Se la città è familiare e si è diventati suoi abitanti, per lo più si ha una meta. È distratto colui che va per la sua strada armato di questo tipo di abitudine. Va al lavoro, dal panettiere, all'ospedale. Con fretta si congeda da moglie, figli, alloggio e casa, attraversa con precipitazione le strade, percorre piazze, incrocia le strade degli altri, sta impaziente al semaforo, devia, continua, sbriga qualcosa e va di nuovo in strada. Non si accorge molto dei vivaci colori e odori della vita quotidiana, del brusio di voci e del fragore dei visi nella folla, dell'inesauribile ricchezza e bellezza della vita in città.

Del tutto diverso è il flâneur. Egli è una creatura dell'arte e un maestro della fantasmagoria. Il suo passo è carico di attesa, il suo sguardo pieno di indugio. Non ha una meta, conosce solo il presente. Non ha commissioni da sbrigare, colleziona impressioni. Le sue orecchie sono aperte, i suoi occhi vigili. La città gli appare come un enorme scatolone pieno di immagini, in cui rovista senza sapere dove deve cercare e cosa troverà. Egli impara a vedere e ama le piccole osservazioni attraverso le quali sogna un mondo. Trasportato nella mischia come accade a un pezzo di legno in acqua, egli accetta con riconoscente stupore ogni regalo che la città rende alla sua immaginazione. Per il flâneur la città è piena di meraviglie, e alla base della sua passeggiata vi è il concetto che il frutto del suo ozio è più prezioso di quello del suo lavoro.

Ma esiste ancora il flâneur? Oppure è scomparso con il XIX secolo, lo stesso che lo ha creato? Quando lo prendiamo come esempio, diamo la caccia a una chimera? Una cosa è certa: dopo la rivoluzione dei trasporti nel XIX secolo e la rivoluzione della comunicazione e dei mas-media nel XX secolo abbiamo assistito a una radicale trasformazione delle condizioni che influenzano i nostri movimenti nel labirinto urbano nonché la nostra percezione della spesso incontenibile ricchezza di impressioni della città. L'aereo, il treno, la metropolitana e l'automobile hanno trasformato, ognuno a proprio modo, il caleidoscopio delle sensazioni in una guizzante immagine che deve essere conservata. I nuovi mezzi hanno fatto saltare completamente la continuità della percezione restringendo lo spazio a superficie. Lo sguardo rivolto a un display che sta in qualsiasi tasca di jeans, spesso conosciamo la città solo sotto forma di fotografia. Per questo siamo ancora ben lungi dall'aver concluso il remix urbano che continua a chiamarsi città; la città del futuro aspetta sempre di essere scoperta.

THOMAS WAGNER, nato nel 1955, è un critico d'arte e un saggista. Ha studiato germanistica e filosofia a Heidelberg e Brighton (Sussex), è autore della rivista artistica art e della rivista on-line News&Stories di Stylepark AG di Francoforte sul Meno. Ha lavorato per oltre venti anni al feuilleton del Frankfurter Allgemeine Zeitung e fino al 2007 come direttore della rubrica su arte e design.

ZUMTOBEL

highlights

Nuovi prodotti e integrazioni di programmi

Primavera 2012

1 **TUNABLE WHITE**
ARTE E CULTURA

2 **TUNABLE WHITE**
VENDITE E PRESENTAZIONI

3 **COMSIGN 150**

4 **CROSSIGN 110/160**

5 **PURESIGN 150**

Uffici e comunicazione
6 **LITENET Tunable White**
7 **LUCE MORBIDA V**
8 **SLOTLIGHT II LED**
9 **PANOS INFINITY +**
10 **CREDOS**

Vendite e presentazioni
11 **IYON Tunable White**

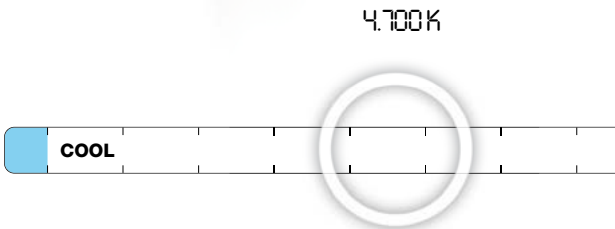
Arte e cultura
12 **ARCOS LED Faretto per proiezioni**

Facciate e architetture
13 **ELEVO**
14 **LEDOS III L**

Iniziative
15 **EPD**

TUNABLE WHITE PER ARTE E CULTURA

1



TUNABLE WHITE
Arte e cultura

Nell'illuminazione dei musei la problematica più frequente è data dalla difficoltà di mettere in scena abilmente le opere d'arte salvaguardandole dal degrado. Zumtobel offre la soluzione ideale con apparecchi LED di tonalità dinamica. Al contempo si può adattare la luce bianca ai diversi materiali e colori, mettendoli in risalto senza dover sostituire lampade o apparecchi. Fra l'altro i contrasti tra luce bianca e luce fredda attirano l'interesse e migliorano la qualità della percezione. La tecnologia Tunable White presenta un altro vantaggio importante: lo spettro della luce emessa è quasi totalmente privo di radiazioni UV e IR, di modo che si presta ad illuminare gli oggetti più delicati senza bisogno di filtri speciali. I moderni sistemi di comando, ideati per piccole esposizioni o anche per musei completi, sanno regolare la temperatura di colore adattandola alle condizioni definite.

LUXMATE LITENET
Sistema di gestione della luce

PANOS INFINITY
27 W, 1.600 lm

ARCOS
22 W LED

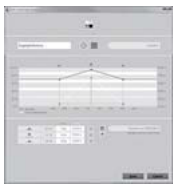
zumtobel.com/tunablewhite

TUNABLE WHITE PER PRESENTAZIONI E VENDITE

2

TUNABLE WHITE
Vendite e presentazioni

Nei negozi la luce assume un ruolo utile a stimolare le vendite. Viene sfruttata per suscitare emozioni e per dare identità ai marchi. A tale scopo l'efficacia aumenta con la possibilità di regolare la temperatura di colore a qualsiasi livello da 2.700 a 6.500 Kelvin. Gli apparecchi LED con funzione Tunable White sanno creare scenografie personalizzate, adattano la luce ad ogni particolare contesto, accentuano i prodotti con le loro caratteristiche e i loro colori. La tecnologia di questi apparecchi, a tre canali, raggiunge la sensazionale resa cromatica Ra 90 in ogni tonalità. I faretti e downlights Tunable White di Zumtobel, abbinati a modernissimi elementi di comando come CIRCLE Tune o LUXMATE LITENET Tunable White, sono perfetti per soluzioni illuminotecniche complesse e flessibili nei negozi.



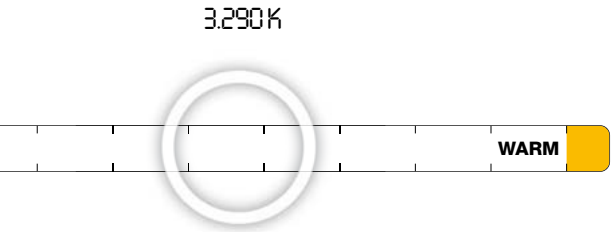
LUXMATE LITENET
Sistema di gestione della luce

LUXMATE EMOTION
Sistema di gestione della luce

PANOS INFINITY
27 W, 1.600 lm

VIVO L
36 W – 44 W LED
1.100 lm – 1.600 lm

IYON M
35 W, 1.500 lm



zumtobel.com/tunablewhite

3

ONLITE COMSIGN 150
Apparecchio per segnaletica di sicurezza

Un apparecchio già coronato dal successo ma ulteriormente perfezionato con la nuova generazione: il vetro acrilico di COMSIGN 150 diventa ancor più leggero, il montaggio su parete, soffitto o fune si semplifica. L'armatura è realizzata in alluminio d'alta qualità. Se montato a sospensione, questo elegante apparecchio segnaletico sembra galleggiare nel nulla. La sua forma leggermente curva assume una funzione sia estetica che funzionale. COMSIGN 150 genera luminanze di oltre 500 cd/m², ossia decisamente superiori a quelle previste dalle norme, ed anche l'uniformità è ottima. A queste prerogative si aggiungono tutti i vantaggi di un apparecchio LED: lunghissima durata, efficienza luminosa costante, scarso consumo energetico.

DESIGN EOOS
zumtobel.com/comsign

1:1 Misure apparecchio 15,5 mm x 187,5 mm x 300 mm

4

ONLITE CROSSIGN 110/160
Apparecchio per illuminazione e segnaletica di sicurezza

CROSSIGN è un versatile apparecchio universale destinato a garantire la massima efficienza: funziona infatti con una nuovissima tecnologia LED che assorbe solamente 3 W e assicura un rendimento di oltre 100 lm/W. Il risultato è una significativa riduzione del consumo energetico. Allo stesso tempo si riducono i materiali e migliora il risultato di luce. CROSSIGN è previsto in protezione IP 42 / 54 per resistere a sporco, polvere e umidità. Il programma comprende una serie di elementi intercambiabili da scegliere a seconda della destinazione. Il montaggio è particolarmente semplice e si possono scegliere due distanze di riconoscimento. Nel lato inferiore sono inserite due lenti girevoli che alla funzione segnaletica aggiungono la luce di sicurezza. Si tratta die spot LED ERI (brevetto richiesto) che si adattano al contesto particolare, illuminando persino angoli o vie di fuga che s'incrociano.

DESIGN EOOS
zumtobel.com/crossign

5

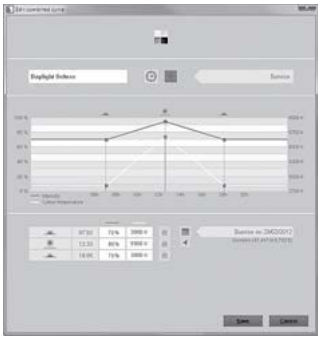
ONLITE PURESIGN 150
Apparecchio per illuminazione e segnaletica di sicurezza

Zumtobel ha sviluppato una nuova generazione di apparecchi per segnaletica di sicurezza insuperabili in termini di economicità e sostenibilità. I pregi di PURESIGN iniziano dall'omogeneità dei materiali e da una verniciatura a polvere attenta alle risorse.
Il meglio sta però nel consumo energetico ancor più ridotto e nella protezione IP 42 migliorata. L'apparecchio pertanto si rivela flessibile nelle applicazioni, anche perché si può montare a plafone, a sospensione o ad incasso. Agile ed elegante d'aspetto, PURESIGN sa essere innovativo anche nell'illuminotecnica: possiede infatti due spot girevoli (ERI) da utilizzare per l'illuminazione delle vie di fuga. In pratica ogni apparecchio PURESIGN funge sia da illuminazione che da segnaletica di sicurezza.

DESIGN EOOS
zumtobel.com/puresign

6

LUXMATE LITENET con TUNABLE WHITE
Sistema di gestione della luce



LUXMATE LITENET è un sistema intelligente che gestisce la luce in impianti di ogni dimensione, dal piccolo edificio al grande complesso. Con l'integrazione di sensori per rilevare la luce diurna e le presenze, oltre che con comandi orari, si riesce a raggiungere il massimo dell'efficienza energetica. Sotto il profilo qualitativo il valore aggiunto è dato da flessibilità e comfort. La nuova generazione di questo sistema prevede anche il comando di apparecchi Tunable White. La peculiarità risiede nel fatto che la temperatura di colore e l'intensità luminosa si definiscono in modo del tutto indipendente, servendosi di intuitive timelines riprodotte graficamente. Lo stesso sistema di comando fornisce le basi per un andamento della luce benefico: contiene infatti sequenze predefinite, ricavate dalla ricerca scientifica più avanzata sulle migliori condizioni in uffici, capannoni industriali, ambienti di cura e case di riposo. Non manca la possibilità di adattare gli scenari individualmente o di aggiornare un impianto LITENET già montato. In questo modo diventa facile realizzare una soluzione all'insegna dell'efficienza energetica, con livelli dinamici di intensità luminosa e temperatura di colore.

zumtobel.com/litenet

7

LUCE MORBIDA V
Apparecchio LED da incasso

LUCE MORBIDA V è l'apparecchio che interpreta l'effetto di luce del giorno. La nuova generazione funzionante con LED migliora ulteriormente in termini di efficienza. Bastano infatti 40 Watt per generare un flusso luminoso di 3.000 Lumen, e solamente 55 Watt per 4.000 Lumen: ne risultano senza problemi illuminamenti che vanno da 300 a 500 Lux. La scelta comprende due temperature di colore, 3.000 e 4.000 Kelvin. Gli apparecchi sono dimmerabili come standard e disponibili con tre ottiche: Brightness, HighDefinition e MicroVane. LUCE MORBIDA V rappresenta una valida alternativa anche per l'illuminazione di sicurezza: in tal caso integra in opzione un'apposita lente LED.

DESIGN James Irvine
zumtobel.com/ml

8

SLOTLIGHT II LED
Linea luminosa LED

L'agile linea luminosa SLOTLIGHT II LED sfrutta tutti i pregi della tecnologia LED: si presenta con una superficie di emissione perfettamente omogenea e non richiede alcun intervento di manutenzione. I profili delineati con la luce risultano più nitidi e riescono a disegnare strutture o bordi in modo molto più preciso. SLOTLIGHT II in versione da incasso è un apparecchio che sparisce per intero, lasciando in vista solo la luce. I modelli a plafone o sospensione evidenziano invece la sobria eleganza della linea. SLOTLIGHT II trova applicazione praticamente ovunque, con la versione IP 54 anche in esterni protetti da tettoie.

zumtobel.com/slotlight

9

PANOS INFINITY +
Downlight LED

Vanta un'efficienza sensazionale, superiore a 100 Lumen per Watt: il nuovo PANOS INFINITY + è insomma il numero uno fra tutti i downlights esistenti sul mercato. Il lancio di questo programma inizia con un assortimento di 8 varianti da incasso in soffitto, tutte di diametro 200 mm. Per quanto riguarda il flusso luminoso sono previsti modelli da più di 2.400 Lumen, a scelta in tonalità 3.000 o 4.000 Kelvin. Per le differenti destinazioni sono previste due ottiche, una liscia e l'altra sfaccettata, abbinate alla profondità d'incasso di 100 o 140 mm.

DESIGN Christopher Redfern, Sottsass Associati
zumtobel.com/panosinfinity

10

CREDOS
Downlight LED

CREDOS è un compatto downlight LED che si presta ai contesti più svariati. Diffonde una luminosità omogenea e rappresenta una soluzione economica: vanta infatti un'efficienza che arriva ai 76 Lumen per Watt, ossia decisamente superiore a quella di un normale downlight con lampade fluorescenti o alogene. I flussi luminosi disponibili sono 650 Lumen, 1.000 Lumen e come novità anche 2.000 Lumen. In tutti i modelli si può regolare la luminosità servendosi di comuni dimmer a taglio fasico. La qualità della luce risulta eccellente, con l'ottima resa cromatica Ra 90.

zumtobel.com/credos

11

IYON Tunable White
Serie di faretti LED

Efficienza dai 40 ai 77 Lumen per Watt, qualità di luce e di resa cromatica eccellenti: il faretto LED IYON si rivela imbattibile nell'illuminazione di negozi e aree espositive. Da oggi il programma include anche versioni Tunable White che permettono di regolare la temperatura di colore, da 2.700 Kelvin a 6.500 Kelvin, mantenendo invariata la resa cromatica Ra 90. Adattare con flessibilità il colore della luce bianca significa disporre sempre dell'illuminazione giusta per ogni tipo di prodotto in esposizione. I colori e i materiali sono restituiti con naturalezza, la qualità della percezione migliora in modo tangibile.

DESIGN Delugan Meissl Associated Architects
zumtobel.com/iyon

12

ARCOS LED
Faretto per proiezioni

Il faretto per proiezioni ARCOS LED sfrutta la forma conica dell'armatura per creare effetti di grande impatto con la tecnologia LED: ne risulta una luce di precisione assoluta, con bordi ben delineati e contrasti evidenti. La variante Soft Edge si caratterizza invece per i passaggi morbidi. L'emissione ottimizzata è merito di lenti speciali. Si possono sostituire le ottiche per andare incontro ad ogni esigenza: la scelta comprende superspot con angolo a 6 gradi, spot a 14 gradi o flood a 25 gradi. La potenza si regola direttamente sull'armatura del faretto. Nel supporto integrato si fissano con facilità cornici, otturatori e porta-gobo.

zumtobel.com/arcos

13

ELEVO
Apparecchio LED per facciate

Nascosto nei davanzali e invisibile ai passanti, ELEVO illumina in modo suggestivo gli elementi architettonici delle facciate. Con la sua luce di tonalità differenziata, calda o fredda, ELEVO sa animare ogni tipo di facciata, antica o moderna che sia. Questo potente e compatto apparecchio LED si integra senza problemi nei contesti più svariati. Può fungere da illuminazione diretta o anche indiretta, con funzionamento on/off o dimming PWM. La resistente costruzione IP66 comprende anche un efficace sistema di protezione da sovratemperatura. Le ottiche distribuiscono la luce in modo preciso ed efficiente, contenendo al minimo l'inquinamento luminoso.

zumtobel.com/elevo

14

LEDOS III L
Apparecchio LED da incasso in soffitti e pavimenti

Minuscolo, efficiente e in protezione IP67: quest'apparecchio da incasso LED rimane una scelta valida anche nella nuova misura L (rotondo: Ø 89 mm, quadrato: 85 mm di lato). Con soli 2,7 Watt crea accenti luminosi molto incisivi. Sia la forma quadrata che quella rotonda si combinano con vari angoli di emissione e vetri di chiusura. Non manca la possibilità di regolare l'emissione concentrandola sull'oggetto illuminato. La scelta dei modelli LEDOS III L comprende tonalità di 3.200 e 6.000 Kelvin. L'apparecchio si incassa in soffitti e pavimenti, in ambienti interni ed esterni. Si tratta dunque di uno strumento perfetto per dare orientamento oppure per mettere in risalto superfici, facciate, colonne e sculture.

zumtobel.com/ledos

15

EPD
Dichiarazioni ambientali

European Core EPD

Institute Construction and Environment e.V.

Zumtobel – insieme ai marchi Thorn e Tridonic facenti parte del gruppo Zumtobel – è la prima società del settore illuminotecnico ad accompagnare i prodotti con le dichiarazioni ambientali conf. EN ISO 14025 ed EN ISO 15804. Le cosiddette EPD (Environmental Product Declaration) sono rilasciate per ogni articolo ai sensi delle norme internazionali e da ora accompagneranno ogni nuovo prodotto Zumtobel. In un secondo tempo questi documenti saranno emessi anche per gli articoli già in commercio. Le dichiarazioni EPD documentano l'impatto ambientale di un prodotto nel corso del suo intero ciclo di vita: sono specificate ad esempio le emissioni di CO_2, la percentuale di materiale riciclato o la composizione dei materiali. Introducendo le EPD, Zumtobel lancia un segnale chiaro di attenzione per le risorse ed offre ai clienti uno strumento serio per decidere un acquisto tenendo conto anche di criteri ecologicamente rilevanti. Nel momento in cui un prodotto è certificato EPD, la corrispondente dichiarazione sarà consultabile nel catalogo online Zumtobel.

zumtobel.com/epd

Italia
Zumtobel Illuminazione s.r.l.
Socio unico

Sede legale ed amministrativa
Via Isarco, 1/B
39040 Varna (BZ)
T +39/0472/27 33 00
F +39/0472/83 75 51
infovarna@zumtobel.it
www.zumtobel.it

Light Centre Milano
Via G.B. Pirelli, 26
20124 Milano
T +39/02/66 74 5-1
F +39/02/66 74 5-310
infomilano@zumtobel.it
www.zumtobel.it

Light Centre Roma
Viale Somalia, 33
00199 Roma
T +39/06/86 58 03 61
F +39/06/86 39 19 46
inforoma@zumtobel.it
www.zumtobel.it

Svizzera
Zumtobel Licht AG
Thurgauerstrasse 39
8050 Zürich
T +41/(0)44/305 35 35
F +41/(0)44/305 35 36
info@zumtobel.ch
www.zumtobel.ch

Zumtobel Lumière SA
Ch. des Fayards 2
Z.I. Ouest B
1032 Romanel-sur-Lausanne
T +41/(0)21/648 13 31
F +41/(0)21/647 90 05
info@zumtobel.ch
www.zumtobel.ch

Zumtobel Illuminazione SA
Via Besso 11, C.P. 745
6903 Lugano
T +41/(0)91/942 61 51
F +41/(0)91/942 25 41
info@zumtobel.ch
www.zumtobel.ch

Headquarters
Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Strasse 30
Postfach 72
6851 Dornbirn, AUSTRIA
T +43/(0)5572/390-0
F +43/(0)5572/22 826
info@zumtobel.info

www.zumtobel.com

ZUMTOBEL

In scena.

reddot design award
winner 2012

product
design award
2012

Design: Delugan Meissl Associated Architects

IYON

Il faretto LED IYON racchiude il meglio della funzionalità e dell'efficienza in un design che seduce. Le sue forme morbide, di colore bianco o nero, si integrano con armonia in ogni contesto architettonico.

Zumtobel. La luce.

zumtobel.it/IYON