



Prodotti
Progetti
Progettare la luce

Contatti
myERCO
Download

Deutsches Technikmuseum Berlin, Berlin, Germania



«Ora scopriamo cose che prima non avevamo mai notato!»

La nuova illuminazione del Museo Tedesco della Tecnica di Berlino

- Committente: Museo Tedesco della Tecnica, Berlino / Germania
- Progettazione illuminotecnica: Karsten Krause, Berlino / Germania
- Fotografie: Dirk Vogel, Dortmund / Germania
- Luogo: Berlin
- Paese: Germania
- 8.11.2016

Con una superficie espositiva di circa 26.000 metri quadrati, il Museo Tedesco della Tecnica (Deutsches Technikmuseum) di Berlino è uno dei più grandi istituti di questo genere in Germania. Recentemente l'illuminazione è stata convertita alla tecnologia LED di ERCO. Il nuovo progetto di illuminazione dimostra come il miglioramento dell'efficienza e l'ottimizzazione della luce vadano mano nella mano.

Ogni anno circa 600.000 visitatori del Museo Tedesco della Tecnica, situato nel distretto di Kreuzberg a Berlino, lo trasformano in una calamita di pubblico che primeggia nel ricco panorama museale della capitale tedesca. Questa istituzione culturale si serve di un vario complesso di edifici nuovi ed antichi, situato nell'area della Anhalter Bahnhof, un'ex stazione per lo smistamento della posta e delle merci. Con le sue esposizioni speciali e permanenti, copre un ampio spettro di tematiche: oltre all'aviazione ed alla navigazione, al traffico su rotaia e su strada, che costituiscono alcune delle principali attrazioni del museo, qui è illustrata la storia della tecnologia tessile, dell'informazione, del cinema, la chimica, la farmacia, l'ingegneria e la produzione della birra.

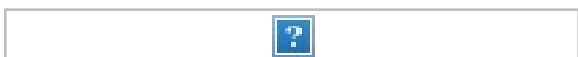


Con uno spettacolare «bombardiere di uva passa» collocato sul tetto dell'edificio, il Museo Tedesco della Tecnica di Berlino richiama su di sé l'attenzione nell'ambiente urbano.

Il risparmio energetico come motivazione

Come racconta il Prof. Joseph Hoppe - vice direttore dell'istituto e promotore del progetto - la nuova illuminazione del museo ha avuto una lunga fase preliminare. Alla luce del dibattito sul clima, il Prof. Hoppe ha iniziato da diversi anni ad occuparsi del tema della sostenibilità e dell'impronta ecologica delle istituzioni. In questo contesto ha posto l'attenzione anche sul suo stesso museo. Uno studio di fattibilità dimostrò, con poca sorpresa, che l'illuminazione utilizzata, generata dalle lampade fluorescenti e dai faretto dotati di lampade a basso consumo energetico, costituiva una quota consistente del consumo energetico del museo e che in questo settore sussisteva il potenziale per un risparmio consistente.

Parallelamente a questo studio, il museo ha collaborato con l'Università della Tecnica di Berlino ad un progetto sull'illuminotecnica dei LED denominato «la passerella dei LED», che è stato poi presentato nel 2015, in occasione dell'anno internazionale della luce, nella storica sala della linea di carico della stazione merci del museo. Tutto ciò lo avrebbe convinto, racconta Hoppe, non solo dei vantaggi energetici, ma anche delle opportunità qualitative della tecnologia dei LED. Un programma di promozione pubblica ha permesso di finanziare la nuova illuminazione, che non sarebbe stato possibile realizzare con il normale budget dell'istituto. Il conferimento dell'ordine ad ERCO nell'ambito di un bando europeo è avvenuto sulla base di un'analisi dei consumi e di una campionatura in loco. A favore di ERCO hanno giocato, oltre all'efficienza energetica degli apparecchi ed alla brillantezza della luce, la durevolezza e l'affidabilità dei suoi prodotti.



La luce arriva puntualmente là dov'è necessaria per interessare i bambini al tema dei nodi da marinaio.

Un salto di qualità nell'illuminazione del museo

Il rifacimento dell'illuminazione del museo si è protratto per più di un anno. Questo perché per il montaggio e per la regolazione degli strumenti di illuminazione si potevano sfruttare solamente i giorni di chiusura del museo. Il progetto, realizzato dal lighting designer Karsten Krause, è stato implementato in un dipartimento dopo l'altro in stretta collaborazione con i relativi curatori responsabili. Hoppe riconosce come all'inizio alcuni colleghi fossero molto scettici riguardo alla nuova illuminazione. Ma la nuova luce parlò per sé ed i curatori divennero impazienti di averla. Alla fine si sono detti tutti soddisfatti.

Di fatto i numeri sono davvero impressionanti: con il passaggio alla tecnologia LED il museo può risparmiare ogni anno 125.000 Euro in costi energetici. Ciò corrisponde ad una riduzione delle emissioni di CO2 di 395 tonnellate. Hoppe non sarebbe stato un vero uomo di museo, se per lui non fosse stato almeno altrettanto importante un altro aspetto della nuova illuminazione: il suo salto di qualità. «La nuova luce consente a noi ed al pubblico di scoprire cose che fino ad oggi non avevamo affatto notato. Ciò è particolarmente evidente nelle sale delle ferrovie. Sulle locomotive a vapore nere, estremamente difficili da illuminare, si possono ora vedere anche i dettagli costruttivi e l'estetica della macchina che si cela all'interno.» Hoppe si esprime con entusiasmo anche sulle lenti Spherolit di ERCO e sulla versatilità e flessibilità che esse offrono: la sostituzione delle lenti è facile e consente al personale del museo di affinare e regolare la luce anche in un momento successivo.



Nel denso padiglione espositivo la luce di ERCO sottolinea l'articolazione delle tematiche. Sul rimorchiatore Kurt-Heinz sono ben riconoscibili tutti gli elementi della sua architettura navale.



Solo con l'illuminazione con i faretto di ERCO l'oggetto volante sospeso nel cielo diventa percepibile per i visitatori.

Strutturare con le gerarchie della percezione



La luce supporta l'idea degli allestitori di rappresentare il motore dell'aereo sospeso nell'aria.

La sfida illuminotecnica

A differenza della maggior parte degli altri musei, nel Museo Tedesco della Tecnica non c'è praticamente nessuna sala uguale alle altre, né per l'architettura né per le condizioni di luce diurna, e nemmeno in relazione agli oggetti in esposizione ed al loro allestimento. Gli oggetti coprono una gamma enorme: le differenze di dimensioni eclatanti si intrecciano con una rara varietà di materiali e di superfici. Alcuni oggetti sono collocati o sospesi nel mezzo della sala, altri sono presentati all'interno delle vetrine. Nonostante le sfide estremamente varie che ne derivano per l'illuminazione, per svolgere tutti i compiti di illuminazione necessari sono state sufficienti tre sole famiglie di apparecchi ERCO, con potenze tra 4 e 48 Watt: Optec, Parscan e Pollux. I faretto Optec da 12 e 24 Watt e con le distribuzioni della luce narrow spot, spot, flood, wide flood ed oval flood costituiscono la potente base dell'illuminazione del museo. In particolare nelle sale più alte, nelle quali si è dovuto proiettare la luce su lunghe distanze, si sono impiegati gli apparecchi Parscan da 48 Watt. I faretto sagomatori Pollux offrono infine una luce precisa sulle fotografie, sui cartelli informativi e sui pannelli con i testi esplicativi.

Con la sua nuova illuminazione il Museo Tedesco della Tecnica di Berlino fissa proprio nel settore della tecnologia i nuovi standard per un'illuminazione museale moderna, destinati a durare per molti anni. Qui ERCO afferma ancora una volta la propria competenza in un campo illuminotecnico particolarmente difficile. Questo progetto certifica inoltre in modo esemplare la versatilità e la

poliedricità degli impieghi degli strumenti di illuminazione di ERCO.



Nelle sale dedicate alla chimica ed alla farmacia diventa evidente in modo esemplare come la luce sia in grado di orientare l'attenzione e quindi di contribuire in modo essenziale alla guida dei visitatori.



Nell'area dedicata alla tecnologia cinematografica la luce è l'elemento centrale dell'idea scenografica.



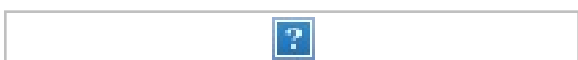
Con una lente oval flood viene illuminato ad effetto il lungo tender di una locomotiva a vapore.



La luce di ERCO, espressiva ed orientata con precisione, mette in risalto i dettagli della costruzione e ne svela il fascino estetico.

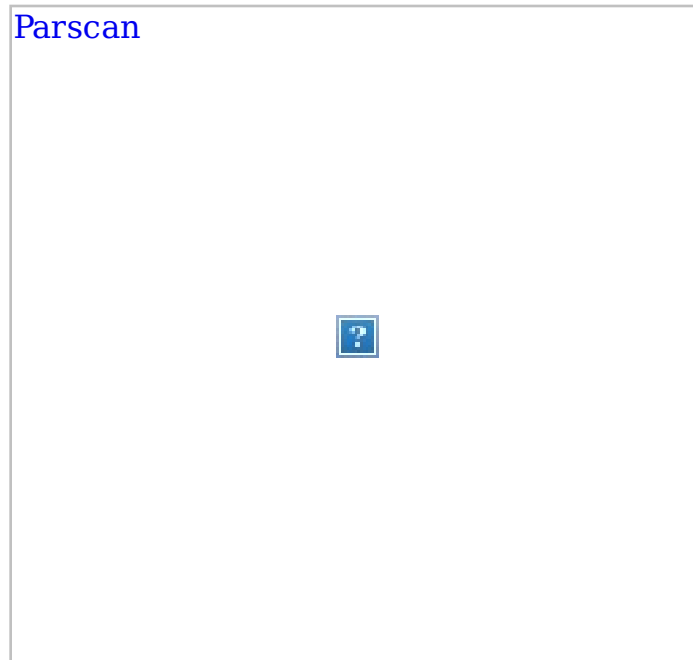


Superfici verticali od orizzontali: i faretti Optec qui utilizzati offrono un'illuminazione uniforme ed un elevato comfort visivo.



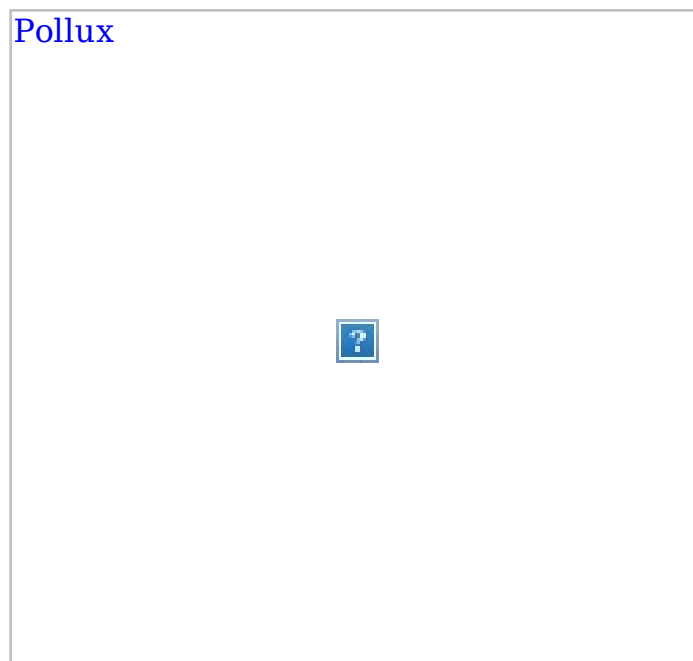
Sull'autore: Mathias Remmele ha lavorato a Berlino come pubblicitista freelance e curatore di esposizioni sui temi della storia dell'architettura e del design. Come critico si è occupato anche degli sviluppi contemporanei di questi settori. È inoltre attivo come docente alla Scuola Superiore dell'Arte e del Design di Basilea.

Apparecchi usati



-

Parscan
Apparecchi per binari elettrificati



-

Pollux
Apparecchi per binari elettrificati



Optec

[Apparecchi per binari elettrificati](#)

Prodotti

- [Ambienti interni](#)
- [Ambienti esterni](#)
- [Tutti i prodotti](#)
- [Novità](#)
- [Product Finder](#)
- [Configuratore per binari elettrificati](#)
- [Light Finder](#)

Carriera

- [Carriere in ERCO](#)
- [Carriera](#)
- [Alunni & Studenti](#)
- [Professionisti a inizio carriera](#)
- [Professionisti](#)
- [Professionisti nelle società di distribuzione](#)
- [ERCO e le sue persone](#)

Progetti

- [Work - La luce per gli uffici e gli edifici amministrativa](#)
- [Culture - La luce per i musei e le gallerie](#)
- [Community - La luce per gli edifici pubblici](#)
- [Public & Outdoor - Luce per facciate, sentieri e altro](#)
- [Contemplation - La luce per gli edifici sacri](#)
- [Living - La luce per gli spazi abitativi](#)
- [Shop - La luce per il mondo degli acquisti](#)
- [Hospitality - La luce per gli hotel ed i ristoranti](#)
- [Tutti i progetti](#)

myERCO

- [Elenco dei favoriti](#)
- [Registrati](#)
- [Registrazione](#)

Progettare la luce

- [Work - La luce per gli uffici e gli edifici amministrativa](#)
- [Culture - La luce per i musei e le gallerie](#)
- [Community - La luce per gli edifici pubblici](#)
- [Public & Outdoor - Luce per facciate, sentieri e altro](#)
- [Contemplation - La luce per gli edifici sacri](#)
- [Living - La luce per gli spazi abitativi](#)
- [Shop - La luce per il mondo degli acquisti](#)
- [Hospitality - La luce per gli hotel ed i ristoranti](#)
- [Know-how sull'illuminazione](#)

Informazioni su ERCO

- [L'azienda](#)
- [Greenology](#)
- [Rassegna dei premi attuali](#)

Contatti

- [Consulenza](#)
- [Educazione](#)
- [Stampa](#)
- [abbonatevi alla newsletter](#)

Download

- [Dati di progettazione e materiale stampato](#)

Ispirazione

- [Struttura](#)
- [Illuminazione per stazioni ferroviarie](#)
- [Musei: La luce negli ambienti esterni](#)
- [Luce per gli uffici moderni](#)
- [Tecnologia a 48V](#)
- [Innovations Vlog](#)
- [Casambi Bluetooth](#)
- [ERCO individual](#)
- [Rivista Lichtbericht ERCO: abbonatevi gratuitamente](#)
- [Fornitore di corte della Casa Reale britannica](#)
- [Richiedi il catalogo ERCO](#)
- [Il libro di ERCO 'Le dimensioni della luce'](#)

[0 Articolo Carrello myERCO Richiedi un'offerta](#)