



"Un vero atterraggio di precisione"

Filarmonica dell'Elba: il sistema di chiusura di CES supporta la logistica eventi e assicura il backup affidabile dei sistemi di accesso

Sin dall'inizio il nuovo simbolo di Amburgo ha superato tutte le aspettative in termini di impatto sul pubblico, frequenza di visitatori e occupazione delle sale. Per i gestori della Filarmonica dell'Elba è stato un vero sollievo constatare che il concetto di chiusura progettato a tavolino abbia funzionato da subito in modo perfetto anche nella pratica. Responsabili di tale risultato sono gli specialisti di impianti di chiusura di CES, azienda con sede a Velbert.

I numeri parlano chiaro: ogni giorno fino a 16.000 persone visitano la piattaforma di osservazione della Filarmonica dell'Elba che, a 37 metri di altezza, separa l'imponente base in laterizio dalla luminosa costruzione in vetro e offre una vista a 360 gradi sul porto e la metropoli sull'Elba. In odore di record sono anche i ben più di 2.500

appassionati di cultura che sera dopo sera riempiono le sale concerto. L'architettura, l'allestimento, l'acustica e, non in ultimo, la posizione: la Filarmonica dell'Elba è un'opera d'arte com-

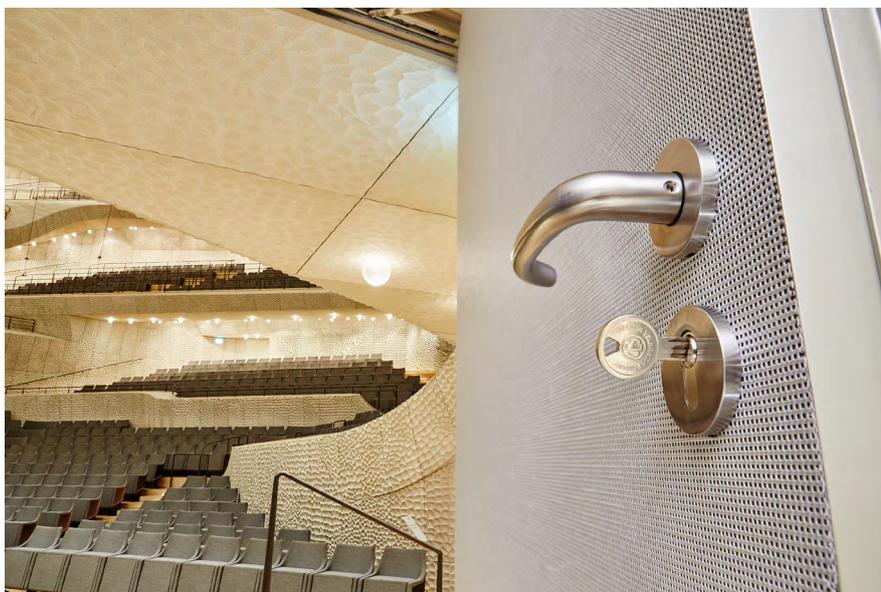
pleta in grado di incantare chiunque.

Al tempo stesso il numero costantemente alto di visitatori e la densità di eventi rendono necessari requisiti



Dennis Just, responsabile tecnico della Filarmonica dell'Elba, e Sylvia Lambach, responsabile della comunicazione aziendale presso CES, durante l'ispezione del nuovo sistema di chiusura CES.

© Claudia Höhne



Una vista dell'ampia sala concerti: per ottenere l'aspetto acciaio inox richiesto dagli architetti, il metallo dei cilindri di chiusura è stato nichelato opaco e spazzolato.
© Claudia Höhne

un'ala per amministrazione e tecnica, la Plaza pubblica e un'area per hotel e ristorazione.

La sfida era creare unità funzionali sensate alla luce di tale complessità, ad esempio per il personale tecnico, di sicurezza e pulizia o per gli artisti con differenti autorizzazioni di chiusura. Solo l'area concerti ha oltre 500 spazi, ai quali si aggiungono i montacarichi e gli sportelli di revisione nonché le aree di transito e passaggio ad altre ali dell'edificio. Che l'assegnazione progettata a tavolino di un gran numero di chiavi e cilindri alle varie aree funzionali e di utilizzo abbia funzionato da subito in modo perfetto, è per Dennis Just, originario di Amburgo, motivo di grande soddisfazione. "Un vero atterraggio di precisione". Come conferma

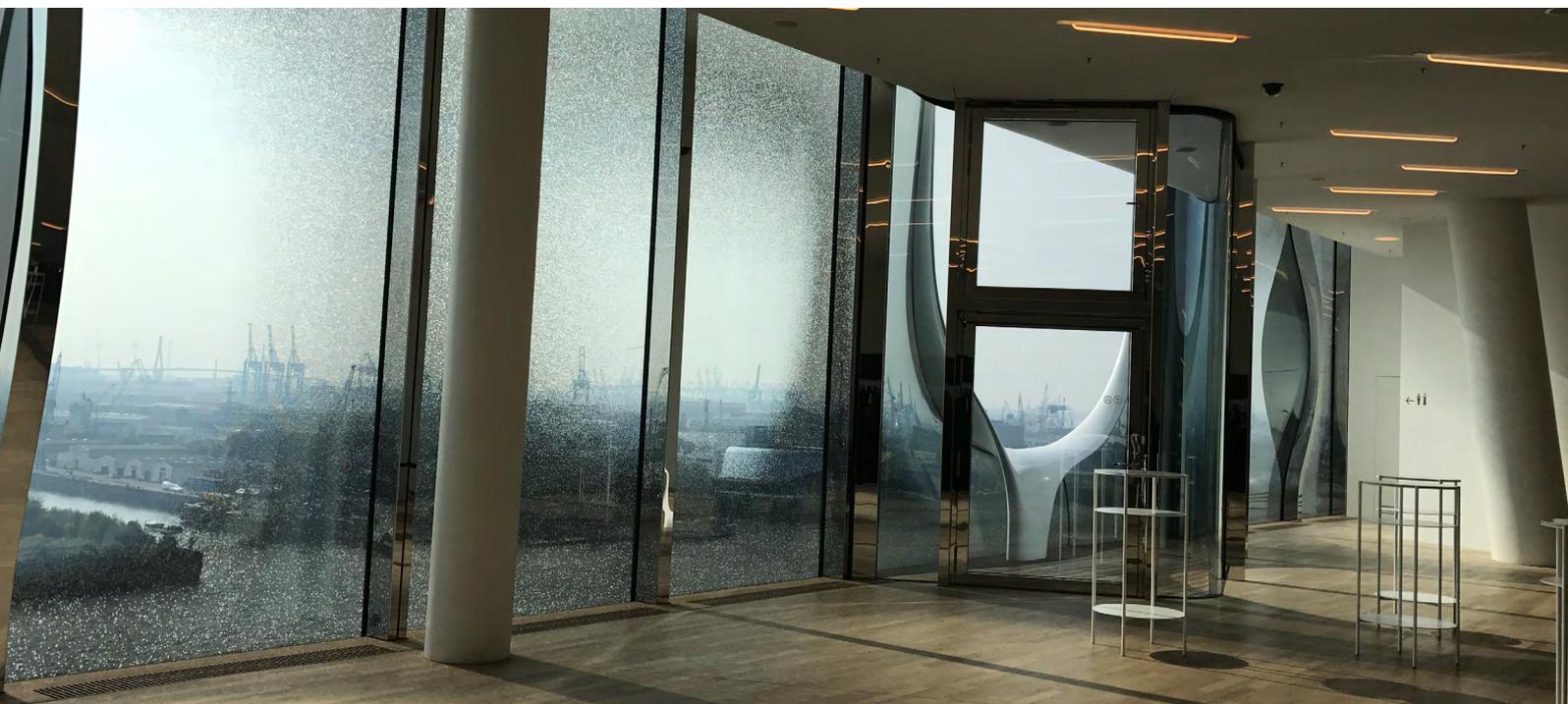
particolari in materia di logistica e gestione della sicurezza. "Nei primi mesi dopo l'inaugurazione le attività operative dovevano ancora essere rodiate. Sia che si tratti del concerto del G20, di un concerto pop o dell'assegnazione del premio Echo Klassik, ogni evento costituisce anche per noi una prima in rapporto a tecnologia e logistica," racconta Dennis Just, responsabile tecnico della Filarmonica dell'Elba e della Laeishalle già dal 2013. Di conseguenza, l'esperto tecnico e di illuminazione e palco è ancora più soddisfatto che questo concetto di chiusura complesso con numerosi gruppi e sovrapposizioni sia stato attuato praticamente come previsto.

Gli analisti di sistema CES riproducono la realtà con estrema precisione

Dennis Just ricorda ancora bene i numerosi incontri per la stesura del piano di chiusura in cui sono stati definiti i requisiti per la gerarchia di chiusura: un lungo elenco di indicazioni, di fronte al quale un software si sarebbe semplicemente arreso. Non lo hanno fatto invece gli analisti di CES che hanno trasferito tali indicazioni in un matrix dettagliato per il piano di chiusura per l'intero complesso di edifici, in cui rientrano, oltre all'area concerti, anche un parcheggio,



Nelle aree pubbliche sono installate cassette di sicurezza a incasso.
© Claudia Höhne





Gli interruttori a chiave integrati nei terminali FTS consentono un'apertura permanente della porta © Claudia Höhne

anche Tino Konnertz, amministratore della Konntec Sicherheitssysteme GmbH di Mönchengladbach, che ha realizzato sul posto l'impianto di chiusura in qualità di impresa esecutrice. "Va aggiunto che con il sistema DU di CES è stata scelta una tra le più pregiate e diffuse serie di profili. Nonostante la complessità dell'impianto di chiusura, passe-partout e chiavi di gruppo sono molto stabili e perciò ideali per un utilizzo continuativo."

Sblocco permanente tramite chiusura CES

Il sistema di chiusura CES ha superato la prova pratica anche in combinazione con il sistema di controllo accessi elettronico e il comando delle porte per vie di fuga (FTS). I tecnici dell'immobile possono azionare con la loro chiave settoriale anche gli interruttori a chiave integrati nei terminali FTS e gestire flessibilmente porte comunicanti e montacarichi. L'accesso ha luogo, in genere, con una scheda transponder – tuttavia solo per gli sblocchi di breve durata. Se le porte sotto tensione restano aperte più a lungo, ad esempio per operazioni di trasporto, nella sala di controllo, ovvero il sistema di gestione dei pericoli, viene attivato un allarme. Tuttavia, nell'area concerti trasporti complessi sono all'ordine del

giorno. "La maggior parte delle orchestre che ospitiamo portano i propri strumenti musicali, sera dopo sera occorre trasportare dentro e fuori centinaia di strumenti. Per farlo efficienza e rapidità sono essenziali", spiega Dennis Just. Per poterle assicurare, le porte e gli ascensori devono poter essere impostati su uno sblocco permanente con l'aiuto della chiusura meccanica CES. Un vantaggio in termini di sicurezza è assicurato dal collegamento del controllo accessi elettronico e del sistema di chiusura meccanico anche nella gestione dei flussi dei visitatori, ad esempio attraverso le scale di fuga

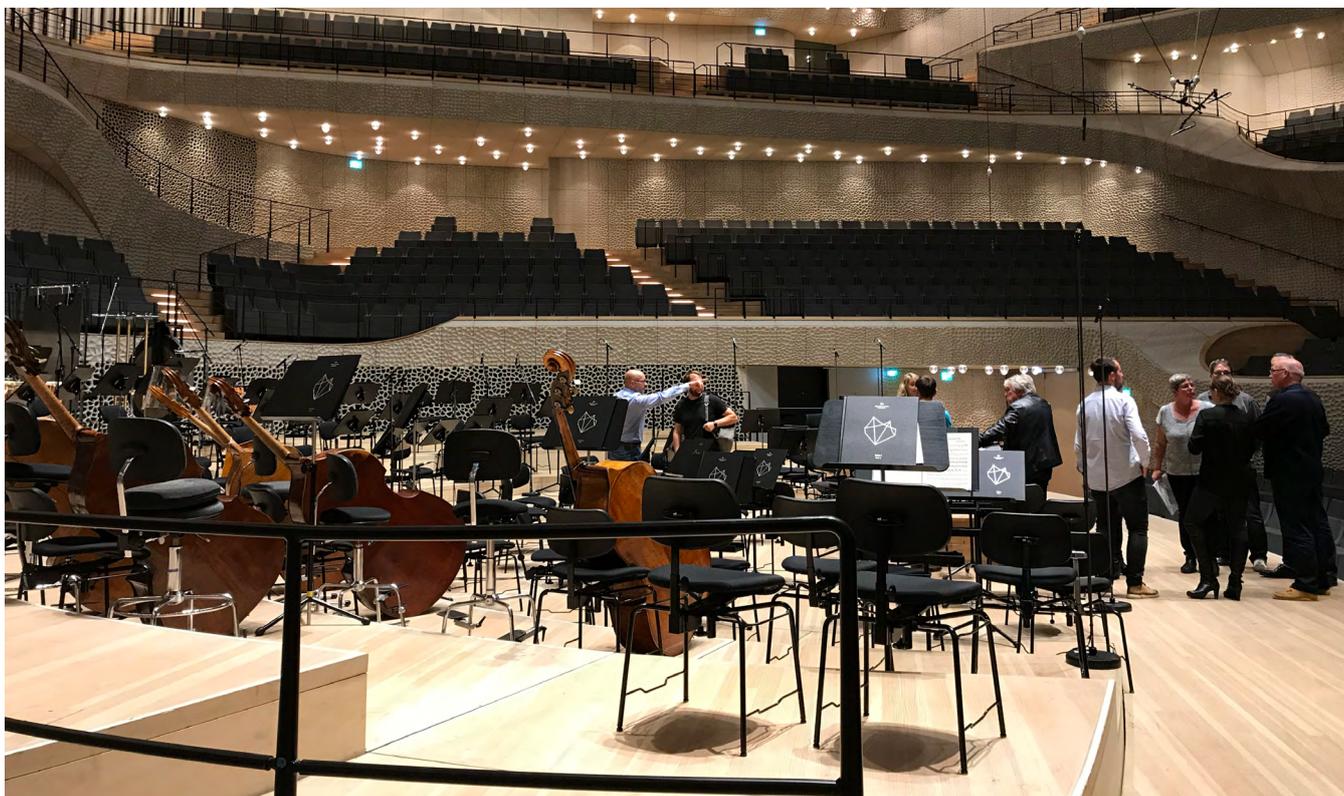


Le cassette di sicurezza installate tra l'altro nelle camere degli ascensori (nella foto nella versione a vista) garantiscono un prelievo della chiave assicurato elettronicamente e un backup affidabile. © Claudia Höhne

dal parcheggio verso la sala concerti e viceversa. In presenza di un potenziale guasto del sistema elettronico, il team tecnico costituito da 17 persone e guidato da Dennis Just dispone quindi sempre di una risorsa a cui ricorrere in caso di bisogno.

Backup per eventi concertistici senza intoppi

Immaginatevi una sala concerti occupata fino all'ultimo posto, dove tutti aspettano le prime note dell'orchestra, ma non è possibile accedere alla sala di controllo a causa di un guasto del sistema elettronico. Per poter garantire un'operatività affidabile anche in situazioni di questo tipo, il concetto di sicurezza prevedere un ulteriore backup fondamentale in modo speciale per l'area concerti. Su tutta la superficie della Filarmonica – dal Kaispeicher sotterraneo (una struttura che in passato fungeva da magazzino e la cui solida struttura oggi sorregge la Filarmonica) con l'"Instrumentenwelt" (il mondo degli strumenti, che invita a provare strumenti da tutto il mondo) fino al 20° piano sono installate cassette di sicurezza decentralizzate. Alla base di questa strategia c'è l'idea che con l'ausilio di una chiave di livello gerarchico inferiore si può effettuare il prelievo elettronico protetto di una chiave di livello gerarchico superiore, per poter accedere in caso di bisogno alle aree centrali dell'edificio.



"Sulla cassetta di sicurezza si trova un dispositivo di lettura elettronico. Su di esso l'utente si identifica per mezzo della chiave combinata che porta con sé. La chiave settoriale, anch'essa montata nella cassetta, si sblocca e viene rilasciata mediante la chiusura meccanica. La chiave di livello gerarchico inferiore rimane come garanzia," con queste parole Dennis Just spiega il principio. Le cassette uniche

nel loro genere sono state sviluppate appositamente e realizzate insieme al software e allo speciale meccanismo a ruote dentate dagli specialisti di sistemi elettronici di CES. Sia le cassette sia il comando delle porte per via di fuga sono integrati nel sistema centrale di gestione dei pericoli, presidiato 24 ore su 24 da personale, nel quale vengono documentate tutte le operazioni di prelievo e restituzione delle

chiavi settoriali. Nel caso di tentativi di manipolazione, il sistema dà subito l'allarme e invia una notifica di sabotaggio. Secondo Dennis Just si tratta di una soluzione sicura a 360°. Grazie alla ridondanza nel controllo accessi il responsabile tecnico può concentrarsi sui suoi altri compiti e garantire che il pubblico dei concerti passa godersi appieno l'evento.

www.ces.eu

Un team forte: CES e Konntec realizzano il sistema di chiusura per la Filarmonica dell'Elba

Sono più di 2.500 i cilindri montati nell'impianto di chiusura meccanico nella Filarmonica dell'Elba. Per l'esecuzione del progetto è stato scelto il sistema DU6, che grazie al doppio sottosquadro (Double Undercut) offre una protezione tecnica elevata contro la duplicazione non autorizzata. Mette in sicurezza tra l'altro il cuore della Filarmonica dell'Elba, l'area concerti. Inoltre, i cilindri di

chiusura CES sono utilizzati nella ristorazione, nell'hotel di lusso, nel parcheggio e sulla piattaforma per i visitatori, la Plaza. Grazie a un'ampia scelta di modelli, la serie di profilo DU è la risposta praticamente perfetta ai requisiti di complessità dell'impianto di chiusura. I cilindri di chiusura vengono realizzati generalmente in ottone. Per ottenere l'aspetto acciaio inox richiesto, il metallo è stato nichelato opaco e spazzolato.

I sistemi sono stati realizzati da CES e Konntec, due imprese della Renania Settentrionale-Vestfalia che vantano

una molteplice esperienza nell'applicazione di progetti di grandi dimensioni. Tra l'altro, Konntec ha installato un impianto di chiusura nella Banca Centrale Europea a Francoforte e CES, oltre che nella Cancelleria di Berlino, anche nell'edificio più alto del mondo, il Burj Khalifa di Dubai. Queste imprese hanno progettato e attuato insieme il sistema di chiusura per il Borussia-Park a Mönchengladbach.