



„Eine echte Punktlandung“

Elbphilharmonie: Schließsystem von CES unterstützt Veranstaltungslogistik und sorgt für zuverlässiges Backup der Zutrittssysteme

Vom Start weg hat das neue Wahrzeichen Hamburgs alle Erwartungen übertroffen, was Öffentlichkeitswirkung, Besucherfrequenz und Raumauslastung angeht. Für die Betreiber der Elbphilharmonie war es deshalb eine große Erleichterung, dass das auf dem Reißbrett entwickelte Schließkonzept auch im Praxisbetrieb auf Anhieb funktionierte. Verantwortlich dafür zeichnen die Velberter Schließanlagenspezialisten von CES.

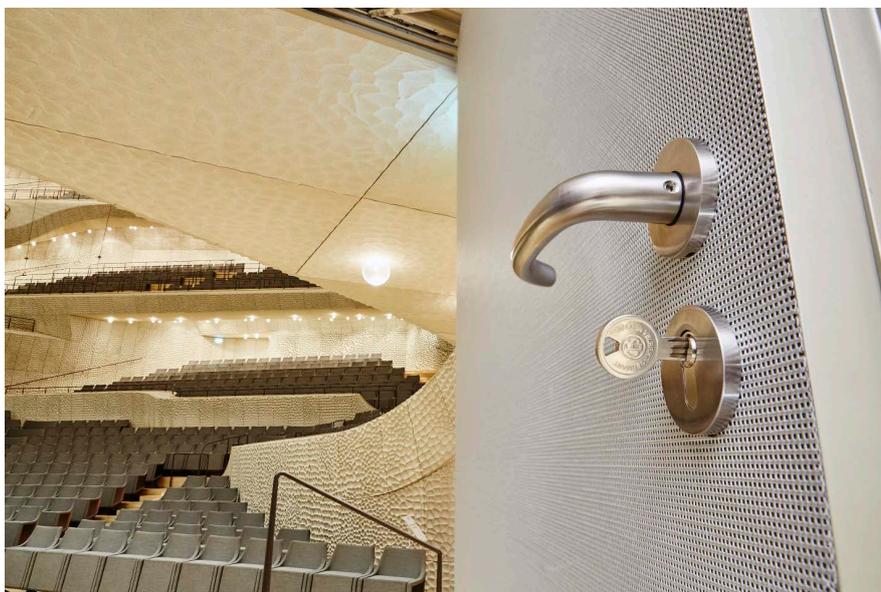
Die Zahlen sprechen für sich: Bis zu 16.000 Menschen besuchen täglich die Aussichtsplattform der Elbphilharmonie, die in 37 Metern Höhe den markanten Backsteinsockel vom lichten Glasaufbau trennt und einen 360-Grad-Blick über den Hafen und die Elbmetropole freigibt. Rekordverdächtig auch die weit mehr als

2.500 Kulturbegeisterten, die Abend für Abend die Konzertsäle füllen. Die Architektur, die Ausstattung, der Raumklang und nicht zuletzt die Lage: Die Elbphilharmonie ist ein Ge-

samtkunstwerk, das jeden in seinen Bann zieht.



*Dennis Just, technischer Leiter der Elbphilharmonie, und Sylvia Lambach, Leiterin CES Unternehmenskommunikation, bei der Inspektion des neuen CES Schließsystems.
© Claudia Höhne*



Einblick in den großen Konzertsaal: Um die von den Architekten geforderte Edelstahloptik zu erreichen, wurde das Metall der Schließzylinder matt vernickelt und gebürstet. © Claudia Höhne

neben dem Konzertbereich auch ein Parkhaus, ein Verwaltungs- und Techniktrakt, die öffentliche Plaza sowie ein Hotel- und Gastronomiebereich gehören.

Die Herausforderung bestand darin, angesichts dieser Komplexität sinnvolle funktionale Einheiten zu bilden, etwa für das Sicherheits-, Technik- und Reinigungspersonal oder die Künstler mit jeweils unterschiedlichen Schließberechtigungen. Allein der Konzertbereich umfasst mehr als 500 Räume, dazu Lastenaufzüge und Revisionsklappen sowie Schleusen und Übergänge zu den anderen Gebäudetrakten. Dass die quasi auf dem Reißbrett entwickelte Zuordnung einer Vielzahl von Schlüsseln und Zylindern zu den verschiedenen

Gleichzeitig stellen das konstant hohe Besucheraufkommen und die Veranstaltungsdichte besondere Anforderungen an die Logistik und das Sicherheitsmanagement. „In den ersten Monaten nach der Eröffnung mussten sich die Betriebsabläufe noch einspielen. Ob G20-Konzert, Popkonzert oder Verleihung des Klassik-Echos, jede Veranstaltung ist auch für uns eine Premiere in Bezug auf Technik und Logistik,“ erzählt Dennis Just, bereits seit 2013 technischer Leiter der Elbphilharmonie und der Laeiszhalle. Umso erfreuter ist der gelernte Techniker, Beleuchtungs- und Bühnenmeister, dass das komplexe Schließkonzept mit einer Vielzahl von Gruppen und Über-

schneidungen nahezu Eins zu Eins aufgegangen ist.

CES Systemanalytiker bilden Realität auf den Punkt genau ab

Dennis Just erinnert sich noch gut an die zahlreichen Schließplanbesprechungen, in denen die Anforderungen an die Schließhierarchie definiert wurden – ein umfangreicher Anforderungskatalog, vor dem eine Software schlichtweg kapituliert hätte. Nicht so die Systemanalytiker von CES, die die Vorgaben in eine detaillierte Schließplanmatrix für den gesamten Gebäudekomplex übersetzten, zu dem



In den öffentlichen Bereichen sind die Schlüsseltresore als Unterputzvariante installiert. © Claudia Höhne





Integriert in die FTS-Terminals ermöglichen die Schlüsselschalter eine Daueröffnung der Tür
© Claudia Höhne

Funktions- und Nutzungsbereichen im Praxisbetrieb auf Anhieb so gut funktioniert, freut den gebürtigen Hamburger Dennis Just. „Eine echte Punktlandung.“ Diese Einschätzung teilt auch Tino Konnertz, Geschäftsführer der Konntec Sicherheitssysteme GmbH aus Mönchengladbach, die als ausführendes Unternehmen die Schließanlage vor Ort umgesetzt hat. „Hinzu kommt, dass mit CES DU eine der hochwertigsten marktgängigen Profilserien ausgewählt wurde. Obwohl die Schließanlage sehr komplex ist, sind General- und Gruppenschlüssel äußerst stabil und bestens für einen Dauereinsatz geeignet.“

Dauerfreigabe per CES-Schließung

Seinen Praxistest hat das CES Schließsystem auch im Zusammenspiel mit der elektronischen Zutrittskontrolle und Fluchttürsteuerung (FTS) bestanden. So können die Haustechniker mit ihrem Bereichsschlüssel gleichzeitig die in die FTS-Terminals integrierten Schlüsselschalter bedienen und damit Verbindungstüren und Lastenaufzüge flexibel steuern. Im Normalfall erfolgt der Zutritt über eine Transponderkarte – allerdings nur für eine Kurzzeitfreigabe. Bleiben die stromfüh-

renden Türen länger geöffnet, etwa für einen Transport, löst dies unmittelbar einen Alarm in der Leitstelle, dem Gefahren-Management-System, aus. Im Konzertbereich aber sind aufwendige Transporte an der Tagesordnung. „Die meisten der hier gastierenden Orchester bringen ihre eigenen Musikinstrumente mit, Abend für Abend müssen hunderte Instrumente an- und abtransportiert werden. Da kommt es auf Effizienz und Schnelligkeit an,“ so Dennis Just. Um dies zu gewährleisten, können die Türen und Aufzüge mithilfe der mechanischen CES-Schließung auf

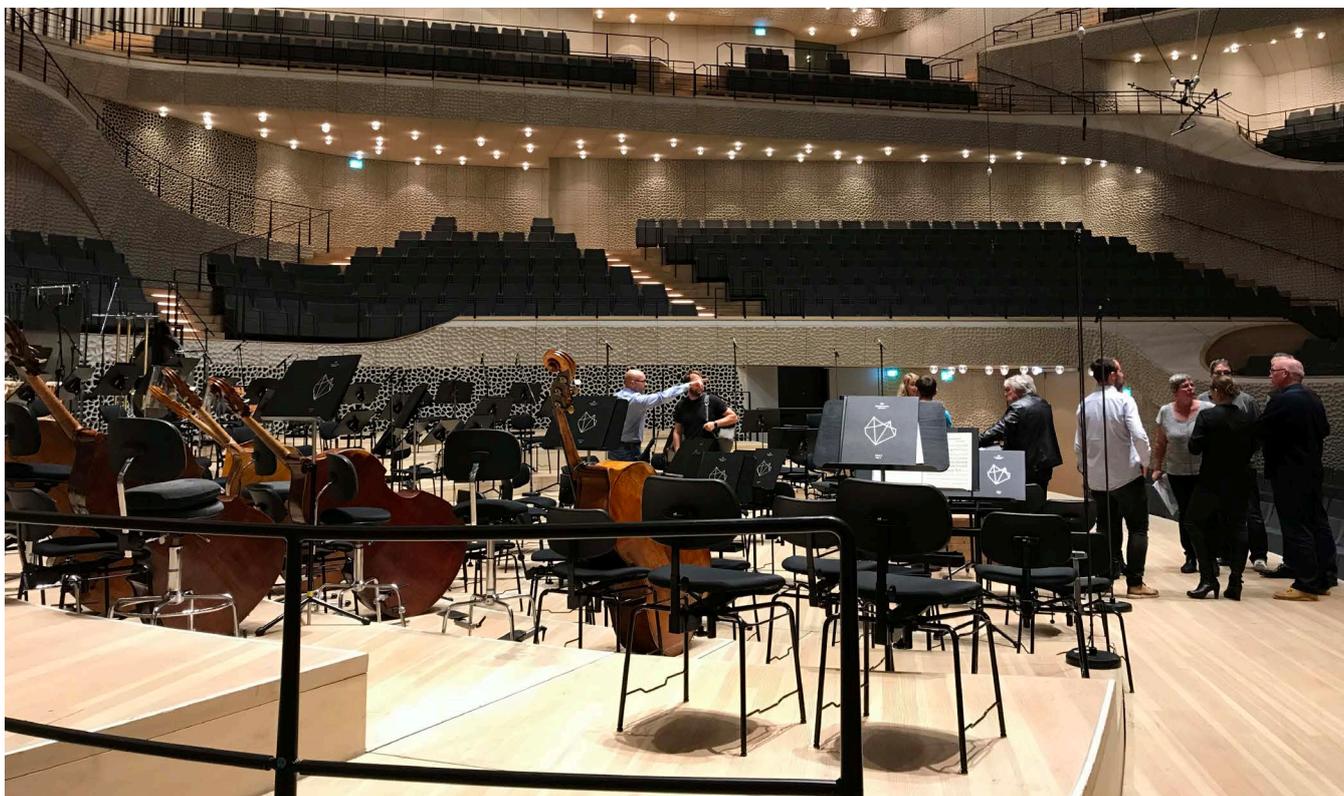
Dauerfreigabe geschaltet werden. Ein Plus an Sicherheit gewährleistet die Verknüpfung von elektronischer Zutrittskontrolle und mechanischem Schließsystem auch bei der Steuerung der Besucherströme etwa durch die Fluchttreppenhäuser vom Parkhaus in Richtung Konzertsaal und umgekehrt. Bei einem potenziellen Ausfall der Elektronik steht dem 17-köpfigen Technik-Team um Dennis Just so immer eine Rückfallposition zur Verfügung.

Backup für einen reibungslosen Konzertbetrieb

Man stelle sich vor: Der Konzertsaal ist bis auf den letzten Platz besetzt, alles wartet auf die ersten Takte des Orchesters, doch der Kontrollraum ist wegen einer Störung der Elektronik nicht zugänglich. Um auch in solchen Situationen einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, sieht das Sicherheitskonzept ein weiteres, grundlegendes Backup speziell für den Konzertbereich vor. Auf der gesamten Fläche des Konzerthauses – vom Kaispeicher mit der „Instrumentenwelt“ im Untergeschoss bis hoch hinaus in die 20. Etage – sind dezentrale Schlüsseltresore angebracht. Die Idee dahinter: Mithilfe eines untergeordneten Schlüssels kann die Entnahme eines ranghöheren Schlüssels elektronisch abgesichert erfolgen, so dass im Bedarfsfall der Zugang zu



Die unter anderem in den Aufzugsschleusen angebrachten Schlüsseltresore (hier als Aufputzvariante) gewährleisten eine elektronisch abgesicherte Schlüsselentnahme und sorgen für ein zuverlässiges Backup.
© Claudia Höhne



zentralen Gebäudebereichen möglich ist. „Auf dem Schlüsseltresor befindet sich ein elektronischer Leser. Mithilfe eines mitgeführten Kombischlüssels identifiziert sich der Nutzer über den Leser. Der ebenfalls auf dem Schlüsseltresor angebrachte Bereichsschlüssel wird damit ‚freigeschaltet‘ und über die mechanische Schließung ausgegeben. Der untergeordnete Schlüssel bleibt als Pfand

zurück,“ erklärt Dennis Just das Prinzip. Die in dieser Form einmaligen Schlüsseltresore wurden samt Software und spezieller Zahnradmechanik eigens von den Elektronik-Spezialisten von CES entwickelt und umgesetzt. Sie sind ebenso wie die Fluchttürsteuerung in das zentrale Gefahren-Management-System eingebunden, das rund um die Uhr besetzt ist und jede Entnahme und

Rückgabe der Bereichsschlüssel dokumentiert. Bei Manipulationsversuchen schlägt das System unmittelbar Alarm und sendet eine Sabotagemeldung. Für Dennis Just eine „rundum sichere Sache“. Durch die Redundanz in der Zutrittskontrolle kann sich der technische Leiter ganz auf seine übrigen Aufgaben konzentrieren und dafür sorgen, dass die Konzertbesucher voll auf ihre Kosten kommen.

www.ces.eu

Ein starkes Team: CES und Konntec realisieren Schließsystem für die Elbphilharmonie

Die mechanische Schließanlage in der Elbphilharmonie umfasst insgesamt mehr als 2.500 Türzylinder. Konzipiert und umgesetzt ist sie mit dem System DU6, das durch den doppelten Hinterschnitt (Double Undercut) einen hohen technischen Kopierschutz aufweist. Es sichert unter anderem das Herzstück der Elbphilharmonie, den Konzertbereich. Darüber hinaus

sind die CES-Schließzylinder in der Gastronomie, im Luxushotel, im Parkhaus sowie auf der Besucherplattform, der Plaza, verbaut. Die DU-Profilserie eignet sich aufgrund ihrer hohen Variantenvielfalt besonders dazu, die Anforderungen an die Komplexität der Schließanlage nahezu eins zu eins umzusetzen. Standardmäßig werden die Schließzylinder aus Messing gefertigt. Um die geforderte Edelstahloptik zu erreichen, wurde das Metall matt vernickelt und gebürstet. Mit CES und Konntec haben zwei

NRW-Unternehmen die Anlagen realisiert, die auf vielfältige Erfahrungen bei der Umsetzung von Großprojekten verweisen können. So hat Konntec unter anderem die Europäische Zentralbank in Frankfurt, CES neben dem Berliner Kanzleramt auch das höchste Gebäude der Welt, den Burj Khalifa in Dubai, mit einer Schließanlage ausgestattet. Gemeinsam haben die Unternehmen das Schließsystem für den Borussia-Park in Mönchengladbach geplant und umgesetzt.