

report

Evangelisches Krankenhaus Mülheim





XS4 GEO Zylinder schützt das Schwesternzimmer vor unberechtigtem Betreten bei Abwesenheit des Pflegepersonals

Fortschrittlich in Gesundheit und Sicherheit

Das Evangelische Krankenhaus Mülheim hat eine umfassende Zutrittslösung realisiert, in der neben Türen auch Patientenschränke, Personalspindel und mobile Pflegewagen elektronisch gesichert sind

DAS OBJEKT

Das Evangelische Krankenhaus Mülheim (EKM) wurde 1850 auf Initiative eines evangelischen Pfarrers als kleines „Krankenhäuschen“ mit sechs Betten gegründet, um die Behandlung und Pflege hilfsbedürftiger Menschen zu ermöglichen. Rund 160 Jahre später ist das EKM mit über 600 Betten und 15 Fachabteilungen, von der Augenklinik bis zur Zentralambulanz, einer der großen Gesundheitsdienstleister im westlichen Ruhrgebiet. Etwa 1.400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter versorgen dort jährlich über 21.000 Patienten stationär und ca. 62.000 ambulant. Das EKM ist zusammen mit dem Evangelischen Krankenhaus Oberhausen sowie drei Pflegeeinrichtungen und einem Hospiz in Mülheim unter dem Dach der ATEGRIS Regionalholding vereint.

DIE AUSGANGSBASIS

Im EKM hatte man bereits Erfahrungen mit elektronischen Zutrittssystemen gemacht – jedoch leider keine

guten. Die beiden ursprünglich für das Online- (verkabelte Komponenten) und Offline-Zutrittsmanagement (batteriebetriebene Komponenten) eingesetzten Systeme konnten die Erwartungen nicht erfüllen und zeigten insbesondere im praktischen Gebrauch Schwächen. Im Rahmen einer Investitionsentscheidung wurden dann 2008 die Altsysteme demontiert und im ersten Schritt erfolgte ein Wechsel auf das Security-Management-System Nedap Aeos. Dies vor dem Hintergrund, dass für das EKM eine Komplettlösung favorisiert wurde, mit der man langfristig alle Sicherheitsanforderungen im Krankenhaus wie auch in seinen Nebengebäuden zentral steuern und verwalten kann. Hierzu zählen neben der Zutrittssteuerung beispielsweise auch die Videoüberwachung und Einbruchmeldung. Diese Bereiche sind über Nedap Aeos online vernetzt.

Hinsichtlich des Zutrittssystems sollten nach den online vernetzten Außentüren im zweiten Schritt alle weiteren Türen sowie diverses Mobiliar offline integriert werden.



Evangelisches Krankenhaus Mülheim mit renoviertem Altbau und vorgelagertem Neubau

DIE ANFORDERUNGEN

Das EKM und der betreuende Facherrichter, die GST Gesellschaft für Sicherheitstechnik, suchten einen Hersteller, dessen Offline-Zutrittssystem sich möglichst problemlos in das Nedap Gesamtsystem einfügt. Darüber hinaus musste der neue Partner ein wirklich umfangreiches Produktportfolio bieten, um die zahlreichen Anforderungen im EKM zu erfüllen. Denn neben unterschiedlichen Türarten wie automatischen Türsystemen, Glas-, Brandschutz- und Paniktüren sollten auch Patientenschränke, Personalspinde sowie diverse mobile Container und Rollwagen elektronisch gesichert werden.

Der verantwortliche Key-Account-Manager der GST, Dietmar Vetten, schlug unter anderem SALTO Systems als Anbieter der Offline-Lösung vor, da der Hersteller mit dem SALTO Virtual Network (SVN) ein bereits im Markt bewährtes Offline-Zutrittssystem inklusive vielseitiger Produktpalette im Angebot hatte.

OBJEKT

Evangelisches Krankenhaus Mülheim
45468 Mülheim an der Ruhr

ERRICHTER

GST Gesellschaft für Sicherheitstechnik mbH
45479 Mülheim an der Ruhr

SALTO PRODUKTE

- SALTO Virtual Network (SVN), Zutrittskontrollsystem auf Mifare-Basis
- XS4 Original Türbeschläge (1.643 Stück: davon 800 schmale/breite, 740 DIN, 100 komplettär, 3 Glastür)
- XS4 GEO Zylinder (160 Stück)
- XS4 Original Wandleser (10 Stück)
- XS4 Locker, elektr. Spindschlösser (440 Stück)
- XS4 Software ProAccess zum Anlegen und Verwalten der Zutrittsberechtigungen
- XS4 Codiergerät zum Personalisieren der Identmedien
- XS4 Programmiergerät für Offline-Komponenten

ERSTINSTALLATION

2012



XS4 Original Türbeschläge sichern die Patientenzimmer

Im Test überzeugt, im Alltag überzeugend

In mehreren Belastungstests mussten die Zutrittsprodukte von SALTO und Mitbewerbern zeigen, ob sie für den Arbeitsalltag im Krankenhaus geeignet sind

TESTBETRIEB

Bevor die Entscheidung zugunsten von SALTO fiel, fand eine Reihe von praktischen Belastungstests auf verschiedenen Stationen im EKM statt. Dabei überzeugten die elektronischen Türbeschläge und Zylinder von SALTO gegenüber Wettbewerbsprodukten unter anderem durch hohe mechanische Stabilität.

Über die Produkt- und Funktionsqualität hinaus waren auch vermeintlich nachgelagerte Vorteile ausschlaggebend. So arbeiten beispielsweise die Produkte von SALTO im Gegensatz zu einigen des Wettbewerbs mit handelsüblichen Batterien. Das macht den Batteriewechsel deutlich problemloser und kosteneffizienter. Einen weiteren Pluspunkt, der in den Tests deutlich geworden war, bot die Montagefreundlichkeit der Produkte. Hierdurch ließen sich Zeit und Kosten sparen und langfristig ist gewährleistet, dass die technische Abteilung des EKM erforderliche Installationen gegebenenfalls selbst durchführen kann.

INSTALLATION

Im EKM und in den Nebengebäuden wurden insgesamt weit über 2.000 elektronische Beschläge, Zylinder und Spindschlösser von SALTO installiert. Die Montage fand in mehreren Phasen entsprechend den vom EKM geplanten Renovierungs- und Neubaumaßnahmen statt. In sensiblen medizinischen Bereichen wie den OP- und Kreißsälen konnten die Arbeiten nur in eng begrenzten Zeitfenstern ausgeführt werden. Dadurch, dass alle Beteiligten – die technische Abteilung des Krankenhauses, der Fachrichter GST sowie die Projektverantwortlichen seitens Nedap und SALTO – sehr offen und lösungsorientiert an die Aufgabe herangegangen sind, wurden 2012 sowohl die Erstinstallation als auch die Implementierung des SALTO Offline-Zutrittssystems in das Nedap Online-Sicherheitssystem erfolgreich durchgeführt. Fortlaufend sichert das EKM je nach Bedarf weitere Türen mit elektronischen Beschlägen und Zylindern und bindet sie in das System ein.



XS4 Locker (elektronische Spindschlösser) sichern die Patientenschränke

„SALTO hat eine so große Produktvielfalt, dass man fast nie zu einer Lösungsanfrage Nein sagen muss.“

Dietmar Vetten, Key-Account-Manager,
GST Gesellschaft für Sicherheitstechnik mbH

ALLTAGSBETRIEB

Im Krankenhausalltag zeigen sich ganz praktische und organisatorische Verbesserungen. So müssen beispielsweise die Mitarbeiter Türen nicht mehr manuell auf- und abschließen, sondern erledigen dies bequem über ihre Zutrittsausweise. Bei zig Schließvorgängen am Tag eine spürbare Erleichterung. Die externen Dienstleister, welche die zahlreichen elektronisch gesicherten Arzneimittelschränke und mobilen Pflegewagen regelmäßig nachbestücken, besitzen jetzt eigene Zutrittsausweise. Dadurch ist diese Arbeit jetzt unangekündigt und ohne Anwesenheit eines Krankenhausmitarbeiters möglich. Zum nicht ganz alltäglichen Betrieb zählen mittlerweile Besuche von Delegationen anderer Krankenhäuser, auch aus dem benachbarten Ausland, die sich das Sicherheits- und Zutrittskonzept praxisnah präsentieren lassen. Das Evangelische Krankenhaus Mülheim ist hierzu gerne bereit, da es mit der für sich konzipierten und realisierten Lösung rundum zufrieden ist.





Außerhalb der Öffnungszeiten sind die Türen der Patientenaufnahme über XS4 GEO Zylinder zutritts-gesichert

VIRTUELL VERNETZTES ZUTRITTSSYSTEM

Das SALTO Virtual Network (SVN) ist ein sogenanntes Offline-Zutrittssystem. Im SVN werden alle personenbezogenen Zutrittsinformationen auf ein Identmedium/ eine Zutrittskarte geschrieben. Eine Aktualisierung der jeweiligen Zutrittsrechte erfolgt über Update-Terminals, die per Netzwerk mit dem Administrator-PC verbunden sind. Die Update-Terminals sind in Form von wetterfesten Wandlesern zumeist an den Außenzugängen eines Gebäudes installiert und kontrollieren hier auch die Zutrittsberechtigungen.

Alle weiteren Zutrittskomponenten wie elektronische Türbeschläge und Zylinder funktionieren rein batteriebetrieben, benötigen keine Verkabelung und sind über die Identmedien der Mitarbeiter virtuell in das Netzwerk eingebunden. Ein Medienverlust/-diebstahl wird über die Update-Terminals zuerst an alle Zutrittskarten und über diese dann an die batteriebetriebenen Komponenten weitergegeben. Sollte eine als fehlend registrierte Karte an einer Komponente präsentiert werden, die über den Verlust bereits informiert ist, erfolgt die sofortige Kartenlöschung. Im Gegensatz zu herkömmlichen Schlüsseln ist das Sicherheitsrisiko bei Verlust deutlich reduziert und ein möglicher kostenintensiver Austausch aller Schließzylinder bei verlorenem Generalschlüssel entfällt komplett.

INTEGRATION

Im Evangelischen Krankenhaus Mülheim wurde das SALTO Virtual Network als Offline-System vollständig in das online vernetzte Security-Management-System Nedap Aeos integriert. Hierdurch wird für die Mitarbeiter der technischen Abteilung eine gleichermaßen homogene wie komfortable Administration aller Online- und Offline-Komponenten, Funktionen und Zutrittsberechtigungen sichergestellt.

OPTION FUNKVERNETZUNG

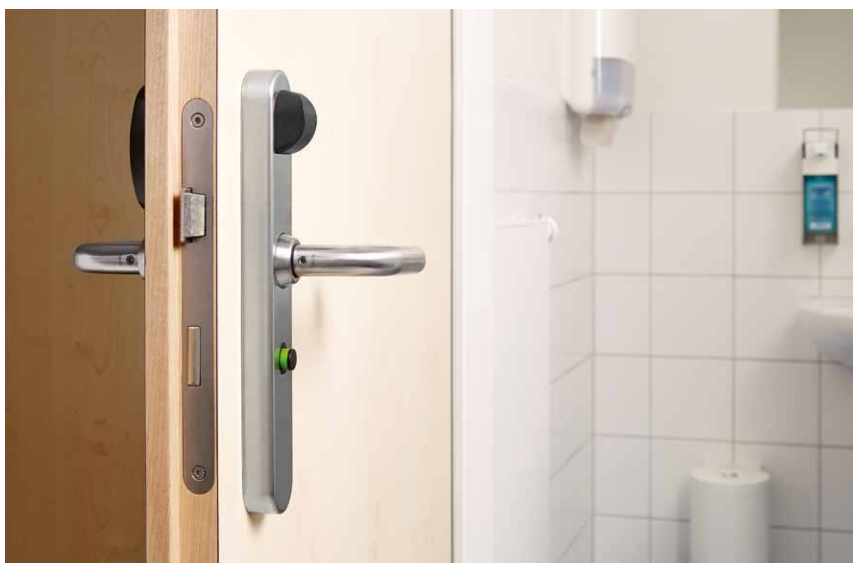
Um gegebenenfalls später auf sich verändernde Anforderungen reagieren zu können, hat das EKM bei der Planung der Zutrittskomponenten entschieden, alle SALTO Türbeschläge in der Produktversion „Wireless vorbereitet“ zu installieren. Dadurch lassen sich die offline vernetzten Beschläge ohne Neuinstallation auf Funkvernetzung aufrüsten. Ein per Funk vernetztes SALTO Wireless Zutrittssystem würde dann die Echtzeitüberwachung von Türen ermöglichen. Ein Parallelbetrieb von SALTO SVN und SALTO Wireless ist problemlos möglich. Am Türbeschlag ist der Unterschied „Wireless vorbereitet“ auf der Beschlaginnenseite zu erkennen. Die hier im oberen Bereich befindliche schwarze Kappe (siehe Bild rechts) dient zur Aufnahme einer Funkantenne.



XS4 Original Glastürbeschlag an der Tür zu einem Speiseraum für Patienten



XS4 Spindschlösser sichern die Spinde des Personals



XS4 Original Türbeschlag mit „Bitte nicht stören“-Funktion an einer Personaltoilette

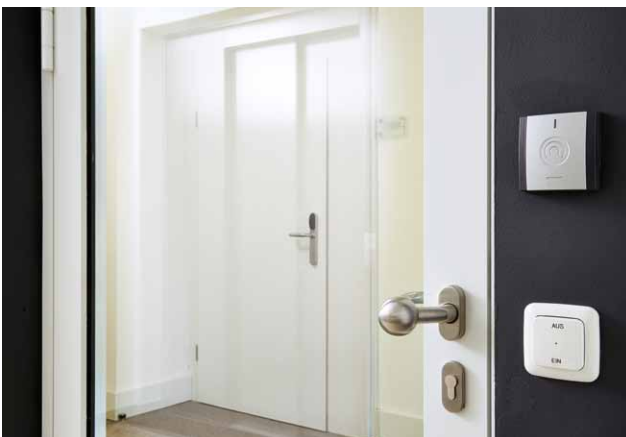


XS4 Original Wandleser mit Update-Funktion am Außeneingang der ATEGRIS Verwaltung

VERWALTUNGSGEBÄUDE

In unmittelbarer Nähe zum EKM befindet sich die Verwaltung der ATEGRIS. Das kernsanierte ehemalige Schwesternhaus bietet heute hochmoderne Büro- und Besprechungsräume für ca. 130 Mitarbeiter/innen. Der Haupteingang und alle Etagen-zugänge sind durch SALTO XS4 Original Wandleser Zutritts-gesichert. Die verkabelten Wandleser dienen hier zugleich als Update-Terminals zur Aktualisierung der Zutrittsberechtigungen und zum Auslesen der Informationen auf den Identmedien (z. B. Batterieladezustände der elektronischen Türbeschläge). An allen Bürotüren sind elektronische SALTO XS4 Beschläge installiert.

XS4 Original Wandleser



XS4 Original Beschlag





XS4 Original Beschläge im denkmalgeschützten Ausbildungsgebäude des EKM

SCHULGEBÄUDE

Die sogenannte „Backsteinschule“ liegt ebenfalls nur wenige Schritte vom EKM entfernt. Das 1862 im spätklassizistischen Stil errichtete Gebäude diente ursprünglich als Waisenhaus und wurde von ca. 1874 bis 1970 als Schule genutzt. Heute bietet das denkmalgeschützte Haus Raum für die Ausbildung von Gesundheits- und Krankenpfleger/innen sowie Operationstechnischer Assistentinnen und Assistenten. Zudem finden hier ganzjährig diverse Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen statt. Elektronische XS4 Beschläge sichern die Lehrräume vor unberechtigtem Zutritt.

XS4 Original Beschlag





XS4 ORIGINAL BESCHLÄGE

In vielen Varianten erhältlicher kabelloser elektronischer Türbeschlag zur Montage an Vollblatt- und Profilrahmentüren aus Holz, Stahl, Kunststoff und Aluminium. Auch eine Nutzung an Brandschutz-, Rauchschutz-, Flucht- und Paniktüren ist möglich.

- Kompatibel mit europäischen Profilzylindern und Schweizer Rundprofilzylindern
- Für den Innen- und Außeneinsatz geeignet, Schutzart IP56
- Bevorstehende Batteriewechsel werden frühzeitig als Meldung auf die Zutrittskarte geschrieben und über die verkabelten Wandler an die Zentrale weitergeleitet (auch GEO Zylinder)
- In diversen Oberflächen und mit verschiedensten Türdrückern erhältlich
- Optional mit antimikrobieller BioCote®-Beschichtung lieferbar

> Im EKM und in den Nebengebäuden in unterschiedlichen Produktvarianten innen wie außen installiert.

Bild oben: XS4 Türbeschlag prüft den berechtigten Zugang zu einem Büroraum.

Bild unten: XS4 Türbeschlag sichert die Außentür eines Technikraums.



Produktvariante mit „Bitte nicht stören“-Funktion, siehe Seite 7: Durch das Drücken des Knopfs auf der Innenseite des Beschlags ist der Zutritt zur Toilette von außen auch für sonst zugriffsberechtigte Medien gesperrt. Lediglich Masterkey-Medien können (etwa in Notfällen) die „Bitte nicht stören“-Funktion übersteuern.



XS4 GEO ZYLINDER

Kompakter, vielseitiger und formschöner batteriebetriebener elektronischer Zylinder. Insbesondere für Türen geeignet, an denen elektronische Beschläge nicht eingebaut werden können oder eine Montage nicht gewünscht ist (z. B. Denkmalschutz).

- Einfache Montage durch Wechsel des Türzylinders
- Zahlreiche Ausführungen für unterschiedliche Zylinderarten
- Für den Innen- und Außeneinsatz geeignet, Schutzart IP55 und IP66
- Als beidseitiger Zylinder auch für den Zutritt aus zwei Richtungen mit unterschiedlichen Berechtigungen erhältlich
- Panik-Variante für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen
- In diversen Oberflächen lieferbar
- Optional mit antimikrobieller BioCote®-Beschichtung lieferbar

> Im EKM an diversen Innen- und Außentüren in halb- und doppelseitiger Ausführung für ein- und beidseitige Berechtigungen installiert.

Bild oben: 2 XS4 GEO Zylinder für beidseitige Prüfung der Zutrittsberechtigungen an einer Verbindungstür zwischen öffentlichem und nicht öffentlichem medizinischem Bereich.

Bild unten: XS4 GEO Zylinder sichert den Zugang zu einer auf dem Dach befindlichen technischen Betriebsanlage.





XS4 ORIGINAL WANDLESER

In diversen Ausführungen lieferbare verkabelte Wandleser für die verschiedensten Anforderungen und Einsatzbereiche.

- Zum Lesen von Zutrittsberechtigungen und zugleich als Update-Terminal nutzbar, um im SALTO Virtual Network die aktuellen Zutrittsinformationen und -berechtigungen auf die Identmedien zu schreiben und Systeminformationen wie Batterieladezustände der aufgesuchten Beschläge und Zylinder auszulesen
- Auch für Zugänge geeignet, an denen keine elektronischen Türbeschläge angebracht werden können, wie z. B. Tore, automatische Schiebetüren, Schranken und Aufzüge
- Für den Innen- und Außeneinsatz geeignet, Schutzart IP46 verhindert das Eindringen von Wasser
- Umfangreiches Zubehör wie beispielsweise ein spezieller Vandalismusrahmen oder eine elegante Designsäule zur wandunabhängigen Installation

> Im Verwaltungsgebäude der ATEGRIS innen wie außen installiert. Bild: XS4 Wandleser sichern die Zugänge vom Treppenhaus in die Büroetagen. Die Wandleser fungieren hier zugleich als Update-Terminals.



XS4 LOCKER, ELEKTRONISCHES SPINDSCHLOSS

Das elektronische Spindschloss bietet Schutz vor Diebstahl und dient der Integration von Spinden, Schränken, Vitrinen, Kisten und vielem mehr in die SALTO Zutrittssysteme.

- Ergonomischer Schließmechanismus, der das Öffnen und Schließen auch mit feuchten Händen ermöglicht
- Robuste und einfach zu reinigende Konstruktion
- Widerstandsfähig gegen Chemikalien, UV-Strahlung und mechanischen Verschleiß
- Vor Vandalismus und Sabotage geschützt, da sich die Batterien, elektronischen Komponenten und der Schließmechanismus auf der Türinnenseite befinden

> Im EKM zur Sicherung von Patientenschränken, Mitarbeiter-spinden, mobilen Pflegewagen, Medikamentenschränken sowie diversen Schränken in den OP- und Kreißsälen.

Bild oben: Freigabe eines XS4 Lockers an einem Patientenschrank. Bilder unten: Optische Anzeige des gesicherten (rot) und offenen (grün) Zustands. Nach Freigabe durch einen berechtigten Zutrittsausweis lässt sich der Hebel drehen.



SALTO ist ein weltweit führender Hersteller von elektronischen Zutrittslösungen – je nach Anforderung online, offline oder funkvernetzt sowie Cloud-basiert und mobil. Das 2001 gegründete Unternehmen hat heute neben seinem Hauptsitz im baskischen Oiartzun (Spanien) Niederlassungen in Deutschland, der Schweiz und an 22 weiteren Standorten weltweit. Zutrittslösungen von SALTO finden sich in mehr als 90 Ländern, an über 2 Millionen Türen, beispielsweise im Gesundheitssektor, Bildungswesen, in öffentlichen Einrichtungen, Hotels, Flughäfen, Büro- und Verwaltungsgebäuden.

SALTO Systems GmbH
Schwelmer Straße 245
42389 Wuppertal
Tel. +49 202 769579-0
Fax +49 202 769579-99
info.de@saltosystems.com
www.saltosystems.de



XS4 Original Beschlag sichert die Tür eines Behandlungszimmers in der Augenklinik