

Selbst ist der Haustechniker

Dreh Sperre ist nicht gleich Dreh Sperre – Die sorgfältige Auswahl von Personenvereinzelungsanlagen erspart Folgekosten

Von Ing. Andreas Wotke

Sicherheits-Verantwortliche im Werkschutz und von Freizeiteinrichtungen überlassen die Auswahl so genannter Personenvereinzelungsanlagen, also Dreh Sperren und Drehkreuze, vielfach den Lieferanten der Zutrittskontrollsysteme. Diese sind jedoch durch den Einzug der Elektronik zunehmend „softwarelastig“, sodass mechanische oder mechatronische Sicherheitslösungen nicht mehr zu ihrer Kernkompetenz zählen. Den Betreibern von Personenvereinzelungsanlagen kann es daher im Alltagsbetrieb viele Probleme – und Kosten! – ersparen, wenn sie sich auf diesem Gebiet ein wenig auskennen und womöglich die Auswahl der eingesetzten Technik selbst in die Hand nehmen.

Die Vorläufer der heutigen Personenvereinzelungsanlagen haben bereits bei den alten Römern Anklang gefunden. Viele Geräte aus dem 20. Jahrhundert weisen mit diesen Vorrichtungen eine verblüffende Ähnlichkeit auf – auch technisch. Moderne Drehkreuze und -sperren sind jedoch mechatronische Gesamtwerke, deren Funktionalität weit über das simple Sperren und Öffnen hinausgeht. Dementsprechend lohnt sich eine differenzierte Betrachtung dieses Teils der Zutrittskontrolle, zumal er auch

den langlebigsten Teil der Anlage bildet. Auch wenn es auf den ersten und sogar zweiten bis dritten Blick so scheint, als würden sich die Drehkreuze und -sperren der unterschiedlichen Anbieter praktisch nicht voneinander unterscheiden, so trägt dieses Bild. Denn nicht nur der Preis und die Gewährleistungsbedingungen sollten allein als Entscheidungskriterien herangezogen werden, sondern auch eine ganze Reihe anderer, die den langjährigen, kostengünstigen Betrieb sicherstellen.

Konfiguration per Software

Das beginnt schon mit der freizügigen Einsetzbarkeit der einzelnen Sperren. Wenn sich die Vorrichtungen jederzeit per Software als Eingangs-, Ausgangs- oder Zweirichtungssperren konfigurieren lassen, kann man auch rasch reagieren, wenn sich die Personenflüsse an den Einsatzorten ändern – etwa weil es mehr (oder weniger) Mitarbeiter gibt oder temporär eine Menge Externer aufs Gelände müssen (Um-, Aus-, Neubau von Gebäuden oder Anlagen). Das gilt ebenso nach baulicher Umgestaltung der Zutrittsbereiche.

Sowohl für Planung als auch Instandhaltung ist eine breite, modulare Palette unterschiedlicher Zutrittslösungen aus einer Hand von Vorteil: Durch die unterschiedliche mechanische Ausführung ist es viel leichter möglich, die Personenvereinzelungsanlagen an verschiedene Ansprüche hinsichtlich Architekturver-



Ob architekturfreundliche Zutrittslösungen für Foyers (l.), fluchtwegtaugliche Lösungen für beengte Platzverhältnisse (M.) oder robuste und zugleich attraktive Zugänge im Außenbereich (r.): Drehkreuze und -sperren des österreichischen Unternehmens Gottschlich halten durch Langlebigkeit und durchdachtes Zusammenwirken von Mechanik und Elektronik den Wartungsaufwand und die Folgekosten gering.



Personenvereinzlungsanlagen sind zwar keine Erfindung des 21. Jahrhunderts, wie dieses Foto einer simplen Anlage zeigt, die sicherlich hundert Jahre im Scharnier steckt. Aber auch auf diesem Gebiet hat der Fortschritt nicht Halt gemacht.

träglichkeit, Sicherheit, Personendurchsatz und Komfort in den einzelnen Bereichen anzupassen. Eine einheitliche Elektronik über die gesamte Palette reduziert den Bedarf an lagernden Ersatzteilen und den Schulungsaufwand für die Haus-techniker.

Wichtig bei der Beurteilung der Kosten über den gesamten Lebenszyklus (TCO = Total Cost of Ownership) sind auch der Preis und die langjährige Verfügbarkeit von Ersatzteilen wie Antrieb oder Steuer-

elektronik. Personensperren sind meist 15 Jahre und länger im Einsatz; da ist es gut, vor Überraschungen sicher zu sein und beispielsweise neben Neuteilen auch die Generalüberholung im Werk mit neu anlaufender Gewährleistung im Angebot des Herstellers vorzufinden. Die Möglichkeit, durch einen günstigen Upgrade-Service an technischen Weiterentwicklungen der Steuer-Software teilzuhaben oder Funktionen wie den Überkletter-Schutz, Vorwahlzähler oder Zufallsgenerator für die Stichprobenkontrolle einfach und preiswert nachzurüsten, tragen durch eine lange Nutzungsdauer ebenfalls zur Wirtschaftlichkeit bei. Gleiches gilt für die Materialwahl: Häufig bewegte oder berührte Teile aus hochwertigem, rostfreiem Edelstahl sowie Abdeckungen aus pulverbeschichtetem Aluminium bleiben länger funktional und zugleich ansehnlich.

Lebensdauer und Wartungsintervalle

Mindestens ebenso wichtig wie die Anschaffungs- und Errichtungskosten sind auch die garantierte Lebensdauer (gemessen in Durchgangszyklen) und die Länge der Wartungsintervalle. Hier lohnt sich auch eine Rückfrage dazu, für welche Wartungsarbeiten ein Techniker vom Hersteller ins Haus kommen muss und welche die eigenen Haustechniker ausführen können. Letztere wird auch die Zugänglichkeit der zu inspizierenden Teile ebenso interessieren wie in der Steuerelektronik enthaltene Funktionen zur Selbstdiagnose.

Einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Betriebskosten wie auch auf den „grünen Fußabdruck“ des Betriebs hat der Stromverbrauch, und zwar sowohl bei Bewegung als auch in Ruhe. Er wird durch das Zusammenspiel von Getriebe und Elektronik bestimmt und wirkt sich nicht nur direkt, sondern auch bei der Dimensionierung der Stromversorgung und der Zuleitungen aus.

WWW.GOTSCHLICH.AT



Ich seh' Dir in die Augen, Kleines ...

Die Pfortnerin würde vielleicht schwach. Aber Biometrie ist unbestechlich. Erkennung ist mehr als „man kennt sich“.

IntraKey-Card-Systems.
Ein net[t]work für alle:

Zutritt. Mit Grenzen. Oder ohne.
Zeiten. Pflicht & Kür, klar erfasst.
Zahlung. Bargeldlos verrechnet.

Für Zutritt und Zeiterfassung.
Für Fuhrpark ... und Freiheit.



www.intrakey.de
Definieren. Legitimieren. Dokumentieren.



Unser Autor Ing. Andreas Wotke ist geschäftsführender Gesellschafter der Karl Gotschlich GmbH. Das Wiener Unternehmen ist seit beinahe 30 Jahren

auf Drehsperrern spezialisiert. Die Entwicklung von Mechanik und Elektronik erfolgt im Unternehmen selbst.