



*In der Offen-Stellung ist die Durchgangsspur bei asymmetrischen Zwei-Arm-Drehsperrern völlig frei von herabhängenden oder in den Fußraum ragenden Holmen.
Bilder: Gotschlich*

freundlich empfangen. Die Branche tüftelt daher seit Jahrzehnten an Ersatzlösungen, die beide Bedürfnisse in sich vereinen. Da diese sich abwechselnd als nicht praktikabel oder als wirtschaftlich nicht darstellbar erweisen, erfolgt regelmäßig die Rückkehr zur Dreiarm-Drehsperrre als bewährte, kompakte und wirtschaftliche Standardlösung.

Eine grundsätzlich neue, unvoreingenommene Betrachtung der Aufgabenstellung durch die Techniker des österreichischen Herstellers Karl Gotschlich GmbH führte zur Entwicklung der asymmetrischen Zwei-Arm-Drehsperrern als konsequente Weiterentwicklung der Klapparm-Drehsperrre. Sie können sowohl im Normalbetrieb als auch in Sondersituationen ohne mechanischen Mehraufwand ein Maximum an Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Komfort gewährleisten.

Neue Methode, bewährte Technik

Der mechanische Aufbau weicht nicht erheblich von dem gängiger Drehsperrern ab. Viele Komponenten wurden auch von diesen übernommen. Das hält Gotschlich Zwei-Arm-Drehsperrern im Vergleich zu Schleusenlösungen klein und preiswert. Die Intelligenz liegt in der asymmetrischen Anordnung der Holme im Drehstern mit Segmenten zu 240 und 120 Grad und in der Steuerung, die durch Anpassung der Drehgeschwindigkeit an die unterschiedlichen Holmwege eine gleichmäßige Durchgangszeit sicherstellt. Die Freigabe durch das Zutrittskontrollsystem führt zur Aufhebung der Sperre, leichte Berührung löst die motorgetriebene Drehsternbewegung aus. Noch mehr Komfort bringen optionale Sensoren, die den Start der Drehbewegung berührungslos auslösen.

In der Flucht-Position des Drehsterns befinden sich beide Holme unter dem Drehsperrern-Körper und halten den Durchgangsweg völlig frei – eine Möglichkeit, die sowohl Drei-Arm-Drehsperrern als auch symmetrischen Zwei-Arm-Sperrern völlig fehlt. So können gehbehinderte Personen oder Warentransporte die Drehsperrre passieren oder Besucher eine Veranstaltung nach deren Ende ungehindert verlassen. Ausgelöst durch Brandmeldezentrale, Fluchttür-Terminal oder Not-Taste bietet diese Position ohne mechanischen Mehraufwand die wichtige Fluchtmöglichkeit durch den Eingangsbereich.

Asymmetrische Zweiarms-Technik sichert Fluchtauglichkeit von Drehsperrern und erhöht die Leistungsfähigkeit, die Sicherheit und den Komfort.

Drehsperrern stellen sich in Gefahrensituationen dem Flüchtenden als Hindernis in den Weg. Bisherige Lösungen für den Notfall – oft von der Bauordnung vorgeschrieben – sind aufwändig und unflexibel: Holme, die nach Ansteuerung durch die Brandmeldezentrale oder eine Not-Taste abklappen oder an Seilen herunterbaumeln, stellen ein Verletzungsrisiko dar. Nicht nur sind Fluchtmechaniken oft kompliziert und teuer, nach der Entwarnung hat das Personal alle Hände voll zu tun, den Normalbetrieb wieder herzustellen. Zudem halten manche dieser konstruktiv meist älteren Lösungen heutigen Sicherheitsansprüchen nicht mehr stand: Klassische Klapparm-Fluchtmechaniken werden oft durch Bolzen-entriegelung ausgelöst, und die funktioniert nicht zuverlässig, wenn sich fluchtbereite Menschen bereits an den Holmen stauen.

Spagat

Drehsperrernhersteller wissen, dass ihre Erzeugnisse vom Publikum als Hindernis empfunden werden. Betreiber von Zutrittskontrollanlagen müssen einen weiten Spagat schaffen: Einerseits soll die Sperre effektiv nicht autorisierte oder nicht bezahlte Zutritte verhindern, andererseits möchte man berechnete Personen

- Anzeige -

AG Alarmtechnik Online-Shop

Alarm-Zentrale EUKOS GSM + mit integriertem Festnetz + GSM-Wahlgerät + SMS

Diese Alarm-Zentrale ist eines unserer neuesten Spitzenprodukte im Bereich Funk-Alarmsysteme. Es ist die erste echte Hybrid Alarmzentrale auf dem Markt, die auf Wunsch automatisch zwischen Festnetz + GSM Wahlgerät umschaltet.



www.amg-alarmtechnik.de

Fax: 039200 - 77 97 29
e-mail: amg-alarmtechnik@gmx.net
Telefon: 039200 - 77 97 0

Ohne Stolperfallen

Dabei ist der Weg absolut frei von Stolperfallen in Form von herabhängenden oder in den Fußraum ragenden Holmen. Nach Beenden der Flucht-Funktion verkürzt die sofortige Wiederaufnahme des Kontrollbetriebs die unkontrollierte Offen-Phase und mindert damit das Risiko unberechtigter Eintritte.

Wie bei den traditionellen Klapparm-Mechaniken auch, blieb ein Problem bestehen: Im Interesse einer sicheren Personenvereinzelung ist die Spurbreite der einzelnen Sperre so gering, dass sie auch bei völliger Abwesenheit der Sperrelemente nicht als Fluchtweg im Sinne der Bauordnung gezählt werden kann. Zwar kann und muss davon ausgegangen werden, dass im Notfall viele der innerhalb der Absperrungen befindlichen Personen versuchen werden, auf demselben Weg hinaus zu gelangen, auf dem sie gekommen waren, doch mussten bisher für die gesamte zulässige Zahl der Anwesenden andere Fluchtwege mit größerer Durchgangsbreite vorgehalten werden. Das ist in vielen Bereichen – etwa in Korridoren – nicht möglich. Meist ist die erforderliche Fluchtwegbreite auch ohne zusätzliche Sperren bereits voll ausgeschöpft.

Zertifizierte Fluchtwegseignung

Die Lösung bringt in solchen Fällen die intelligente Kombination: Werden die asymmetrischen Zwei-Arm-Drehsperrn in Face-to-Face Doppelaufstellung montiert, so entsteht bei einem an sich zweispurigen Zugang eine barrierefreie Gesamtbreite von über 1.100 Millimetern, ein Maß, das in jeder Bauordnung als für Fluchtwege ausreichend angesehen wird. Einzelne asymmetrische Zwei-Arm-Drehsperrn können auch in Kombination mit Schwenk- oder Falttüren im Notfall eine ausreichende Durchgangsbreite bieten und stellen so die schmalste Variante eines kombinierten Zutrittspunktes dar. Der Gesamt-Breitenbedarf für eine Anlage mit sicherer Personenvereinzelung und Eignung als Fluchtweg liegt dabei nur knapp 300 Millimeter über der vorgeschriebenen Durchgangsbreite des Fluchtweges und reduziert sich im Vergleich zu Ausstattungen mit Drei-Arm-Sperren und daneben angeordneten Fluchttüren um etwa 40 Prozent.

Damit konnte ein seit Jahrzehnten schwelendes Problem einer technischen Lösung zugeführt werden. Dass diese auch sicherheitstechnisch einwandfrei ist, bestätigt das TÜV-Fluchttauglichkeitszertifikat. Bereits 2005



Durch entsprechende Anordnung, etwa in Form einer Doppelaufstellung, kann an jedem Zugangspunkt Barrierefreiheit angeboten werden.

wurden die asymmetrischen Gotschlich-Drehsperrn auf Basis der EU-Maschinensicherheitsverordnung aufwändigen Tests durch den österreichischen TÜV unterzogen. Ergebnis: Sie erhielten die Beurteilung „geeignet für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen“.

Karl Gotschlich GmbH,
www.gotschlich.com

Artikel als PDF und mehr zum Thema



Vorteile der Zwei-Arm-Drehsperrn auch im Normalbetrieb

www.sicherheit.info
Webcode: 1109320

Wir bieten mehr als nur Produkte

Von uns bekommen Sie durchgängige Gesamtlösungen für

- integrierte Sicherheitstechnik
- Zutrittskontrolle
- Zeiterfassung
- Videotechnik

primion[®]
www.primion.eu

Video Management Plattform

herausragend leistungsstark maßgeschneidert

pos

auto

face

atm

railway

Unsere optionalen Intellect Module

Detaillierte Informationen zu unseren Produkten
www.axxonsoft.de