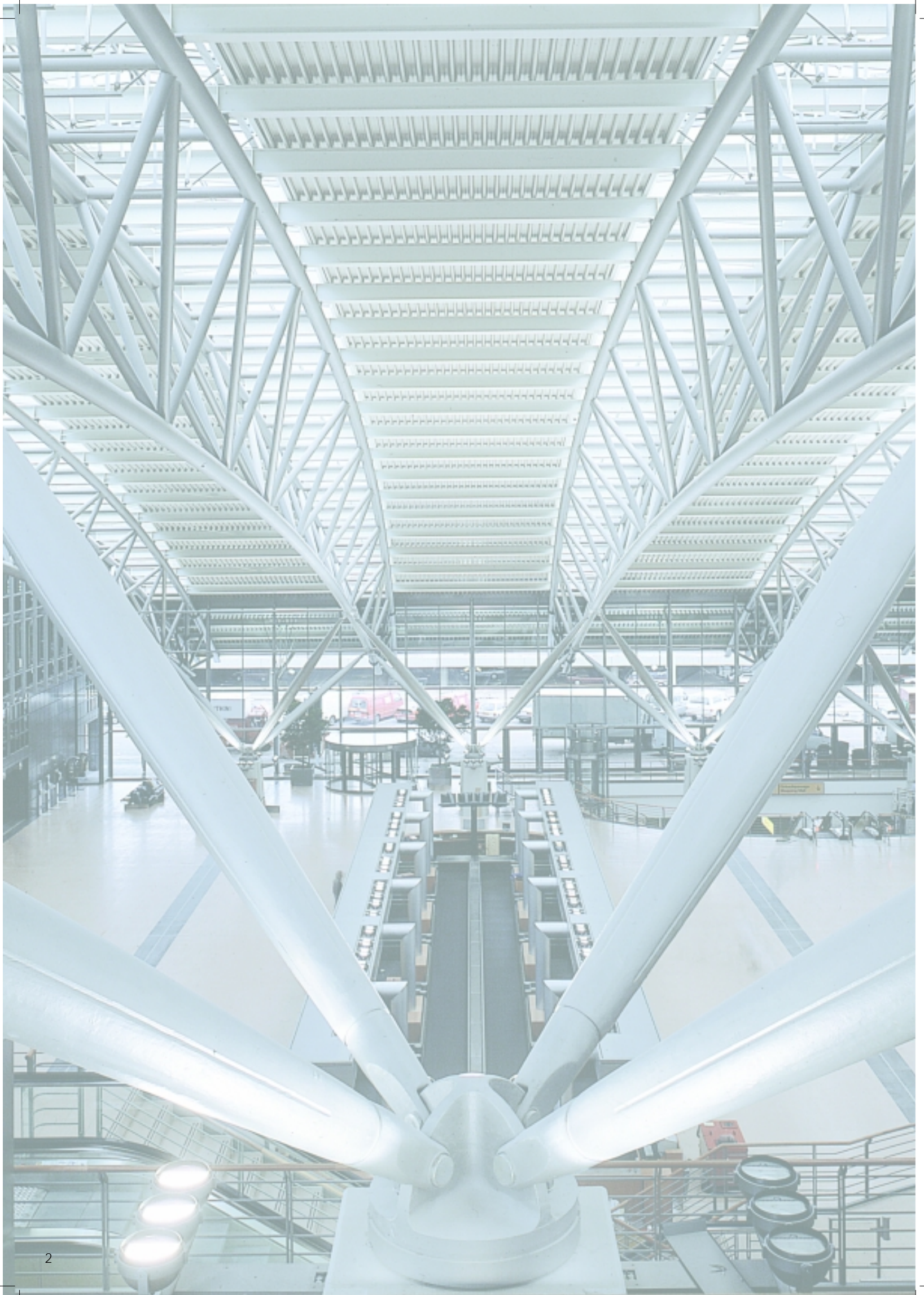


Sicher ist sicher:
IKON Mechatronik –
IKOTRON®-2 Zutrittskontrollsysteme



ZIKON

WIR SCHÜTZEN WERTE



IKOTRON®-2 Zutrittskontrollsysteme

Aufbauend auf dem hohen Sicherheitsstandard der IKON-Schließtechnik bietet IKOTRON dem Planer und Nutzer von Schließanlagen vollkommen neue Möglichkeiten. Sie bisher widersprechende Anforderungen an eine Schließanlage, wie eine hohe Sicherheit an der Tür, verbunden mit Komfort in der Handhabung, bei gleichzeitiger Realisierung von Flucht- und Rettungswegen, lassen sich durch den Einsatz von IKOTRON-2 realisieren. Erreicht wird dieses durch die Kombination bewährter mechanischer Schließtechnik mit elektromechanischen und elektronischen Bauteilen. Ziel des IKOTRON-2 Systems ist der Schutz und die Überwachung von Gebäuden und Werten, aber auch die flexible Verwaltung von Schließberechtigungen und die Protokollierung aller Vorgänge an der Tür.

Folgende Funktionen werden mit dem IKOTRON-2 System realisiert:

- Erhöhung der Sicherheit durch die Kombination von mechanischer und elektronischer Berechtigung des Schlüssels
- Schnelle Sperrung verlorener oder gestohlener Schlüssel
- Komfortable Änderung von Schließberechtigungen durch einfache Umprogrammierung
- Zeitliche Steuerung von Schließberechtigungen
- Protokollierung von Türbegehungen und Schließversuchen
- Überwachung der Tür auf Öffnung, Entriegelung und Manipulation
- Automatische Ver- und Entriegelung von Türen
- Zeitliche Steuerung der Ver- und Entriegelung von Türen
- Flucht- und Rettungswegfunktion der Tür
- Komfortable Bedienung durch berührungslose Identifikationsverfahren

IKOTRON-2 bietet somit die Möglichkeit, alle Türen, die besonders hohen Anforderungen an Sicherheit oder komfortabler Begehung unterliegen, entsprechend zu steuern, zu überwachen und zu sichern.



IKOTRON®-2 Schlüssel und Elektronikzylinder



Der IKOTRON-2 Elektronikzylinder ist die Verbindung von Identifikation und Verschuß. Er ist damit der optimale Baustein zur Sicherung einer Tür. Verlorene oder gestohlene Schlüssel können zuverlässig mechanisch gesperrt werden und bilden somit kein Sicherheitsrisiko.

IKOTRON-2 Elektronikzylinder können mit jeder mechanischen IKON-Schließanlage kombiniert werden. Somit ist die besondere Sicherung von Türen in einer bestehenden Schließanlage auch nachträglich mit vertretbaren Kosten möglich. Eine bevorzugte Anwendung von IKOTRON-2 Elektronikzylindern ist die Absicherung der Außentüren von Gebäuden. Auch besonders sicherheitsrelevante Teile eines Gebäudes wie zum Beispiel Räume, in denen sich zentrale Geräte der Datenverarbeitung befinden, können so wirkungsvoll zusätzlich gesichert und überwacht werden.

Der IKOTRON-2 Elektronikzylinder enthält zusätzlich zum Aufbau eines hochwertigen mechanischen IKON Schließzylinders ein elektromechanisches Sperrelement sowie eine Baugruppe zur Lesung von elektronischen Identifikationen. Diese Leseinheit ist an der Stirnseite des Elektronikzylinders in einem Gehäuse aus speziellem Kunststoff platziert.

Die gelesenen Daten des Schlüssels oder eines anderen IKOTRON-2 Identifikationsmittels werden zur Auswertung in die IKOTRON-2 Steuerungseinheit übertragen. Ist das Identifikationsmittel bekannt und besitzt zum aktuellen Zeitpunkt eine Berechtigung, erfolgt die Erteilung eines Freigabesignals an den IKOTRON-2 Elektronikzylinder.

Durch eine optimale Abstimmung von IKOTRON-2 Elektronikzylinder und -Steuerungseinheit erfolgt die Verarbeitung der Daten und die Erteilung der Freigabe so schnell, daß für den Nutzer in der Betätigung kein Unterschied zu einem rein mechanischen Schließzylinder fühlbar wird. Voraussetzung dafür ist die Verwendung von je einer Steuerungseinheit pro Tür. Durch die Verwendung eines Kabels für die Kommunikation zwischen IKOTRON-2 Elektronikzylinder und -Steuerungseinheit, ist zusätzlich eine permanente Überwachung des Elektronikzylinders auf Sabotage oder Störung gewährleistet. Erfolgt eine Sabotage am Elektronikzylinder, wird ein Alarm an der Steuerungseinheit ausgelöst.

Der IKOTRON-2 Elektronikzylinder wird in zwei verschiedenen Ausführungen für die mechanische Verriegelung angeboten. In der im stromlosen Zustand mechanisch verriegelten Ausführung des Elektronikzylinders wird bei Ausfall der Stromversorgung die Betätigung des Zylinders zuverlässig verhindert.

Die im stromlosen Zustand freigegebene Ausführung des IKOTRON-2 Elektronikzylinders ermöglicht das Schließen des Elektronikzylinders mit einem mechanisch passenden Schlüssel im Falle eines Stromausfalls. Diese Ausführung kann zum Beispiel der Feuerwehr die Begehung der Tür im Falle eines Brandes im Gebäude ermöglichen.

Eine zusätzliche Variante ist der IKOTRON-Sperrzylinder. Ist eine Tür z.B. mit einer Zutrittskontrolle gesichert, die einen Kartenleser benutzt, bildet der normale mechanische Schließzylinder eine Sicherheitslücke. Mit einem Schlüssel kann das Zutrittskontrollsystem umgangen werden.

Der IKOTRON-2 Schlüssel kombiniert die Funktion eines mechanischen Schlüssels mit den Möglichkeiten der elektronischen Identifikation. Diese wird durch den Einsatz eines Transponders in der Schlüsselreihe realisiert. Mit dem Transponder wird eine bewährte Technologie genutzt, wie sie in ähnlicher Form auch in den Wegfahrsperren moderner Automobile verwendet wird.

Jeder Schlüssel wird als Unikat programmiert. Der Austausch der Identifikationsdaten zwischen Schlüssel und Schließzylinder erfolgt berührungslos, das heißt kontaktlos und damit verschleißfrei. Da für die Elektronik im Schlüssel keinerlei Batterie benötigt wird, ist eine vollständig



Hier kann der Sperrzylinder wirksam Abhilfe schaffen. Durch die zusätzliche Ansteuerung des Sperrzylinders durch das Zutrittskontrollsystem kann der Sperrzylinder nur betätigt werden, wenn auch eine berechtigte Karte vorhanden ist. Somit wird an diesen Türen eine vollständige Sicherheit erreicht.

Eine weitere interessante Möglichkeit bietet die Verwendung einer Dauerfreigabe des IKOTRON-2 Elektronikzylinders zu vorgegebenen Zeiten. Während der Dauerfreigabe ist das Sperrelement des IKOTRON-2 Elektronikzylinders permanent abgeschaltet. Dadurch kann der Zylinder mit normalen mechanischen Schlüsseln betätigt werden. Damit ist es z. B. möglich, daß alle Beschäftigten, die im Besitz von mechanischen Schlüsseln sind, die Außentüren des Gebäudes nur während der Geschäftszeiten schließen können. Nur die Mitarbeiter mit einem IKOTRON-2 Schlüssel können diese Türen auch außerhalb der Geschäftszeiten begehen.

wartungsfreie Verwendung des Schlüssels möglich. Die Schließfunktion des IKOTRON-2 Schlüssels an rein mechanischen Schließzylindern ist natürlich voll gewährleistet. Dies ermöglicht sowohl die Kombination von mechanischen und IKOTRON-2 Elektronikzylindern als auch mechanischen- und IKOTRON-2 Schlüsseln innerhalb einer IKON-Schließanlage. Damit sind dem Nutzer alle Möglichkeiten für die Optimierung seiner Schließanlage nach Sicherheits- und Kostenaspekten gegeben.

IKOTRON®-2 Komponenten

In dem stark wachsenden Markt der mechatronischen Zutrittskontrolle stehen Systemlösungen zukünftig im Vordergrund. Der Nutzer wünscht heute angepaßte, maßgeschneiderte Lösungen seiner Probleme. IKOTRON-2 bietet diese Möglichkeit. Basierend auf einem System kombinierbarer Bausteine bietet IKOTRON Lösungen für die klassische Zutrittskontrolle aber auch für den automatischen Verschluß und die selbsttätige Verriegelung von Türen.

IKOTRON-2 Zylinderabdeckung

Um den IKOTRON-2 Elektronikzylinder gegen Sabotage oder Aufbruchversuche zu schützen, kann die Zylinderabdeckung in Kombination mit den IKON-Stahlschutzbeschlägen eingesetzt werden. Durch die spezielle Konstruktion der IKOTRON-2 Zylinderabdeckung wird die Lesung der IKOTRON-2 Schlüssel gewährleistet. Der hohe Schutz der bewährten IKON-Zylinderabdeckung gegen Bohren oder Ziehen des Schließzylinders oder des Schließzylinderskernes wird voll gewährleistet.



IKOTRON-2 Codeträger und Lesekopf

Der IKOTRON-2 Codeträger vereint die kompakte Bauform mit einer robusten Ausführung für die Verwendung als Schlüsselanhänger. Er bietet die Identifizierungsfunktionen eines IKOTRON-2 Schlüssels dort, wo das Schließen eines Schließzylinders nicht erforderlich ist. Das Lesen des Schlüssels erfolgt am IKOTRON-2 Lesekopf oder Proxycard-Leser. Jeder IKOTRON-2 Codeträger wird als Unikat programmiert ausgeliefert.

Der IKOTRON-2 Lesekopf verbindet die Funktion des Lesers für Elektronikschlüssel, Codeträger und Proxycards mit einem repräsentativen Aussehen durch Verwendung einer Chromabdeckung. Durch die robuste Ausführung bietet der Lesekopf eine Alternative zum Proxycardleser im Außenbereich. Durch eine eingebaute Leuchtanzeige kann die erfolgreiche Identifikation signalisiert werden.



IKOTRON-2 Proxycard und Proxycardleser

Die Proxycard entspricht dem wachsenden Trend zur komfortablen, berührungslosen Identifikation. Durch die im Vergleich mit einem Codeträger größeren Abmessungen sind auch größere Leseabstände realisierbar. Die Proxycard entspricht in ihren Abmessungen den bekannten Scheck- oder Kreditkarten. Durch die Möglichkeit der Bedruckung kann die Proxycard zum Beispiel auch zusätzlich als Betriebsausweis verwendet werden.

Der IKOTRON-2 Proxycardleser bietet die Möglichkeit einer komfortablen, berührungslosen Identifikation mit Proxycard, Codeträger und Elektronikschlüssel. Damit ist ein Mischbetrieb von Identifikationsmedien innerhalb eines Objektes möglich. Der Leseabstand einer IKOTRON-2 Proxycard kann bis zu 10 cm betragen.



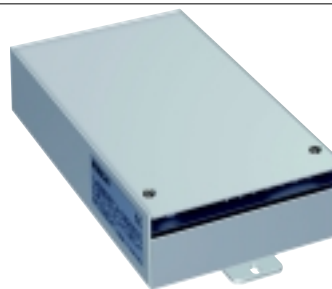
IKOTRON-2 Steuerungseinheit

Die IKOTRON-2 Steuerungseinheit ist das Herzstück jeder IKOTRON-2 Zutrittskontrolle.

Sie überwacht die Berechtigungen unter Berücksichtigung von Zeit und Datum und erteilt oder verweigert den Zutritt. Je Tür wird eine Steuerungseinheit verwendet, an der ein Außen- und ein Innenleser angeschlossen werden kann. Zusätzlich stehen Anschlußmöglichkeiten für Tür- und Riegelkontakt für eine Überwachung des Zustandes der Tür zur Verfügung.

Die Steuerungseinheit speichert die Berechtigungen und protokolliert Türbegehungen, Alarmzustände und Störungsmeldungen.

Eine IKOTRON-2 Steuerungseinheit kann an einer Tür im Einzelbetrieb (stand-alone) als auch in einer Vernetzung mehrerer Türen betrieben werden.



Mechatronische Schlösser und Motorzylinder

Alle mechatronischen Schlösser sind selbstverriegelnd, das heißt, nach dem Schließen der Tür und der damit verbundenen Betätigung einer Steuerfalle verriegelt das Schloss selbsttätig. Zusätzlich verfügen die Schlösser über eine Anti-Panik-Funktion. Beim Betätigen des Innentürdrückers wird der Riegel zurückgezogen und die Falle freigegeben, so daß die Tür mit einem Handgriff geöffnet werden kann. Wichtige Funktionen der Schlösser, wie Verriegelung und Drückerbetätigung, können durch eingebaute Microschalter überwacht und gemeldet werden.

Die Mechatronikschlösser sind zugelassen für den Einsatz in Feuerschutztüren und Türen in Flucht und Rettungswegen.

Drückersperrschloss

Das Drückersperrschloss bietet eine kostengünstige Lösung zur Zutrittskontrolle unter Verwendung eines Türdrückers an der Außenseite der Tür. Nach Erteilung der Freigabe durch eine Zutrittskontrolle, Schaltuhr oder Türfreigabetaste, wird der Außentürdrücker eingekoppelt und die Tür kann über den Türdrücker geöffnet werden. Von der Innenseite ist eine Begehung durch die Anti-Panik-Funktion jederzeit möglich. Das Drückersperrschloss ist eine kostengünstige Lösung für Türen, die im geschlossenen Zustand immer verriegelt sein sollen. Der Einsatz kann außerdem an Türen erfolgen, an denen eine höhere Sicherheit als bei einem elektromechanischen Türöffner gefordert wird oder eine Kabelverlegung in der Türzarge nicht mehr möglich ist.



Motorschloss

Das Motorschloss gewährleistet eine komfortable motorische Entriegelung der Tür. Das ermöglicht die Verwendung eines Knaufes oder Stoßgriffes an der Außenseite der Tür. Eine hohe Sicherheit wird durch die automatische Selbstverriegelung gewährleistet. Eine gesteuerte Dauerentriegelung der Tür ist durch die Verwendung des Motorschlusses mit einer Dauerfreigabe möglich. In diesem Fall ist der Riegel ständig eingefahren und die Kreuzfalle freigegeben.

Durch eine spezielle Beschaltung kann das Anschlußkabel auf Defekt und Sabotage überwacht werden.



Motorzylinder

Der Motorzylinder findet dort Einsatz, wo hohe Kraft oder mehrtourige Verriegelung gefordert ist. Ein typischer Einsatzfall ist der Antrieb einer Mehrfachverriegelung.

Durch verschiedene Signale ansteuerbar, kann zwischen einem Tag- und Nachtbetrieb unterschieden werden. Dabei wird im Tagbetrieb nur die Falle des Schlosses betätigt, während im Nachtbetrieb die Tür vollständig verriegelt wird. Die Ansteuerung des Motorzylinders kann z.B. von einer Zutrittskontrolle oder einer Schaltuhr erfolgen. Der Motorzylinder wird über ein Kupplungsstück an den mechanischen Schließzylinder adaptiert und ist somit für alle IKON-Schließsysteme lieferbar.



Identmittel



Elektronischer Schlüssel



Codeträger



Proxycard



Magnetkarte

Leser



Elektronischer Schließzylinder

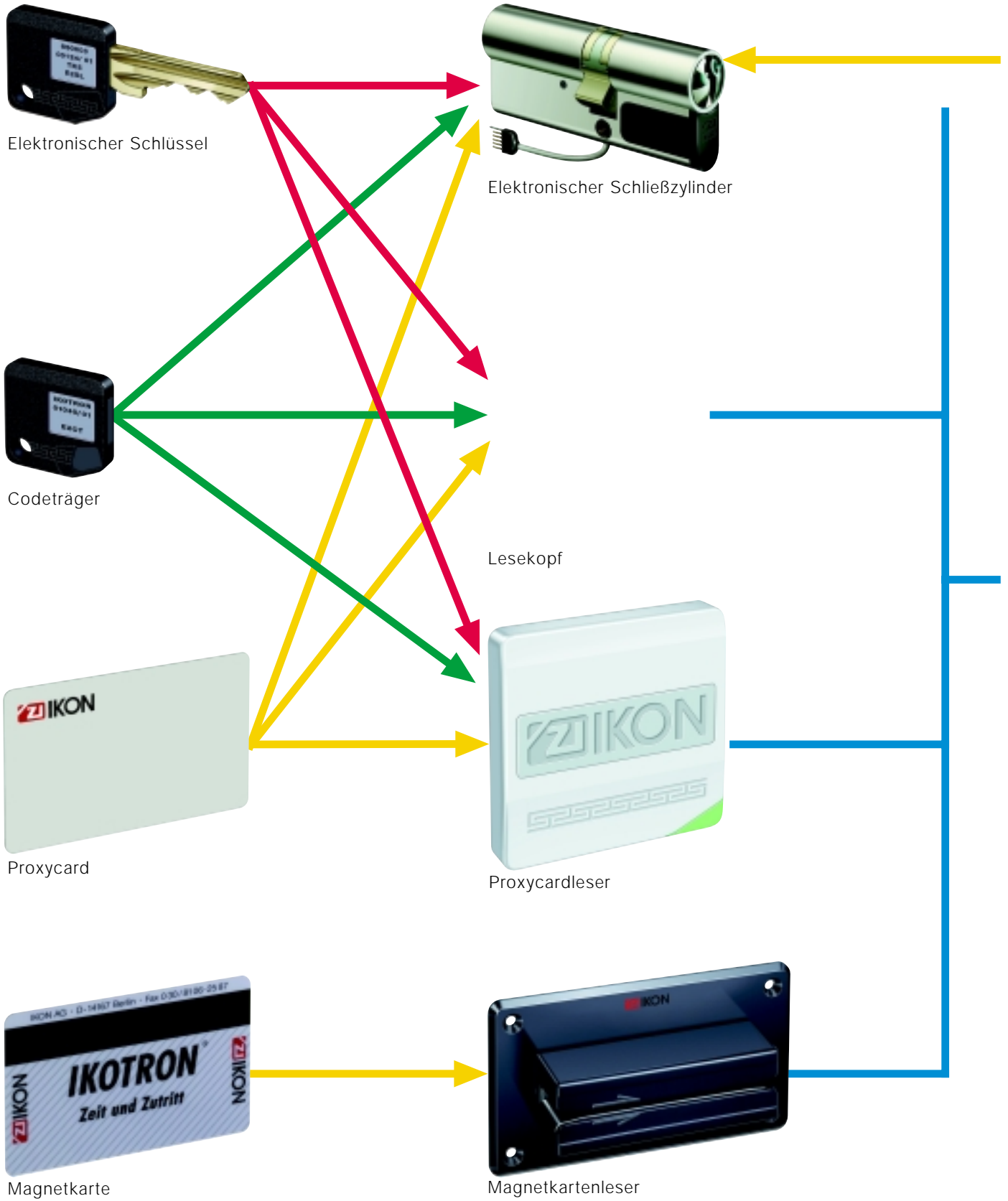
Lesekopf



Proxycardleser

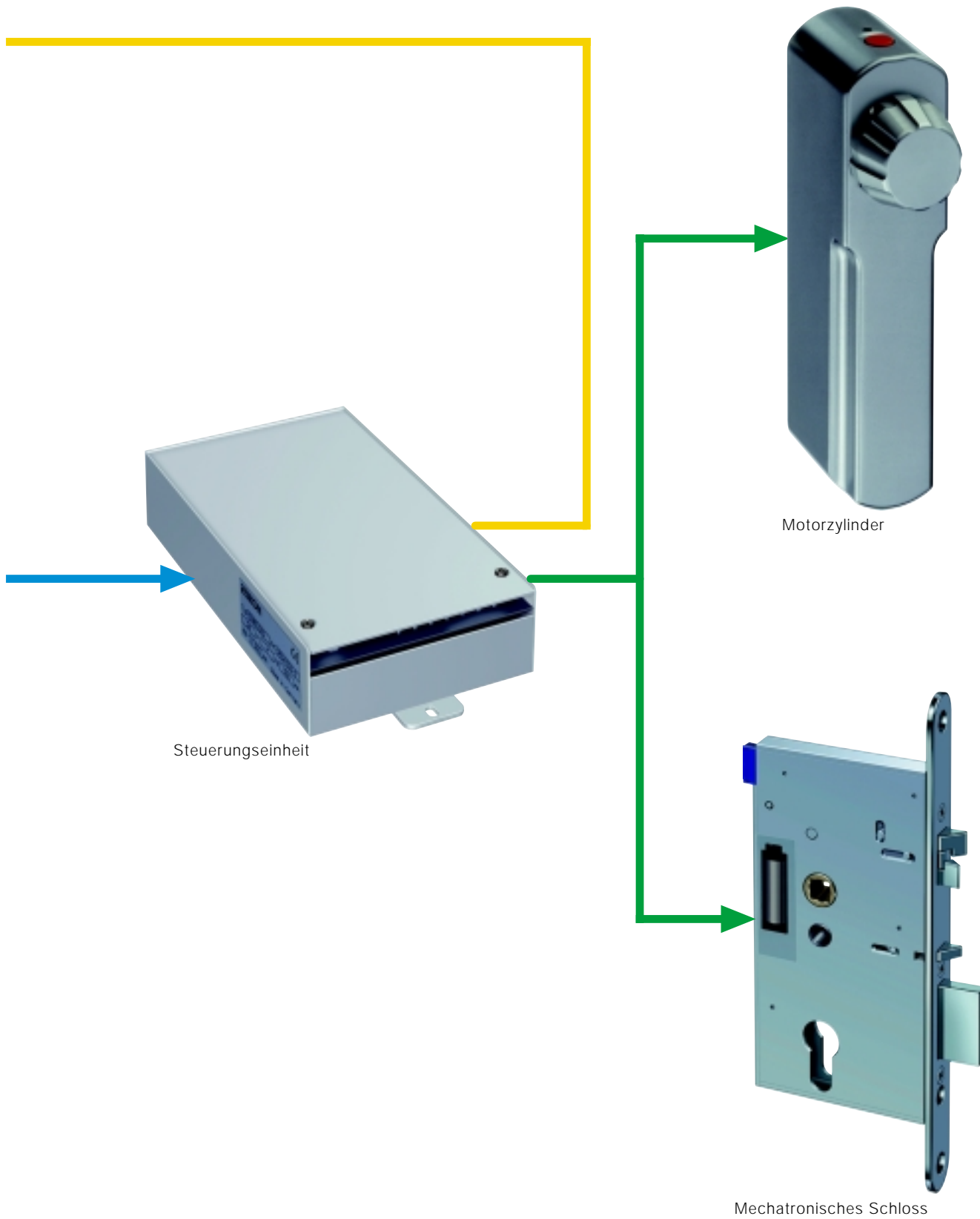


Magnetkartenleser



Steuerungseinheit

Mechatronische Stellglieder



IKOTRON®-2 Vernetzte Systeme

Das IKOTRON System bietet die Möglichkeit, die Steuerungseinheiten in verschiedenen Betriebsarten zu betreiben. Die einfachste Möglichkeit ist der stand-alone-Betrieb. Er wird überall dort angewandt, wo eine Vernetzung der Steuerungseinheiten nicht notwendig oder unwirtschaftlich ist. Dabei arbeiten nach erfolgter Programmierung die Steuerungseinheiten autark und speichern die Ereignisse an der Tür im internen Meldungsspeicher. Die Programmierung und das Auslesen der Meldungen wird mit einem Notebook direkt an der Datensteckdose der Steuerungseinheit vorgenommen. Um alle Vorteile von IKOTRON nutzen zu können, ist die Vernetzung der Steuerungseinheiten notwendig. Nur so ist die schnelle Sperrung von verlorenen oder gestohlenen Schlüsseln oder die Änderung von Schließberechtigungen von einem zentralen Platz aus möglich.

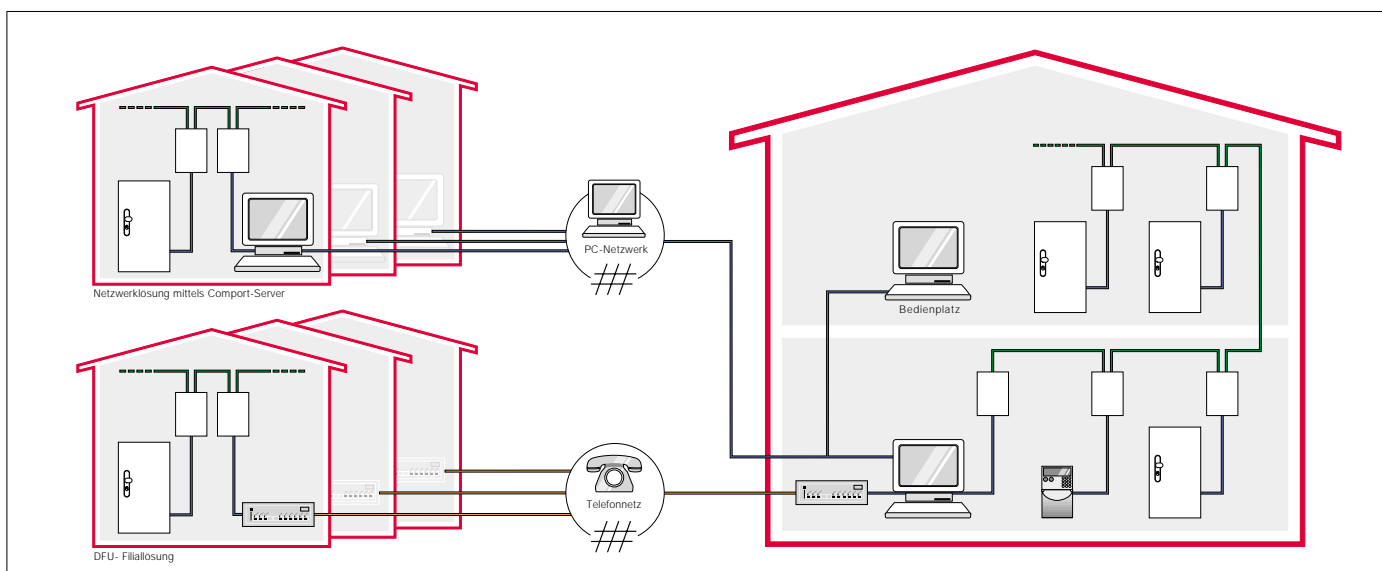
In vernetzten IKOTRON-Anlagen sind alle Steuerungseinheiten durch den IKOTRON-Datenbus verbunden. Auf eine Mitnutzung vorhandener PC-, Installations- oder Haustechnikbussysteme verzichtet IKOTRON aus Gründen der Sicherheit und Verfügbarkeit. Die maximale Länge eines IKOTRON-Bussegmentes beträgt 2km. Sollen nun weiter entfernte Steuerungseinheiten angebunden werden und ist eine Verlegung des Datenbusses nicht möglich oder zu aufwendig, ergeben sich zwei weitere Optionen:

- Anbindung von Datenbus-Segmenten über PC's, die durch ein PC-Netzwerk miteinander verbunden sind
- Anbindung der IKOTRON-Steuerungseinheiten mittels Datenfernübertragung über das Telefonnetz

Während im ersten Fall zur Zeit bis zu drei Datenbus-Segmente mit jeweils maximal 90 Steuerungseinheiten möglich sind, können im zweiten Fall insgesamt 250 Steuerungseinheiten einbezogen werden. Diese können innerhalb von Filialen als einzelne Steuerungseinheit oder in Gruppen mit bis zu 90 Steuerungseinheiten verwendet werden. Die Aktualisierung der Zutrittsberechtigungen oder die Abfrage der Zutrittsdaten kann auf Veranlassung des Bedieners oder zeitlich gesteuert erfolgen.

Während bei der Verwendung von Datenfernübertragung über öffentliche Telefonnetze aus Kostengründen die Kommunikation mit den Steuerungseinheiten nur bedarfsweise erfolgt, ist bei der Anbindung unter zu Hilfenahme eines PC-Netzwerkes eine kontinuierliche Kommunikation mit den Steuerungseinheiten möglich. Damit ist zum Beispiel auf einem Pförtner-Arbeitsplatz eine grafische Anzeige von Türzuständen möglich. Über Symbole können die Entriegelung und Öffnung von Türen aber auch das Auftreten von Alarmen und Störungen an Steuerungseinheiten oder Schließzylindern angezeigt werden. Bei Auftreten von Alarmen kann die Überwachungsperson zusätzlich eine optische und akustische Signalisierung erhalten. Die Auswertung von besonders zeitkritischen Alarmen oder Türzuständen kann zusätzlich mittels Relaisausgängen an den Steuerungseinheiten erfolgen. Somit kann IKOTRON eine wertvolle Ergänzung einer Einbruchmeldeanlage sein. Insbesondere auch deshalb, da IKOTRON auch Lösungen für die komfortable, überwachte und protokollierte Scharfschaltung von Einbruchmeldeanlagen bereithält.

Sollten Sie weitere Fragen zur Planung und zum Einsatz von IKOTRON-Lösungen zur Zutrittskontrolle in Gebäuden oder der automatischen Ver- und Entriegelung von Türen haben, wenden Sie sich bitte an unsere IKOTRON-Service Teams.







IKON AKTIENGESELLSCHAFT · Goerzallee 299 · D- 14167 Berlin · Telefon 030/ 81 06- 0 · Telefax 030/ 81 06- 26 00 · www.ikon.de

An ASSA ABLOY Group company

ASSA ABLOY

Die IKON AG, gegründet 1926, ist einer der führenden Hersteller von mechanischen und elektronischen Produkten und Systemen der Sicherheitstechnik. Die ASSA ABLOY Gruppe ist weltweit führender Hersteller und Lieferant von Schlössern und verwandten Produkten, die den Wünschen des Marktes nach Schutz, Sicherheit und Komfort entsprechen.

Technische Änderungen vorbehalten / WE326 10 0900