



KABA®

Station Solutions



Inhaltsverzeichnis

Table of contents



**2 Personenfluss und Zugangs-
kontrolle an Bahnhöfen**

**2 Flow of people and access control
at stations**

4 Eingang zum Bahnhof

4 Entrance to the station

5 Zugang zum Bahnsteig

5 Access to the platforms

7 Zugang zu den Sanitäreanlagen

7 Access to the sanitary facilities

9 Fahrradabstellplätze

9 Parking for bicycles

10 Personalzugänge

10 Restricted areas for staff

12 Arealabsicherung

12 Perimeter protection

13 Referenzen

13 References

Personenfluss und Zugangskontrolle an Bahnhöfen

Flow of people and access control at stations



Mit mehr als 150 Jahren Geschichte ist die Bahn das älteste der modernen Transportmittel. Angesichts immer größerer Verkehrsprobleme auf Autobahnen und Straßen hat die Bahn gute Aussichten, sich für kurze und mittlere Strecken als Transportmittel der Zukunft zu etablieren. Schnell, zuverlässig und umweltfreundlich - das sind wichtige Anforderungen an die Bahn als Verkehrsmittel. Für Bahnbetreiber kommt ein weiterer Aspekt hinzu: Die effiziente Steuerung von großen Personenströmen an Bahnhöfen. Doch Bahnreisende haben darüber hinaus auch Erwartungen an die Ausstattung eines kundenfreundlichen Bahnhofs: komfortabel, sicher, sauber und modern. In diesem Kontext spielen automatische Türen und automatische Zugangskontrollanlagen eine wichtige Rolle.

Die Kaba Produktpalette bietet vielfältige Lösungen für die unterschiedlichen Bereiche eines Bahnhofs - von der automatischen Eingangstür mit Klimatrennung bis hin zur Anlage für die sichere Abstellung des Fahrrads. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von hochwertigen Anlagen für Eingänge und für automatische Zugangskontrolle, können wir Ihnen maßgeschneiderte Komplettlösungen für ein Bahnhofsgebäude anbieten.

Der Name Kaba steht heute für hochwertige Produkte und nachgewiesene Kompetenz. Erstklassige Referenzen in den unterschiedlichsten Branchen zeugen von unseren beständigen Werten: Sicherheit, Design und Komfort.



🚩 Trains are the pioneers of modern transportation with over 150 years of history to look back on. With motorways and roads becoming increasingly congested, there is a good chance of the railway becoming the preferred means of transportation for short and medium-length journeys in the future. The public expects railway transportation to be fast, reliable and environmentally friendly - demands that are not easy to meet. Railway operators also face a further challenge: the efficient management of large flows of people in stations. Railway passengers also have very specific ideas on user-friendly stations: they should be comfortable, safe, clean and modern. For this reason automatic doors and access control systems are important features in any station.

Kaba's vast product portfolio includes solutions for all the different areas of a station - from the automatic entrance door with thermal insulation to the turnstile guarding the bicycle park. Our many years of experience in the development and production of equipment for entrances and for automatic access control mean that we can provide our customers with excellent tailor-made solutions for their stations.

The name Kaba stands for high quality products and proven competence. First class references from a comprehensive range of businesses vouch for the values we believe in: security, design and ease of use.



Eingang zum Bahnhof

Entrance to the station



➤ A station entrance has to satisfy various requirements including high throughput rate, efficient thermal insulation and attractive design.

Recommended solution

A recommended solution for station entrances are revolving doors from the Talos range. Our varied portfolio has designs to complement virtually any modern façade architecture and, thanks to their proven motor and control unit technology, Talos doors also meet the stringent demands of modern building security. The range comprises a vast number of solutions from manual to fully automatic revolving doors with approved emergency escape functions available in a variety of designs.

- excellent thermal insulation
- easy access
- tailor-made design
- attractive all-glass versions
- emergency escape solutions
- burglar resistant versions
- WK2 category resistance tested according to DIN V ENV 1327
- optional night shutters

➤ Eine Tür für den Haupteingang zum Bahnhof muss vielfältigen Anforderungen genügen: hohe Personenfrequenz, gute Klimatrengnung und attraktives Design.

Lösungsvorschlag


Eine empfehlenswerte Option für den Haupteingang zum Bahnhof sind Karusselltüren aus der Talos Produktlinie. Das vielfältige Programm erfüllt nahezu jeden Anspruch heutiger Fassadenarchitektur. Auch in technischer Hinsicht werden Talos Türen dank ihrer bewährten Antriebs- und Steuerungstechnik den An-

forderungen moderner Gebäudesicherheit gerecht. Die Auswahl reicht von manuellen über vollautomatischen bis hin zu fluchtweggeprüften Karusselltüren in vielen Designvarianten.

- optimale Klimatrengnung
- komfortable Passage
- individuelles Design
- attraktive Ganzglasanlagen
- Fluchtwegoptionen
- einbruchhemmende Ausführungen
- Widerstandsklasse WK2 geprüft nach DIN V ENV 1627
- Option mit Nachtverschluss

Zugang zum Bahnsteig

Access to the platforms

 An vielen Bahnhöfen stellen automatische Anlagen den Übergang zu den Bahnsteigen sicher, damit nur berechtigte Reisende mit einer gültigen Fahrkarte Zugang zu den Zügen haben. Diese automatisierte Kontrolle entlastet das Aufsichtspersonal und trägt dazu bei, dass Reisende in den richtigen Zug einsteigen.

Lösungsvorschlag

Ideal für die Zugangskontrolle der Reisenden sind die Sensorschleusen HSB und die Sensorpassagen HSG, ausgerüstet mit Fahrkartenlesern.

Die Schleuse ist ein sensorisch überwachter Durchgang mit automatischen halbhoheren Türelementen. Sie ermöglicht einen komfortablen, schnellen Durchgang bei gleichzeitig hoher Personenfrequenz. Eine große Vielfalt an Gestaltungsvarianten ermöglicht das individuelle Design.

- komfortable Passage
- hohe Personenfrequenz
- kein Kontakt mit dem Sperrelement
- barrierefreier Zugang
- modulare Bauweise
- ergonomische Form

Eine weitere empfohlene Lösung sind die **Drehsperren TPB**. Die Freigabe erfolgt durch Einstecken der gültigen Fahrkarte in den Leser. Nach einem manuellen Anstoß drehen die Sperrholme mit geringer Kraft automatisch in die nächste Position; eine weitere Freigabe kann sofort folgen. Um Koffer oder Taschen bequem mitzuführen, kann ein Gepäckrollband neben der Anlage installiert werden.

Um einen Durchgang für Personengruppen oder Materialtransport zu schaffen, kann der Sperrholm durch Bahnpersonal abgeklappt werden. Im Panikfall bietet diese Position einen ungehinderten Fluchtweg.

- funktionell, schnell und platzsparend
- komfortable Passage
- öffnet auch unter Last
- ruhiger, geräuscharmer Lauf
- automatisches Abklappen und Wiedereinrichten
- Anlagen aus robustem Edelstahl
- geeignet für Aufstellung im Freien
- einfache Montage auf Fertigfußboden

Für den barrierefreien Zugang bieten sich im Design passende automatische Schwenktüren an. Der Servopositionsantrieb öffnet und schließt die Türflügel mit geringer Kraft in die gewünschte Richtung. Die Offenhaltezeit ist einstellbar.



At many stations access to the platforms is regulated by automatic gate systems. They make sure that only legitimate travellers with a valid ticket have access to the trains. These automatic control units lighten the workload of station personnel and also help travellers get on the right train.

Recommended solution

Sensor barriers HSB and sensor gates HSG equipped with a ticket reader provide an ideal solution for controlling the entry of passengers. Each unit is a sensor-controlled passageway with automatic half-height doors and allows easy and rapid access even at peak times. They are available in a variety of design combinations.

- easy access
- high throughput rate
- no contact with the actual barrier element
- solution for people with reduced mobility
- modular construction
- ergonomic design

Another solution we recommend is the **tripod barrier TPB**. Access is granted only after a valid ticket has been inserted into the reader. This releases the tripod arm which then responds to light pressure by automatically turning to let the traveller through. It then stops in the correct position for the next person. The whole process can begin again immediately. A conveyor belt can be installed next to the tripod barrier to take bags and suitcases.

To provide easy access for groups of travellers or for the transit of goods, the



arm can be folded away by station staff. Collapsing the arm also provides a clear escape route in an emergency.


- functional, fast and space saving
- easy access
- unit opens even under pressure
- smooth, quiet operation
- automatic functions for collapsing and resetting arms
- made of durable stainless-steel
- suitable for outdoor installations
- easy installation on finished floors


We recommend matching automatic swing doors to provide access for people with reduced mobility. The doors are power-assisted and open and close using a minimum of force in the chosen direction. The time the doors remain open is adjustable.



Zugang zu den Sanitäranlagen

Access to the sanitary facilities

 Saubere, gepflegte Sanitäranlagen an Bahnhöfen sind eine ganz wesentliche Anforderung von Reisenden. Für Betreiber ist die notwendige Reinigung und Instandhaltung der Anlagen ein Kosten- und Zeitfaktor, der ins Gewicht fällt. Um die Sauberkeit und das Gefühl der Sicherheit für die Kunden zu erhöhen, sollen unbetene Gäste und Randalierer von den Toiletten ferngehalten werden. Kaba bietet deshalb eine Lösung an, die den Zugang zu den Sanitäranlagen regelt und gleichzeitig die Reinigung kostenneutral hält.

 One of the major concerns of travelers at stations is often the lack of clean and well-kept sanitary facilities. For operators the cleaning and maintenance involved incurs considerable costs in terms of both time and money. Keeping undesirables and hooligans out of the toilets also helps to improve the standard of both cleanliness and security for customers. For these reasons, Kaba offers a solution which both controls access to the facilities and, at the same time, makes it possible to recover the costs of cleaning.





Lösungsvorschlag

Kaba hat ein spezielles Eingangssystem, bestehend aus einem **Bezahlautomat** mit integrierter **Dreh Sperre** entwickelt. Das System bietet optional auch eine Geldwechselfunktion. Der Gast entrichtet einen festgelegten Betrag, danach gibt die Anlage den Weg frei. In Ausgangsrichtung ist der Bezahlautomat immer Freischaltbar.

Das System ist mit Wertbonausgabe ausgestattet und basiert auf dem Prinzip der Rückerstattung: Dadurch wird der vom Kunde bezahlte Betrag durch die Ausgabe eines Wertbon rückvergütet. Dieser Wertbon kann beim Verzehr im Gastronomiebereich verrechnet werden.

- sehr kurze Amortisationszeiten
- hohe Akzeptanz bei Kunden
- nachhaltige Verhinderung von Vandalismus
- separater Kinderdurchgang - Zugang für Kinder ist kostenlos
- Anlage aus robustem, pflegeleichten Edelstahl
- einfache Bedienung
- nutzerfreundlich

Recommended solution

Kaba has developed a special access system for sanitary facilities, consisting of a **payment machine** with integrated **tripod barrier**.

A money-changing function is also available on request. The customer pays a specified amount and is then permitted to pass through the barrier and enter the facilities. The payment machine always allows users to leave the facility without hindrance.


The system is equipped with a voucher issuing system based on the payback principle: with this voucher, the amount paid by the customer for the use of the sanitary facilities can be redeemed when consuming food or drinks in the station's catering facilities.

- rapid return on investment
- high level of acceptance by customers
- lasting effectiveness against vandalism
- separate access for children - use for children is free of charge
- units made of durable and easy to clean stainless steel
- easy operation
- user-friendly



Fahrradabstellplätze

Parking for bicycles


 Für viele Bahnreisende ein Albtraum: Fahrradchaos am Bahnhof, kein sicherer Platz um das Rad abzustellen. Was kann an dieser Stelle gegen Diebstahl und Vandalismus getan werden?

Lösungsvorschlag

Absicherung des Parkbereichs durch **FTS-M01 Drehkreuze** mit integrierter Fahrradtür. Der Zugang zum abgesperrten Parkbereich erfolgt durch einen Ausweisleser. Der Benutzer identifiziert sich mit einem Chip, der in einer Karte oder einem Schlüsselanhänger integriert ist. Nach der Autorisierung dreht das Drehkreuz automatisch, gleichzeitig öffnet sich die integrierte Pendeltür, damit das Fahrrad bequem mitgenommen werden kann. Die Drehgeschwindigkeit richtet sich individuell nach der Person.

- Sicherheit und Komfort für Nutzer
- robuste und funktionale Anlage
- Drehkreuzsäule aus Edelstahl
- Option mit Servopositionsantrieb
- geeignet für die Aufstellung im Freien
- HSB Variante mit halbhohen Schwenkflügeln



 A nightmare for many travellers: bicycle chaos at the station, no safe place to leave a bike. What can be done to protect bicycles against theft and vandalism?

Recommended solution

A bike park protected by **FTS-M01 turnstiles** with integrated bike door. Cyclists receive a card or a key-ring containing a micro-chip which when scanned by the sensor at the entrance to the park releases the locking mechanism and allows the user to pass through

the turnstile. At the same time the integrated bike door also opens so that the bike can be taken through. The turning speed adjusts individually to each person.

- security and comfort for the users
- sturdy and functional units
- turnstile column made of stainless steel
- optional power-assisted turnstile
- suitable for outdoor installations
- HSB version with half-height swing panels

Personalzugänge

Restricted areas for staff



■ An großen Bahnhöfen befinden sich oft Büros und Sicherheitsbereiche, die nur für autorisierte Mitarbeiter zugänglich sind. An diesen Stellen sind Anlagen für die Zugangskontrolle erforderlich. Je nach gewünschter Sicherheitsstufe bietet Kaba unterschiedliche Lösungen an.

Lösungsvorschlag

Im Sichtbereich vom Empfangspersonal sind Charon halbohohe Drehkreuze eine repräsentative, stilvolle Lösung.


- elegantes, transparentes Design
- Anlagen komplett aus Edelstahl und Glas
- Gestaltungsvielfalt für Glasflügel, Leitelemente und Griffstangen
- komfortable Passage dank Servopositionsantrieb

■ At large stations there are frequently offices and restricted areas which only authorised staff should have access to. Depending on the level of security required, Kaba offers a variety of possibilities.


Recommended solution

For use within sight of reception staff, Charon half-height turnstiles are a stylish solution.


- stylish, transparent design
- units made of stainless steel and glass
- range of design options for glass swing doors, guiding elements and bar handles
- easy passage thanks to power-assisted drive

 Für Zugänge ohne Personalüberwachung ermöglichen **Geryon Sicherheitskarusselltüren** eine zügige und effiziente Zugangskontrolle. Diese elektronisch überwachten Karusselltüren sind platzsparend, benutzerfreundlich und attraktiv im Design. Die Freigabe erfolgt durch einen Ausweisleser. Das Türflügelkreuz dreht und sperrt automatisch nach jeder Freigabe. Überwindungsversuche werden passiv (hoher Widerstandswert) und aktiv (reversieren mit geringer Kraft) beantwortet. Die patentierte Antriebs- und Verriegelungstechnik garantiert eine sehr hohe Personensicherheit.


- fluchtweggeprüfte Säule für Panikfall
- kein Einsperren dank patentierter Grenzpunktverriegelung
- Widerstandsklasse WK2 geprüft nach DIN V ENV 1627
- Ganzglasanlagen mit Antrieb im Boden
- Option mit Waageneinbau, Gewichtsgrenzen oder Ist-Gewicht
- Option mit Nachtverschlusstüren
- Option mit EI-30 Brandabschluss
- optische Vereinzelnung

 In areas without staff supervision, **Geryon security revolving doors** provide fast and efficient access control. These electronically-monitored revolving doors are space saving, user-friendly and attractive. The door release is activated by means of an identification reader. The doors turn and lock automatically after every release. Attempts to force the door are met by a passive response (it withstands high pressure) and an active response (revolves in reverse direction using minimum force). Its sophisticated motor and locking system also ensures maximum safety for the user.

- approved escape column for emergency situations
- patented end point locking system prevents being locked in
- WK2 category resistance tested according to DIN V ENV 1627
- all-glass units with under floor drive
- option with installation of scales to record weight limits or exact weight
- option with night shutters
- optional 30-minute fire containment system
- optical recognition of single file access

 Das höchste Sicherheitsniveau bieten die **Orthos Personenschleusen**. Die Zugangskontrolle erfolgt z. B. durch Ausweisleser oder biometrische Identifikationssysteme. Um die Einzelpassage zu optimieren, kann die Schleuse mit einer Kontaktmatte oder mit einem Waageneinbau aufgerüstet werden.

- prüfende Sensorik im Innenraum
- Option mit Waageneinbau, Gewichtsgrenzen oder Ist-Gewicht
- Option mit EI-30 Brandabschluss

 For the highest security level we recommend **Orthos personal interlocks** with card readers or biometrical devices used for access control. To improve methods of singling out individuals, the cabin can be fitted with a pressure mat or scales.

- monitoring sensor system inside the unit
- option with installation of scales to record weight limits or exact weight
- optional 30-minute fire containment system



Arealabsicherung

Perimeter protection

🇬🇧 Güterbahnhöfe und andere Betriebsbereiche haben häufig ein weitläufiges Areal, das vor unbefugtem Betreten geschützt werden muss. Zugänge am Zaun für Bahnpersonal, Fahrzeuge, Lieferanten oder externe Firmen sind sicherheitsempfindliche Schnittstellen. Dort müssen die Zugangskontrollanlagen funktional, robust und wetterfest sein.

Lösungsvorschlag

Drehkreuze in Verbindung mit Ausweislesern eignen sich hervorragend für die zuverlässige Arealabsicherung. Die Kentaur Drehkreuzlinie zeichnet sich durch das Prinzip ihrer Modularität aus. Sie beginnt bei den unterschiedlichen Drehkreuzsäulen, die im klassischen Bügeldesign oder in der modernen Stabform verfügbar sind. Weiterhin lassen sich unterschiedliche Leit- und Sperr-elemente in Stahl oder Aluminium zur Integration von Ausweislesern, Sprech- und Signalanlagen auswählen. Diverse Dachelemente und andere Optionen stehen ebenso zur Verfügung.

- modulare Bauweise
- kein Einsperren dank patentierter Grenzpunktverriegelung
- robust und langlebig
- Säule und Holme aus Edelstahl
- zwei-, drei- und vierflügelige Ausführungen
- Optionen mit Servopositionsantrieb



🇬🇧 Goods stations and certain areas of stations are frequently surrounded by extensive grounds that need to be protected against unauthorised entry. Entrances along the outside fence, which provide access for station staff, vehicles, deliveries or external companies, can be problematic as far as security is concerned. Access control units for these check-points must therefore be functional, robust and weather-proof.

Recommended solution

Full-height turnstiles equipped with card readers are the ideal solution for efficiently protecting the outside area. A key feature of the Kentaur range is its modular system, which makes it extremely versatile. Included in the specification options for these products are a range of turnstile bars - available in classic curved or modern straight form, and a choice of materials for the side



panels and entrance unit that houses the card reader, intercom or signal devices. Various roof elements and a number of other options are also available.

- modular construction
- patented end point locking system prevents being locked in
- sturdy and durable
- turnstile column and crossbars made of stainless steel
- two, three or four-winged versions
- power-assisted versions available

Referenzen

References



Station Basel (CH)
Station Bern (CH)
Station Bülach (CH)
Station Jungfraujoch - Top of Europe (CH)
Station Täsch Top-Terminal • Station Zürich (CH)
Station Sargans (CH) • Station Winterthur (CH)

Station München (DE) • Station Frankfurt (DE)
Station Leipzig (DE) • Station Pankow Berlin (DE)
Station Lehrter Stadtbahnhof Berlin (DE)
DB Head Office Berlin (DE) • Bahnhof Papestraße (DE)
Station Hamburg (DE) • Station Essen (DE)
Station Mannheim (DE) • Station Karlsruhe (DE)
Station Siegburg (DE) • Station Kiel (DE)
Station Koblenz (DE) • Station Rostock (DE)
Station Bielefeld (DE) • Station Warendorf (DE)
Station Bühl (DE) • Station Neuss (DE)

Station Quito (EC)

Station SNCF Paris (FR)

Station Guatemala City (GT)

Station Schiedam (NL)
Station Rijswijk (NL)

Station Kharkow (UA)
Station Kiew (UA)

The KABA logo is displayed in a bold, stylized, blue font. The letters are thick and blocky, with a registered trademark symbol (®) positioned to the upper right of the final 'A'. The logo is centered within a white rectangular box.

Kaba Limited
2108 Futura Plaza
111 - 113 How Ming Street
Kwun Tong Hong Kong

Tel. +852 2375 6110
Fax +852 2406 2602
sales@klh.kaba.com

www.kaba.hk