

# record system 20

das zukunftsweisende automatische Türsystem



system 20



# system 20



**record**

your global partner for entrance solutions

## record system 20 – Merkmale

Mit dem record system 20 konnte erstmals ein interaktiv agierendes, automatisches Türsystem realisiert werden, was sich sowohl in einer vereinfachten Inbetriebnahme, einer intuitiven Bedienung, wie auch einer weiter verbesserten Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit niederschlägt.

### Eigenschaften

Das record system 20 bildet die Basis unserer automatischen Türantriebe. Aufbauend auf diesem System können wir eine Vielzahl an Türvariationen anbieten, welche auf den gleichen, an die jeweiligen Anforderungen angepassten Komponenten basieren. Hieraus resultieren eine schnelle Montage und geringe Wartungskosten.

Das record system 20 erfüllt die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der DIN 18650, der EN 16005 sowie aller relevanten nationalen und internationalen Normen.

### Standardanwendungen

Das record system 20 deckt nahezu die komplette Bandbreite an Anwendungen ab: Die vielseitig einsetzbaren ein- und zweiflügeligen Standard-Schiebetüren oder unsere eleganten zwei- und vierflügeligen Teleskop-Schiebetüren, aber auch die anmutigen Bogen- und Rundschiebetüren, die originellen Winkelschiebetüren, sowie die platzsparenden Falttüren lassen sich auf Basis des record system 20 realisieren.

### Spezialanwendungen

Unter Spezialanwendungen fällt eine Fülle an Varianten. So sind unsere record system 20 Produkte auch als Fluchttüren oder in stark spezialisierten Ausführungen für Sonderanwendungen lieferbar.

### Ihre Vorteile

Ihnen präsentiert sich mit dem record system 20 ein automatisches Türsystem der neuesten Generation. Neben den record-typischen Eigenschaften, der aussergewöhnlichen Laufruhe und einem Qualitätsanspruch, den eine Schweizer Konstruktion mit sich bringt, halten wir mit unserem innovativen record system 20 eine technologische Führungsposition inne.

### Wartung und Prüfung

Unsere 29 Tochtergesellschaften sind in über 50 Ländern mit rund 700 kompetenten und stetig geschulten Servicetechnikern präsent.

Die auf die jeweiligen Gegebenheiten und Bedürfnisse abstimmbaren Serviceverträge sichern über etliche Jahre hinaus die fehlerfreie Funktion und den Werterhalt der Anlage.

Die Mitarbeiter unserer Hotlines stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite oder schicken Ihnen umgehend den record-Techniker, der sich gerade in Ihrer Nähe befindet. Für Sie ist auf diese Weise eine schnelle Hilfe gewährleistet und unnötige Wartezeiten können wirkungsvoll vermieden werden.





# system 20



**record**

your global partner for entrance solutions

## record system 20 – Eigenschaften

Aufbauend auf dem record system 20 lassen sich verschiedenste Türvariation realisieren. Dadurch ergibt sich ein höchst flexibles, modulares Baukastensystem, welches an unterschiedlichste Gegebenheiten angepasst werden kann, grundsätzlich jedoch auf denselben Komponenten basiert. Dies verkürzt die Installationsdauer und verringert die Wartungskosten.

### Mechanik

Die Geräuscharmheit ist das auffälligste Detail unserer automatischen Tür. Die Kombination aus kurzem und damit schwingungsarmem Zahnriemen, Laufrollen aus verschleissarmem, geräuschminimierendem Kunststoff, akustisch entkoppelten Laufschienen, kugelgelagerten Umlenkrollen und Türblattführungen mit speziell entwickelten Führungsprofilen sorgen für einen aussergewöhnlich ruhigen Lauf.

### Elektronik

Das record system 20 verfügt über die Fähigkeit, seine Komponenten interaktiv miteinander kommunizieren zu lassen, was in erster Linie den Sicherheitsaspekten zugute kommt. Die Kommunikationsfähigkeit zwischen Antrieb, Sensoren und Bedieneinheit ermöglicht eine stetige Statusüberwachung der einzelnen Komponenten. Der Betriebszustand des Türsystems und dessen einzelne elektronische Bauteile werden von der Steuerungseinheit kontinuierlich auf Plausibilität überprüft. Durch die Lernfähigkeit der Einheit werden Fehlfunktionen weiter minimiert.

Die Bedienung der Tür erfolgt mittels hintergrundbeleuchtetem Grafikdisplay mit übersichtlicher Menüführung in Klartext auf Ländersprache – wahlweise mit zusätzlichem Schlüsselschalter.

### Design

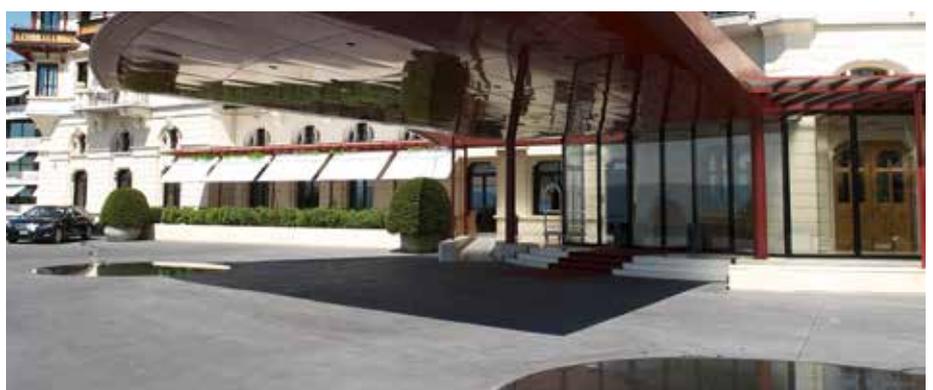
Für das record system 20 stehen Türprofile in Aluminium mit 20 mm Tiefe für 10 mm Monoglass oder 32 mm für 24 mm Isolierglas zur Verfügung und sorgen damit für eine grösstmögliche Transparenz. Auch Fremdprofile bis 65 mm können verbaut werden. Sowohl die Profile, als auch die Antriebsverkleidungen lassen sich eloxieren oder pulverbeschichten.

Die Antriebshöhe beträgt sowohl für die normalen, als auch für die DUO oder RED Versionen wahlweise 108 oder 150 mm, bzw. 200 mm für die verstärkten Versionen STA 20-200 und STA 22. Die Montage des Antriebs ist am Sturz, freitragend oder in die Decke integriert möglich.



	Klassische lineare Schiebetür		Lineare Teleskop-Schiebetür	
Türtypen	E-STA (einseitig)	D-STA (beidseitig)	E-TSA (einseitig)	D-TSA (beidseitig)
Öffnungsweiten (mm)	800 – 3000	800 – 3000	800 – 3000	1 200 – 4000
Durchgangshöhe (mm)*	3000	3000	3000	3000
Türflügelgewicht max. (kg)	1 x 150	2 x 120	2 x 90	4 x 80
als DUO/RED Version	1 x 150	2 x 150	2 x 120	4 x 90
verstärkt (20-200/22)	1 x 200/250	2 x 150/200	2 x 130/170	4 x 90/130
Einsatzempfehlung	einflügelige Türautomatik für enge Raumverhältnisse	für die gebräuchlichsten Anforderungen	für maximale Durchgangswerte bei engen Platzverhältnissen	für elegante Eingänge und grosse Durchgangswerten

\*Empfohlener Maximalwert





# system 20



**record**

your global partner for entrance solutions

## record system 20 – Standardanwendungen

Das record system 20 hält für jede Anwendung das passende Paket bereit. Ob unsere vielseitigen Schiebetüren als Standard- oder Teleskopausführung zum Einsatz kommen, gebogen oder abgewinkelt gewünscht werden, oder als platzsparende Falttür in engen Passagen platziert werden müssen: Die enorme Vielseitigkeit des record system 20 deckt alle diese Bereiche vollständig ab.

### Lineare Schiebetür

Unsere ein- oder zweiflügeligen klassischen Schiebetüren sind in allen Bereichen anzutreffen, in denen automatische Schiebetüren eingesetzt werden. Die Schiebetüren erreichen Öffnungsweiten von 800 bis 3000mm und können in der stärksten Variante Türflügelgewichte von bis zu 2 x 200kg aufnehmen.

Ebenso einladend und zuverlässig, jedoch in Konstruktion und im Bewegungsablauf eindrucksvoller, sind unsere zwei- oder vierflügeligen Teleskop-Schiebetüren. Diese benötigen gegenüber den Standard-Schiebetüren aufgrund der schmalen Türflügel ca. 30% weniger Raum und können besonders grosse Öffnungsweiten mit bis zu 4000mm abdecken.

### Radiale Schiebetür

Radiale Schiebetüren eignen sich hervorragend, um als stilbildendes Element einer Fassade verwendet zu werden. Sie bieten die unübertroffene Eleganz einer Karusselltür, sind gegenüber dieser konstruktiv jedoch viel weniger komplex und belassen die Gestaltungsmöglichkeiten äusserst variabel. Die Tür kann in nahezu beliebige Radien integriert werden und lässt sowohl einen Bogen nach innen wie auch nach aussen zu.

### Winkelschiebetür

Ein origineller Eingang, der sich immer aussergewöhnlich präsentiert. Der Winkel ist zwischen 90° und 180° frei wählbar und kann nach innen oder aussen angelegt werden. Mit stumpfen Winkeln wird diese Türart innerhalb von grossen Radien auch häufig anstelle von Bogenschiebetüren eingesetzt.

### Falttür

Eine Falttür kommt zum Einsatz, wenn die Breite des Durchgangs möglichst voll erhalten bleiben muss. Sie lässt sich einfach nachrüsten und gut in bestehende Durchgänge integrieren. Eine typische Anwendung ist beispielsweise in der Gastronomie der Durchgang der Anrichte oder Küche zum Gastraum; aber auch als Abtrennung der in den letzten Jahren zur Umsetzung der Nichtraucherchutzgesetze eingerichteten «Fumoirs» findet er häufig Verwendung.



	Radiale Schiebetür	Winkelschiebetür	Falttür
Türtypen	ein- oder zweiflügelig	zweiflügelig	ein- oder beidseitig
Öffnungsweiten (mm)	800 – 3000	800 – 3000	800 – 2000
Durchgangshöhe* (mm)	3000	3000	2500
Türflügelgewicht max. (kg)	1 x 200 oder 2 x 100	2 x 120	2 x 37,5 oder 4 x 37,5
als DUO/RED Version (kg)	1 x 250 oder 2 x 200	2 x 200	–
Einsatzempfehlung	für elegante Eingangslösungen	für extravagante Eingänge	für beengte Raumverhältnisse und einfache Nachrüstungen

\*Empfohlener Maximalwert





Alfabeto

# system 20

## record system 20 – Spezialanwendungen

Unsere record system 20 Produkte sind auch als Fluchttüren oder in stark spezialisierten Ausführungen für Sonderanwendungen lieferbar.

### Fluchttürsysteme



Die redundante Ausführung (RED) besteht aus zweifach ausgeführte Antriebsmotoren, zwei voneinander unabhängigen Steuerungen und einem Akku zur Durchführung einer Notbewegung bei Stromausfall. Als Fluchttürsystem in Grossbritannien und Dänemark zugelassen ist der Antrieb mit Battery-Monitoring (BAT). Ebenfalls lieferbar ist das für den französischen Markt vorgesehene CO48-Öffnungssystem mit mechanischem Kraftspeicher.

Unsere klassischen Schiebetüren und die Falttüren können mit einer Breakout-Funktion geordert werden. Die Türflügel lassen sich hierbei in Fluchtrichtung aufschwenken und sichern auf diese Weise das schnellstmögliche Verlassen des Gebäudes.

Bei Schiebetüren mit Seitenteilen sind diese in das Breakout-Konzept integrierbar, was wir als Total-Opening-System (TOS) bezeichnen. Neben Sicherheitsaspekten ist der ausgesprochen praktische Nutzen des TOS zu nennen, da sich die Türflügel nicht nur aufschwenken, sondern zudem seitlich bis an die Wände verschieben lassen. Auf diese Weise wird fast die doppelte Breite des Durchgangs freigegeben und bleibt dadurch auch mit sperrigen Gegenständen schnell und bequem passierbar.



Fluchttürsysteme			
	RED	BAT (UK, DK)/CO48 (F)	Breakout/TOS
Türtypen			
Klassische Schiebetür	●	●	●
Teleskop-Schiebetür	●	●	
Radiale Schiebetür	●	●	
Winkelschiebetür	●	●	
record SAFECORD RC 2	●		
Falldür			●

### Sonderanwendungen

Mit record CLEAN bezeichnet wir eine Modellreihe an automatischen Türen, die zum Einsatz kommen, wenn Anforderungen mit klar definierten Eigenschaften in Bezug auf den hermetischen Abschluss gestellt werden. Dies ist im medizinischen Bereich in Operationssälen häufig der Fall, in denen unsere Türen durch die hermetische Schliessung und die einfache Reinigungsmöglichkeit das Einhalten einer sterilen Umgebung unterstützen. Die dichtschiessende Schiebetüren werden in ein- oder beidseitiger Ausführung angeboten.

Nach Widerstandsklasse RC 2 zertifiziert ist unsere einbruchhemmende Schiebetür record SAFECORD RC 2 mit wirksamem aber unauffälligem Einbruchschutz. Merkmale sind neben Mehrpunktverriegelung, verstärktem Laufwerk und durchgehender Bodenführung, das spezielle Sicherheitsverbundglas und die mit Stahlplatten verstärkte Rahmenkonstruktion.

Auch ausserhalb des record system 20 können wir Ihnen die für Sie passende Applikation anbieten. Ob record-Antriebe für Drehflügeltüren, Einwege-Durchgangssysteme oder repräsentative Karusselltüren: Ihr record-Partner bietet Ihnen hierzu alle Informationen, sowie kompetente Beratung und Service. Verlangen Sie unsere umfassenden Unterlagen.





# system 20



**record**

your global partner for entrance solutions

## record system 20 – Ihre Vorteile

Das record system 20 gehört der neuesten Generation automatischer Türsysteme an. Neben dem konstanten Vorantreiben bewährter Konzepte konnten von unseren Entwicklern viele innovative Ideen erstmals zur Marktreife gebracht werden.

### Eigene Entwicklung

Ergebnisse dieses innovativen Denkens sind Eigenschaften, wie eine sich an die Durchgangsfrequenz anpassbare Öffnungsbreite und die Möglichkeit, Fremdsignale im Bereich des Sensors auszublenden.

Dank der Tatsache, dass record als einer der wenigen Hersteller automatischer Türen seine Steuerungen und Sensoren an seinem Hauptsitz nahe Zürich selber entwickelt und produziert, können diese bereits von der Planungsphase an optimal auf unsere Produkte zugeschnitten werden. Nur so können wir Ihnen eine perfekt abgestimmte Steuerungssoftware für unsere Türen anbieten.

Unsere Sensoren, kombinierte Radar-/Infrarot- oder reine Radar- bzw. Aktiv-Infrarot-Auslöseorgane, sind als Auf- oder Unterputzvariante erhältlich. Durch die einzigartige Lernfähigkeit des Systems lässt sich eine ungewöhnlich hohe Funktionssicherheit realisieren. Selbstausschlüsse – sogenanntes Ghosting –, infolge eines Öffnungsimpuls durch die Schliessbewegung der Türblätter, lassen sich hierdurch vollständig eliminieren.

### Modulares System

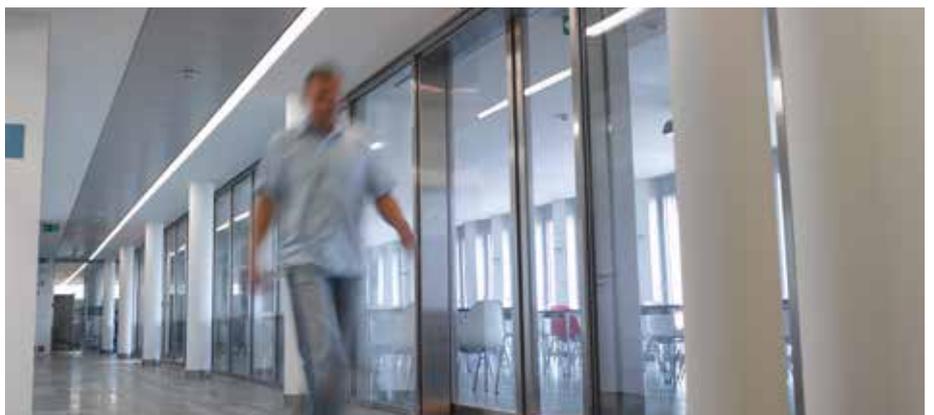
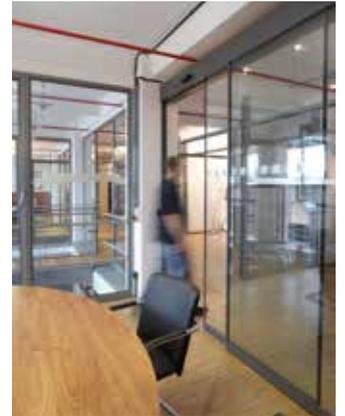
Die Komponenten des record system 20 sind untereinander modular aufgebaut. Dadurch lassen sich – unter Beibehaltung einer einheitlichen Formensprache – für alle erdenklichen Anwendungen individuell gestaltete Lösungen finden.

Auch auf den täglichen Gebrauch hat das modulare System Auswirkungen. Die Wahl der einzelnen Betriebsarten von unterschiedlichsten Tür- und Torarten erfolgt durch ein einheitliches, menügeführtes Display. Klartext und Ländersprache ergänzen dabei die vollständig intuitive zu handhabende Bedienführung.

Positive Effekte ergeben sich auch auf Service und Wartung. Gleichteile, adaptierte Mechaniken und ein einheitliches Konzept bei Elektronik und Software vereinfachen die Wartung und reduzieren die Kosten.

### Mechanisch erstklassig

Als ergänzender Effekt zu unseren Anstrengungen eine automatische Tür mit grösstmöglicher Geräuscharmut auszustatten, ist der Ablauf des Öffnungs- und Schliessvorgangs zu sehen. Die record-typische Laufruhe – ein Zeichen höchster Präzision und perfekter Abstimmung der verwendeten Materialien – spiegelt sich in einem ausgesprochen harmonischen Bewegungsablauf der Türblätter wider.



## Optionen und Zubehör



### record system 20

- Klassische lineare Schiebetür, ein- oder beidseitig
- Lineare Teleskop-Schiebetür, ein- oder beidseitig
- Radiale Schiebetür
- Winkelschiebetür
- Falttür, ein- oder beidseitig
- Spezifische Schiebetürlösungen



### Fluchttürsysteme

- redundant (RED)
- elektrischer Kraftspeicher BAT (UK, DK)
- mechanischer Kraftspeicher CO48 (F)
- Totalöffnungssystem (TOS)

### Installationsvarianten

- am Sturz, freitragend oder in der Decke



### Maximale Türflügelgewichte

- Klassische Schiebetüren [DUO/RED]: E-STA 1 x 150 kg [1 x 150 kg], D-STA 2 x 120 kg [2 x 150 kg]
- Teleskop-Schiebetüren [DUO/RED]: E-TSA 2 x 90 kg [2 x 120 kg], D-TSA 4 x 80 kg [4 x 90 kg]
- verstärkte Versionen STA 20-200 [STA 22]: E-STA 1 x 200 kg [1 x 250 kg], D-STA 2 x 150 kg, [2 x 200 kg], E-TSA 2 x 130 kg [2 x 170 kg], D-TSA 4 x 90 kg [4 x 130 kg]



### Profilsysteme für Türflügel, Oberlicht und Seitenteile

- Alu 20mm für 10mm Einfachverglasung
- Alu 32mm für 24mm Isolierglas
- THERMCORD 38mm für 30mm Isolierglas
- Fremdprofile bis 65mm



### Oberflächenbehandlungen

- in beliebiger RAL-Farbe pulverbeschichtet
- farblos oder spezialeloxiert



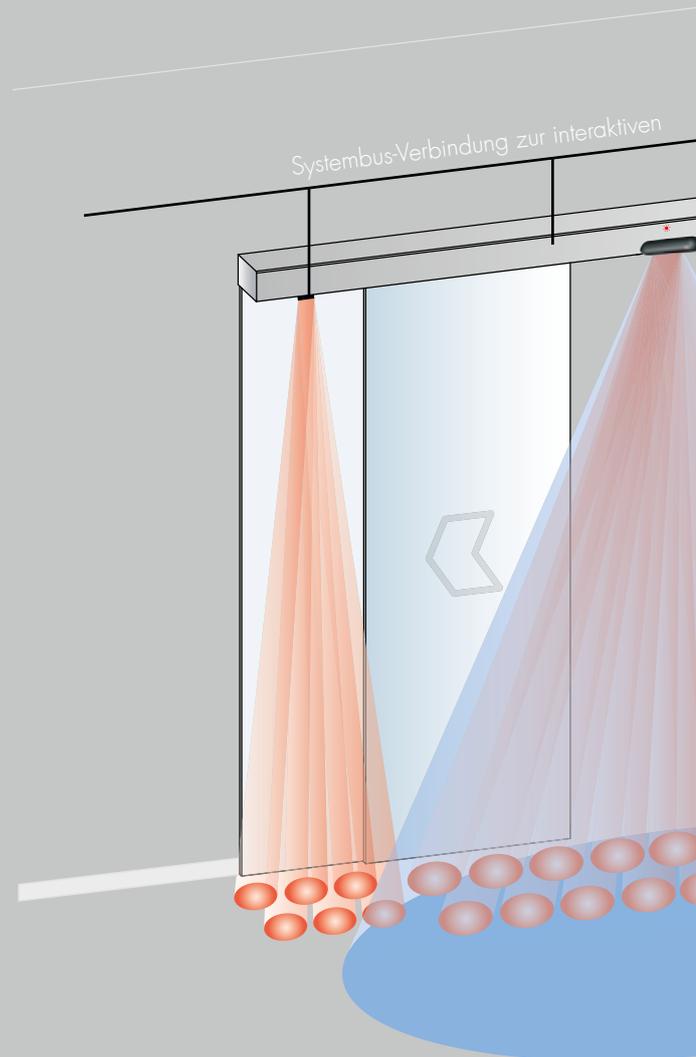
### Steuerungseinheit (STM)

- selbstlernende 32 Bit-Mikroprozessorsteuerung
- kontrollierte, einstellbare Bewegungsabläufe der Türflügel
- geringer Stromverbrauch trotz überaus leistungsfähigem Antrieb



### Antriebsverkleidungen

- Antriebshöhe 108 und 150mm
- 200mm Antriebshöhe bei verstärkten Versionen STA 20-200 und STA 22
- Antriebsverkleidung klappbar, auch in mehrteiliger Ausführung



### Einbruchschutz-Optionen

- record SAFECORD 20 einbruchhemmende Schiebetür (RC 2 geprüft)
- Mehrpunktverriegelung (MPV)
- Bodenschienen (Edelstahl)
- Sicherheitsschiene
- Bodenschlösser (mechanisch)

### Spezielle Optionen

- optische Verriegelungsanzeige (OVA)
- benutzungsabhängige Öffnungsweite (TOWA)
- Klingelkontakt
- Verriegelungsüberwachung
- weitere Optionen nach Kundenwunsch möglich



### Auslöseorgane und Sicherheitssensoren

- RAD 290 (Radar-Bewegungsmelder)
- AIR 290 (Aktiv-Infrarot Bewegungsmelder)
- AIS 290 (Nebenschliesskantenüberwachung)
- RIC 290 (Kombisensor)
- Näherungsschalter (Infrarot)



### Taster und Schaltgeräte

- Funk-Auslöseorgan EASY OPEN
- Fernbedienung zu RADAR
- Passiv Infrarot Sensoren (PIR)



### Schlüsselschwenkkontakt (SSK)

- angeschlossen oder fernbedient



### Manuelle Notentriegelungen

- HEI (innen)
- HEA (aussen)

### Akkus für Notbewegung und Notbetrieb

- lieferbar mit unterschiedlichen Kapazitäten



### Verriegelungen

- motorische Bolzenverriegelung (VRR 20)
- magnetische Verriegelung (VRR 16)
- Mehrpunktverriegelung (MPV)
- Magnetzuhaltung



### Schutzflügel

- eleganter Einklemmschutz



### Brandschutzsysteme

- diverse länderspezifische Systeme nach E 30, EI 30



### Bedienungseinheiten

- BDE-D (mit hintergrundbeleuchtetem Display)
- lieferbar in schmaler Version oder als quadratische Variante für Standard-Einbaurahmen
- auf Wunsch mit Schlüsselschalter



Technische Änderungen vorbehalten

# system 20



system 20



**record**

your global partner for entrance solutions

## record system 20 – Wartung und Prüfung

Seit 1953 vertreiben wir unsere automatischen Türsysteme. Beginnend mit Industrieanwendungen als Türöffner in Wäschereien, reiften automatische Türantriebe zu einladenden Eingangssystemen mit unterschiedlichsten Funktionsprinzipien. Getrieben wurde diese Entwicklung anfänglich durch den reinen Zweck der Zeitersparnis; später kam der repräsentative Aspekt hinzu und heute sind unsere Türsysteme stilbildender Teil der Architektur, aktives Element des Sicherheitskonzepts oder werden als energiesparende Komponente verwandt, um den Heiz- und Klimatisierungsaufwand zu verringern.

Im Zuge dieser Entwicklung wurden unsere Konstruktionen immer raffinierter, die Funktionen immer umfangreicher und die Bedienung immer komfortabler. Gleichzeitig stiegen auch die gesetzlichen Anforderungen, um die Sicherheit beim Betrieb weiter zu erhöhen.

### Das passende Servicepaket für Ihre Bedürfnisse

Noch heute finden sich alleine in unserem Heimmarkt, der Schweiz, über 8000 automatische record Türsysteme mit einem Alter von mehr als 20 Jahren, die nach wie vor durch ihren täglichen Gebrauch die Zufriedenheit unserer Kunden festigen. Möglich wird dies durch ein Zusammenspiel von einem klaren Fokus auf höchste Qualität bei Konstruktion, Fertigung und Montage, sowie durch nachhaltige, kompetente Wartung durch unsere record-eigenen Servicetechniker.

Damit Ihre automatische Tür über Jahrzehnte hinweg einwandfrei funktioniert und dabei die Sicherheitsvorschriften eingehalten werden können, ist eine periodische Wartung unumgänglich. Profitieren Sie von den variablen Leistungen der record Wartungsverträge, mit denen Sie die eigenen Betriebs- und Unterhaltskosten massiv senken können.

### Ihr record-Partner in Ihrer Nähe

Das Thema Wartung und Prüfung genießt bei uns einen besonderen Stellenwert



## Technische Daten

	klassische Schiebetür		Teleskop-Schiebetür	
	E-STA (einseitig)	D-STA (beidseitig)	E-TSA (einseitig)	D-TSA (beidseitig)
<b>Antriebsabmessungen</b>				
T x H mit Seitenteil (mm)	194 x 108 / 150 oder 197 x 200		259 x 108 / 150 oder 262 x 200	
T x H ohne Seitenteil (mm)	157 x 108 / 150 oder 160 x 200		222 x 108 / 150 oder 225 x 200	
<b>Türbewegung</b>	1.5 s bis 0.7 m	1.0 s bis 0.7 m	1.5 s bis 0.7 m	1.0 s bis 0.7 m
<b>Anschlussdaten</b>	230V / 50/60 Hz / 100W			
<b>Umgebungstemperatur</b>	-15°C bis +50°C			
<b>Bedienungseinheit</b>	hintergrundbeleuchtetes Grafikdisplay			
<b>Betriebsarten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Automatikbetrieb</li> <li>→ Daueroffen</li> <li>→ Handbetrieb</li> <li>→ Einbahnverkehr</li> <li>→ Verriegelt</li> </ul>			
<b>optionale Funktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ energiesparende Funktionen (Durchgangsweitenautomatik TOWA)</li> <li>→ kundenspezifische Türparametrierung</li> <li>→ Bedienungssperre</li> <li>→ Klingelkontakt</li> <li>→ Notöffnung oder Notschliessung (programmierbare Parameter)</li> </ul>			
<b>Optionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bedieneinheit BDE-D, schmale Version</li> <li>→ Schlüsselschwenkkontakt (SSK)</li> <li>→ record Auslöseorgane: RAD 290, RIC 290, AIR 290 mit record Bussystemanschluss</li> <li>→ optische Verriegelungsanzeige (OVA)</li> <li>→ Handverriegelung auf Türinnen- oder -außen-seite</li> <li>→ Verriegelungsüberwachung</li> <li>→ Not-Aus-Schalter</li> <li>→ Akku für Notbewegung oder Notbetrieb bei Stromausfall</li> <li>→ zertifizierte Fluchttürsysteme</li> <li>→ Antriebsverkleidung klappbar oder mehrteilig</li> <li>→ Funktionserweiterungsmodul für optionale Ausbauten (FEM)</li> </ul>			
<b>Montagevarianten</b>	am Sturz, freitragend oder in der Decke			

### → Deutschland

record Türautomation GmbH – D-42111 Wuppertal – Tel.: +49 202 60 90 10 – [www.record.de](http://www.record.de)

### → Österreich

record Austria GmbH – A-2380 Perchtoldsdorf – Tel.: +43 1 865 88 75 – [www.record.co.at](http://www.record.co.at)

### → Schweiz

record Türautomation AG – CH-8320 Fehraltorf – Tel.: +41 44 954 91 91 – [www.record.ch](http://www.record.ch)

### → Hauptsitz

agta record ag – Allmendstrasse 24 – CH-8320 Fehraltorf

Tel.: +41 44 954 91 91 – e-mail: [info@agta-record.com](mailto:info@agta-record.com) – [www.agta-record.com](http://www.agta-record.com)

