

**EFAFLEX**   
*schnelle und sichere Tore*

*Serie S*



*Schnelllauf-Spiraltore*



# Serie S

Wenn es wirklich schnell gehen muss, verschaffen Ihnen Schnelllauf-Spiraltore von EFAFLEX einen überlegenen Vorsprung. Dank einer einzigartigen Konstruktion, der Spirale, erreichen sie Spitzengeschwindigkeiten bis zu 4 m/s. Beschleunigen auch Sie Ihre Arbeitsprozesse um ein Vielfaches!

Schnelllauf-Spiraltore von EFAFLEX überzeugen Kunden auf der ganzen Welt durch herausragende Qualität, höchste Sicherheit und enorme Belastbarkeit.

Sie wählen das für Ihre Anwendung optimale und einmalige Torsystem. Das schnellste vertikal öffnende Tor der Welt und das mit der besten Wärmedämmung – die Serie S hält es für Sie bereit.



Die geniale Spiraltechnik.



# Darum dreht sich alles.

## 1000 Mal kopiert – noch immer unerreicht

Das bewährte Grundkonzept für Schnelllauf-Spiraltore von EFAFLEX bleibt unschlagbar! Das Torblatt wird nicht auf eine Welle aufgewickelt, sondern in der EFAFLEX-Spirale platzsparend auf Abstand gehalten.

*Die Lamellen sind beidseitig mit groß dimensionierten Scharnierbändern verschraubt. Die Führung der Lamellen erfolgt über besonders leicht und leise laufende Rollen. Innerhalb des Torblatts wirken somit weder Antriebs- noch Übertragungskräfte.*

## Ausführung als Rundspirale, Ovalspirale und in Niedrigsturz

EFAFLEX bietet Ihnen Schnelllauf-Spiraltore in verschiedenen Ausführungen. Die kreisförmige Rundspirale ist der Standard und gleichzeitig die Lösung für schnellste Öffnungs- und Schließzeiten. Ist über dem Tor nur wenig Platz, wählen Sie bei vielen Tortypen der Serie S auch zwischen zwei platzsparenden Varianten: Ovalspirale und Niedrigsturz.

## Die Perfektion der Torblattführung

Dieses Funktionsprinzip hat EFAFLEX erfunden. Es garantiert Ihnen eine Reihe einzigartiger Vorteile: Nur diese einmalige Konstruktion verbindet höchste Öffnungsgeschwindigkeiten, Langlebigkeit und Effektivität so gut miteinander.

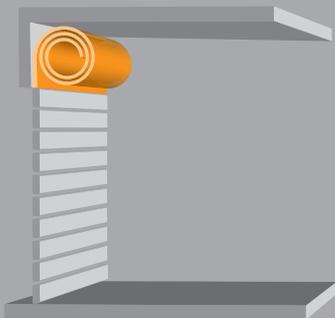


## Minimale mechanische Beanspruchung = maximale Lebensdauer

Schnellauftore der Serie S von EFAFLEX laufen dank der Spirale leise und verschleißfrei. Über Jahre hinweg sieht Ihr Tor aus wie neu. Kein anderes mechanisches Prinzip ist auch nur annähernd in der Lage, die harten Herausforderungen des täglichen Betriebs so reibungslos zu meistern.

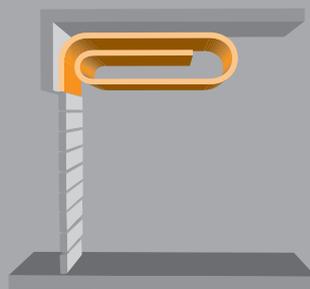
## Alle Ausführungen gewährleisten höchste Sicherheit für Menschen und Fahrzeuge!

### Rundspirale



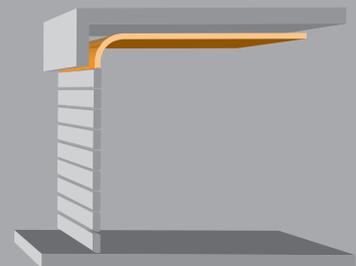
*Die runde Spirale ist Standard und die ideale Lösung bei ausreichend Platz über dem Tor.*

### Ovalspirale



*Ovale und somit platzsparende Bauformen kommen bei eingeschränkten baulichen Gegebenheiten zum Einsatz.*

### Niedrigsturz



*Die Ausführung in Niedrigsturz, zum Beispiel in Tiefgaragen und Parkhäusern.*

EFA-SST®



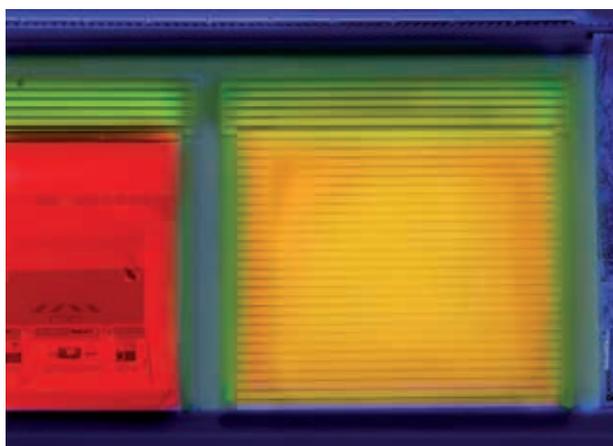
# Das Energiespar-Tor für den Hallenabschluss.

## Die Vorteile des EFA-SST® auf einen Blick:

- Konkurrenzlose Schall- und Wärmedämmung
- Serienmäßig mit EFA-THERM®-Lamellen
- Maximale Geschwindigkeit bis zu 2,5 m/s
- Windbelastbarkeit Klasse 2 – 4
- Absolut wetterfest
- Bis zu 250.000 Lastwechsel pro Jahr

## Ihr Tor zu einer besseren Umwelt

Ein verantwortungsvoller Umgang mit kostbaren Rohstoffen ist unerlässlich – für eine intakte Umwelt heute und eine bessere Zukunft kommender Generationen. Mit dem EFA-SST® tragen Sie Ihren Teil zum aktiven Umweltschutz bei – und sind bestens gerüstet für die Zukunft.



Diese Wärmebild-Aufnahme eines gewöhnlichen Rolltors zeigt deutlich den großen Wärmeverlust nach außen.

## Das Original unter den Spiraltoren

Das EFA-SST® ist der Klassiker unter den EFAFLEX-Schnellauftoren und unsere erfolgreichste Baureihe. Für Ihre ganz unterschiedlichen Anforderungen an ein Schnellauftor haben wir drei verschiedene Ausführungen entwickelt.

## EFA-SST® PREMIUM

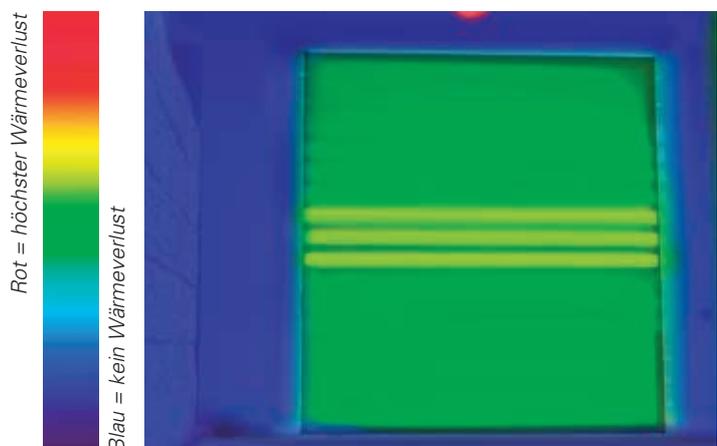
Konzipiert für den industriellen Dauereinsatz, bewältigt diese Ausführung mühelos bis zu 250.000 Lastwechsel pro Jahr. Die Öffnungsgeschwindigkeit beträgt bis zu 2,5 m/s. Der Lieferumfang beinhaltet serienmäßig eine einbruchssichere Verriegelung und das TÜV-geprüfte Sicherheitssystem EFA-TLG®.

## EFA-SST® ECO

Die Belastbarkeit des EFA-SST® ECO ist mit bis zu 200.000 Bewegungen pro Jahr weit überdurchschnittlich. Robuste Qualität und gewohnte EFAFLEX-Zuverlässigkeit kombiniert mit Öffnungsgeschwindigkeiten von ca. 1,5 m/s kennzeichnen diese Ausführung des EFA-SST®.

## EFA-SST® ESSENTIAL

Besonders für durchschnittlich frequentierte Bereiche, bei denen eine mittlere Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit ausreichend ist, wurde das EFA-SST® Essential konzipiert. Hier steht nicht die Geschwindigkeit, sondern das hohe Qualitätsniveau und die enorme Belastbarkeit der EFAFLEX-Spiraltore im Vordergrund.



Die thermisch getrennten EFA-THERM®-Lamellen des EFA-SST® verbessern die Wärmedämmung erheblich und senken somit Ihre Energiekosten.

Generation EFA-SST®.



# Revolutionär und zukunftsweisend.

Das Thema Energiesparen steht angesichts stetig steigender Preise ganz oben auf der Agenda – natürlich auch bei EFAFLEX. Für Sie haben wir darum jetzt schnelllaufende Spiraltore völlig neu konzipiert.

*Sämtliche Gummidichtungen zwischen den EFA-THERM®-Lamellen sind in aufwendiger „Clip“-Technik eingebaut. Selbst wenn eine oder mehrere Lamellen fehlen, kann das EFA-SST® weiter betrieben werden.*



## Mit dem EFA-SST® sparen Sie effektiv Energiekosten

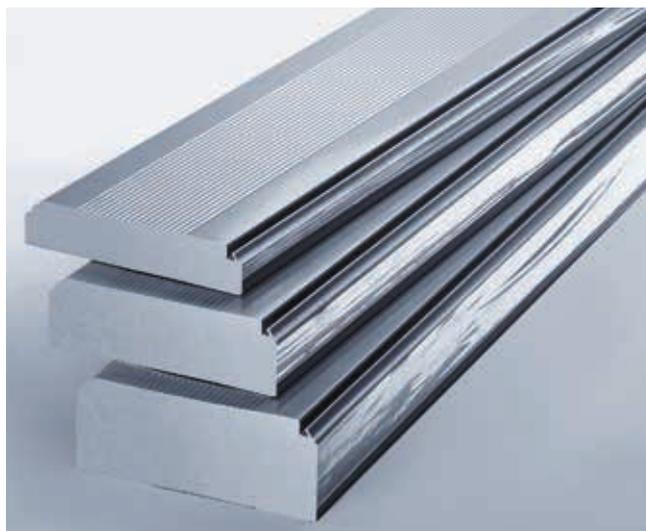
Das EFA-SST® ist aufgrund seiner herausragenden Wärmedämmung die wirtschaftlichste Lösung für einen häufig frequentierten Gebäudeabschluss. Die Temperatur im Inneren bleibt konstant und von außen dringt keine unerwünschte Wärme oder Kälte ein. Beim Öffnen und Schließen des Tors sorgt die hohe Geschwindigkeit dafür, Energieverluste auf niedrigstem Niveau zu halten.

## Die EFA-THERM®-Lamellen

Als weltweit erster Hersteller bieten wir serienmäßig thermisch getrennte EFA-THERM®-Isolierlamellen für das EFA-SST®. Dank ihnen wird je nach Torgröße eine hervorragende Wärmedämmung zwischen 0,66 und 1,52 W/m<sup>2</sup>K erreicht. Das Torblatt ist außergewöhnlich robust, langlebig, dicht und schalldämmend.

Je nach gewünschtem Lichteinfall bauen wir in das Torblatt Ihres EFA-SST® beliebig viele EFA-CLEAR®-Klarsichtlamellen aus Acrylglas ein. Auch diese gibt es in doppelwandiger, thermisch getrennter Ausführung.

Die EFA-THERM®-Lamellen aus eigener EFAFLEX-Produktion gibt es in unterschiedlichen Stärken von 40, 60 und 80 mm und in vielen Ausstattungsvarianten. Neben der aluminiumfarbenen Standardbeschichtung lackieren wir die Lamellen auch in Ihrer individuellen „Hausfarbe“ – jede Farbe aus dem RAL-System ist möglich.



# EFA-SST®



## In allen Belangen top

Die EFA-SST®-Generation erfüllt auch im schwersten Dauereinsatz stets höchste Erwartungen. Das EFA-SST® ist extrem stabil und wetterfest. Neben hervorragenden Wärme- und Schalldämmwerten ist es überdurchschnittlich windbelastbar. „Unverwüstlich“ absolvieren die neuen Schnelllauf-Spiraltore bis zu 250.000 Lastwechsel pro Jahr ohne großen Wartungsaufwand. Auf eine lange Lebensdauer können Sie sich beim EFA-SST® verlassen!

# EFA-SST® mit selbstreparierendem Torblatt EFA-ACS®.

## Spezialausführungen

EFAFLEX bietet das EFA-SST® in einer Ausführung, die sämtliche Standards für explosionsgeschützte Räume erfüllt. Alle elektrischen Bauteile sind gemäß der entsprechenden EU-Richtlinie zertifiziert. Der mechanische Schutz besteht aus Abstreifbürsten zur elektrostatischen Ableitung des Torblatts, der kompletten Erdung der Toranlage sowie dem nicht isolierenden Einbau sämtlicher metallischer Teile.

In Kooperation mit der Automobilindustrie haben wir außerdem eine Spezialausführung entwickelt, die allen Vorschriften beim „Beschuss“ mit Laserstrahlen entspricht.



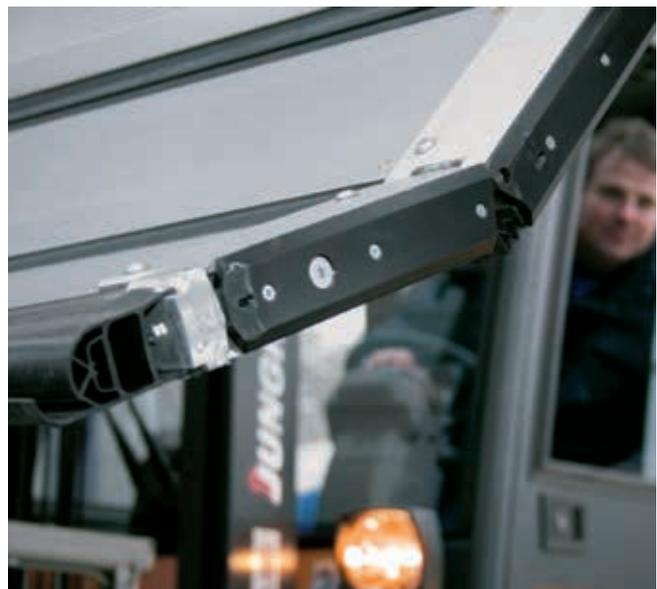
## Kraftvolles Kernstück

Das EFA-ACS® liefern wir Ihnen immer in Verbindung mit Direkt-Synchronantrieb DS, bei dem die Krafteinleitung direkt auf die oberste Torblattlamelle erfolgt. Dadurch entfallen verschleißende Kraftübertragungselemente wie Motorzahnriemen und Umlenrollen. Diese kompakte und wartungsarme Bauform garantiert eine noch längere Lebensdauer, leisen und präzisen Lauf sowie jederzeit sichere EFA-ACS®-Auslösung.

Als weltweit einziger Hersteller von Schnelllaufotoren bietet EFAFLEX eine Kombination aus festem Torblatt und einem aktiven Crash-System an. Auf Wunsch erhalten Sie diese mechanisch und elektronisch einzigartige Sicherheitsvorrichtung für die Premiumausführung des EFA-SST®. EFA-ACS® bewahrt das Tor nicht nur vor Schäden und damit vor Betriebsausfall und Reparaturen – es erledigt die Selbstreparatur vollautomatisch in wenigen Sekunden! Sollte ein Crash passieren, ist Ihr Tor in Zukunft trotzdem sofort wieder einsatzbereit.

## So funktioniert das Active Crash System

Bei einer Kollision werden die lösbar miteinander verbundenen Lamellen unbeschädigt aus der Führung gedrückt. Eine induktive Sensorik registriert dies und fügt während der verlangsamten Aufwärtsbewegung Torblatt und Zarge wieder sicher und korrekt zusammen.



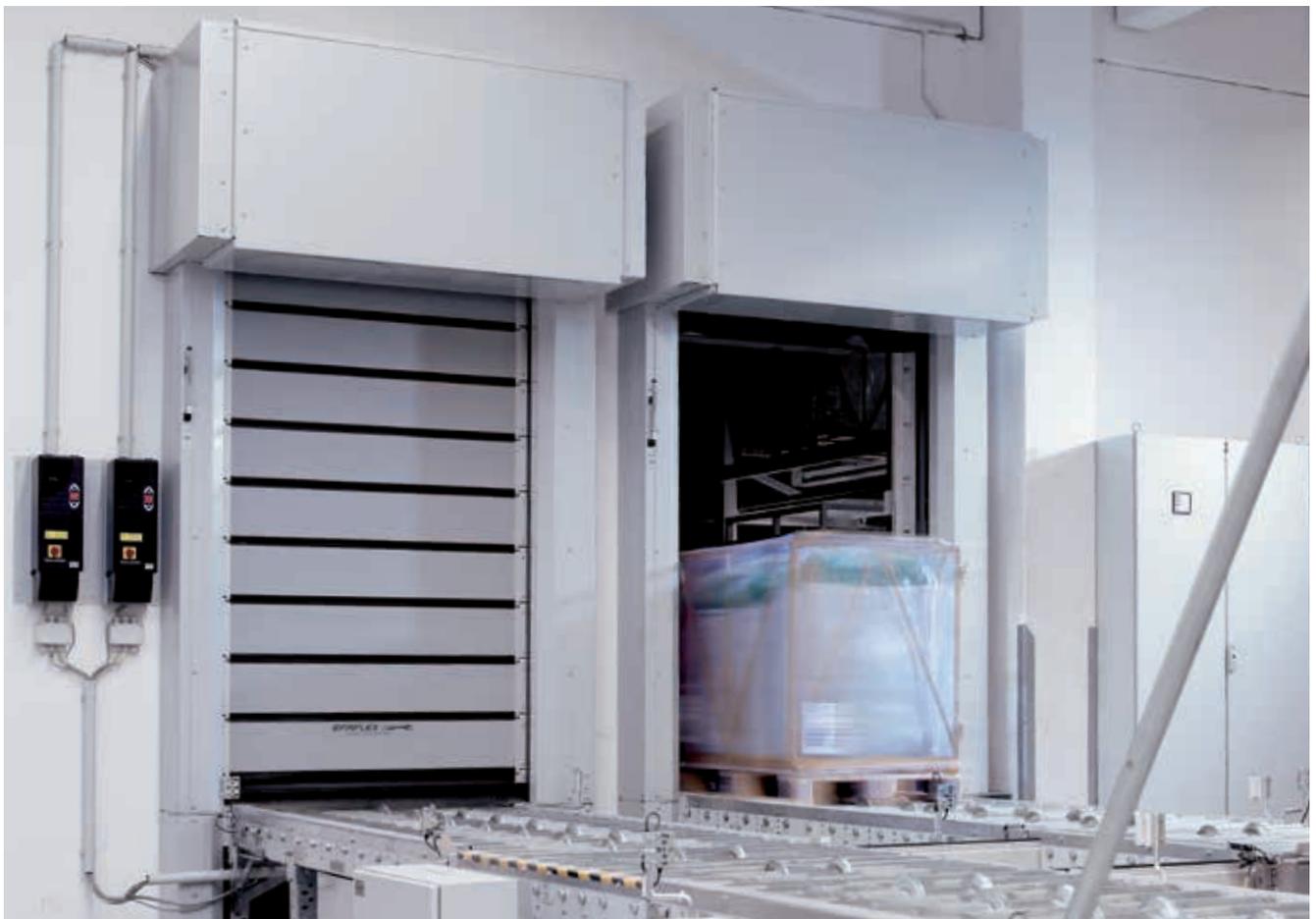
*Ein Meilenstein für Wirtschaftlichkeit und Sicherheit:  
Das Active Crash System EFA-ACS® verhindert teure  
Schäden, unnötige Stillstandzeiten und viel Ärger!*

# EFA-SST® für zuverlässige Fördertechnik.

## EFA-SST®: unschlagbar in der Fördertechnik

In der automatisierten Logistik sind Tore durch den Warenverkehr oft sehr stark frequentiert. Hier kommen die Vorteile des EFA-SST® besonders zum Tragen. Unser Schnelllauf-Spiraltor sorgt durch extreme Schnelligkeit für zügigen Materialfluss und kann außerordentlich viele Lastspiele leisten. Über Schnittstellen kann das EFA-SST® mit einem Leitrechner verbunden werden.

Innerhalb einer Fördertechnik bietet Ihnen ein hochwertiges Schnelllauf-Spiraltor wie das EFA-SST® weitere Vorteile: die konkurrenzlose Wärmedämmung zahlt sich besonders aus, wenn Sie beispielsweise frische Ware lagern. Zudem dichtet das EFA-SST® gut gegen Staub ab. Auch in Bezug auf die Sicherheit des Transportguts leisten Schnelllauf-Spiraltore einen wichtigen Beitrag.



# EFA-SST® Ausführung in Niedrigsturz.

## Optimierte Torlösungen auch bei wenig Platz

Das EFA-SST® gibt es speziell in einer Ausführung für niedrige Sturzhöhen. Diese erreicht Öffnungsgeschwindigkeiten bis zu 1,0 m/s und gewährleistet höchste Sicherheit für Mensch und Fahrzeug. Systemlösungen zur Verkehrsregelung können zukunftsorientiert und individuell realisiert werden, beispielsweise durch eine Kombination von Ampelanlage, Induktionsschleife(n) und Magnetkartenleser.

Modernste Sicherheitsvorkehrungen bieten Ihnen in Kombination mit der hohen Schließgeschwindigkeit effektiven Schutz.

Die Niedrigsturz-Ausführung wird unter anderem in Tiefgaragen mit modernster Technologie dem steigenden Sicherheitsbedürfnis für Mensch und Auto gerecht. Anstelle der Klarsichtlamellen liefern wir Ihnen auf Wunsch auch gerne Lüftungslamellen.



*Individuell realisieren wir für Sie Torlösungen in Niedrigsturz für Waschanlagen, Feuerwehren, Tiefgaragen in Banken und Versicherungen, Kühlzonen und vielen anderen Anwendungsfällen.*

# EFA-SST®-ISO-60



# Abschlussstor für thermoregulierte Zonen.

## Die Vorteile des EFA-SST®-ISO-60 auf einen Blick:

- Optimale Lösung in Kühlräumen
- Maximale Geschwindigkeit bis zu 2,5 m/s
- Wärmedämmung bis 0,80 W/m<sup>2</sup>K
- Serienmäßig mit thermisch getrennten EFA-THERM®-Isolierlamellen
- Mühelos 250.000 Lastwechsel pro Jahr

## Die Perfektion steckt in den Details

Eine ausgezeichnete Wärmedämmung garantieren die 60 Millimeter starken EFA-THERM®-Isolierlamellen! Die Lamellen sind serienmäßig thermisch getrennt. Für eine hervorragende vertikale und horizontale Abdichtung des EFA-SST®-ISO-60 sorgen speziell entwickelte Details. Die vertikale Isolierung zur Zarge übernehmen thermisch getrennte Aluminiumprofile mit verschleißarmen Dichtungen (siehe Foto unten). Den horizontalen Raum zwischen Bauanschluss und Torblatt schließt eine aktive Sturzdichtung aus Aluminium. Für den Einsatz bei großen Temperaturdifferenzen und/oder hoher Luftfeuchtigkeit können beide Abdichtungen optional mit Heizbändern ausgestattet werden.



## Tore in gekühlten Räumen müssen sehr hohen Belastungen standhalten

Top-Qualität und perfekte Verarbeitung sind die Voraussetzung dafür, dass alle Bauteile Kälte und Feuchtigkeit trotzen. EFA-SST®-ISO-60 ist das ideale Abschlussstor, wenn bei sehr stark frequentierten Öffnungen eine anspruchsvolle Isolierung gefordert ist, zum Beispiel in Kühlräumen.

## Isoliert perfekt, spart Energie

Das EFA-SST®-ISO-60 verbindet zwei Tortechnologien von EFAFLEX zu einer innovativen Lösung: die Spirale sowie hochisolierende Lamellen. Zusätzlich verhindern aufwendige Abdichtungen Luft- und Temperatureaustausch. Ein hervorragend isoliertes Tor wie das EFA-SST®-ISO-60, das sehr schnell öffnet und schließt, hilft Ihnen maßgeblich Kosten zu senken und schafft in Ihrem Betrieb konstante klimatische Verhältnisse.

# EFA-STT®



*Durch Lamellen aus kristallklarem Acrylglas ist das Torblatt des EFA-STT® zu über 70 % durchsichtig und dabei dennoch extrem robust – das macht es zu einem weltweit einzigartigen Schnellaufotor und für Sie außerordentlich zweckmäßig.*

# Das Transparente.

## Die Vorteile des EFA-STT® auf einen Blick:

- Bestechende Transparenz
- Maximale Geschwindigkeit bis zu 3,0 m/s
- Beste Qualität und Wirtschaftlichkeit
- Als Innen- und Außentor geeignet
- Mühelos 150.000 Lastwechsel pro Jahr

Die transparenten Lamellen des EFA-STT® liefern Ihnen jahrelang völligen Durchblick. Das Torblatt wird in der Spirale auf Abstand gehalten. Durch den reibungslosen Einzug ist das SchnelllaufTOR extrem schnell, und die Lamellen bleiben von Kratzern verschont. In Ihrem Betrieb wird es heller, Sie sparen Strom und haben freie Sicht. Obendrein besticht das EFA-STT® auch im harten Arbeitsalltag stets durch eine glänzende Optik.



## Vorteile, die jedem transparent sind

An allen Schnittstellen Ihres Unternehmens die oft beidseitig angefahren werden, bringt der freie Blick durch das Tor entscheidende Vorteile: Unfälle werden vermieden und reibungslose Transportabläufe gewährleistet.



## NEU: EFA-STT® jetzt mit Active Crash System und Direkt-Synchronantrieb (DS)

Seit kurzem gibt es das transparente SchnelllaufTOR von EFA-FLEX in einer Ausführung mit Active Crash System (kurz EFA-ACS®), welches das Tor nach einem Zusammenstoß „selbst“ repariert – innerhalb kürzester Zeit.

Die perfekte Ergänzung zu diesem intelligenten System ist der Direkt-Synchronantrieb DS, mit dem wir diese Ausführung des EFA-STT® standardmäßig kombinieren.



# Qualität, der Sie vertrauen können.

Das EFA-STT® ist extrem belastbar; es gibt Einsatzfälle, in denen die Tore zwischen den jährlichen Wartungsintervallen 150.000 Lastwechsel und mehr absolvieren. Dank solider Bauweise bleibt das Schnelllauf-Turbotor von EFAFLEX selbst bei starkem Wind bis zu 120 km/h voll funktionsfähig. Das ist branchenweit absolute Spitzenklasse: daher eignet sich das EFA-STT® auch hervorragend als Außentor.

Alle Sichtsektionen des EFA-STT® sind serienmäßig aus PVC-freiem Acrylglas gefertigt. Durch die bewährte Spiraltechnik wird das Torblatt auf Abstand gehalten, damit die Klarsicht-Lamellen jahrelang transparent bleiben. Auf Wunsch sind auch beliebige Kombinationen mit grau eingefärbten Lamellen möglich. Ebenso optional ist eine transluzente Lamellenoptik. Diese gewährt vollen Lichteinfall und schützt gleichzeitig vor Einblicken.



EFA-STT®



# Klare Visionen für Ihren Betrieb.

## Hochleistung für die Fördertechnik

Wegen des ständigen Warenverkehrs müssen Tore in Fördertechniken einer sehr hohen Anzahl von Lastspielen standhalten. Hier ist das EFA-STT® dank seiner enormen Belastbarkeit ganz in seinem Element! Neben den gewohnten Vorzügen eines Schnelllauf-Spiraltors von EFAFLEX, wie Qualität und Schnelligkeit, glänzt das EFA-STT® zusätzlich mit seinem hoch transparenten Torblatt.



## Ein Lichtblick in Schleusen

In Schleusen, wie sie beispielsweise in der Automobilindustrie eingesetzt werden, lassen die Klarsichtlamellen des EFA-STT® viel Helligkeit in Ihren Betrieb. Sie gewähren nicht nur freie Sicht, sondern sind auch optisch ein wahrer Lichtblick und schaffen eine Atmosphäre der Freiheit mit offenen Blickachsen zwischen den Räumen. So arbeitet es sich sehr viel angenehmer!

# EFA-STR®



*Das flexible und leichte Torblatt des EFA-STR® ist praktisch verschleißfrei. Es besteht aus gewebeverstärktem PVC mit Außenstegen aus Aluminium. Sie können für den Behang aus vier Farben (ähnlich RAL 5002, 3002, 1021, 7035) wählen. Auf Wunsch erhalten Sie das EFA-STR® mit einer dauerhaft transparenten Sichtsektion.*

# Das schnellste vertikal öffnende Tor der Welt.

## Die Vorteile des EFA-STR® auf einen Blick:

- Spitzengeschwindigkeit von 4 m/s
- Windbelastung Klasse 3
- Geeignet als Innentor
- Flexibles Torblatt aus PVC
- Problemlos 150.000 Lastwechsel pro Jahr

## Kraft ist nichts ohne Kontrolle

Schnelligkeit resultiert aus Kraft, die in diesem Fall ein innovativer, elektronisch geregelter Hochgeschwindigkeitsantrieb liefert. Der Motor startet nicht mit vollem Schub, die Antriebselemente werden nicht ruckartig, sondern gleichmäßig belastet. Dieses sanfte Beschleunigen und weiche Abbremsen beim Öffnen und Schließen schont das Tor und sichert eine lange Lebensdauer. Auch unerwünschte Längendehnungen gehören der Vergangenheit an – das Torblatt wird kraftschlüssig nach oben und nach unten bewegt.



## Vorsprung inklusive – dank zuverlässiger Schnelligkeit

Durch die Spiraltechnik öffnet sich das EFA-STR® mit einer sagenhaften Geschwindigkeit bis zu 4 m/s. Dieses Schnellläufwerk beschleunigt mit Sicherheit auch die Abläufe in Ihrem Betrieb. Mit dem EFA-STR® gewinnt Ihre Logistik an Schnelligkeit und Effizienz. Kein Bremsen. Kein Warten. Wenn jede Sekunde zählt, sind Sie mit dem EFA-STR® im Vorteil. Unser Schnellstes, eine Kombination aus spiralförmiger Torblattaufnahme und flexiblem Behang, garantiert Ihnen optimalen Verkehrsfluss!

## Hohe Belastbarkeit und extreme Stabilität

Das EFA-STR® ist nicht nur unglaublich schnell, sondern außerdem wartungsarm, hoch belastbar, und extrem stabil. Das flexible Torblatt wird seitlich geführt und kraftschlüssig nach oben und unten bewegt: Längendehnung ausgeschlossen. Es besteht aus einzeln austauschbaren, 4-feldrigen Modul-Segmenten. Aluminiumprofile verstärken den Behang im Abstand von 225 mm. Dadurch wird erstklassige Dichtigkeit unter allen klimatischen Verhältnissen erreicht. Eine sehr hohe Windbelastbarkeit ist ebenso gewährleistet.

# Schnell und sicher: EFA-STR® mit selbstreparierendem Torblatt EFA-ACS®.

## So funktioniert das Sicherheitssystem

Da mehr als 90 % aller Kollisionen im unteren Torblattbereich passieren, klinkt das unterste Torblattmodul des EFA-STR® mit EFA-ACS® bei einem Zusammenstoß bis zu einer Höhe von ca. 100 cm beidseitig aus. Das Tor steht dann sofort still. Sensoren leiten hierauf die kontrollierte Weiterbewegung in die obere Endlage ein. Der Behang wird im Crash-Modus mit reduzierter Geschwindigkeit nach oben bewegt und durchläuft dabei auf beiden Seiten Rückführeinrichtungen. Dabei werden Innen- und Außenscharniere vollautomatisch wieder miteinander verbunden.

Die korrekte Zusammenführung des Torblatts wird elektronisch überprüft. Noch mit der Schließbewegung wird bereits wieder der reguläre Automatik-Betrieb eingeleitet. Nach wenigen Sekunden ist Ihr EFA-STR® wieder einsatzbereit.

Besonders bei extrem hohen Geschwindigkeiten ist Sicherheit ein großes Thema. Den besten Schutz bietet Ihnen das Active Crash System EFA-ACS®, mit dem sich das Torblatt selbst repariert. Der vollkommen neuartige Anfahrtschutz sorgt für eine vollautomatische, elektronisch überwachte Rückführung des Behangs nach einem Zusammenstoß. Sollte es einmal krachen, ist Ihr Tor in Zukunft trotzdem sofort wieder einsatzbereit – denn das EFA-STR® mit EFA-ACS® erledigt die Reparatur für Sie in nur wenigen Sekunden.



## Sichere Auslösung und hohe Windbelastbarkeit

EFA-STR® mit EFA-ACS überzeugt durch enorme Geschwindigkeit, effektiven Schutz und hohe Windbelastbarkeit dank spezieller Hemmstifte in den Scharnieren, deren Vorspannung individuell angepasst werden kann.

## Innovativer Antrieb für EFA-ACS®

Der Direkt-Synchronantrieb DS verbindet nahezu verschleißfreien Antrieb mit höchster Laufkultur. Die Absturzsicherheit konnte durch eine einzigartige Sicherung deutlich verbessert werden. Wichtige Bauteile haben nun eine wesentlich längere Lebensdauer, weil wir unter anderem den Transportgurt durch eine Flyerkette ersetzt haben.



# Die beste Peripherie.



## Neu: EFA-TRONIC® Schaltschrank

Höchste Funktionalität, kompaktes Format und modernes Design kennzeichnen die neue Steuerung EFA-TRONIC®. Höchste Standfestigkeit, volle Kompatibilität und genügend Leistungsreserven sind die wesentlichen Features. Serienmäßig stehen über 20 Eingänge sowie u. a. neue Sicherheitsfunktionen und drei Bussysteme zur Verfügung.

## Neu: Steuerung mit modernster Mikroelektronik

Die neuen EFA-TRONIC®-Schaltschränke sind mit Mikroprozessoren der neuesten Generation bestückt. Das „digitale Herzstück“ verarbeitet eine Vielzahl von Netzwerkdaten. Gleichzeitig werden Steuerungs- und Regelkreise zwischen Motor mit Bremse und Getriebe, Frequenzumrichter, Sicherheitseinrichtungen und Befehlsgebern koordiniert.

## Vorfeldabsicherung durch Laserscanner EFA-SCAN®

Der weltweit erste Laserscanner für die Anwendung am Tor ist natürlich ein Patent aus dem Hause EFAFLEX: EFA-SCAN® ist Impulsgeber und Sicherheitssystem zugleich und erfasst den gesamten Bereich vor dem Tor – erstmals lückenlos und durch eine intelligente Richtungserkennung zuverlässiger als alle anderen Technologien.



## Tor-Lichtgitter EFA-TLG®

Um Zusammenstöße im unteren Bereich des Tors von vornherein zu verhindern, wo fast 90 % aller Crashes passieren, sind Sie mit unserem TÜV-geprüften Infrarot-Lichtgitter EFA-TLG® auf der sicheren Seite. Das System ist weltweit einmalig und komplett selbstüberwachend. Wir bauen es direkt in die seitlichen Torführungen ein, damit es gut geschützt ist. EFA-TLG® überwacht die Schließebene des Tors bis in eine Höhe von 2,5 Metern. Infrarot-Strahlen erzeugen ein beinahe flächiges Lichtgitter, das selbst kleinste Hindernisse berührungslos wahrnehmen kann. Ist etwas im Weg, wird die Schließbewegung sofort gestoppt beziehungsweise gar nicht erst eingeleitet. Diese einzigartige Technik schützt Menschen, das Tor, Fahrzeuge und Material.

## Technische Daten:

## Serie S

EFA-SST®

PREMIUM

		L	S	ÜS	XL	XXL	ISO-60	ACS-DS
Anwendung	Innentor	●	●	●	●	●	●	●
	Abschlussstor	●	●	●	●	●	●	●
Windbelastung max.*	nach DIN EN 12424 in Klassen	2 – 4	2 – 4	2 – 4	0 – 2	2 – 4	2 – 4	0
Betriebskräfte/sicheres Öffnen	nach DIN EN 13241	erfüllt						
Widerstand geg. eindringendes Wasser*	nach DIN EN 13241 in Klassen	3	3	3	3	1	3	0
Luftdurchlässigkeit*	nach DIN EN 13241 in Klassen	3	3	3	3	3	3	0
Direkte Luftschalldämmung R <sub>w</sub> *	in dB nach DIN EN 717-1	24	25	26	26	26	25	22
U-Wert maximal*	in W/m²K nach DIN EN 13241	1,52	0,91	0,66	0,66	0,54	0,80	–
Torgroße (in mm)	Breite B max.	4.500	6.000	8.000	10.000	10.000	6.000	4.000
	Höhe H max.	5.000	6.000	8.000	6.600	12.000	6.000	5.000
Maximale Torblattgeschwindigkeit*	in m/s	2,5	1,5	1,2	1,0	0,5	2,5	2,5
Durchschnittsgeschwindigkeit, ca.*	Öffnen in m/s	2,0	1,2	1,0	0,8	0,5	2,0	2,0
	Schließen in m/s	–	–	–	–	–	0,75	–
	Schließen mit Tor-Lichtgitter EFA-TLG® in m/s	1,0	1,0	0,8	0,4	0,3	1,0	1,0
Torblattaufnahme	Rundspirale	●	●	●	●	●	●	●
	Ovalspirale	●	●	–	–	–	–	–
	Niedrigsturz	–	–	–	–	–	–	–
Stahlkonstruktion	Rahmen Stahlblech verzinkt	●	●	●	●	●	●	●
	Edelstahl	○	○	–	–	–	○	○
	pulverbeschichtet nach RAL	○	○	○	○	○	○	○
Torblatt	EFA-THERM®-Lamellen doppelwandig isoliert/lackiert	●	●	●	●	●	●	●
	EFA-THERM®-Lamellen mit doppelwandigen Sichtfenstern	–	–	○	○	–	–	–
	EFA-ISO-CLEAR doppelwandig thermisch getrennt/eloxiert	○	○	–	–	○	○	○
	EFA-CLEAR® einwandig/eloxiert	○	○	–	–	–	–	○
	Lüftungslamellen	○	○	–	–	–	–	○
	Farbe nach RAL (ohne Sichtfläche)	○	○	○	○	○	○	○
	Sichtfenster einwandig	–	–	–	–	–	–	–
	nicht transparente Füllung einwandig flexibles Gewebe in verschiedenen Farben mit/ohne Sichtfläche	–	–	–	–	–	–	–
Brandverhalten	Baustoffklasse DIN 4102	B2						
Gewichtsausgleich durch	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Konzipiert für ca. ... Lastwechsel p.a.	250.000	250.000	250.000	150.000	100.000	250.000	150.000	
Anfahrerschutz	Active Crash System EFA-ACS®	–	–	–	–	–	–	●
Antrieb	Elektromotor mit Frequenzumformer	●	●	●	●	●	●	●
Steuerung	EFA-TRONIC®	●	●	○	○	○	●	●
	Frequenzumformer	●	●	●	●	●	●	●
	EFA-TRONIC® PROFESSIONAL	○	○	●	●	●	○	○
	Hauptschalter und Folien-Tastatur	●	●	●	●	●	●	●
Zuleitung	Stromanschluss 230 V/50 Hz	●	●	–	–	–	●	●
	Stromanschluss 400 V/50 Hz	–	–	●	●	●	–	–
	Leitungsschutzschalter	16 A(K)						
Manuelle Verriegelung		●	●	●	●	●	○	–
Notöffnung	selbsttätig nach manueller Auslösung	●	●	●	●	●	●	●
Sicherheitseinrichtungen	EFA-TLG® Tor-Lichtgitter in Torschließebene	●	●	●	●	●	●	●
	Schaltleiste	○	○	–	–	–	○	–
	Lichtschränke	–	–	–	–	–	○	–
	Vorfeldüberwachung	○	○	○	○	○	○	○
Sicherheitssystem inkl. Impulsgeber	EFA-SCAN® Zarge/Poller	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
Impulsgeber	Anschluss aller gängigen Impulsgeber möglich	●	●	●	●	●	●	●

● Standard, ○ auf Wunsch, – nicht lieferbar, \*abhängig von Torblatt, Torblattaufnahme und Torgroße, technische Änderungen vorbehalten!

ECO		ESSENTIAL	EFA-STT®					EFA-STR®				
L	S		L	S	ÜS	N	ACS-DS	L	S	N	ACS-DS	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	o	o	o	o
2-4	2-4	2-4	3-4	2-4	2-4	3-4	0	2-3	2-3	2-3	0	0
erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	0	2	2	2	0	0	1	1	0	0	0
24	25	20	20	20	20	20	18	12	12	12	11	11
1,52	0,91	1,67	6,50	6,37	6,28	6,50	-	6,10	5,95	6,01	-	-
4.500	6.000	4.500	4.000	6.000	8.000	4.000	4.000	4.000	7.000	7.000	4.000	4.000
5.000	6.000	5.000	5.000	6.000	7.800	5.000	5.000	5.000	6.000	5.000	5.000	5.000
1,5	1,2	0,5	3,0	2,8	2,2	1,8	2,5	4,0	3,2	2,5	4,0	4,0
1,0	0,9	0,5	2,5	2,2	1,8	1,5	2,0	3,6	2,8	2,2	3,6	3,6
0,6	0,6	0,5	0,75	0,6	0,6	0,75	-	0,75	0,75	0,75	-	-
-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	-	•	•
•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	-	-	-	-	•	-	-	-	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
o	o	-	o	o	-	o	o	o	o	o	o	o
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o	o	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o	o	o	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-
-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
-	-	-	-	-	-	-	-	o/•	o/•	o/•	o/•	o/•
B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
200.000	200.000	100.000	200.000	200.000	200.000	120.000	150.000	200.000	200.000	120.000	150.000	150.000
-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	o	•	•	o	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
o	o	o	o	o	•	o	o	o	o	o	o	o
•	•	o	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•
-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)	16 A(K)
o	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
o	o	-	o	o	•	o	•	o	o	o	•	•
•	•	•	•	•	-	•	-	•	•	•	-	-
o	o	o	o	o	o	o	-	o	o	o	-	-
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
o/o	o/o	-	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Unsere deutschsprachigen  
Vertretungen:

EFAFLEX  
Tor- und Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG  
Fliederstraße 14  
DE-84079 Bruckberg  
Telefon +49 8765 82-0  
www.efaflex.com  
info@efaflex.com

EFAFLEX  
Torsysteme GmbH  
Gewerbestraße 27  
AT-2500 Baden  
Telefon +43 2252 42496  
Telefax +43 2252 42497  
www.efaflex.at  
verkauf@efaflex.at

EFAFLEX  
Swiss GmbH  
Moosmattstrasse 36  
CH-8953 Dietikon  
Telefon +41 43 322 90 20  
Telefax +41 43 322 50 65  
www.efaflex.ch  
info@efaflex.ch

EFAFLEX® ist eine eingetragene und  
rechtlich geschützte Marke.  
Technische Änderungen vorbehalten.  
Abbildungen zum Teil mit Sonderaus-  
stattung. Gesamtkonzeption:  
www.creativconcept.de 10|20



## Technologischer Vorsprung. Wegweisende Konstruktion.

EFAFLEX entwickelt und konstruiert seit mehr als 40 Jahren zuverlässige und hocheffizient arbeitende Schnellauf Tore. Mit innovativen Technologien und richtungsweisenden Lösungen für Spezialanforderungen gibt EFAFLEX dem Markt stetig neue Impulse. Diese Führungsrolle durch überlegene Technik, beste Qualität und ein Höchstmaß an Sicherheit gehört zum Selbstverständnis der Marke EFAFLEX. Mehr als 1.200 Mitarbeiter garantieren für kompetente Beratung und exzellenten Service. Weltweit und immer in Ihrer Nähe.

**EFAFLEX**   
schnelle und sichere Tore