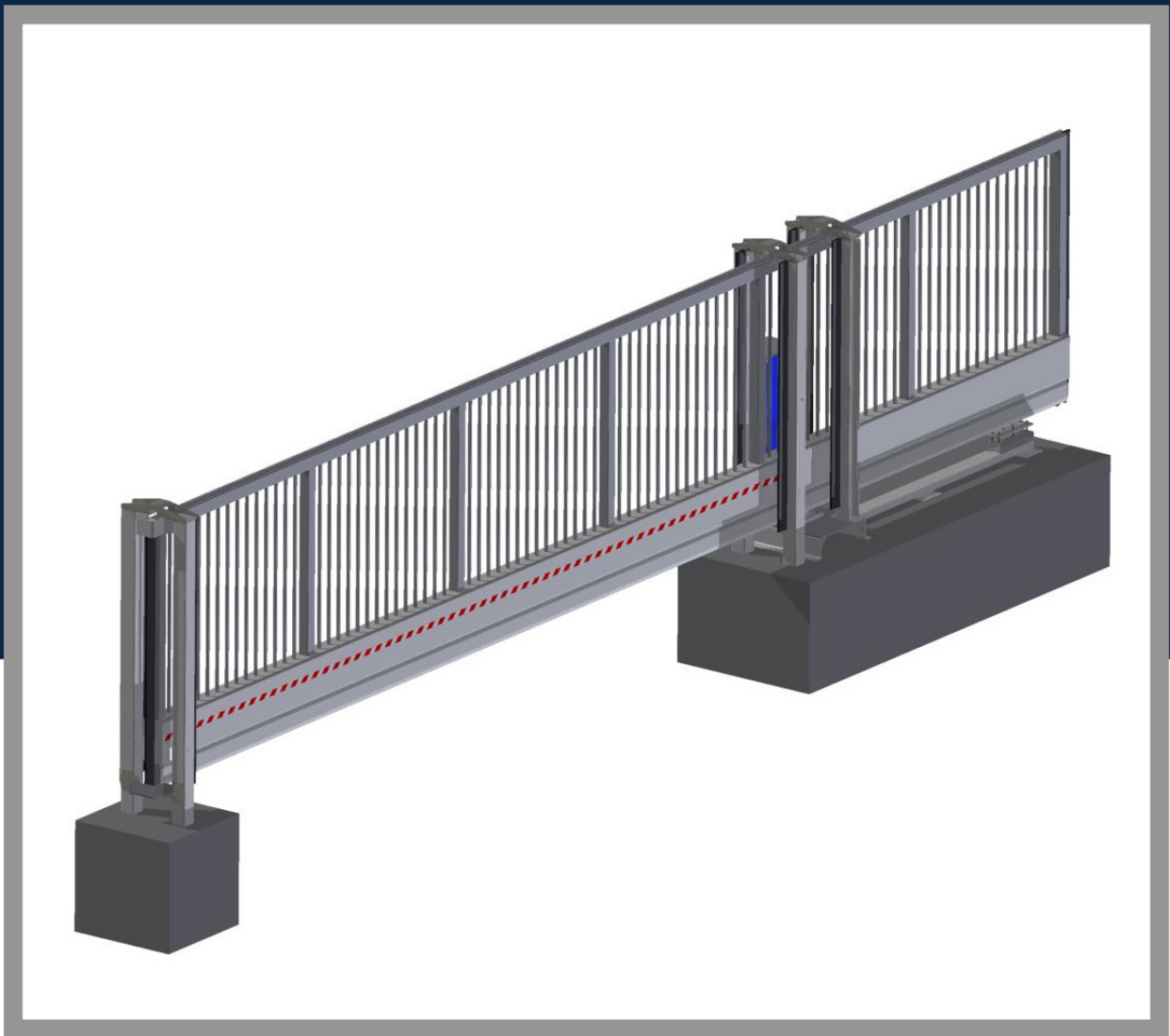


# SCHIEBETOR-FREITRAGEND STF 600



**DURCHBRUCHHEMMEND AUFHALTESTUFE: 121 kN**

## SCHIEBETOR- FREITRAGEND STF-600

**Durchbruchhemmende Schiebetore freitragend-STF-600/121 kN** sind eine optimale Lösung zur Absicherung von Zufahrtsbereichen in sensiblen Liegenschaften, wenn neben dem Schutz gegen unbefugtes Betreten auch ein gewaltsames Eindringen mit leichtem Kfz verhindert werden soll. Durch das seitliche Aufschieben des Torblattes entlang eines Zaunes oder einer Mauer wird der Durchfahrtsbereich nicht räumlich eingeschränkt. Das Schiebetor **STF-600/121 kN** kann sowohl handbetätigt für geringfrequentierte Sicherheitsbereiche, als auch kraftbetätigt in Totmann- oder Selbsthaltesteuerung geliefert werden. Auf Grund des bauartbedingten hohen Gewichtes wird die motorisierte Variante stets mit einem frequenzgesteuerten Antrieb ausgestattet, um durch Sanftanlauf und Bremsen in den Endlagen eine mechanische Überbeanspruchung der Antriebseinrichtung zu verhindern. Das **Herzstück des Tores STF-600/121 kN** ist sein biegesteifer Durchlaufträger, welcher in Stoßstangenhöhe eines Pickups angeordnet ist und in Kombination mit zwei verformungssteifen Widerlagern die kinetische Aufprallenergie eines mit 50 Stundenkilometern fahrenden 2,5-Tonnen-Pickup in ein entsprechend dimensioniertes Fundament absorbieren kann. Die statische Ersatzlast beträgt 121 Kilo-Newton. Der restliche Toraufbau aus Rahmen, Torfüllung und Übersteigschutz dient dem Schutz gegen unberechtigtes Eindringen von Personen. Eine beliebte Variante ist die parallele Anordnung der Tore in Schleusenform (gegenüberstehend), um einen geschützten Kontrollbereich zu ermöglichen. Die Tore lassen sich mit allen gängigen Zutrittskontrollsystemen ansteuern und sind für Werks-, Kasernen-, Flughafen- und öffentliche Liegenschaftseinfahrten mit höchster Sicherheitsstufe prädestiniert. Das **durchbruchhemmende Schiebetor STF-600/121 kN** wurde nach gültigen Eurocodes DIN EN 1991-1/NA und 1993-1/NA statisch berechnet.

### Attribute:

- zuverlässige Sicherung von Außenbereichen und Freigeländen mit hoher Sicherheitsstufe gegen Durchbruch mit leichten Kraftfahrzeugen
- nachgewiesene Zuverlässigkeit und hohe Produktionsreife mit 20 gefertigten Einheiten
- kompakte Bauweise mit geringem räumlichen Platzbedarf
- modular aufgebaute und für Export in Containern optimierte Konstruktion
- bei kraftbetätigten Anlagen Bremsung und Sanftanlauf in den Endlagen
- aufgeräumte Optik durch vandalismussichere Integration aller Antriebskomponenten
- Antrieb-Notenriegelung nicht freiliegend, sondern manipulations sicher im Antriebsschrank integriert
- 60 % Einschaltdauer, Industriestandard
- zahlreiche Optionen, zum Beispiel: Erweiterung als Schleuse möglich

# SCHIEBETOR- FREITRAGEND STF-600

**Anwendung** zur Kraftfahrzeug-Vereinzelung bei gleichzeitigem Schutz vor unberechtigtem Zutritt von Personen, besonders in Bereichen, die kontroll- und schutzbedürftig sind:

- Behördenliegenschaften
- Industrieanlagen und Kraftwerke
- Militäreinrichtungen
- Versorgungsanlagen
- Flughäfen (Zufahrt Luftsicherheitsbereich)

## Ausführungsvarianten / Bezeichnungen:

**STF-600 – handbetätigt:** Schiebetor freitragend, statische Ersatzlast 121 kN

**STF-600– kraftbetätigt** Schiebetor freitragend, statische Ersatzlast 121 kN

## Geometrische Kenndaten:      STF-600/121 kN-6000      STF-600/121 kN-7000

<b>Öffnungsbreite</b>	6.000 mm	7.000 mm
<b>Torhöhe variabel</b>	2.000 bis 3.650 mm	2.000 bis 3.650 mm
<b>Bodenfreiheit</b>	50 mm	50 mm
<b>seitl. Aufschiebbereich</b>	9.200 mm	10.700 mm
<b>Laufwerk</b>	freitragend 200 S	freitragend 200 S
<b>Rahmen; Versteifung</b>	RR 120/80; QR 80	RR 120/80; QR 80
<b>Füllung</b>	RR 30/20	RR 30/20
<b>Zwillingsportal</b>	RR 200/100 + IPE 200 mm	RR 200/100 + IPE 200 mm
<b>Anprallholm verstärkt</b>	Mind. 400/200 mm	Mind. 400/200 mm
<b>Antriebsmotor (opt.)</b>	3x230/400 V, 50 Hz, 1,5 kW selbsthemmendes Getriebe, Magnetbremse, Frequenzumrichter	3x230/400 V, 50 Hz, 1,5 kW selbsthemmendes Getriebe, Magnetbremse, Frequenzumrichter
<b>Öffnungszeit</b>	ca. 24 Sek. (ohne Bremsung)	ca. 28 Sek. (ohne Bremsung)

Das **Schiebetor-STF-600/121 kN** wird als Montageeinheit gefertigt, bestehend aus dem Torblatt, dem Führungspfosten, dem Anschlagpfosten, dem Laufwerk, den Antriebs-, Steuer-, Sicherheits- und Bedienkomponenten.

Das **Torblatt** ist verwindungsfrei geschweißt und den statischen Erfordernissen entsprechend dimensioniert. Die Torblattverlängerung gewährleistet die optimale Aufnahme der statischen Belastungen. Die Füllung ist zwischen dem Ober- und Unterholm eingeschweißt. Im Aufschiebbereich wird das Torblatt durch zwei pendelgelagerte Stütz- und Zugrollenwerke im Unterholm geführt. Diese verstellbaren Rollenwerke sind mit kugelgelagerten,

## **SCHIEBETOR- FREITRAGEND STF-600**

wartungsfreien Polyamid-Rollen ausgerüstet und gewährleisten somit den einwandfreien Lauf und die exakte Justierung des Tores. Dadurch wird das Tor auch im Aufschiebebereich bodenfrei geführt. Beim STF-600 werden speziell entwickelte Rollenböcke Typ S eingesetzt, die sich durch hohe Tragfestigkeit bei geringem Rollwiderstand auszeichnen.

Die **Torführung** besteht aus einem Zwillingsportal aus Stahlrohrprofilen mit regendichter Kopfplatte und einer seitlich angebrachten Rollenführung mit 2 Stck. Führungsrollen an einstellbaren V2A Bolzen.

Der **Anschlagpfosten** besteht ebenfalls aus einem Zwillingsportal aus Stahlrohrprofilen mit regendichter Kopfplatte und einer zurückgesetzten Einlaufgabel.

**Elektroantrieb:** Der Drehstrommotor 230/400 Volt, 50 Hz für industriellen Dauerbetrieb ist mit einem wartungsfreien, geräuscharmen, im Ölbad laufenden Schneckengetriebe kombiniert. Der in einem separaten abschließbaren **Antriebssteuerschrank** eingebaute Drehstromgetriebemotor ist mit einer Rutschkupplung ausgestattet. Die Verriegelung wirkt über das selbsthemmende Schneckengetriebe und eine Magnetbremse. Die Antriebskraft erfolgt über ein Kettenrad und einer am Torblatt verstellbar und gefedert angebrachten Gallkette. Die Steuerung (24 Volt) besteht aus einer Mikroprozessorsteuerung einschließlich der Näherungsschalter. Ein Schlüsseltaster AUF/ZU mit NOT-HALT-Knopf ist innen am Steuerschrank angebracht.

**Einfach zugängliche Komponenten:** Alle für den Betrieb erforderlichen Bauteile sind sicher in der Antriebssäule untergebracht – das vereinfacht Montage, Inbetriebnahme und Wartung erheblich.

**Steuerung:** Mikroprozessor-Steuergerät und Frequenzumrichter

**Netzanschluss:** dreiphasig 3x230/400 V, 50 Hz; **Steuerspannung:** 24 VDC

**Leistungsaufnahme:** ca. 1,5 kW (ohne Zubehör); **Einschaltdauer:** 60 %, Klasse 3

**Schutzklasse:** IP 54

**Die Steuerfunktionen der kraftbetätigten Variante sind:**

- Tor-Halt sowie Tor-Auf und Tor-Zu in Selbsthaltung zwischen den Endlagen
- Fernbedienbarkeit, die über potenzialfreien Kontakte gewährleistet ist
- die Übergabe von Meldesignalen der Torzustände Tor-Auf, Tor-Zu, Sammelstörung erfolgt serienmäßig

# SCHIEBETOR- FREITRAGEND STF-600

- darüber hinaus, dass alle tortypischen Komponenten angeschlossen und in den unterschiedlichsten Logiken gesteuert werden können.

**Verhalten bei Stromausfall / Havarie:** Durch Lösen der Rutschkupplung in der PZ-verschlossenen Antriebssäule ist eine manuelle Bedienung bei Stromausfall möglich.

## Fundamentkonsole serienmäßig:

- 300 mm OK Gelände mit großzügiger Kabeleinführung,
- paarweise Anordnung von Dübellöchern und Nivellierschrauben für eine optimale flucht- und lotgerechte Montage

## TORWERK-Langzeit-Korrosionsschutz (4-Stufen-Verfahren):

Stahl roh	Stufe 1 Stahlkorn- Entrostung SA <sub>3</sub>	Stufe 2 Verzinkung 100µm	Stufe 3 Grundierung 80µm	Stufe 4 Deckbeschichtung 80µm
-----------	--	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

Schichtdicke 260 µ, alle Anforderungen an Korrosionsschutzbelastungen nach DIN EN 12944-2 der Kategorie -C4, Schutzwirkung lang, werden erfüllt.

Erstklassige Oberflächenhaptik durch:

- luftdicht geschweißte Konstruktion,
- keine Zinklöcher in der Oberfläche,
- kein Hervortreten plangeschliffener Schweißnähte (Gehrungsecken) nach der Verzinkung,
- keine Verwerfungen durch Zinklunker in der Oberfläche.
- Umweltschonendes Verfahren:
- keine Verwendung von Lösungsmitteln,
- Wiedergewinnung des Oversprays

## Optionen:

### Farbgestaltung / Beschriftung:

Torpfosten und Torblätter können in unterschiedlichen Farbtönen nach RAL/DB gestaltet werden.

## **SCHIEBETOR- FREITRAGEND STF-600**

### **Signalgeber:**

- LED-Rundumleuchte (Serie)
- LED-Ampel rot grün (Option)
- Reflexite Konturmarkierungen aus mikroprismatischen Folien mit hohem Reflexionswert, Sichtbarkeit auch aus spitzem Winkel, am Torunterholm innen und außen (Option)

### **Sicherheit:**

- Sicherheitseinrichtung TÜV geprüft, selbstüberwachend, entsprechend den europäischen Tornormen DIN EN 12978 + 12453 für kraftbetätigte Tore, bestehend aus Doppelkammerdruckleisten an den Haupt- u. Nebenschließkanten und der elektronischen Auswerteeinheit.
- 2 Stück Lichtschranken (Option), bestehend aus Sender und Empfänger in unterschiedlichen Höhen, zwischen den Torpfosten als zusätzliche Sicherheitseinrichtung.
- Induktionsschleifendetektor 2 Kanal

### **Übersteigschutz und Zubehör:**

Zackenleiste 45 mm hoch

Stahlspitzen 50 x 10 mm, 50 mm Abstand

Stacheldraht in ... Reihen an senkrechten Haltern (ca. 2 m Halterabstand)

### **Bedienelemente:**

- Schlüsseltaster Auf-Zu außen u. Schlüsseltaster Auf-Nothalt-Zu innen (Serie)
- Funkfernsteuerung (optional)
- Schlüsselschalter Ein-Aus (optional)
- Zeitschaltuhr (optional)
- Codekartenleser und andere Kommunikationssysteme auf Anfrage möglich

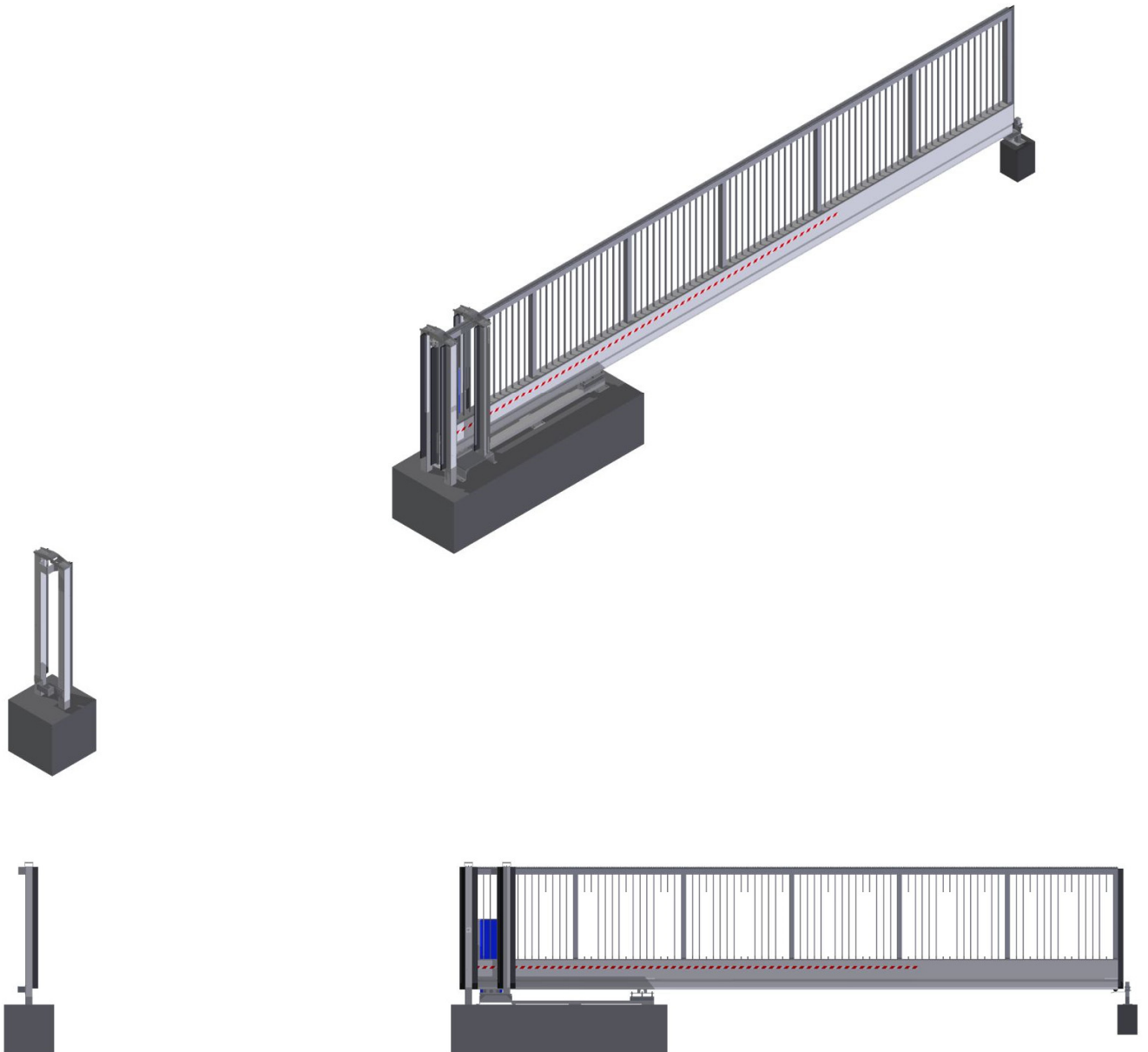
### **Gestaltung der Torflügel:**

- anstelle Stabfüllung, wahlweise Füllung in Art eines Zaunes,
- geschlossene Blechfüllung oder Lochblechfüllung in pulverbeschichteter Ausführung

### **Torwerk-Montageservice:**

Jedes konfigurierte **STF-600/121 kN** wird werkseitig vormontiert und intern betriebsfertig verdrahtet und soweit als möglich angeschlossen geliefert. Auf Grund des hohen Gewichts muss bei diesem Tor mit einem erhöhten Montageaufwand gerechnet werden

# SCHIEBETOR- FREITRAGEND STF-600



Konstruktion und Design: Maik Brunner / A. Panek

Elektrotechnische Ausstattung: Stefan Carl / Matthias Martius

## **SCHIEBETOR- FREITRAGEND STF-600**

