

Faltflügeltor FFT-Optimus 2 JVA



für lichte Weiten von 4 bis 8 m

Faltflügeltor FFT-Optimus 2-JVA

Optimus2-JVA- Faltflügeltore sind eine ideale Lösung für die Kraftfahrzeugkontrolle für Kfz-Schleusen im Zufahrtsbereich einer Maßregel- oder Justizvollzugsanstalt, wenn viele Fahrzeuge in kurzer Zeit ein Areal befahren oder verlassen sollen. Durch den platzsparenden zweiflügeligen Faltmechanismus lassen sich die Optimus2-Faltflügeltore genau an ihren Einsatzzweck anpassen: Das elektro-mechanische Faltflügeltor wird durch zwei energieeffiziente und wartungsarme Optimus-Antriebseinheiten in Bewegung versetzt – die erste Wahl für Toranlagen, die in die Baulichkeiten eines Torhauses integriert werden müssen. Beliebte Varianten sind die Anordnung der Tore je Fahrspur in Schleusenform (gegenüberstehend parallel angeordnet). Die Tore lassen sich mit allen gängigen Zutrittskontrollsystemen ansteuern und sind für Liegenschaftseinfahrten mit hoher Kraftfahrzeugfrequenz prädestiniert. Definierbare Öffnungsgeschwindigkeiten von 0,5 bis 1,0 Meter pro Sekunde erreichen den Komfort der Selektion einer Schrankenanlage, jedoch mit einem wesentlich erhöhten Objektschutz. Der zeitgemäße Mehrwert besteht in einem optimalen Schutz für Kfz- und Personenverkehr. Durch die gleichzeitig kompakte Bauweise können bestehende Einfahrten ohne großen baulichen Aufwand nachgerüstet werden.

Attribute:

- zuverlässige Sicherung von Außenbereichen und Freigeländen mit hoher Kfz- und Besucherfrequenz
- kompakte Bauweise und geringer räumlicher Platzbedarf
- frequenzgesteuerte Bremsung und Blockierung in den Endlagen
- kurze Öffnungs- und Schließzeiten
- 100% Einschaltdauer, Industriestandard
- zahlreiche Optionen, zum Beispiel: Erweiterung als Schleuse möglich

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

- Behördenliegenschaften
- Industrieanlagen und Kraftwerke
- Bankwesen
- Justizvollzugsanstalten
- Justizzentren

Faltflügeltor FFT-Optimus 2-JVA

Ausführungsvarianten / Bezeichnungen:

FFT-Optimus 2- JVA: Faltflügeltor, Antriebstyp Optimus, zweiflügelig, vierblättrig

FFT-Zentralantrieb 2- JVA: Faltflügeltor, Zentralantrieb, zweiflügelig, vierblättrig

Geometrische Kenndaten:	FFT-Optimus 2- JVA	FFT-Zentralantrieb- JVA
Öffnungsbreite	4.000 bis 6.000 mm	4.000 bis 6.000 mm
Torhöhe variabel	3.000 bis 6.000 mm	3.000 bis 6.000 mm
Bodenfreiheit	50 – 120 mm	50 – 120 mm
Grundfläche gefaltet	1.200 bis 2200 x 500 mm	1.200 bis 2.200 x500 mm
Gesamthöhe	Torhöhe zzgl. 300 mm UKG	Torhöhe zzgl. 300 mm UKG
Teilung	2 Faltflügel, symmetrisch	2 Faltflügel, symmetrisch
Rahmen; Unterholm	RR 120/80;	RR 120/80;
Versteifung	RR 100/80 mm	RR 100/80 mm
Füllung	Blech 3mm dick	Blech 3mm dick
Außenseite	flächenbündig, glatt, verschweißt	flächenbündig, glatt, verschweißt
Innenseite	flächenbündig, glatt, genietet	flächenbündig, glatt, genietet
Widerstandsklasse	in Anlehnung RC4	in Anlehnung RC4
Torsäulen	Zarge aus Winkelstahl oder QR 200 mm	Zarge aus Winkelstahl oder QR 200 mm
Antriebsmotor	je Faltflügel → 2x Motor-Getriebeeinheit mit Hebelarm 3x230/400 V, 50 Hz, 0,75 kW	Zentrale Motor-Getriebeeinheit mit Schubstangen 3x230/400 V, 50 Hz, 0,75 kW
Sturz in der Torlaibung	Nicht erforderlich, da Antrieb links/rechts	erforderlich , da der Antrieb zentral über den Torflügeln montiert werden muss
Öffnungszeit	ca. 8 Sek. (ohne Bremsung)	ca. 8 Sek. (ohne Bremsung)

Das **Falttor-Optimus 2-JVA** wird in Montagebaugruppen vorgefertigt, bestehend aus den Falttorblättern, dem Antriebstopfosten oder Zarge, dem Anschlagkalotte, den Antriebs-, Steuer-, Sicherheits- und Bedienkomponenten.

Die **Falttorblätter** sind verwindungssteif geschweißt und den statischen Erfordernissen entsprechend dimensioniert. Die Torfüllung ist zwischen Ober- und Unterholm eingeschweißt. Die Torblätter sind paarweise mit mindestens zwei soliden Torbändern verbunden. Das antriebseitige äußere Torblatt wird mit einer Aufnahme für den Hebelarm oder Schubstange des Antriebes ausgestattet. Der äußere Seitenholm wird aus Rundrohr mit oberen und unteren Zapfen zur Aufnahme an den Torpfosten gefertigt. Die Zwangsführung

Faltflügeltor FFT-Optimus 2-JVA

des Faltmechanismus erfolgt immer über Mitnehmer und straßenoberflächenbündige Bodenschiene (wenn eine Traverse die Durchfahrtshöhe nicht einschränken darf) oder über eine Führungsschiene, die an eine obere Traverse oder einen Sturz montiert werden kann.

Die **Torpfosten** bestehen aus Stahlrohrprofilen QR 200 oder als zarbe aus Winkelstahl, mit unterer und oberer einstellbarer Konsole, mit Fuß- und Halslager zur Aufnahme der Torflügel, verschweißten Kopfdeckel und massiver Fußplatte.

Der **Drehtorantrieb Optimus** besteht aus einem wassergeschützten Stahlgussgehäuse sowie wasserdichter Aluminiumabdeckung. Eingebaut ist ein selbsthemmendes Spezialschneckenradgetriebe mit eingebauten, je nach erforderlichem Drehmoment, stufenlos einstellbarer Rutschkupplung, eingebauter Endabschaltung sowie Drehstrom-Motor 230/400 Volt. Zum Lieferumfang gehören ebenfalls die Gelenkhebel und der Tormitnehmer. Eine zusätzliche Torverriegelung ist aufgrund der Selbsthemmung des Drehtorantriebes nicht erforderlich. Bei Stromausfall kann das Tor durch eine Notentriegelung abgekuppelt und von Hand betätigt werden.

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

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

Leistungsaufnahme: ca. 575 W (ohne Zubehör); **Einschaltdauer:** 100 %

Schutzklasse: IP 44

Die Steuerfunktionen sind:

- Tor-Halt sowie Tor-Auf und Tor-Zu in Selbsthaltung zwischen den Endlagen
- Schließflügelverzögerung
- Fernbedienbarkeit ist über potenzialfreie Kontakte gewährleistet
- Die Übergabe von Meldesignalen der Torzustände Tor-Auf, Tor-Zu, Sammelstörung erfolgt serienmäßig
- Darüber hinaus können alle tortypischen Komponenten angeschlossen und in den unterschiedlichsten Logiken gesteuert werden.

Verhalten bei Stromausfall / Havarie: Bei Stromausfall kann das Tor durch eine Notentriegelung abgekuppelt und von Hand betätigt werden.

Faltflügeltor FFT-Optimus 2-JVA

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 ₃	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.

Signalgeber:

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

Faltflügeltor FFT-Optimus 2-JVA

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, bestehend aus Sender und Empfänger in unterschiedlichen Höhen außen zwischen den Torpfosten als zusätzliche Sicherheitseinrichtung.
- optional eine Lichtschranke, bestehend aus Sender und Empfänger zur Absicherung des Aufschwenkbereichs, separat aufgeständert
- Induktionsschleifendetektor 2 Kanal

Bedienelemente:

- Schlüsseltaster Auf-Zu außen u. Schlüsseltaster Auf-Nothalt-Zu innen (Serie)
- Schlüsselschalter Ein-Aus (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 **Faltdrehtor-Optimus2-JVA** wird werkseitig je Torflügel komplett vormontiert und intern betriebsfertig verdrahtet und soweit als möglich angeschlossen geliefert.

Die Errichter/Monteure müssen jeweils die Antriebssäule mit den montierten Torblättern auf das bauseits vorgefertigte Fundament abladen, flucht- und höhengerecht ausrichten, über die Stellschrauben nivellieren und mit den mitgelieferten Dübeln verankern. Ein eingewiesener Tortechniker muss vor Ort das Aggregat befüllen, ggf. Feineinstellungen am Flügelmechanismus vornehmen und die Endlagenabschaltung justieren. Ein Elektrofachmann stellt den Netzanschluss her und schließt die externen Bedienelemente sowie Lichtschranken und ggf. Induktionsschleifen an. Damit ist das Faltdrehtor-Garant betriebsbereit. Zeitraubendes Studieren von Montageanleitung, Sortieren von Baugruppen und Verbindungselementen werden auf ein notwendiges Minimum reduziert.

Faltflügeltor FFT-Optimus 2-JVA

Bauliche Besonderheiten

Ausführung mit Zentralantrieb



Ausführung mit Einzelantrieb je Faltflügel



Faltflügeltor FFT-Optimus 2-JVA

