

## INDUSTRIETORANLAGEN - 1- UND 2- FLÜGELIG - STANDARD AUSFÜHRUNG

Auf der Basis unserer Industrietoranlagen bieten wir für ein- und zweiflügelige Tore einen kompakten elektrischen Antrieb an. Je nach Antriebsvariante können dabei Drehflügeltore mit Flügelbreite ab 1,00 m bis 5,00 m für Einflügelanlagen und für Zweiflügelanlagen ab 2,00 m bis 10,00 m betrieben werden. Die E-Antriebe sind individuell für Tore mit Rechts- und Linksanschlag verwendbar und sind standardmäßig mit Schlüsselschalter und Funkfernbedienung ausgestattet. Die Steuerung ist im Torpfosten integriert und somit vor Vandalismus und Witterungseinflüssen optimal geschützt.

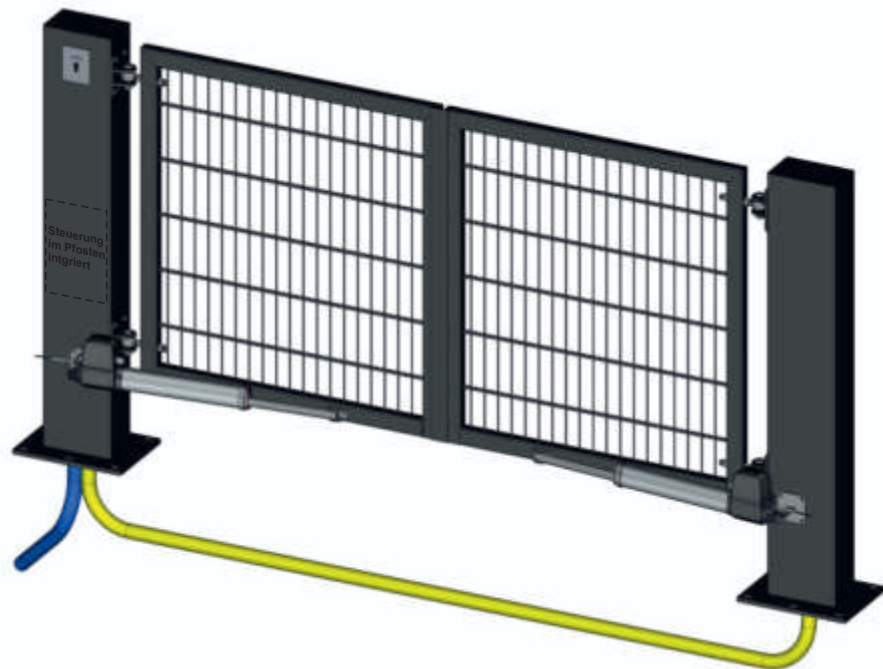
Die Tore erfüllen die Sicherheits- und Leistungsanforderungen der DIN EN 13241-Norm.

Die Endmontage hat fachgerecht unter Beachtung aller Vorschriften zu erfolgen. Nach Abschnitt 10 der ASR A1.7 (bisherige BGR 232, Abschnitt 6) müssen kraftbetätigte Tore und Türen vor der ersten Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen geprüft werden.

Antriebslösungen für geschlossene Füllung und Sonderausführungen über 5,00 m bis 10,00 m Flügelbreite sind gesondert anzufordern.



Steuerung im Pfosten integriert



Antrieb für Tore mit einer Flügelbreite bis 5,00 m



Antrieb für Tore mit einer Flügelbreite bis 2,50 m

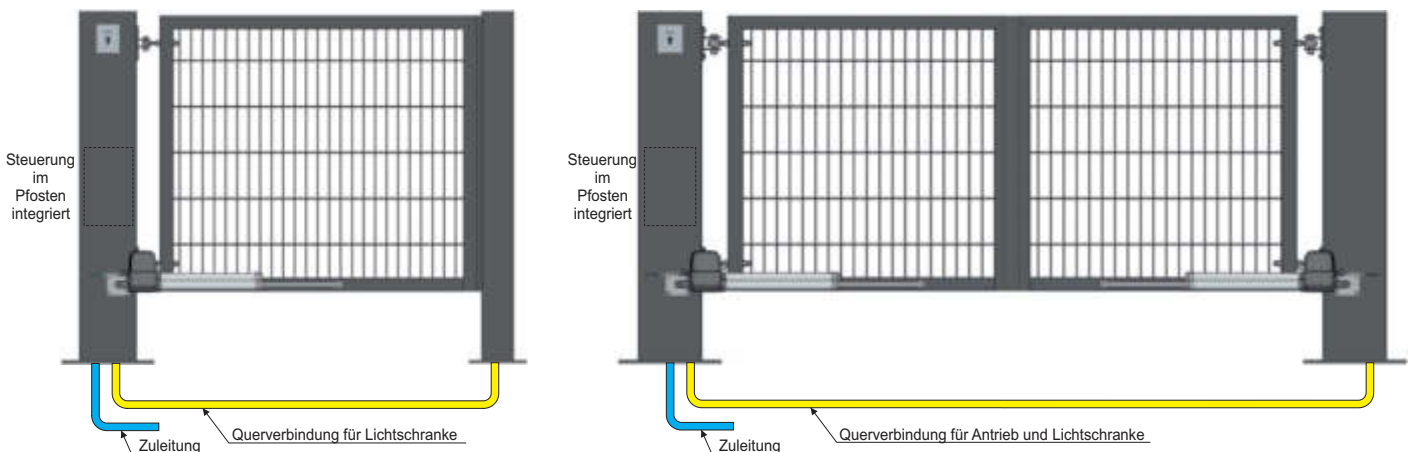


Antrieb für Tore mit einer Flügelbreite bis 4,00 m

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Rahmen:	ab Profilstahl RR 60/40/2 mm
Füllung:	Doppelstabmatte, U-Profilmatte, Rechteckrohr 30/20 mm oder Wellengitter Sonderfüllungen z. B. Ziergitter, Blech oder Holz sind auf Anfrage möglich
Angelpfosten:	RR 250/150 mm mit angeschweißter Bodenplatte zum Aufdübeln
Anschlagpfosten:	QR 150 mm mit angeschweißter Bodenplatte zum Aufdübeln
Öffnungsrichtung:	DIN rechts / DIN links
Teilung:	symmetrisch oder asymmetrisch
Öffnungswinkel:	ca. 90° bis max. 105°
Grundausrüstung:	Anschraub- und verstellbare Torbänder, Beschlüge zur Montage des Antriebes an Pfosten und Flügel. Drehtorantriebe mit Edelstahlspindel und selbsthemmendem Hochleistungs- schneckengetriebe, Steuerungsgehäuse
Torverriegelung:	Selbsthemmend über Torantrieb, Notentriegelung bei Stromausfall
Befehlsgeräte:	Funkfernsteuerung + 1 Handsender, Schlüsselschalter
Sicherheitseinrichtung:	Lichtschanke im Torpfosten Kraftabschaltung über Torsteuerung
Oberfläche:	feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 oder feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich pulverbeschichtet in RAL 6005 moosgrün oder RAL 7016 anthrazitgrau Alle anderen RAL- oder DB-Farbtöne sind auf Anfrage möglich.

<b>Rahmenhöhe:</b>	800 - 2400 mm
<b>Durchfahrtsbreiten:</b>	1-flügelig bis 5000 mm 2-flügelig bis 10000 mm
<b>Rahmen:</b>	nach statischen Erfordernissen
<b>Pfosten:</b>	RR 250/150 mm



**Auslieferungszustand:** Toranlage mit 2 Pfosten und Flügel, Antriebsset, Steuerung im Pfosten verbaut.  
Die Antriebshalterungen, Steuerung und Befehlsgeräte sind vormontiert.  
Die Endmontage der Antriebe und der Anschluss erfolgt bauseits.  
In Lieferung enthalten: Betriebs- und Montageanleitung, Prüfbuch.

**Hinweis:** Der Antrieb muss bauseits durch eine Elektrofachkraft an das Stromnetz angeschlossen werden.

## SCHIEBETORANLAGEN TYP STF (FREITRAGEND)

Schiebetore schließen das Grundstück ab und sind ein wichtiges Element im optischen Gesamteindruck des Anwesens. Wenn der Platz auf der Außen- und Innenseite des Tores komplett zur Verfügung stehen soll, kommen **Schiebetore** zum Einsatz. Je nach Einsatzbereich, ob für Industrie und Gewerbe oder für den privaten Bedarf, bieten wir individuelle Lösungen. Dabei sind manuelle Schiebetore ebenso lieferbar wie elektrisch betriebene.

### AUSFÜHRUNGSARTEN:

- STF Alu: Aluminium + beschichtet nach RAL
- STF Premium: Stahl feuerverzinkt nach DIN EN ISO1461 oder feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 + Doppelt-Pulverbeschichtet nach RAL
- STF Standard: Stahl verzinkt + beschichtet nach RAL

### TECHNISCHE BESCHREIBUNG

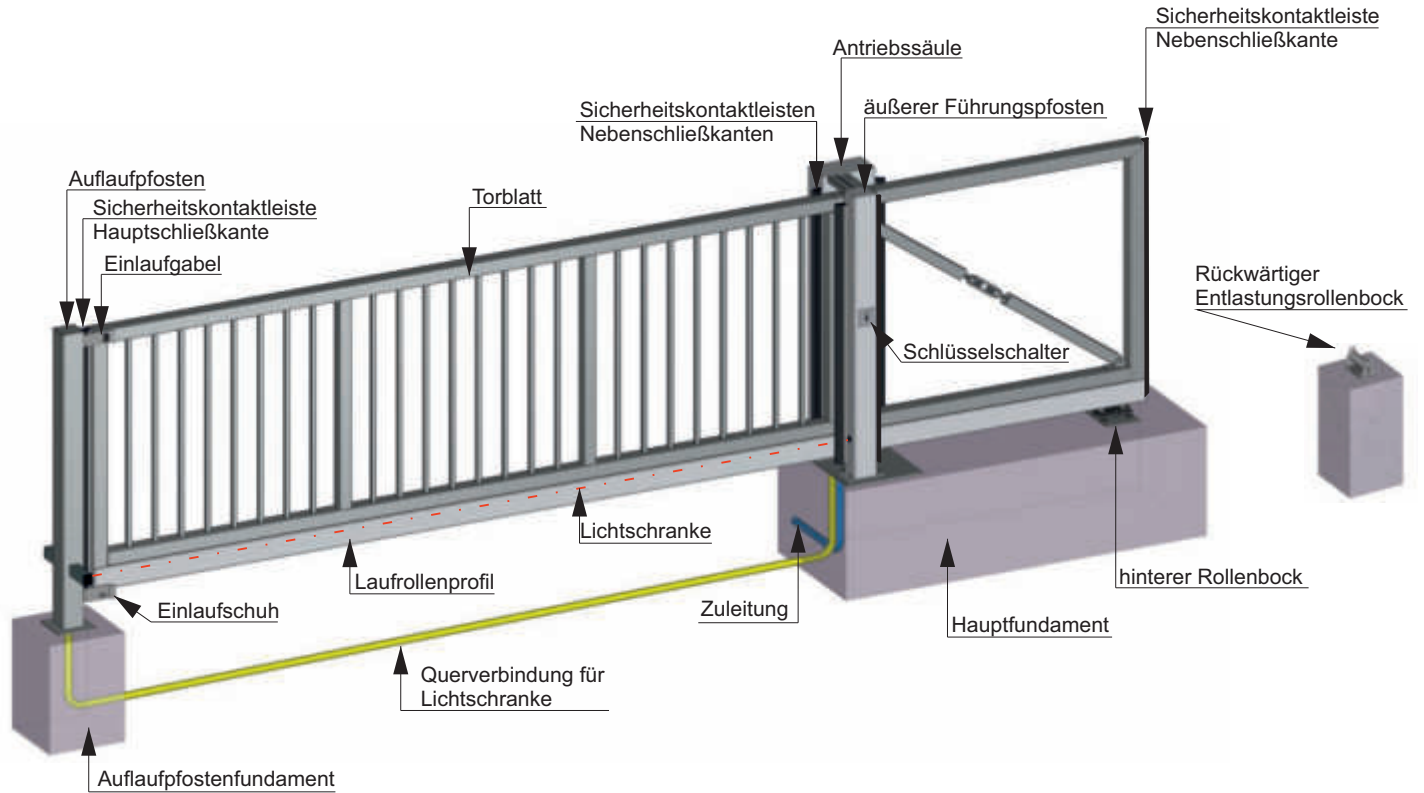
Das Schiebetor besteht aus einer geschweißten Rahmenkonstruktion aus Aluminium oder Stahl entsprechend den statischen Erfordernissen. Je nach Größe der Öffnung sind einflügelige und mehrflügelige Konstruktionen (Teleskopschiebetore) möglich. Entsprechend dem Gelände können die Schiebetore auch mit Schrägfertigung angepasst werden.

Die Schiebetoranlage setzt sich zusammen aus:  
Vollverschweißter Torkörper mit Laufrollenprofil (Unterholm) und wartungsfreiem Rollenlaufwerk, Führungsportal, Auflaufpfosten und hinterer Überlaufrolle (ab 5,00 m Durchfahrtsbreite).

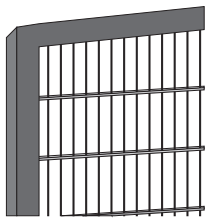
<b>Durchfahrtsbreiten:</b>	bis 19,00 m (einflügelig)
<b>Höhe:</b>	bis 3,00 m
<b>Rahmen:</b>	nach statischen Erfordernissen
<b>Einfach- oder Doppelführungspfosten:</b>	nach statischen Erfordernissen zum Aufdübeln
<b>Auflaufpfosten:</b>	nach statischen Erfordernissen zum Aufdübeln oder Einbetonieren
<b>Spezial-Laufrollenprofil:</b>	innenliegende, geschützte Rollenführung
<b>Rollenkombination:</b>	2-fach zum Aufdübeln auf justierbarer Konstruktion aus V2A oder Stahl verzinkt, kugelgelagerte Spezialrollen, wartungsfrei
<b>manueller Betrieb:</b>	Torstopper, Schiebetorschloss
<b>elektrischer Betrieb:</b>	Antrieb mit Sanftanlauf und Sanftauslauf in einer Säule
• Totmannbetrieb	Torsteuerung nach ihren Erfordernissen
• Automatikbetrieb	
<b>Befehleinrichtungen:</b>	Standard: Schlüsselschalter, Funkfernsteuerung
<b>Sicherheitseinrichtungen:</b>	gemäß den Richtlinien und Normen EN 13241



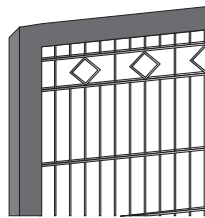
## SYSTEMÜBERSICHT IM DETAIL



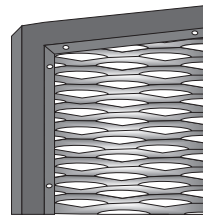
## Torfüllungen



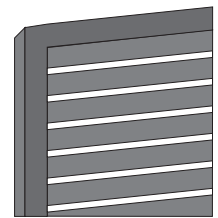
**Doppelstabmatte**



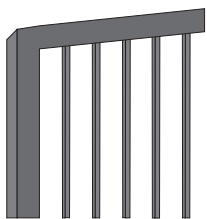
**Doppelstabmatte**  
Design Quadrat



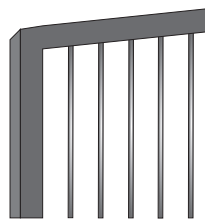
**Streckmetall**  
Design Raute



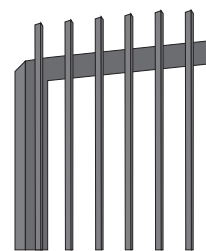
**Lamellen**  
z.B. Profil 80x20 mm



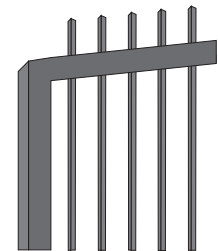
**Stab**  
z.B. QR 30 mm



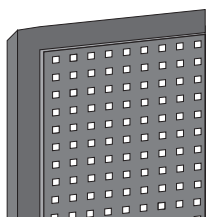
**Rundstab**  
z.B. Ø 25 mm



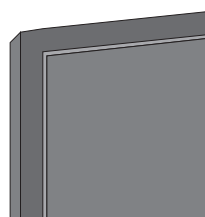
**Stab**  
z.B. RR 50/20 mm  
auf Rahmen geschweißt



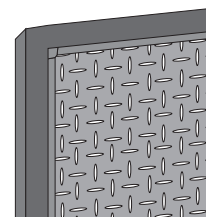
**Stab**  
z.B. Frontgitter-  
Zaunsystem



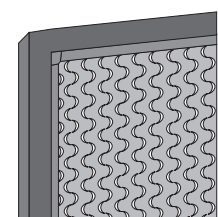
**Lochblech**  
z.B. Qg 15-40



**Glattblech**  
z.B. Stärke 2 mm



**Lochblech**  
z.B. Typ Ellipse



**Lochblech**  
z.B. Typ Halbmond

## ZUBEHÖR / SONDERAUSSTATTUNG

### Befehlsgeräte

- Schlüsselschalter „AUF/ZU“
- Schlüsselschalter für Feuerwehr
- Tischtaster „AUF/HAUT/ZU“
- Akku-Set - Ermöglicht das einmalige Öffnen der Toranlage bei Stromausfall
- Induktionsschleifensteuerung
- Fertigschleifen für Asphalt oder unter Pflaster entsprechend der Durchfahrtsbreite
- Funkfernsteuerung
- Handsender
- Stabantenne
- Codetaster mit Metalltastatur in Säule montiert
- Transponderkartenleser in Säule montiert
- Programmiergerät für Transponder
- Transponderkarte
- Transponderchip als Schlüsselanhänger
- Jahreszeitschaltuhr
- GSM Modul für Telefonsteuerung
- App-Steuerung

### Sicherheitseinrichtungen

- zusätzliche Lichtschranke für die Sicherstellung des Sachschutzes- LKW-Höhe
- LED-Warnleuchte mit akustischem Signal auf Antriebsäule montiert
- LED-Warnleuchte mit Schutzkorb auf Antriebsäule montiert
- Lichtgitter für Absicherung Rückfahrbereich
- Laserscanner

### Steuerungserweiterung

- FU-Steuerung mit Sanftanlauf und Sanftauslauf für 400 V Antrieb
- 400 V Antrieb mit erhöhter Einschaltdauer
- Steuerungserweiterung zur Meldung der Endlage an externe Geräte für Funktionen wie Zustandsabfrage und Teilöffnung mit automatischem Zulauf
- Synchronsteuerung für 2 flg. Toranlagen

### Mechanisches Torzubehör

- Zaunanschlussleiste
- Zackenleiste
- Unterkonstruktion für abgesenkte Fundamente
- Schlüsselsafe-PZ Light im Torpfosten eingebaut
- Schlüsselsafe-MASTIFF im Torpfosten eingebaut
- Klingel-Gegensprechanlage
- Beschichtung der Torpfosten und des Torblattes in unterschiedlichen Farbtönen nach RAL
- Beschichtung der Toranlage ähnlich Eisenglimmer-DB-Farbton
- Warnband, rot oder gelb reflektierend
- 400 V CEE Steckdose und Netzanschlussdose in Säule
- Einlaufpfosten in Sondergrößen z.B. als Mediensäule/Briefkasten
- Antriebssäule mit PZ-Schloss oder Doppel-PZ-Schloss
- Aussparung für bauseitige Befehlsgeräte

## FALTTORE AUS STAHL ODER ALUMINIUM

Falttore sind ein- oder zweiflügelige Tore, welche sich beim Öffnen zusammenfalten.

Das Falltor überzeugt durch seine hohe Funktionalität und Wirtschaftlichkeit. Es kann durch seine platzsparende Bauweise sowohl in beidseitig begrenzten Durch- und Einfahrten als auch bei eingeschränktem Flügelschwenkbereich eingesetzt werden. Die elektromechanischen Kniegelenkantriebe mit 100% Einschaltdauer sorgen in Verbindung mit einer Frequenzumrichtersteuerung für einen störungsfreien und ruhigen Lauf.

Bei einer maximalen Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit bis zu einem Meter pro Sekunde erreichen die Schnelllauf-Falttore Öffnungs- und Schließzeiten von Schranken.

Durch das spezielle Hebelsystem arbeitet das Falltor zuverlässig und völlig freitragend.

Auf Wunsch kann das Falltor auch mit einer Anprallhemmung zum Widerstand gegen gewaltsames Eindringen ausgestattet werden.

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Das Falltor besteht aus einer geschweißten Rahmenkonstruktion aus Stahl oder Aluminium entsprechend den statischen Erfordernissen.

<b>Durchfahrtsbreiten:</b>	1-flügelig bis 7,00 m 2-flügelig bis 14,00 m
<b>Höhe:</b>	bis 5,00 m
<b>Antrieb:</b>	Elektromechanischer Kniegelenkantrieb mit 100% ED und Frequenzumrichter, dem Torgewicht und der Frequenzumrichter angepasst
<b>Steuerung:</b>	Mikroprozessor-Steuerung, Frequenzumrichter für Sanft-Stopp/Sanft-Start
<b>Sicherheitseinrichtung:</b>	nach DIN EN 12453
<b>Korrosionsschutz:</b>	Stahlteile feuer- bzw. flammenspritzverzinkt mit zusätzlicher 2-stufiger Pulverbeschichtung nach Wahl (RAL-Standardkarte)

## SONDERAUSSTATTUNG

- Anprallhemmung zum Widerstand gegen gewaltsames Eindringen
- Übersteigschutz mit Zackenleiste
- Öffnungswinkel bis 110°
- Verriegelung zusätzlich mit Motorschloss
- Gefälleanpassung
- Sondertorfüllung
- Sondersteuerung bzw. Schleusensteuerung
- Ampelsteuerung

