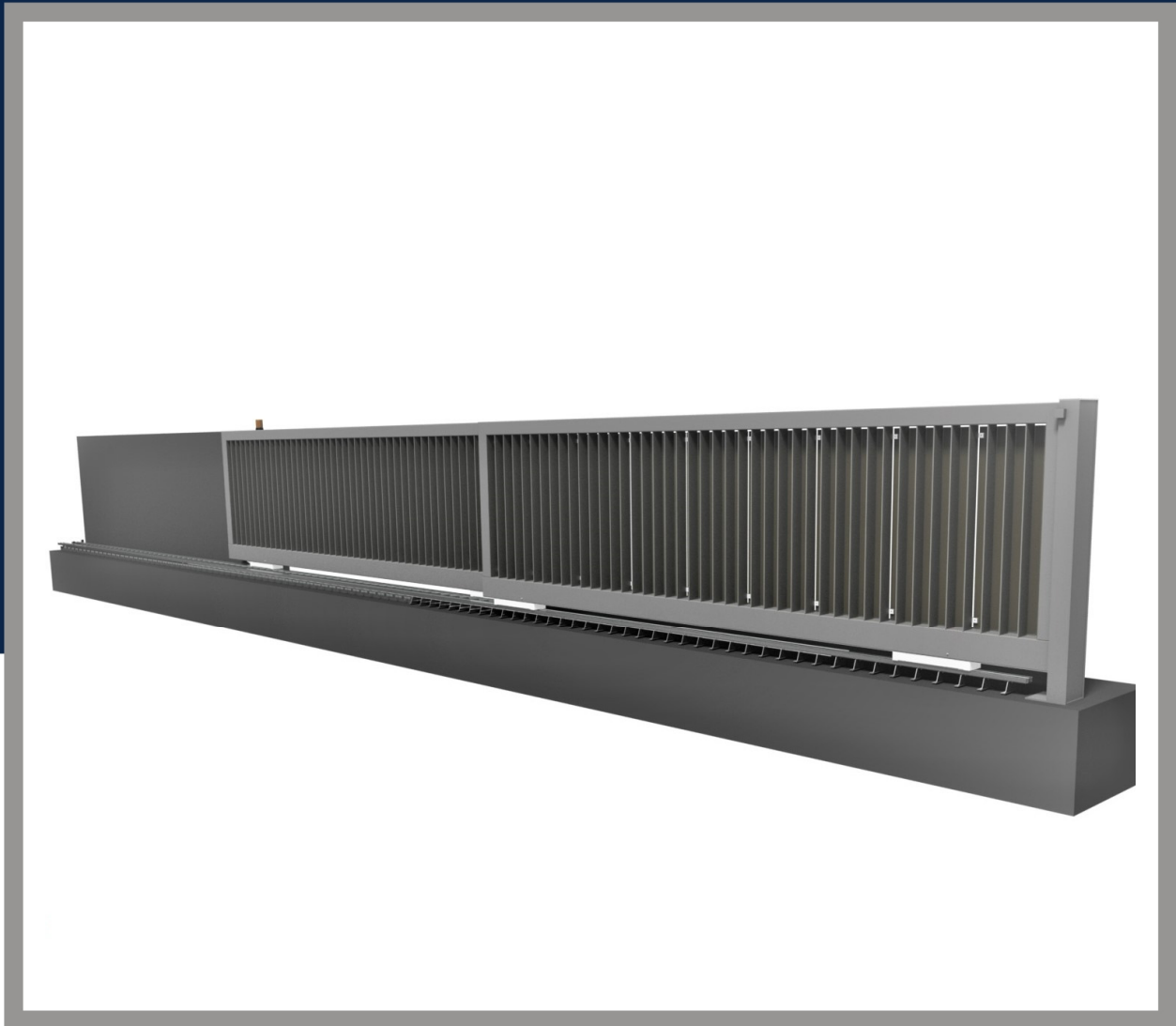


SCHIEBETOR- LAUFSCHIENE TSTL- TELESKOP



FÜR LICHTWEITEN VON 4 BIS 25 M

SCHIEBETOR TSTL-TELESKOP

TSTL-Teleskop sind **zweiblättrige, teleskopierbare, jedoch einflügelige Schiebetore auf Laufschienen** für Durchfahrten mit eingeschränkten Aufschiebebereich. In exponierter Lage können sie die einzige sinnvolle Lösung zur mechanischen Absicherung von Durchfahrten zu sensiblen Bereiche sein. Durch das seitliche Aufschieben der **teleskopierbaren Torblätter**, entlang eines Zaunes oder einer Mauer, wird der Durchfahrtsbereich nicht räumlich eingeschränkt. Durch ein speziell entwickeltes Kettenzugverfahren wird mit Hilfe entsprechender Umlenkrollen das 2.te Torblatt angetrieben. Bei jedem Öffnungs- und Schließvorgang legt das 2.te Torblatt die doppelte Wegstrecke des 1.ten Torblattes zurück. Trotz der unterschiedlichen Geschwindigkeiten erreichen die Torflügel jedoch zeitgleich die Endstellung

Das **schienengeführte Teleskopschiebetor TSTL** kann sowohl handbetätigt für geringfrequentierte Sicherheitsbereiche, als auch kraftbetätigt in Totmann- oder Selbsthaltesteuerung geliefert werden. Die Tore lassen sich mit allen gängigen Zutrittskontrollsystemen ansteuern und sind für kritische bauliche Liegenschaftseinfahrten eine Lösungsmöglichkeit.

Attribute

- Zuverlässige Sicherung von Außenbereichen und Freigeländen mit mittlerer Kfz-Frequenz
- kompakte Bauweise mit verringerten seitlichen Platzbedarf (Faktor 0,6 x lichte Durchfahrt)
- vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei der Torhöhe (bis 4,60m) und bei der Torfüllung
- kurze Öffnungs- und Schließzeiten
- aufgeräumte Optik durch vandalismussichere Integration aller Antriebskomponenten
- Antrieb-Notentriegelung nicht freiliegend, sondern manipulationssicher im Antriebsschrank integriert
- 60 % Einschaltdauer, Industriestandard
- Zahlreiche Optionen, zum Beispiel: Erweiterung als Schleuse möglich

Querverweis 1

Bei der Entscheidungsfindung der richtigen Toranlage sollten die zeitgemäßen **Faltflügeltore der Garant-Serie** in Betracht gezogen werden, da die Leistungskriterien ähnlich gelagert sind, jedoch noch mehr Gestaltungs- und Kombinationsmöglichkeiten zur Auswahl berücksichtigt werden können.

Querverweis 2

Es gibt auch **freitragende teleskopierbare Schiebetore TSTF-165** ohne Laufschienen in der Fahrbahn. Benötigter Aufschiebebereich etwas ungünstiger: Faktor 0,6 x lichte Durchfahrt

SCHIEBETOR TSTL-TELESKOP

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

- Behördenliegenschaften
- Industrieanlagen und Kraftwerke
- Militärische Einrichtungen
- Versorgungsanlagen
- Polizei- und Justizverwaltungen
- Justiz- und Maßregelvollzug

Ausführungsvarianten / Bezeichnungen: (Beispiele)

TSTL-Teleskop- 4000 Teleskopschiebetor mit Laufschiene

TSTL-Teleskop- 25000 Teleskopschiebetor mit Laufschiene

Geometrische Kenndaten: TSTL-Teleskop 4000 TSTL-Teleskop 25000

Durchfahrtsbreite	4.000 mm	25.000 mm
Torhöhe variabel	bis 4.600 mm	2.000 bis 3.650 mm
Bodenfreiheit	50 mm	50 mm
seitl. Aufschiebbereich	2.800 mm	15.000 mm
Torblatt	2teilig	2 teilig
Laufschieneprofil	Feldbahnschiene S 10	Feldbahnbahnschiene S 14
Unterzug	mind. RR 120/80	mind. RR 200/150
Rahmen, Versteifung	RR 120/80, QR 80	QR150
Füllung	RR 30/20 + Schweißgitter oder Blechfüllung ein- oder doppelseitig	RR 30/20 + Schweißgitter oder Doppelstabgitter 25/200er Maschenweite
Zwillingsportal	QR 150	QR 200
Antriebsmotor	3x230/400 V, 50 Hz, 0,75 kW selbsthemmendes Getriebe, Magnetbremse, Frequenzumrichter	3x230/400 V, 50 Hz, bis 3 kW selbsthemmendes Getriebe, Magnetbremse, Frequenzumrichter
Öffnungszeit	ca. 11 Sek. (ohne Bremsung)	ca. 60 Sek. (ohne Bremsung)

Das **schienengeführte Teleskopschiebetor-TSTL** wird als Montageeinheit gefertigt, bestehend aus dem Torblatt, dem Führungsportal, dem Anschlagpfosten, dem Laufwerk, den Antriebs-, Steuer-, Sicherheits- und Bedienkomponenten.

Die **Torblätter** sind verwindungsfrei geschweißt und den statischen Erfordernissen entsprechend dimensioniert. Die Füllung ist zwischen dem Ober-, Unter- und Seitenholmen eingeschweißt. Die Torblätter werden je durch zwei Stützrollen auf der Laufschiene geführt.

SCHIEBETOR TSTL-TELESKOP

.Das **Schiebtorblatt** ist verwindungssteif geschweißt und den statischen Anforderungen entsprechend dimensioniert. Die Torfüllung und die Versteifungen sind zwischen Ober- und Unterholm eingeschweißt (Stababstand max. 120 mm). Der Unterholm dient zur Aufnahme von Konsolen mit den wälzgelagerten Laufrollen für die Gleisschienen SXX.

Die **Torführung** besteht aus Zwillingsportalen aus Stahlrohrprofilen mit regendichter Kopfplatte und einer seitlich angebrachten Rollenführung mit 2 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 einer 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 Näherungsendschalter. 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: nach Datenblatt (ohne Zubehör); **Einschaltdauer:** 60 %, Klasse 3

Schutzklasse: IP 44

Die Steuerfunktionen der kraftbetätigten Variante sind:

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

SCHIEBETOR TSTL-TELESKOP

- Darüber hinaus können alle tortypischen Komponenten angeschlossen und in den unterschiedlichsten Logiken gesteuert werden.

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

Fundamentkonsole für Feldbahnschiene und Antriebssteuersäule 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 µm, 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:

SCHIEBETOR TSTL-TELESKOP

- 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 (optional)

Sicherheit (optional):

- 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 Lichtschranken bestehend aus Sender und Empfänger in unterschiedlichen Höhen zwischen den Torpfosten als zusätzliche Sicherheitseinrichtung (optional)
- Induktionsschleifendetektor 2 Kanal
- Schienenheizung mit Temperaturregelstrecke

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 eingeschränkt möglich

Torwerk-Montageservice:

Jedes konfigurierte **STG-Taxiwaygate** wird werkseitig vormontiert und intern betriebsfertig verdrahtet und soweit als möglich angeschlossen geliefert. Auf Grund des hohen Gewichts und der Abmessungen muss bei diesem Tor mit einem erhöhten Montageaufwand gerechnet werden.

SCHIEBETOR TSTL-TELESKOP



Konstruktion und Design:

Siegmund Huth / Kathrin Krebs / Maik Brunner

Elektrotechnische Ausstattung:

Stefan Carl / Matthias Martius

SCHIEBETOR TSTL-TELESKOP

