

**Freitragende Schiebetoranlage aus Stahl  
elektrisch betrieben mit Sicherheitseinrichtung  
bis 12,0 m Durchfahrtsbreite**

Pos.	Menge	Text / Beschreibung	Netto je Einheit	Netto- Betrag
	.....	<p>Stück freitragende <b>INDUSTRIE Schiebetoranlage</b> <b>Typ ESI</b> (elektrisch betrieben, mit Sicherheitseinrichtung für Automatikbetrieb) ohne Laufschiene in der Durchfahrt liefern und fachgerecht montieren, wie nachstehend beschrieben:</p> <p>[zutreffendes bitte ankreuzen]</p> <p><b>Lichte Durchfahrtsbreite (ID):</b> ..... mm (bis. 12.000 mm)</p> <p><b>Torgesamthöhe</b> inkl. ca. 100 mm Bodenfreiheit:</p> <p><input type="checkbox"/> 1.200 mm  <input type="checkbox"/> 1.600 mm  <input type="checkbox"/> 1.800 mm  <input type="checkbox"/> 2.000 mm  <input type="checkbox"/> 2.200 mm  <input type="checkbox"/> 2.400 mm  <input type="checkbox"/> ..... mm (1.000 mm .. 2.500 mm)</p> <p><b>Unterholmhöhe</b> <input type="checkbox"/> 160 mm (Antrieb 160: 0,18 kW)  (bis max. 8 m lichte Durchfahrt)  <input type="checkbox"/> 200 mm (Antrieb 200: 0,37 kW)  (bis max. 10 m lichte Durchfahrt)  <input type="checkbox"/> 280 mm (Antrieb 280: 0,75 kW)  (bis max. 12 m lichte Durchfahrt)</p> <p><i>Hinweis: die erforderliche Unterholmhöhe ist von der Größe der Toranlage, der Öffnungsfrequenz sowie besonderen Anforderung (z. B. Schnellläufer, erforderliche Reserven) abhängig. So kann auch bei kleinerer Durchfahrts- breite ein größerer Unterholm mit entsprechend stärkerem Antrieb erforderlich sein. Wir unterstützen Sie gerne bei der individuellen Spezifizierung.</i></p> <p><b>Öffnungsrichtung</b> von außen gesehen nach <input type="checkbox"/> rechts <input type="checkbox"/> links</p> <p>ausgelegt für <input type="checkbox"/> ø 50 Bewegungszyklen pro Tag  (Normalausführung)  <input type="checkbox"/> ø ..... Bewegungszyklen pro Tag</p> <p>Torlaufgeschwindigkeit: min. 23 cm/sec  TÜV Baumustergeprüft gem. DIN EN 13241-1</p> <p align="right"><i>Liefernachweis:</i> <b>Draht Pütz GmbH</b>  <b>Gewerbepark 1</b>  <b>52388 Nörvenich</b>  <b>Tel. 02426/90 39 35 0</b>  <b>Fax 02426/90 39 35 92</b>  <b>e-Mail: info@draht-puetz.de</b></p> <p><b>Konstruktion:</b></p> <p><b>Torflügel</b>  Stahltorflügel mit Unterholm aus speziellem Doppeltrapezprofil,  Unterholmdimension:</p> <p><input type="checkbox"/> 160er: 160 x 165 mm (bis max. 8 m lichte Durchfahrt)  <input type="checkbox"/> 200er: 200 x 165 mm (bis max. 10 m lichte Durchfahrt)  <input type="checkbox"/> 280er: 280 x 200 mm (bis max. 12 m lichte Durchfahrt)</p>		

Pos.	Menge	Text / Beschreibung	Netto je Einheit	Netto-Betrag
		<p>Rahmenkonstruktion aus Rechteckrohren in statisch erforderlicher Dimensionierung; alle Profile verzinkt und unter Vorspannung verschweißt; Verschleißschutzleiste am Oberholm aus Aluminiumflachprofil; Spanneinrichtung in der Diagonalen zur Justierung der Vorspannung.</p> <p>Standardfüllung <input type="checkbox"/> Stabfüllung 25 x 25 mm, max. lichter Stababstand 120 mm;</p> <p>Sonderfüllung <input type="checkbox"/> Doppelstabmatte 8 / 6 / 8 mm Maschung 50 x 200 mm.  <input type="checkbox"/> Aluminiumblech 2 mm, außenseitig  <input type="checkbox"/> Aluminiumblech 2 mm, innen- und außenseitig  <input type="checkbox"/> Aluminiumlochblech 2 mm, außenseitig, Lochdurchmesser 10 mm, Abstand Lochmitte-Lochmitte: 15 mm</p> <p><b>Führungssäule</b>                      Stahl-Doppelsäule mit Grund- und Kopfplatte verschweißt; Außensäule QR 100 mm; Innensäule 300 x 200 mm als Schaltschrank (IP 54) ausgebildet, abschließbare Tür; 2 Stück obere Führungsrollen mit Doppelkugellagern im Fingerschutzgehäuse.</p> <p><b>Einlaufpfosten</b>                      Stahl-Doppelpfosten, QR 100 mm, auf Grundplatte geschweißt, komplett feuerverzinkt, zur Dübelmontage mit höhenverstellbarem Einlauf und höhenverstellbarem Auflauf.</p> <p><b>Laufwerk</b>                      wartungsfreie Rollenstation bestehend aus höhenverstellbarem Präzisionsrollenbock, 2 schweren Laufrollen mit dauergefetteten Kugellagern und 2 schweren, kugelgelagerten Führungsrollen.</p> <p><b>Antrieb</b>                      wartungsarme Antriebsstation, witterungs- und vandalismusgeschützt im Unterholm eingebaut; bestehend aus Quatro-Schneckengetriebemotor 400 V, Leistung: <input type="checkbox"/> 160: 0,18 kW  <input type="checkbox"/> 200: 0,37 kW  <input type="checkbox"/> 280: 0,75 kW</p> <p>mit 4 schweren Antriebsrädern; 4 Notlaufrollen und Stellgetriebe zur mechanischen Entriegelung bei Stromausfall; höhenverstellbarer Lagerbock mit Kugelgelenklager, selbstausrichtend.                      Die Einhaltung der maximal zulässigen Schließkräfte gem. DIN EN 12453 und DIN EN 12445 bei vorgenannter Schließgeschwindigkeit ist nachzuweisen.                      Andere Antriebssysteme z. B. über Zahnstange oder Galkette werden nicht als gleichwertig anerkannt.</p> <p><b>Verriegelung</b>                      durch selbsthemmendes Getriebe in den Endlagen und allen Zwischenstellungen.</p> <p><b>Steuerung</b>                      INOVAMATIC 400 Microcontroller Platinensteuerung mit robustem 400 V Leistungsteil; Steuerteil 24 V Schutzkleinspannung; allpoliger Hauptschalter gem. Maschinenrichtlinie; sicherheitsrelevante Funktionen selbstüberwachend; Multifunktionsdisplay mit Bedientasten AUF/ZU und Fahrrichtungsanzeige; Parametergestütztes Menüsystem mit Bediener-, Sachkundigen- und Werkseinstellung; integrierte Diagnoseeinheit mit Protokoll der</p>		

Pos.	Menge	Text / Beschreibung	Netto je Einheit	Netto-Betrag
		<p>letzten 16 Systemmeldungen; Anschlussmöglichkeiten für potentialfreie Befehlsgeräte, Rundumleuchte, ext. Funk; Direktansteuerung von AUF / HALT / ZU; Wahlmöglichkeit von Zulaufautomatik, Teilöffnung oder Tippsteuerung.</p> <p><b>Sicherheitseinrichtung</b> 5 Stück selbstüberwachende (aktive) Sicherheitskontakteleisten im Ruhestromprinzip, davon 2 Stück Torflügelvorder- bzw. Hinterseite, 2 Stück Führungssäule, Durchfahrtsseite, 1 Stück Führungssäule, hofseitiger Aufschiebbereich; 2 Stück Lichtschranken, getrennte Sender/Empfänger, reversierend im Zulauf.</p> <p><b>Befehlsgeräte</b> 2 Stück Einbauschlüsseltaster in Industrieausführung AUF / HALT ZU bzw. AUF / NOT-HALT / ZU einbruchgeschützt außen bzw. innen in der Führungssäule montiert; Funksteuerung 1-Kanal, 434 MHz inkl. 1 Handsender.</p> <p><b>Zubehör</b> hintere Auflaufrolle (ab 5 lichte Durchfahrt), Befestigungsmaterial mit Zulassung.</p> <p><b>Dokumentation</b> Folgende Dokumente sind beizufügen: Fundamentplan, Bedienungsanleitung, Prüfbuch, TÜV-Baumusterprüfung gem. DIN EN 13241-1, EG-Konformitätserklärung nach EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG). Eine CE-Kennzeichnung der Toranlage ist vorzunehmen.</p> <p><b>Beschichtung</b> Doppel-Pulverbeschichtung bestehend aus Epoxy-Grundierung sowie UV-beständiger und glanzstabiler Polyester-Deckbeschichtung; Mindestkorrosionsschutzschichtstärke von ø160 µm</p> <p>Standardfarbe <input type="checkbox"/> RAL 6005 (moosgrün)  <input type="checkbox"/> RAL 7016 (anthrazitgrau)  <input type="checkbox"/> RAL 7030 (steingrau)  <input type="checkbox"/> RAL 9010 (reinweiß)  <input type="checkbox"/> INOMETALLIC (silbergrau, zinkähnlich)</p> <p>Sonderfarbe <input type="checkbox"/> in Anlehnung an RAL-Bunttöne RAL: ..... Bezeichnung: .....</p> <p>Spezialfarbe <input type="checkbox"/> Farbton in Anlehnung an Effektfarben, wie Metallicfarben, Perlfarben, Leuchtfarben, Eisenglimmerfarben Kennung: ..... Bezeichnung: .....</p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>		
	.....	<p>Stück <b>Anpassung des Schiebetores an eine Geländeneigung</b> von außen gesehen .....%</p> <p><input type="checkbox"/> von rechts nach links fallend  <input type="checkbox"/> von links nach rechts fallend</p> <p>Fertigung des Torflügels als Raute, dass Ober- und Unterholm parallel zum Gelände verlaufen; alle Stäbe sind vertikal (senkrecht) verschweißt; 1 Stück Gefällebremse unsichtbar im Unterholm gegen freies Ausrauschen des Torflügels im Notbetrieb; Bremswirkung nur im Notbetrieb, hangabwärts.</p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>		

Pos.	Menge	Text / Beschreibung	Netto je Einheit	Netto- Betrag
.....		Lfd. m <b>Zackenleiste als Übersteigenschutz</b> auf dem Torflügel- oberholm  <i>Hinweis: Bei der Verwendung von Zackenleisten besteht ein erhöhtes Verletzungsrisiko! Wir empfehlen diese erst ab einer Mindestbauhöhe von 1,80 m einzusetzen.</i>		
		Preis je Lfd. m	.....	.....
.....		Lfd. m <b>Reflektierendes Warnband rot/weiß</b> beidseitig auf dem Unterholm, in ca. 50 cm Längen		
		Preis je Lfd. m	.....	.....
.....		Stück <b>Zaunanschluss Universal</b> für Drahtgeflecht- oder Gittermattenzäune <input type="checkbox"/> an der Führungssäule außen <input type="checkbox"/> am Einlaufpfosten außen  <i>Hinweis: Zaun im direkten Aufschiebbereich der Toranlage muss durchgreifsicher gem. DIN EN 13857 ausgeführt werden.</i>		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		Stück <b>zusätzliche Sicherheitskontaktleiste</b> an der Führungssäule außen, zur Absicherung der Nebenschließkante, z. B. bei fehlendem oder abgewinkelt verlaufendem Zaun		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		Stück <b>Rundumleuchte</b> , Signalfarbe orange, 230V auf Führungssäule montiert; motorisch betriebener Drehreflektor mit stationärer Leuchtquelle		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		Stück <b>Blitzleuchte</b> , Signalfarbe orange, 230V auf Führungssäule montiert		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		Stück <b>Schutzkorb für Rundum-/Blitzleuchte</b> , orange pulverbeschichtet, auf Führungssäule montiert		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		Stück <b>Funksteuerung in 4 Kanal-Ausführung</b> , inkl. 1 Handsender, ermöglicht die direkte Ansteuerung der Befehle AUF / HALT / ZU		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		Stück <b>zusätzliche Handsender MIDI</b> , 434 MHz <input type="checkbox"/> 1 Kanal <input type="checkbox"/> 4 Kanal		
		Preis je Stück	.....	.....

Pos.	Menge	Text / Beschreibung	Netto je Einheit	Netto-Betrag
.....		<p>Stück Schlüsseltaster AUF / HALT / ZU vorgerichtet für 2ten Profizylinder eingebaut in Führungssäule außen, Industrieausführung, einbruchgeschützt.</p> <p><i>Hinweis: Durch den Einsatz des 2. Profizylinders kann ein weiterer Schließkreis z.B. für Feuerwehr, Versorgungsbetriebe, Wachpersonal bzw. für Teilöffnungsfunktion/Personenschlupf eingerichtet werden.</i></p> <p>Beschriftung des 2ten Schließkreises auf der Blende: .....</p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>	.....	.....
.....		<p>Stück <b>GSM-Mobilfunksteuerung Typ INOMOBIL-Control 2.0</b> Öffnung der Toranlage durch telefonische Anwahl (Rufnummernübermittlung); Hinterlegung von bis zu 1.000 Rufnummern; zeitliche Begrenzung der Zugangsberechtigung möglich; Software zur Programmierung der Zugangsberechtigungen</p> <p>SIM Karte / Mobilfunkvertrag erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)</p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>	.....	.....
.....		<p>Stück <b>Wochenzeitschaltuhr 1-Kanal</b>, schaltet Automatikbetrieb ein/aus. Zur freien Programmierung von "Automatik" (Nachtbetrieb-automatisches Schließen nach jedem Öffnungsvorgang) bzw. "Tor offen" (Tagbetrieb); Betriebszeiten im wöchentlich wiederkehrenden Rhythmus. Um Fehlfunktionen an Feiertagen zu vermeiden, muss das erste Öffnen nach Ablauf der Automatikzeit durch einen manuellen Impuls, z. B. über Schlüsseltaster oder Funk erfolgen.</p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>	.....	.....
.....		<p>Stück <b>Jahreszeitschaltuhr 1-Kanal</b>, schaltet Automatikbetrieb ein/aus. Zur freien Programmierung von "Automatik" (Nachtbetrieb-automatisches Schließen nach jedem Öffnungsvorgang) bzw. "Tor offen" (Tagbetrieb); Betriebszeiten im wöchentlich wiederkehrenden Rhythmus. Feiertage oder Betriebsurlaub können programmiert werden.</p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>	.....	.....
.....		<p>Stück <b>Sanftanlaufsystem INOSTART SA-400V</b> zur gleichmäßigen Beschleunigung des Torflügels und damit Reduzierung der Belastung für die Antriebseinheit.</p> <p><i>Hinweis: Wir empfehlen den Einbau ab einer Torgröße von 10m ID oder bei mehr als 60 Lastwechseln (Öffnungen und Schließungen) pro Tag.</i></p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>	.....	.....
.....		<p>Stück <b>Gegensprechanlagen-Set Typ GAS 1-1</b>, 1 Stück Außensprechstelle, 1 Stück Haussprechstelle und Trafo lose mitgeliefert zur bauseitigen Montage an der Führungssäule oder Einlaufpfosten</p> <p style="text-align: right;">Preis je Stück .....</p>	.....	.....
.....		<p>Stück <b>Mikroprozessorsteuerung INOFLEX SPSS</b>, mit integriertem Leistungsteil 400 V anstatt Standardsteuerung INOVAMATIC 400</p> <p>EPROM gestützte Platinensteuerung, Steuerspannung 24 V; für komplexe Steuerungsaufgaben im Vollautomatikbetrieb; integrierte Personenschlupffunktion, Zulaufautomatik mit einstellbarer Vorwarnzeit und Laufzeitbegrenzung. 18 werkseitig frei programmierbare Eingänge, 6 Ausgänge</p>		

Pos.	Menge	Text / Beschreibung	Netto je Einheit	Netto-Betrag
		Preis je Stück	.....	.....
		<i>Hinweis: Die folgenden elektrischen Extraausstattungen sind nur in Verbindung mit der Mikroprozessorteuerung INOFLEX SPSS verfügbar:</i>		
.....		<p><b>Stück Turbomatic TM-400V Schnelllaufsystem</b>                      Erhöhung der maximalen Torlaufgeschwindigkeit zur Minimierung der Öffnungs- und Schließzeiten. Erzielbare Bewegungsgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Torgröße zwischen 25 und maximal 50 cm/s. Integrierter Sanftanlauf und Sanftstop.</p> <p><i>Hinweis: nur verfügbar für 280er Unterholm/Antrieb</i></p>		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		<p><b>Stück Induktionsschleifendetektor 2-Kanal;</b> Steckmodul für INOFLEX-Steuerung; Auswertung von bis zu zwei Induktionsschleifen, je 3 Empfindlichkeitsstufen; werkseitig sind die Funktionen Öffnen - Sichern und Sichern – Schließen vorgesehen. Andere Funktionen auf Anfrage.</p>		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		<p><b>Stück Induktionsschleife</b></p> <p><input type="checkbox"/> zur Verlegung unter Pflaster  <input type="checkbox"/> zur Verlegung in Asphalt</p> <p>Umfang: ..... m</p>		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		<p><b>Stück Anschluss an die bauseitige Brandmeldezentrale</b>                      Vorrichtung der Steuerung, dass die Toranlage bei Auslösen der Brandmeldezentrale öffnet und erst nach Rücksetzen der Brandmeldezentrale wieder geschlossen werden kann. Voraussetzung ist ein potentialfreier Öffner-Kontakt der Brandmeldezentrale.</p>		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		<p><b>Stück Seitliche Personentür</b></p> <p><i>gem. separater Ausschreibungsposition</i></p>		
		Preis je Stück	.....	.....
.....		<p><b>Stück Betonfundamente</b>                      für vorstehende Schiebetoranlage gemäß Fundamentplan nach Herstellervorschrift einschl. Erdaushub, Schalung und Beton liefern und herstellen, einschließlich Lieferung und Einbau der für die elektrische Verkabelung erforderlichen Leerrohre. Verlegung der elektrischen Zu- und Schaltleitungen erfolgt bauseits.</p>		
		Preis je Stück	.....	.....
<b>Gesamtpreis, ohne MwSt.</b>				

Weitere Extraausstattungen oder Sonderausführungen sind möglich.

Wir beraten Sie gerne bei der individuellen Konfiguration Ihrer Schiebetor-Anlage.