

## **SCHNELLLAUF-SPIRALTOR, Typ „EFA-SST® TK-100“**

Herstellung, Lieferung und Montage von:

Schnelllauf-Spiraltor Typ „EFA-SST® TK-100“, mit elektro-mechanischem Hochleistungs-Torantrieb für den Abschluss von Tiefkühlräumen. Die Montage der Toranlage erfolgt wahlweise auf der Warm- oder auf der Kaltseite (bevorzugt auf der Warmseite).

### **Zulässiger Temperaturbereich bei Montage auf der Warmseite**

Kaltseite von 0°C bis -30°C / Warmseite von 0°C bis +30°C

Bei Toranalgen über 3.000 mm Breite beträgt die max. zulässige Temperaturdifferenz 40°C

### **Zulässiger Temperaturbereich bei Montage auf der Kaltseite:**

Kaltseite von 0°C bis -30°C / Warmseite von 0°C bis +10°C

Relative Luftfeuchtigkeit auf der Warmseite max. 60%

### **Die Toranlage besteht im wesentlichen aus:**

Selbsttragenden, thermisch getrennten Zargen; Stahlteile generell verzinkt, spiralförmige Torblattaufnahme. Die Krafteinleitung erfolgt beidseitig; Hierzu wird eine Gleichlauf-Welle eingebaut. Zur exakten, leichtgängigen und geräuscharmen Führung der Scharnierbänder müssen kugelgelagerte Präzisions-Rollapparate eingesetzt werden. Ebenfalls in den Torzargen ist eine ausreichend bemessene Zugfedermechanik installiert, die nach DIN EN 12604 für den Gewichtsausgleich des Torblattes sorgt und ein manuelles Öffnen des Tores (z.B. bei Stromausfall) gewährleistet.

Torblatt aus doppelwandigen, thermisch getrennten und isolierten, 100 mm dicken **EFA-THERM®**-Lamellen, die an Scharnierbändern befestigt sind und in vertikaler Laufrichtung (also nach oben bzw. unten) bewegt werden; Oberflächenausführung als 2-Schichtlackierung ähnlich RAL 9006 (Weißaluminium).

Das Torblatt wird durch den **EFA-AFM (Aktiver Führungsschienen Mechanismus)** gegen eine beheizte Spezialdichtung an die Wand gedrückt, wodurch eine hervorragende Abdichtung zwischen Kalt- und Warmseite erzeugt wird. Diese spezielle, beheizte Abdichtung zum Torblatt sowie Heizbänder zwischen den Lamellen und eine beheizte Kontaktleiste komplettieren die TK-Ausstattung.

Der **SPIRALKÖRPER** ist so konstruiert, dass die Lamellen des Torblattes vollkommen berührungsfrei und damit verschleißfrei und geräuscharm aneinander vorbeigeführt werden.

Der **TORANTRIEB** erfolgt mittels Getriebepresmotor, der als Hochfrequenzmotor auszubilden ist. Die Torpositionen werden permanent mittels Absolutwertgeber erfasst, wobei die Endlagen elektronisch ermittelt werden. Elektromechanische Endschräler sind hierzu nicht zulässig.

<b>ÖFFNUNGSGESCHWINDIGKEIT:</b>	<b>bis ca. 1,5 m/sec.</b> (abhängig von der Torgröße)
<b>Max. TORBLATTGESCHWINDIGKEIT:</b>	<b>bis ca. 2,0 m/sec.</b> (abhängig von der Torgröße)
<b>SCHLIESSGESCHWINDIGKEIT:</b>	<b>bis ca. 0,5 m/sec.</b>

Die **MICROPROZESSOR-STEUERUNG** wird zusammen mit dem Frequenzumformer in einem separaten Stahl-Schaltschrank 600x600x210 mm (Schutzart IP 65) eingebaut. Anschluss an Strom 400V/ 50 Hz bauseits.

Die **ABSICHERUNG** der Torschließebene erfolgt bei **MONTAGE AUF DER WARMSEITE** durch eine **KONTAKTLEISTE** und durch das TÜV-geprüfte **TORLINIEN-LICHTGITTER (EFA-TLG®)**, welches bis zu einer Höhe von 2,5 m ein äußerst dichtes Lichtgitter aus Infrarot-Strahlen erzeugt. Bei **MONTAGE AUF DER KALTSEITE** werden statt des **EFA-TLG®** zwei **TK-LICHTSCHRANKEN** und eine zweite **KONTAKTLEISTEN** eingesetzt. Die Sicherheits-Systeme wirken in der Torschließebene, sind vollkommen geschützt in den Seitenzargen integriert, stoppen die Schließbewegung sofort und leiten umgehend automatisch die Öffnungsbewegung des Tores ein.

Vorschriften gemäß DIN EN 13241-1 sind erfüllt;  
Wärmedämmung gemäß DIN EN 12428 bis zu 0,62 W/m²K  
Widerstand gegen Windlast gemäß DIN EN 12424 bis zu Klasse 4  
Luftdurchlässigkeit gemäß DIN EN 13241-1 bis zu Klasse 4  
Luftschalldämmung gemäß DIN EN 7171 bis zu 26 dB(A)  
(Werte sind abhängig von der Torgröße und der Ausstattung)

für lichte Durchfahrtsöffnung

Breite = ..... mm x Höhe = ..... mm

**Herstellernachweis:**

**EFAFLEX** Tor- und Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG  
[www.efaflex.com](http://www.efaflex.com)