**SCHNELLLAUF-SPIRALTOR, Typ „EFA-SST®  L-ISO/60“**

Herstellung, Lieferung und Montage von:

Schnelllauf-Spiraltor Typ „EFA-SST**®** L-ISO/60“, mit elektro-mechanischem Hochleistungs-Torantrieb für schwersten, industriellen Dauereinsatz und für den bevorzugten Einsatz in frostfreien Kühlräumen.

Die Toranlage besteht im wesentlichem aus:

Selbsttragenden, thermisch getrennten Zargen mit doppelten Dichtungen zum Torblatt; 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 EFA-THERM**®**-Lamellen (60 mm), die in Scharnierbändern befestigt und in vertikaler Laufrichtung (also nach oben bzw. unten) bewegt werden, Oberflächenausführung als 2-Schichtlackierung ähnlich RAL 9006 (Weißaluminium).

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

Mögliche Spiralformen: Rundspirale oder platzsparende Ovalspirale (bitte angeben)

Die Toranlage wird mit einem Verriegelungsmechanismus ausgestattet. Zur Betätigung dient

ein innen liegender Handhebel

Der TORANTRIEB erfolgt mittels Getriebebremsmotor, der als Hochfrequenzmotor auszubilden ist. Die Torpositionen werden permanent mittels verschleißfreien, induktiven Näherungsschaltern erfasst, wobei die Endlagen elektronisch ermittelt werden. Elektromechanische Endschalter sind hierzu nicht zulässig.

**ÖFFNUNGSGESCHWINDIGKEIT:** **bis ca. 2,0 m/sec.**

**Max. TORBLATTGESCHWINDIGKEIT: bis ca. 2,5 m/sec.**

(abhängig von der Torgröße)

**SCHLIESSGESCHWINDIGKEIT:** **bis ca. 1,0 m/sec.**

Die **MICROPROZESSOR-STEUERUNG** wird zusammen mit dem integrierten Frequenzumformer in einem separaten Kunststoff-Schaltschrank, Schutzart IP 65, eingebaut. Anschluss an Strom 230V - 50 Hz bauseits.

Zum Lieferumfang gehört ein TORLINIEN-LICHTGITTER (EFA-TLG®),TÜV-geprüft und exakt in der Torschließebene wirkend: Das Sicherheits-System ist vollkommen geschützt in den Seitenzargen integriert und erzeugt bis zu einer Höhe von 2,5 m ein äußerst dichtes Lichtgitter aus Infrarot-Strahlen. Hindernisse werden berührungslos erkannt, die automatische Schließbewegung stoppt sofort.

Vorschriften gemäß DIN EN 13241-1 sind erfüllt;

Wärmedämmung gemäß DIN EN 12428 bis zu 0,93 W/m²K

Widerstand gegen Windlast gemäß DIN EN 12424 bis zu Klasse 4

Luftschalldämmung gemäß DIN EN 7171 bis zu 25 dB(A)

(Werte sind abhängig von der Torgröße und der Ausstattung)

für lichte Durchfahrtsöffnung

Breite = ............... mm x Höhe = ............... mm

**OPTIONEN für Schnelllauf-Spiraltor „EFA-SST®  L-ISO/60“ :**

**Oberfläche**

Pulverbeschichtung sämtlicher sichtbarer verzinkter Stahlteile in einem Farbton nach RAL \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Metallic-Farben sind nicht lieferbar)

oder

Edelstahl-Ausführung (V2A) sämtlicher sichtbarer Stahlteile, Sichtfläche geschliffen, Körnung 220,

inkl. Schaltschrank aus V2A, inkl. Führungsrollen mit V2A-Lagern

Sonderlackierung der Lamellen in einem Farbton nach RAL \_\_\_\_\_\_\_

Sollten sowohl Stahlteile als auch Lamellenteile in der gleichen RAL-Farbe beschichtet werden, können geringe Farbunterschiede auftreten, die bedingt durch die unterschiedlichen Oberflächenstrukturen nicht vollkommen auszuschließen sind. Der Lieferant hat aber durch die Einflussmöglichkeiten auf den Glanzgrad größtmögliche Vorkehrung zu treffen, die Farbabweichungen so gering wie möglich zu halten.

**Transparenz / Torblattausführung:**

Zulage für Aluminium-Sichtlamellen-**EFA-CLEAR®** mit volltransparenten, doppelwandigen und thermisch getrennten Sichtfeldern aus Acrylglas.

**Heizung:**

Zulage für eine Heizung in der horizontalen Sturzabdichtung

Zulage für eine Heizung in den vertikalen Zargendichtprofilen

Die Heizungen verhindern eine Kondensatbildung und werden vorrangig für Temperaturbereiche zwischen +2°C und O°C empfohlen.