**"Impulsgeber und Sicherheitsrichtung EFA-SCAN**

EFAFLEX-Torsysteme können auf Wunsch mit einem vollkommen neuartigen, patentierten Laser-Scanner EFA-SCAN ausgestattet werden:

**Aufbau/Funktionsweise:**

Der Sensor erzeugt eine dreidimensional überwachte Fläche mit individuell vor Ort einstellbaren, geometrischen und dynamischen Erfassungsbereichen. Dadurch bietet er maximale Sicherheit für Personen, Transportgut und das Tor selbst vor Unfällen und Beschädigungen. Grundsätzlich werden zwei EFA-SCAN für die Flächen “vor“ und „hinter“ dem Tor benötigt, um alle bisher verwendeten Kombinationen aus konventionellen Impulsgebern und räumlichen Sicherheitseinrichtungen vollständig zu ersetzen bzw. in der Wirkungsweise erheblich zu übertreffen. Der EFA-SCAN erzeugt zwei lückenlose Bereiche: Ein Sicherheitsbereich in unmittelbarer Tornähe und - weiter entfernt - ein Erfassungsbereich. In dieser Zone funktioniert der EFA-SCAN Sensor wie ein hochmoderner Befehlsgeber zum Öffnen des Tores. Geschwindigkeit und Richtung der erfassten Objekte werden dabei berechnet. Eine verlässliche Richtungserkennung sorgt dafür, dass nur Objekte, die sich unmittelbar auf das Tor zu bewegen, einen Öffnungsimpuls auslösen können. Objekte, die sich parallel zum Tor oder vom Tor weg bewegen, werden ausgeblendet, sodass ein „irrtümliches“ Öffnen wirkungsvoll verhindert wird.

**Liefern, montieren und installieren (incl. Elektro-Installation mit abschließender Funktionsprüfung) von:**

EFAFLEX-LASER-SCANNER EFA-SCAN, mit richtungserkennender Erfassungszone und statischer Sicherheitszone, in der Torzarge integriert. Verfügbar für die Tortypen Schnelllauf-Spiraltor, Schnelllauf-Turbotor und Schnelllauf-Turborolltor

**Alternativ:**

EFAFLEX Laserscanner EFA-SCAN, mit richtungserkennender Erfassungszone und statischer Sicherheitszone, in separatem Poller werkseitig vorinstalliert, Standard-Pollerhöhe: H = 400 mm, Stahlteile pulverbeschichtet nach RAL 1003, „ Signalgelb“.

**Alternativ:**

EFAFLEX Laserscanner EFA-SCAN, mit richtungserkennender Erfassungszone und statischer Sicherheitszone, für bauseitige Befestigungsmöglichkeit (nach Vorgabe durch EFAFLEX).

**Auf Wunsch zusätzlich:**

Zusätzlicher Poller, z. B. als reiner Anfahrtsschutz, pulverbeschichtet nach RAL 1003 „Signalgelb“, Standard-Pollerhöhe H= 400 mm.