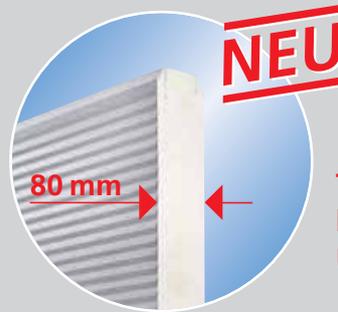


Industrie Sectionaltore

AUS STAHL UND ALUMINIUM
ÜBERZEUGEND IN FUNKTION, TECHNIK
UND DESIGN



Typ SW 80,
hochdämmend,
U_D-Wert 0,58 W/m² K



WIR ÖFFNEN DEM FORTSCHRITT TÜR UND TOR



Für moderne Fassadenarchitektur

AUSDRUCKSSTARK, IMAGEFÖRDERND

1



Das Komplettprogramm

IN GROSSER AUSWAHL



Sectionaltor Typ SW

Das doppelwandige Tor
aus Stahl.



Sectionaltor Typ SW 80

Das hochdämmende
Energiespartor aus
Stahl für optimalen
Kälte- und Wärmeschutz.



Sectionaltor Typ SL

Das Lichttor aus
Aluminium-Rahmen-
profil.



Sectionaltor Typ SLX

Das Spezial-Lichttor aus
Aluminium-Rahmen-
profil mit sprossenlosen
Verglasungselementen.



Sectionaltor Typ SLW

Das Kombitor aus
Stahl-/Aluminium.

Teckentrup Sectionaltore – für jeden Bedarf die passende Lösung

Mit den unterschiedlichen Tortypen SW, SW 80, SL, SLX und SLW sowie den vielen Ausstattungsvarianten passen sich die Teckentrup Sectionaltore flexibel allen Erfordernissen an. Neben der platzsparenden, senkrecht nach oben gleitenden Torführung zeichnen vor allem der geräuscharme Lauf, die robuste Oberfläche und die breite Designvielfalt das Sectionaltor-system aus. Attraktive Verglasungen, integrierte Schlupftüren und Nebentüren erfüllen alle individuellen Anforderungen.

Für alle Tortypen stehen modernste Antriebs- und Steuerungs-Systeme zur Auswahl.

INHALTSVERZEICHNIS

Teckentrup Qualitätstore	Seite 4
Für alle Anforderungen	Seite 6
Innovative Sonderlösungen	Seite 9
Nach Maß geplant	Seite 10
Architekten-Spezial-Programm	Seite 12
Große Designauswahl	Seite 14
Sectionaltor Typ SW	Seite 16
Sectionaltor Typ SW 80	Seite 18
Sectionaltor Typ SL	Seite 20
Sectionaltor Typ SLX	Seite 22
Sectionaltor Typ SLW	Seite 24
Feuerwehr Sectionaltore	Seite 26
Transparente Lösungen	Seite 28
Passende Schlupftür	Seite 30
Ansichtsgleiche Nebentür	Seite 31
Sicherheitsdetails im Überblick	Seite 32
Intelligente Montagevorteile	Seite 34
Schnelle Inbetriebnahme	Seite 36
Vielfältige Bedienungssysteme	Seite 38
Hochwertige Steuerungssysteme	Seite 40
Komfortable Bedienung	Seite 42
Tortypen und technische Daten	Seite 44
Alles aus einer Hand	Seite 46

Teckentrup Qualitätstore

SICHER KONSTRUIERT

MADE IN
GERMANY



Zukunftsweisende Neuentwicklungen und ständige Verbesserungen an bestehenden Systemen sind bei Teckentrup Programm.

Mit innovativen Lösungen und kreativen Techniken werden bei der Produktion von Türen und Toren immer wieder richtungsweisende Akzente gesetzt.

Herausragende Beispiele dafür sind die Problemfelder Feuer-schutz, Rauchschutz, Schallschutz, Sicherheit und Wärmedämmung. Erstklassige Materialien, präzise Verarbeitung und die ständigen Qualitätsprüfungen im Rahmen der DIN ISO 9001 garantieren perfekte Sicherheit, Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer. Das macht jedes Teckentrup Produkt zu einer lohnenden Investition.

Teckentrup Sectionaltore entsprechen serienmäßig den Sicherheitsanforderungen der gültigen Europa-Normen.

Teckentrup Sectionaltore erfüllen alle Sicherheitsanforderungen und die Vorgaben der EN 13241-1

- Mechanische Aspekte
- Nutzungssicherheit
- Wärmedämmung
- Schalldämmung
- Dichtigkeit
- Windlast

Weitere Informationen siehe Seite 44-45



ÄSTHETISCH, MONTAGEFREUNDLICH, INNOVATIV



Große Desigauswahl

Planer können aus dem Vollen schöpfen. Moderne Oberflächen, z.B. die prägnante Struktur „microprofiliert“, vielfältigste Farben, inklusive verschiedener Holzdekore sowie attraktive Verglasungen, setzen den Gestaltungsmöglichkeiten keine Grenzen.



z.B. microprofiliert, galvanveredelt

Einzigartige Montagevorteile

Intelligente Produktoptimierungen machen die Montage unserer Tore einfacher und schneller, ohne auf die bewährte Qualität verzichten zu müssen. Viele vorgefertigte Bauteile minimieren die Einbauzeit, vermeiden Fehler und erhöhen die Wirtschaftlichkeit.



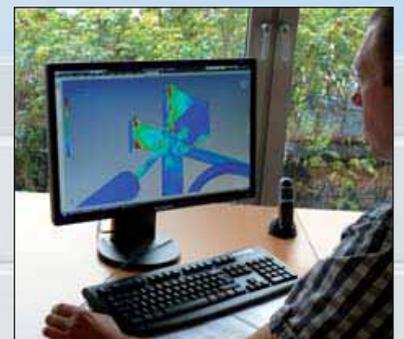
Komfortable Bedienung

Modernste Antriebs- und Steuerungssysteme sind optimal aufeinander abgestimmt, lassen sich leicht montieren und programmieren. Handbetätigte Tore sind bereits werkseitig für den Einsatz von elektrischen Antrieben vorgefertigt und können somit problemlos nachgerüstet werden.



Innovationen

Mit kreativen Ideen entwickelt Teckentrup immer wieder neue Produkte: z.B. die vollverglasten Tore SLX oder energiesparende Konstruktionen wie das hochdämmende Energiespartor SW 80.



Für alle Anforderungen

IMMER DIE OPTIMALE LÖSUNG

Teckentrup Sectionaltore gibt es in großer Auswahl, für jeden betrieblichen Zweck, in verschiedenen Konstruktionskombinationen und Ausstattungen. Ob für beheizte oder unbeheizte Hallen, je nach individuellen Anforderungen garantieren alle Ausführungen:

- Extreme Robustheit
- Zuverlässige Funktionen und geräuscharmen Lauf
- Sicheren Gebrauch, entsprechend den gültigen Sicherheitsanforderungen
- Designorientierte Oberflächen und optimale Lichtlösungen



Sectionaltor SL mit feststehender Sturzblende.

Sectionaltor SW mit Lichtband im Bereich der Verladetechnik.



FÜR INDUSTRIE, GEWERBE UND LANDWIRTSCHAFT



Sectionaltor SL mit ISO-Plattenfüllung.



Sectionaltor SLW.



Sectionaltor SW, abgestimmt auf das Farbkonzept der Fassade.



Sectionaltor SL mit Schluftpür als Zufahrt zu einem Fußballstadion.

Sectionaltor SL in einer Waschstraße.



Ohne Grenzen

FUNKTIONELL FÜR ALLE BEREICHE

Höchste Stabilität

Die Robustheit der Torsysteme erlaubt den Einsatz in allen Bereichen. Auch bei landwirtschaftlich genutzten Hallen oder Mehrzweckhallen sichern die Teckentrup Sectionaltore den Betrieb mit schweren Geräten und Fahrzeugen.

Die flexible Konstruktion gestattet eine einfache Anpassung an die baulichen Gegebenheiten.



Sectionaltor SW „ohne Sicke“, als Abschluss eines Weinlagers.



Sectionaltor SLW mit farblicher Anpassung an das Corporate Design des Unternehmens.



Sectionaltor SW mit Lichtband, Optik „Golden Oak“.

Sectionaltor SW mit schräger Bodensection.



Innovative Sonderlösungen

FLEXIBEL UND INTELLIGENT

Federloses Antriebssystem – besonders wirtschaftlich bei vielen Torbewegungen

Wenn sehr große Toranlagen zum Einsatz kommen oder sehr häufige Betätigungen zu erwarten sind, empfehlen wir federlose Antriebssysteme. In diesen Fällen sorgen passend zum Torgewicht ausgewählte Teckentrup Seiltrommeln, zusammen mit kräftigen Motoren, für den sicheren und sehr wartungsarmen Torlauf. Durch den Verzicht auf die Torsionsfedern entfällt nicht nur aufwändige Montagearbeit, sondern auch das Nachspannen bzw. der teure Wechsel der Federn.



Montagefreundliche Beschlag- systeme – jetzt noch schneller und einfacher!

Ein Beispiel für durchdachte technische Lösungen ist z.B. auch das Montage-Kit für Niedrigsturz (Beschlag NSH, NSD) und für unten liegende Federwellen (HLU, HLDU, VLU). Bei diesen Beschlägen wird standardmäßig ein auf die Torgröße abgestimmtes, verzinktes Trägerrohr mitgeliefert, an das mit Spezialklammern eine Schnellverbindung zur Federwelle geschaffen wird. Zusätzlich sind seitlich Konsolen vormontiert, die mit den Laufschienen verbunden werden.



Federwelle über Spezialklammer mit dem verzinkten Trägerrohr verbunden.

Nach Maß geplant

BESCHLAGARTEN FÜR JEDE HALLE

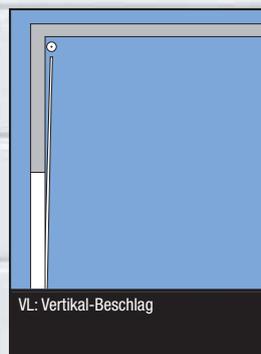
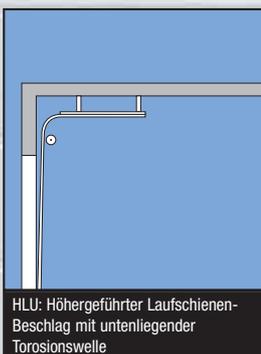
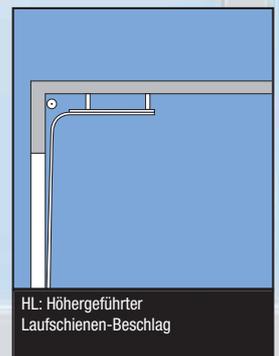
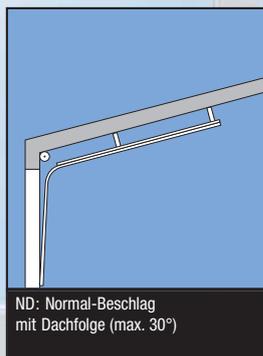
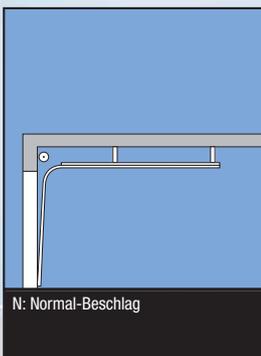


Hat die Halle eine extreme Höhe oder darf der Betrieb innerhalb der Halle vor dem Tor nicht gestört werden, wird die Torführung den örtlichen Gegebenheiten angepasst. So können z.B. Kranbahnen durch höhergeführte Laufschienen mit einer 90°-Umlenkung umgangen werden. Für die Teckentrup Sectionaltore stehen viele Beschlagvarianten zur Verfügung.

Sectionaltor SLW, Niedrigsturz-Beschlag mit hintenliegender Federwelle, ab 270 mm Sturzbedarf, mit sehr geringem seitlichem Platzbedarf.

Minimaler Sturzbedarf

Normal: ab 400 mm, Niedrigsturz: ab 270 mm



INDIVIDUELL ABGESTIMMT

Sicher und schnell planen

MIT UNSEREM ARCHITEKTEN-SPEZIAL-PROGRAMM

Jetzt online
noch einfacher
und schneller



Teckentrup unterstützt Planer und Architekten mit einem umfassenden Serviceprogramm. Technische Daten, Zeichnungen und Ausschreibungstexte stehen online zum Downloaden, aber auch in gedruckter Form zur Verfügung.

Einzigartig und noch schneller ist der neue Teckentrup Industriator-Konfigurator.

Er ermöglicht virtuell die Auslegung und Gestaltung für jede spezifische bauliche Vorgabe. Klick für Klick wird das richtige Sectionaltor definiert – Größe, Optik, Beschlag, Steuerung, Antrieb.

Der Konfigurator liefert einen detaillierten Ausschreibungstext inklusive Visualisierung und führt automatisch eine Plausibilitätsprüfung durch – so können keine Fehler gemacht werden.

Die konfigurierte Toranlage kann als Anfrage direkt an Teckentrup geschickt werden. Sie erhalten umgehend ein Angebot von einem Fachhändler in Ihrer Nähe.



TECHNISCHE DATEN, TECHNISCHE ZEICHNUNGEN, AUSSCHREIBUNGEN

Planungshilfe

Zur detaillierten Planung stellt Teckentrup spezielle Einbaudaten für Sectionaltore zur Verfügung.



Planungsordner

mit allen Daten und Fakten für das komplette Teckentrup Produktprogramm.

D **Einbaudaten**
für Industrie-Sectionaltore
Gültig ab 1. April 2010

15. Platzbedarf Typ "NSD" - Niedrigsturz-Beschlag mit Dachfolge

Erforderliche Anschlagsweiten	LS	AS	Erforderliche Anzahl der Abhängungen	
Horizontale LSG	120	120	Bis 3000 mm Torh.	2 Stück Abhängungen pro Seite
Vertikale	100	100/100	Bis 4000 mm Torh.	2 Stück Abhängungen pro Seite
Außenscharnier (max. 30 Liter)	120	120/120	Bis 5000 mm Torh.	4 Stück Abhängungen pro Seite
Innencharnier	120	120/120	Über 5000 mm Torh.	2 Stück Abhängungen pro Seite
Standardhöhe 11 (bei Einbauplatz 20 kg)	120	120		

• wenn Hauptkante außen, Platte nur möglich bei folgender Montage / Durchdringungsmenge! Bitte nach 2. Abschnitt prüfen

• wenn Durchdringung außen

• bei Anschlag 10 mm

• bei Anschlag 20 mm

• bei Anschlag 30 mm

• bei Anschlag 40 mm

• bei Anschlag 50 mm

• bei Anschlag 60 mm

• bei Anschlag 70 mm

• bei Anschlag 80 mm

• bei Anschlag 90 mm

• bei Anschlag 100 mm

• bei Anschlag 110 mm

• bei Anschlag 120 mm

• bei Anschlag 130 mm

• bei Anschlag 140 mm

• bei Anschlag 150 mm

• bei Anschlag 160 mm

• bei Anschlag 170 mm

• bei Anschlag 180 mm

• bei Anschlag 190 mm

• bei Anschlag 200 mm

• bei Anschlag 210 mm

• bei Anschlag 220 mm

• bei Anschlag 230 mm

• bei Anschlag 240 mm

• bei Anschlag 250 mm

• bei Anschlag 260 mm

• bei Anschlag 270 mm

• bei Anschlag 280 mm

• bei Anschlag 290 mm

• bei Anschlag 300 mm

• bei Anschlag 310 mm

• bei Anschlag 320 mm

• bei Anschlag 330 mm

• bei Anschlag 340 mm

• bei Anschlag 350 mm

• bei Anschlag 360 mm

• bei Anschlag 370 mm

• bei Anschlag 380 mm

• bei Anschlag 390 mm

• bei Anschlag 400 mm

• bei Anschlag 410 mm

• bei Anschlag 420 mm

• bei Anschlag 430 mm

• bei Anschlag 440 mm

• bei Anschlag 450 mm

• bei Anschlag 460 mm

• bei Anschlag 470 mm

• bei Anschlag 480 mm

• bei Anschlag 490 mm

• bei Anschlag 500 mm

• bei Anschlag 510 mm

• bei Anschlag 520 mm

• bei Anschlag 530 mm

• bei Anschlag 540 mm

• bei Anschlag 550 mm

• bei Anschlag 560 mm

• bei Anschlag 570 mm

• bei Anschlag 580 mm

• bei Anschlag 590 mm

• bei Anschlag 600 mm

• bei Anschlag 610 mm

• bei Anschlag 620 mm

• bei Anschlag 630 mm

• bei Anschlag 640 mm

• bei Anschlag 650 mm

• bei Anschlag 660 mm

• bei Anschlag 670 mm

• bei Anschlag 680 mm

• bei Anschlag 690 mm

• bei Anschlag 700 mm

• bei Anschlag 710 mm

• bei Anschlag 720 mm

• bei Anschlag 730 mm

• bei Anschlag 740 mm

• bei Anschlag 750 mm

• bei Anschlag 760 mm

• bei Anschlag 770 mm

• bei Anschlag 780 mm

• bei Anschlag 790 mm

• bei Anschlag 800 mm

• bei Anschlag 810 mm

• bei Anschlag 820 mm

• bei Anschlag 830 mm

• bei Anschlag 840 mm

• bei Anschlag 850 mm

• bei Anschlag 860 mm

• bei Anschlag 870 mm

• bei Anschlag 880 mm

• bei Anschlag 890 mm

• bei Anschlag 900 mm

• bei Anschlag 910 mm

• bei Anschlag 920 mm

• bei Anschlag 930 mm

• bei Anschlag 940 mm

• bei Anschlag 950 mm

• bei Anschlag 960 mm

• bei Anschlag 970 mm

• bei Anschlag 980 mm

• bei Anschlag 990 mm

• bei Anschlag 1000 mm

Erforderliche Stützweiten	DA 1'	DA 10'	DA 15'	DA 20'	S
Horizontale SW	9 - 70	9 - 85	9 - 95	9 - 105	210
mit Außenscharnier SW	9 - 70	9 - 85	9 - 95	9 - 105	210
Horizontale SW 10'	9 - 85	9	9 - 95	9 - 105	210
mit Außenscharnier SW 10'	9 - 85	9	9 - 95	9 - 105	210

• SW = 1000; max. 35 m² Torfläche
• SW 1000 auf Anfrage
• Stützweite 100 auf Anfrage möglich

<p>AS: Anschlagweite Außenkante</p> <p>SD: Stützweite Stange</p> <p>SD: Bestellmaß Höhe</p> <p>DA: Deckenabstand</p> <p>ET: Einbauhöhe</p> <p>LS: Anschlagweite Lagerhöhe</p> <p>NR: Stützweite</p>	<p>NR: Stützweite zur Substanzierung des Torsystems</p> <p>S: Stützweite</p> <p>S: Stützweite</p> <p>Die Stützweite ist abhängig vom Torbauwerk und kann ggf. vom Fachwerk abweichen. Bitte 20' auf Anfrage.</p>
---	--

Unser Service auf einen Blick:

- Hilfe bei der Projektplanung
- Aufmaß- und Ausschreibungshilfen
- Fachgerechte Montage
- Beratung bei technisch anspruchsvollen Lösungen – auch vor Ort
- Zügige und zuverlässige Auftragsabwicklung
- Prüfung und Wartung
- Fundiertes Know-how über Gesetze und Verordnungen
- Hohe Flexibilität bei Produktion und Lieferung

13

Große Designauswahl

VIELFÄLTIGE OBERFLÄCHEN

Die Toroptik prägt entscheidend das Erscheinungsbild eines Gebäudes und kann auch das unternehmerische Corporate Design optimal transportieren. Mit dem breiten Spektrum an Optiken, Oberflächen und Farben können Planer und Architekten in puncto Kreativität aus dem Vollen schöpfen und ihren individuellen Stil verwirklichen.



Repräsentative Optiken



Attraktive Oberflächen



„Holzdekore“



FREIRAUM FÜR INDIVIDUELLES GESTALTEN



Ausgewählte Standardfarben zum Vorzugspreis (für Typ SW)

Feuerrot
Enzianblau
Anthrazitgrau
Sepiabraun
Grauweiß
Weißaluminium
Graualuminium
Verkehrsweiß

Farben ohne Grenzen

Das große Farbspektrum ermöglicht vielfältigste Gestaltungen. Ohne Kompromisse können Planer eindrucksvolle Fassaden umsetzen. Passend zu individuellen Corporate Design-Farben fügen sich Teckentrup Sectionaltore harmonisch in die Gesamtoptik ein.

Optional:

Alle RAL- und NCS-Farbtöne.



Alle Farbabbildungen können vom Original abweichen. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

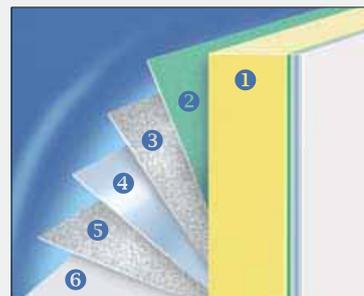
Sectionaltor Typ SW – das doppelwandige Tor

- AUS STAHL LAMELLEN, 40 MM DICK
- DOPPELWANDIG, PU-AUSGESCHÄUMT
- WAHLWEISE MIT SICHTFENSTER

Unser Standardtor – die preiswerte Variante
Galvanveredelt mit transparentem Schutzfilm:

- Moderne High-Tech-Optik
- Jedoch preiswerter als beschichtete Tore bei ebenso hoher Belastbarkeit und Langlebigkeit
- Oberfläche microprofiliert
- Optik „Sicke“ oder „ohne Sicke“

Dauerhaft langlebig
durch Mehrschichtenaufbau



- 1 Hochfester PU-Hartschaum
- 2 Haftprimer
- 3 Galvanveredelung
- 4 Hochfester Stahl
- 5 Galvanveredelung
- 6 Endbeschichtung



Sectionaltor SW mit Verglasung.



... HÄLT DIE WÄRME IN DER HALLE

Microprofilierung – das exklusive Design

Die spezielle, feingerippte, abriebfeste Oberflächenstruktur ist äußerst robust und bietet Planern innovative Gestaltungsmöglichkeiten.



Sectionaltor SW, „Sicke“ microprofiliert, galvanverzelt.

Sectionaltor SW, farblich abgestimmt auf die Fassade.



Sectionaltor SW 80 – das Energiespartor

- AUS STAHLLAMELLEN, 80 MM DICK
- DOPPELWANDIG PU-AUSGESCHÄUMT
- WAHLWEISE MIT VERGLASUNG

Topisoliert und sturmsicher

- Spart Energie – senkt Kosten
- Mehr als 50% bessere Wärmedämmung
- U_D -Wert = 0,58 W/m²k
- Sturmsicher: Widerstand gegen hohe Windlasten bis Klasse 4 (= 144 Km/h)

80 mm

Hochdämmender PU-Hartschaum

Oberfläche:

- Außen ohne Sicke microprofiliert, innen waagrecht liniert und stucco-dessiniert.
- Optional: Innen und außen waagrecht liniert und stucco-dessiniert.
- Standardmäßig in Grauweiß (ähnlich RAL 9002), optional auch in allen RAL-Farben.

Optik „ohne Sicke“, microprofiliert

Thermische Trennung

Weitere Leistungseigenschaften siehe Seite 44/45.



Optik „waagrecht liniert“, stucco

Hochdämmende 3-fach-Verglasung Sandwichrahmen in form-schöner Rechteckform.

Extrem gedämmt – thermisch getrennt

HÄLT DIE HALLENTEMPÉRATUR KONSTANT –
IDEAL AUCH FÜR WINDSTARKE REGIONEN

Doppelte Dichtung

Die hochgedämmten Teckentrup Sectionaltore SW 80 eignen sich besonders für Kühllhäuser und Lagerhallen der Lebensmittelwirtschaft. Hier ist der Energiebedarf für eine konstante Hallentemperatur sehr hoch. Die doppelwandigen, 80 mm dicken, thermisch getrennten Stahlpaneele sowie umlaufende, verrottungssichere Spezialdichtungen erreichen den extrem niedrigen U_D -Wert $0,58 \text{ W/m}^2\text{k}$. Kälte- oder Wärmeverluste werden minimiert, Energiekosten spürbar gesenkt. Durch die hohe Stabilität eignet sich das Spezialtor insbesondere auch für windstarke Gebiete, z.B. in Berg- oder Küstenregionen.



Sturzdichtung

Sie schließt das Tor auf voller Breite am Sturz sicher ab, dichtet und isoliert.



Doppelte Bodendichtung

Verrottungssichere Bodendichtung aus anfriertolerantem EPDM-Gummi-profil gleicht Bodenunebenheiten aus und schützt vor Kälte und Feuchtigkeit.



Doppelte Seitendichtung

Die hohe Dämmwirkung wird auch durch die doppelten Seitendichtungen zwischen Zarge und Torblatt erreicht.

Zum speziellen Einsatz bei:
**Kühllhäusern, Getränkelagern,
Gemüse-, Blumen- und Obstlagern**



Sectionaltor Typ SL – das Lichttor

- ALUMINIUM-RAHMENPROFIL, 40 MM DICK
MIT VERGLASUNGSELEMENTEN



Aluminium-Rahmenkonstruktion:
Aus Aluminium-Rohrprofilen E6/EV1

Glasfelder:
Max. Rahmenhöhe 750 mm,
serienmäßig 16 mm Kunststoff-
Verglasung.
Auf Wunsch andere Füllungen möglich:

- 3 mm Einfachscheibe
- Strukturglas
- ISO-Platte
- Streckgitter, siehe Seite 29



Optional:
Jetzt auch in extrem kratzester Ausführung –
hält konstant den Durchblick frei.

Weitere Leistungseigenschaften
siehe Seite 44/45.

Oberfläche:

In Alu eloxiert E6/EV1 oder mit
hochwertiger Pulverbeschichtung
in RAL- oder NCS-Tönen,
siehe Seite 15

- Hohe Kratz- und Schlagfestigkeit
- Korrosionsfrei



Sectionaltor SL mit verglaster Bodensection.

... MACHT HALLEN HELL UND FREUNDLICH

Das Teckentrup Sectionaltor Typ SL aus Aluminium-Rahmenprofil und Verglasungs-Elementen ist extrem lichtdurchlässig und gibt jeder Halle eine elegante Optik. Die Verglasungsformen und -raster können individuell gestaltet

werden. Der große Lichteinfall sorgt für arbeitsfreundliche Bedingungen.

Je nach Wunsch können auch farbige Füllungsfelder, passend zum Profil, mit Verglasungsfeldern kombiniert werden.



Sectionaltor SL mit Nebentür in einer Werkstatt.



Sectionaltor SL in einer Tankstelle.



NEU

Sectionaltor Typ SLX

MAXIMALER LICHTEINFALL, FREIE SICHT

Große Glasfelder ohne Unterbrechung – bis 3.250 mm Torbreite, bis 4.000 mm mit einer Mittelsprosse.



Aluminium-Rahmenkonstruktion:
Aus Aluminium-Rohrprofilen E6/EV1.

Glasfelder:
Max. Rahmenhöhe 750 mm,
serienmäßig mit kratzester 16 mm
Kunststoff-Doppelverglasung.

Extrem
kratzeste
Verglasung

Standard:
In extrem kratzester Ausführung –
hält konstant den Durchblick frei.

Weitere Leistungseigenschaften
siehe Seite 44/45.

Oberfläche:

In Alu eloxiert E6/EV1 oder mit
hochwertiger Pulverbeschichtung
in RAL- oder NCS-Tönen,
siehe Seite 15

- Hohe Kratz- und Schlagfestigkeit
- Korrosionsfrei



Sectionaltor SLX mit sprossenloser Verglasung.

ELEGANTE TRANSPARENZ

Das Teckentrup Sectionaltor Typ SLX ist extrem lichtdurchlässig und ermöglicht moderne, lichtorientierte Architekturkonzepte. Die elegante Transparenz unterstützt stilvolle Präsentationen von Produkten, die besonders gut zur Geltung kommen sollen, wie z.B. Autos, Wohnmobile, Yachten und Boote. Aber auch in Einkaufspassagen kommen SLX-Tore zur Ausstellung hochwertiger Produkte zum Einsatz.



Sectionaltor SLX in einer gläsernen Produktion.

Sectionaltor SLX, Zufahrt zu einem Autohaus.



Sectionaltor Typ SLW – das Kombitor

DAS STAHL- / ALU-KOMBITOR

- STAHLLAMELLENSOCKEL DOPPELWANDIG
PU-AUSGESCHÄUMT
- ALU-RAHMENKONSTRUKTION MIT VERGLASUNG

Hochwertiger Stahl

Galvanveredelt mit transparentem Schutzfilm:

- Moderne High-Tech-Optik
- Jedoch preiswerter als lackierte Tore bei ebenso hoher Belastbarkeit und Langlebigkeit



Aluminium-Rahmenkonstruktion:
Aus Aluminium-Rohrprofilen E6/EV1.

Glasfelder:
Max. Rahmenhöhe 750 mm,
serienmäßig 16 mm Doppelscheibe.
Auf Wunsch andere Füllungen möglich:
– 3 mm Einfachscheibe
– Strukturglas
– ISO-Platte
– Streckgitter
– Lochblech
siehe Seite 29

Optional:
Jetzt auch in extrem kratzfester Ausführung –
hält konstant den Durchblick frei.

Extrem
kratzfeste
Verglasung

Hochfester PU-Hartschaum

Oberfläche:
Außen microprofiliert, innen stucco-
dessiniert mit optimalem Korrosionsschutz
durch Galvanveredelung.
Standard mit transparentem Schutzfilm.
Optional mit beidseitiger Grund-
beschichtung in vielen Standardfarben
bzw. weitere „Bunttöne“ nach RAL-
oder NCS, siehe Seite 15.

Bodendichtung:
Eine passgenaue Dichtung vermindert
mögliche Wärmeverluste und schützt vor
eindringendem Regen, auch bei kleinen
Bodenunebenheiten.

Weitere Leistungseigenschaften
siehe Seite 44/45.

... DOPPELT FUNKTIONELL

Das Teckentrup Sectionaltor Typ SLW mit Stahllamellensockel und eleganter Alu-Rahmenkonstruktion ist die wirtschaftliche Alternative, wenn Robustheit und großzügiger Lichteinfall gleichermaßen gefragt sind.

Großzügige Glaselemente lassen viel Licht in die Halle und schaffen eine helle, angenehme Arbeitsatmosphäre.



Sectionaltor SLW mit Sockel aus PU-ausgeschäumten Sectionen.



Sectionaltor SLW mit Schlupftür.

Sectionaltor SLW mit farbiger Sonderverglasung.



Feuerwehr Sectionaltore

SICHER UND SCHNELL ÖFFNEND

Mit Spezialantrieb

Der Antrieb TAS 1/TAS 2, als Feuerwehrpaket, erfüllt die Anforderung an Feuerwehrtore (DIN 14092) mit einer durchschnittlichen Öffnungsgeschwindigkeit von min. 0,25 m/sek. Auch bei Stromausfall können die Tore durch eine gesteuerte Entriegelung schnell von Hand geöffnet werden.



ROBUST, GEDÄMMT, VIEL LICHT

Das Tor- und Beschlagkonzept wird individuell u.a. auf die Fahrzeugtypen abgestimmt. Die Steuerungen können je nach Bedarf z.B. mit Ampeln ausgestattet werden. So steht einem reibungslosen Einsatz nichts im Wege.

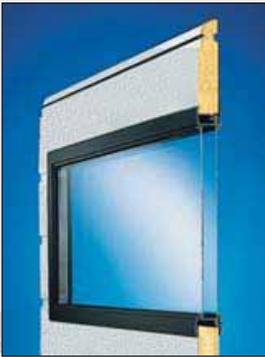


Transparente Lösungen – mehr Licht

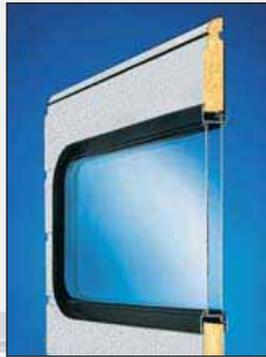
MIT VERSCHIEDENEN FORMEN,
PROFILIEN UND GLAS...



Sectionen aus Stahl
Stahlsection, doppelwandig,
wärmegeklämmt mit Sandwich-
verglasung, Typ A und B.



Section mit Sandwich-
Verglasung, Typ A (eckig).



Section mit Sandwich-
Verglasung, Typ B
(abgerundet).



Section mit Lüftungsgitter.



INDIVIDUELL GESTALTEN

Sectionen aus Aluminium

Aluminium-Rahmenprofil mit vielen verschiedenen Füllungen.



Optional:

Jetzt auch in extrem kratzfester Ausführung – hält konstant den Durchblick frei.



Rahmenprofil mit Doppelscheibe 16 mm.



Rahmenprofil mit Einzelscheibe 3 mm.



Rahmenprofil mit ISO-Platte.



Rahmenprofil mit Streckgitter.



Rahmenprofil mit Lochblech.



Rahmenprofil mit Strukturglas 3 mm.



Perfekt konstruiert

DIE PASSENDE SCHLUPFTÜR

Die zusätzliche Ausstattung mit einer integrierten Schlupftür oder einer schwellenfreien separaten Nebentür, bietet Personen und kleinen Transportmitteln ungehinderten Durchgang.

Schlupftür – integriert in das Torblatt:

- Auch mit Verglasung
- Extrem stabile 80 mm Niedrigschwelle
- Mit durchlaufender Bodendichtung gegen Schmutz, Schlagregen – auch bei leichten Unebenheiten
- Öffnet auch bei leicht ansteigendem Boden
- Vierseitige Anschlagdichtung und obere Alu-Regenleiste
- Gleitschienen-Türschließer
- Bei elektrisch betriebenem Tor mit Abtastung



Schlupftür mit 80 mm Niedrigschwelle und elektrischer Abtastung.



Sectionaltor SW mit Lichtband und Schlupftür.



Sectionaltor SW mit Schlupftür, Einsatz in einer Bäckerei.

DIE ANSICHTSGLEICHE NEBENTÜR

Nebentür: ansichtsgleich zum Tor

- Türrahmen aus stranggepressten Aluminiumprofilen, Oberfläche E6/EV1
- Ansichtsgleiche Füllung passend zum Torblatt
- Dreiseitige, doppelte Anschlagdichtung
- Im Schwellenbereich mit Schleifdichtung



Sectionaltor SW mit Nebentür, Oberfläche microprofiliert, galvanveredelt.



Sectionaltor SL mit Nebentür und feststehendem Oberteil.



Sectionaltor SL mit ansichtsgleicher Nebentür.

Sicherheit auf höchstem Niveau

DURCHDACHTE DETAILS UND PATENTE IDEEN

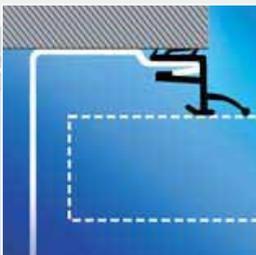
Teckentrup Sectionaltore erfüllen alle Sicherheitsanforderungen der gültigen Europa-Normen.



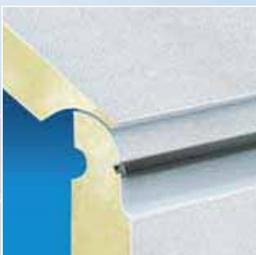
Sichere Wellenverbindung
Montagefreundlicher, sicherer und stabiler Verbund der Torsionsfederwelle.



Sturzdichtung
Sie schließt das Tor auf voller Breite im Sturz sicher ab, dichtet und isoliert.



Seitendichtungen
Die Dichtlippe an den seitlichen Anlageleisten trennt die Zarge thermisch nach außen. Eine zusätzliche Versiegelung ist somit oftmals nicht notwendig.



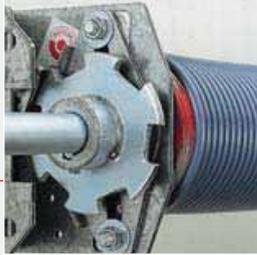
Mitteldichtungen
Das Tor ist auch zwischen den einzelnen Sectionen über die gesamte Breite optimal abgedichtet.



Bodendichtung
Verrottungssichere Bodendichtung aus elastischem und anfrriersicherem EPDM-Gummiprofil gleicht Bodenunebenheiten aus und schützt vor Kälte und Feuchtigkeit.



MACHEN UNSERE TORE RUNDUM SICHER



Federbruchsicherung für handbetätigte Tore
Stoppt bei Bruch der Torsionsfeder die Drehung der Welle. Das Tor wird in seiner Position gehalten.



Fingerklemmschutz außen/innen
Patentierter Fingerklemmschutz für die Toraußen- und -innenseite.



Eingreifschutz
Seitlicher Eingreifschutz verhindert versehentliches Eingreifen zwischen Zarge und Laufschiene.



Geräuscharmer Torlauf
Robuste Rollenböcke aus verzinktem Stahl und kugellagerten Laufrollen garantieren höchste Langlebigkeit und leisen Torlauf.



Schließkantensicherung
Elektrisch betätigte Tore mit Impuls-Steuerung erhalten werkseitig eine vormontierte Schließkantensicherung, die das Tor beim Auftreffen auf ein Hindernis stoppt.

Intelligente Montagevorteile

Einfach schneller montiert!

DURCH VORMONTIERTE BAUTEILE



TORBLATT-PAKET

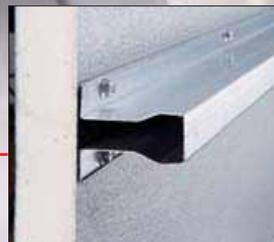
Um Fehlerquellen schon im Vorfeld auszuschließen und Montagezeit zu sparen, haben wir den Vorfertigungsgrad der einzelnen Bauteile massiv erhöht. Eingezogene Dichtungen, elektronische Bauteile und Anbauelemente werden bereits im Werk vormontiert. So kann das Tor mit wenigen Handgriffen zusammengebaut werden.



Schließkantensicherung
Die Bodendichtung wird werkseitig an der Bodensection befestigt. Bei Toren mit Impulssteuerung ist auch die Schließkantensicherung bereits installiert.



Abzweigdosen
Beidseitig vormontiert und fertig vorverdrahtet. Der Antriebsseitenwechsel von links nach rechts ist vor Ort problemlos möglich.



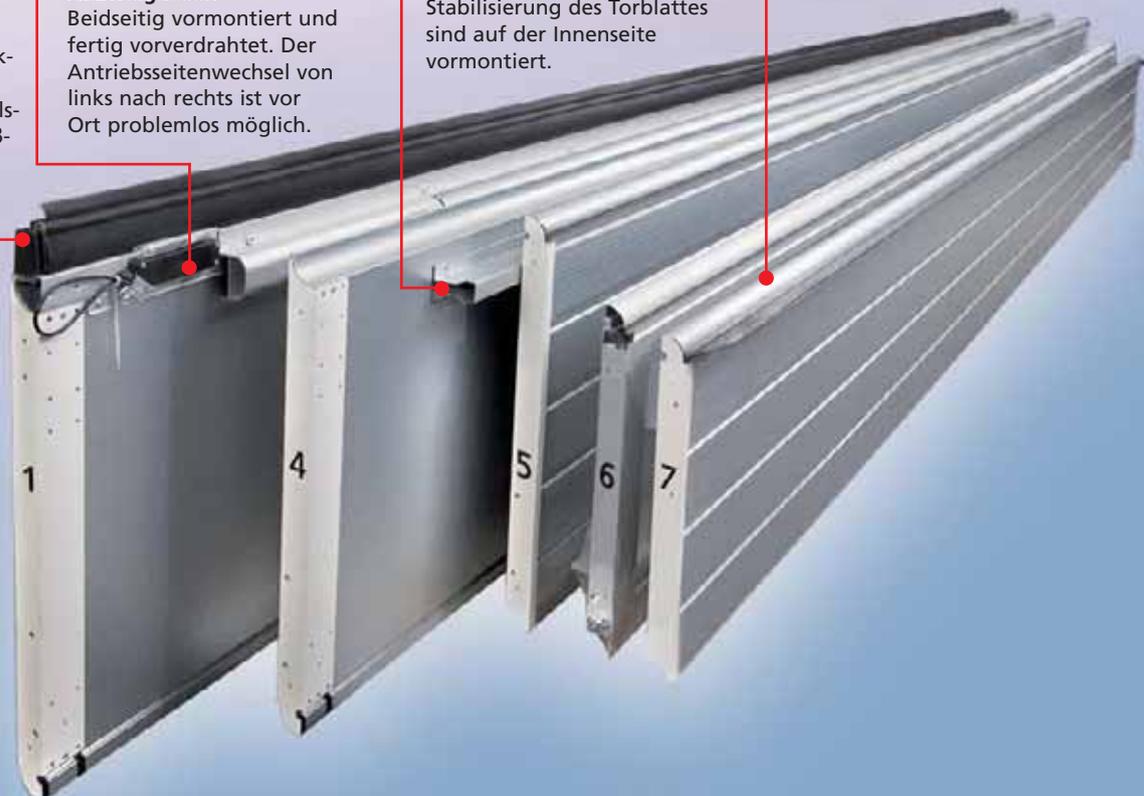
Omegaprofil
Verstärkungsprofile zur Stabilisierung des Torblattes sind auf der Innenseite vormontiert.



Sturzdichtung
Bereits in der Section eingelassen. Aufwändiges Einarbeiten auf der Baustelle entfällt.



Sichere Anlieferung
Die einzelnen Sectionen sind in Spezialpaletten fixiert und entsprechend der Einbaufolge durchnummeriert.



Schneller, einfacher eingebaut

VERMEIDET FEHLER, ERHÖHT DIE SICHERHEIT

ZARGEN-/ WELLEN-PAKET

Das kompakte Paket enthält die Federwellen, Konsolen, Zargen und Laufschiene. Viele vormontierte

Elemente, vorgerichtete Lochungen und Markierungen vereinfachen den Einbau enorm.



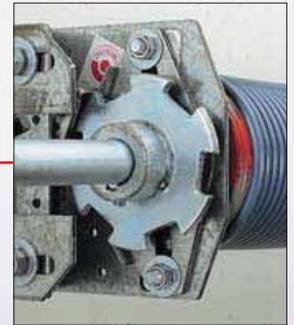
Beidseitiger Wellenüberstand
Erlaubt noch auf der Baustelle den Wechsel der Antriebsseite.



Vormontierte Federwelle
Federwelle, Eck- und Zwischenlager und Seiltrommeln sind bereits zu einem Element zusammengebaut.



Universelle Abhängung
Individuell einsetzbar. Durch vorgerichtete Langlöcher passend für alle baulichen Gegebenheiten (Stückzahl passend zur bestellten Toranlage).



Federbruchsicherung
(bei Handbetrieb)
Bereits im Federwellen-Element vormontiert.



Spezielle Anschlagwinkel
In der Zarge bereits integriert. Ermöglichen das Einfahren des Tores auch ohne fertigen Fußboden.



Lichtschranke
Lochung bereits in der Zarge vorgerichtet.



Schubriegel
Lochung bereits in beiden senkrechten Zargen vorgerichtet.



Spiralkabel
Lochung bereits in der Zarge vorgerichtet. Das Spiralkabel kann auf beiden Seiten an der Abzweigdose aufgelegt werden.



Montierte Ecklager
Auch die Ecklager werden bereits werkseitig mit der Zarge verschraubt. Die Lage der Federwelle ist durch eine Marke gekennzeichnet. Das spart umständliche Aufmaßarbeit!

Schnelle Inbetriebnahme

ANTRIEB UND STEUERUNG STECKERFERTIG VORVERDRAHTET

Einfacher Einbau, mehr Effizienz

Vormontierte Bauelemente und spezielles Zubehör ermöglichen eine besonders schnelle und unkomplizierte Montage. Die vorverdrahtete Steuerung muss nur noch über den CEE-Stecker mit der bauseitigen Stromversorgung verbunden werden. Der Kabelkanal zwischen Steuerung und Antrieb wird serienmäßig mitgeliefert.



Das umständliche Einstellen direkt am Antrieb entfällt.



Perfekte Abstimmung

EINFACHE PROGRAMMIERUNG

Sicheres und unkompliziertes Programmieren

Das vorteilhafte, mobile Handsteuerungsgerät mit LCD-Monitor wird nur vom autorisierten Monteur programmiert und verwaltet. Ein nachträgliches Verstellen durch den Betreiber ist nicht möglich.



Die Steuerungen werden werkseitig steckerfertig vorverdrahtet.



Einfache Programmierung durch geschultes Fachpersonal.

Einfaches Justieren der Toranlage

Teckentrup Tore können bequem an der Bodenkonsole nachjustiert (in Waage gebracht) werden.



Lichtschranke

Zur weiteren Erhöhung der Sicherheit kann eine zusätzliche Lichtschranke angebracht werden, die das Tor berührungslos stoppt. Unter bestimmten Voraussetzungen ist der Einsatz einer solchen Lichtschranke gesetzlich vorgeschrieben.



Vielfältige Bedienungssysteme

FÜR HANDBEDIENTE TORANLAGEN

Je nach Anforderung stehen verschiedene Lösungen für handbetätigte Tore zur Auswahl. Besonders komfortabel und leicht zu bedienen ist der Handkettenzug mit 1 : 4 Übersetzung.



Handkettenzug, Übersetzung 1 : 1
Einfache, robuste Konstruktion mit selbstverriegelndem Schubriegel.

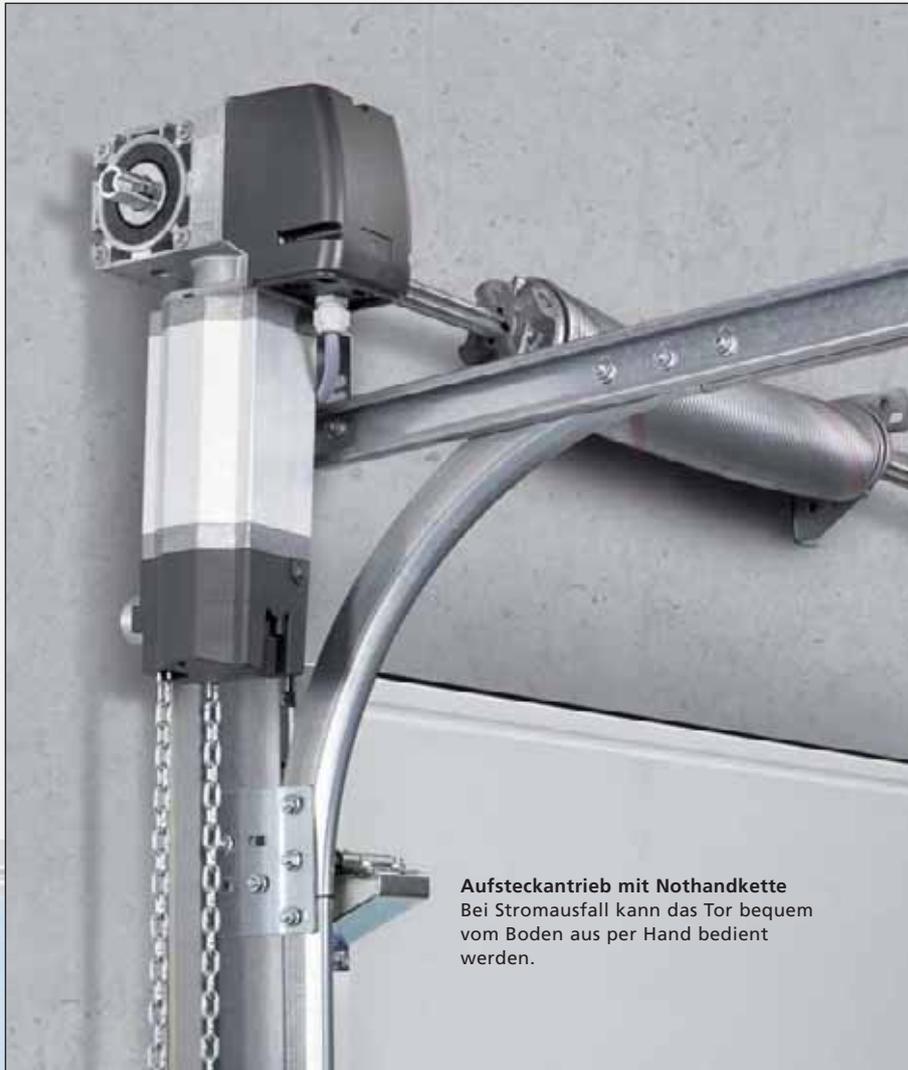


Handseil
Einfache, preisgünstige Variante für kleine Tore.



Handkettenzug, Übersetzung 1 : 4
Komfortable Bedienung durch Kraftreduzierung, einschließlich Kettensicherung.

FÜR ANTRIEBSBETÄTIGTE TORANLAGEN



Aufsteckantrieb mit Nothandkette
Bei Stromausfall kann das Tor bequem vom Boden aus per Hand bedient werden.



Kettenantrieb
Bei beengten seitlichen Platzverhältnissen ist der Einsatz von platzsparenden Kettenantrieben empfehlenswert.



**Mit Nothandkurbel
40° gedreht**

Aufsteckantrieb mit Nothandkurbel
Die preisgünstige Variante für die Notbedienung – auch für die Fälle, bei denen die Nothandkette stört.



Schienengeführter Antrieb
Unter bestimmten Voraussetzungen können auch schienengeführte Antriebe eingesetzt werden, z.B. bei wenig frequentierten Toranlagen.

Hochwertiges Steuerungssystem

SYSTEMKOMPONENTEN

Je nach Einsatzgebiet übernehmen unterschiedliche Systeme die Steuerung der Toranlage.



NEU

Sicherheit im Detail
Von innen beleuchtete
Bedientasten sichern
auch bei wenig Licht
oder Dunkelheit die
Erkennbarkeit und ver-
meiden Bedienfehler.



LEISTUNGSSTARK MIT MIKROPROZESSOR-TECHNIK



Komfortsteuerung CS 300 Impuls
 Microprozessor-Steuerung mit Absolutgeber-Auswertung. Einfache, sichere Programmierung über 3-Tasten-Navigation am LCD-Monitor mit mehrsprachiger Klartextanzeige, optionale Rot-Grün-Ampel für Torzustandsmeldungen, mit optischen Warnhinweisen (Einsatz: z.B. Tiefgaragen, Autowerkstätten).



Optional mit Hauptschalter



Komfortsteuerung CS 300 FU
 Mit Frequenzumrichter-Steuerung, Sanft-Anlauf und Sanft-Stopp (Einsatz: z.B. schnelllaufende Sectionaltore).



CS 300 LCD-Monitor
 Einfaches, unkompliziertes Programmieren der Toranlage, z.B.:
 – Automatischer Zulauf
 – Ampelanschluss
 – Fehlerdiagnose
 – Zyklenzähler, etc.



Komfortsteuerung CS 400
 Microprozessor-Steuerung mit Absolutgeber-Auswertung. Programmierung über 3-Tasten-Navigation am LCD-Monitor mit mehrsprachiger Klartextanzeige (Einsatz: z.B. Tiefgaragen mit Fahrbahnregelung und Rollgitter mit Einzugsicherung).

Die Steuerungen CS 300 und CS 400 verfügen über vier potenzialfreie Endlagenmeldungen.

Komfortable Bedienung

INDIVIDUELLE AUSSTATTUNG

Bei elektrisch gesteuerten Toranlagen sorgen moderne Bedienelemente für zusätzlichen Komfort. Einfach und bequem wird das Tor über einen stabilen Handsender betätigt. Alternativ kann die Impulsgabe durch Lichtschranken, Induktionsschleifen, Radarbewegungsmelder etc., erfolgen.



2 Kanal Handsender



4 Kanal Handsender



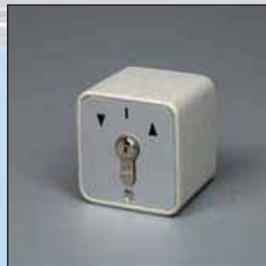
10 Kanal Handsender



99 Kanal Handsender



Attraktiver Funk-Codetaster
Bequeme Bedienung von bis zu 3 Toren durch Eingabe von persönlichen Zahlenkombinationen, die ein unbefugtes Öffnen ausschließen. Einfache, kabellose Wandmontage.



Schlüsselschalter AP



Schlüsselschalter UP



Schlüsselschalter AP mit Stoptaste



Schlüsselschalter UP mit Stoptaste



Standsäule
Aus eloxiertem Aluminium mit integriertem Schlüsseltaster.

ZUBEHÖR/ZUSATZAUSSTATTUNG

Vielfältiges Zubehör erleichtert die tägliche Arbeit durch komfortable Bedienung und sorgt für zusätzliche Sicherheit.

Funkempfänger



Interner Funkempfänger für CS 300, steckbar



Externer Funkempfänger für CS 300, steckerfertig

Radar-Bewegungsmelder



Radar-Bewegungsmelder mit Programmiergerät

Drucktaster



Drucktaster mit Stopptaste



Drucktaster „Auf – Halt – Zu“



Drucktaster „Auf – Not aus – Zu“



Abschließbarer Drucktaster „Auf – Not aus – Zu“

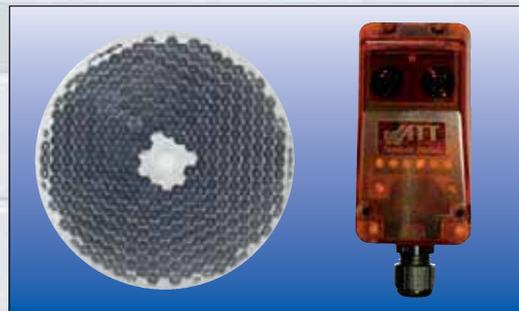
Lichtschranken



Abschließbarer Drucktaster „Auf – Halt – Zu“



Einweg-Lichtschranke



Reflexions-Lichtschranke

Tortypen und technische Daten



Leistungseigenschaften nach EN 13241-1		SW
Widerstand gegen Windlast nach EN 12424		
mit und ohne Schlupftür	Klasse	2
Wasserdichtheit nach EN 12425		
mit und ohne Schlupftür	Klasse	3
Luftdurchlässigkeit nach EN 12426		
ohne Schlupftür	Klasse	3
mit Schlupftür	Klasse	3
Wärmedämmung nach EN 13241, Anhang B EN 12428		
ohne Schlupftür - ca. 25 m ² Torfläche	U _D in W/m ² K	1,25
mit Schlupftür - ca. 25 m ² Torfläche	U _D in W/m ² K	1,46
Schalldämmwert nach EN 717-1		
ohne Schlupftür	Rw in dB	24
Konstruktion		
selbsttragend, Bautiefe	in mm	40
Torgroßen		
Breite x Höhe max. (kombinationsabhängig)	in mm	8.000 x 6.000
Torblatt Gewicht	in kg/m ²	ca. 12
Torblatt, Material-Ausführung		
Stahlpaneelle, PU ausgeschäumt		■
Aluminium-Paneelle, Rahmenprofil mit Füllung		-
Torblatt, Oberflächen-Ausführung		
Stahl verzinkt, mit Schutzfilm		▲
Stahl verzinkt, beschichtet RAL 9002 oder 9006		■
Stahl verzinkt, beschichtet RAL oder NCS nach Wahl		▲
Alu eloxiert, E6/EV1		-
Alu beschichtet, RAL nach Wahl		-
Nebentür		
ansichtsgleich zum Torblatt		▲
Verglasungen/Füllungen		
Sandwichverglasung Typ A		▲
Sandwichverglasung Typ B		▲
3-fach Rechteckverglasung		-
Rundverglasung 385 mm mit Doppelscheibe		▲
SAN Einfachscheibe/SAN Doppelscheibe		-
Alu-Stucco Sandwichplatten		-
Dichtungen		
4-seitig umlaufend		■
Mitteldichtung zwischen den Sectionen		■
Doppelte Seiten- und Bodendichtung		-
Verriegelungs-Systeme		
Innen-Verriegelungen		▲
Außen-/Innen-Verriegelungen		▲
Sicherheits-Ausstattungen		
Finger-Klemmschutz		■
Seiten-Eingreifschutz		■
Seilbruchsicherung		▲
Schlaffseilschalter bei Kraftbetätigten Toren		■
Durchfahrtslichtschranke		▲
Fangvorrichtung bei Federlosen Systemen		■
Federbruch-Sicherung bei Handbedienung		■
Befestigung auf		
Beton		■
Stahl		■
Mauerwerk		■
andere auf Anfrage		▲

Platzbedarf siehe Einbaudaten



SW 80

SL

SLX

SLW

2

2

2

2

3

3

3

3

3

3

3

3

-

3

-

3

0,58

4,98

4,71

4,38

-

5,04

-

4,72

23

-

-

23

80

40

40

40

10.000 x 8.000
ca. 13

8.000 x 6.000
ca. 12

4.000 x 6.000
ca. 12

8.000 x 6.000
ca. 12

■

-

-

■

-

■

■

■

-

-

-

■

■

-

-

■

▲

-

-

■

-

■

■

■

-

▲

▲

▲

-

▲

▲

▲

-

-

-

-

-

-

-

-

▲

-

-

-

-

-

-

-

-

▲

▲

▲

-

▲

▲

▲

■

■

■

■

■

■

■

■

■

-

-

-

▲

▲

▲

▲

▲

-

-

-

-

■

■

■

■

■

■

■

▲

▲

▲

▲

■

■

■

■

▲

▲

▲

▲

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

▲

▲

▲

▲

Alles aus einer Hand

● INNOVATIV ● FLEXIBEL ● ZUVERLÄSSIG

Im Mittelpunkt stehen unsere Kunden

Neben innovativen, eigenen Entwicklungen, hochwertiger Produktqualität und Flexibilität bei der Erstellung von technischen Sonderlösungen, bieten wir unseren Kunden ein umfassendes Servicepaket, das sich jederzeit den Anforderungen und Wünschen anpasst.

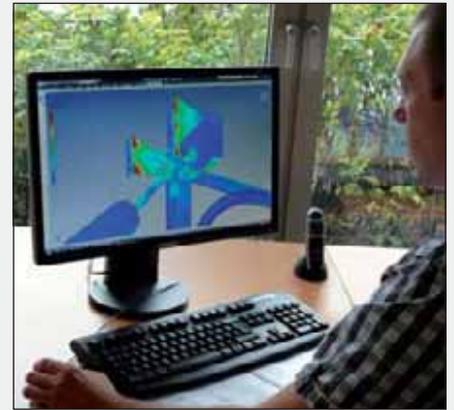
- Individuelle Planung und Objektberatung
- Betreuung vor Ort auf der Baustelle durch unsere Außendienstmitarbeiter
- Schnelle, flächendeckende Auslieferung
- Prüfung und Wartung
- Unterstützung durch Produkt- und Montageschulungen

Bei Teckentrup steht Kundenzufriedenheit jederzeit im Vordergrund.

Unser Service für die gesetzlich vorgeschriebene Wartung. Wir weisen auf den nächsten Prüftermin hin.



Fachgerechte Betreuung vor Ort ermöglicht reibungslose Projektabläufe.



Standard- oder individuelle Konzepte – wir entwickeln in Abstimmung mit unseren Kunden optimale Lösungen.



Modernste Fertigungsanlagen bürgen für gleichbleibend hohen Qualitätsstandard.



Transportsicher verpackt und dank einer effizienten Logistik schnell und zuverlässig geliefert.

Aktuelle Informationen finden Sie im Internet:
www.teckentrup.biz



Hohe Flexibilität in Logistik und Transport sichert kurze Lieferzeiten.

Teckentrup Industrietore für alle Anforderungen

WIR ÖFFNEN DEM FORTSCHRITT TÜR UND TOR

Teckentrup existiert seit 1932 und zählt mit seinen Produktionswerken in Verl-Sürenheide (Hauptverwaltung) und Großzöberitz zu den größten Herstellern von Türen und Toren in Europa.

Mehr als 13 Standorte in Deutschland sowie weitere Partner in Europa und Übersee schaffen eine wirtschaftliche Infrastruktur, die alle Ansprüche an Flexibilität und Kundennähe erfüllt.

Von der Idee zur Innovation, vom Entwurf zur praktischen Umsetzung, geschieht alles unter „einem Dach“.

Motivierte und engagierte Mitarbeiter, modernste CAD-Technik und computergesteuerte Fertigungssysteme sind die Garanten für eine sichere Zukunft.



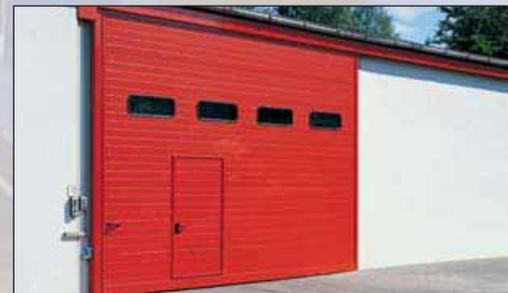
Sectionaltore



Rolltore



Falttore



Mehrzweck-Schiebetore



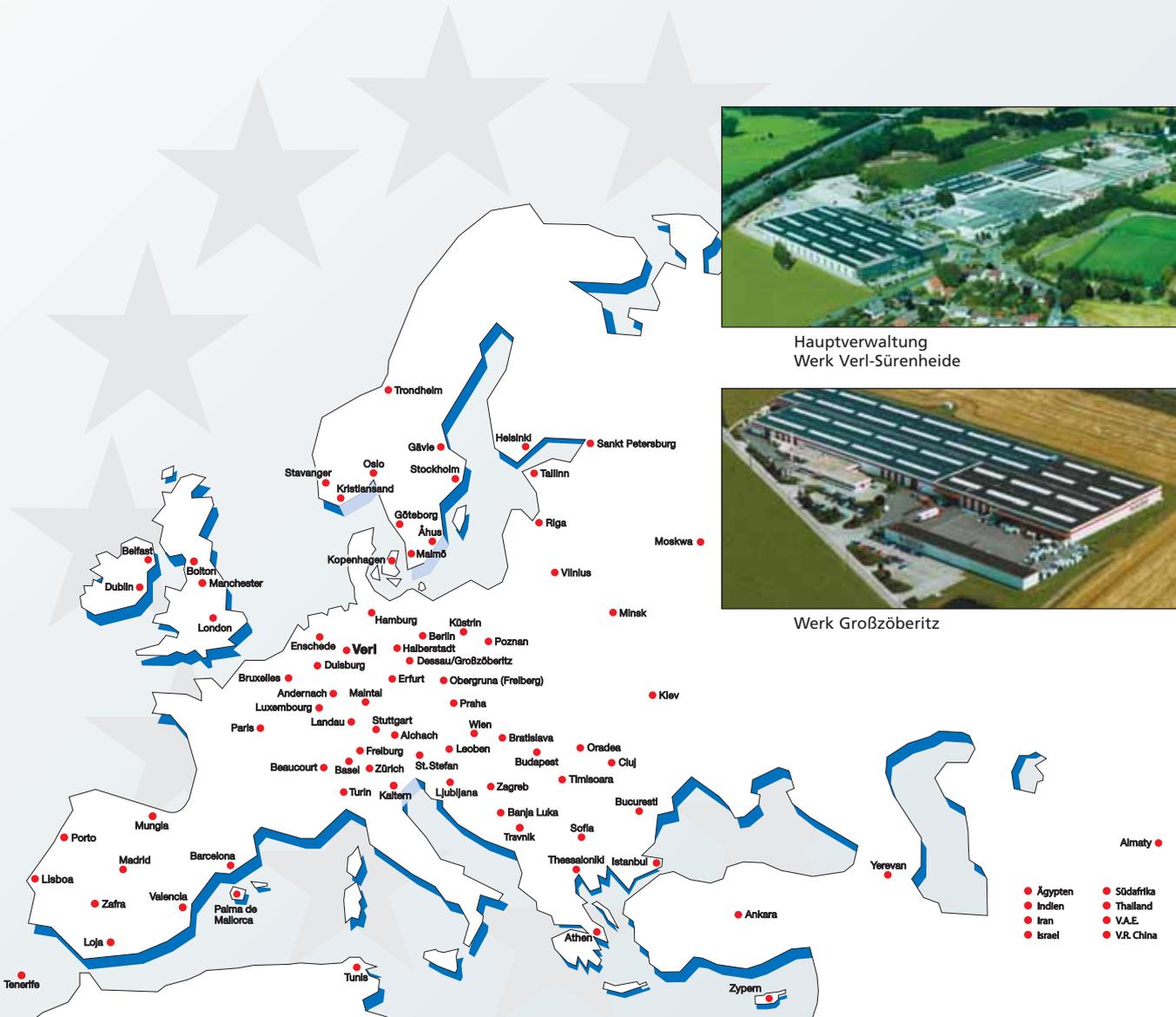
Feuerschutztore



Schnelllauf-Folientore

Europaweit...

... ERREICHBAR FÜR UNSERE KUNDEN



Internet: www.teckentrup.biz



Technische Änderungen vorbehalten.
05/05/11 (D) 119_027
Die Produkt-Abbildungen in diesem Prospekt sind als Beispiele zu verstehen. Sie entsprechen daher in der Ausstattung nicht unbedingt dem Standardangebot.

WIR ÖFFNEN DEM FORTSCHRITT TÜR UND TOR

