



Drehtorantrieb »SLIM« & Zubehör 290 - 291



Drehtorantrieb »SWING« & Zubehör 292 - 293



Drehtorantrieb »TURN« & Zubehör 294 - 295



Drehtorantrieb »TURN 310 UF« 296



Drehtorantrieb »SPIN 250« 297



Motorriegel »SafeLock« 298



Kettenabsenker »LIFT X3« 299



Schiebetorantrieb »PULL T« 300 - 301



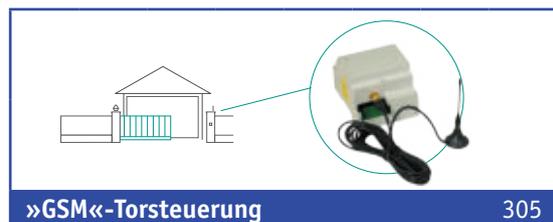
Schiebetorantrieb »PULL TSA« 302



Schiebetorantrieb »PULL T15« 303



Garagentorantrieb »GTZ 55 Digital« 304



»GSM«-Torsteuerung 305



**tousek**<sup>®</sup>  
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE

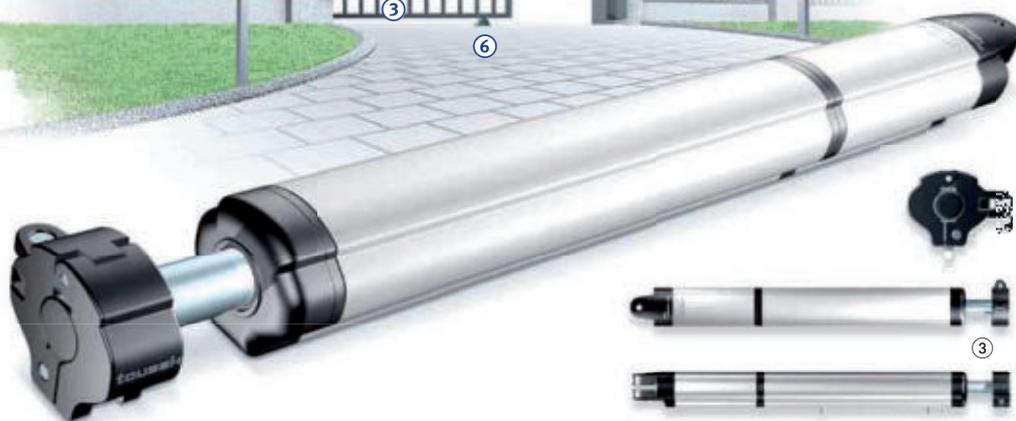
# TORANTRIEBE





- ① Lichtschranken
- ③ Drehtorantrieb
- ④ Steuerung
- ⑤ Blinkleuchte
- ⑥ Bodenanschlag bei geschlossener Torstellung

Abbildung enthält Sonderzubehör (nicht im Lieferumfang). Sonderzubehör separat erhältlich.



## System SLIM, elektromechanischer Antrieb für alle Arten von Drehflügeltoren im privaten Bereich,

auch für den nachträglichen Einbau geeignet. Mit dem Antrieb tousek SLIM können neue oder bereits bestehende Drehflügeltore mit einem Maximalgewicht von 150 kg je Flügel automatisiert werden. Die Antriebseinheit des tousek SLIM arbeitet elektromechanisch und besteht aus einer rostfreien Schubstange mit integrierter, selbsthemmender Spindel. Diese wird von einem leistungsstarken 12 V Gleichstrommotor angetrieben. Die Komponenten sind vor Staub und Feuchtigkeit geschützt und in einem eloxierten Aluminiumgehäuse untergebracht. Der Antrieb gewährleistet die Blockierung

des Tores in jeder beliebigen Stellung und benötigt daher kein Elektroschloss. Ein Schlüssel zur Notentriegelung gestattet die manuelle Toröffnung bei Stromausfall.

## Lieferumfang

Komplettsset für 2-flügliges Drehtor

- zwei Drehtorantriebe tousek SLIM ①
- Steuerung ST 12/5 ⑤ mit
- Funkempfänger RS 868/2-Kanal ②
- Lichtschranke LS 180 ④
- 2 Handsender RS 868-4M, 4-Kanal ③



**Technische Daten**

<b>Art. Nr.</b> ➔	<b>»SLIM CLR« 86 00 95</b>
Max. Torflügelgewicht	150 kg
Max. Torflügelbreite	2,5 m
Einsatzhäufigkeit	20/Tag
Motorspannung	12 V
Hubgeschwindigkeit	13 mm/sec
Max. Hub	330 mm
Max. Öffnungswinkel	120°
Endschalter	ja

- wartungsarmes System
- elektromechanischer Antrieb
- sehr schlanke, dezente Bauform
- einstellbarer Sanftstopp und Sanftanlauf
- 12 V-Gleichstromtechnologie
- Automatisches Reversiersystem ARS
- optional mit Notakku bei Stromausfall

**Zweizeiliges Display**

Sämtliche Funktionen, wie Impuls-/Automatikbetrieb, Teilöffnung, Sanftstopp u.v.m., lassen sich über leicht zugängliche Taster in einem deutschsprachigen Klartextmenü leicht einstellen und damit an jedes Tor anpassen.

**Wichtiger Hinweis:**

Alle Gewichtsangaben beziehen sich auf nicht-steigende Tore mit wind-durchlässigen Staketenfüllungen. Für geschlossene Füllungen aufgrund der Windlast nicht geeignet.

**Die Steuerung**

Die technisch innovative Mikroprozessorsteuerung ST 12/5 wurde speziell für den elektromechanischen Drehtorantrieb SLIM entwickelt. Diese moderne Motorsteuerung der neuesten Generation regelt sämtliche Funktionsabläufe und verfügt über zahlreiche Anschluss-

möglichkeiten für z.B. Funk, Codetaster, Taster der Gegensprechanlagen und selbstverständlich alle gängigen Torsicherheitssysteme.



**Wartungsarm**

Der Einsatz hochwertigster Komponenten, wie z.B. das rostfreie Schubrohr oder das eloxierte Aluminiumgehäuse, machen den Antrieb weitestgehend wartungsfrei.



**Sicherheit**

Die neue 12 V-Technologie ermöglicht den Einsatz der ARS-Funktion (Automatisches Reversiersystem), die beim Auftreffen des Tores auf ein Hindernis beim Öffnen und Schließen eine sofortige Drehrichtungsumkehr bewirkt.



**Notentriegelung**

Alle Antriebe der SLIM-Serie sind mit einer Entriegelung ausgestattet, die bei Stromausfall das Öffnen und Schließen des Tores von Hand ermöglicht.



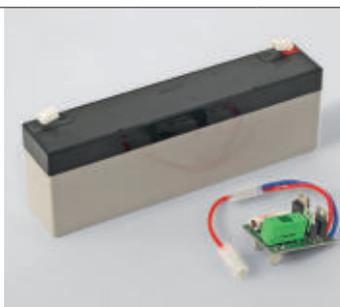
**Stabile Motorbefestigung**

Die hintere Antriebsaufhängung ist aus robustem, glasfaserverstärktem Kunststoff und mit einer wasserdichten Kabelführung ausgestattet. Sämtliche Montageteile sind schraubbar und aus Edelstahl.



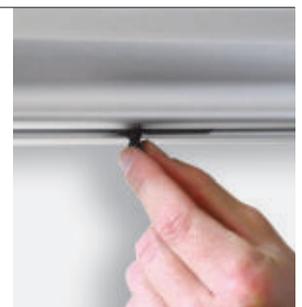
**Notakku, 12 Volt,**  
max. 15 Zyklen pro Ladung

<b>Art. Nr.</b>	<b>für Modell</b>
86 00 52	SLIM



**Endschalter**

Der Antrieb »SLIM CLR« wird mit zwei berührungslosen Endschaltern ausgeliefert. Diese sind auf der Unterseite des Antriebes untergebracht und lassen sich sehr einfach und ohne Werkzeug stufenlos verstellen und arretieren.



- ① Drehtorantrieb
- ② Steuerung
- ③ Schlüssel-, Codierschalter
- ④ Antenne
- ⑤ Lichtschranke außen
- ⑥ Lichtschranke innen
- ⑦ Lichtschrankensäule
- ⑧ Blinkleuchte
- ⑨ Hauptschalter
- ⑩ Not-Aus-Taster
- ⑪ Kontakteleiste

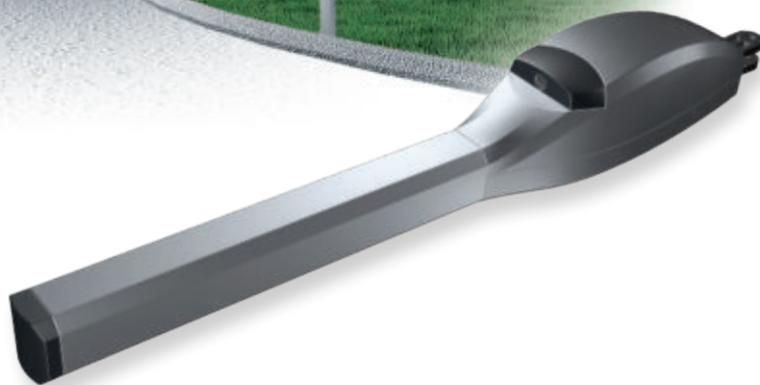
Abbildung enthält Sonderzubehör  
(nicht im Lieferumfang).  
Sonderzubehör separat erhältlich.



## System SWING X - elektromechanischer Antrieb für alle Drehflügeltore

### Produktmerkmale SWING X

- selbsthemmendes Getriebe (Blockierung des Tores)
- Notentriegelung versperrbar mit Profilhalbzylinder
- verstellbare interne, mechanische Anschläge
- automatisches Reversiersystem ARS
- äußerst massive, kugelgelagerte Spindel
- beidseitig absolut spielfreie kardansische Aufhängung
- sämtliche Teile aus hochwertigen Materialien, wie Edelstahl-Bronze oder verzinktem Stahl
- einstellbarer Sanftstopp in Kombination mit Steuerung ST 61
- integrierter Drehzahlsensor



### Lieferumfang

Komplettsset für 2-flügliges/1-flügliges Drehtor

- SWING X inkl. Montagematerial ①
- 1 Steuerung ST 61 ②
- 1 Funkempfänger RS 868 2-Kanal ③
- 2 Handsender RS 868-4M, 4-Kanal ④
- 1 Lichtschranke LS 180 ⑤



**Drehtor »SWING X« - Komplettssets**

**Wichtiger Hinweis:** Alle Gewichtsangaben beziehen sich auf nichtsteigende Tore mit winddurchlässigen Stake-tenfüllungen. Bei geschlossenen Füllungen (bspw. mit Blech, Holz etc.) sind entsprechende Windlasten mit zu berücksichtigen!

**Technische Daten**

Komplettssets wie abgebildet mit 1 oder 2 Drehtorantrieben Art. Nr. ➔	SWING X3 HD 86 00 94	SWING X3 HD 86 00 93	SWING X3 LHD* 86 00 06	SWING X3 LHD* 86 00 05	SWING X4 HD 86 00 03	SWING X4 LHD* 86 00 04	SWING X4 LHD* 86 01 49	SWING X5 LH* 86 00 92
für Drehtore	1-flügelig	2-flügelig	1-flügelig	2-flügelig	1-flügelig	1-flügelig	2-flügelig	1-flügelig
Max. Torflügelgew.	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg
Max. Torflügelbreite	3,0 m	3,0 m	3,5 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	4,5 m	5,0 m
Zyklus/Einschaltdauer	60 %	60 %	60 %	60 %	60 %	60 %	60 %	40 %
Motorspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Hubgeschwindigkeit	14 mm/s	14 mm/s	14 mm/s	14 mm/s	11 mm/s	11 mm/s	11 mm/s	11 mm/s
Max. Schubkraft	4000 N	4000 N	4000 N	4000 N	5000 N	5000 N	5000 N	6500 N
Max. Hub	320 mm	320 mm	450 mm	450 mm	320 mm	450 mm	450 mm	450 mm
Max. Öffnungswinkel	100°	100°	120°	120°	110°	120°	120°	120°

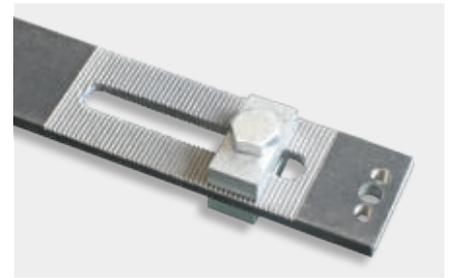
\* LH-Versionen sind für größere Torsäulen bzw. größeren Öffnungswinkel vorgesehen.  
Die internen Endanschläge des SWING X sind für Tore bis 200 kg und mit einer Flügelbreite bis 3 m ausgelegt.  
Endanschlag nur ohne Windlast verwendbar.



Massive Motor-Getriebeeinheit



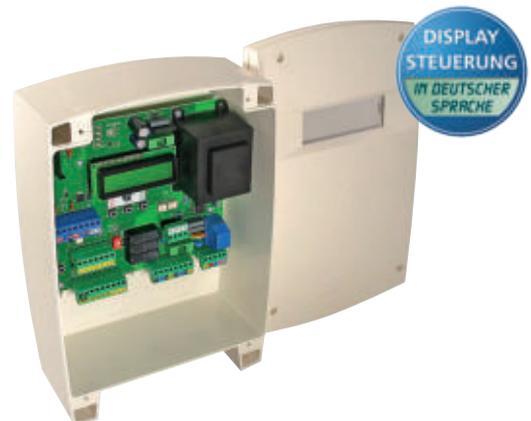
Die Notentriegelung mit PHZ



Integrierte Anschläge  
(bis max. 200 kg Flügelgewicht)

**Allgemeine Produktmerkmale Steuerung ST 61**

- Großes beleuchtetes LC-Display
- Klartext-Menüführung mit 4 Tasten bedienbar
- Betriebsfunktionen wählbar (Impuls, Automatik, Totmann)
- Drehzahlsensoreingang
- Steckplatz für Funkempfänger
- Direktanschluss von 8,2 k Kontaktleisten (getrennt innen/außen)
- Statusanzeige für Sicherheits- und Tastereingänge
- Selbstüberwachung der Lichtschranke
- Einstellbarer Sanftstopp



**Zubehör** (Motorkonsolen sind kein Bestandteil des Standard-Lieferumfangs des SWING X)

**Motorkonsole für SWING X / torseitig**  
massive Ausführung, verstellbar



Art. Nr.	Ausführung
86 01 30	verzinkt
86 01 31	Edelstahl

**Motorkonsole für SWING X / säulenseitig**  
massive Ausführung



Art. Nr.	Ausführung
86 01 32	verzinkt
86 01 33	Edelstahl



- ① Lichtschranken
- ② Schlüsselschalter
- ③ Drehtorantrieb
- ④ Steuerung
- ⑤ Blinkleuchte
- ⑥ Bodenanschlag bei geschlossener Torstellung

Abbildung enthält Sonderzubehör (nicht im Lieferumfang). Sonderzubehör separat erhältlich.



**System TURN,**  
elektromechanischer Antrieb für alle Arten von Drehflügeltoren  
im privaten Bereich, egal ob Holz, Stahl oder Alu

besonders für den nachträglichen Einbau geeignet. Mit dem Antrieb tousek TURN können neue oder bereits bestehende Tore automatisiert werden. Egal ob das Tor nach innen oder außen öffnet, oder ob es sich um ein steigendes Tor handelt (mit optionaler Antriebskonsole).

Der TURN sorgt in jeder Einbausituation für einen verlässlichen Betrieb. Die Antriebseinheit der Serie TURN arbeitet elektromechanisch. Die rost-

freie, massive Schubstange und der robuste 230 V-Motor sorgen für eine geschmeidige und zugleich kraftvolle Bewegung. Um eine besonders lange Lebensdauer unter allen Einsatzbedingungen zu erzielen, ist die Schubstange aus rostfreiem Stahl und das Gehäuse aus Aluminium hergestellt. Die selbsthemmende Spindel gewährleistet die Blockierung des Tores in jeder Stellung, sodass keine zusätzliche Verriegelung erforderlich ist.

**Lieferumfang**

**Komplettset für 1- oder 2-flügelige Drehtore**

- 2 Drehtorantriebe tousek TURN 10 ③-2 oder
- 1 bzw. 2 Drehtorantriebe tousek TURN 20 ③-2 oder
- 1 bzw. 2 Drehtorantrieb tousek TURN UP 2 ③-1 oder
- 2 Drehtorantriebe tousek TURN UP 1 ③-1
- Steuerung ST 51 ④ mit
- Funkempfänger RS 868/2-Kanal ⑦
- Lichtschranke LS 180 ①
- 2 Handsender RS 868-4M, 4-Kanal ⑧



Abbildung zeigt Beispiel-Komplettset Art.-Nr. **86 00 89** (DIN rechts) bestehend aus Drehtorantrieb **TURN 20** für 1-flügelige Tore

**Drehtorantriebe - System »TURN« - Komplettssets**

**Technische Daten**

Art. Nr. →	<b>TURN 10</b> <b>86 00 56</b> für 2-flüglige Tore	<b>TURN UP1</b> <b>86 00 58</b> für 2-flüglige Tore	<b>TURN 20</b> <b>86 00 60</b> für 2-flüglige Tore	<b>TURN UP2</b> <b>86 00 91</b> für 2-flüglige Tore
Max. Torflügelgew.	350 kg	350 kg	350 kg	350 kg
<b>Motorlage</b>	<b>unten</b>	<b>oben</b>	<b>unten</b>	<b>oben</b>
Max. Torflügelbreite	2,5 m	2,5 m	3,0 m (2,5 m)*	3,0 m (2,5 m)*
Einsatzhäufigkeit	20 x am Tag	20 x am Tag	20 x am Tag	20 x am Tag
Motorspannung	230 V ± 10%	230 V ± 10%	230 V ± 10%	230 V ± 10%
Hubgeschwindigkeit	18,5 mm/sec	18,8 mm/sec	18,5 mm/sec	18,8 mm/sec
Max. Schubkraft	3500 N	2800 N	3500 N	2800 N
Max. Hub	303 mm	300 mm	402 mm	400 mm
Max. Öffnungswinkel	95°	95°	95° (110°)	95° (110°)

**Wichtiger Hinweis:**

Alle Gewichtsangaben beziehen sich auf nichtsteigende Tore mit winddurchlässigen Staketenfüllungen. Bei geschlossenen Füllungen (bspw. mit Blech, Holz etc.) sind entsprechende Windlasten mit zu berücksichtigen!

**Drehtorantriebe - System »TURN«**

**Merkmale**

- elektromechanischer Antrieb
- kraftvoller 230 V-Motor
- einstellbarer Sanftstopp (Motorsteuerung)
- bis ca. 350 kg Torgewicht
- bis 3,0 m Flügelbreite

\* bei größeren Pfeilern und größerem Öffnungswinkel

**Die Steuerung**

Die technisch innovative Mikroprozessorsteuerung ST 51 wurde speziell für den elektromechanischen Drehtorantrieb TURN entwickelt. Diese moderne Motorsteuerung der neuesten Generation regelt sämtliche

Funktionsabläufe und verfügt über zahlreiche Anschlussmöglichkeiten für z.B. Funk, Codetaster, Taster der Gegensprechanlagen und selbstverständlich alle gängigen Torsicherheitssysteme.



**Antriebseinheit**

Merkmale der Antriebseinheit der Serie TURN:

- sämtliche Komponenten aus Metall
- Wellen kugelgelagert



**Sanftstopp**

Der TURN, in Kombination mit der Steuerung ST 51, schließt das Tor besonders leise und schonend.

**Zweizeiliges Display**

Sämtliche Funktionen, wie Impuls-/Automatikbetrieb, Teilöffnung, Sanftstopp u.v.m., lassen sich über leicht zugängliche Taster in deutschsprachigem Klartextmenü leicht einstellen und damit an jedes Tor anpassen.

**Universell**

TURN-Antriebe sind für alle Drehflügeltorausführungen einsetzbar. Auch nach außen öffnende Tore oder sogar steigende Tore (mit optionaler Antriebskonsole) können mit der TURN-Serie automatisiert werden.



**Notentriegelung**

Alle Antriebe der TURN-Serie sind mit einer Entriegelung ausgestattet, die bei Stromausfall das Öffnen und Schließen des Tores von Hand ermöglicht. Beim Modell TURN UP ist die Entriegelung versperrbar (Schlüsselsperre).



**Montagefreundlich**

Mit ihren schraubbaren und vor allem verstellbaren Motorkonsolen lassen sich die Torantriebe TURN einfach auf fast jedes Tor montieren.



**Motorbefestigung,**

für steigende Tore, galvanisch verzinkt

Art. Nr.	für Modell
<b>86 00 61</b>	TURN 10 & 20
<b>86 00 62</b>	TURN UP



Weiteres Zubehör und Hinweise zu Torantrieben ab Seite 306.



## Unterflurdrehtorantrieb

Alternativ zu den herkömmlichen Drehtorantrieben, die am zu bewegendes Tor und der dazugehörigen Säule sichtbar befestigt werden, bietet der Unterflurdrehtorantrieb eine optisch unauffälligere, im Boden integrierte Variante des Drehtorantriebes.

### Produktmerkmale

- integrierte, mechanische Endanschläge für Stellung »OFFEN« und »ZU«
- optional im Edelstahlgehäuse (TURN 310UF/E)
- Notentriegelung beidseitig mit Steckschlüssel
- Ausbau ohne Demontage des Tores möglich
- Öffnungs- und Schließkraft über Steuerung stufenlos einstellbar
- Sanftstopp in Kombination mit Steuerung ST 51



Robuste Antriebseinheit des Unterflurdrehtorantriebs



Beschlag 180°



Klemmdose



### Lieferumfang Unterflur-Komplettsset TURN 310UF für 2-flügelige Drehtore

- Unterflurset inkl. Montagematerial ①
- Steuerung ST 51 ②
- 1 Funkempfänger RS 868 2-Kanal ③
- 2 Handsender RS 868-4M, 4-Kanal ④
- 1 Lichtschranke LS 180 ⑤

**Hinweis:**  
Die max. Flügelbreiten sind für winddurchlässige Füllungen und nichtsteigende Tore angegeben! Für Windlast nicht geeignet.  
\* Ab 2,5 m Flügelbreite ist ein Elektroschloss erforderlich.

### Unterflur-Komplettsset TURN 310UF für 2-flügelige Drehtore

Art. Nr.	Bezeichnung	Torflügelgewicht	Torflügelbreite	Einschaltdauer	Öffnungswinkel
86 00 00	TURN 310UF Set - feuerverzinktes Stahlblech	max. 400 kg	max. 3 m*	30 %	110°
86 00 01	TURN 310UF Set - Edelstahl-Blechgehäuse	max. 400 kg	max. 3 m*	30 %	110°
86 00 02	Zusatzbeschlag für TURN 310 UF	externe Anschläge erforderlich			180°
86 00 34	Klemmdose IP 66	Alugehäuse mit Metall-Kabelverschraubungen			

Drehtorantrieb »SPIN 250«

Technische Daten

Art. Nr. →	<b>SPIN 250</b> <b>86 01 59</b>
für Drehtore	2-flügelig
Max. Torflügelgew.	250 kg
Max. Torflügelbreite	2,5 m
Einschaltdauer	20 Zyklen/Tag
Motorspannung	230 V
Drehgeschwindigkeit	11°/sec
Drehmoment	400 Nm
Max. Öffnungswinkel	120°



Produktmerkmale SPIN 250

- Sehr schlanke Bauform: 125 mm
- Elektromechanischer Gelenkarmantrieb
- Selbsthemmender Gelenkarm (Blockierung des Tores)
- Integrierte Endschalter
- 120° Öffnungswinkel
- Einfache Notentriegelung mit Steckschlüssel
- Öffnungs- und Schließkraft über Steuerung stufenlos einstellbar
- Sanftstopp in Kombination mit Steuerung ST 61

Lieferumfang SPIN 250

- 2 Antriebe inkl. Montagematerial (Gelenkarme nicht im Lieferumfang enthalten - bitte separat bestellen)
- 1 Steuerung ST 61
- 1 Funkempfänger RS 868, 2-Kanal
- 2 Handsender RS 868-4M, 4-Kanal
- 1 Lichtschranke LS 180

Gelenkarm A1, für Drehtorantrieb SPIN 250, (2 Stück erforderlich)

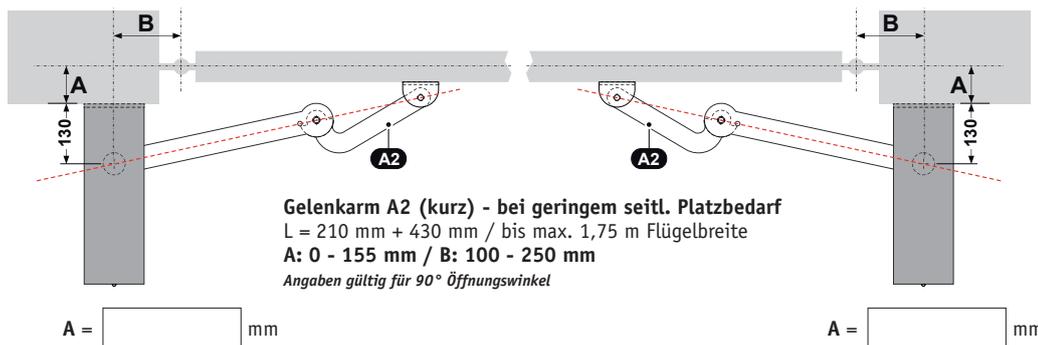
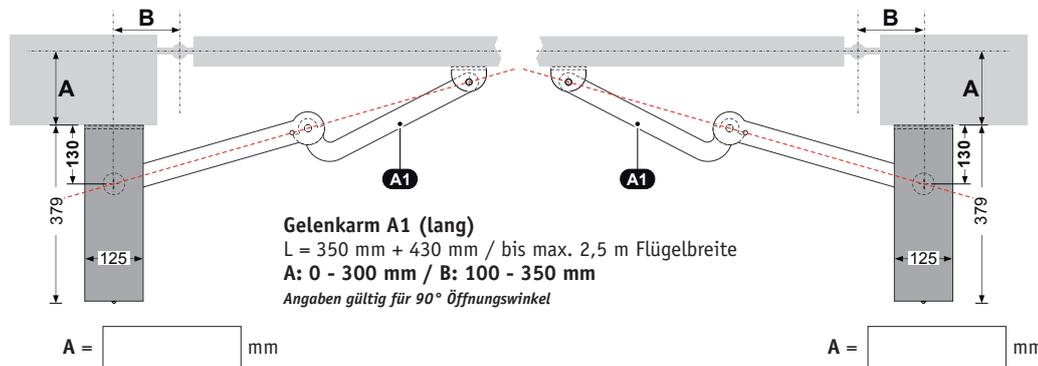


Art. Nr.  
**86 01 83**

Gelenkarm A2, für Drehtorantrieb SPIN 250, (2 Stück erforderlich)



Art. Nr.  
**86 01 84**



## Motorriegel Safelock



Notentriegelung mit PHZ

Steuerung Motorriegel

2,5 sec ↓  
Geschwindigkeit  
↑ 2 sec

### Produktmerkmale Motorriegel Safelock

- Hub 125 mm
- Durchmesser des Riegels: 23 mm
- pulverbeschichtetes Aluminium-Gehäuse
- Notentriegelung versperrt mit PHZ samt 3 Schlüsseln
- Endschalter für „Riegel eingefahren“
- ARS für optimale Anpassung des Fahrweges
- Für senkrechte Montage geeignet
- Inkl. 10 m 4-poliges Kabel
- Riegelsteuerung erforderlich
- Für Steuerungen ST51, ST61, ST63, ST-REX
- Über Blinklichtausgang für Fremdsteuerungen verwendbar

- Farben: Anthrazitgrau\* oder Graualuminium\*  
\*ähnlich RAL 7016 bzw. RAL 9007

### Motorriegel

Art. Nr.	Bezeichnung	
86 01 63	Motorriegel Safelock	Anthrazitgrau*
86 01 64		Graualuminium*
86 01 65	Steuerung für Motorriegel Safelock	für 1 Motorriegel
86 01 66		für 2 Motorriegel
86 01 67	Motorriegelmodul	

Alles was Sie für den Bau von Toren & Zäunen benötigen, finden Sie in den Kapiteln  
**Torzubehör** Seite 226 - 273 - **LOCINOX** Seite 142 - 201,  
**tousek-Torantriebe** Seite 288 - 319, **Comunello-Laufwerke** Seite 274 - 287.





Anwendungsbeispiel  
mit Gegensäule

**Produktmerkmale**

- 12 V-Technologie
- Motor- und Gegensäule aus pulverbeschichtetem Aluminium
- einfache Montage, da bereits vormontiert
- 20 Zyklen/Tag
- Säulenmaß: 120 x 120 x 1000 mm
- max. Absperrbreite 10 m
- Schutzart IP 54

**Kettenabsenker »LIFT X3«**

Als Alternative zu Toren für die Abgrenzung von nicht öffentlichem Raum bietet sich ein Kettenabsenker an. Der in der Säule integrierte Motor senkt und spannt die Kette und verhindert so die Nutzung durch Unberechtigte (z.B. von Parkplätzen). Die abgesenkte Kette lässt sich unbeschadet und problemlos von Fahrzeugen bis 3,5 t überfahren.



Anwendungsbeispiel  
ohne Gegensäule

**Lieferumfang**

**Kettenabsenker »LIFT X3«**

- 1 Säule Kettenabsenker »LIFT X« ①
- Steuerung mit Empfänger ②
- 1 Funkempfänger RS 868 1-Kanal ③
- 1 Handsender RS 868-2M, 2-Kanal ④
- Antenne RS 868 (o. Abb.)



②

Steuerung inkl. Empfänger



③



④

①



**Gegensäule für »LIFT X3«**



**Art. Nr.**

**86 00 19**

**Kettenabsenker**

Art. Nr.	für Modell
<b>86 00 18</b>	<b>LIFT X3</b>



①



②

**Fundament- und Montageplatten**

Art. Nr.	für Modell	Montage
① <b>86 00 21</b>	<b>LIFT X3</b>	zum Anschrauben
② <b>86 00 22</b>		zum Einbetonieren



**Nylonkette**  
inkl. Gegengewicht

Art. Nr.	Länge
<b>86 01 06</b>	6 m
<b>86 01 07</b>	10 m



**Kette V2A**  
inkl. Gegengewicht

Art. Nr.	Länge
<b>86 01 08</b>	6 m
<b>86 01 09</b>	10 m

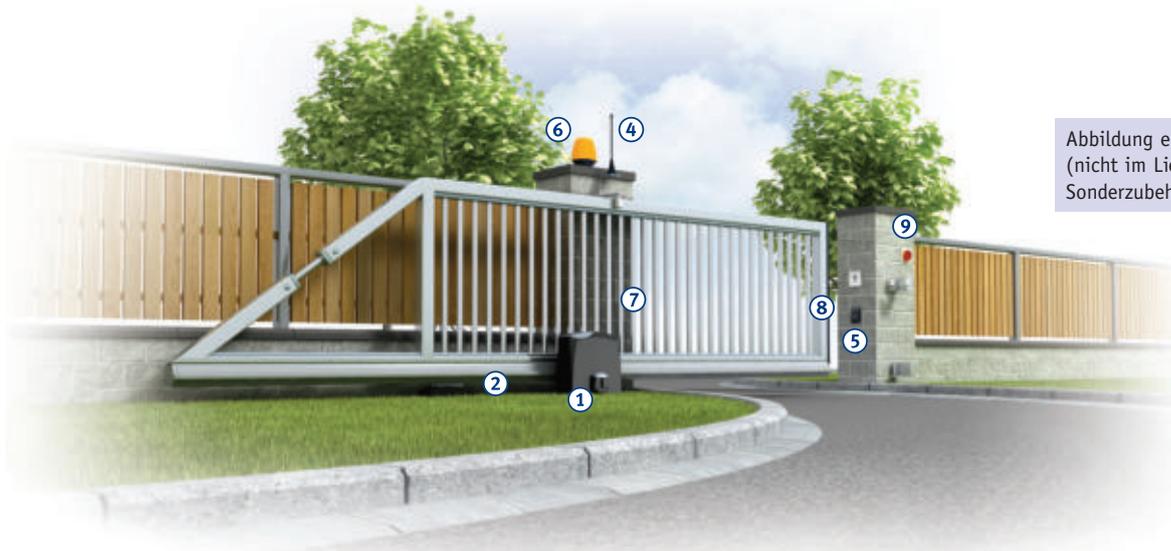


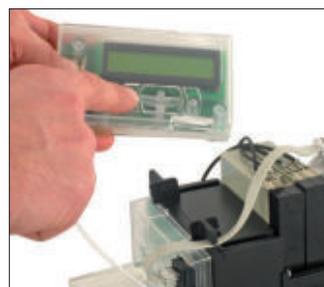
Abbildung enthält Sonderzubehör  
(nicht im Lieferumfang).  
Sonderzubehör separat erhältlich.

- |                              |  |                 |
|------------------------------|--|-----------------|
| ① Drehtorantrieb             | ⑤ Lichtschranke                          | ⑨ Hauptschalter |
| ② Zahnstange                 | ⑥ Blinkleuchte                           |                 |
| ③ Schlüssel-, Codierschalter | ⑦ aktive Kontaktleiste Nebenschließkante |                 |
| ④ Antenne                    | ⑧ Passiveleiste für Hauptschließkante    |                 |

## System-Serie PULL T, Antriebe für alle Schiebetorsysteme im privaten oder gewerblichen Bereich,

auch für den nachträglichen Einbau geeignet. Bei den Antrieben der Serie tousek **PULL T** wurde neben bewährter Technik, wie die quer liegende Steuerung zur leichteren Montage, besonderes Augenmerk auf Design und Benutzerfreundlichkeit gelegt. Der Antrieb verriegelt das Tor zuverlässig. Eine Besonderheit ist der ergonomisch geformte Handgriff zur Notentriegelung, der mit einem handelsüblichen Profil-Halbzyylinder versperrt wird. Dadurch kann das Tor bei Stromausfall geöffnet oder geschlossen werden. Sowohl der leistungsstarke Motor als auch das Getriebe laufen leise im Ölbad, wodurch eine sehr gute Wärmeabfuhr und Schmierung gewährleistet ist und es zu wesentlich geringerem Verschleiß an den kraftübertragenden Teilen kommt.

Die Steuerungen der **PULL T-Serie** sind mit Sicherheits- und Impulselingängen ausgestattet, die den Anschluss zahlreicher Sicherheits- bzw. Bedienelemente aus dem tousek-Zubehörprogramm ermöglichen.



abnehmbares Display



Notentriegelung mit handelsüblichem PHZ gesichert



## Lieferumfang

### Komplettset für Schiebetorsysteme »PULL T«

- 1 Schiebetorantrieb tousek PULL T ① mit Gehtürfunktion und integrierter Steuerung
- 1 Lichtschranke LS 180 ②
- 1 Funkempfänger RS 868 2-Kanal ③
- 2 Handsender RS 868-4M, 4-Kanal ④



**Komplettsets für Schiebetorsysteme »PULL T«**  
**Technische Daten**

Art. Nr. →	PULL T5 86 01 20	PULL T8 86 01 21	PULL T10 86 01 23	PULL T24 86 01 24	PULL T24 Speed 86 01 22	PULL T4 Speed 86 01 89
Max. Torgewicht	bis 500 kg	bis 800 kg	bis 1000 kg	bis 600 kg	bis 400 kg	bis 400 kg
Einschaltdauer	20 Zyklen am Tag	S3 40 %	S3 40-60 %	S3 40-80 %	S3 40-80 %	S3 40-60 %
Anschlussspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Laufgeschwindigkeit	11 m/min	11 m/min	9 m/min	13 m/min	16 m/min	17,5 m/min**
Drehmoment	20 Nm	25 Nm	25 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm
Teilöffnung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
autom. Reversiersystem	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Thermoschutz	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Prüfung durch TÜV*	500 kg	800 kg	600 kg	350 kg	250 kg	Nein**

\* Erstprüfung gemäß EN 13241-1 von TÜV-Süd unter Zugrundelegung von EN 12453 und EN 12445. Bis zu den angegebenen Werten entfällt die aktive Kontaktleiste und es reicht eine passive Gummileiste an der Hauptschließkante

\*\* Nur mit Sicherheitskontaktleiste betreiben!

**Allgemeine Produktmerkmale PULL T-Serie**

- Großes beleuchtetes und abnehmbares LC-Display (2 x 16 Zeichen)
- Klartext-Menüführung mit vier Tasten bedienbar
- Betriebsfunktionen wählbar (Impuls, Automatik, Totmann)
- Selbstlernende Endpositionen
- Permanent selbst regelnde Kraft
- Auch bei reduzierter Drehzahl kein Kraftverlust
- ARS - Automatisches Reversiersystem
- Direktanschluss von 8,2 kΩ-Kontaktleisten getrennt für Haupt- und Nebenschließkante
- Statusanzeige für Sicherheits- und Tastereingänge
- Einstellbarer Sanftstopp (Weg und Geschwindigkeit)
- Frei einstellbare Teilöffnung für Fußgänger oder PKW-/LKW-Funktion

- Teilöffnung auch über Funk bedienbar
- tousek-Interface kompatibel
- Getriebe aus Stahl
- Im Ölbad laufende Getriebeeinheit
- Steckplatz für Funkempfänger
- In separatem Gehäuse eingebaute Steuerung
- Notentriegelung mit handelsüblichem PHZ gesichert
- Integrierbare Batterie für Notbetrieb (optional)

**Weitere Produktmerkmale für PULL T24/Speed**

- 24 V-Motor
- Durch Verwendung eines Schaltnetztes geringe Leerlaufstromaufnahme
- Schnecke und Schneckenrad aus gehärtetem Stahl

**Wichtiger Hinweis:**

Die max. Torgewichte sind für leichtgängige und waagrecht laufende Tore angegeben. Bitte beachten Sie, dass die in diesem Katalog angeführten Torsicherheitseinrichtungen Beispiele sind und nicht als Richtlinie in Bezug auf gültige Normen zu sehen sind. Die für jedes Land gültigen Normen sind bei Inbetriebnahme bzw. Montage unbedingt zu beachten.

**Beispiele der Displayanzeige**



- Geschwindigkeit einstellbar
- frei einstellbare Teilöffnung für Fußgänger oder PKW/LKW-Funktion
- Anzeige der verbleibenden Pausenzeit
- einstellbarer Sanftstopp

**Radialdämpfer,**  
für steigende Schiebetore



Art. Nr.	bis Drehmoment
86 00 82	7 Nm
86 00 83	12,2 Nm

auf Anfrage

**Distanzstück für Zahnstange,**  
verzinkt



Art. Nr.
86 00 32



**Stahl-Zahnstange,** verzinkt, zum Anschrauben mit Montagezubehör, Modul 4

Art. Nr.	Länge	für Modelle
86 00 38	1000	Pull T



**Kunststoff-Zahnstange,** mit Stahlkern zum Anschrauben, Modul 4

Art. Nr.	Länge	Lasche	für Modelle
86 00 39	1000	untenliegend	Pull T
86 00 98	1000	obenliegend	



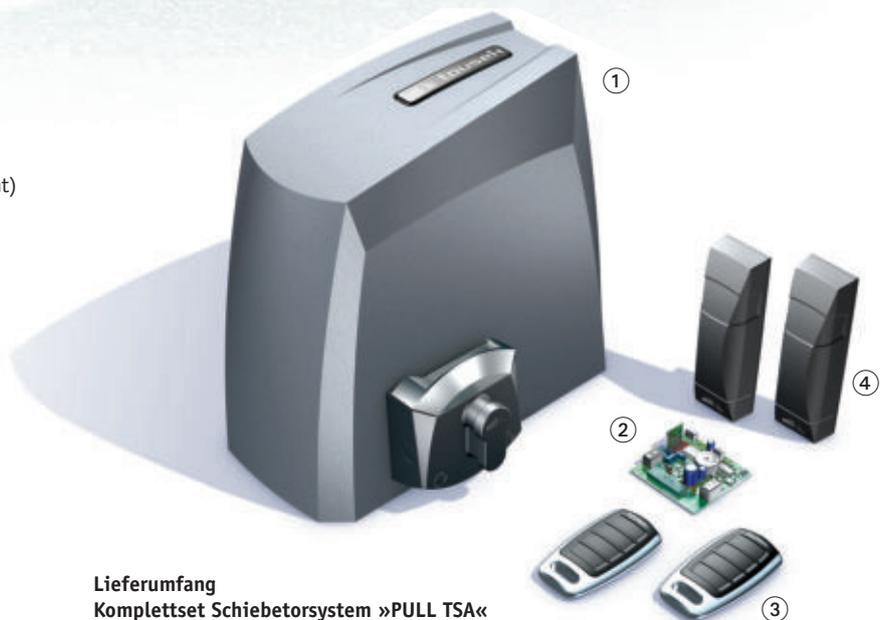
**Montageplatte,** höhenverstellbar und feuerverzinkt

Art. Nr.	H x B	für Modelle
86 00 40	380 x 125	Pull T



## Schiebetorantrieb PULL TSA

- Klartextmenüführung mit LC-Display (7-Segment)
- Integrierte Steuerung
- ARS - Automatisches Reversier System
- Selbstlernende Endpositionen
- Sanftstopp
- Gehtürfunktion (1 m Teilöffnung für Fußgänger - auch über Funk bedienbar)
- Unterschiedliche Betriebsfunktionen wählbar (Impuls, Automatik, Totmann)
- Versperrbare Notentriegelung (PHZ optional)
- Ereignisspeicher für die letzten 800 Zyklen
- Permanent selbst regelnde Kraft
- Direktanschluss von 8,2 kΩ Kontaktleisten getrennt für Haupt- und Nebenschließkante
- Bis zu 48 Handsender einlernbar
- Im Ölbad laufende Getriebeeinheit
- Stahlgetriebe, Schnecke gehärtet



## Lieferumfang Komplettsset Schiebetorsystem »PULL TSA«

- 1 Antrieb PULL TSA ①
- 1 Funkempfänger RS 868 2-Kanal, integriert ②
- 2 Handsender RS 868-4M, 4-Kanal ③
- 1 Lichtschranke LS 180 ④

## Technische Daten

Art. Nr. ➔	PULL TSA 86 00 70
Torgewicht	400 kg
Motorspannung	230 V
Zyklen	20/Tag
Laufgeschwindigkeit	11 m/min
Max. Fahrweg	30 m
Drehmoment	15 Nm
Zahnrad	Z20
Schutzart	IP44
Anschlussspannung	230 V ± 10%



Display im Gehäuse  
(langes Kabel)

Art. Nr. für Modell  
**86 01 85** Pull TSA



Montageplatte PULL TSA, gekröpft,  
höhenverstellbar, feuerverzinkt

Art. Nr.  
**86 01 75**

Schiebetorantrieb PULL T15

Technische Daten

<b>Art. Nr.</b> ➔	<b>PULL T15 86 01 19</b>
Max. Torgewicht	bis 1500 kg
Einschaltdauer	S3 60 %
Anschlussspannung	230 V
Laufgeschwindigkeit	9 m/min
Drehmoment	30 Nm
Teilöffnung	ja
autom. Reversiersystem	ja
Thermoschutz	ja



**Wichtiger Hinweis:**

Die max. Torgewichte sind für leichtgängige und waagrecht laufende Tore angegeben. Bitte beachten Sie, dass die in diesem Katalog angeführten Torsicherheitseinrichtungen Beispiele sind und nicht als Richtlinie in Bezug auf gültige Normen zu sehen sind. Die für jedes Land gültigen Normen sind bei Inbetriebnahme bzw. Montage unbedingt zu beachten.

Allgemeine Produktmerkmale PULL T-Serie

- Großes beleuchtetes und abnehmbares LC-Display (2x 16 Zeichen)
- Klartext-Menüführung mit vier Tasten bedienbar
- Betriebsfunktionen wählbar (Impuls, Automatik, Totmann)
- Selbstlernende Endpositionen
- Permanent selbst regelnde Kraft
- Auch bei reduzierter Drehzahl kein Kraftverlust

- ARS - Automatisches Reversiersystem
- Direktanschluss von 8,2 kΩ-Kontaktleisten getrennt für Haupt- und Nebenschließkante
- Statusanzeige für Sicherheits- und Tastereingänge
- Einstellbarer Sanftstopp (Weg und Geschwindigkeit)
- Frei einstellbare Teilöffnung für Fußgänger oder PKW-/LKW-Funktion
- Teilöffnung auch über Funk bedienbar

Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

- 230 V AC Versorgungsspannung
- Ent-/Verriegelung über Impulstaster oder Funk bzw. automatische Entriegelung bei Netzspannungsabfall wählbar.
- LED-Anzeige des Betriebszustandes (nach erster Impulsgabe)
- intergrierter 12 V DC Akku zur Sicherstellung der Ent-/Verriegelungsfunktion

Elektrische Notentriegelung für alle Modelle PULL T

- Die automatische Notentriegelung für die Antriebe PULL T ermöglicht Ihnen die manuelle Toröffnung bei Stromausfall,

- ohne zuvor eine mechanische Entriegelung durchführen zu müssen.
- Meist bei Feuerwehr-Zufahrten gefordert

Elektrische Notentriegelung



Art. Nr.	für Modelle
<b>86 01 28</b>	PULL

Steuerung Notentriegelung, inkl. Akku und Ladeprint



Art. Nr.	für Modelle
<b>86 01 29</b>	PULL

Einbau bzw. Aufbauservice für 1x Notentriegelung 24 V



Art. Nr.	für Modelle
<b>86 01 37</b>	alle

Radialdämpfer Für steigende Schiebetore



Art. Nr.	bis Drehmoment	
<b>86 00 82</b>	7 Nm	auf Anfrage
<b>86 00 83</b>	12,2 Nm	auf Anfrage

Handsender, 868 Mhz



	Art. Nr.	Kanäle	für Modelle
①	<b>86 00 63</b>	2	alle
②	<b>86 00 72</b>	4	

Rolling Code Funkempfänger RS 868 steckbar, 2-Kanal für tousek-Steuerungen, 12 V DC, Kontaktbelastung 24 V/10mA



Art. Nr.	für Modelle
<b>86 01 18</b>	alle



## Produktmerkmale

### Garagentorantrieb »GTZ 55 Digital«

- Mit 550N Zug- und Schubkraft (bis zu 3 Stellplätze)
- Sanftstopp und Sanftanlauf (2-stufig beim Schließen)
- Integrierte LED-Garagenbeleuchtung
- Für niedrige Sturzhöhen (35 mm)
- Selbstlernende Krafteinstellung für höchste Sicherheit
- Selbstlernende Endlagen
- Reversierautomatik (= Hinderniserkennung)
- Einfache Programmierung über 3 Taster und LC-Display
- Elektronische Aufschubsicherung
- Zyklen- und Wartungszähler

## Lieferumfang

### Komplettset für Garagentore

- 1 Garagentorantrieb tousek **GTZ 55 digital** ①
- Zahnriemenschiene (geteilt) ② mit Montagematerial
- Funkempfänger RS 868, 1-Kanal ③
- Handsender 4-Kanal RS 868-4M, 4-Kanal ④

## Technische Daten GTZ 55 Digital

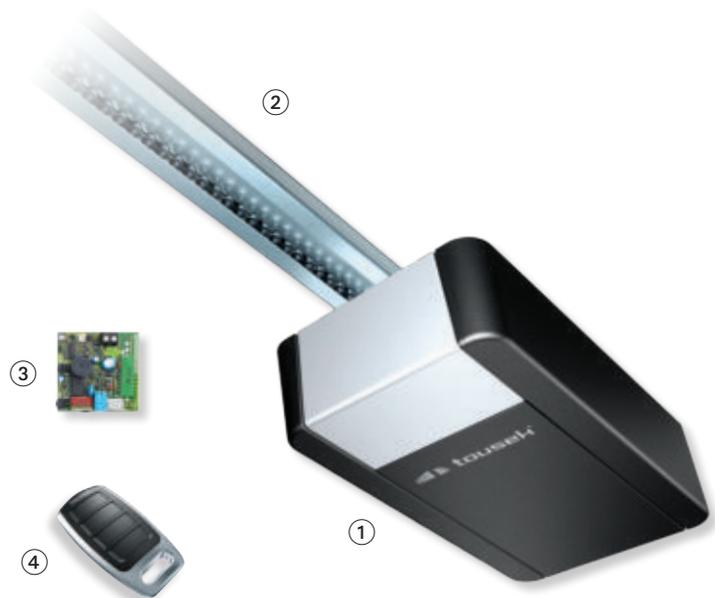
Art. Nr. ➔	GTZ 55 Digital 86 01 27
Leistung	550 N
Bewegungshub	2,72 m
Torlaufzeit	ca. 14 Sek.
Lichtautomatik	2 - 250 Sek.
Anschlussspannung	230 V ± 10%
Betriebslogistik	Impuls/Automatisch

## Garagentorantrieb »GTZ 55 Digital« Antrieb für alle Garagentore

mit Federausgleich, egal ob Decken- bzw. Seitensektionaltore oder ausschwingende Kipptore.

Bei dem Garagentorantrieb **GTZ 55 digital** wurde neben der Langlebigkeit und raschen Montage besonderes Augenmerk auf hohe Sicherheit während des Betriebes gelegt.

Während des Betriebes sind unterschiedliche Kräfte erforderlich. Diese Kräfte werden von einer eigens dafür entwickelten Steuerung permanent gemessen und automatisch angepasst. Damit gibt der Motor stets nur die wirklich notwendige Kraft ab. Trifft das Tor auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb sofort und fährt automatisch zurück. Dies gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit. Auch während des Stillstandes überwacht der **GTZ 55 digital** die Toranlage.



**Blinklichtmodul,  
für Blinklampe**



Art. Nr.	für Modell
a. A.	GTZ 55 Digital

**Kontakleistenmodul,  
für 8,2 kΩ**



Art. Nr.	für Modell
a. A.	GTZ 55 Digital

**LED-Erweiterung**



Art. Nr.	für Modell
a. A.	GTZ 55 Digital

**Montagebügel,  
für Lichtschranke LS 55/3**



Art. Nr.	für Modell
a. A.	GTZ 55 Digital

**Bowdenzug-Set  
für »GTZ 55«, 3 m Seillänge**



Art. Nr.	für Modell
86 00 49	GTZ 55 Digital

**Notentriegelung von außen  
Notentriegelungszylinder in das  
Torblatt montierbar**

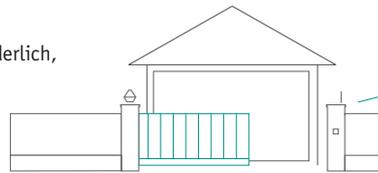


Art. Nr.	für Modell
86 00 48	GTZ 55 Digital

**Automatisch Tore mit Mobiltelefonen bedienen  
GSM 400, GSM 420 RS 868**

**Produktmerkmale GSM 400 (GSM 420 RS 868)**

- Ein einfaches Anrufen reicht, es ist keine SMS erforderlich, um das Tor zu öffnen
- Da keine Rufverbindung aufgebaut wird, fallen keine Gesprächsgebühren an
- Es reicht eine Wertkarte als SIM-Karte
- Bis zu 300 verschiedene Mobiltelefonnummern können gespeichert werden
- Löschen und Hinzufügen der Mobiltelefonnummern einfach per SMS
- Ein über SMS einstellbarer Ausgang mit den Betriebsarten Ein/Aus, Impuls oder zeitgesteuert (von 0 bis 9999 Sek.).
- Im Ereignisfall (Power ON Reset) können an max. 8 Telefonnummern SMS und/oder Telefonanrufe gesendet werden.
- GSM-Antenne mit Magnetfuß
- geeignet für Hutschienenmontage



GSM 400  
GSM 420 RS 868



Art. Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Hinweis
86 00 86	GSM 400	nur für Mobiltelefone - 1 Kanal	230 V
86 00 88	GSM 420 RS 868	für Mobiltelefone & tousek Handsender	230 V
86 00 87	Gehäuse	für GSM 400 & GSM 420 RS 868	
86 00 85	GSM 801 Software	nur für GSM 420 RS 868	inkl. USB-Verbindungskabel

»tousek« Torantriebe verfügen über eine Reihe von Zubehör, das **auszugsweise** auf diesen Seiten gezeigt wird. Darüber hinaus können Sie detaillierte Informationen zu den von uns angebotenen Torantrieben anfordern. Die im Katalog gezeigten Antriebe und

Zubehörteile können in ihrem Aussehen von denen der Lieferung abweichen, sofern der Hersteller einzelne Komponenten der Antriebe überarbeitet hat. Die angegebenen Funktionen, die Montage sowie die Handhabung der Torantriebe werden dadurch jedoch in der Regel nicht beeinflusst.



LS 180

**Lichtschranken**, Sender-Empfänger-Lichtschranke, in Kunststoffgehäuse, für alle Torantriebe geeignet

Art. Nr.	Bezeichnung	Montage	Reichweite
86 01 80	LS 180	Aufputz	bis 20 m schwenkbare Linse 180°



**Funkübertragungssystem- Set TX310/TX310-2-Kanal**, bidirektional, für Tore bis 10 m Fahrweg

Art. Nr.	Kanäle	für Modelle
86 00 36	1	alle
86 00 26	2	

**Funkempfänger KSD für Steckdose**, 868 Mhz., Steckerempfänger mit potentialfreiem Kontakt, 1 Kanal

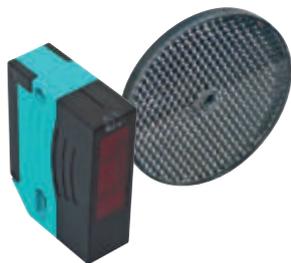


Art. Nr.
86 00 27

**Funkantenne FK 868**, mit 3 m Kabel



Art. Nr.	für Modelle
86 00 80	alle



**Reflexionslichtschranken RLS 610 und RLS 620** mit Reflektor, mit Polarisationsfilter (RLS 610 nicht geeignet für »SLIM CLR«)

Art. Nr.	Bezeichnung	Spannung	Reichweite
86 00 13	RLS 610	24-230V AC/DC	bis 7 m
86 00 16	RLS 620	12-230V AC/DC	bis 9 m



**Zubehörset** für RLS 610 & RLS 620 Metallgehäuse und Abdeckung für Reflektor und Befestigungsbügel

Art. Nr.
86 00 17



**Funkempfänger für Fremdhersteller im Gehäuse IP 54** zur Steuerung von Antrieben anderer Hersteller, 230 V, 48 V/28 W, 1-Kanal

Art. Nr.	für Modelle
86 00 78	alle

**Kanalerweiterung**, passend zu Funkempfänger Art. Nr. 86 00 78

Art. Nr.
86 00 76



**Rolling Code Funkempfänger RS 868** steckbar, 2-Kanal für tousek-Steuerungen, 12V DC, Kontaktbelastung 24V/10mA

Art. Nr.
86 01 18

**S**



**Elektrische Notentriegelung**

Art. Nr.	für Modelle
86 01 28	PULL

**S**



**Steuerung Notentriegelung,**  
inkl. Akku und Ladeprint

Art. Nr.	für Modelle
86 01 29	PULL

**DS**



**Notaus, mit Arretierung**

Art. Nr.	für Modelle
86 00 81	alle

**DS**



**LED-Blinkleuchte, gelb**  
E14, für ST 51, ST 61, ST 12 4L

Art. Nr.	für Modelle
86 00 96	PULL

**Handsender RS, für alle Modelle**

Art. Nr.	Bezeichnung	Kanäle	Mhz
86 00 37	RS 433-TXR-2B	2	433
86 00 73	RS 868-TXR-2B	2	868
86 00 74	RS 868-TXR-4B	4	



**Handsender, 868 Mhz, neue Version M**

Art. Nr.	Bezeichnung	Kanäle	für Modelle
86 00 63	RS 868-2M	2	alle
86 00 72	RS 868-4M	4	



**Signalübertragungssystem TX400i,**  
induktiv, inkl. 2-Kanal,  
Auswerteeinheit bis 11 m Fahrweg

Art. Nr.	für Modelle
86 00 55	alle Antriebe



**D** = für Drehtore

**S** = für Schiebetore

**DS** = für Dreh- & Schiebetore

**ACHTUNG:**



Wichtiger Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die in diesem Katalog aufgeführten Torsicherheitseinrichtungen Beispiele sind und nicht als Richtlinie in Bezug auf gültige Normen für die Montage zu sehen sind. Die für jedes Land gültigen Normen sind bei Inbetriebnahme bzw. Montage unbedingt einzuhalten.

**Produktmerkmale Signal Ampel SGA**

- Kunststoffgehäuse, exkl. Leuchtmittel, Ø Linse: 120mm, Ampeln ROT/GRÜN mit
- Schwenkbefestigung, inkl. Streuscheibe.
- Mit Verbindungsnippel



**Signal Ampel SGA**

Art. Nr.	Beschreibung
86 01 57	2-Kammer, Rot/Grün

**Montagewinkel für Blinkleuchte,**  
aus Edelstahl

Art. Nr.
86 00 84



**Funkcodeschloss,**  
Gehäuse schwarz, 868 Mhz

Art. Nr.	für Modelle
86 00 75	alle



**Funkwandtaster WTN 868,**  
Aufputz, 2 Kanal

Art. Nr.	für Modelle
86 00 79	RS 868

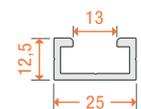
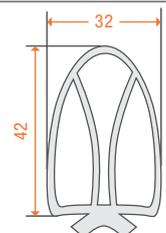


**S**

**Passivleiste TPL45, für Hauptschließkante**  
(Torvorderseite) Gummiprofil ohne Schaltfunktion,  
inkl. C-Profil

Art. Nr.	Länge
86 00 23	1,3 m
86 00 24	1,7 m
86 00 25	2,0 m

**Aktivleisten** mit Schaltfunktion im Gummiprofil auf Anfrage



TPL45



**Radialdämpfer**, für steigende Schiebeto-  
re bis 7Nm bzw. 12,2Nm Drehmoment  
belastbar

Art. Nr.	Drehmoment
<b>86 00 82</b>	bis 7,0 Nm
<b>86 00 83</b>	bis 12,2 Nm

auf Anfrage

S

**HINWEIS:**

Führungsrollen für Schiebeto-  
re mit aufgesetzten Bögen finden Sie  
im **Kapitel »Laufwerke«**, Seite 285.



**Montageplatte**, höhenverstellbar,  
feuerverzinkt

Art. Nr.	für Modelle
<b>86 00 40</b>	PULL

S



**Montageplatte gerade**,  
feuerverzinkt, Maße: 380 x 120 mm

Art. Nr.	für Modelle
<b>86 00 44</b>	PULL

S



**Zahnstange V2A**,  
30 x 12 mm, mit Bohrungen

Art. Nr.	Länge
<b>83 07 30</b>	1000 mm

S



**Distanzstück V2A**,  
für Zahnstangen zum Anschrauben

Art. Nr.
<b>83 07 31</b>

S



**Kunststoff-Zahnstange**,  
mit Stahlkern zum Anschrauben,  
Modul 4, bis max. 400 kg

Art. Nr.	für Modelle	Länge	Lasche
<b>86 00 39</b>	PULL	1000	untenliegend
<b>86 00 98</b>			obenliegend

S



**Stahl-Zahnstange**,  
zum Anschrauben mit Montage-  
zubehör, verzinkt, Modul 4

Art. Nr.	für Modelle	Länge
<b>86 00 38</b>	PULL	1000

S



**Zahnstange B20**, galvanisch verzinkt,  
ohne Montagematerial, für Torgewicht ab 1000 kg

Art. Nr.	für Modelle	Länge
<b>86 01 81</b>	PULL	PULL

S



**Montagezubehör** für Zahnstange B20,  
galvanisch verzinkt, breite Ausführung,  
4 Winkel inkl. Schrauben

Art. Nr.
<b>86 01 82</b>

S



**Montagezubehör für Kunststoff-Zahnstange**  
(6 Schrauben M6 x 14 mm inkl. Scheiben)

Art. Nr.
<b>86 00 99</b>

S



**Distanzstück für Zahnstange**,  
verzinkt

Art. Nr.
<b>86 00 32</b>

S



DS

**Schlüsselschalter MP APZ 1-2T**, mit PHZ und 3 Schlüsseln, für Auf- und Unterputz-Montage

Abbildung ist ohne PHZ  
Lieferung erfolgt mit PHZ

**Art. Nr.**

**86 01 04**



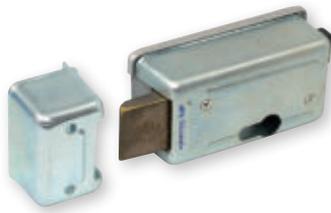
DS

**Schlüsselschalter MR 1-2T**, mit PHZ und 3 Schlüsseln, Rundgehäuse: ø 60 mm, für Unterputz-Montage

Abbildung ist ohne PHZ  
Lieferung erfolgt mit PHZ

**Art. Nr.**

**86 01 05**



D

**Elektroschloss, 24 V DC** für Profilhalbzylinder (PHZ) - ohne Zylinder

**Art. Nr.**

**86 01 00**



D

**Elektroschloss, 24 V DC** mit Drehknopf

**Art. Nr.**

**86 01 01**



D

**Elektroschloss, 24 V DC** mit Innenzylinder und 3 Schlüsseln

**Art. Nr.**

**86 01 02**



D

**Elektroschlossmodul, 24 V** für ST 51 & ST 61

**Art. Nr.**

**86 01 03**



D

**Einlaufzentrierung**, für Elektroschloss, verzinkt

**Art. Nr.**

**86 00 29**



D

Nicht bei Windlast oder Steigung verwendbar

**Drehtorwegbegrenzer**, einstellbar

**Art. Nr.**

**für Modell**

**Material**

**86 00 54**

alle Drehtorantriebe

komplett aus V2A

**86 00 97**

alle Drehtorantriebe

Stange V2A, Anbauteile verzinkt



D

**Riegel mit Kniegelenk**

**Art. Nr.**

**86 00 30**

**D** = für Drehtore

**S** = für Schiebetore

**DS** = für Dreh- & Schiebetore

## Allgemeine Produktmerkmale Antriebssteuerungen mit Display

- Großes, beleuchtetes LC-Display (2x16 Zeichen)
- Gehäuse mit Sichtfenster
- Deutschsprachige Klartext Menüführung mit vier Tasten bedienbar
- Statusanzeige für Sicherheits- und Tastereingänge
- Steckplatz für Funkempfänger
- Direktanschluss von 8,2K $\Omega$  Kontaktleisten (getrennt für innen und außen)
- Elektronische Kraftregelung
- Elektroschlossausgang (bei ST 51 und ST 61 in Kombination mit Modul)
- Haftmagnetausgang (nur bei ST 51 & ST 61 in Kombination mit Modul)
- Selbstüberwachung der Lichtschranke
- Betriebsfunktionen wählbar (Impuls, Automatik, Totmann)
- Frei einstellbare Teilöffnung für Fußgänger (auch bei Betrieb mit nur einem Flügel)
- Teilöffnung auch über Funk bedienbar

## Antriebssteuerungen mit Display

	ST 12/5 86 01 34	ST 51 86 01 35	ST 61 86 01 36
Antrieb für	SLIM CLR	TURN, TURN UP, TURN 310UF, SWING	Serie SWING X, SPIN 250
Mögliche Zusatzmodule	Akku für ST 12/5 bis max. 15 Zyklen/Ladung	E-Schloss-/Haftmagnetmodul für 24V DC Elektroschloss, Haftmagnetausgang für Offen- und Geschlossenstellung	E-Schloss-/Haftmagnetmodul für 24V DC Elektroschloss, Haftmagnetausgang für Offen- und Geschlossenstellung
	Zusatzmodul Hoflicht/ Kontrolllicht für 230 V Lichtanschluss, max. 100 W	Motorriegelmodul	Zusatzmodul Hoflicht/ Kontrolllicht für 230 V Lichtanschluss, max. 100 W
	Zusatzmodul Torzustands- anzeige, potentialfreie Meldekontakte, max. 24V, 10W		Zusatzmodul Torzustands- anzeige, potentialfreie Meldekontakte, max. 24V, 10W
			Motorriegelmodul

Antriebssteuerung ST 12/5



Antriebssteuerung ST 51

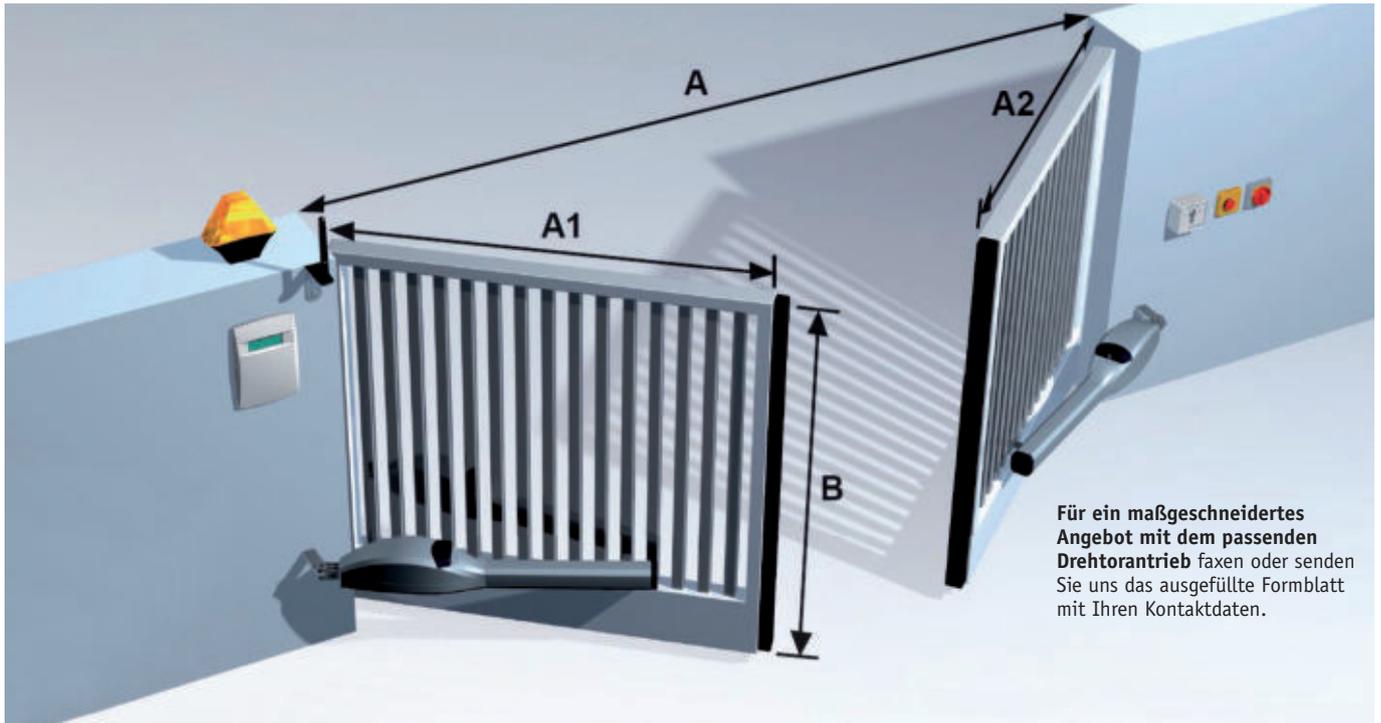


Antriebssteuerung ST 61



Bezeichnung	Antriebssteuerung ST 12/5	Antriebssteuerung ST 51	Antriebssteuerung ST 61
Spannungsversorgung	230V AC $\pm$ 10%	230V AC $\pm$ 10%	230V AC $\pm$ 10%
Motorausgang	2 x 12V DC, 60W	2 x 230V, 500W	2 x 230V, 500W
beleuchtetes LC-Display	●	●	●
Betriebslogik	Autom./Impuls/Totm.	Autom./Impuls/Totm.	Autom./Impuls/Totm.
Hoflichtausgang	über Modul		über Modul
Kontrolllichtausgang	über Modul		über Modul
Blinkleuchtenausgang	230V AC, 40W	230V AC, 40W	230V AC, 40W
Niederspannungsausgang	12V DC, 0,3A	24V AC, 0,3A	24V AC, 0,3A
Elektroschlossausgang	12V DC, 15W	über Modul (12 od. 24V DC)	über Modul (12 od. 24V DC)
Haftmagnetausgänge		über Modul (24V DC)	über Modul (24V DC)
Torzustandsanzeige	über Modul		über Modul
Sensorverwaltung			●
Endschalterverwaltung	●		
Pausenzeit	5-255s	5-255s	5-255s
Öffnungsverzögerung Motor 2	0-25s	0-25s	0-25s
Schließverzögerung Motor 1	0-25s	0-25s	0-25s
Gehtürfunktion/Teilöffnung	●	●	●
Umkehrschlag, zur Entlastung des E-Schlusses		●	●
getrennte Lichtschranken- Eingänge Außen/Innen	●	●	●
8,2K $\Omega$ Widerstandsauswerter, 2-Kanal	●	●	●
erhöhte Anfahrtskraft		●	●
erhöhter Anpressdruck		●	●

Kontaktleistenanordnung Schiebeter	
<span style="color: red;">E</span> Endleiste, <span style="color: blue;">D</span> Durchgangsleiste, <span style="color: gray;">P</span> Passivleiste,	
<b>Hauptschließkante passiv</b>	
<input type="checkbox"/> Nr. 1	
<input type="checkbox"/> Nr. 2	
<input type="checkbox"/> Nr. 3	
<b>Hauptschließkante aktiv, mit Funkübertragungssystem TX 310</b>	
<input type="checkbox"/> Nr. 4	
<input type="checkbox"/> Nr. 5	
<input type="checkbox"/> Nr. 6	
<b>Hauptschließkante aktiv, mit Signalübertragungssystem TX 400i</b>	
<input type="checkbox"/> Nr. 7	
<input type="checkbox"/> Nr. 8	
<input type="checkbox"/> Nr. 9	



Für ein maßgeschneidertes Angebot mit dem passenden Drehtorantrieb faxen oder senden Sie uns das ausgefüllte Formblatt mit Ihren Kontaktdaten.

**Abmessungen:**

- A** Lichte Weite - Durchfahrt:  
(bei 1-flg. Tor)  mm
- A1** Fahrflügel:  mm
- A2** Gehflügel:  mm
- B** Flügelhöhe :  mm

**Antriebsart:**

- Oberflur-Antrieb
- Unterflur-Antrieb

**Torfüllung:**

- Staketten
- Vollfüllung

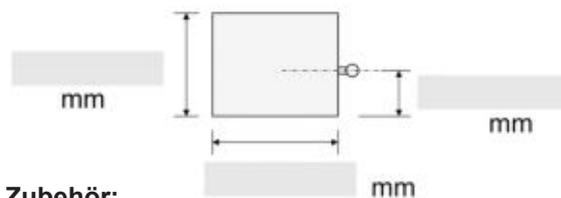
**Steigung:**

- ja  mm/m
- nein

**Anlage:**

- geschätztes Flügelgewicht
- Fahrflügel  kg
- Gehflügel  kg
- Einschaltdauer  %
- Betätigungen / Tag
- Stellplätze

**Säulenmaße:**



**Zubehör:**

- Kontaktleiste
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

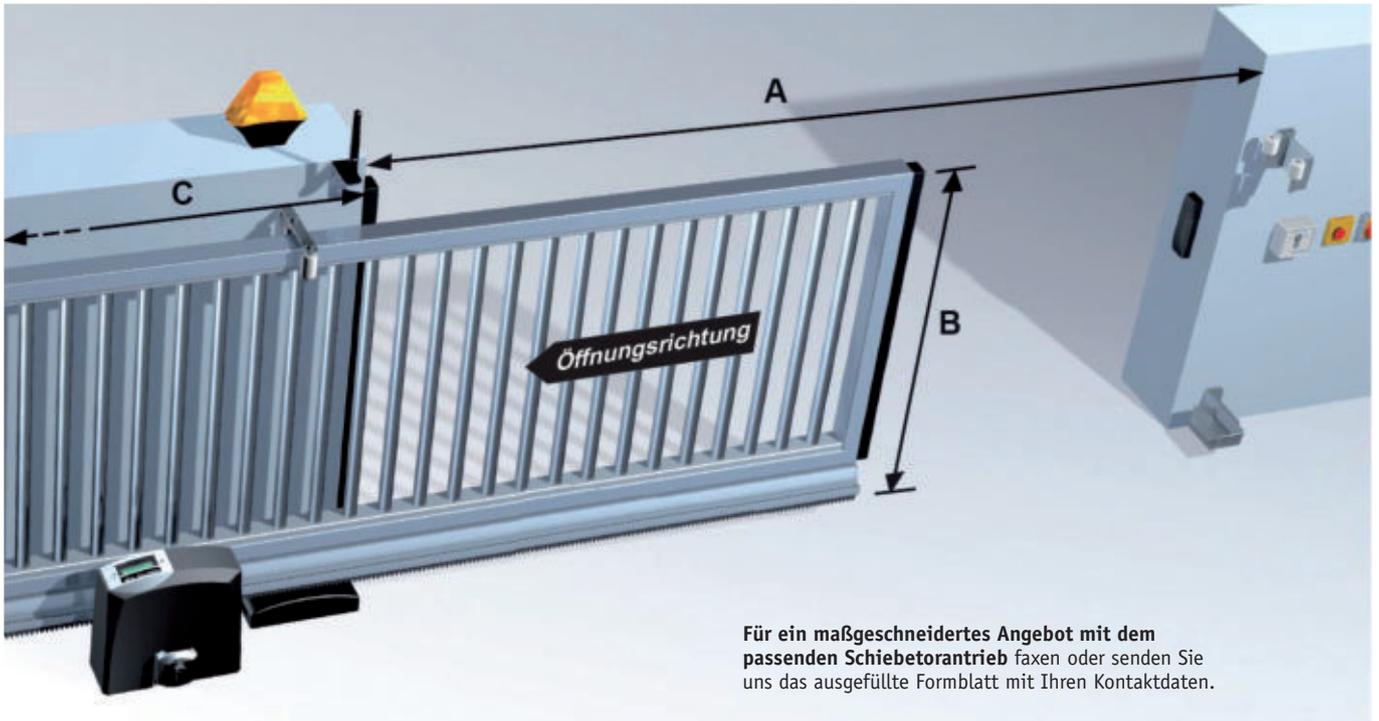
**Betätigung:**

- Funk  andere: \_\_\_\_\_
- Schlüsselschalter
- Kartenleser \_\_\_\_\_

**Einsatzbereich:**

- privat  öffentlich

<b>Ihre Daten:</b>		
Kundennummer	Firma	Ansprechpartner
Straße		PLZ/Ort
Telefon	Fax	E-Mail



Für ein maßgeschneidertes Angebot mit dem passenden Schiebetorantrieb faxen oder senden Sie uns das ausgefüllte Formblatt mit Ihren Kontaktdaten.

**Abmessungen:**

A Lichte Weite - Durchfahrt:

mm

B Torhöhe:  mm

C seitlicher Freiraum:  mm

**Torart:**

- Freitragend
- Bodenlaufrollen

**Torfüllung:**

- Staketen
- Vollfüllung

**Steigung:**

- ja  mm/m
- nein

**Anlage:**

geschätztes Torgewicht  kg

Einschaltdauer  %

Betätigungen / Tag

Stellplätze

**Freitragendes Laufwerk:**

- aus Aluminium (bis max. DL 5800 mm)
- aus Stahl (bis max. DL 9100 mm)

**Zubehör:**

- Kontaktleiste
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**Betätigung:**

- Funk
- Schlüsselschalter
- Kartenleser
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**Anzahl der Führungsposten:**

- 1
- 2

**Einsatzbereich:**

- privat
- öffentlich

<b>Ihre Daten:</b>		
Kundennummer	Firma	Ansprechpartner
Straße		PLZ/Ort
Telefon	Fax	E-Mail

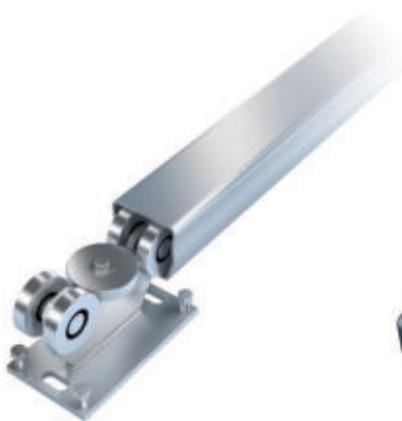
## Laufwerke Rollco® LWS 101, LWS 111 und LWS 125 - feuerverzinkt

### Produktmerkmale

- Kaltgewalzter feuerverzinkter Bandstahl
- Galvanisch verzinkte Rollenböcke mit kugelgelagerten Rollen
- inklusive Schwerlastanker
- Rollenböcke mit Justierschrauben zum leichten Ausrichten (LWS 111 + LWS 125)
- Optionale Unterlegplatten aus Edelstahl (LWS 101 + LWS 111)
- Bohrrille für die leichtere Zahnstangenmontage (LWS 111 + LWS 125)
- Rollenböcke mit Justierschraube gegen Kippeffekt bei Lastwechsel (LWS 111 + LWS 125 S+L)
- Rollenbock mit einem senkrechten Rollenpaar als preiswerte Variante (LWS 111) nur für Handbetrieb geeignet
- Rollenbockabdeckung aus Kunststoff (LWS 111 + LWS 125 S+L)
- Mit Unterlegplatten aus Edelstahl (LWS 125 S+L) bzw. verzinkten Grundplatten (LWS 125 X)

Lieferzeit ca. 1-2 Wochen

Fracht ab 3 m  
kostenpflichtig



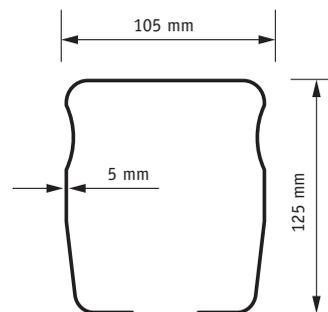
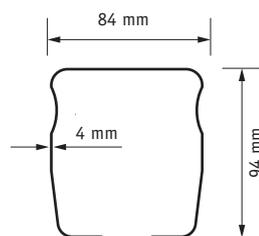
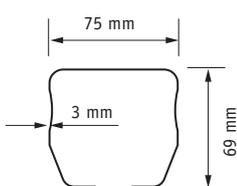
LWS 101



LWS 111



LWS 125

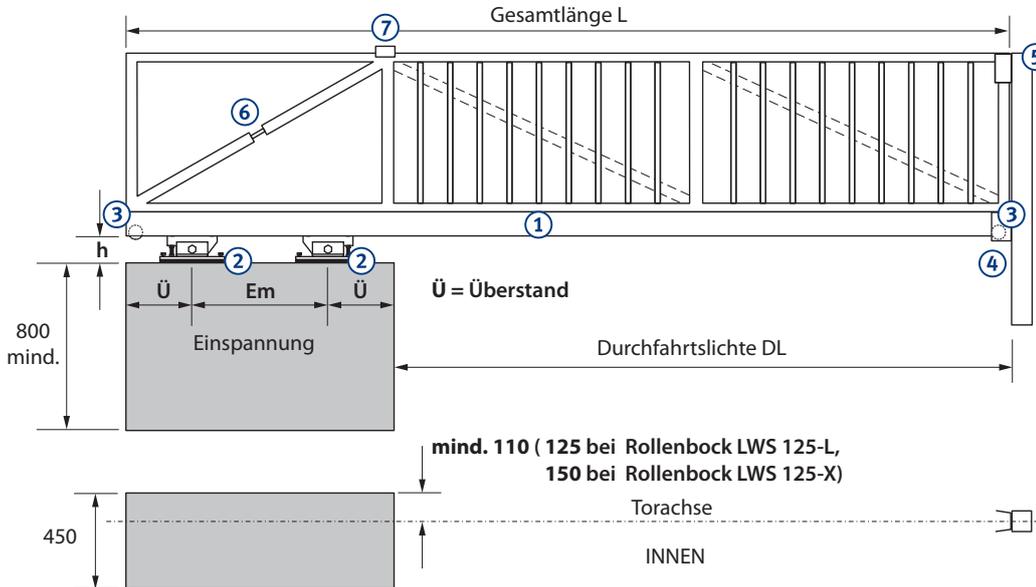


## Laufwerke Rollco® LWS 101, LWS 111 und LWS 125

Bezeichnung	Durchfahrtslichte	Material	Torzyklen	Aufbaugewicht	Gewicht	Einsatzbereich
LWS 101	max. 4,0 m	Stahl	20/Tag	25 kg/lfm	5,5 kg/lfm	privat
LWS 111	max. 6,25 m	Stahl	30/Tag	bis 60 kg/lfm	9 kg/lfm	privat
LWS 125	max. 9,1 m	Stahl	100/Tag (S+L) 200/Tag (X)	bis 150 kg/lfm	15 kg/lfm	priv./industr.

**Berechnungsgrundlagen für das richtige Laufwerk  
Rollco® LWS 101, LWS 111 oder LWS 125**

L = Gesamtlänge  
= (Profillänge + 6 mm bei LWS 101)  
= (Profillänge + 10 mm bei LWS 111 und LWS 125)



**Legende:**

- ① Stahlprofil
- ② Rollenbock
- ③ Endplatte
- ④ Einlaufschuh
- ⑤ Einlaufgabel
- ⑥ Spannschloss
- ⑦ Führungsbügel

Maße in mm

DL = Durchfahrtslichte  
PL = Profillänge  
Em = Einspannung  
Ü = Überstand

**Laufwerke Rollco® LWS 101, LWS 111 und LWS 125**

Bezeichnung	h	Überstand (Ü)
LWS 101	60	225
LWS 111-S, -L	85	275
LWS 125-S, -L	110	275
LWS 125-X	110	325

**Laufwerk Rollco® LWS 101**

DL	PL	Em	max. Aufbaugewicht (kg/m)
3000	4300	850	25
3250	4700	1000	25
3500	5200	1250	25
3750	5600	1400	25
4000	6000	1550	25

**Laufwerk Rollco® LWS 111**

DL	PL	Em	Rollenbock	
			S	L
max. Aufbaugewicht (kg/m)				
3000	4200	650	50	60
3250	4700	900	50	60
3500	5000	950	50	60
3750	5400	1100	50	60
4000	5700	1150	50	60
4200	6000	1250	50	60
4500	6400	1350	40	50
4750	6800	1500	40	50
5000	7150	1600	40	50
5250	7500	1700	40	50
5500	7850	1800	40	50
5700	8000	1750	/	45
5900	8000	1550	/	40
6100	8400	1750	/	40
6250	8400	1600	/	35

**Laufwerk Rollco® LWS 125**

DL	PL	Em	Rollenbock			
			S,L	X	S	L
max. Aufbaugewicht (kg/m)						
3500	5000	950	850	75	120	150
4000	5700	1150	1050	75	110	150
4500	6400	1350	1250	70	100	130
5000	7100	1550	1450	65	90	130
5500	7800	1750	1650	60	85	120
6000	8500	1950	1850	55	80	120
6500	9200	2150	2050	/	75	110
7000	10000	2450	2350	/	70	110
7500	10600	2550	2450	/	65	100
8000	11300	2750	2650	/	60	100
8500	12000	2950	2850	/	55	90
9100	12000	/	2350	/	/	60

Fracht ab 3 m  
kostenpflichtig

Keine Abholung möglich,  
nur Direktversand ab Werk.  
Lieferzeit ca. 1-2 Wochen.



**Laufwerk-Set Rollco® LWS 101** bestehend aus:

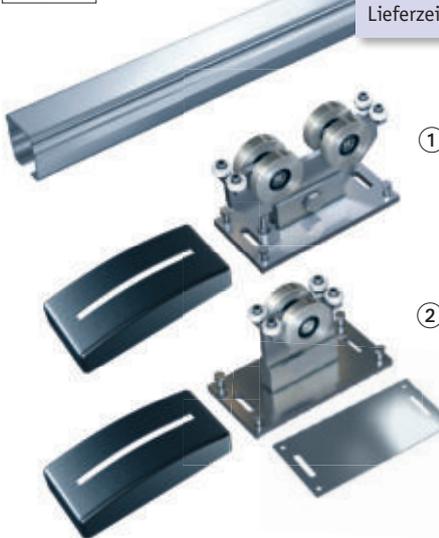
- Stahlprofil (6000 mm)
- 2 Rollenböcken

**Laufwerk-Set Rollco® LWS 101** - Gewicht: 5,5 kg/lfm

Art.-Nr.	Bezeichnung	max. Durchfahrtslichte
96 45 00	Laufwerk Set LWS 101	4000 mm
96 45 01	VA-Unterlegeplatte	für LWS 101

Fracht ab 3 m  
kostenpflichtig

Keine Abholung möglich,  
nur Direktversand ab Werk.  
Lieferzeit ca. 1-2 Wochen.



**Laufwerk Rollco® LWS 111** - Lieferung in 1 Stück  
Gewicht: 9 kg/lfm

Art.-Nr.	Bezeichnung	max. Durchfahrtslichte	Profillänge
96 45 10	Stahlprofil LWS 111	3000 mm	4200 mm
96 45 11	Stahlprofil LWS 111	4200 mm	6000 mm
96 45 12	Stahlprofil LWS 111	6250 mm	8400 mm

**Rollenbock (jeweils 2 St. erforderlich)**

① 96 45 14	Rollenbock LWS 111-L	<b>in der Neigung verstellbar</b>
② 96 45 13	Rollenbock LWS 111-S	<b>nur für Handbetrieb geeignet</b>

96 45 15	VA-Unterlegeplatte	für LWS 111
----------	--------------------	-------------

Fracht ab 3 m  
kostenpflichtig

Keine Abholung möglich,  
nur Direktversand ab Werk.  
Lieferzeit ca. 1-2 Wochen.



**Laufwerk Rollco® LWS 125** - Lieferung in 1 Stück  
Gewicht: 15 kg/lfm

Art.-Nr.	Bezeichnung	max. Durchfahrtslichte	Profillänge
96 45 20	Stahlprofil LWS 125	5000 mm	7100 mm
96 45 21	Stahlprofil LWS 125	6000 mm	8500 mm
96 45 22	Stahlprofil LWS 125	7000 mm	10000 mm
96 45 23	Stahlprofil LWS 125	9100 mm	12000 mm

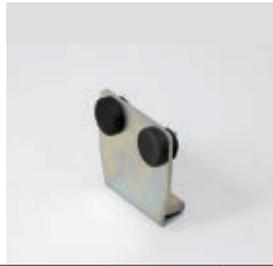
**Rollenbock (jeweils 2 St. erforderlich)** in der Neigung und Höhe verstellbar, Stahlrollen, galvanisch verzinkt, inkl. Abdeckung und Edelstahlunterlegeplatte

① 96 45 24	Rollenbock LWS 125-S	<b>max. Aufbaugewicht: 75 kg/m</b>
② 96 45 25	Rollenbock LWS 125-L	<b>max. Aufbaugewicht: 120 kg/m</b>

**Rollenbock (jeweils 2 St. erforderlich)** Gelenklager in der Hauptachse für optimale Lastverteilung auf alle vier Rollen, Stahlrollen, galvanisch verzinkt, inkl. verzinkter Unterlegplatte, 200 Zyklen/Tag

③ 96 45 26	Rollenbock LWS 125-X	<b>max. Aufbaugewicht: 150 kg/m</b>
------------	----------------------	-------------------------------------

**Endplatte**, galvanisch verzinkt



Art. Nr.	für Modell
96 45 02	LWS 101

**Endplatte**, galvanisch verzinkt,  
mit Auflaufrolle



Art. Nr.	für Modell
96 45 03	LWS 101

**Endplatte**, galvanisch verzinkt,  
mit Gummipuffer



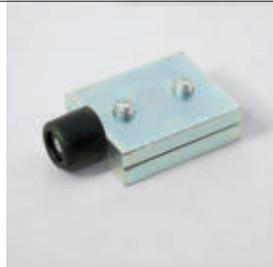
Art. Nr.	für Modell
96 45 16	LWS 111
96 45 27	LWS 125

**Endplatte**, galvanisch verzinkt,  
mit Gummipuffer und Auflaufrolle



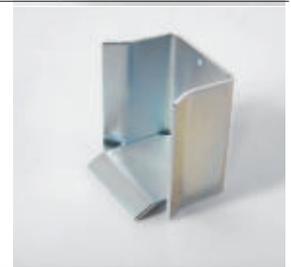
Art. Nr.	für Modell
96 45 17	LWS 111
96 45 28	LWS 125

**Anschlag**, galvanisch verzinkt



Art. Nr.	für Modell
96 45 04	LWS 101
96 45 19	LWS 111/125

**Einlaufschuh**, galvanisch verzinkt



Art. Nr.	für Modell
96 45 05	LWS 101
96 45 18	LWS 111
96 45 29	LWS 125

**Einlaufschuh mit Rolle**,  
galvanisch verzinkt für Tore  
mit Kontaktleiste



Art. Nr.	für Modell
96 45 30	LWS 125

**Einlaufgabel**, Maulweite 60/80 mm,  
feuerverzinkt inkl. 2 Polyamidrollen



Art. Nr.	Maulweite
96 45 31	60 mm
96 45 32	60 mm Edelstahl
96 45 33	80 mm

**Einlaufschuh/-gabel Konsole**,  
kleine Ausführung, inkl. Gegenplatte  
und Schrauben



Art. Nr.	Ausführung
96 45 34	140 mm

**Einlaufschuh/-gabel Konsole**,  
große Ausführung, inkl. Gegenplatte  
und Schrauben



Art. Nr.	Ausführung
96 45 35	220 mm

**Führungsbügel**, gerade,  
feuerverzinkt,  
für Rahmenstärke bis 100 mm



Art. Nr.
96 45 36

**Führungsbügel**, gewinkelt,  
feuerverzinkt,  
für Rahmenstärke bis 100 mm



Art. Nr.
96 45 37

**VA-Spannschloss**, für Zugstrebe



Art. Nr.	für Formrohr
96 45 40	60 x 60 x 3
96 45 41	80 x 80 x 3

**Kontakt-Korrosionsschutzband**,  
Bund zu 20 m, für Aluaufbauten,  
3 x 60 mm



Art. Nr.
96 45 39

## Laufwerk Rollco® LWA 115/1

### Produktmerkmale

- Höchste Laufruhe
- Korrosionsbeständig - Aluminium natur
- Aufnahme für Endschalter
- Einschiebbare Kunststoffzahnstange inkl. Zahnstangenabdeckung
- Montage des Toraufbaus ohne Bohren am Laufprofil möglich!
- Rollenböcke mit Justierschraube gegen Kippeffekt bei Lastwechsel
- Rollenbock in der Höhe verstellbar
- Polyamidrollen
- Rollenbockabdeckung aus Kunststoff
- Optionale Unterlegplatte aus Edelstahl

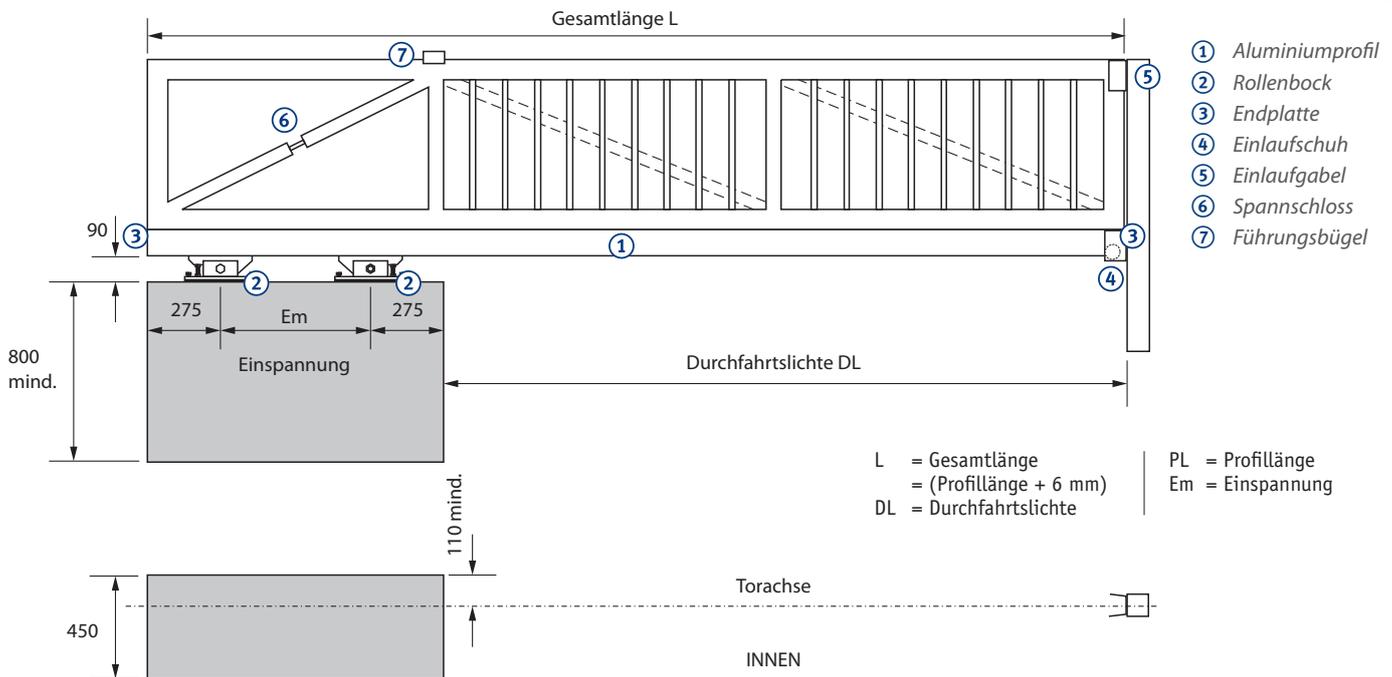
Fracht ab 3 m  
kostenpflichtig

Keine Abholung möglich,  
nur Direktversand ab Werk.  
Lieferzeit ca. 1 - 2 Wochen.



## Laufwerk Rollco® LWA 115/1

Bezeichnung	Durchfahrtslichte	Material	Torzyklen	Aufbaugewicht	Gewicht	Einsatzbereich
LWA 115/1	max. 5,8 m	Aluminium	50/Tag	bis 40 kg/lfm	5,0 kg/lfm	privat



### Berechnungsgrundlagen

#### Laufwerk Rollco® LWA 115/1

DL	PL	Em	max. Aufbau- gewicht (kg/m)	DL	PL	Em	max. Aufbau- gewicht (kg/m)
3000	4300	750	40	4500	6250	1200	35
3500	4900	850	40	5000	6900	1350	35
4000	5600	1050	40	5500	7550	1500	30
4300	6000	1150	40	5800	8000	1650	30

Laufwerk Rollco® LWA 115/1

Art.-Nr.	Bezeichnung	max. Durchfahrtslichte	Profillänge
96 45 46	Alu-Profil LWA 115/1	4300 mm	6000 mm
96 45 47	Alu-Profil LWA 115/1	5800 mm	8000 mm

Fracht ab 3 m  
kostenpflichtig →

Keine Abholung möglich,  
nur Direktversand ab Werk.  
Lieferzeit ca. 1-3 Wochen.



Zahnstange, aus Kunststoff, zum Einschieben in das Laufprofil

96 45 48	Zahnstange	2 x 0,5 m
----------	------------	-----------

VA-Klemmstück-Garnitur zur Fixierung der Zahnstange im Laufprofil

96 45 49	Klemmstück-Garnitur	(bestehend aus 2 St.)
----------	---------------------	-----------------------

Rollenbock (jeweils 2 St. erforderlich) in der Höhe verstellbar, Nylonrollen, galvanisch verzinkt, inkl. Abdeckung

96 45 50	Rollenbock LWA 115/1A
96 45 15	VA-Unterlegplatte

Anschlag, Aluminium natur, klemmbar mit Gummipuffer, für Modell LWA 115/1

Art. Nr.  
96 45 51



Anschlag, Aluminium natur, klemmbar mit Gummipuffer und Auflaufrolle, für Modell LWA 115/1

Art. Nr.  
96 45 52



Einlaufgabel, aus Edelstahl, inkl. 2 Polyamidrollen für Modell LWA 115/1

Art. Nr.	Maulweite
96 45 32	60 mm



Spannschloss, aus Edelstahl, für Zugstrebe

Art. Nr.	für Formrohr
96 45 40	60 x 60 x 3
96 45 41	80 x 80 x 3



Einlaufschuh, Aluminium natur, sandgestrahlt, für Modell LWA 115/1

Art. Nr.  
96 45 53



Führungsbügel, aus Edelstahl, gewinkelt, für Rahmenstärke bis 100 mm

Art. Nr.  
96 45 38



Endplatten-Set, Aluminium natur, vordere Endplatte mit Kunststoffbacken, Dichtungen

Art. Nr.	für Modell
96 45 56	LWA 115/1



Kontakt-Korrosionsschutzband, Bund zu 20 m, für Stahlaufbauten, 3 x 60 mm

Art. Nr.  
96 45 39



VA-Hammerkopfschraube, zum Verbinden des Toraufbaus mit dem Laufprofil, mit Hutmutter und Scheiben für Modell LWA 115/1

Art. Nr.	für Rahmen
96 45 54	(1-fach) 50-80 mm (2 St. pro lfm notwendig)
96 45 55	(2-fach) größere Belastbarkeit an Torenden

