



Anleitung für Montage und Betrieb

Sectional-Tore für Industrie Baureihe 30

Fitting and operating instructions

Industrial Sectional Doors Series 30

Notice de montage et de manœuvre

Portes sectionnelles pour l'industrie serie 30

Montage en bedieningshandleiding

Sectionaldeuren voor de industrie serie 30

Istruzioni per il montaggio e l'uso

Portoni Sezionali per l'industria Serie 30

Instrucciones para el montaje y funcionamiento

Puertas Seccionales industriales Serie 30

Instrukcja montażu i obsługi

Przemysłowych bram segmentowych Typ 30

Széréelési és működtetési útmutató

Ipari Szekcionált kapukhoz – 30-AS típus

Veiledning for montering og bruk

Industri-Leddheiseporter Modellrekke 30

Instruktioner för montage och handhavande

Takskjutportar för industri Modellserie 30

Asennus- ja käyttöohjeet

Teollisuuskäyttöön tarkoitettut 30-sarjan kattonosto-ovet

Οδηγίες εγκατάστασης και χείριμου

για βιομηχανικές πόρτες τύπου κατασκευής οειράς 30

Veiledning for montage og brug

Ledhejseporte til industri Serie 30

Instruções de montagem e manutenção

Portas Seccionais para indústria – linha de produtos 30

Návod k montáži a obsluze

Sekční vrata pro průmysl – serie 30

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

СЕКЦИОННЫЕ ВОРОТА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, СЕРИЯ 30

Urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
unserer Genehmigung.
Änderungen vorbehalten.

Copyright.
No reproduction even in part is allowed
without our permission.
All details subject to change.

Droits d'auteur réservés.
Reproduction même partielle uniquement
avec notre autorisation.
Changements réservés.

Door de auteurswet beschermd.
Gehele of gedeeltelijke nadruk is zonder onze
toestemming niet toegestaan.
Wijzigingen voorbehouden.

Diritti d'autore riservati.
Riproduzione, anche solo parziale, previa
nostra approvazione. La Ditta si riserva di
apportare modifiche al prodotto.

Copyright. Prohibida toda reproducción
íntegra o parcial sin autorización previa.
Reservado el derecho a modificaciones.

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie, również częściowe, wyłącznie po
uzyskaniu naszej zgody. Zastrzegamy sobie
prawo do zmian konstrukcyjnych.

Szerzői jogi védelem alatt.
Részleges utánnymás is csak kizárólagos
engedélyünkkel lehetséges.
A változtatások jogát fenntartjuk.

Ophavsretten er beskyttet, kopiering,
ettertrykk, bare med vår godkjennelse.
Det taes forbehold om eventuelle
forandringer.

Upphovsrätten skyddad.
Eftertryck, även delvis, endast med vårt
medgivande.
Med förbehåll för ändringar.

Tekijänoikeussuoja.
Osittainenkin lainaaminen vain luvallamme.
Oikeus muutoksiin pidätetään.

Τα οντογραφικά δικαιώματα οοτατέύονται
νομικά :
Ανατύπωση, και μέρικη, μόνο με τήν άδείά μας.
Αλλαγές κατόπιν έπιφύλαξη.

Beskyttet ophavsret. Gengivelse, også i
uddrag kun med vor tilladelse.
Ændringer forbeholdt.

Proibida sa reprodução integral ou
parcial sem autorização prévia.
Reservado o direito a modificações.

Chráněně autorské právo.
Otisk, i ve zkráceně formě, pouze s našim
povolením.
Změny jsou vyhrazeny.

Авторские права защищены:
перепечатка, включая и перепечатку
в виде выдержек, только с нашего
разрешения.
Оставляем за собой право на изменения.

Dieser Teil der Montage-Anleitung ist zusammen mit dem Bildteil zu benutzen.

This part of the fitting instruction must be used in combination with the illustrated part.

Cette partie de la notice de montage doit être utilisée avec les illustrations.

Dit deel van de montagehandleiding moet samen met de illustraties gebruikt worden.

Questa parte delle istruzioni di montaggio è da adoperarsi unitamente alle raffigurazioni.

Utilizar esta parte de las instrucciones de montaje junto con las ilustraciones.

Z tej części instrukcji montażu proszę korzystać w połączeniu z częścią ilustrowaną.

A beépítési utasítás ezen részét az ábrákkal ellátott résszel együtt kell használni.

Deene del av montasjeveiledningen skal benyttes sammen med bildedelen.

Denna del av Monterings-anvisningen används tillsammans med bild-delen.

Asennusohjeen tätä osaa tulee käyttää yhdessä kuvaosan kanssa.

Αυτο το μέρος των οδηγιων εγκατάστασης πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε σ υδνασμο με τις εικόνες.

Monteringsvejledningens teksthæfte skal anvendes sammen med det illustrerede hæfte.

Esta parte do Manual de Montagem é para utilizar junto com a parte ilustrada das gravuras.

Tuto část montážního návodu použít zároveň s obrázkovou částí.

эту часть руководства по монтажу следует использовать совместно с рисунками.

Deutsch	4 - 11
English	12 - 17
Français	18 - 25
Nederlands	26 - 33
Italiano	34 - 41
Español	42 - 49
Polski	50 - 57
Magyar	58 - 65
Norsk	66 - 73
Svenska	74 - 81
Suomi	82 - 87
Ελληνικά	88 - 95
Dansk	96 - 103
Português	104 - 111
Česky	112 - 119
Русский	120 - 127

**Wichtige Verbraucherinformation.
Bitte beachten und sorgfältig
aufbewahren!**

Haftung

Nach Änderung von Funktionsteilen, Aufbringung von zusätzlichem Füllgewicht, welches von den vorgeschriebenen Torzugfedern nicht mehr ausgeglichen wird, kann keine Haftung übernommen werden.

Tor in Stahlausführung

Das Torblatt ist mit einer Polyestergrundbeschichtung versehen.
Falls Überlackierung erforderlich:
Fläche anschleifen, mit Wasser reinigen und trocknen. Weiterbehandlung mit allen handelsüblichen Kunstharzlacken.

Bedienungs- und Wartungsvorschriften

1. Handbedienung des Tores nur mit dem Außengriff, dem Innengriff oder dem Zugseil vornehmen.
2. Beim Schließen die Verschlüsse sicher einrasten lassen.
3. Bei Automatisierung des Tores sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten bzw. Rücksprache mit dem Hersteller zu nehmen.

Prüfung

1. Torseile auf Bruchstellen und Beschädigungen prüfen.
2. Gewichtsausgleich des Torblattes zur Torsionsfederwelle feststellen.
3. Alle Befestigungspunkte Rahmen und Aufhängung überprüfen.

Wartung

1. Im Gewerbebereich müssen kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal, von einem Sachkundigen geprüft werden, mit schriftlichem Nachweis. Prüf- und Wartungsverträge können mit uns abgeschlossen werden.
 2. Schadhafte Torseile auswechseln. (Ersatzleistung durch Fachkräfte).
 3. Torsionsfedern sind bei unzureichendem Gewichtsausgleich nachzuspannen, entsprechend Bild 29 der Einbauanleitung.
- Vorsicht hohes Drehmoment!**
(Nur von Fachkräften ausführen lassen).
4. Scharniere und Rollenhalter fetten.
 5. Schließzylinder nicht ölen!
Wenn schwergängig, nur mit Graphitstaubgängig machen.

Die o. a. Wartungsarbeiten sind mindestens alle 6 Monate vorzunehmen.

6. Reinigung der Plexischeiben:

Kunststoffscheiben werden am besten mit einem weichen Tuch oder Schwamm, mit reichlich Wasser und evtl. einem milden Kunststoffreiniger gesäubert. Scheuernde Reinigungsmittel, scharfe Werkzeuge sowie alkoholhaltige Glasreiniger dürfen nicht verwendet werden, da diese Spannungsrisse auslösen. Kunststoffscheiben sind physikalisch nicht diffusionsdicht, so daß sich im Innenraum vorübergehend je nach Einbauverhältnissen und Witterung Kondensat bilden kann.

Hinweis: Dem Betreiber der Toranlage ist diese Einbau-Anleitung mit den Prüf- und Wartungsangaben zu übergeben. Elektrische Antriebe sind nach separater Einbau-Anleitung zu montieren, zu prüfen und zu warten.

Betriebsanleitung Fangvorrichtung

Funktion

Die Fangvorrichtung ist eine Klinkenvorrichtung, die beim Versagen eines Tragmittels (Drahtseil) in der dafür vorgesehenen Durchprägungen am Zargenseitenteil einrastet und das Torblatt in der Abwärtsbewegung zum Stillstand bringt. Bei Toren mit nur einer Torsionsfeder wirkt diese Fangvorrichtung, beim Bruch der Feder auch als Federbruchsicherung.

Prüfung

Im Rahmen der jährlichen Prüfung der Toranlage ist auch die Fangvorrichtung zu prüfen, wobei insbesondere eine Funktionsüberprüfung der Fangklinke vorzunehmen ist. Bei dieser Funktionsüberprüfung ist die Pendelbewegung der Fangklinke mittels Schraubendreher oder Stift durch die Öffnungen ① oder ② (siehe Bild 5) zu prüfen. Die Fangklinke muß frei pendeln und ohne Druck in das Gehäuse zurückschwingen.

Schadensbehebung

Nach Ansprechen der Fangvorrichtung Torblatt mittels geeignetem Hilfsmittel, z. B. Gabelstapler, etwas anheben, Fangklinke manuell in das Gehäuse zurückdrücken, mittels Sicherungsstift festsetzen und dann das Torblatt vorsichtig herablassen.

Fangvorrichtung und Toranlage auf weitere Beschädigungen überprüfen, gerissenes Tragseil ersetzen.

Ersatzleistungen bzw. Montage sind nur durch Fachkräfte, unter Beachtung der Einbau-Anleitung, auszuführen.

Betriebsanleitung Federbruchsicherung

Funktion

Die Federbruchsicherung ist als Sperrklinkenfangvorrichtung ausgebildet und wirkt über ein Sperrrad direkt auf die Federwelle. Die Federbruchsicherung ist jeweils an der Festseite einer jeden Torsionsfeder angebracht. Beim Federbruch werden durch das Rückstellmoment der Feder Mitnehmerbolzen bewegt. Die Doppelsperrklinke wird frei und rastet durch eigene Federkraft in eine Ausnehmung des auf der Federwelle festgesetzten Sperrrades ein. Somit wird die Federwelle in beiden Drehrichtungen blockiert und das an Tragseilen hängende Torblatt in seiner Lage gehalten.

Prüfung

Im Rahmen der jährlichen Prüfung der Toranlage ist auch die Federbruchsicherung zu prüfen, wobei insbesondere eine Funktionsüberprüfung der Doppelsperrklinke vorzunehmen ist. Bei dieser Überprüfung ist die Bewegung der Doppelsperrklinke durch Betätigen der Fangklinke (siehe Bild 34) durchzuführen.

Schadensbehebung

Nach Ansprechen der Federbruchsicherung ist weder eine Auf- noch Abwärtsbewegung des Torblattes möglich. Torblatt mittels geeignetem Hilfsmittel (z. B. Gabelstapler o. ä.) etwas anheben. Sperrklinke manuell ausrasten, mittels Sicherungsstift festsetzen und dann das Torblatt vorsichtig herablassen. Anschließend die restlichen Torsionsfedern entspannen.

Federbruchsicherung und Toranlage auf weitere Beschädigungen überprüfen. Neue Torsionsfeder montieren. Nach Spannen der Federn Sicherungsstifte wieder entfernen.

Einbauanleitung**Bild 1**

Zargenteile verschrauben, auf passende Höhe von innen vor die Öffnung stellen (siehe Meterriß **Ⓓ**), mit Wasserwaage **Ⓒ** ausrichten und befestigen. Maßhilfsschiene **Ⓐ** entfernen, Blechschraube **Ⓚ** eindrehen.
Ⓐ Verbindungsprofil (hier als Maßhilfsschiene) **Ⓑ** Dübelstellen **Ⓢ** Schraubstellen
Ⓒ Wasserwaage **Ⓓ** Meterriß.

Bild 2

Bodendichtung vor Herausnahme des unteren Torgliedes aus der Palette einziehen. Loch **Ⓟ** muß auf Torinnenseite sein. Bei Torantrieb: siehe Einbau-Anleitung Torantrieb.

Bild 3

Aufsetzstück. **Ⓐ** Bodendichtung.

Bild 4

Vor der Montage ist der Typ der Fangvorrichtung **Ⓣ** mit der Typenangabe auf dem Packzettel zu vergleichen. Aufsetzstück mit vormontierter Fangvorrichtung am unteren

Torglied anbringen. Nach kompl. Montage des Tores Sicherheitsstift **Ⓑ** entfernen.

Achtung: Drahtseile **Ⓐ niemals kürzen.**

Bild 5

Durch die Öffnung **Ⓣ** oder bei montierten Schalter durch die Öffnung **Ⓠ** ist die Pendelbewegung der Fangklinke **Ⓢ** mittels Stift oder Schraubendreher zu prüfen.

Bild 6

Aufsetzstück (Niedrig-Sturz-Beschlag).

Bild 7

Torverschluß Innenbedienung mittels Schubriegel. Montage nach Einbau des unteren Torgliedes.

Bild 8

Torverschluß Innenbedienung mittels Drehriegel. Montage nach Einbau des unteren Torgliedes.

Bild 9

Torverschluß Außen- und Innenbedienung. Montage nach Einbau des unteren Torgliedes.

Bild 10

Verschlußbolzen-Einstellung.
Ⓐ Verschlußbolzen

Bild 11a – 11b

Rollenbock seitlich (11 a).
Rollenbock seitlich, bei Torblattverstärkung (11 b). Alle Laufrollen in Pfeilrichtung A, nur die zweite Laufrolle von unten in Pfeilrichtung B einstellen.

Laufrollen müssen leicht drehbar sein.

Bild 12

Scharnier Typ 4.
Scharnier Typ 6 mit Unterfütterungen **Ⓐ** und **Ⓑ**. Bei Torblattverstärkung **Ⓟ** Unterfütterung **Ⓑ** entfernen.

Bild 13

Torblattverstärkung
STE 30 4010 bis 5500 mm,
SPU 30, APU 30, TAP 30, ALR 30,
TAR 30 4510 bis 5500 mm nur bei oberen Verglasungsrahmen.

Bild 14.

Schlupftür

- Ⓐ Scharnier Typ 6 (seitlich)
- Ⓑ Scharnier 50 mm breit für Schlupftürflügel.

Bild 15

Schlupftür: Türschließeranbringung.

- Ⓥ Schlupftürverstärkung.
- Ⓐ Einstellen der Schließkraft:
Durch Verdrehen der Verstellerschraube gemäß Bild läßt sich der Schließer auf jede Größe zwischen 2 und 5 einstellen. Die am Schließer eingestellte Schließkraft wird durch die Lage der Kugel im Sichtfenster Ⓢ angezeigt.
- Ⓑ Regulierung der Schließgeschwindigkeit
Linksdrehung des Regulierventils
B = schnelle Schließgeschwindigkeit, Rechtsdrehung = langsame Schließgeschwindigkeit.
- Ⓒ Einstellen der Öffnungsdämpfung
Linksdrehung des Regulierventils
C = weiche Öffnungsdämpfung, Rechtsdrehung = harte Öffnungsdämpfung.

Bild 16

Schlupf- und Nebentür: Drückergarnitur.

Bild 17

Schlupf- und Nebentür: Wechselgarnitur.

Bild 18

Montage von Laufschienenbogen und waagerechte Laufschiene. Laufflächenübergang ansatzfrei einstellen. Einstellung Rollenhalter oben mittels Auflaufkonsole.

- Ⓐ Auflaufkonsole.

Bild 19

Montage wie Bild 18.

Rollenhalter oben mit Verstärkung ab Torbreite 5510.

Bild 20a

Rollenhalter oben, Beschlagsart H, V, VU

Bild 20b

Rollenhalter oben, Beschlagsart H, V, VU bei Torblattverstärkung.

Laufrollen müssen leicht drehbar sein.**Bild 21**

Niedrig Sturz-Beschlag:

Montage von Radius und waagerechter Laufschiene. Laufflächenübergang ansatzfrei einstellen.

- Ⓐ Rollenhalter oben.

Bild 23

Schenkelfeder.

Teile 1, 2, 3 zusammenstecken, Laufrolle ① in die Laufschiene stecken, Haken ② in die Ausnehmung vom Aufsetzstück plazieren. Rollenhalter ③ auf die Achse schieben und mit Schrauben ④ befestigen, Splint montieren ⑤.

Bild 24

Laufschienenabhängung, MITTE.

Bild 25

Laufschienenabhängung, HINTEN.
Abstandsmaß max. 200 mm unbedingt einhalten.
Ⓐ Höhergeführte Laufschiene.

Bild 26

Niedrig-Sturz-Beschlag
Laufschienenabhängung, MITTE.

Bild 27

Niedrig-Sturz-Beschlag
Laufschienenabhängung HINTEN.

Bild 28

Übersicht Laufschienenabhängung.

Bild 29

Torsionsfeder-Aggregat (Beschlags-Art N, ND, H, HD).

Ⓐ Seiltrommelbezeichnung ...L, Ⓑ Seiltrommelbezeichnung ...R, Ⓒ Torsionsfeder L, Ⓓ Torsionsfeder R, Ⓔ Torsionsfederbezeichnung, Ⓕ Wellenhalter, Ⓖ Wellenhalterbefestigung, Ⓗ Wellenkupplung, Ⓘ Ringschneideschrauben, Ⓚ Sichtbohrung, Ⓜ Oberkante Zargenseitenteil, Ⓝ Torsionsfeder RECHTS ungespannt, Ⓙ Torsionsfeder RECHTS gespannt, Ⓛ Anzahl der Spannumdrehungen.

Wellenhalterbefestigung Ⓖ anbringen. Seiltrommel auf Wellenhälften mit 54,5 mm Wellenüberstand befestigen. Zuerst Wellenhälfte rechts, dann Wellenhälfte links montieren und axial gegen die äußeren Wellenhalter/Konsolen schieben, so daß sich ein 40 mm Wellenüberstand ergibt. Kupplung so verschrauben, daß die Wellenenden in der Sichtbohrung erkennbar sind, und daß die Seileinführungen der Seiltrommeln parallel zueinander stehen. Drahtseile durch Seilaufnahmebohrungen mit 10 mm Überstand montieren (Sicherheitswindungen ergeben sich durch die Fertiglängen der Drahtseile).

Bild 29a

Bei vorhandener Federbruchsicherung ist diese am Sturz bzw. an der Konsole zu befestigen.

Die Federbruchsicherung muß im Winkel von 90° zur Federwelle stehen. Sperrad mit der Federwelle verboren und mit 2 Stück Sechskantblechschraube B 6,3 x 16 verschrauben.

Das Lagerelement mit Torsionsfeder muß leichtgängig drehbar sein.

Bild 29b

Klemmkeile mit Sechskantschlüssel Nr. 3 anziehen.

Federn in Pfeilrichtung spannen, Spannumdrehungen nach Typenschild ergeben Torlauf in Öffnungsrichtung, nach Setzen der Federn ist der Torlauf ausgeglichen.

Achtung : Die Oberfläche der Federn darf weder mechanisch noch durch Schweißen, Erdung des Schweißstromes usw. beschädigt werden.

Tor öffnen, Laufschiene waagrecht und parallel zum geöffneten Torblatt ausrichten und endgültig befestigen.

Achtung ! Bei gespannter Feder muß ein geringes Windungsspiel vorhanden sein, so daß keine Reibungskräfte auftreten. Federn leicht ölen.

Bild 30

Torsionsfeder-Aggregat (Beschlags-Art L, LD – Niedrig-Sturz)

Ⓑ Seiltrommelbezeichnung ...R, Ⓒ Torsionsfeder L, Ⓔ Torsionsfederbezeichnung, Ⓕ Wellenhalter, Ⓖ Wellenhalterbefestigung, Ⓘ Ringschneideschraube, Ⓚ Drahtseil, Ⓛ Knotenblech, Ⓝ Torsionsfeder RECHTS ungespannt, Ⓙ Torsionsfeder RECHTS

gespannt, ① Anzahl der Spannumdrehungen, ① Seiltrommel-Größe 1, ② Seiltrommel-Größe 2.
Montage wie unter 29 und 29a beschrieben.

Bild 31

Vertikal-Beschlag (V).

Bild 32

Vertikal-Beschlag mit untenliegender Federwellen (VU).
Ⓜ Handzug, Ⓧ Drehfeder.

Bild 33

Höhergeführter Laufschiene-Beschlag (H):
Drahtseile niemals kürzen!

Bild 34

Nach kompl. Montage einschl. Spannen der Torsionsfedern, Sicherungsstift Ⓞ unbedingt entfernen, durch Bewegen des Hebels in Pfeilrichtung wird die Funktion der Sperrklinke überprüft.

Bild 35

Handseil (bis Torhöhe 3500 mm).

Bild 36

Handzug (bei Beschlags-Art N, ND, H, HD).

Bild 37

Handkettenzug.
Auf Bedienungsseite Kettenrad auf Rohrwelle und Kettenradgehäuse mit vormontierter Rollenkette an der Zarge befestigen.
Handkette auflegen und die Gleitrolle der Schenkelfelder hinter das Drahtseil führen.
Ⓜ Schenkelfelder.

Bild 38

Handkettenzug bei Beschlags-Art L, LD.
1. Handkettenzug auf Unterfütterung schrauben.
2. Kettenradmitnehmer mit Kettenrad auf T-Federwelle schrauben.
3. Handkettenzug mit aufgelegter Rollenkette an vorgesehene Lochgruppe in waagerechte Laufschiene befestigen.
4. Deckenanker an die Laufschiene neben den HKZ schrauben und an die Decke dübeln.
5. Handkette auflegen.
6. Kettenhalter an Laufschienehalter schrauben und an die Seitenwand dübeln.

Bild 39

Seillagensicherung für Handkettenzug bei Beschlags-Art L, LD.
1. Anbringung auf Handkettenzugseite, bei Wellenantrieb an Antriebsseite.
2. Federeinheit ① Seilumlenkung am Sturz ② und die Umlenkrolle unten ③ montieren.
3. Tor von Hand komplett öffnen, Durchgangsloch in Seiltrommel wie dargestellt bohren.
4. Das 3-mm-Zugseil durch die Bohrung ziehen, **eine Windung auf die Seiltrommel auflegen**, das Tor von Hand schließen, dabei wickelt sich die richtige Windungszahl auf die Seiltrommel. Seil nun gemäß Darstellung über die Umlenkrollen führen, von Hand straff ziehen und mit dem Klemmblech ④ am Aufsetzstück befestigen
(Seilführung beachten).
5. Splint ⑤ aus dem Federbolzen ziehen und am Ende wieder einsetzen. Die Federkraft wirkt nun auf das Zugseil. Einstellmaß der Feder (185 +/- 2 mm) kontrollieren und evtl. durch Zugseileinstellung am Punkt ④ korrigieren.

DEUTSCH

