

Schiebetorantrieb

compact slider S2-S

(mit Steuerung 47-22)

Montage- und Betriebsanleitung

BelFox Torautomatik
Produktions + Vertriebs GmbH
Gewerbestraße 3-5
D-36148 Kalbach
Tel. 0900-1101913
Fax: 06655/9695-31
E-mail: info@belfox.de
Internet: www.belfox.de



Stand Dezember 2011 V 20111202

Allgemeines

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, welches Sie uns mit dem Kauf eines BelFox Schiebtorantriebes entgegenbringen.

Schon während des Einbaues (Probelaufes) werden Sie sehen, dass Sie mit dem Kauf die richtige Entscheidung getroffen haben. Gehen Sie während der Montage Punkt für Punkt nach dieser Anleitung vor und Sie werden sehen, dass der Einbau sehr einfach ist.

Inhaltsverzeichnis

1. technische Daten
2. Lieferumfang und Aufbau
3. Wirkungsweise
4. Hinweis
5. Abmessungen
6. Fundament und Befestigung
7. Montage der Zahnstange
8. Funktion und Justierung der Endschalter- Magnete
9. Motorsteuerung 47-22
10. Klemmenbelegung
11. Inbetriebnahme und Einstellung der Motorsteuerung
12. Einlernen der Funkcodierung
13. Anschluss zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen
14. Anschluss externer Bedienelemente
15. Entriegelung bei Stromausfall
16. Löschen aller Funkcodes
17. Löschen des Laufweges und der eingelernten Kraft
18. Anschluss Hofbeleuchtung
19. Konformitätserklärung compact slider S2-S
20. Konformitätserklärung Toranlage
21. Sicherheitshinweise
22. Fehlersuchanleitung
23. Notizen
24. Garantiebedingungen

24. Garantiebedingungen

Unsere Schiebtorantriebe sind sorgfältig kontrollierte Qualitätsprodukte. Sollte es trotzdem Beanstandungen geben, übernehmen wir zwei Jahre die Garantieleistung für alle Teile.

Unter diese Garantie fallen alle Mängel, die auf evtl. Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen. Die Garantieleistung umfasst die Behebung solcher Mängel im Herstellerwerk. Weitergehende Ansprüche bestehen nicht. Die Garantie erlischt bei Schäden und Funktionsstörungen, verursacht durch Nichtbeachtung unserer Montage- und Bedienungsanleitung.



TYP: compact slider S2-S

Serien-Nr.:

Kaufdatum:

Händlerstempel und Unterschrift

3. Wirkungsweise

Der Schiebetorantrieb compact slider ist eine komplette Montageeinheit und besteht aus der stabilen, stranggepressten Aluminiumkonsole mit betriebsfertig eingebautem Getriebemotor und Motorsteuerung im Feuchtraumgehäuse. In der Motorsteuerung ist der Funkempfänger mit Wurfantenne eingesteckt. Zur Montage des Antriebes ziehen Sie den Kasten mit der Motorsteuerung aus der Konsole. Bei Stromausfall können Sie die mechanische Verbindung zwischen Antriebsritzel und Zahnstange trennen und dann das Tor wieder von Hand schieben. Der Antrieb ist allerdings nicht für Dauerbetrieb von Hand vorgesehen. Der Antrieb ist steckerfertig vormontiert und kann nach Einstecken in eine Steckdose in Betrieb genommen werden.

Die Endlagenabschaltung des Torlaufes geschieht über magnetische Endschalter die vor Witterungseinflüssen geschützt im Inneren der Konsole liegen.

Diese Magnetschalter werden berührungslos durch an der Zahnstange zu befestigende Magnete geschaltet.

Achtung:

Informieren Sie sich anhand der EEN- Vorschriften, der Maschinenrichtlinie und den Vorschriften der Berufsgenossenschaften über die geeigneten zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen!

4. Hinweis

Der Anbau des Antriebes ist denkbar einfach. Vor Beginn der Montage sollte jedoch die nachfolgende Anleitung sorgfältig gelesen werden. Einbaufehler können dadurch vermieden werden. Für Beschädigungen des Antriebes oder für Schäden durch fehlerhafte Montage kann der Hersteller keine Gewährleistung übernehmen.

Montagehinweis

Vor der Montage muss gewährleistet sein, dass das Tor in seinen Führungen, in den Rollenböcken oder auf der Schiene einwandfrei läuft.

Bei hartgängigen Toren ziehen Sie bitte Ihren Lieferanten hinzu. Die feinfühligere Sicherheitsabschaltung reagiert bei ungleichem Torlauf mit Abschalten des Torlaufes und Reversierung.

Das Tor muss in geöffneter Stellung einen Anschlag haben, damit es bei Entriegelung von Hand nicht aus der Führung geschoben werden kann. Der Motor ist selbsthemmend, das Tor benötigt daher kein Schloss.

22. Fehlersuchanleitung

Fehlfunktion	mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Funktion des Gerätes	keine Netzspannung	Netzanschluss überprüfen, Sicherung auf Platine prüfen, T=1,6 Ampere
Antrieb läuft los und stoppt nach 30 bis 80 Zentimetern	falsche Daten eingelernt, evtl. Testlauf ohne Tor?	gehen Sie nach Punkt 14 und 8 vor
Lichtschranke wirkt in Richtung AUF	Drehrichtung Motor stimmt nicht	ändern Sie die Drehrichtung, Pkt. 8
Sendercode wird nicht gelernt	gemischter Betrieb Individualcode und Festcode	sehen Sie unter Pkt.9
Antrieb überfährt Endabschalter	Magnet zu weit von Zahnstange entfernt, Magnet abgefallen	Magnet näher zum Antrieb oder Antrieb näher zum Tor montieren Magnet neu befestigen
Antrieb kann durch Taster o. ä. betätigt werden, kein Funk	Batterie leer, Sender defekt, Sender nicht gelernt, Antenne versteckt	Batterie ersetzen, mit anderem Sender probieren, defektes Teil zur Reparatur, Sender einlernen Antenne richtig einstecken (Ant.)
geringe Reichweite der Funkanlage	Batterie im Sender schwach, hoher Störpegel	Batterie ersetzen, anderen Sender probieren, evtl. andere Frequenz einbauen

21. Sicherheitshinweise

Diese Hinweise sind als wesentlicher Bestandteil des Produktes dem Benutzer auszuhändigen. Sie sind sorgfältig durchzulesen, da sie wichtige Angaben für die Sicherheit bei Einbau, Benutzung und Instandhaltung der Anlage enthalten. Die Hinweise sind sicher aufzubewahren und auch allen weiteren Benutzern der Anlage zur Verfügung zu stellen. Das Produkt darf ausschließlich für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden. Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäß und daher als gefährlich zu betrachten. Der Hersteller kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden, die auf unsachgemäßer, fehlerhafter und zweckentfremdeter Benutzung beruhen. Während des Öffnens und Schließens des Tores darf der Arbeitsbereich der Toranlage nicht betreten werden.

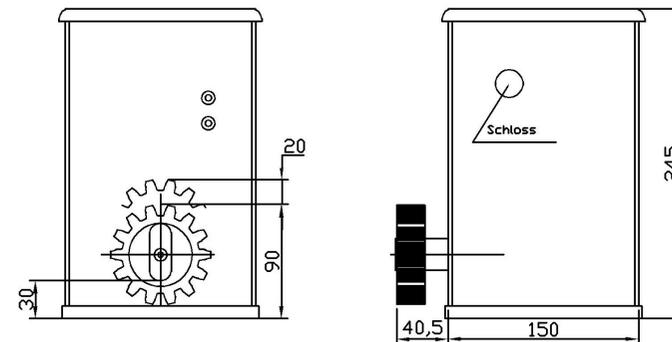
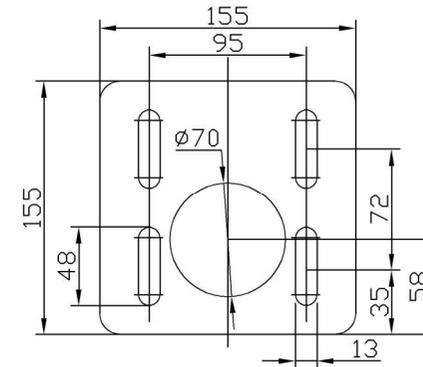
Bei Störungen oder Fehlbetrieb ist der Netzschalter zu betätigen, jeder eigene Versuch von Reparatur oder Eingriff zu unterlassen und ausschließlich Fachpersonal zur Rate zu ziehen. Zuwiderhandlungen können Gefahrensituationen mit sich bringen. Alle Arbeiten zur Reinigung, Instandhaltung bzw. Instandsetzung sind vom Fachpersonal auszuführen.

Zur Sicherstellung der Leistung und Betriebstüchtigkeit der Anlage sind von Fachpersonal die erforderlichen Wartungsarbeiten in regelmäßigen Abständen nach Vorgabe des Herstellers durchzuführen. Insbesondere ist auf regelmäßige Überprüfung der Betriebstüchtigkeit aller Sicherheitseinrichtungen zu achten. Alle Arbeiten zum Einbau, zur Instandhaltung und Reparatur sind schriftlich in einem Prüfbuch zu dokumentieren.

5. Abmessungen:

Alle Angaben in mm.

Compact Slider S2-S



6. Fundament und Befestigung

Zur Montage des Antriebes benötigen Sie ein frostfreies Fundament oder eine Stahlkonsole mit den Abmessungen von mindestens 20 x 20 Zentimetern. Das Fundament oder die Konsole sollte etwas höher als das umgebende Niveau liegen damit Wasser ablaufen kann

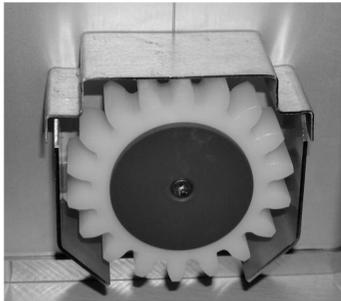
Der Antrieb hat die Außenmaße 150 x 150 Millimeter.

Im verriegelten Zustand ist das Maß vom Fundament bis Oberkante Abtriebsritzel 95 Millimeter.

Befestigen Sie den Antrieb an den an den vier Langlöchern im Boden des Antriebes.

Durch die runde Aussparung in der Mitte können Sie die benötigten Kabel einführen.

7. Montage der Zahnstange



Montage mit Hilfsblech

Antrieb gemäß Punkt 14 dieser Anleitung entriegeln.

Montagehilfsblech auf Eingreifschutz und Zahnrad aufsetzen.

Zahnstange mit den Zähnen nach unten aufsetzen und am Tor montieren.

Montagehilfsblech entfernen und Antrieb verriegeln.

Achten Sie bei der Montage der Zahnstange darauf, dass deren Zähne vollen Eingriff in das Zahnrad des Antriebes haben. Schlechter Eingriff verkürzt die Lebensdauer und kann zum Überspringen führen.

8. Funktion und Justierung der Endschaltermagnete

Serienmäßig sind die Antriebe der slider-Reihe mit berührungslosen Magnetschaltern ausgerüstet, die den Torlauf in seinen Endlagen abschaltet. Diese Schalter sind im Innern des Antriebes untergebracht um sie vor

Witterungseinflüssen zu schützen. Die beiden Magnetpakete finden Sie im Beipack. Befestigen Sie die Magnete so auf der Zahnstange, dass das Schriftfeld Richtung Antrieb, also weg vom Tor zeigt. Sie werden an der Vorderfront der Zahnstange befestigt. Der Abstand zwischen Magnetpaket und Vorderwand des Antriebes darf nicht mehr als 10 Millimeter betragen. Zum Festlegen der richtigen Position der Magnete bringen Sie das Tor in die entsprechende Stellung, kurz vor Erreichen der Endstellung, und legen ein Magnetpaket direkt neben dem Antrieb an die

20. EG – Konformitätserklärung

Firma

Logo oder Stempel

Name: _____

Frau / Herr: _____

Strasse: _____

PLZ u. Ort: _____

erklärt als gesetzlich Haftender, dass die nachfolgend genannte Maschine, bestehend aus dem beschriebenen Tor und dem beschriebenen Antrieb allen einschlägigen zutreffenden EG – Richtlinien und Normen entspricht:

Bezeichnung der Gesamtmaschine:

Typ: _____

Seriennummer: _____

Baujahr: _____

Bezeichnung des Tores:

Typ: _____

Hersteller: _____

Seriennummer: _____

Baujahr: _____

Bezeichnung des Antriebes:

Schiebetorantrieb compact slider S2-S

BelFox GmbH, D-36148 Kalbach

Seriennr.: _____

Baujahr: _____

Angewandte Richtlinien, Normen und Konformitätserklärungen sind unter anderem:

Maschinenrichtlinie (98/37/EG), Bauproduktenrichtlinie (89/106/EG), Niederspannungsrichtlinie (73/23/EG), EMV-Richtlinie (89/336/EEC), Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderungen (EN 12453), Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Prüfverfahren (EN 12445), Tore-Produktnorm (EN 13241-1:2003), EG-Konformitätserklärung compact slider S2-S vom 24.01.2006

weiteres installiertes Zubehör: _____ evtl. siehe Rückseite

Ort: _____ Datum: _____

Unterschrift des gesetzlich Haftenden: _____

Name und Funktion: _____

10. Klemmenbelegung

Kleinspannung

Signalleitungen (z.b. Impuls, Auf, Stop, Zu...) dürfen eine Länge von max. 30m nicht überschreiten.

Ab einer Kabellänge von 5m ist ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden, um Störungen zu vermeiden.

KL7	Impuls-Eingang (Taster)
KL8	Impuls-Eingang (Taster)
KL9	Lichtschranke
KL10	Lichtschranke
KL11	Sicherheitskontaktleiste 8,2 kΩ
KL12	Sicherheitskontaktleiste 8,2 kΩ
KL13	Endschalter ZU
KL14	Endschalter gemeinsamer
KL15	Endschalter AUF
KL16	Trafo sekundär, 18V AC
KL17	Trafo sekundär, Mittelabgriff
KL18	Trafo sekundär, 18V AC
KL19	Motor
KL20	Motor

230V Netz

KL1	Licht (N)
KL2	Licht (L geschaltet), 230V AC, max. 100W
KL3	Trafo primär
KL4	Trafo primär, 230V AC
KL5	Netz N-Leiter, 230V AC
KL6	Netz L-Leiter, 230V AC

Steckplätze

Ant.	Antenne
BL1	15-poliger Steckplatz für Funkmodul

Taster

Impuls	Impuls-Taste	identisch mit Impuls-Eingang
Funk	Funk-Taste	Einlernen Funkkanäle

LEDs

LED-Netz	grüne Netz-LED
LED-Funk	gelbe Funk-LED
LED-Fehler	rote Fehler-LED

19. EG – Konformitätserklärung

**BelFox Torautomatik
Produktions- u. Vertriebs GmbH
Gewerbestr. 3+5
D – 36148 Kalbach**

Wir erklären hiermit, dass die nachstehend aufgeführten Geräte allen einschlägigen zutreffenden EG-Richtlinien und Normen entsprechen:

**Gerätebezeichnung: Schiebetorantrieb compact slider S2-S
mit Motorsteuerung 47-22**

Angewandte Richtlinien und Normen sind unter anderem:

**Bauproduktenrichtlinie 13241-1
EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EG)
EG-Maschinenrichtlinie (98/37/EG)
Niederspannungsrichtlinie (73/23/EG)
EMV-Richtlinie (89/336/EEC)
Niederspannungsrichtlinie (73/23/EEG)
Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderungen (EN 12453)
Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Prüfverfahren (EN 12445)**

Die Übereinstimmung wurde nachgewiesen durch:

**Erstmusterprüfung nach DIN EN 13241-1
RWTÜV Nord Cert
am TÜV 1
D-30918 Hannover**

Ort: D-36148 Kalbach

Datum: 24.01.2006

Unterschrift des gesetzlich Haftenden: _____



Name und Funktion: Edgar Fierle, Geschäftsführer

Anlage Seite 2

16. Löschen aller Funkcodes

Drücken Sie die Taste "Funk" auf der Motorsteuerung mindestens 6 Sekunden lang, dann sind alle Codes gelöscht.

Bei diesem Vorgang blinkt die gelbe Leuchtdiode drei Sekunden lang wie beim Lernvorgang, anschließend blinkt sie schnell, danach erlischt sie und der Vorgang ist beendet.

Achtung: Während des Löschvorganges darf keine andere Torfunktion ausgelöst werden.

17. Löschen des Laufweges und der eingelernten Kraft

Zum Löschen des eingelernten Laufweges und der eingelernten Kraft, beispielsweise beim Wechsel des Antriebes auf ein anderes Tor, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

Betätigen Sie die beiden Taster auf der Motorsteuerung in nachfolgender Reihenfolge:

- 1x drücken Taste Funk**
- 2x drücken Taste Impuls**
- 1x drücken Taste Funk**

Der Löschvorgang ist abgeschlossen.

18. Anschluss Hofbeleuchtung

An den Klemmen 1 + 2 (Licht) können Sie direkt eine Lampe anschließen. An diesem Anschluss liegen 230V für ca. 3 Minuten an, dann erlischt die Lampe wieder. Maximal 100 Watt können angeschlossen werden.

18 a. Versorgungsspannung für externe Geräte

An den Klemmen 16 und 17 kann zur Versorgung von Lichtschranke o. ä. 18 V AC, max. 0,5 A abgegriffen werden.

11. Inbetriebnahme und Einstellung der Motorsteuerung

Nach dem Einstecken des Netzsteckers in eine Steckdose führt die Steuerung eine Selbstdiagnose durch und zeigt dies durch Blinken an der roten Leuchtdiode an.

Ungefähr 3 Sekunden später leuchtet die grüne LED die anzeigt, dass die Netzspannung vorhanden ist.

Lassen Sie nun den Antrieb je zweimal Auf und Zu in die jeweilige Endlage fahren.

Achtung: Sollte der Antrieb beim ersten Impuls in Richtung „ZU“ fahren so

muss die Drehrichtung geändert werden.

Tauschen Sie dazu die beiden Drähte 13 und 15 miteinander und tauschen Sie die beiden Drähte 19 und 20 miteinander.

Achtung: Während dieser Lernfahrten ist die Sicherheitseinrichtung durch Kraftabschaltung noch nicht aktiv!

Der Kraftbedarf des Tores wurde während der vier Lernfahrten festgestellt und in der Motorsteuerung eingespeichert.

Gleichzeitig wurde auch der Sanftanlauf und Sanftauslauf eingelernt und ist ab sofort aktiviert.

Überprüfen Sie, ob das Tor beim Auflauf auf ein Hindernis stoppt und reversiert!

12. Einlernen der Funkcodierung

Als Standart verfügt der compact slider über eine Funkfernsteuerung in 868 MHz.

ACHTUNG: Dipschalter auf der Motorsteuerung nur für Motoroptionen, keine Funkcodierung!

Das Empfangsteil ist in die Motorsteuerung eingesteckt, der Sender mit vier Kanälen liegt lose bei.

In den Handsendern sind alle Dipschalter auf OFF oder ON gestellt. Hierdurch hat jeder Handsender seinen individuellen Sicherheitscode. Sie können diesen Sicherheitscode in die Motorsteuerung einlernen. Es können bis zu 49 Codierungen eingelernt werden. Sie können sich auch eine Codierung Einstellen, indem Sie vier der zehn Dipschalter in dem Handsender auf ON stellen. Hierdurch haben Sie an einer bestimmten Anlage für alle Handsender die gleiche Codierung. Zum Einlernen der Codierung betätigen Sie ca. eine halbe Sekunde lang die Taste „Funk“ auf der Motorsteuerung. Die gelbe LED beginnt im Abstand von 2 Sekunden zu blinken. Nun haben Sie ca. 15 Sekunden Zeit, die gewünschte Taste des Handsenders zu betätigen, damit der Empfänger die Funkcodierung einlernen kann. Schaltet die gelbe LED um auf Dauerlicht, so hat der Empfänger die Codierung gespeichert.

Ihr Gerät ist nun betriebsbereit.

13. Anschluss zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen

An den Klemmen 9 + 10 (LS) kann eine Lichtschranke oder eine andere Sicherheitseinrichtung mit Öffnerkontakt angeschlossen werden. Auch die Lichtschranke muss einen potentialfreien Öffnerkontakt haben (im Ruhezustand geschlossen). Es können mehrere Lichtschranken in Reihe geschaltet werden.

Sicherheitselemente an diesem Anschluss wirken nur in Laufrichtung „ZU“.

13 a) Anschluss Sicherheitskontaktleiste

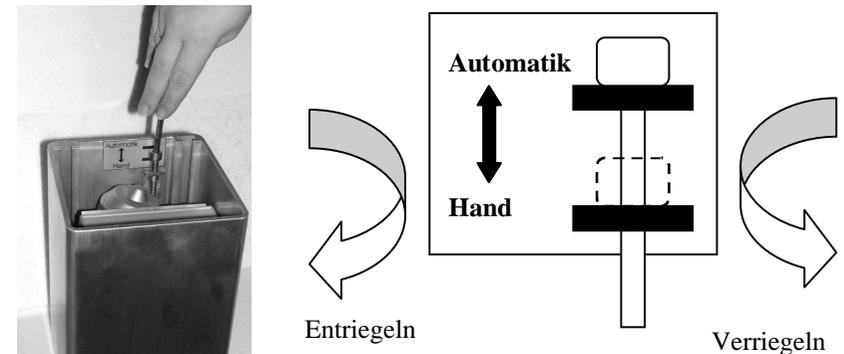
An den Klemmen 11 und 12 kann eine elektrische Sicherheitskontaktleiste angeschlossen werden, die mit einem 8,2 k Ω Widerstand abgeschlossen sein muss.

14. Anschluss externer Bedienelemente

Neben der Funkanlage kann der Schiebetorantrieb auch über Taster, Schlüsseltaster oder Codierschalter angesteuert werden.

Der potentialfreie Anschluss erfolgt an den Klemmen 7 + 8 (Impuls)

15. Entriegelung bei Stromausfall



Um bei Stromausfall das Tor wieder von Hand bedienen zu können ist Ihr Compact slider mit einer Notentriegelung ausgerüstet.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Nehmen Sie den Kopfdeckel ab und stecken Sie den Entriegelungsschlüssel in die Schraube (siehe Abb.). Drehen Sie im Uhrzeigersinn bis zum integrierten Anschlag. Nun können Sie das Tor wieder von Hand schieben.

Zum Verriegeln drehen Sie bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn.