

Allgemeines Betriebshandbuch

für

ENTRADA-Drehtore ein- oder zweiflügelig aus Aluminium oder Stahl



Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1:	1.1 Funktionsbeschreibung 1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Abschnitt 2:	2.1 Sicherheitshinweise 2.2. Restgefahren
Abschnitt 3:	3.1 Technische Hauptdaten 3.2 Erstinbetriebnahme 3.3 Überprüfung
Abschnitt 4:	4.1 Bedienungsanleitung 4.2 Verhalten bei Störungen
Abschnitt 5:	5.1 Haftung und Gewährleistung
Abschnitt 6:	6.1 Wartungsarbeiten 6.2 Oberfläche 6.3 Temperaturverhalten Tore
Abschnitt 7:	7.1 Fehleranalyse
Anhang	Leistungserklärung CE-Kennzeichnung Konformitätserklärung Risikobeurteilung

Betriebshandbuch Stand: Februar 2017

Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com

Abschnitt 1

1.1 Funktionsbeschreibung

Ein- oder zweiflügelige ENTRADA-Drehtore sind mit je zwei verstellbaren Torbändern pro Torflügel an Säulen aus Metall oder mittels Nirostaschienen zwischen Beton- oder Mauersäulen befestigt.

Drehtore benötigen einen gewissen Umkreis (Schwenkbereich), der stets freigehalten werden muss.

Die Betätigung des Drehtores erfolgt entweder per Hand oder automatisch mit einem Torantrieb. Bei Stromausfall kann das Tor im Notbetrieb händisch betätigt werden (siehe Merkblatt „Notentriegelung“)

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Drehtore dienen zum Verschließen von Grundstücksein- und ausfahrten und dürfen nur in dafür geeigneten Bereichen installiert werden.

Drehtore dürfen nicht zweckentfremdet werden, wie z.B. für das Schieben von Lasten, das Drücken mit der Schließkante etc.

Automatische Drehtore sind nicht geeignet, als Notausgänge bestimmt zu werden.

Drehtore dürfen nicht bestiegen werden.

An keinen Elementen der Toranlage dürfen Fremdteile angebracht werden.

Abschnitt 2

2.1 Sicherheitshinweise

1. Das vorliegende Betriebshandbuch ist vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen, um so den bestimmungsgemäßen Einsatz zu gewährleisten.
2. Die Bedienung darf nur durch qualifizierte und geschulte Personen, die mit der Anlage vertraut sind, erfolgen.
3. Bedienungselemente, wie z.B. Handsender sind so aufzubewahren, dass ungewollte Betätigung ausgeschlossen wird.
4. Zu beachten sind die Quetsch- und Schergefahren an den Haupt- und Nebenschließkanten.
5. Das Drehtor darf nur betätigt werden, wenn der Gefahrenbereich vom Bediener einsehbar ist und sich dort keine Personen oder Tiere aufhalten bzw. Waren oder Fahrzeuge befinden.
6. Vor dem Öffnen des Drehtores ist sicherzustellen, dass der/die Torflügel nicht verriegelt ist/sind.
7. Das Drehtor darf erst dann passiert werden, wenn der/die Torflügel die Endstellung erreicht hat/haben
8. Das Drehtor wird mittels E-Motor angetrieben, dessen Antriebsspannung 230V Wechselstrom beträgt. Es ist daher darauf zu achten, dass am Antrieb keine unbefugten Eingriffe wie z.B. das Entfernen von Schutzabdeckungen vorgenommen werden.

Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com

2.2 Restgefahren

Die Anlage ist nach dem neuesten Stand der Technik konstruiert und gebaut.

Dennoch gibt es funktionsbedingt Gefahren, die nicht zur Gänze ausgeschaltet werden können. Diese betreffen:

1. Die zum Teil offenen und zugänglichen Scher- und Quetschstellen

Gegenmaßnahmen:

zu 1. Fernhalten von diesen Gefahrenstellen

insbesondere:

Fernhalten von Kindern !

Sofern diese Restgefahren nicht durch technische Maßnahmen zu beseitigen sind, müssen dagegen organisatorische Maßnahmen, wie der Einsatz von qualifiziertem und geschultem Personal, getroffen werden.

In diesem Betriebshandbuch sind nur Aspekte beschrieben, die direkt mit dem Betrieb und der Sicherheit dieser Toranlage stehen. Alle weiteren Verpflichtungen des Betreibers gegenüber seinen Mitarbeitern sind nicht Gegenstand dieses Betriebshandbuches.

Abschnitt 3

3.1 Technische Daten

1. Antriebe Betriebsanleitungen der Hersteller (im Lieferumfang der Tore enthalten)
2. Steuerung Betriebsanleitungen und Anschlusspläne der Hersteller (im Lieferumfang der Antriebe enthalten)
3. Toranlage Technische Daten und Leistungserklärung mit CE-Kennzeichnung
Typenschild am Torflügel (Muster)

LIBERO Torbau Erdetschnig GmbH		
Liberogasse 1, A-9020 KLAGENFURT www.libero-torbau.com		
Kraftbetätigtes Tor ENTRADA		
Baujahr:	Höhe:	
Fabr.Nr.:	Säulenlichte:	
Tortype:	Tormasse: kg	
CE 0036		
EN 13241-1:2003 + A1:2011 (305/2011, 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2014/35/EU)		

Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com

3.2 Erstinbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme der Toranlage erfolgt durch den fachkundigen LIBERO-Montagedienst bzw. LIBERO-Händlerpartner unter Berücksichtigung der Betriebs- und Montageanleitungen von Tor, Antrieb und Steuerung.

1. Nach der mechanischen Montage des Tores und Antriebsmontage sind nochmals alle Verschraubungen, Schraubverbindungen und elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz zu überprüfen und ggfs. nachzuziehen
2. Überprüfen aller Funktionen und Befehlsgeber
3. Kontrolle aller Sicherheitseinrichtungen am Tor (Lichtschanke, Kontaktleisten)
4. Schilder "Achtung automatisches Tor" anbringen
5. Unterweisung eines Sachkundigen vor Ort - Hinweis auf die jährliche Wartung und Einschulung (Notentriegelung, Hauptschalter, Bedienung)
6. Die Bedienungsanleitung mit Wartungsvorschriften ist am Betreiberort aufzubewahren.

3.3 Überprüfung

Vor der Erstinbetriebnahme der Toranlage kann entsprechend den jeweiligen Landesvorschriften eine Abnahmeprüfung und in bestimmten Zeitabständen eine periodische Prüfung durchzuführen sein.

Abschnitt 4

4.1 Bedienungsanleitung

1. Kontrolle der Toranlage auf äußerlich erkennbare Funktionsmängel, wie z.B. Beschädigungen am Torflügel, Torsäule, Zubehörteilen, Antrieb- und Antriebsteilen
2. Vergewissern, daß sich im Gefahrenbereich keine Menschen und Tiere bzw. Waren oder Fahrzeuge befinden und die Bedienfunktion (Auf/Zu) deutlich erkennbar sind.
3. Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen wie z.B. Lichtschanke, Sicherheitskontaktleisten, Not-Aus-Taster, etc.
4. Kontrolle, ob keine Gegenstände das Öffnen und Schließen des Tores behindern.
5. Vergewissern, dass die Stromversorgung gegeben ist.
6. Keine Manipulationen an den Bedienungseinrichtungen und an der Torsteuerung vornehmen.
7. Grundsätzlich sind die im jeweiligen Verwenderland verbindlichen Regelungen der Unfallverhütung zu beachten.
8. Wartungsvorschriften lt. Montage- und Betriebsanleitung für Tor und Antrieb beachten und durchführen.

Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com

4.2 Verhalten bei Störungen

A) Mechanische Störungen

1. Stromversorgung abschalten (Hauptschalter oder Hausinstallation/Elektroverteiler)
2. Toranlage im jeweiligen Zustand belassen und gegebenenfalls vor weiteren Schäden schützen
3. Gefahrenbereich kennzeichnen und absichern
4. Zuständige Stelle für Instandsetzung verständigen

B) Störungen am Antrieb oder an der Steuerung

1. Stromversorgung abschalten (Hauptschalter oder Hausinstallation/Elektroverteiler)
2. Tor auf Handbetrieb umstellen (siehe Betriebsanleitung des Antriebes) und manuell betätigen
3. Zuständige Stelle für Instandsetzung verständigen

Abschnitt 5



5.1 Haftung und Gewährleistung

Die gelieferte Toranlage ist nach dem neuesten Stand der Technik hergestellt. Wenn sie unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird, können dennoch Gefahren für Leib und Leben und/oder Beeinträchtigungen der Anlage oder anderer Sachwerte auftreten.

Jeder Umbau der Toranlage oder das Entfernen von Sicherheitselementen, sowie unsachgemäße Manipulationen sind verboten.

Sollte es durch Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise dieser Dokumentation, sowie der Unfallverhütungsvorschriften des Verwenderlandes zu Unfällen mit Personen und/oder Sachschäden kommen, entbindet dieser Umstand die Firma Libero Torbau Erdetschnig GmbH von jeder Schadenersatzverpflichtung, sowie vom Ersatz von Folgeschäden, wie Verletzungen von Personen, Schäden von Gütern, die nicht Vertragsgegenstand sind, für Gewinnentgang und Produktionsausfall, die unter dem Titel „Produkthaftpflicht“ an die Firma Libero Torbau Erdetschnig GmbH heran getragen werden.

Die mitgelieferte Leistungs- und Konformitätserklärung ist nur für Toranlagen der Firma Libero Torbau Erdetschnig GmbH in Verbindung mit den im Lieferumfang der Firma Libero Torbau Erdetschnig GmbH angeführten E-Antrieben und Steuerungen gültig.

Bei unsachgemäßer und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Toranlage, sowie bei unzulässigen Manipulationen an der Anlage verliert die mitgelieferte Konformitätserklärung und damit die CE-Kennzeichnung automatisch ihre Gültigkeit.

Werden Wartungsarbeiten vernachlässigt oder unsachgemäß durchgeführt, können die Garantieverpflichtungen entsprechend den Libero-Garantie- und Gewährleistungsfristen nicht erfüllt werden.

Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com

Die Europa-Norm 13241-1:2003 + A1:2011 ist in allen EU-Staaten verbindlich!

**Alle automatischen ENTRADA-Toranlagen sind von einer anerkannten Prüfstelle (0036 TÜV Süd) geprüft und entsprechen den Richtlinien, sowie der Bau-PVO 305/2011:
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Richtlinie 2014/30/EU**

Sicherheitseinrichtungen lt. EN 12453 „Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore“ sind erforderlich z.B. Sicherheitskontaktleiste, Lichtschranke, Drehspiegelleuchte etc.

Widerstand gegen Windlast nach ÖNORM EN 12424; Klassifizierung Windlast: Klasse 1.

**Warnhinweis: Die Betätigung des Tores bei Windeinwirkung kann gefährlich sein.
Wir empfehlen, das Tor geschlossen zu halten.**

Für Toranlagen mit E-Antrieben, die nicht im Lieferumfang von Libero Torbau Erdetschnig GmbH enthalten sind, ist der jeweilige Inverkehrbringer für die Einhaltung der EG-Maschinenrichtlinie, sowie für die Ausstellung der Konformitätserklärung und die Anbringung des CE-Kennzeichens verantwortlich!

Abschnitt 6

6.1 Wartungsarbeiten

Das LIBERO-System wurde so entwickelt, daß wenige Handgriffe genügen, um die problemlose Funktion des Drehtores zu gewährleisten. Voraussetzung ist die bestimmungsgemäße Verwendung des Tores (keine zusätzliche Gewichtsbelastung, eigenmächtige Abwandlungen der Konstruktion oder der Einzelteile).








Die nachstehend genannten Wartungsarbeiten sind von einem LIBERO-Servicetechniker oder einem autorisierten Fachhändler durchzuführen.

Wartungshäufigkeit pro Jahr: 1 x jährlich bzw. 2 x jährlich (Lichtschranken)

Motorbetriebene Tore werden im entriegelten Zustand bewegt. Siehe Merkblatt „Notentriegelung“. Vorsicht ist bei Toren in Steigung geboten!

Wir empfehlen die Verwendung von hochwertigen Schmierstoffen wie z.B. FoodGrease

Vor den Wartungsarbeiten ist die Toranlage abzuschalten und gegen unbefugte Inbetriebnahme abzusichern. Nach Durchführung der Wartungsarbeiten ist eine Funktionsprüfung (Probelauf) vorzunehmen.

-  Kontrollieren der Befestigungsdübel auf Haltbarkeit
-  Nachstellen und schmieren der Drehtorbänder
-  Überprüfen des Schließbegrenzers
-  Motorwartung lt. Angabe des Herstellers
-  Prüfung der Lichtschranken auf ihre Funktion gemäß EN 12453 Pkt. 5.1.1.6
Schaltende Schutzeinrichtungen.
Die Prüfung muß im Abstand von nicht mehr als sechs Monaten erfolgen.
Sie darf vom Betreiber oder von einer anderen Organisation ausgeführt werden.
-  händische Tore: Schloß schmieren und Drücker nachstellen
-  Überprüfen der Leichtgängigkeit

6.2 Oberfläche des Tores

Für die Reinigung von pulverbeschichteten Oberflächen darf kein Hochdruckreiniger oder Scheuermittel verwendet werden!

Materialeinschlüsse im Aluminium (z.B. leichte Unebenheiten) liegen im Toleranzbereich. Lt. Gütevorschriften für die Stückbeschichtung von Aluminium-Elementen für den Außenbereich, erfolgt die Beurteilung am Objekt im Abstand von ca. 5 Metern zur beurteilten Fläche.

Siehe „Reinigungsempfehlung für pulverbeschichtete Toranlagen“

Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com

6.3 Temperaturverhalten von Toranlagen

Wir weisen darauf hin, dass Tore, die auf einer Seite frontal von der Sonne beschienen werden, durch die unterschiedliche Erwärmung der beiden Seiten (1. der Sonne zugewandten Seite, 2. der Sonne abgewandten Seite) bzw. durch die daraus folgende, unterschiedliche Längenausdehnung der beiden Seiten, gekrümmt werden.

Die Stärke der Krümmung ist vom Temperaturunterschied zwischen den beiden Seiten und dem Temperaturexpansionskoeffizienten des verwendeten Materials abhängig.

Aluminium hat einen größeren Temperaturexpansionskoeffizienten als Stahl, die Krümmung fällt folglich bei Aluminiumtoren stärker aus als bei Stahltoren. Außerdem wird dieser Effekt durch dunkle Beschichtungsfarben verstärkt, da der Temperaturunterschied zwischen den beiden Seiten des Tores größer wird.

Wenn sich die Temperatur zwischen den beiden Seiten wieder ausgleicht, nimmt das Tor seine ursprüngliche Form an, es stellt sich der Normalzustand ein.

Im Normalfall kann die Toranlage ohne Probleme betätigt werden. In Einzelfällen können beim Verriegeln Beeinträchtigungen jedoch nicht ausgeschlossen werden (Elektroschloß).

Abschnitt 7

7.1. Fehleranalyse

Fehler und mögliche Ursachen - Was tun wenn?

Fehlerbild	Maßnahme
Geräuschbildung bei Drehtoren *)	<ul style="list-style-type: none"> • schmieren der beweglichen Torteile (Bänder, Schließbegrenzer) • überprüfen des Schließbegrenzers • Motorbefestigungen überprüfen
Funktion im Winter	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist darauf zu achten, daß der Fahrweg der Toranlage und die Toranlage selbst, frei von Eis und Schnee sind. Die Lichtschranke darf nicht verdeckt oder verschmutzt sein! *) • ev. Nachstellen der Motorkraft unter Berücksichtigung der Sicherheitsrichtlinien
Das Tor schlägt an die Anschlagssäule bzw. Toranschlag oder schließt nicht ganz	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellen des Motor-Endschalters bzw. der Fahrweg des Drehtorantriebes ist neu zu programmieren • Nachstellen der Motor-Soft-Stopfunktion • Nachstellen des Elektro-Schlusses (siehe auch 6.3)
Motor-Wartung	<ul style="list-style-type: none"> • Motorwartung lt. Angabe des Herstellers (Die Motorwartung darf nur vom autorisierten Fachhändler durchgeführt werden) • Bei Getriebe- und Hydraulikantrieben ist 1 x jährlich das Getriebe- bzw. Hydrauliköl zu kontrollieren bzw. nachzufüllen! *) • bei Funkübertragungssystem: Batterietausch ca. alle 2 Jahre *)
Das Drehtor lässt sich nicht mit dem Impulsgeber öffnen	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Stromzuleitung bzw. FI-Schalters *) • Überprüfung der Sicherung *) • bei Handsendern: ev. Batterie tauschen *) • Kontrolle, ob die Lichtschranke nicht verstellt oder verschmutzt ist *) • es besteht die Möglichkeit, dass die Steuerung oder der Funkempfänger durch Überspannung (z.B. Blitzschlag) defekt ist. Austausch nur durch autorisierten Fachhändler mit Originalteilen! • bei Funkübertragungssystem: Batterietausch ca. alle 2 Jahre *)

*) diese Arbeiten können auch vom Betreiber der Toranlage bzw. Nicht-Fachmann durchgeführt werden.

Für alle anderen Arbeiten empfehlen wir unbedingt, einen Fachbetrieb zu beauftragen!

Libero Torbau Erdetschnig GmbH ♦ Liberogasse 1 ♦ A-9020 Klagenfurt

Tel. +43 463 31 84 61-0 ♦ Fax +43 463 318461-304 ♦ office@libero-torbau.com ♦ www.libero-torbau.com