

Schwarz-Tore

BEDIENUNGSANLEITUNG

GARAGENTOR:

**HLW, HLC, HLG, WLSD, WLSL,
WLCD und WLCL**

Vorwort

Diese Bedienungsanleitung ist für alle Personen gedacht, die mit einem der folgenden Garagentore arbeiten:

- HLS
- HLC
- HLG
- WLSD
- WLSL
- WLCD
- WLCL

(Oder eine Kombination dieser Tortypen)

Diese Bedienungsanleitung ist für befugte und technisch sachkundige Personen gedacht (siehe die „Erklärende Wörterliste“).

Diese Bedienungsanleitung gehört zum technischen Konstruktionsdossier, das in der Richtlinie für Maschinen genannt ist.

In dieser Bedienungsanleitung werden die Themen Sicherheit, Bedienung, Reinigung, Wartung und Entsorgung von Garagentoren besprochen.

In dieser Bedienungsanleitung treffen Sie einige Hinweise an, die folgendermaßen bezeichnet werden:



Tipp:

Vorschläge/Empfehlungen zur einfacheren Ausführung bestimmter Aufgaben



Gefahr:

Sie können sich selbst oder andere verletzen oder das Produkt beschädigen.



Achtung:

Dieser Hinweis macht auf mögliche Probleme aufmerksam.



Vorsicht:

Das Produkt kann beschädigt werden.

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	1
ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG.....	3
ERKLÄRENDE WÖRTERLISTE.....	4
1. EINLEITUNG	5
1.1 VERWENDUNGSZWECK.....	5
1.2 NICHT ZU EMPFEHLENDE ANWENDUNGEN	5
1.3 GEBRAUCHSBEDINGUNGEN	5
1.4 FUNKTIONSPRINZIP	6
1.5 BEDIENUNGSEINHEIT	6
2. SICHERHEIT.....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
2.1 SICHERHEITSRISIKEN.....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
2.2 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	8
2.3 SICHERHEITSMASNAHMEN	9
3. ERKLÄRUNG DER SYMBOLE	10
4. LEBENSDAUER UND STÖRUNGEN.....	11
5. INSPEKTION, WARTUNG UND ENTSORGUNG	12
5.1 ALLGEMEINES	12
5.2 ERSATZTEILE	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
5.3 ENTSORGEN	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

(gemäß Anlage IIA der Richtlinie für Maschinen)

Hersteller: **Schwarz-Tore**
Unterthingauerstr 7
87647 Reinhardtsried
Deutschland

erklärt völlig unter eigener Verantwortung, dass die Produkte:

GARAGENTOR

HLS, HLC, HLG, WLSL, WLCD und WLCL

auf die sich diese Erklärung bezieht, in Übereinstimmung sind mit den Bestimmungen der Richtlinie für Maschinen:

RICHTLINIE 98/37/EG (98/79/EG)
(ersetzt Richtlinie 89/392/EEG,
geändert durch: 91/368/EEG, 93/44/EEG, 93/68/EEG)

und die Bestimmungen der folgenden anderen EEG-Richtlinien erfüllen:
NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE 73/23/EEG (93/68/EEG)
EMC-RICHTLINIE 89/336/EEG (92/31/EEG, 93/68/EEG)

und in Übereinstimmung sind mit den folgenden Normen oder anderen normativen Dokumenten:

NEN-EN 292-1, NEN-EN 292-2, NEN-EN 1050,
NEN EN 12428, NEN EN 12433-1, NEN EN 12433-2,
NEN EN 12444, NEN EN 12445, NEN EN 12453,
NEN-EN 12604, NEN-EN 60335-1,
NEN-EN-IEC 61000-6-4 (ersetzt NEN EN 50081-2),
NEN-EN-IEC 61000-6-2 (ersetzt NEN-EN 50082-2),

Reinhardtsried

Januar 2004

Schwarz Emanuel
Geschäftsführer

Erklärende Wörterliste

Befugte Person:

Eine befugte Person ist jemand, der diese Anleitung sorgfältig gelesen hat und mindestens 16 Jahre alt ist. Außerdem muss diese Person über ausreichende Fertigkeiten verfügen, um ein Garagentor zu bedienen.

Technisch sachkundige Person:

Eine technisch sachkundige Person ist jemand, der über ausreichende technische Kenntnisse verfügt, um Arbeiten an einem Garagentor ausführen zu können. Diese Person ist sich der eventuellen Gefahren, die auftreten können, bewusst.

Torblatt:

Ein Torblatt ist die Gesamtheit der waagrecht miteinander verbundenen Teile, um eine Fläche zu verschließen und zu öffnen. Diese Teile bestehen bei den HLS-, HLC-, HLG-, WLSL-, WLCD- und WLCL-Toren aus 2 Stahlplatten mit dazwischen angebrachter Isolierung.

Garagentor:

Ein Garagentor besteht aus einem Türblatt, das dafür sorgt, dass eine Öffnung in einem Gebäude verschlossen werden kann. Dieses Türblatt besteht aus waagrecht miteinander verbundenen Teilen.

Ein Garagentor wird senkrecht geöffnet.

Federstoßfänger:

Ein Federstoßfänger ist ein am Ende der waagerechten Schiene montiertes Stoßgummi, das das Garagentor aufhält, wenn dieses in äußerster Stellung geöffnet ist.

HLS, HLC, HLG (Stahl, isoliert)

Diese Tore bestehen aus Sandwich-Paneelen. Das heißt, dass die Paneele aus zwei Stahlplatten aufgebaut sind, zwischen denen ein isolierender Schaum (Polyurethan) angebracht ist. Die Gesamtdicke der Paneele beträgt 40 mm. Die Stahlplatten sind 0,5 mm dick. Die HLS- (High Line Standard), HLC- (High Line Cassette) und HLG-Tore (High Line Glatt) sind bezüglich der Werkstoffe identisch mit dem ST-Toren, nur das Profil des Tores ist unterschiedlich.

WLSL, WLCD, WLCL (Stahl, isoliert)

Diese Tore bestehen aus Sandwich-Paneelen. Das heißt, dass die Paneele aus zwei Stahlplatten aufgebaut sind, zwischen denen ein isolierender Schaum (Polyurethan) angebracht ist. Die Gesamtdicke der Paneele beträgt 40 mm. Die WLSL- (Wood Line Standard Light), WLCD- (Wood Line Cassette Dark) und WLCL-Tore (Wood Line Cassette Light) sind bezüglich der Werkstoffe identisch mit dem ST-Toren, nur das Profil des Tores ist unterschiedlich. Dieses Tor ist an der Außenseite des Paneels mit einer Holzstruktur versehen.

1. Einleitung

1.1 Verwendungszweck

Das Garagentor ist dazu vorgesehen, eine Öffnung in einem Gebäude zu verschließen, die dazu dient, Personen und Fahrzeuge durchzulassen. Es ist nicht erlaubt, das Garagentor für andere Zwecke zu verwenden. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie Arbeiten am Garagentor vornehmen. Der Lieferant haftet nicht für eventuelle Schäden, die auf die fehlerhafte Verwendung des Garagentores zurückzuführen sind.

1.2 Nicht zu empfehlende Anwendungen

Die folgenden Anwendungen sind untersagt:

- das Heben und/oder Anheben von Gegenständen, Tieren und/oder Personen mit Hilfe des Tormechanismus
- das Klemmen, andrücken und/oder Pressen mit Hilfe des Tormechanismus
- das Anbringen von Änderungen am Tor oder an Teilen dieses
- das Beschleunigen oder Verzögern der Bewegungen der elektrisch bedienten Tore

1.3 Gebrauchsbedingungen

Beim Gebrauch des Tores darf die Temperatur nicht unter -30°C und nicht über $+60^{\circ}\text{C}$ betragen.

Das Tor kann bis zu einer Windstärke von 32 m/s (10 Beaufort) sicher betrieben werden.

Die Wasserdichte des Tores entspricht IP65 (das bedeutet, dass das Tor spritzwasserdicht ist).



Tip:

Fetten Sie die Gummis mit Vaseline ein, um bei Frost ein Festfrieren zu vermeiden.



Tip:

Fetten Sie die Laufrolle, Scharniere und Federn für eine bessere und geräuschlose Torführung ein.



Gefahr:

Korrosive und aggressive Umgebungen: Säuren und/oder Laugen können die sichere Funktion des Tores in hohem Maße beeinträchtigen. Dies ist im besonderen Maße zu berücksichtigen.

1.4 Funktionsprinzip

Es gibt verschiedene Arten von Antrieben für die Garagentore. Diese sind:

- Handbedienung
- elektrischer Antrieb

Handbedienung

Ein Garagentor kann mit Hilfe eines Handgriffs oder einer Zugschnur bedient werden. Wenn man das Tor mit Hilfe eines Handgriffs oder einer Zugschnur aufwärts bewegt, wird die Zugkraft in den Hubseilen geringer. Die oben liegende Welle mit der Torsionsfeder rollt sich dadurch auf und das Tor bewegt sich aufwärts (in der äußersten Stellung läuft das Tor gegen Federstoßfänger). Wenn man das Tor mit einem Handgriff oder einer Zugschnur abwärts bewegt, wird das Tor geschlossen.

Elektrischer Antrieb

Mit Hilfe einer Fernbedienung wird ein Elektromotor eingeschaltet. Der Motor treibt das Torblatt an. Dieses Torblatt ist mit einer Welle mit Torsionsfedern verbunden. Diese Welle rollt die Hubseile auf oder ab, wodurch das Torblatt senkrecht bewegt wird.

1.5 Bedienungseinheit

Der Motor wird mit Hilfe einer Fernbedienung gesteuert. Diese Fernbedienung ist einfach im Gebrauch, weil das Tor mit dem gleichen Schalter sowohl geöffnet als auch geschlossen wird. Wenn man den Schalter einmal betätigt (erster Impuls), bewegt das Tor sich automatisch aufwärts. Das Tor hält in der äußersten Stellung an. Wenn der Schalter zwischenzeitlich betätigt wird (zweiter Impuls), hält das Tor in dieser Stellung an. Wenn der Schalter noch einmal betätigt wird (dritter Impuls), dann schließt sich das Tor automatisch.

Der Motor ist mit einer Kraftbegrenzung versehen. Das heißt, dass das Tor anhält, wenn sich etwas unter dem Tor befindet und das Tor diesen Gegenstand berührt. Dies trägt zur Sicherheit des Tores bei.

Der Motor ist auch mit einer Auskupplung versehen. Mit dieser Auskupplung kann das Tor von Hand bedient werden, wenn der Strom, aus welchem Grund auch immer, ausfällt.



Gefahr: Das Gehäuse des Motors darf ausschließlich von einer technisch sachkundigen Person geöffnet werden.

2. Sicherheit

2.1 Sicherheitsrisiken



Gefahr: Es besteht Ein- und Abklemmgefahr bei der Bewegung des Tores.



Gefahr: Schalten Sie die Hauptspannung aus, wenn an der Steuerung gearbeitet wird. Es ist nur technisch sachkundigen Personen gestattet, an der elektrischen Anlage zu arbeiten.



Gefahr: Das Tor darf ausschließlich von befugten Personen bedient werden.



Gefahr: Das Tor darf nur dann bedient werden, wenn sich niemand innerhalb des Gefahrenbereichs befindet (ca. 1 Meter vom Tor entfernt).



Gefahr: Wenn die Funktion des Tores anders ist, als in dieser Bedienungsanleitung angegeben ist, wenden Sie sich bitte umgehend an den Lieferanten.



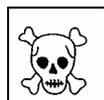
Gefahr: Wenn die Funktion des Tores durch defekte Teile, schlecht lesbare (oder nicht mehr vorhandene) Aufkleber oder einen schlechten Wartungszustand gestört wird, wenden Sie sich bitte umgehend an den Lieferanten.



Gefahr: Seien Sie vorsichtig, dass Sie beim Bedienen des Tores nicht zwischen die Führungsrollen und der Schiene eingeklemmt werden. Verwenden Sie bei einem Tor mit Handbedienung immer den Handgriff/das Pedal oder die Zugschnur.



Gefahr: Die Installation, Entsorgung, Wartung, Inspektion und Reparaturen dürfen ausschließlich von technisch sachkundigen Personen ausgeführt werden.



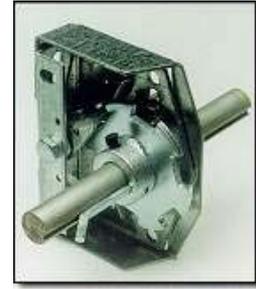
Gefahr: Korrosive und aggressive Umgebungen: Säuren und/oder Laugen können die sichere Funktion des Tores in hohem Maße beeinträchtigen. Dies ist im besonderen Maße zu berücksichtigen.



Vorsicht: Wenn man das Tor mit einem Fahrzeug passieren möchte, muss das Tor vollständig geöffnet sein.

2.2 Sicherheitsvorkehrungen

Jedes installierte Garagentor muss mit einer zertifizierten Federbruchsicherung versehen sein. Diese Federbruchsicherung sorgt dafür, dass das Tor blockiert, wenn eine Torsionsfeder bricht.



Jedes Garagentor ist mit zwei Stahlseilen versehen, die auf Trommeln gewickelt werden. Diese Seile werden zur Sicherheit mindestens eine halbe Windung um die Trommel gedreht (Sicherheitswindungen). Dadurch wird der Befestigungspunkt des Seiles mit der Trommel vor eventuellem Verschleiß geschützt.

Auf Anfrage des Kunden kann die folgende Sicherheitsvorkehrung am Tor angebracht werden:

- Motor

Motor

Ein elektrisch bedientes Garagentor besitzt als Sicherung auch den Motor selbst. Sollten Seile oder Federn brechen, dann sorgt der Motor dafür, dass das Tor keine unkontrollierte Bewegung macht.

2.3 Sicherheitsmaßnahmen

Beachten Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen:

- ✓ Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie Arbeiten am Garagentor vornehmen. Der Lieferant haftet nicht für eventuelle Schäden, die auf die fehlerhafte Verwendung des Garagentores zurückzuführen sind.
- ✓ Es ist verboten, Abdeckungen, Sicherungen, Aufkleber und Markenzeichen zu entfernen oder die Konstruktion zu ändern.
- ✓ Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von technisch sachkundigen Personen ausgeführt werden, weil das Ausgleichssystem mit dem Federpaket großen Kräften ausgesetzt ist.
- ✓ Der Eigentümer des Tores bleibt, sofern nichts anderes vereinbart wurde, jederzeit für die Verwendung verantwortlich, auch dann, wenn das Tor von Dritten verwendet wird.
- ✓ Das Tor muss außer Betrieb gesetzt werden, wenn eventuelle Schäden und/oder Mängel auftreten. Das Tor darf erst dann wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Schäden und/oder Mängel behoben sind.
- ✓ Das Tor darf ausschließlich von befugten Personen bedient werden.

3. Erklärung der Symbole

Am Tor befinden sich die folgenden Symbole/Piktogramme:

Symbol/Piktogramm	Position	Beschreibung
Einklemmgefahr	Am unteren Paneel an der Innenseite	Beim Schließen des Tores kann man zwischen dem Tor und dem Boden eingeklemmt werden.
Abklemmgefahr	An den Schienen an beiden Seiten in Augenhöhe	Abklemmgefahr durch die Bewegung der Führungsrollen in der Schiene.
CE-Zeichen	Auf dem Typenschild.	Übereinstimmungserklärung. Diese gibt an, dass das Tor den Anforderungen der Richtlinie für Maschinen entspricht.



Einklemmgefahr



Abklemmgefahr



CE-Zeichen

4. Lebensdauer und Störungen

Die Teile des Garagentores sind auf 15.000 Auf- und Abwärtsbewegungen ausgelegt. Die Lebensdauer beträgt somit bei normalem Gebrauch ca. 10 Jahre.

Störungen:

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Das Tor bewegt sich nach dem Anhalten des Tores etwas ab- oder aufwärts.	Falsche Federspannung	Wenden Sie sich an den Lieferanten.
Das Tor macht bei Auf- und Abwärtsbewegungen viele Geräusche.	Trockenlaufen der Führungsrollen	Führungsrollen einfetten (siehe 5.1).
Das Tor reagiert nicht auf die Fernbedienung.	Störung in der Stromversorgung	Schalten Sie alle Verbraucher aus und wenden Sie sich an den Lieferanten.
Das Tor hängt schief	Die Seiltrommel oder die Aluminiumkupplung ist verdreht	Wenden Sie sich an den Lieferanten.

5. Inspektion, Wartung und Entsorgung

5.1 Allgemeines

Das Garagentor muss jährlich vom Lieferanten des Tores kontrolliert werden. Bei dieser Inspektion werden alle beweglichen Teile auf Verschleiß kontrolliert. Außerdem wird die elektrische Bedienung überprüft. Zuletzt wird die gesamte Funktion des Tores auf eventuelle Mängel hin kontrolliert.



Achtung:

- ✓ Man darf ausschließlich selbst die Gummis des Tores mit Vaseline einfetten, wenn man sich davon vergewissert hat, dass der Hauptstrom des Tores abgeschaltet und gegen Einschalten gesichert ist.
- ✓ Man darf ausschließlich selbst die Führungsrollen mit Kugellagerfett einfetten, wenn man sich davon vergewissert hat, dass der Hauptstrom des Tores abgeschaltet und gegen Einschalten gesichert ist.

5.2 Ersatzteile

Man kann Ersatzteile bei dem Lieferanten bestellen, bei dem man das Garagentor erworben hat. Besonders wichtig ist, dass ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

5.3 Entsorgen

Wenn das Garagentor das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und man sich dafür entscheidet, das Tor zu ersetzen bzw. zu demontieren, dann ist diese Arbeit von einer technisch sachkundigen Person durchzuführen.

Metalle und Kunststoffe sind getrennt zu entsorgen.

Der Motor enthält Öl. Dieses ist als Sondermüll zu entsorgen.



Achtung: Wenden Sie sich in allen Fällen an den Lieferanten.