



Bedienungsanleitung Platinum Swivel 30/42"

elektrische Drehung



- > K.01 Einleitung
- > K.02 Eigenschaften
- > K.03 Produktmaße
- > K.04 Ersteinrichtung
 - Einrichtung S.06
 - Abbildungen S.07
 - Siemens Logo SPS-Steuerung S.09
 - Nullstellungsschalter S.12
 - Programmierung der Hubhöhe S.13
- > K.05 Produktansteuerung
 - Handsender einlernen S.14
 - Reset des Funkempfängers S.16
 - Anschluss an Raumsteuerung S.16
- > K.06 Produktintegration
- > K.07 Einbauempfehlung
 - Beispiel Möbelintegration S.19
- > K.08 Fehlerdiagnose
- > K.09 Impressum



Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient dem Heben und Absenken von LCD- und Plasma-TV Geräten. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Der Lieferumfang kann in Abhängigkeit des Produktes und der Ausstattungsserie variieren. Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung und benachrichtigen uns innerhalb von 7 Tagen nach Erhalt, falls die Lieferung nicht komplett ist.

Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch und befolgen Sie alle aufgeführten Hinweise. So gewährleisten Sie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer Ihres Liftsystems. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir generell keine Haftung. Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.

- > Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Zerlegen Sie es nicht.
- > Das Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände.
- > Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.
- > Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Kinder könnten beim Verschlucken im schlimmsten Fall ersticken.
- > Durch Herunterfallen aus bereits geringer Höhe wird das Produkt beschädigt.
- > Vor der ersten Inbetriebnahme prüfen Sie bitte, dass ein freies Ein- und Ausfahren des Flatlift incl. dem montierten TV-Gerät möglich ist und stellen eine kollisionsfreie Fahrt sicher.

Ihr Flatlift ist aus gesetzlichen und versicherungstechnischen Bestimmungen mit einer "Totmannschaltung" ausgestattet.

Dies bedeutet, dass die Taste für das Ein- bzw. Ausfahren dauerhaft gedrückt werden muss.

Sobald Sie die Taste loslassen bleibt das System stehen.

Die Qualität

Wir haben bei der Wahl der Komponenten unser Augenmerk auf hohe Funktionalität, einfache Handhabung, Sicherheit und Zuverlässigkeit gelegt.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen in unsere Flatlift Markenprodukte.

Durch individuelle Kundenbetreuung unterstützen wir Sie bei Ihrer Installation.



Merkmale:

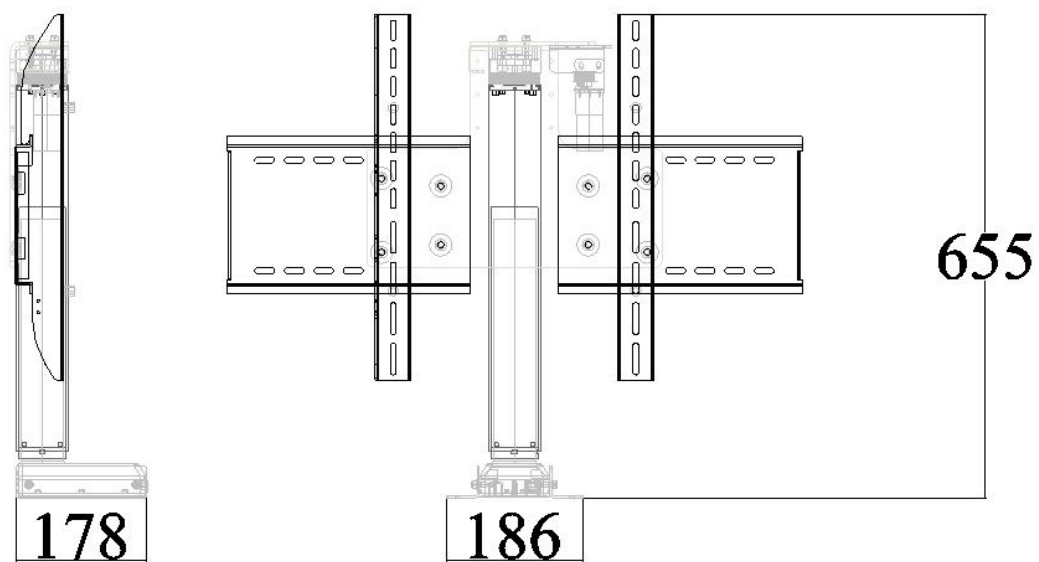
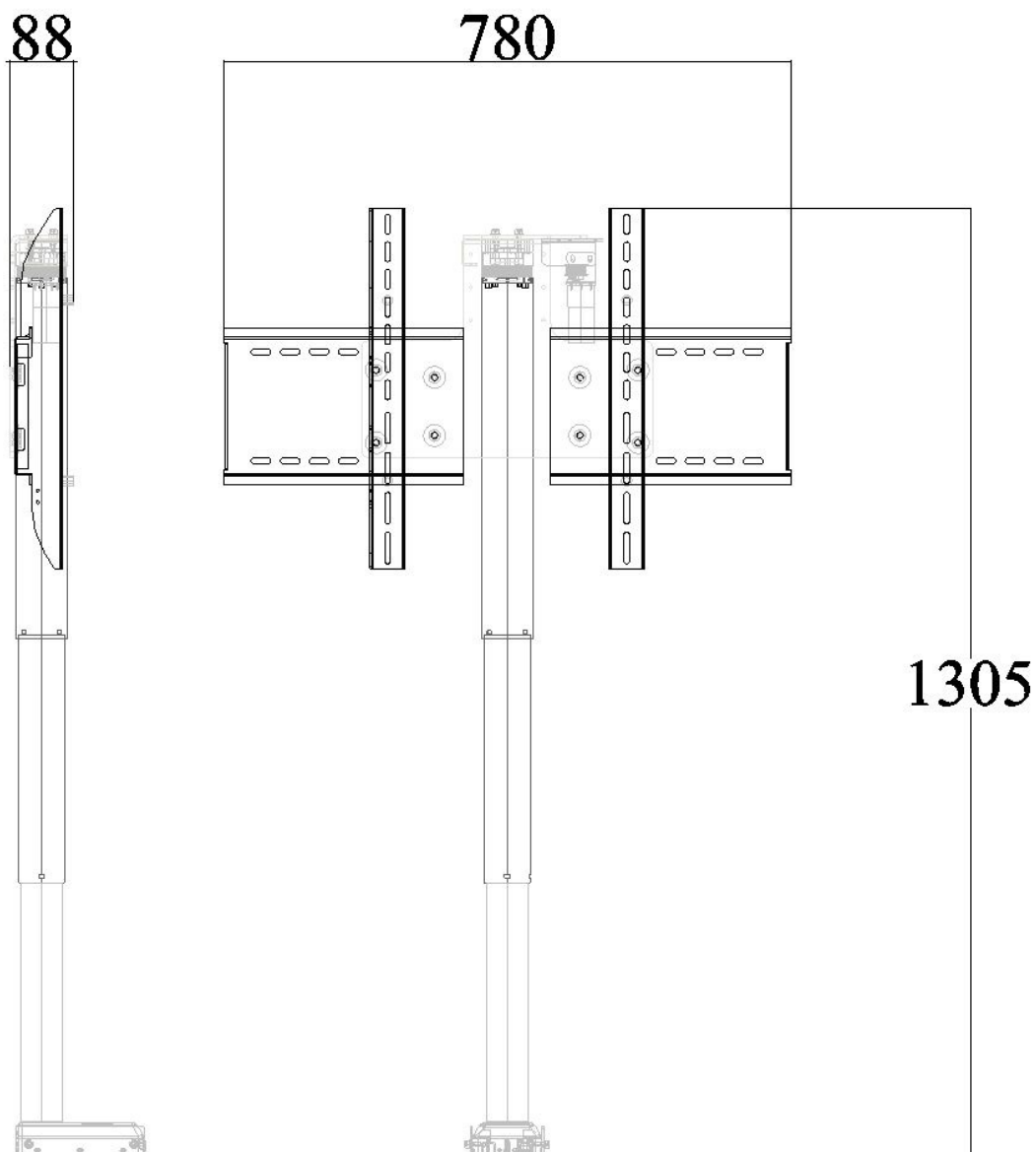
- > Einbau Standfuß
B=186mm T=178mm
- > Einbaumaße Flatlift
B=780mm T=88mm H=655mm
- > Hub 650mm
- > Hubgeschwindigkeit 38mm/sek
- > TV Gewicht max. 30kg / 300N / inklusive Umkofferung
- > TV-Größe 30-42" (Zoll)
(max. mögliche TV-Größe in mm: B = * , H = max. 616mm, T = *)
- > Einschaltdauer 5%
- > Soft Start / Soft Stop
- > Niedriges Geräuschniveau
- > Umgebungstemperatur +5°C bis 40°C
- > Anschluss an Raumsteuerung möglich (siehe S.10)
- > TV Endabschaltung
- > Millimetergenaue Programmierung der Endpunkte
- > 230V Notstromversorgung (optional)

Lieferumfang:

- > Flatlift Pop-Up 30/42" Platinum Swivel
- > Kontrollbox
- > 230V Netzkabel
- > Motorkabel
- > 433,92 MHz 4 Kanal Funkempfänger
- > 433,92 MHz 4 Kanal Funksender
- > Siemens Logo SPS-Steuerung
- > TV-Endabschaltung
- > Platinum Light Upgrade Programmierkabel

* nicht relevant





**Ersteinrichtung:**

1. Befestigen Sie Ihren Pop-Up Standfuß mit 4 Schrauben (Abb.1 Nr.1) am Boden, um ein Kippen des Systems zu vermeiden.
2. Verbinden Sie alle Anschlüsse des Flatlifts gemäß der Kabelbeschriftung. Auf Seite 8 finden Sie eine vereinfachte Darstellung der Verbindungen.
3. Verbinden Sie das System mit der Netzspannung.
4. Tastenbelegung der Fernbedienung:

oben links:	Ausfahren	oben rechts:	Einfahren
unten links:	Linksdrehung	unten rechts:	Rechtsdrehung
5. Initialisieren Sie den Flatlift durch drücken der "Abwärts-Taste" am Sender (S.07 Abb.6 Nr.9) für 2 x 5 sek. Danach fahren Sie Ihren Flatlift 2x komplett aus und wieder ein. Sollte das System nicht auf die Funkbefehle reagieren, können Sie die Eingänge des Systems an der Siemens Logo Steuerung prüfen (siehe hierzu Seite 9).
6. Ihr Flatlift ist nun betriebsbereit, da die Liftendpunkte in der Kontrollbox gespeichert wurden.
7. Sie können nun Ihr TV-Gerät auf das System montieren. Hängen Sie dazu die beiden Halterungen (Abb.1 Nr.2) ab. Befestigen Sie diese an Ihrem TV und sichern Sie die Halter nach dem erneuten einhängen des TV Gerätes durch einschrauben der Sicherheitsschrauben (Abb.1 Nr.4).

Sollten Sie das Motorkabel von der Kontrollbox trennen, so muss das Flatlift System neu initialisiert werden.

Abb. 1

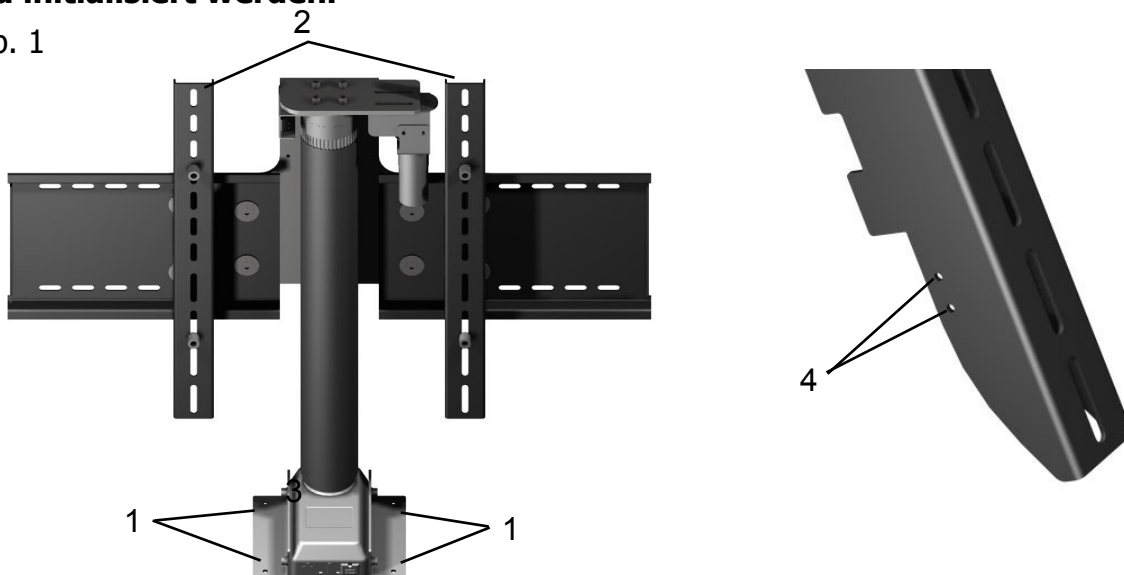
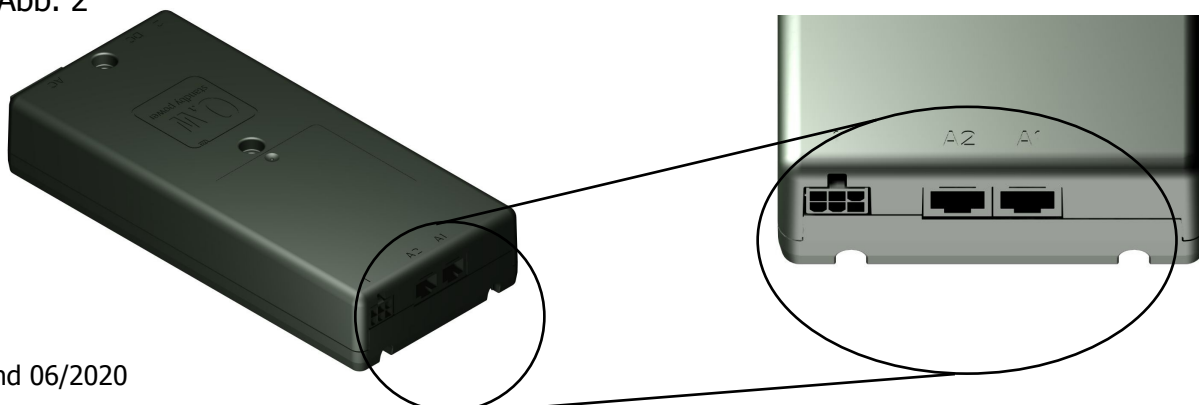


Abb. 2



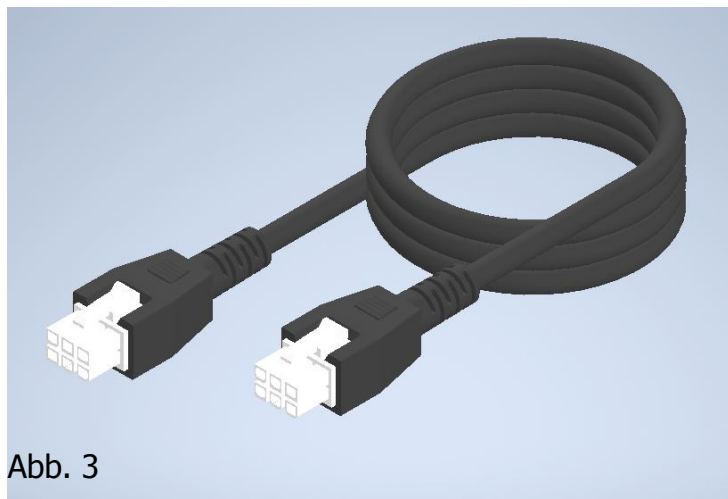


Abb. 3



Abb. 5

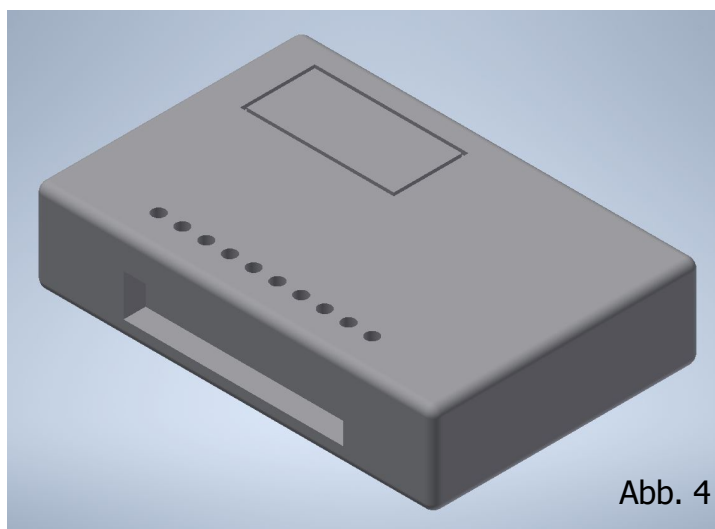


Abb. 4

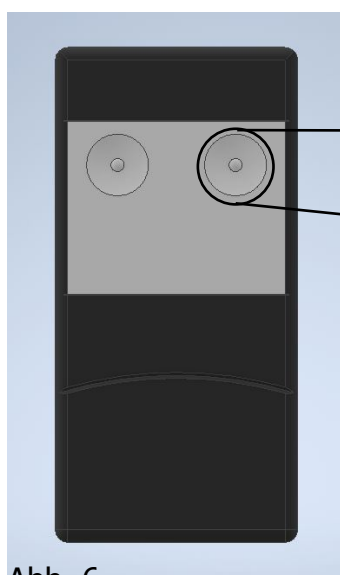
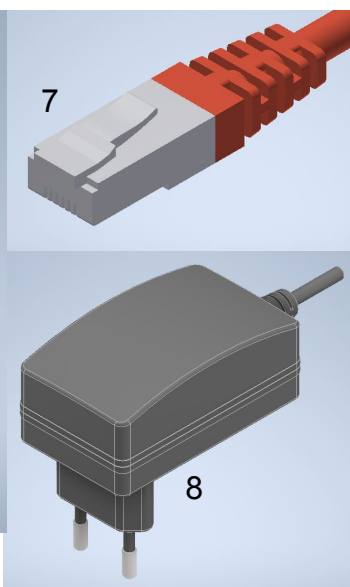
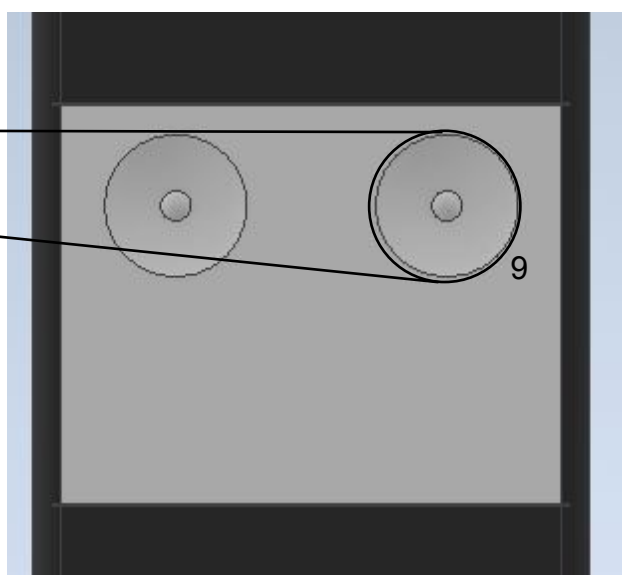
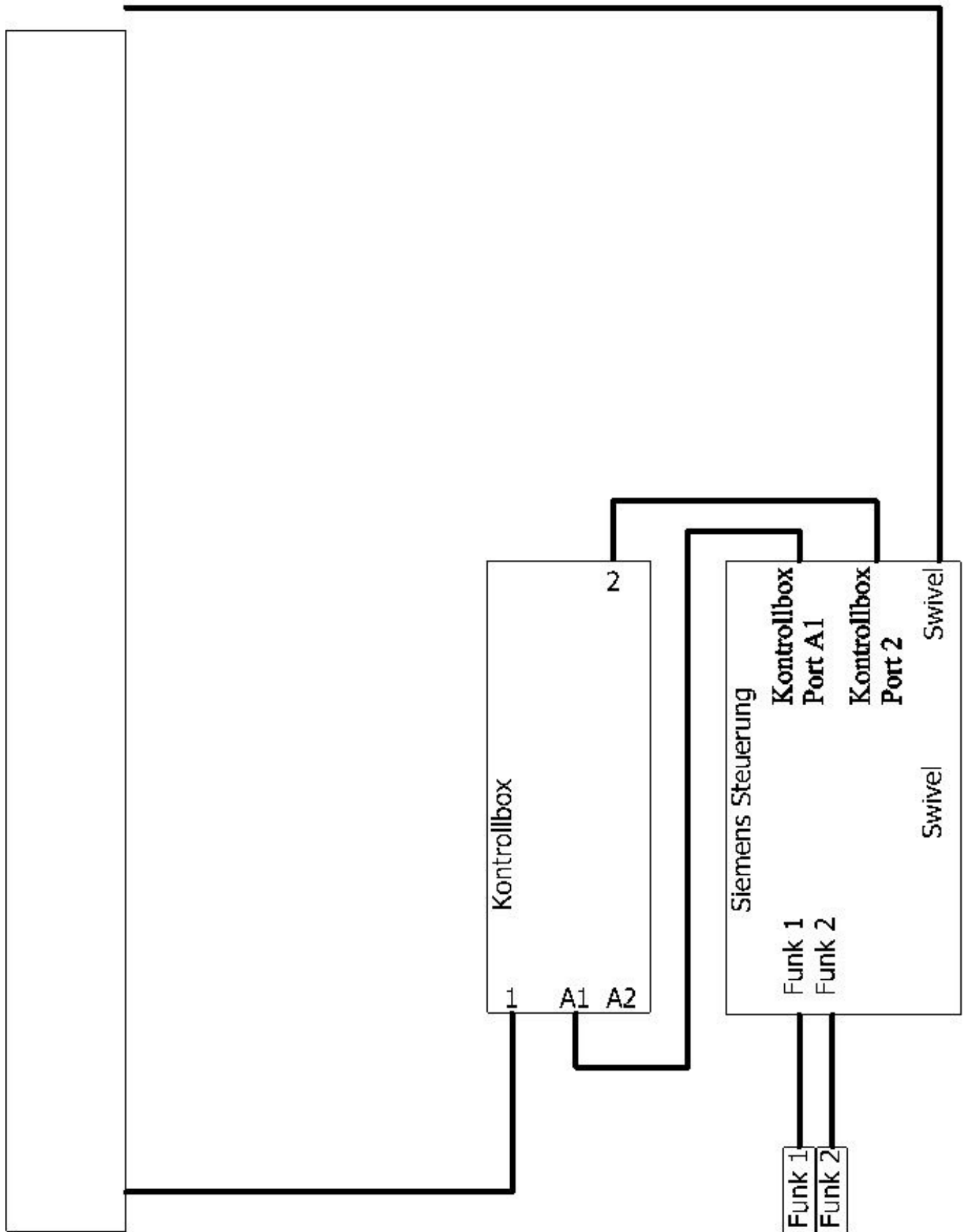


Abb. 6





Vereinfachte Darstellung der Anschlüsse





Ihr Flatlift System ist mit einer Siemens Logo SPS-Steuerung ausgestattet. Diese steuert die Abfolge der einzelnen Bewegungen. Zudem können an der Steuerung verschiedene Einstellungen vorgenommen werden, um das Liftsystem anzupassen oder den aktuellen Status des Systems zu prüfen.

Navigation im Menü der Siemens Logo:

Mit den Cursor-Tasten der Logo-Steuerung können Sie sich im Informations- und Programmiermenü bewegen. Wenn die Steuerung gestartet wird, erscheint im Display eine Anzeige mit Flatlift, Liftmodell und Versionsnummer der Software. Um sich im Menü bewegen zu können drücken Sie einmal den Cursor **"Runter"**. Das Display wechselt in die Anzeige Datum/Uhrzeit. Um den **Status des Systems prüfen** zu können, drücken Sie nun einmal den Cursor **"Rechts"**. Im Display sollte die Seite **1/9** angezeigt werden. Die Seite wird oben rechts im Display angezeigt. Auf dieser Seite werden die Eingänge (**Inputs**) des Systems angezeigt. Je nach Liftsystem müssen bestimmte Eingänge geschaltet (**schwarz hinterlegt**) sein, damit das System richtig funktionieren kann. Anhand der folgenden Liste kann der Lift geprüft werden:



Eingänge:

- | | |
|---|--|
| I-1: Signal Ausfahren:
Startzustand: aus | Kann verwendet werden um zu prüfen, ob das Signal "Ausfahren" anliegt. (z.B. wenn am Handsender die Taste "Ausfahren" gedrückt wird. |
| I-2: Signal Einfahren:
Startzustand: aus | Kann verwendet werden um zu prüfen, ob das Signal "Einfahren" anliegt. (z.B. wenn am Handsender die Taste "Einfahren" gedrückt wird. |
| I-3: Signal Links drehen:
Startzustand: aus | Kann verwendet werden um zu prüfen, ob das Signal "Links drehen" anliegt. (z.B. wenn am Handsender die Taste "Links drehen" gedrückt wird. |
| I-4: Signal Rechts drehen:
Startzustand: aus | Kann verwendet werden um zu prüfen, ob das Signal "Rechts drehen" anliegt. (z.B. wenn am Handsender die Taste "Rechts drehen" gedrückt wird. |
| I-5: Nullstellung:
Startzustand: ein | Kann verwendet werden um zu prüfen, ob das Signal "Nullstellung" anliegt. Die Nullstellung muss anliegen, wenn das System in Grundstellung steht. Wenn die Nullstellung nicht vorhanden ist, fährt das System nicht hoch oder runter. |
| I-6: Lift oben:
Startzustand: aus | Kann verwendet werden um zu prüfen, ob das Signal "Lift oben" anliegt. Wenn der Lift ausgefahren ist, wird dieses Signal geschaltet, um der Logo-Steuerung die Drehfreigabe zu erteilen. |



Funktionsablauf:

Ausfahren und drehen:

Durch das drücken der Taste "Ausfahren" wird der Eingang 1 (I-1) geschaltet. Wenn (I-5) vorhanden ist, fährt das System aus. Wenn der Lift die obere Endposition erreicht hat, wird (I-6) geschaltet. Das System kann nun gedreht werden.

Drehen zur Nullstellung und einfahren:

Durch das drücken der Taste "Einfahren" wird (I-2) geschaltet. Das System dreht nun automatisch zur Nullstellung (I-5) und fährt dann ein.

Parameter einstellen:

Wenn Sie sich in der Informationsebene der Siemens-Steuerung befinden können Sie durch das drücken der Taste "ESC" in den Programmiermodus wechseln. Gehen Sie nun wie folgt vor:

Wählen Sie "Programmieren" -> Taste "OK"

Wählen Sie "Parametrieren" -> Taste "OK"

Wählen Sie den einzustellenden Parameter -> Taste "OK"

Drücken Sie die Taste "OK" um den Parameter mit den Cursortasten ändern zu können. Wenn der Wert eingestellt ist bestätigen Sie mit "OK". Durch mehrmaliges Drücken der Taste "ESC" können Sie den Parameter und das Programmiermenü wieder verlassen.

Einstellbare Werte:

Drehwinkel:

Zum einstellen des maximalen Drehwinkels können die Werte "LEFT" und "RIGHT" eingestellt werden. Die Werkseinstellung ist wie folgt:

on=10100

off=10100

Start=10000

CNT=10000

Der Startwert liegt bei der Nullstellung und wird immer zurückgesetzt. Um den Drehwinkel einzustellen, können die Werte "on" und "off" eingestellt werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Werte immer identisch sein müssen. Um den idealen Drehwinkel einstellen zu können, empfehlen wir die Werte auf 10900 einzustellen. Wenn der Lift nun gedreht wird, zeigt der Wert "CNT" den aktuellen Standpunkt der Drehung an. Wenn Sie also den optimalen Drehwinkel erreicht haben, lassen Sie die Taste "Drehen" am Handsender los. Nun können Sie den Wert "CNT" in die Spalten "on" und "off" übertragen. Das System wird dann immer in dieser Position stoppen.

Anfahren der Nullstellung:

Wenn der Flatlift die Nullstellung anfährt, können die Punkte "from Lef" und "from Rig" für die genaue Positionierung verwendet werden. Hierbei müssen Sie beachten, aus welcher Richtung das System zurückfährt. Sie können in diesem Parameter die Zeit einstellen, die vergeht, bis der Schalter das Signal an die Steuerung weitergibt. Das heißt: Stoppt der Flatlift zu früh müssen Sie die Zeit vergrößern, stoppt er zu spät müssen Sie die Zeit verkleinern.



Einstellen der Drehgeschwindigkeit:

Über den Potenziometer (Abb.1 Nr.1) an der rechten Seite der Siemens-Steuerung können Sie die Drehgeschwindigkeit stufenlos einstellen. Bitte beachten Sie, dass zu hohe Drehgeschwindigkeit zu ungenauen Positionierungen durch die Massenträgheit führt.

Nähern Sie sich der idealen Drehgeschwindigkeit, so dass sämtliche Positionen optimal angefahren und geschaltet werden können. Bei drehen des Potenziometers entgegengesetzt des Uhrzeigersinns wird das System langsamer drehen, bei drehen des Potenziometers im Uhrzeigersinn wird das System schneller drehen.

Nur dann ist das System abgestimmt einsatzbereit.

Wenn die Drehgeschwindigkeit nachträglich verändert, bzw. angepasst wird, ist es notwendig, dass die Parameter für den Drehwinkel und die Nachlaufzeit zur Nullstellung angepasst werden. Siehe dazu Seite 10 (Einstellbare Werte).





Bedienung über die Siemens Logo-Steuerung:

Sie können die Bewegungen des Systems, für Wartungs- und Einrichtungszwecke, über die Logo-Steuerung bedienen. Hierzu müssen Sie sich im Display entweder auf dem Startbildschirm (Flatlift-Schriftzug) oder auf der Seite 9/9 im Informationsmenü befinden.

Nun müssen die Taste "ESC" und die jeweilige Cursor-Taste gemeinsam gedrückt werden.

Cursortastenbelegung:

Cursor "Hoch":	Signal "Ausfahren"
Cursor "Runter":	Signal "Einfahren"
Cursor "Links":	Signal "Linksdrehung"
Cursor "Rechts":	Signal "Rechtsdrehung"

Nullstellungsschalter:

Da dieser Lift mit einer Drehung ausgestattet ist, verfügt das Modell über einen Nullstellungsschalter.

Der Nullstellungsschalter sorgt dafür, dass der Lift im "gedrehten" Zustand nicht hoch oder runter gefahren werden kann, um Kollisionen zu verhindern.

Damit das System rauf und runter fährt muss also sichergestellt werden, dass die Laufrolle des Schalters in der Aussparung steht. (Abb. 2)

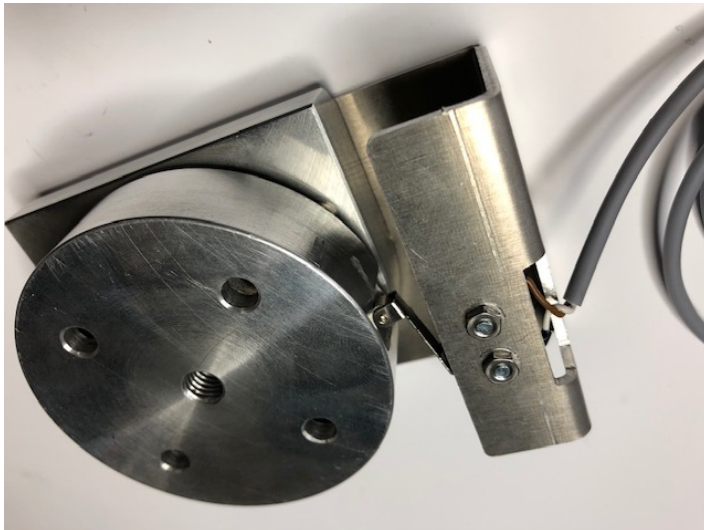


Abb. 1

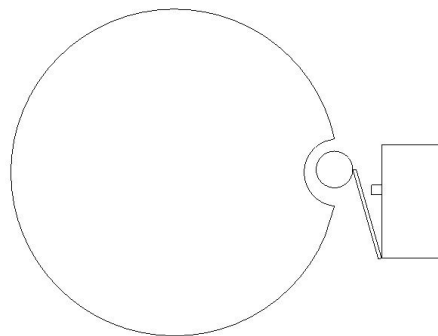


Abb. 2



Einstellen der Hubhöhe:

Die Hubhöhe wird über die Programmierung der Kontrollbox eingestellt. Hierzu wird das Platinum Light Upgrade-Programmierkabel (PLU) und die dazugehörige Software benötigt.

Downloadlink:

<https://flatlift.com/FLATLIFT-MC46.zip>

Um den Ausfahrweg einstellen zu können, muss dieser erst ermittelt werden. Messen Sie hierzu das System im eingefahrenen und im ausgefahrenen Zustand am selben Punkt. Berechnen Sie dann:

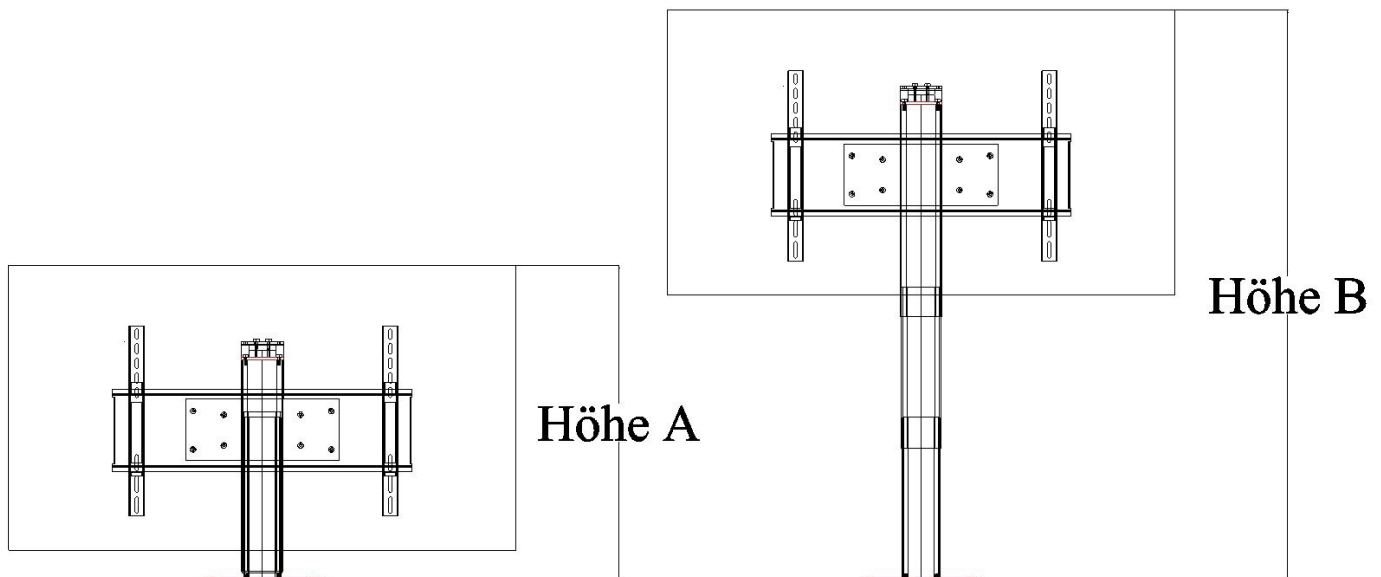
Höhe B - Höhe A

z.B.

Höhe A= 600mm

Höhe B= 1000mm

$1000\text{mm} - 600\text{mm} = 400\text{mm}$



Vor dem Programmieren der Endlagen sollten Sie die Anleitung zur PLU gelesen haben. Diese wird mit der Software geladen.

Beachten Sie das Typenschild der Kontrollbox.

Für Kontrollboxen vom Typ **CBD4** verwenden Sie die Anwendung:

FLATLIFT-CBD4-configurator-1.0.1-flatlift-setup.exe

Für Kontrollboxen vom Typ **CBD6S** verwenden Sie die Anwendung:

Flatlift-CBD6S-configurator-1.0.0-advanced-setup.exe

Stellen Sie den errechneten Wert (im Beispiel 400mm) nach der PLU-Bedienungsanleitung auf Seite 5 Punkt 7 ein. Desweiteren muss auf Seite 12 der Wert Parameter 1 eingestellt werden. Stellen Sie hier immer einen Zähler weniger ein als berechnet wurde.

(Im Beispiel $400 - 1 = 399$)

Folgen Sie nun den restlichen Schritten der Anleitung, um die Programmierung abzuschließen.



Handsender einlernen:

Sie können für Ihr System zusätzliche Handsender erhalten.
Da die Sender codiert sind müssen Sie diese einlernen.

1. Entfernen Sie die Abdeckung (Abb.11 Nr.1) am Funkempfänger um an die Programmiertaster zu gelangen.
2. Betätigen Sie den linken Taster (Abb.11 Nr.2). Darauf hin blinkt eine LED (Abb.11 Nr.3) langsam.
3. Während Sie den Programmiertaster gedrückt halten betätigen Sie gleichzeitig die erste Taste am Handsender (Abb.12 Nr.4). Die LED (Abb.11 Nr.3) blinkt nach der Handsendererkennung nun schnell.
4. Lassen Sie alle Tasten los.
5. Für das einlesen des zweiten Kanal wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 2 unter Verwendung der zweiten Taste am Handsender (Abb.12 Nr.5).

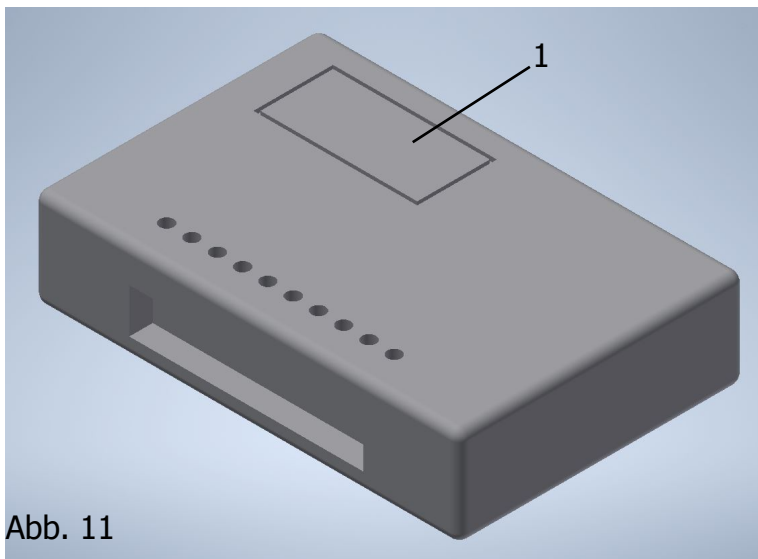


Abb. 11

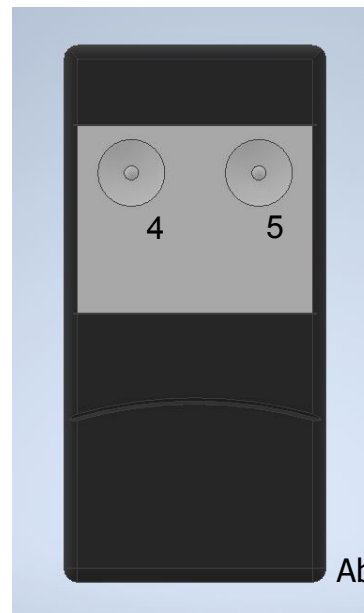
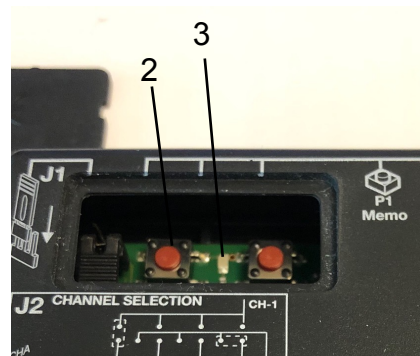


Abb. 12

! Wichtig ! Bitte nur mit dem linken Programmiertaster einlernen
Der rechte Taster ist zum Löschen.



Wenn Ihr Handsender erfolgreich eingelesen wurde, sollten Sie bei der Tastenbetätigung zum Senden ein leises Klicken im Empfänger hören.

Bei einem Handsender mit vier Funkkanälen wird diese Vorgang mit den oberen zwei Tasten am Funkmodul 1 und mit den untern zwei an Modul 2 durchgeführt.

Zu beachten ist das der Schieber an der rechten seite des Handsenders (Abb.13 Nr.6) in der untersten Stellung ist.

Auch die Jumperstellung sollte überprüft werden.

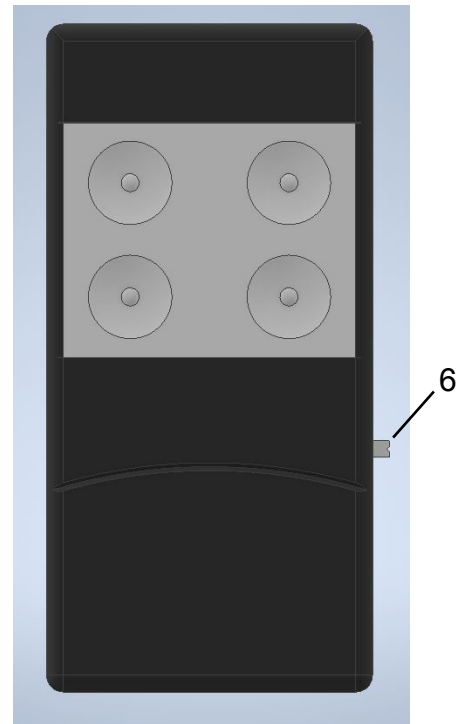
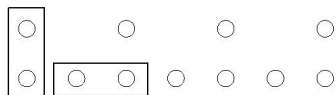


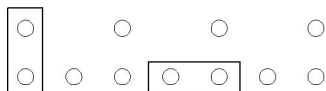
Abb. 13

Jumperstellung



2-Kanal

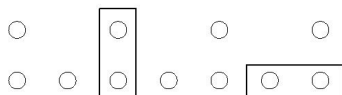
Jumperstellung



4-Kanal

Funk 1

Jumperstellung



4-Kanal

Funk 2

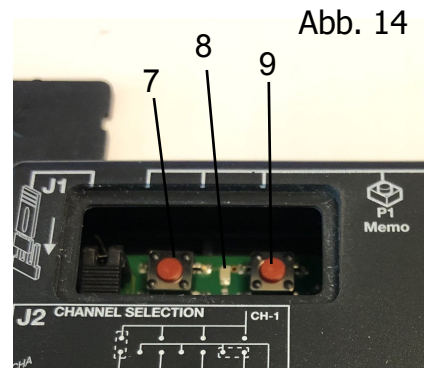


Reset des Funkempfängers:

Es kann vereinzelt vorkommen, dass die gespeicherten Sendercodes im Empfänger verloren gehen.

In diesem Fall muss der Empfänger gelöscht werden.

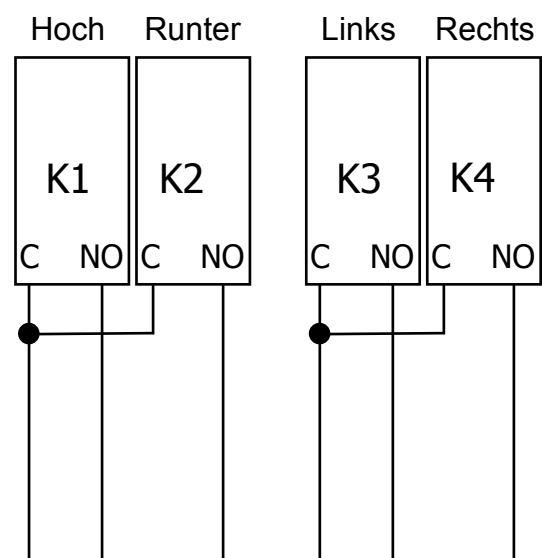
1. Entfernen Sie die Abdeckung (S.14 Abb.11 Nr.1) am Funkempfänger um an die Programmiertaster zu gelangen.
2. Betätigen Sie gleichzeitig beide Programmiertaster (Abb.14 Nr.7 + 9) bis die LED (Abb.14 Nr.8) schnell blinkt. Dies ist das Zeichen für die erfolgreiche Löschung.
3. Lernen Sie nun Ihre Handsender wieder ein.
(Siehe hierzu S.14)



Anschluss an eine Raumsteuerung:

Sie können Ihren Flatlift an eine Raumsteuerung anschließen, wenn diese 2 Relaisausgänge mit potenzialfreien Kontakten hat. Diese Relais müssen für eine programmierbare Zeitdauer betätigt werden.

- 1) Trennen Sie den Funkempfänger vom Stromnetz.
- 2) Lösen Sie die Kabel durch Öffnen der Klemmen vom Funkempfänger (Abb.3 Nr.3).
- 3) Schließen Sie nun die blaue und rote Leitung an einen der Relaisausgänge (Steuerungsbefehl Flatlift absenken) an.
- 4) Brücken Sie die blaue Leitung auf den zweiten Relaisausgang und klemmen Sie auf diesen Relaisausgang die grüne Leitung mit auf (Flatlift anheben).



Desweiteren können Sie auch ein neues Kabel mit RJ45 Stecker verwenden.

Hierzu können Sie folgende Pinbelegung nutzen:

Pin 4 & 5 für	Funk 1	Funk 2
Pin 4 & 8 für	anheben	links drehen
	absenken	rechts drehen



Abb. 1

Deckelvariation 1:

Hier fährt der Deckel mit dem Flatlift nach oben weg und verharrt über dem TV. Dies ist die sogenannte „floating top“ (schwimmender Deckel) Deckellösung.

Je nach Wunsch des Kunden können Sie den Deckel mit den "Lid fixing brackets" auf den Flatlift montieren, diese sind wie in Abb.4 gezeigt an der TV Halterung zu befestigen.

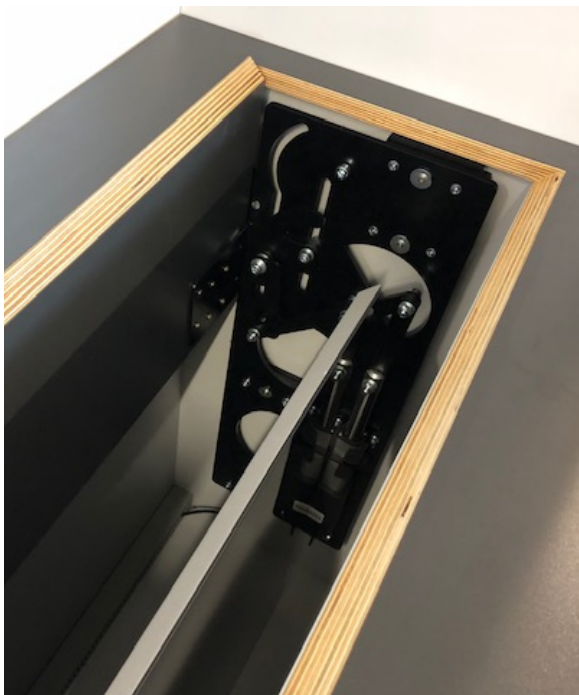




Deckelvariation 2:

Die Liftsysteme der Platinum Serie können auch mit dem Flatlift Lid-O-Matic System ausgestattet werden.

Durch die Lid-O-Matic Umschaltbox öffnet zuerst der Lid-O-Matic die Klappe des Möbels und danach fährt der Lift aus.





Einbauempfehlung für Möbelintegration:

Der 30/42" Flatlift Pop-Up Platinum Swivel hat einen Hub von 665mm. Da es verschiedene Einbaumöglichkeiten für das System gibt, klären wir hier wie das System am besten bei Schrankmontage zu platzieren ist.

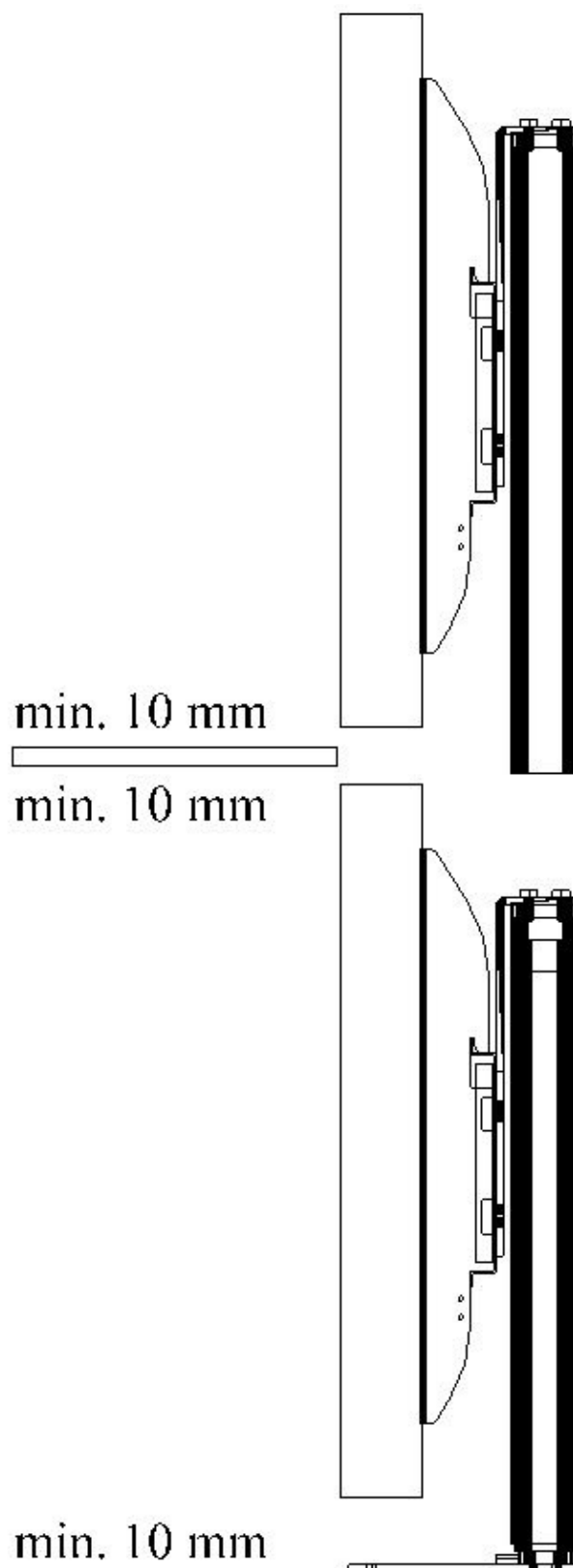
Bei Schrank- bzw. Möbeleinbau gilt folgende Regel:

Es muss mindestens 10mm Freiraum unter dem auf den Flatlift angehängten TV sein. Dieser Freiraum wird immer bei der Initialisierungsfahrt benötigt. Über dem TV muss mindestens 10mm Platz eingehalten werden. Ist der Flatlift komplett ausgefahren, empfehlen wir als min. Maß zwischen Unterkante TV und Oberfläche Möbel 10mm.

So ergibt sich folgende TV Berechnungsformel:

Hubhöhe Lift = **665mm - 3 x 10mm** min.
Abstand - (12 bis **19mm**) Deckeldicke = 616mm

616mm = max. TV Höhe





Fehlerdiagnose:

Sollte Ihr Flatlift nicht ordnungsgemäß funktionieren prüfen Sie bitte folgende Punkte:

Flatlift verfährt nicht

Ist das Netzkabel an die Kontrollbox angeschlossen?

-> Prüfen Sie den Netzanschluss

Sind alle Stecker richtig in die Kontrollbox eingesteckt? (**ACHTUNG**, falsch eingesteckte Stecker können das System beschädigen)

-> Prüfen Sie alle Anschlüsse

Sind Schäden an den Kabeln, der Kontrollbox, dem Handsender oder dem Flatlift sichtbar?

-> Beschädigte Komponenten müssen ausgetauscht werden, kontaktieren Sie uns bitte

Der Flatlift stoppt und kann nur in die entgegengesetzte Richtung verfahren werden

-> Ist Ihr Flatlift vollständig ausgefahren?

-> TV zu schwer?

-> Möglicherweise Funkkanal gelöscht!

-> Programmierungsfehler!

-> Endpunkte falsch eingestellt!

Haben Sie Ihren Flatlift mit einem zu schweren TV ausgerüstet?

-> Entlasten Sie Ihren Flatlift und versuchen Sie es erneut

Sendet der Funksender?

-> Erneuern Sie gegebenenfalls die Batterie des Handsenders

Empfängt der Empfänger?

-> Bei Betätigen des Funksenders sollte auf beiden Kanälen ein „Klicken“ von den Relais zu hören sein.

(Falls nicht löschen Sie die Kanäle und lernen diese neu an. Siehe Seite 14 + 15)

Ruckelndes / Stotterndes Verfahren des Liftes?

-> Bitte prüfen Sie ob im Umkreis Ihres Hauses eine Funkquelle auf 433 Mhz sendet

(mögliche Störquellen: Garagentoröffner, Babyfon, Alarmanlage oder Interkom)

Bei einer Funkstörquelle müssen Sie auf eine Frequenz von 868 Mhz umrüsten!

Eine kostenfreie Umrüstung von 433 Mhz auf 868 Mhz ist nur innerhalb der ersten 7 Tage ab Lieferdatum möglich. Sollte dieser Punkt bei Ihnen vorliegen, treten Sie bitte mit uns in Kontakt.

Sollten Sie ein Problem bei der Inbetriebnahme haben bzw. eine Störung vorliegen, so können Sie uns telefonisch oder per Email kontaktieren:

Kundenservice:

Per Email: service@flatlift.de

Per Telefon während unserer Servicezeiten von 8:30-16:30 Uhr unter +49 (0)62 41 – 30 56 00

Halten Sie immer die nachfolgenden Informationen für uns bereit bzw. teilen Sie uns diese per Email mit:

-> Ihre Kundennummer

-> Rechnungsnummer bzw. Lieferscheinnummer

-> Kaufdatum Ihres Flatlift

-> Bezeichnung Ihres Flatlift Systems