



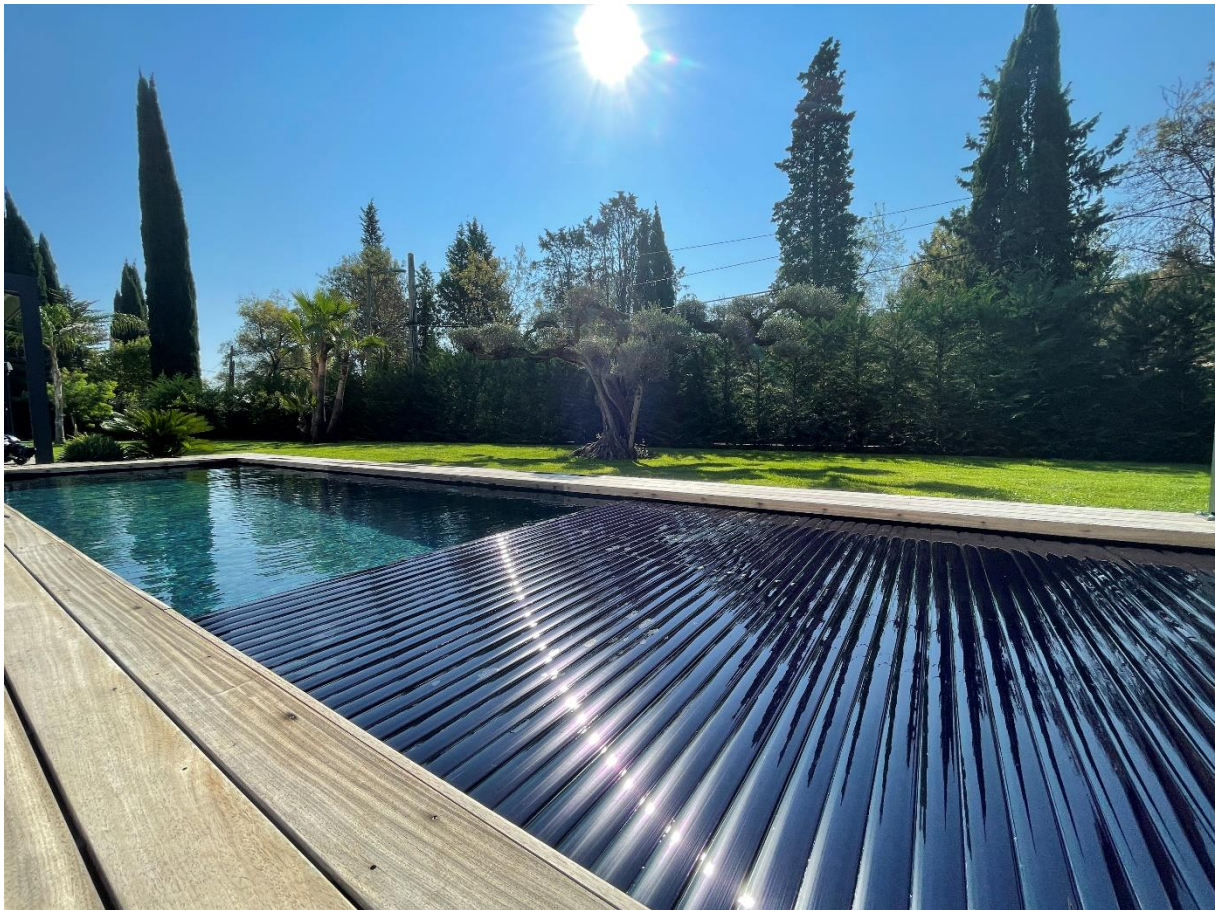
ANLEITUNG 2023

AQUATOP LAMELLENABDECKUNG



Central Pool - verbautes Motormodell:

Scuba-Motor 24V 250Nm – Code: AT-002619



Inhaltsangabe:

- A0 – Allgemeine Vorschriften
- A1 - Bauvorbereitungen – Überflurabdeckung (Top Comfort – Top Premium)
- A2-1 - Bauvorbereitungen: Einbau in der Nische (Classic line)
- A2-2 - Bauvorbereitungen: Einbau im Pool (mit Trennwand) (Classic Line)
- A3 - Bauvorbereitungen: Einbau in der Wand (Elegant Line)
- A4 - Bauvorbereitungen: Einbau am Beckenboden (Reno line)
- A5-1 - Bauvorbereitungen: Einbau im Beckenboden (Exclusive line – fixed panel)
- A5-2 - Bauvorbereitungen: Einbau in der Treppe (Beach line)
- A6 - Bauvorbereitungen: Einbau – Einbauteile und Schacht für den externen Motor
- A7 - Bauvorbereitungen: Kabeldurchführung für den Rohrmotor
- A8 - Bauvorbereitungen: ECOTOP®
- A9 - Bauvorbereitungen: Top'Moov
- B1 - Elektrische Vorbereitungen: Überflurabdeckung
- B2 - Elektrische Vorbereitungen: Einbau - Extern elektrischer Motor
- B3 - Elektrische Vorbereitungen: Einbau - Extern hydraulischer Motor
- B4 - Elektrische Vorbereitungen: Einbau - Rohrmotor
- B5 - Elektrische Vorbereitungen: ECOTOP®
- C1 - Montage: Überflurabdeckung
- C2-1 - Montage: Einbau mit externem Motor – Folienbecken
- C2-2 - Montage: Einbau mit externen Motor – Pool mit Fließen oder Polyesterverkleidung
- C3 - Montage: Einbau mit externen Motor - Pool mit dünner Wand
- C4 - Montage: Einbau: Rohrmotor mit Befestigungsbügel
- C5-1 - Montage: Einbau: Rohrmotor mit Kabeldurchführung (Beckenwand gemauert oder aus Beton)
- C5-2 - Montage: Einbau: Motor mit Kabeldurchführung (Pool mit dünner Wand: Einstückbecken oder Stahlwandbecken)
- C6 - Montage: ECOTOP®
- C7 - Montage: Top'Moov
- D - Lamellen
- E1 – Anschluss / einstellen des Antriebs: Extern elektrisch
- E2 - Externe motor – Hydraulisch 500 – 1000Nm
- E-3 SCUBA-drive ® 140 – 250 – 500Nm
- E4 – Motor Custom + Fehlermeldungen
- E5 – Anschluss / einstellen des Antriebs: ECOTOP®
- E6 - Externe motor – Elektrisch 500Nm
- SCUBA-drive ® 140 – 250 – 500Nm

- E7 – Anschluss / einstellen des Antriebs: Top‘Moov
- F – Gebrauch und Wartung
- G - Garantie
- O1 - Optionen: Überflurabdeckung – Kasten
- O2 – Optionen: Einbau im Rollladenschacht oder im Pool
- O3-1 - Optionen: Einbau im Pool - Trennwand
- O3-2 - Optionen: Einbau in der Wand - Trennwand
- O4 - Optionen: Einbau am Beckenboden - Unterwassersitzbank
- O5-1 - Optionen: Einbau im Beckenboden - Unterwassergitter
- O5-2 - Optionen: Einbau in der Treppe
- O6 - Optionen: Einbau im Beckenboden – Bewegende Klappe
- O7 - Optionen: Sicherheit - System
- O8-1 – Optionen: Sicherheit – Personen – Manuell
- O8-2 - Optionen: Sicherheit – Personen – Automatisch Coverlock
- O9 - Optionen: Vorbereitung und Wartung
- Z01 - Externe vertikale schachtmotor 300 – 450 – 600Nm
- Z20 AT-002072 – Befestigung Tief montage
- Z21 – AT-002885 – MontageSet für PVC-Platte
- Z22 – AT-001851 – Montageset Polyster Trennwand
- Z80 – AK-000362 – Durchführung SCUBA dunne Wand

A0 – Allgemeine Vorschriften

Hersteller:

Technics & Applications BVBA
Klaus-Michael Kuehnelaan 9
B-2240 Geel
Belgien
Tel : +32/14 23 74 95
Email : info@aquatop.be

Allgemein :

Der Installateur soll die ganze Anleitung aufmerksam lesen und anwenden. Der Endverbraucher soll vor allem die Kapitel A0, F und G aufmerksam lesen. Die ganze Anleitung soll auch immer bei dem Endverbraucher bleiben!

T&A produziert Qualitätsabdeckungen nach Maß, zuverlässig und fertig zum Montieren. Die Montage soll von einem Profi gemacht werden laut bestehenden Qualitäts- und Sicherheitsnormen. T&A Produkte entsprechen die Europäische Norm EN_16582-1/2/3. Der Installateur soll unsere Produkte laut dieser Installationsanleitung montieren. Es ist sehr wichtig die angegebene Massen zu respektieren.

Eine Abdeckung ist ein Tool um die Sicherheit eines Pools zu erhöhen, kann und darf aber nie die Überwachung einem zuständigen Erwachsenen ersetzen!



Die Lebensdauer der Abdeckung ist auch abhängig von der Qualität der Montage, Wartung und Service

Elektrische Vorschriften:

- Die elektrische Motoren der AquaTop Abdeckungen sind Gleichstrommotoren auf niedrige Versorgungsspannung. Die Speisung der Steuerung wird allerdings mit 230V AC-Spannung versorgt und soll richtig abgesichert werden laut regionalen Normen.
- Ein Verlust-Netzschalter gewährleistet die Sicherheit der Personen.
- Um galvanische Korrosion infolge Potenzialdifferenzen zu vermeiden, soll der Pool geerdet werden. Wir empfehlen eine separate Erdverbindung ($R < 30\Omega$) getrennt von dem Hauptkreis, es sei denn anders vorgeschrieben in den regionalen Elektrizitätsvorschriften.

Einfluss der Wasserqualität auf Edelstahl:

- Alle Teile einer Unterflurabdeckung sind aus Edelstahl 1.4404 (AISI 316L). Folgende Wasserwerte sind zu beobachten:
 - $7 < \text{pH} < 7,6$
 - $0,5 < \text{Cl} < 3\text{mg/l}$
 - Totalität der Salzverbindungen (=Chloriden) $< 5000\text{ppm}$
 - Temperatur vom Poolwasser $< 35^\circ\text{C}$
 - $\text{EC} < 2,1 \text{ mS/cm}$
 - $\text{Fe} < 0,2 \text{ mg/l}$! Ein Pool soll nie mit Brunnenwasser befüllt werdenWasserwerte außerhalb der Toleranz ist der am häufigsten Grund für Verfärbung bzw. Rostbildung. Sowohl händische als automatische Dosierung sind nicht fehlerfrei. Deswegen empfehlen wir regelmäßige Überprüfung dieser Werten. Außerdem lässt der Chloridgehalt vom Poolwasser sich nur senken mit der Zufuhr von Frischwasser. 1x/Jahr die Hälfte des Wasservolumens tauschen ist empfehlenswert.
- Teile die sich direkt über das Wasserniveau befinden, sind empfindlicher für Rostbildung da eine Kombination von Spritzwasser, Kondensation und Verdunstung sorgen für Chloridanreicherung (Dieses Phänomen ist typisch für Hallenbäder). Auch Teile unter Wasser auf Stellen mit geringer Durchströmung sind zu beobachten da sich hier schneller Schmutzpartikeln ablagern können. Eine ordentliche und regelmäßige Reinigung und Spülung mit Frischwasser kann Probleme wie Lochkorrosion vermeiden (nie das Poolwasser anwenden zum Reinigen der Edelstahlteilen). ACHTUNG: Einsatz ungeeigneter (insbesondere salzsäurehaltiger) Reinigungsmittel sind zu vermeiden!
- Vermeiden Sie auch:
 - Beschädigungen der Oberfläche des Edelstahls während Transport und Montage
 - Bearbeitung des Edelstahls ohne nachträgliche Passivierung
 - Verletzung des Edelstahls durch unedlere Metalle mit z.B. Stahlwerkzeugen → Kohlenstoffverseuchung
 - Überdosierung von Chlor und Zugabe von Chlortabletten oder –Pulver in unmittelbarer Nähe der Edelstahlteile.
- Trotz allen Maßnahmen kann sich oberflächliche Korrosion formen. Es ist empfehlenswert die Teile zu reinigen mit ScotchBrite© (3M) und dafür geeignete Edelstahlreiniger.
- Bei Lochkorrosion müssen die infizierte Teile getauscht werden
- Korrosion ist immer Folge einer falschen Wasseraufbereitung oder falsche Anwendung des Materials und wird deswegen nicht vom Hersteller gewährleistet.

Einfluss der Wasserqualität auf Kunststoffteile, insbesondere Lamellen:

- T&A Lamellen werden aus hochwertigen PVC oder PC hergestellt. Überdosierung von Chlor oder andere Chemikalien kürzen die Lebensdauer der Profilen.
- Die Lamellen mit Ausnahme von weiß PVC und beige PVC sollen geschützt werden von direkten Sonneneinstrahlung wenn sie nicht auf dem Wasser liegen.
- Lamellen sollen genügend gekühlt werden und deswegen soll die Filterpumpe immer laufen sobald die Abdeckung geschlossen ist. Man kann sogar die Rollladensteuerung von T&A anwenden um die Filterpumpe zu steuern. ACHTUNG: Filterpumpen mit variable Geschwindigkeit sollen auf Nominalgeschwindigkeit laufen sobald die Abdeckung geschlossen ist. Sonst könnte die geringe Durchströmung für eine Überhitzung der Solar Lamellen sorgen. Eine plastische Verformung der Profilen könnte dadurch auftreten. Diese Verformung ist unumkehrbar.
- Abhängig von der Poolwasser- und Lufttemperatur könnte durch ein BiMetall-Effekt eine elastische Verformung der Lamellen auftreten. Dabei biegen die Profile sich

leicht nach unten (Luft wärmer als Poolwasser) oder nach oben (Luft kälter als Poolwasser). Dieses Effekt zeigt sich mehr bei den dunklen Varianten.

- Falls Sie nur ein Teil der Lamellen tauschen ist Farbe unterschied zwischen die Lamellen unvermeidbar.
- Kunststofflamellen werden extrudiert. Eine Abweichung der Geradheit eines Profils (horizontal/vertikal) von 2mm/m ist innerhalb der Toleranz. Im Falle einer Zusatzbestellung oder Teilersatz eines Rollladenpanzers sind Farbabweichungen möglich.

Anwendung von tropischem Holz für Kasten oder Roste:

- T&A verwendet hochwertiges IPE Hartholz. Holz ist ein Naturprodukt. Deswegen sind Farbabweichungen, Verfärbungen, kleine Risse und leichte Verformungen möglich und unvermeidbar. Reklamationen dieser Art sind kein Grund zur Garantie.
- IPE Holz wird mit der Zeit grau. Falls Sie die Originalfarbe behalten möchten, sollen Sie die Bretter mit einem dafür geeigneten Produkt regelmäßig behandeln. Das Verfärben vom Holz fängt gleich an nach der Montage und dabei kommt natürliches Öl frei. Dieses Öl in Kombination mit Regen- oder Poolwasser kann Flecken geben auf Randsteine oder Terrasse. Das Holz vor der Montage ausreichend reinigen ist empfehlenswert.

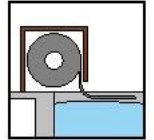
Anwendung von GFK für Trennwände, Kasten und Paneele

- T&A verwendet GFK mit einer Wand aus verschiedenen Schichten Polyester + Vinylester.
- Die Standardfarbe ist weiß aber eine begrenzte Auswahl an anderen Farben ist verfügbar.
- Die Produkte aus GFK entsprechen der Europäischen Norm. Für weitere Details also bitte die Norm EN 16582-1 Anhang D konsultieren.

Wir liefern immer Dübel aus Polyamid. Diese sollten in Vollbeton oder Vollmauerwerk montiert werden.

Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, die Stabilität zu prüfen und gegebenenfalls durch eine angepasste Version zu ersetzen,

A1 - Bauvorbereitungen – Überflurabdeckung



(Top Comfort – Top Premium)

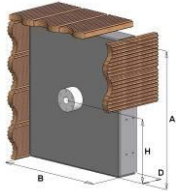
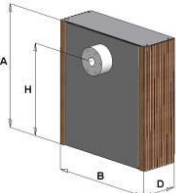
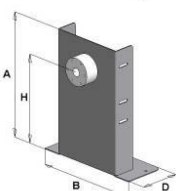
Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Stützen sollen auf einen flachen Untergrund aus Beton befestigt werden.
- In Höhe der Stützen fahren die Lamellen hinauf und hinunter. Hier sollen die Randsteine nicht hinausragen über die Beckenwand. Falls nötig schleifen Sie hier den Randstein teilweise weg.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.

Konzept:

- Die Wickelwelle wird befestigt an die Stützen die auf dem Beckenrand festgeschraubt werden.
- Es gibt verschiedene Konsolen.

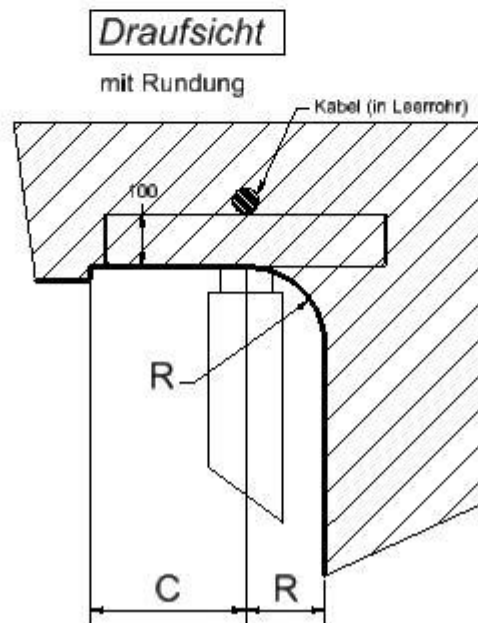
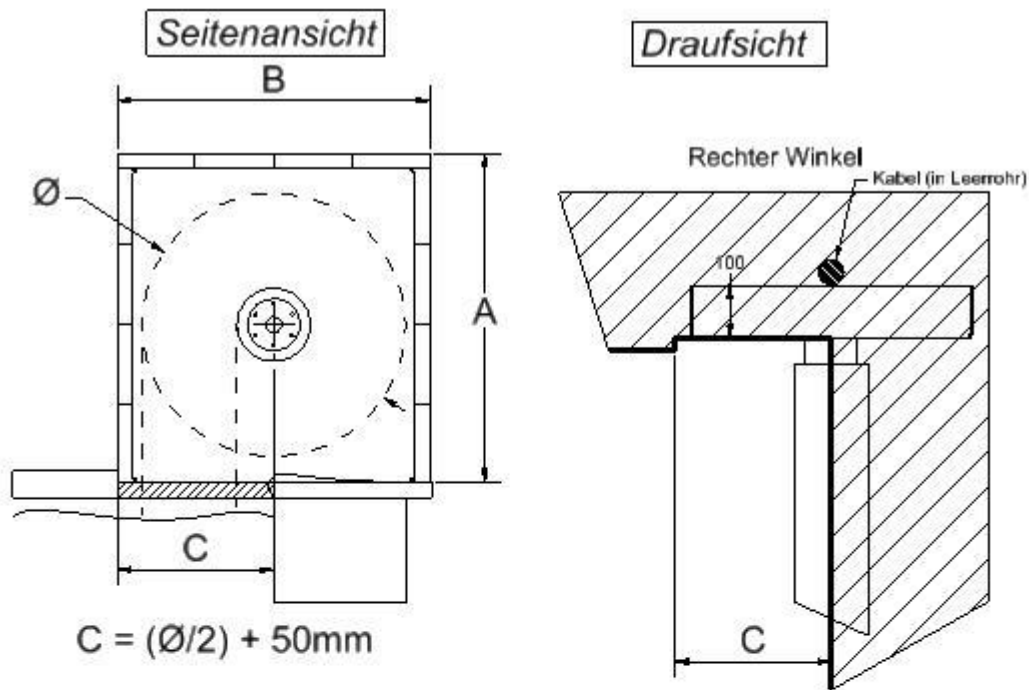
Maßangaben:

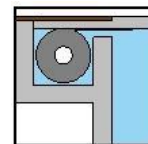
Kasten	Maximum Abdeckungslänge	A	B	C	D	H	Stütze
HOLZ	10 m 15 m	595 745	540 690	Radius Rollladen + 50mm	105 105	300 375	
KEIN KASTEN: Stütze mit Verkleidung	15 m 25 m	440 520	415 440		145 210	350 430	
KEIN KASTEN: Stütze ohne Verkleidung	10 m 15 m	450	390		150	350	

Richtwerte:

Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16
Rollendurchmesser(Ø) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640
Rollendurchmesser(Ø) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680

Maßangaben:





A2-1 - Bauvorbereitungen: Einbau in der Nische

(Classic line)

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.
- Um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen, soll der Rollladenschacht abgedeckt werden.

Konzept:

- Die Wickelwelle wird in eine Nische hinter dem Pool montiert.
- Das Rollo soll sich immer mindestens 3cm unter Wasserniveau befinden.
- Antrieb: extern elektrisch, extern hydraulisch oder Rohrmotor.

Optionen:

- Die Nische kann abgedeckt werden mit einem Rost aus Holz oder Kunststoff in Kombination mit einem Sturzbalken oder Stützen mit Röllchen. Kapitel "**O2 – Optionen: Einbau in der Nische oder im Pool**".
- Das **Coverwash®** System kann an den Sturzbalken befestigt werden.

Richtwerte:

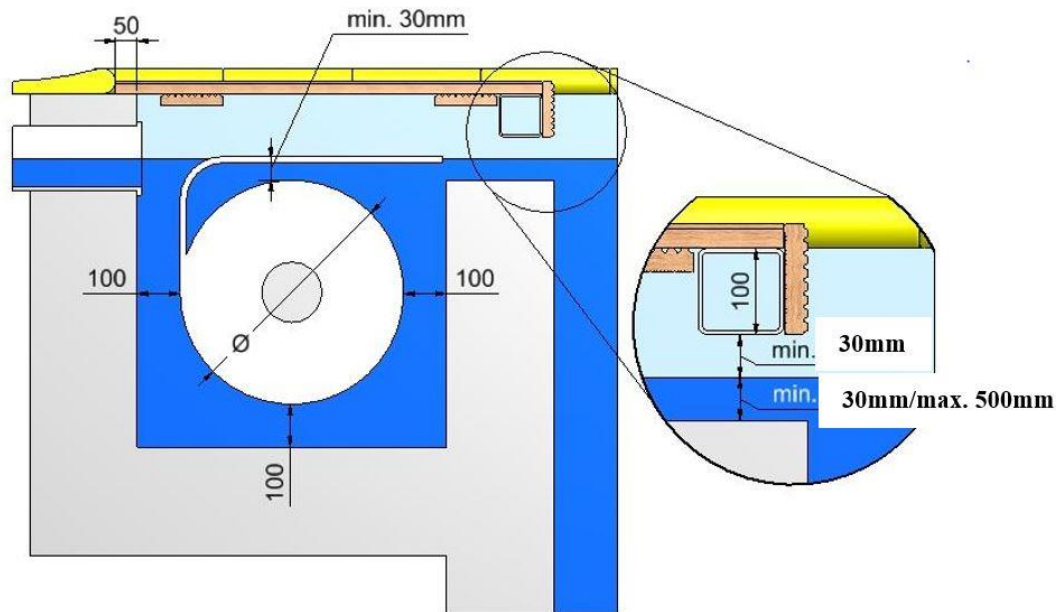
(Gültig bis Beckenbreite max. 6m – Genaue Durchmesser kann für jedes Projekt Sowohl auf das Angebot als auf die erste Seite von die Anleitung gefunden werden.)

Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820
Rohrmotor mit Befestigungsbügel machbar ?	√	√	√	√	√	*	*	*

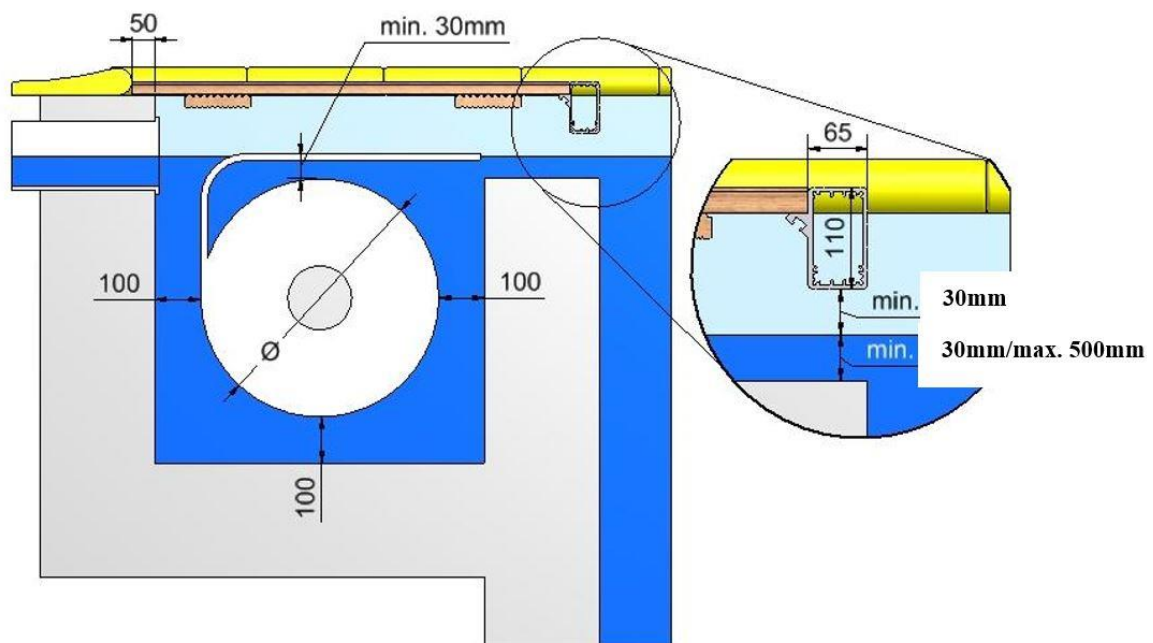
* Auf Anfrage

Maßangaben:

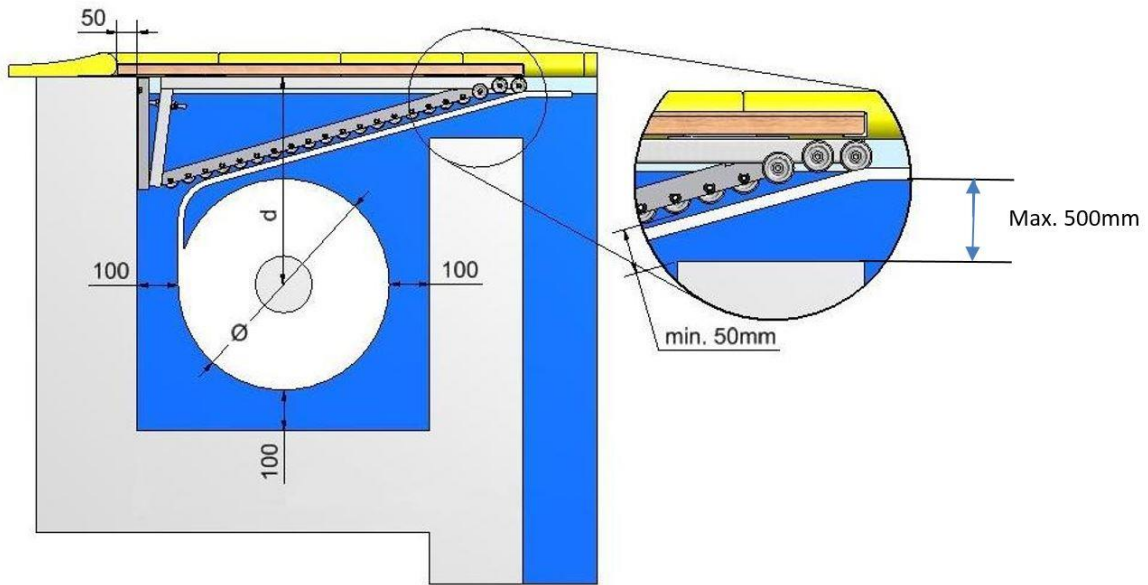
Edelstahlsturzbalken 100x100x5mm (Werkstoffnummer 1.4306 – AISI 304L)



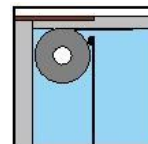
Aluminium Sturzbalken 110x65mm (anodisiert 25µm)



Bügel mit Rollen für hohen Wasserstand (L = 770/950/1200mm)



Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820
Einbautiefe (d) im Vergleich zu Beckenoberkannte in mm	500	500	500	550	550	600	600	600



A2-2 - Bauvorbereitungen: Einbau im Pool (mit Trennwand)

(Classic Line)

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.
- Um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen, soll der Rollladenschacht abgedeckt werden.
- Eine Trennwand laut Zeichnung ist notwendig um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen!
- Breite der Trennwand ist standardmäßig B2 – 14mm. Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite ≤ 8mm.

Konzept:

- Die Wickelwelle wird im Pool montiert.
- Das Rollo soll sich immer mindestens 3cm unter Wasserniveau befinden.
- Antrieb: extern elektrisch, extern hydraulisch oder Rohrmotor.

Optionen:

- Das Rollo kann oben abgedeckt werden mit einem Rost aus Holz oder Kunststoff in Kombination mit einem Sturzbalken oder Stützen mit Röllchen. Kapitel "**O2 – Optionen: Einbau in der Nische oder im Pool**".
- Das **Coverwash®** System kann an den Sturzbalken befestigt werden.
- Das Rollo kann vorne abgesichert werden mit einer Trennwand aus PVC oder Polyester. Kapitel "**O3 – Optionen: Einbau im Pool: Trennwand**". Nach Wunsch kann die Trennwand so ausgeführt werden dass man die fliesen kann.

Richtwerte:

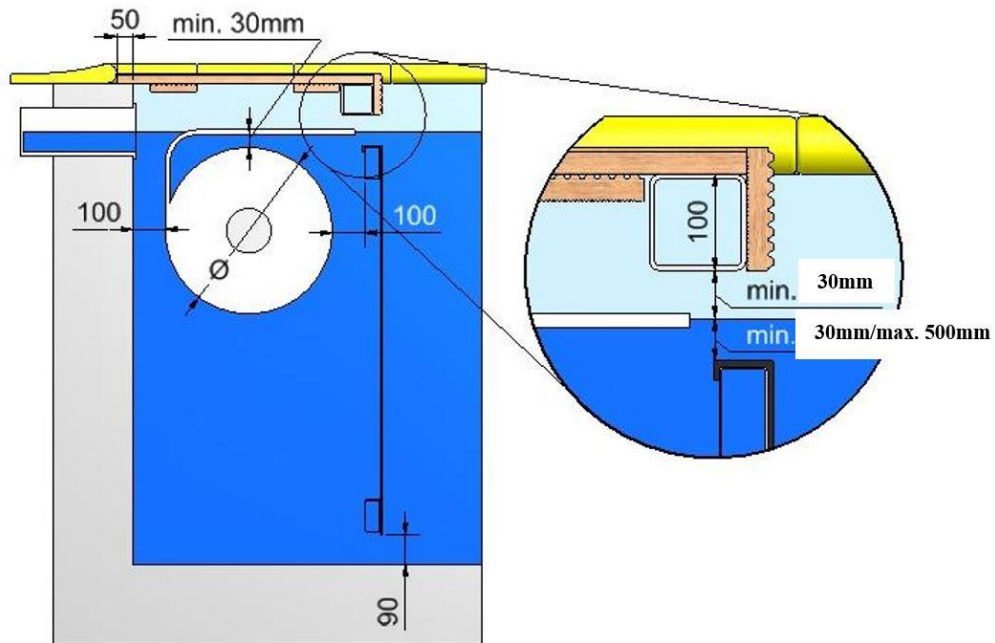
(Gültig bis Beckenbreite max. 6m – Genaue Durchmesser kann für jedes Projekt Sowohl auf das Angebot als auf die erste Seite von die Anleitung gefunden werden.)

Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820
Rohrmotor mit Befestigungsbügel machbar ?	√	√	√	√	√	√	*	*
Einbautiefe (d) im Vergleich zu Beckenoberkannte in mm	500	500	500	550	550	600	600	600

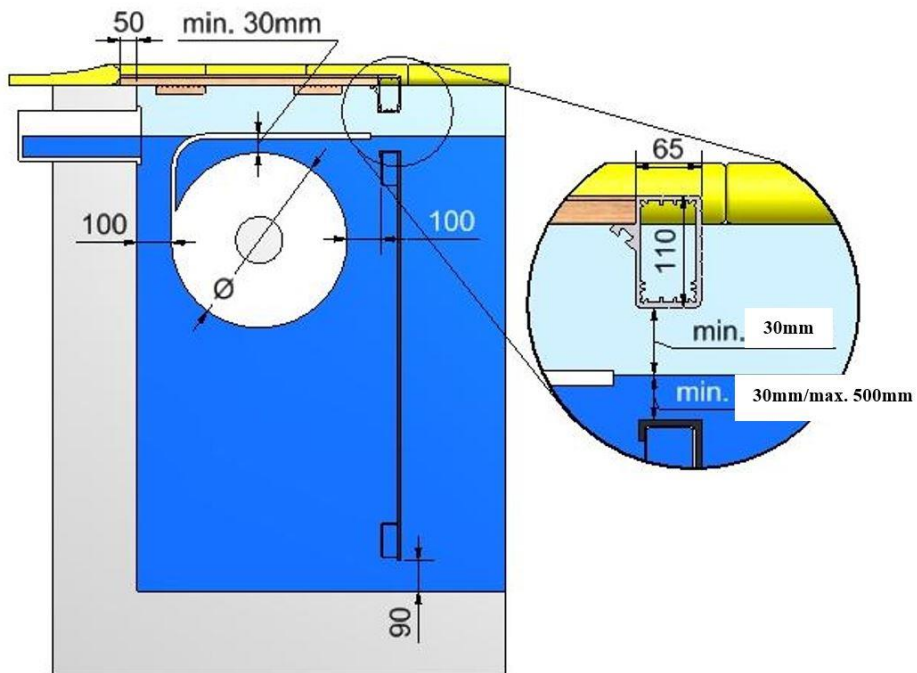
* Auf Anfrage

Maßangaben:

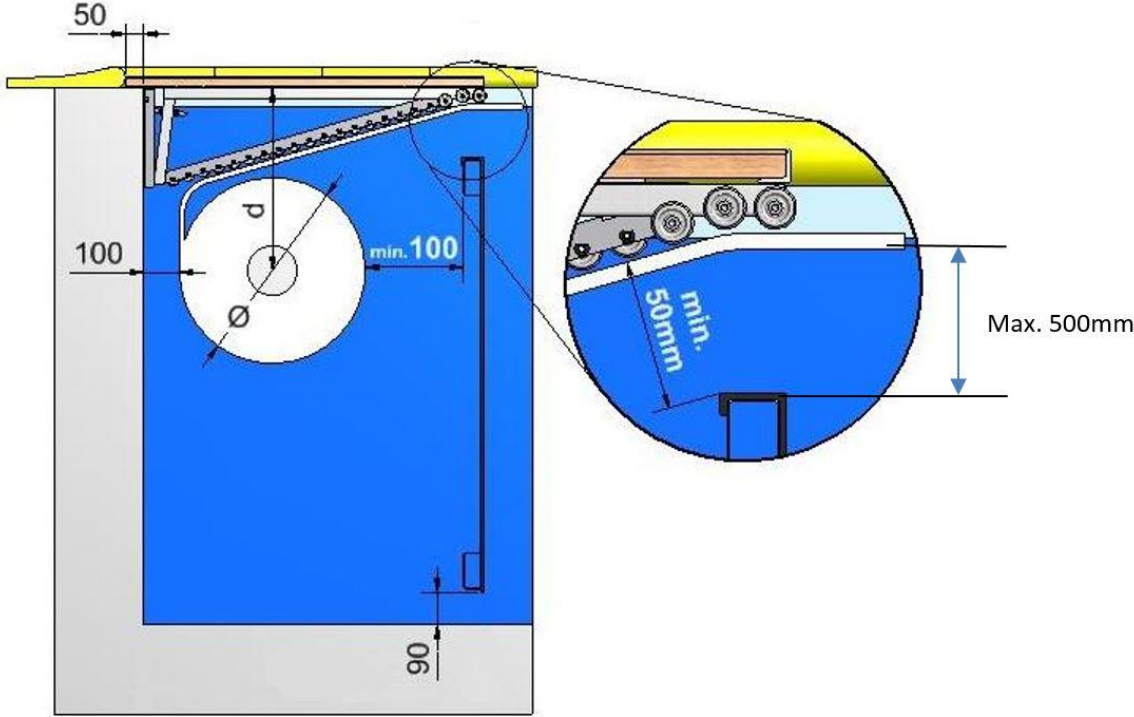
Edelstahlsturzbalken 100x100x5mm (Werkstoffnummer 1.4306 – AISI 304L)

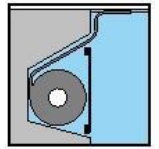


Aluminium Sturzbalken 110x65mm (anodisiert 25µm)



Bügel mit Rollen für hohen Wasserstand (L = 770/950/1200mm)





A3 - Bauvorbereitungen: Einbau in der Wand (Elegant Line)

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.
- Eine Trennwand laut Zeichnung ist notwendig um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen!
- Breite der Trennwand ist standardmäßig B2 – 14mm. Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.
- Es ist erforderlich Lamellen bis auf die Welle zu montieren im geschlossenen Zustand der Abdeckung.
- Nicht kompatibel mit Prefab Liner wegen des Radius in den Ecken.
- Falls Fließen über die Rand schauen, minimal 30mm zwischen Unterseite Fließen und Wasserlinie.

Konzept:

- Die Wickelwelle wird in eine Nische in der Beckenwand montiert.
- Jede 70cm müssen Sie Rollern montieren für die Führung der Lamellen.
- Antrieb: extern elektrisch, extern hydraulisch oder Rohrmotor

Optionen:

- Das Rollo kann vorne abgesichert werden mit einer Trennwand aus PVC oder GFK. Kapitel “**O4 - Optionen: Einbau in der Wand –Trennwand**”. Nach Wunsch kann die Trennwand so ausgeführt werden dass man sie fliesen kann.

Richtwerte:

(Gültig bis Beckenbreite max. 6m – Genaue Durchmesser kann für jedes Projekt Sowohl auf das Angebot als auf die erste Seite von die Anleitung gefunden werden.)

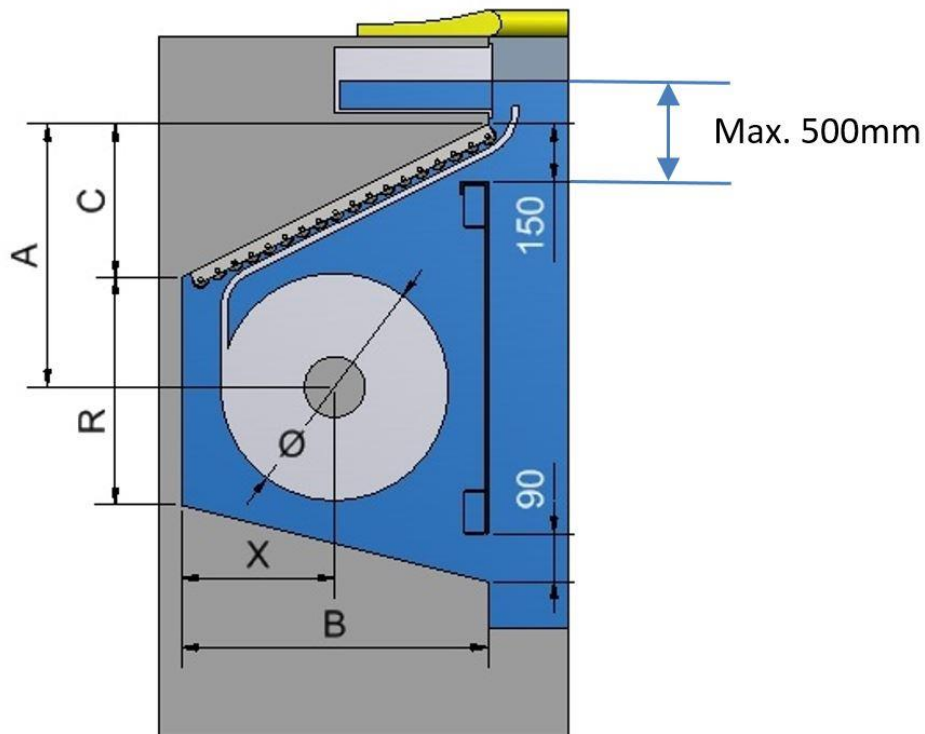
Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820
B in mm	600	600	700	700	800	900	900	900

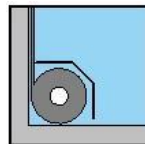
Maßangaben:

$$C = X = B / 2$$

$$A = C + (R/2)$$

$$R = \varnothing + 100$$





A4 - Bauvorbereitungen: Einbau am Beckenboden (Reno line)

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Falls Skimmer: Max 10mm abgerundet (Maß d1)
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.
- Ein Kasten laut Zeichnung ist notwendig um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen!
- Breite vom Kasten ist standardmäßig B2 – 14mm. Der Kasten soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite ≤ 8 mm.
- Der Kasten soll nicht als Einstiegsmöglichkeit zum Pool verwendet werden. Falls doch, soll die Europäische Norm EN_16582-1 bezüglich eingebauten Treppen beobachtet werden.
- Nicht kompatibel mit Prefab Liner wegen des Radius in den Ecken.
- Falls Fließen Über die Rand schauen, minimal 30mm zwischen Unterseite Fließen und Wasserlinie.

Konzept:

- Die Wickelwelle wird am Beckenboden montiert.
- Antrieb: extern elektrisch, extern hydraulisch oder Rohrmotor

Optionen:

- Der Rollladen kann abgedeckt werden mit einem GFK Kasten am Beckenboden. Kapitel “**O4 – Optionen: Einbau am Beckenboden – Unterwasserbank**”.
- Bis 7m breit ist der Kasten aus einem Stück. Über 7m Beckenbreite kriegt man mehrere Teile.

Richtwerte:

(Gültig bis Beckenbreite max. 6m – Genaue Durchmesser kann für jedes Projekt Sowohl auf das Angebot als auf die erste Seite von die Anleitung gefunden werden.)

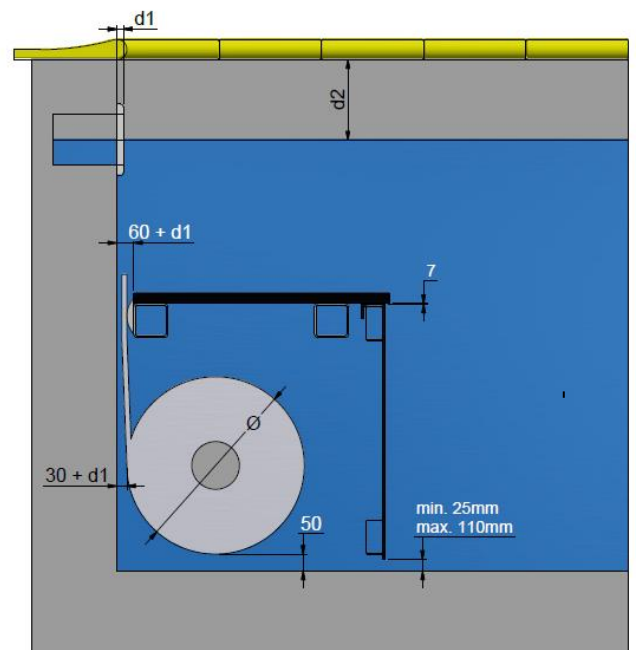
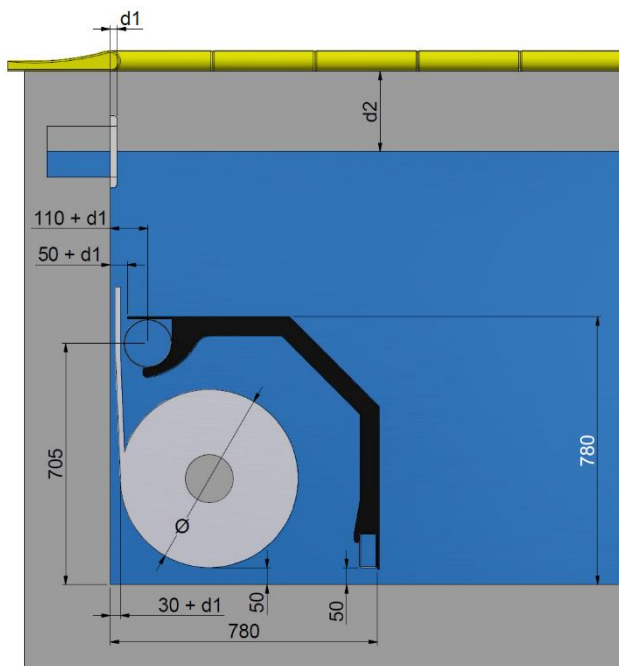
Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(Ø) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(Ø) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820

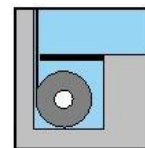
Maßangaben:

Beckenbreite <7m

Max Durchmesser 610mm

Beckenbreite > 7m





A5-1 - Bauvorbereitungen: Einbau im Beckenboden

(Exclusive line – fixed panel)

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.
- Um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen, soll der Rollladenschacht abgedeckt werden. Der seitliche Spalt zwischen Rost und Poolwand und der Spalt zwischen den verschiedenen Rostteilen soll nie grösser sein als 8mm.
- Nicht kompatibel mit Prefab Liner wegen des Radius in den Ecken.
- Falls Skimmer: Max 10mm abgerundet (Maß d1)
- Falls Fließen Über die Rand schauen, minimal 30mm zwischen Unterseite Fließen und Wasserlinie

Konzept:

- Die Wickelwelle wird in einem Schacht im Beckenboden montiert.
- Antrieb: extern elektrisch, extern hydraulisch oder Rohrmotor

Optionen:

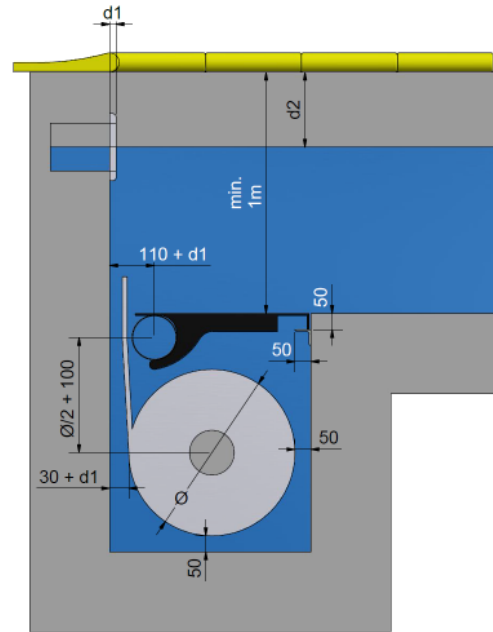
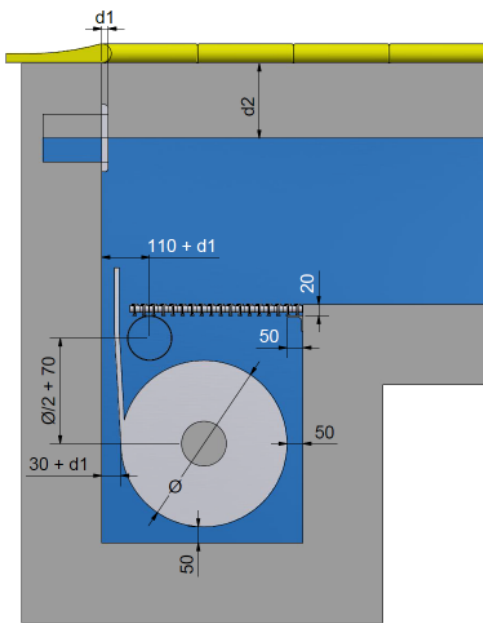
- Der Schacht kann abgedeckt werden mit einem Rost aus PVC oder eine GFK Klappe. Kapitel“**O6 – Optionen: Einbau im Beckenboden/in der Treppe – Unterwassergitter**”.

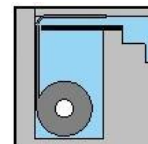
Richtwerte:

(Gültig bis Beckenbreite max. 6m – Genaue Durchmesser kann für jedes Projekt Sowohl auf das Angebot als auf die erste Seite von die Anleitung gefunden werden.)

Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820

Maßangaben:





A5-2 - Bauvorbereitungen: Einbau in der Treppe (Beach line)

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.
- Um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen, soll der Rollladenschacht abgedeckt werden. Der seitliche Spalt zwischen Rost/Stein und Poolwand und der Spalt zwischen den verschiedenen Rostteilen/Steinen soll nie grösser sein als 8mm.
- Nicht kompatibel mit Prefab Liner wegen des Radius in den Ecken.
- Falls Skimmer: Max 10mm abgerundet (Maß d1)
- Falls Fließen Über die Rand schauen, minimal 30mm zwischen Unterseite Fließen und Wasserlinie

Konzept:

- Die Wickelwelle wird in einem Schacht unter der Treppe montiert.
- Antrieb: extern elektrisch, extern hydraulisch oder Rohrmotor

Optionen:

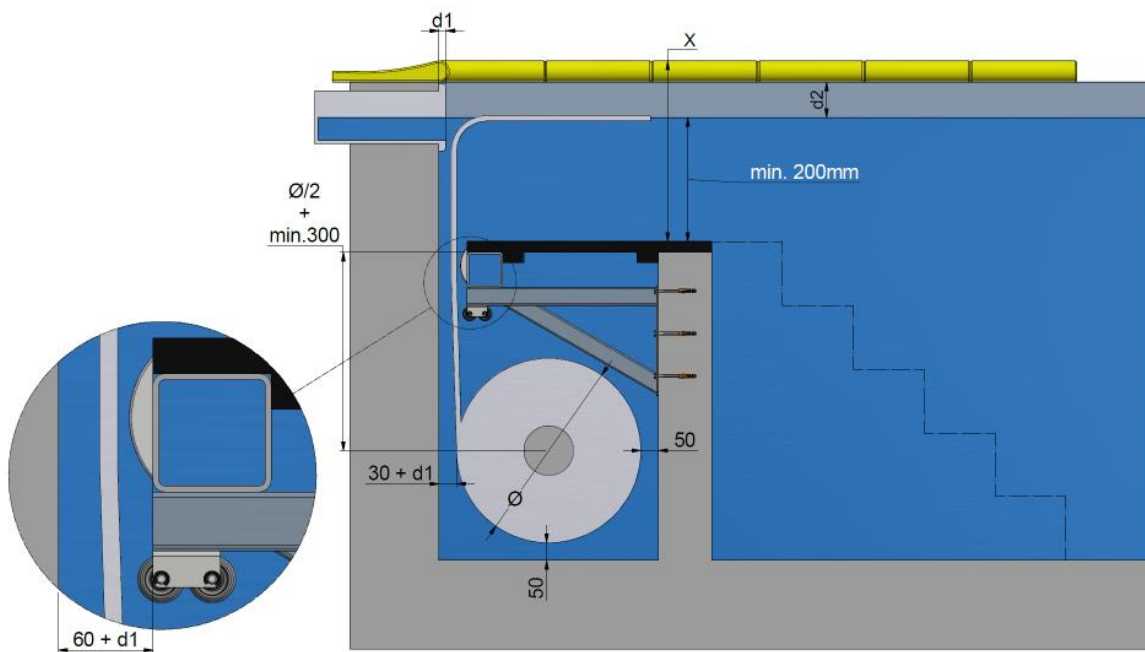
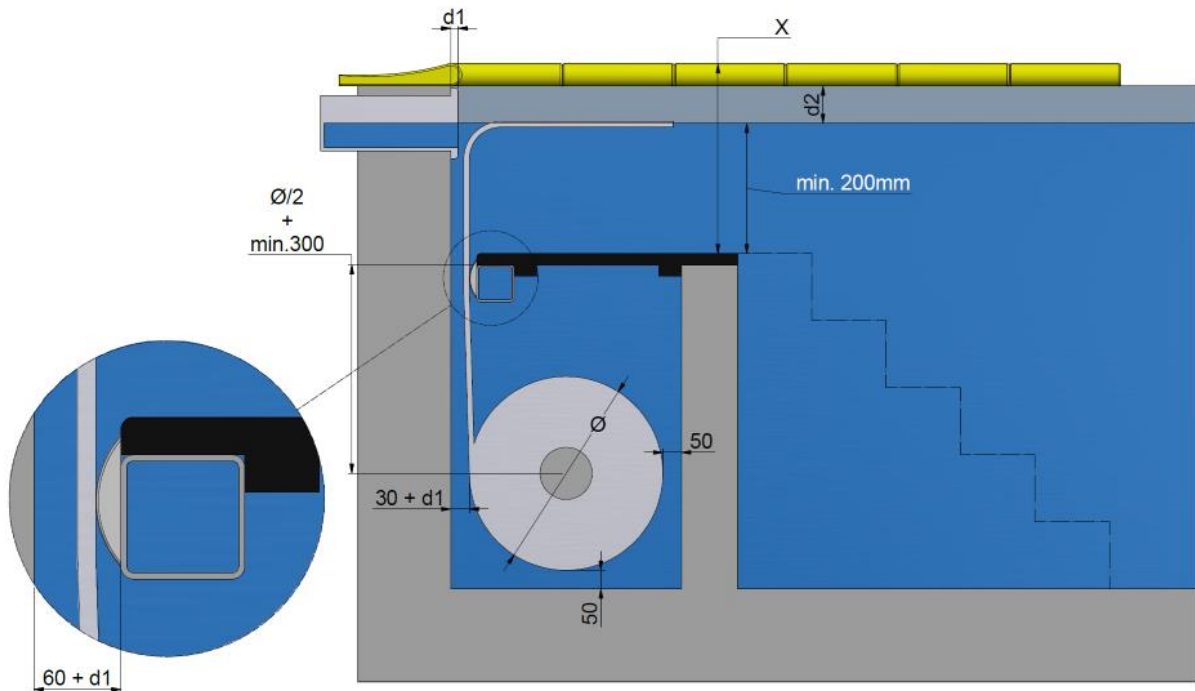
- Das Rollo kann oben abgedeckt werden mit Stein oder Kunststoff (PVC Platten mit einer Wandstärke von 20mm) in Kombination mit einem Sturzbalken. Kapitel "**O6 – Optionen: Einbau im Beckenboden/in der Treppe – Unterwassergitter**".

Richtwerte:

(Gültig bis Beckenbreite max. 6m – Genaue Durchmesser kann für jedes Projekt Sowohl auf das Angebot als auf die erste Seite von die Anleitung gefunden werden.)

Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(∅) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820

Maßangaben:

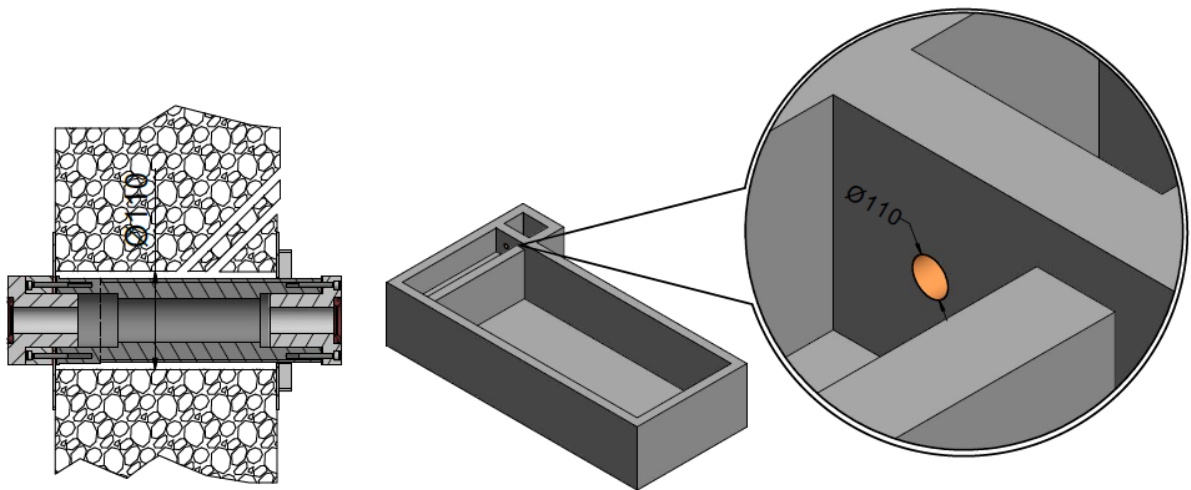


Falls der Relaxbereich als erste Stufe einer Treppe verwendet wird, soll $X \leq 400\text{mm}$!

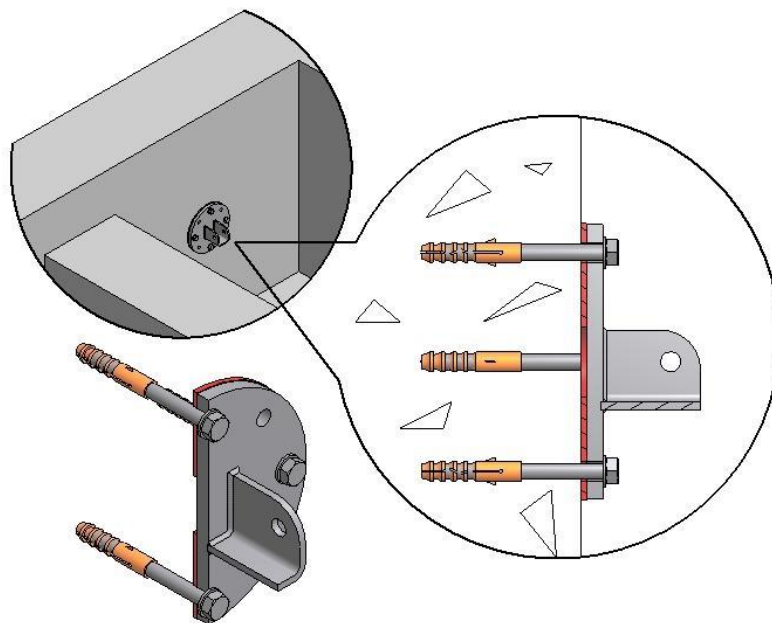
Poolwand aus Beton oder Mauerwerk

Allgemein:

- An Motorseite braucht man ein Loch \varnothing 110 mm für das Durchführstück. Ein PVC Leerrohr kann eingegossen oder eingemauert werden.
2 Lochern bis Kern von 110mm, 1x Harz 1x Entlüften



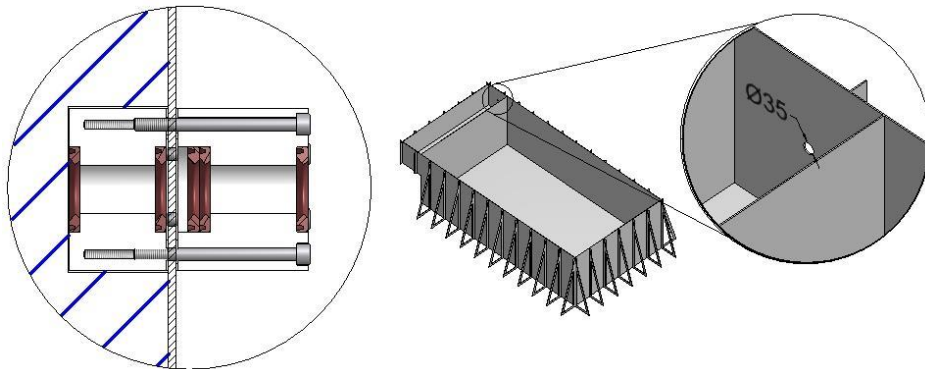
- Gießen Sie auch Beton (Mindestens 250 x 250 mm Vollbeton) auf der Nicht-Motorseite vom Pool für die Befestigung des Edelstahlflansches. Für die Befestigung im Beton liefert T&A die Dübel und Schrauben. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).



Pool mit dünner Wand: Einstückbecken oder Stahlwandbecken

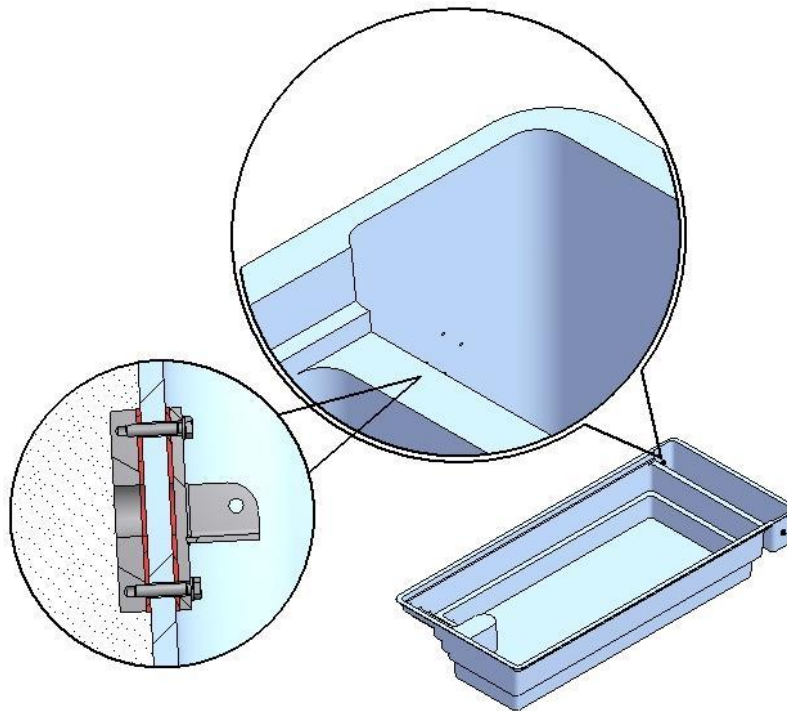
Motorseite:

- Bohren Sie ein Loch $\text{\O}35\text{mm}$ in der Mitte von der Antriebswelle.



Nicht-Motorseite:

- Bohren Sie Befestigungslöcher ($\text{\O}9\text{mm}$). Der Flansch kann als Schablone verwendet werden.

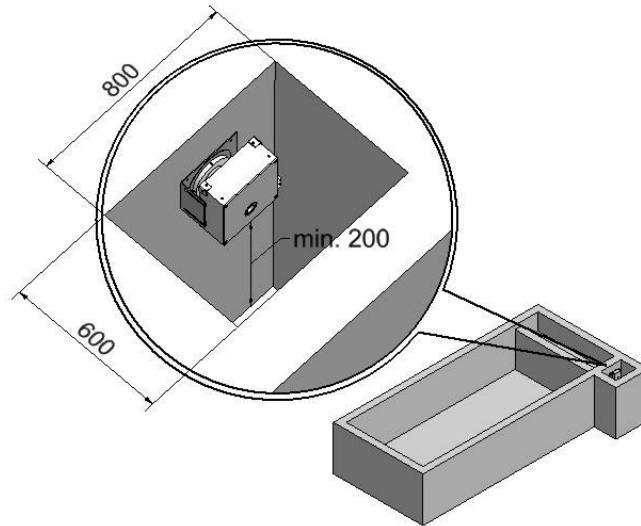


Motorschacht

Wand aus Beton oder Mauerwerk

Allgemein:

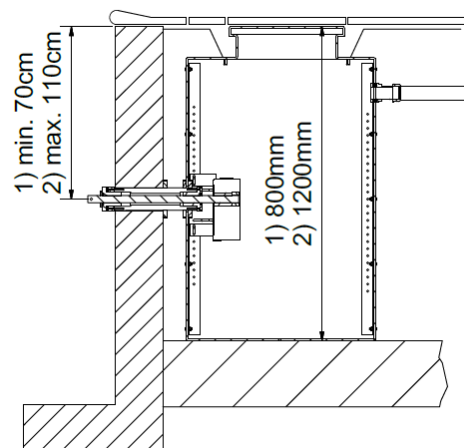
- Bauen Sie einen Motorschacht laut unterstehender Skizze. So bleibt der Motor erreichbar für die Montage und Service. Unter dem Motor braucht man mindestens 20cm Luft.
- Als Schutz gegen Regenwasser und Grundwasser braucht man im Schacht eine Tauchpumpe oder einen Abfluss (Ø25mm). Belüftung ist zu empfehlen um Kondensation zu vermeiden.
- Kapitel “**O7 – Optionen: Sicherheit - System**”.



PE

Allgemein:

- Antriebsachse auf einer Tiefe von min. 70 bis max. 110cm bezüglich des Deckels vom Motorschacht.
- Unter dem Kunststoffschacht ist Beton oder eine Sand-Zement Kombination empfehlenswert.
- Rundum dem Deckel vom Schacht machen Sie am besten eine Abflussrinne.
- Das Durchführstück muss wasserdicht auf den Schacht befestigt werden.
- Schließen Sie ein Rohr an auf dem Schacht für die Belüftung und die elektrische Kabel.
- Der Schachtdeckel kann abgedeckt werden mit einem Stein.



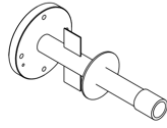

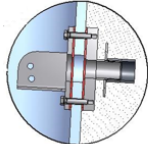

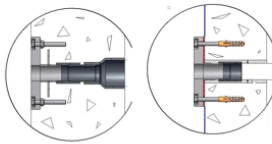


A7 - Bauvorbereitungen: Kabeldurchführung für den Rohrmotor

Allgemein:

- Der Kabel vom Rohrmotor ist 10m lang.
- Falls der Motorkabel nicht lang genug ist muss ein Kabel (in einem leerrohr) verlegt werden bis zur Verbindungsdose.
- Die Verbindungsdose muss immer erreichbar sein.
- Die Durchführung befindet sich in der Mitte der Wickelwelle.

**Durchführung
Scuba**

Montage A	Montage B	Montage C	Montage D
Dünnen Wand, Einstückbecken (Polyster – Vinyvester – Acryl)	Dünnen Wand Edelstahl	Mauerwerk Wandstarcke250 of 300mm Noch zu bauen	Mauerwerk
			
AK-000362	AK-000559	Motorseite: AT-005565 → 250mm AT-005570 → 300mm Nicht Motorseite Eingiessen: AT-005575	AT-002065
			

Wählen Sie die Durchführung für Ihres Projekt basiert auf Ihre Situation.

Falls Notwendig kontaktieren Sie T&A für eine Beratung.

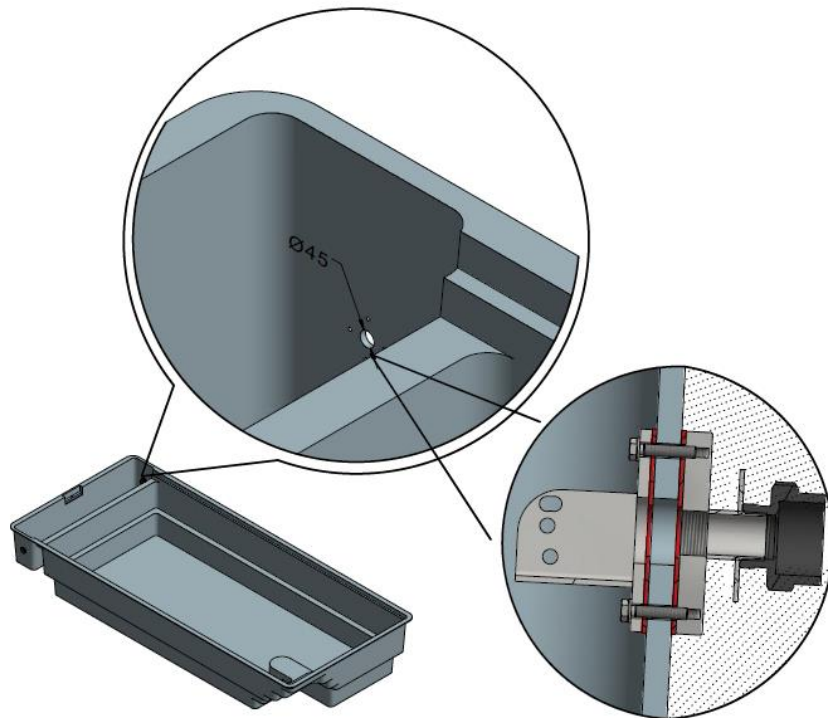
Montage A

Pool mit dünner Wand: Einstückbecken

Bevor hinterfüllen des Beckens

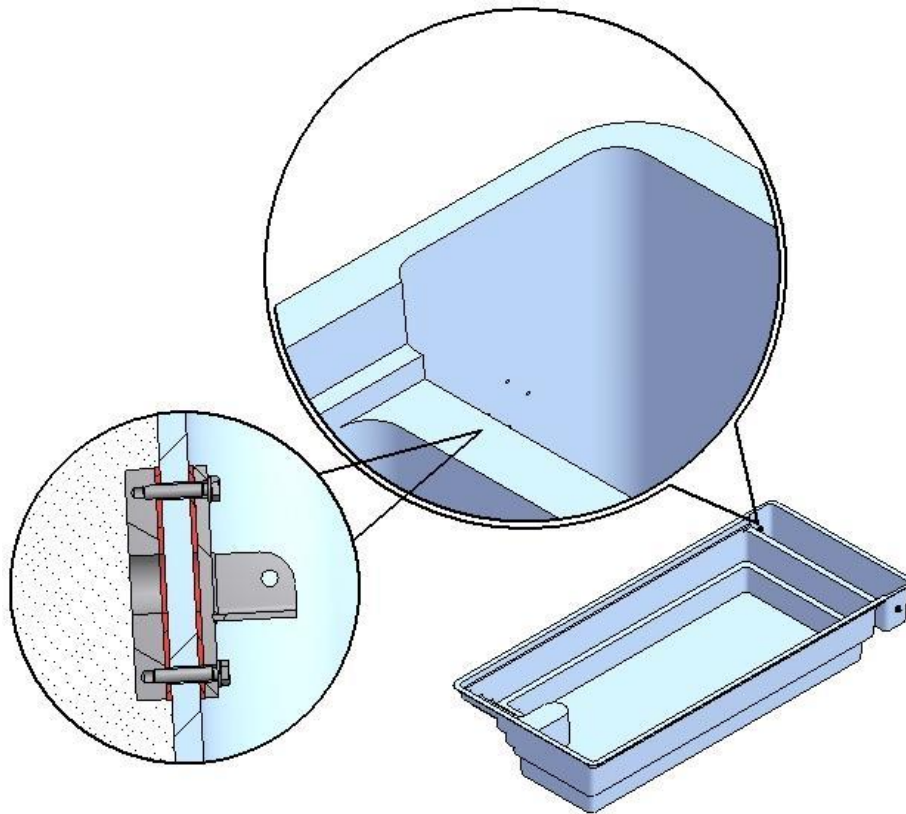
Motorseite:

- Bohren Sie ein Loch $\text{Ø}45\text{mm}$ durch die Beckenwand in gerader Linie mit der Wickelwelle.
- Auf das Durchführstück muss ein Leerrohr ($\text{Ø}50\text{mm}$) geklebt werden. Durch dieses Rohr wird der Motorkabel hoch geführt.
- **ACHTUNG:** Das Warterohr füllt sich mit Wasser bis zum Wasserniveau vom Pool. Wir empfehlen unseren Kabelschacht zu verwenden (Kapitel B4 : “ Elektrische Vorbereitungen: Einbau – Rohrmotor)



Nicht-Motorseite:

- Bohren Sie Befestigungslöcher (Ø 9mm). Der Flansch kann als Schablone verwendet werden.



Montage B

Pool mit dünner Wand: Becken aus Edelstahl

- Für Edelstahlbecken haben wir einen geeigneten Satz mit Flanschen die man direkt auf die Beckenwand schweißen kann (Artikelnummer AK-000559 – Werkstoffnummer 1.4404 – AISI 316L)
- Das Warterohr füllt sich mit Wasser bis zum Wasserniveau vom Pool. Wir empfehlen unseren Kabelschacht zu verwenden (Kapitel B4 : “ Elektrische Vorbereitungen: Einbau – Rohrmotor)

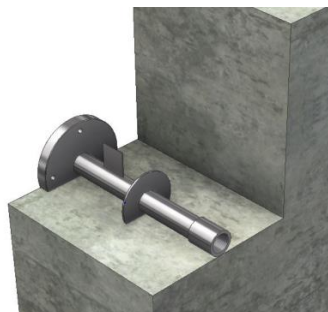
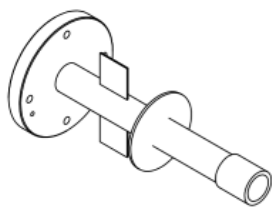


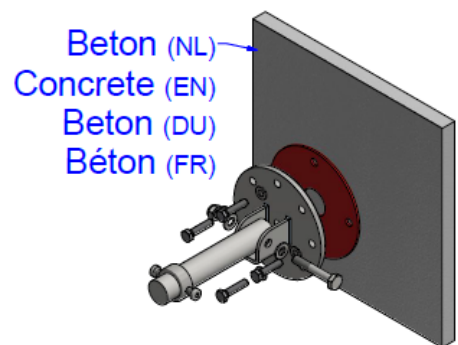
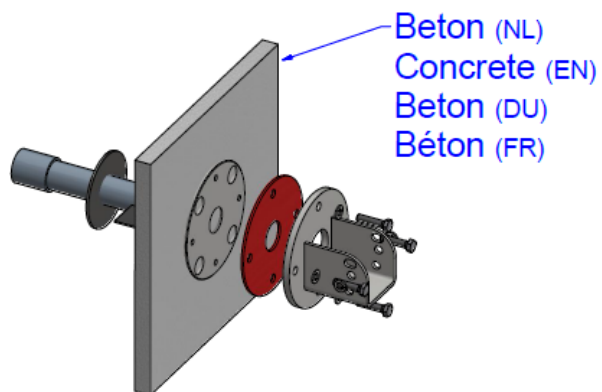
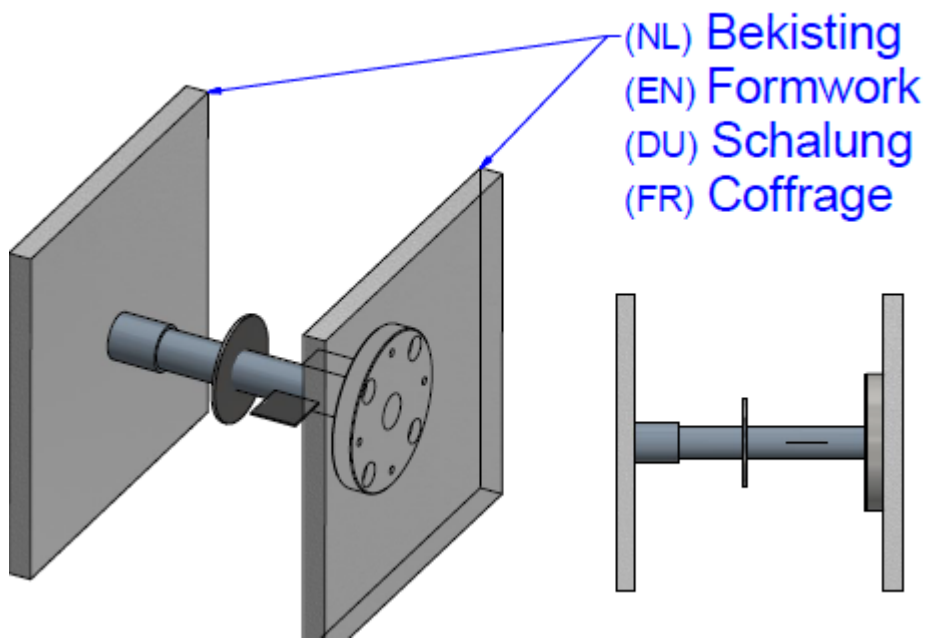
Montage C

Mauerwerk -Wandstarcke 250 of 300mm - Noch zu bauen

T&A hat einen Durchführung aus Edelstahl zum eingiessen. Diese is erhaltlich in eine lange von 250mm (AT-0005565) und 300mm (AT-005570). Wir können Ihnen auch die Flansch zum eingiessen von die nicht-motor seite anbieten (AT-005575). Diese kann in der Schalung montiert werden.

Das Warterohr füllt sich mit Wasser bis zum Wasserniveau vom Pool. Wir empfehlen unseren Kabelschacht zu verwenden (Kapitel B4 : “ Elektrische Vorbereitungen: Einbau – Rohrmotor)





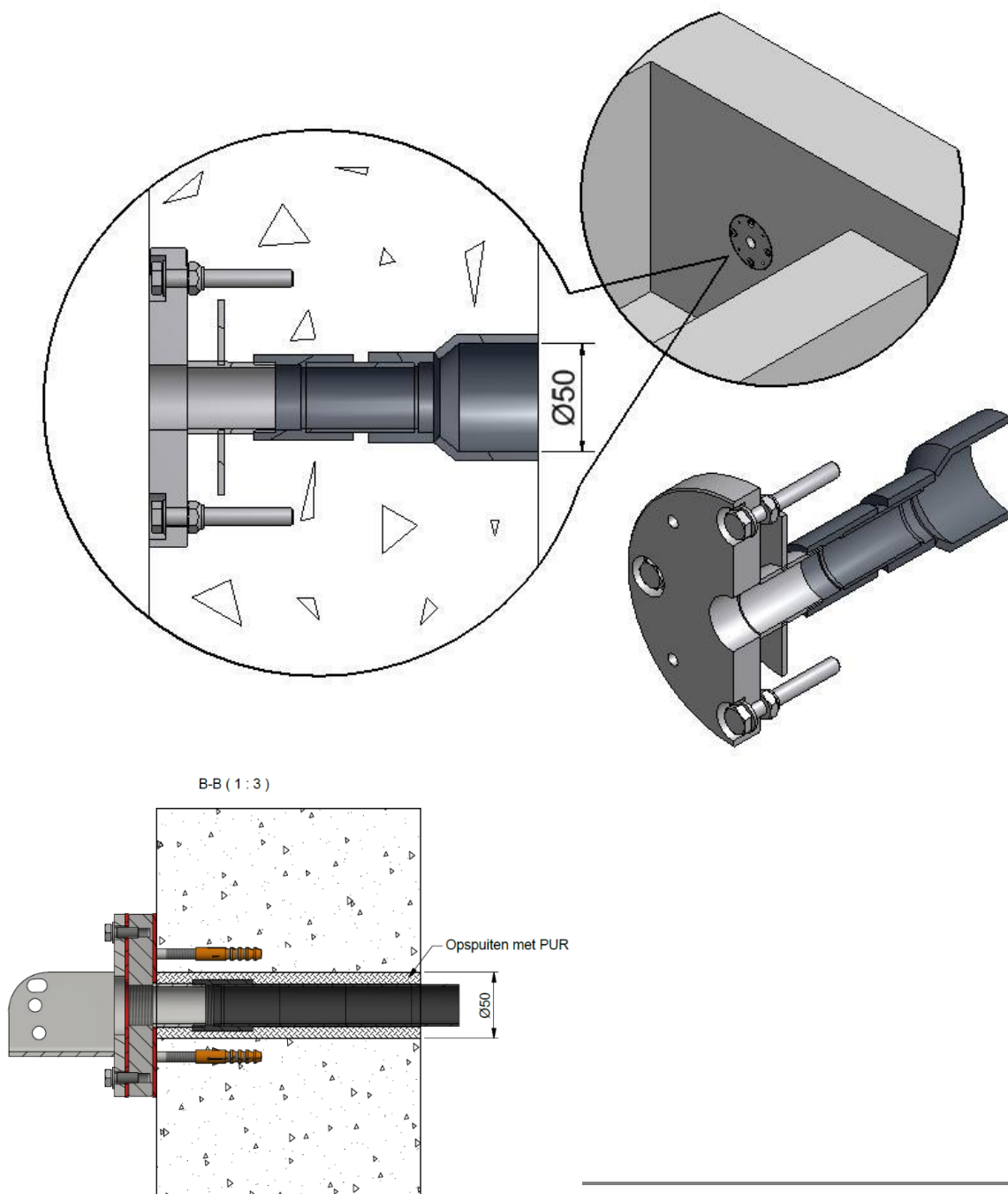
Montage D

Wand aus Beton oder Mauerwerk

Motorseite

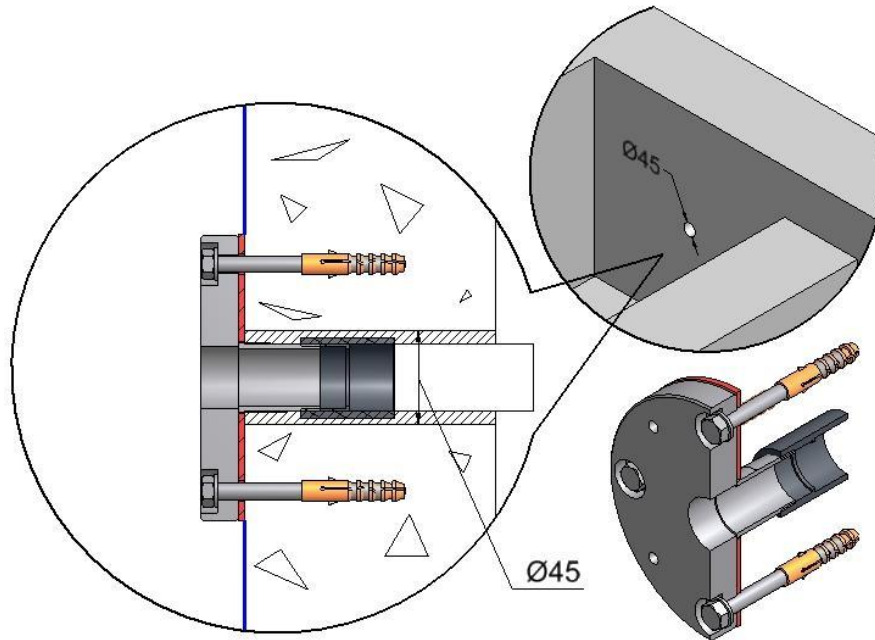
Beckenwand muss noch gebaut werden:

- Das Durchführstück kann gleich eingemauert oder eingegossen werden. Der Flansch ist jetzt bündig mit der Beckenwand.
- Auf das Durchführstück muss ein Leerrohr (Ø50mm) geklebt werden. Durch dieses Rohr wird der Motorkabel hoch geführt.
- ACHTUNG: Das Leerrohr füllt sich mit Wasser bis zum Wasserniveau vom Pool. Wir empfehlen unseren Kabelschacht zu verwenden (Kapitel B4 : “ Elektrische Vorbereitungen: Einbau – Rohrmotor)



Beckenwand schon fertig:

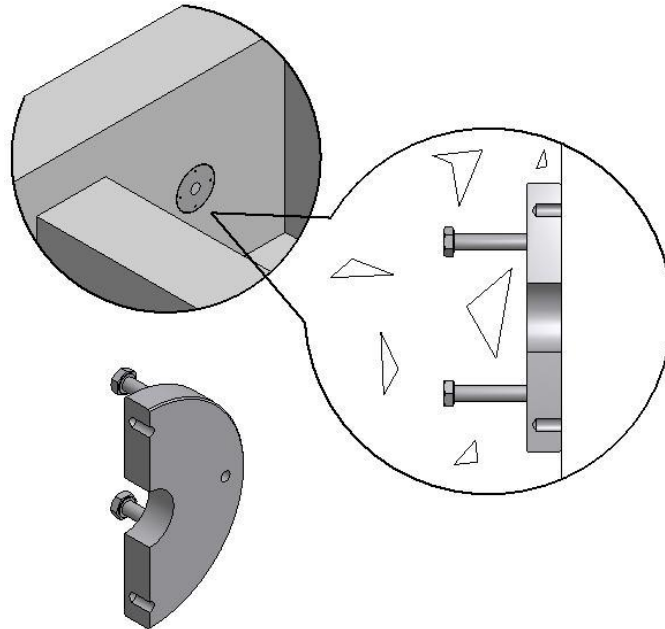
- Bohren Sie ein Loch $\text{Ø}45\text{mm}$ durch die Beckenwand in gerader Linie mit der Wickelwelle.
- Der Flansch wird jetzt auf die Beckenwand befestigt mit Schrauben und Dübel. Für die Befestigung im Beton liefert T&A die Dübel und Schrauben. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).



Nicht-Motorseite

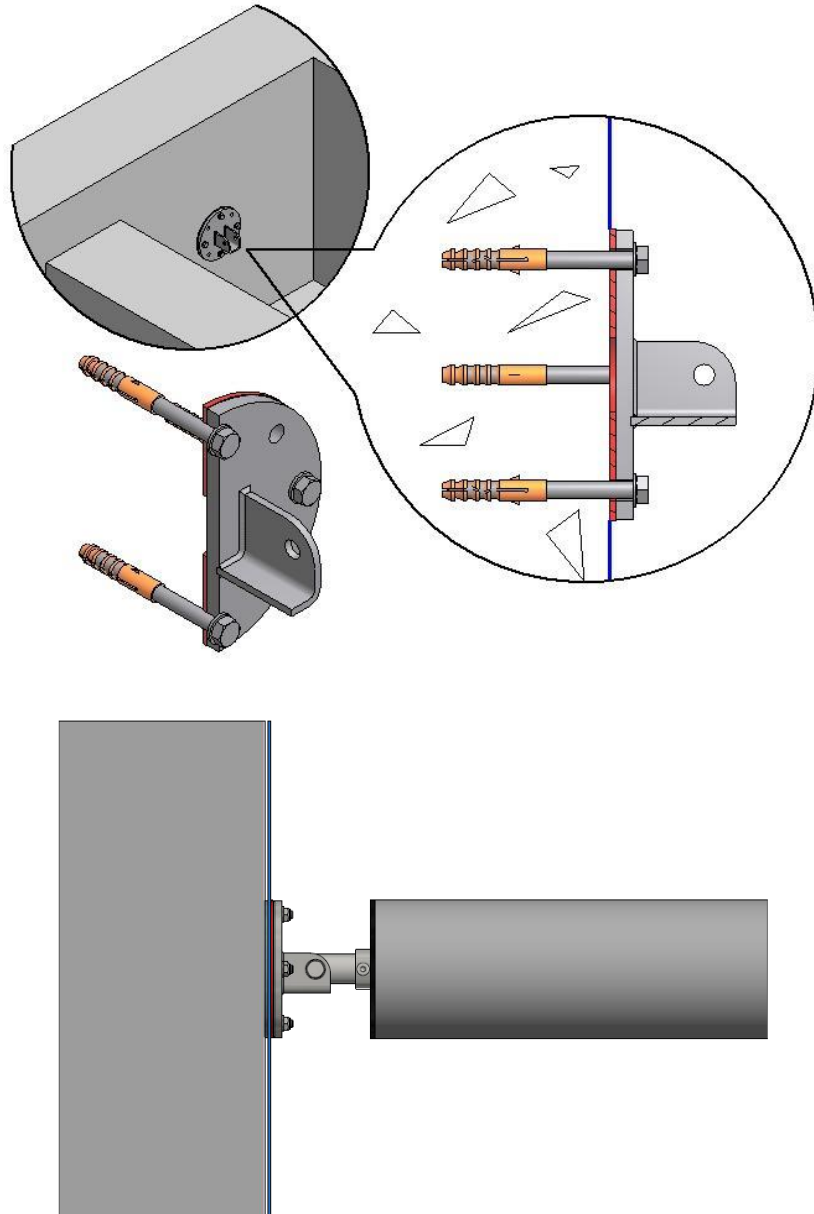
Beckenwand muss noch gebaut werden:

- Direkte Befestigung im Vollbeton (Minimum 25cm x 25cm). Für die Befestigung im Beton liefert T&A die Dübel und Schrauben. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).
- Als Alternative kann man einen Gegenflansch aus Edelstahl bündig mit der Wand einmauern oder eingießen (AT-002598).



Beckenwand schon fertig:

- Der Flansch wird jetzt auf die Beckenwand befestigt mit Schrauben und Dübel. Für die Befestigung im Beton liefert T&A die Dübel und Schrauben. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).
- Optional ist ein Geneflash verfügbar (AT-002605 Sehe O9)



A8 - Bauvorbereitungen: ECOTOP®

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Konsolen sollen auf einen flachen Untergrund aus Beton befestigt werden.
- In Höhe der Konsolen fahren die Lamellen hinauf und hinunter. Hier sollen die Randsteine nicht hinausragen über die Beckenwand. Falls nötig schleifen Sie hier den Randstein teilweise weg.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden.
- EcoTop nur kompatibel mit PVC Lamellen in der Farbe Weiß und Beige
- Stutze sind aus Edelstahl Weiß, und die Schaft ist gefertigt aus Aluminium
- Die Abdeckung ist angetrieben durch ein Rohrmotor mit Elektronische Endschalter.
- Bedienung mit Schlüsselschalter

Mit Solarzellenplatte:

- Die Konsole mit der Solarzellenplatte muss so viel wie möglich Richtung Süden hingestellt werden.
- Die Batterien werden über einen Regler aufgeladen.
- Die Motor wird angetrieben bei die Solar Version mit 2 12V Batterien.

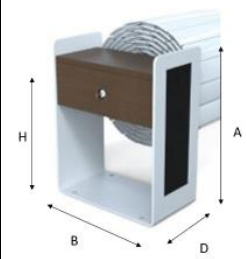
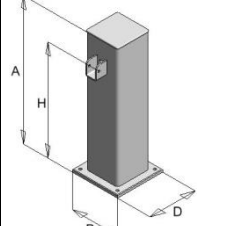
Konzept:

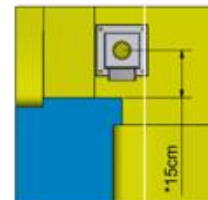
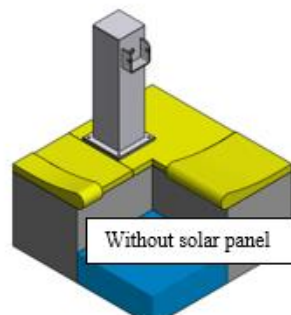
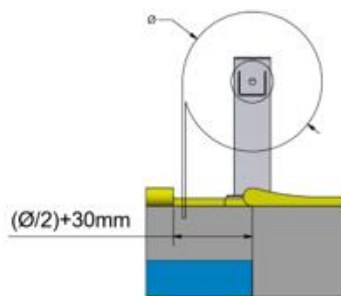
- Die Wickelwelle wird befestigt an die Konsolen die auf dem Beckenrand festgeschraubt werden.
- Maximale Abmessungen ECOTOP®: 15 x 6 m.

Richtwerte:

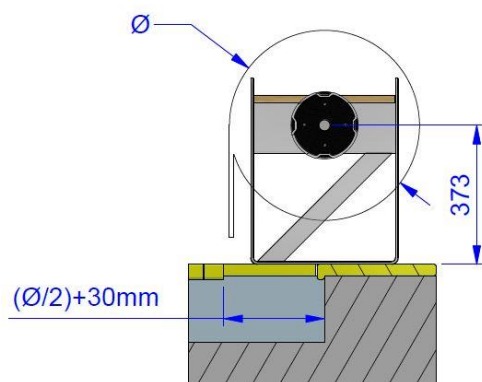
Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14
Rollendurchmesser (Ø) in mm	430	500	530	560	590

Abmessungen:

<i>Konsole</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>D</i>	<i>H</i>	<i>Konsole</i>
ECOTOP SOLAR	500	396	220	373	
ECOTOP Ohne SOLAR (Standard)	470	170	170	385	



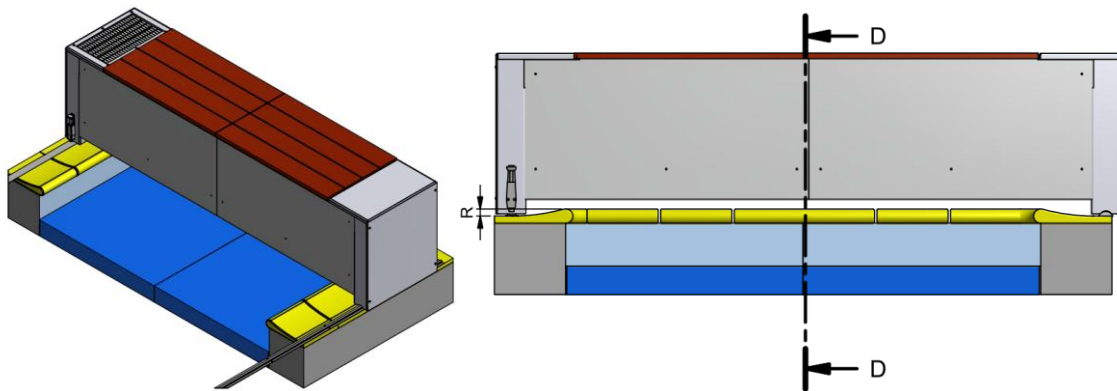
* electric supply cable (24 Vdc)



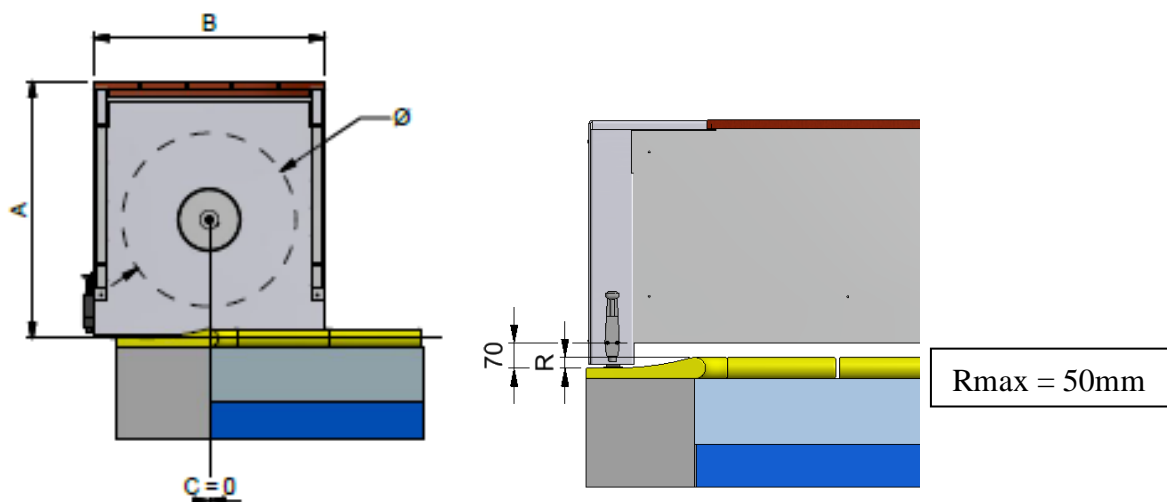
A9 - Bauvorbereitungen: Top'Moov

Allgemein:

- Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Installieren Sie keine Hindernisse in die Wände die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Schienen sollen auf einen flachen Untergrund aus Beton befestigt werden. Die mitgelieferten Schienen haben eine Länge von 3m.
- Auf die Stelle wo die Lamellen hinauf und hinunterfahren sollen die Randsteine nicht hinausragen über die Beckenwand. Falls nötig schleifen Sie hier den Randstein teilweise weg.
- Wenn der Top'Moov in einer Umgebung mit viel und starkem Wind installiert wird, bitten Sie um eine zusätzliche Bremse bei T & A



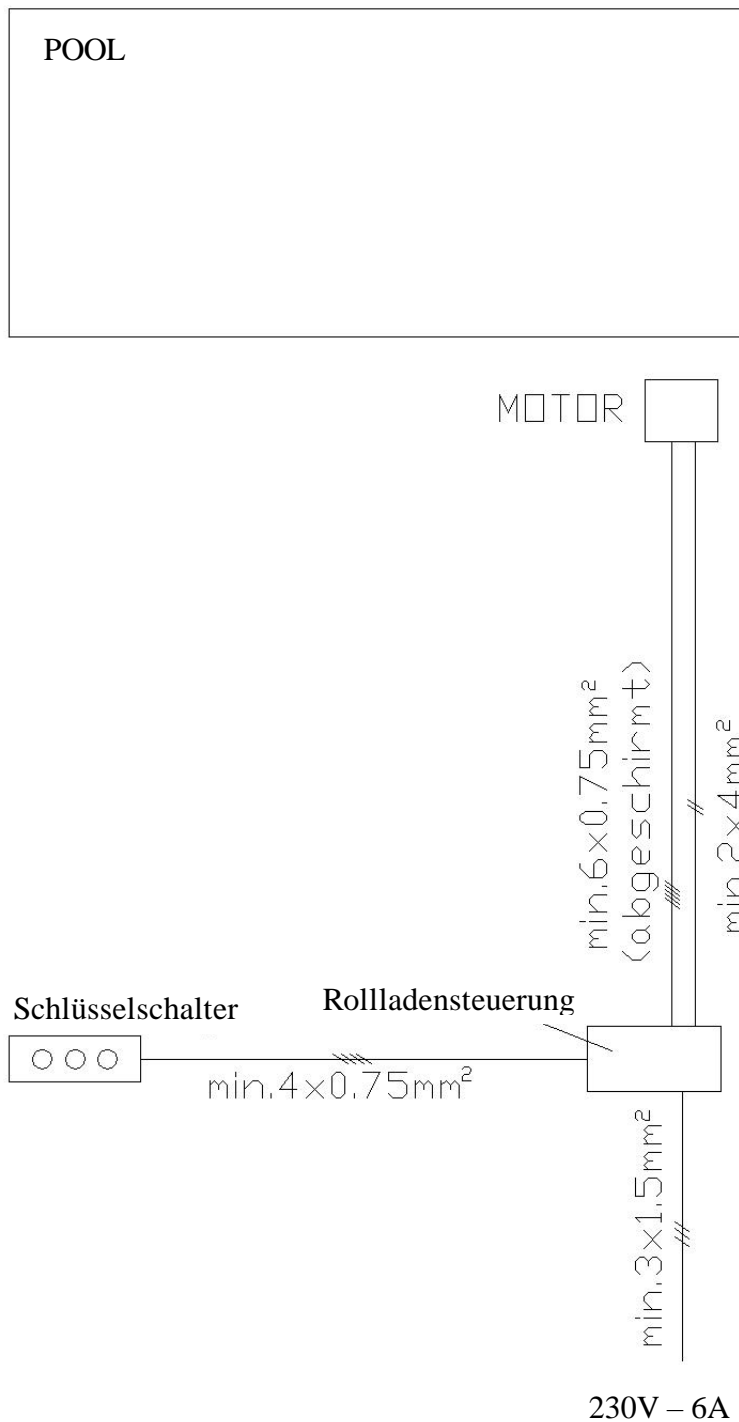
Abmessungen		
	A	B
TopMoov	687mm	600mm
TopMoov XL	835mm	755mm



Konzept:

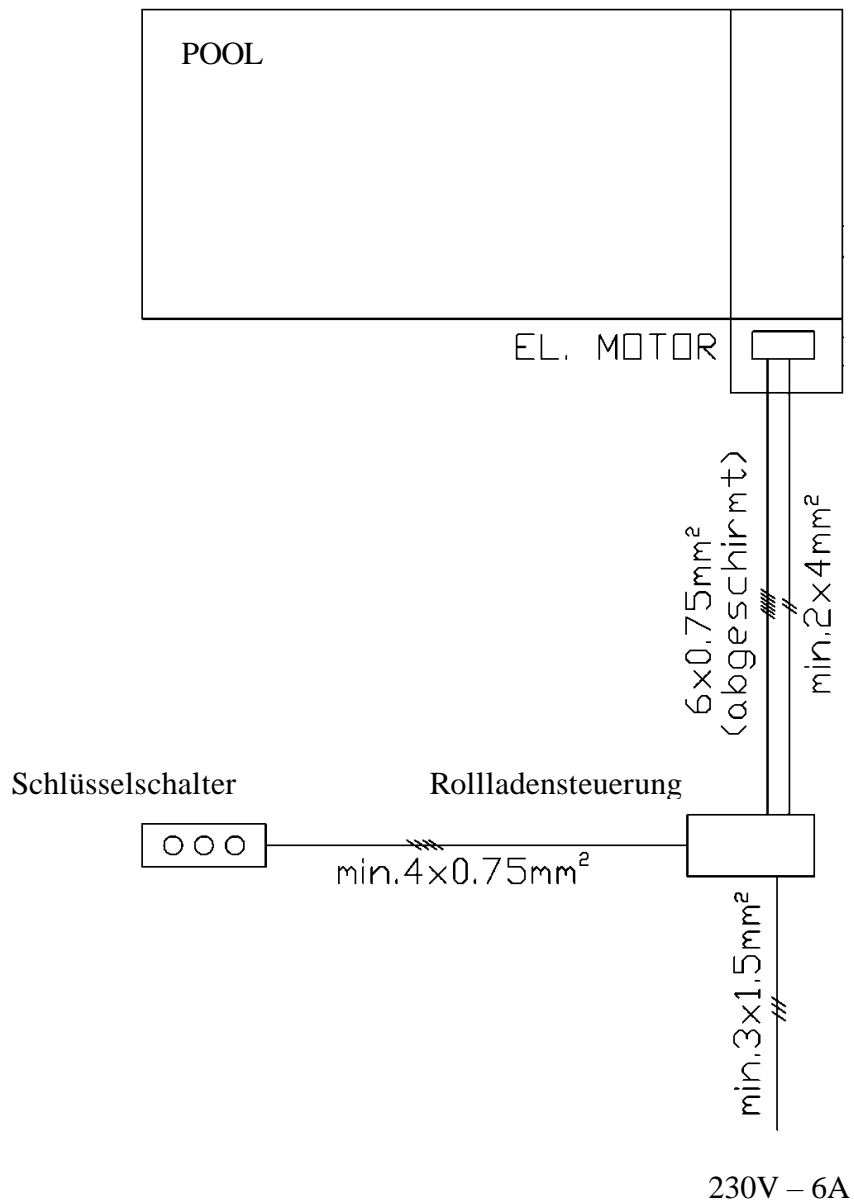
- Top'Moov ist die Mobilvariante der EcoTop Oberflurabdeckung
- Top'Moov ist immer mit einem Solarantrieb ausgestattet. Optional kann eine Notstromversorgung vorgesehen werden. Installieren Sie in der Nähe der Abdeckung eine Steckdose 230 - 16A - IP55). ACHTUNG: Sie brauchen die Installation laut den relevanten elektrischen Vorschriften zu machen!
- Maximale Abmessungen Top'Moov: 12 x 5.85m (Abstand Mitte Schiene bis Mitte Schiene)
- Becken max 5.550mm → Schienen $5550 + 2 \times 150 = 5850\text{mm}$

B1 - Elektrische Vorbereitungen: Überflurabdeckung



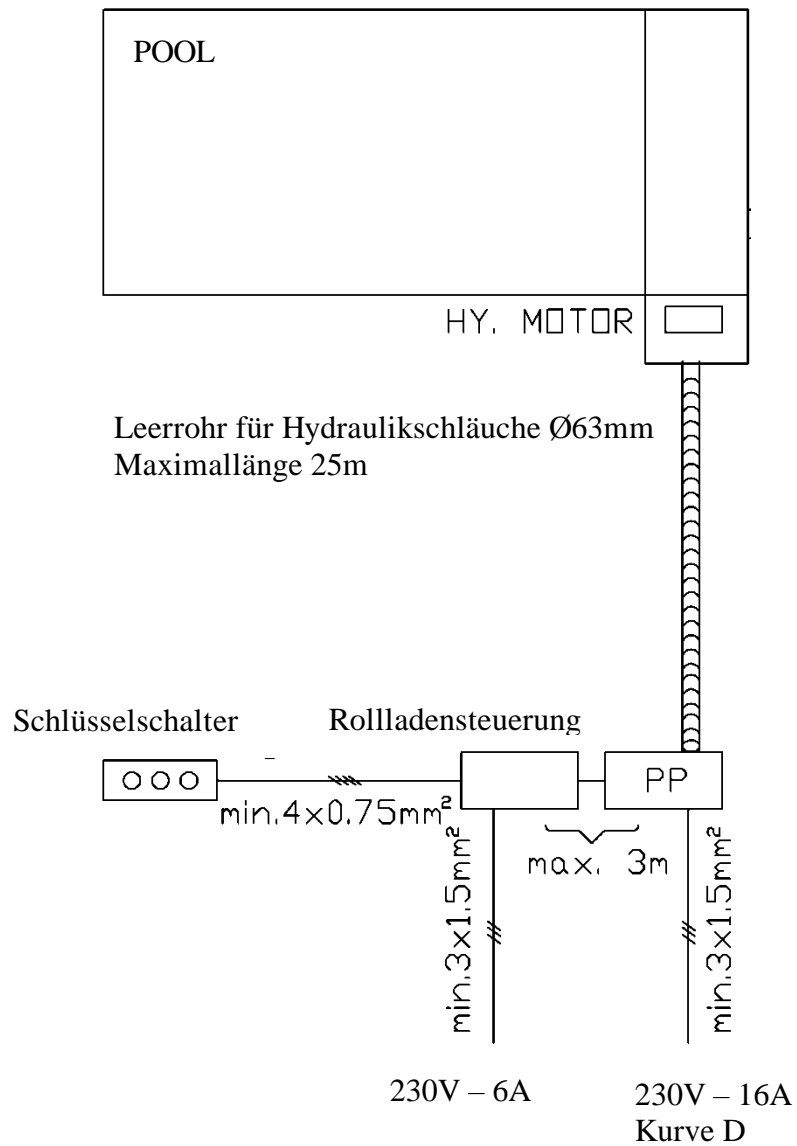
- Abstand Motor-Steuerung >25m → $2 \times 6 \text{ mm}^2$. Maximallänge des Motorkabels = 35m
- Die elektrische Kabel sollen immer in einem Leerrohr verlegt werden
- Verlegen Sie keine Steuerkabel direkt in der Nähe von Leistungskabel um Störungen zu vermeiden
- Ein Blitzschutz ist zu empfehlen
- T&A bietet auch Rollladenkabel an auf Rollen von 100m (Artikelnummer = AT-002564)

B2 - Elektrische Vorbereitungen: Einbau - Extern elektrischer Motor



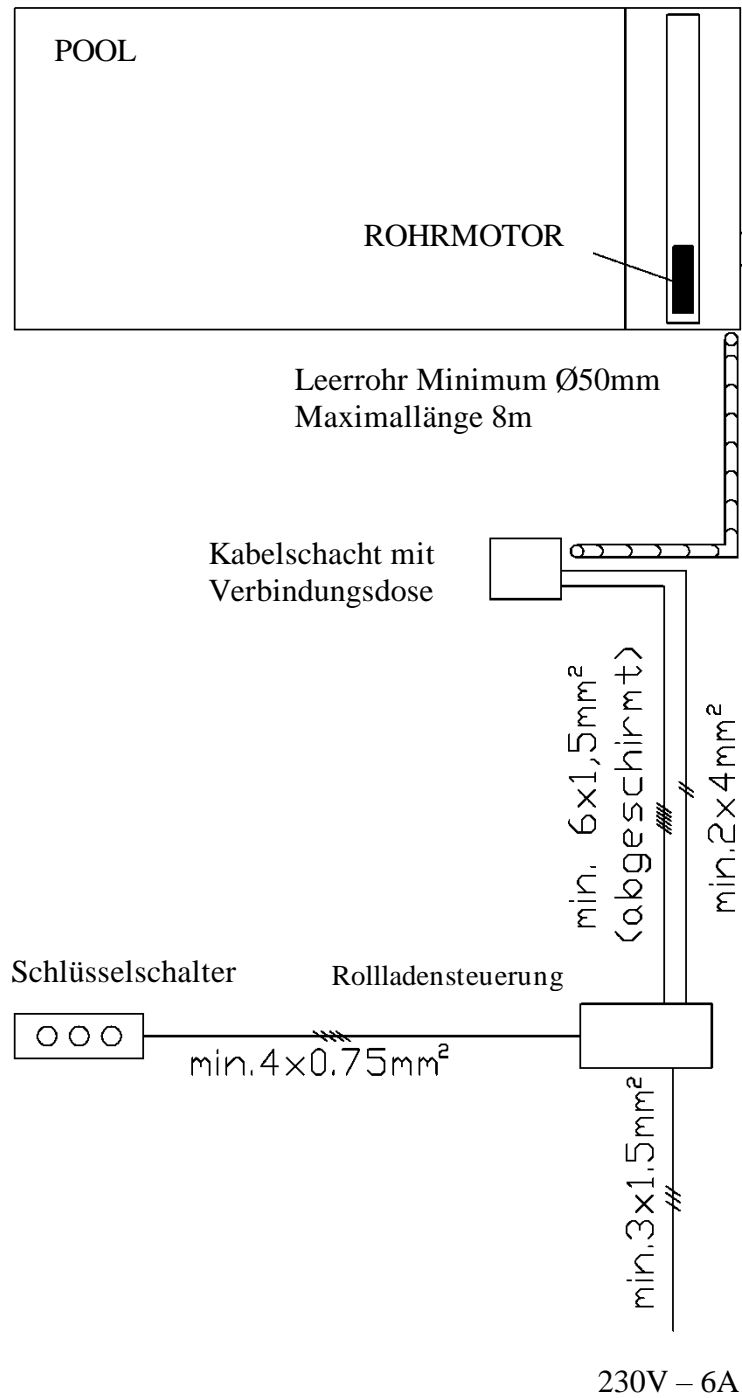
- Abstand Motor-Steuerung >25m → 2x6mm². Maximallänge des Motorkabels = 35m
- T&A bietet auch Rollladenkabel an auf Rollen von 100m (Artikelnummer = AT-002564)
- Die elektrische Kabel sollen immer in einem Leerrohr verlegt werden
- Verlegen Sie keine Steuerkabel direkt in der Nähe von Leistungskabel um Störungen zu vermeiden
- Ein Blitzschutz ist zu empfehlen

B3 - Elektrische Vorbereitungen: Einbau - Extern hydraulischer Motor



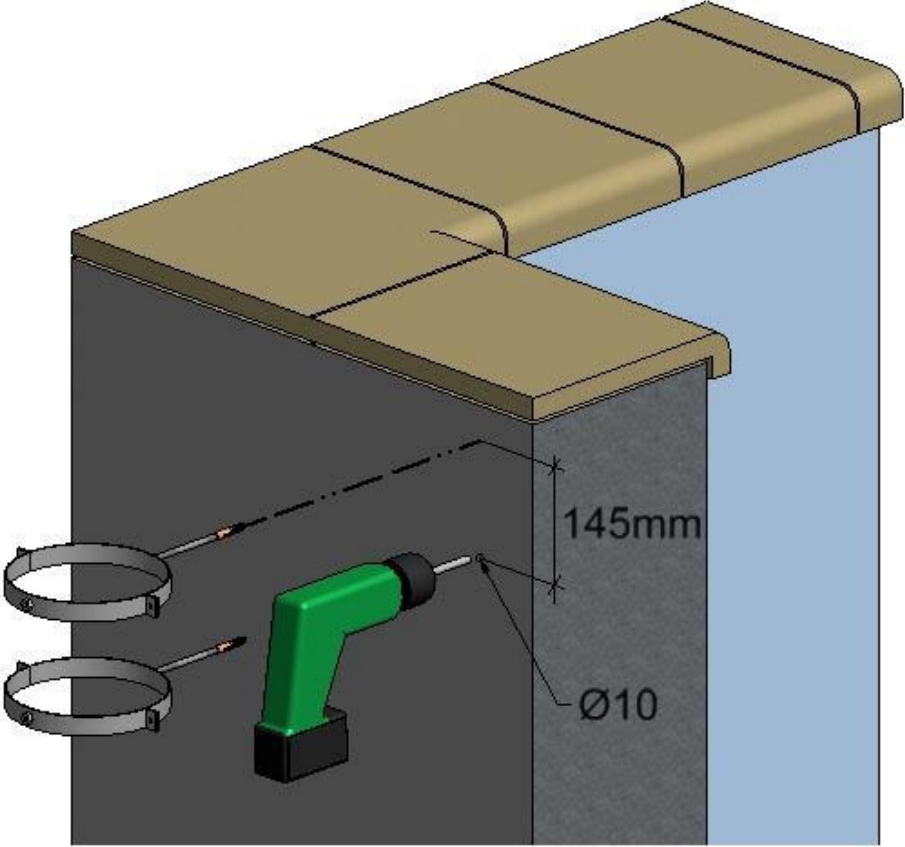
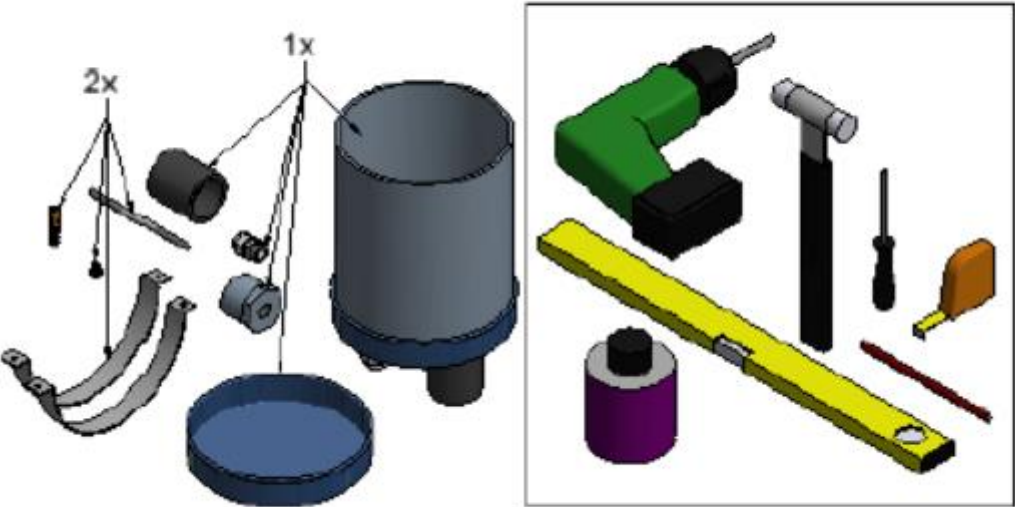
- Die Hydraulikpumpe (PP) wird geliefert mit einem Kabel 1,5m lang und einen europäischen Stecker
- Die elektrische Kabel sollen immer in einem Leerrohr verlegt werden
- Verlegen Sie keine Steuerkabel direkt in der Nähe von Leistungskabel um Störungen zu vermeiden
- Ein Blitzschutz ist zu empfehlen

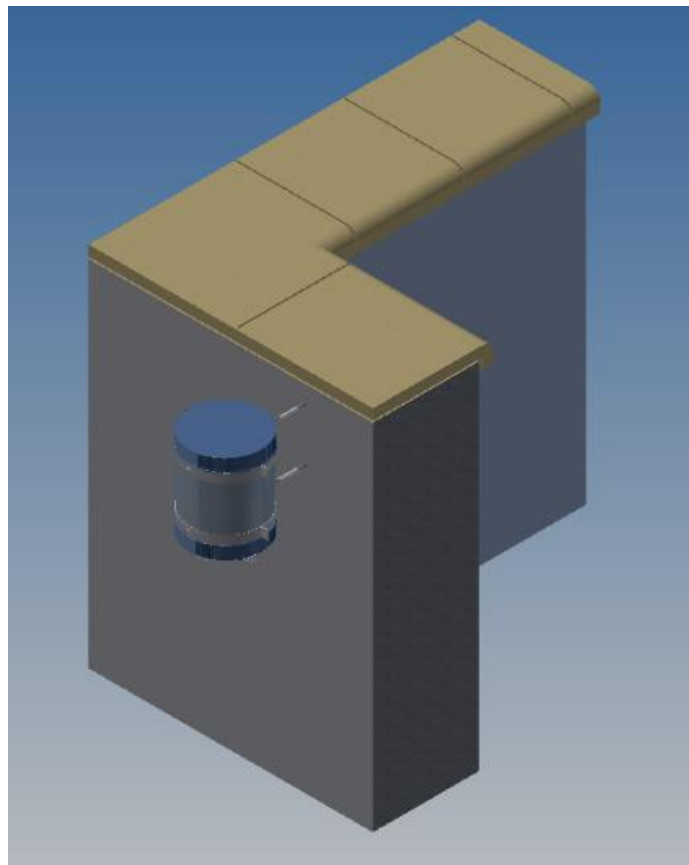
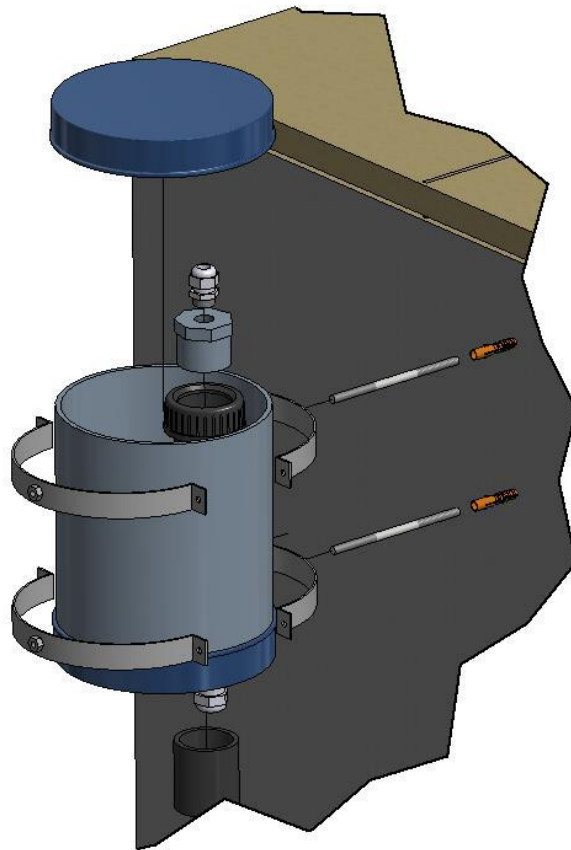
B4 - Elektrische Vorbereitungen: Einbau - Rohrmotor

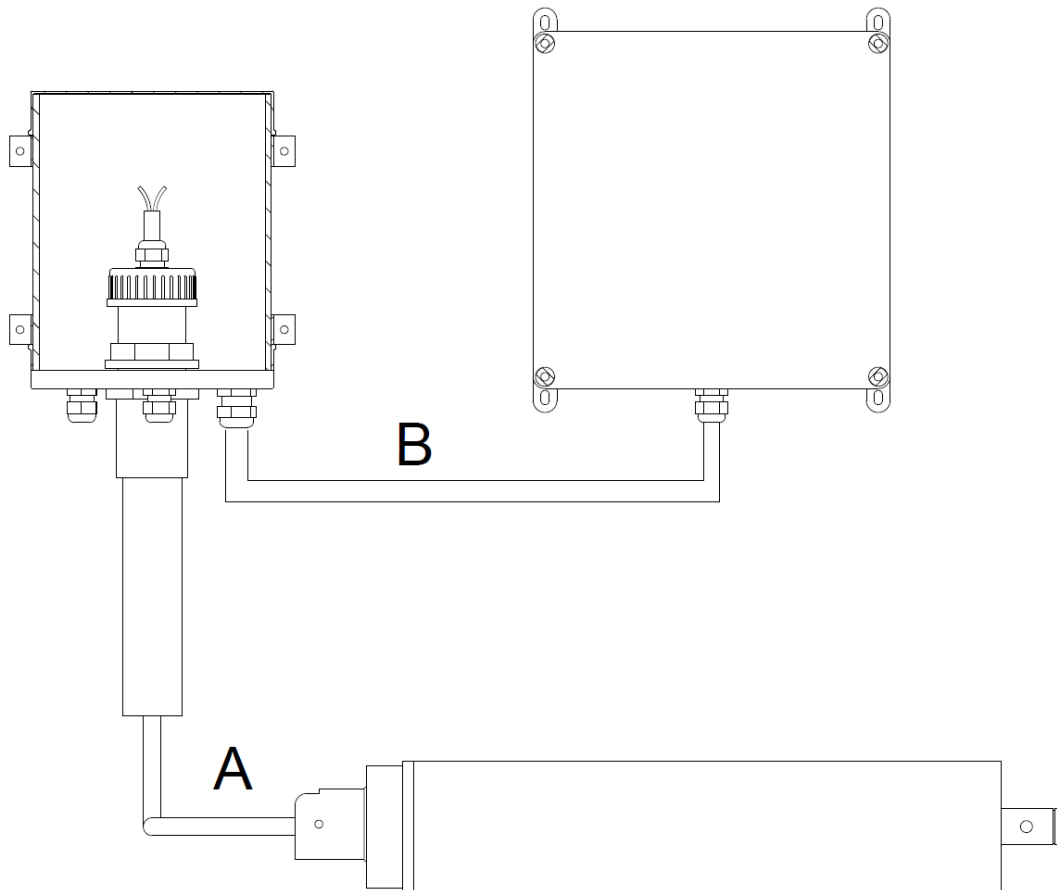


- Abstand Motor-Steuerung >25m → $2 \times 6 \text{ mm}^2$. Maximallänge des Motorkabels = 35m
- T&A bietet auch Rollladenkabel an auf Rollen von 100m (Artikelnummer = AT-002564)
- Die elektrische Kabel sollen immer in einem Leerrohr verlegt werden
- Verlegen Sie keine Steuerskabel direkt in der Nähe von Leistungskabel um Störungen zu vermeiden
- Wir empfehlen den Kabelschacht zu verwenden um den Motorkabel zu verlängern. Damit wird Service vereinfacht und in dem Schacht gibt's genügend Platz um 2m Überlänge des Kabels zu hinterlassen
- Ein Blitzschutz ist zu empfehlen

Kabelschacht mit Verbindungsdose







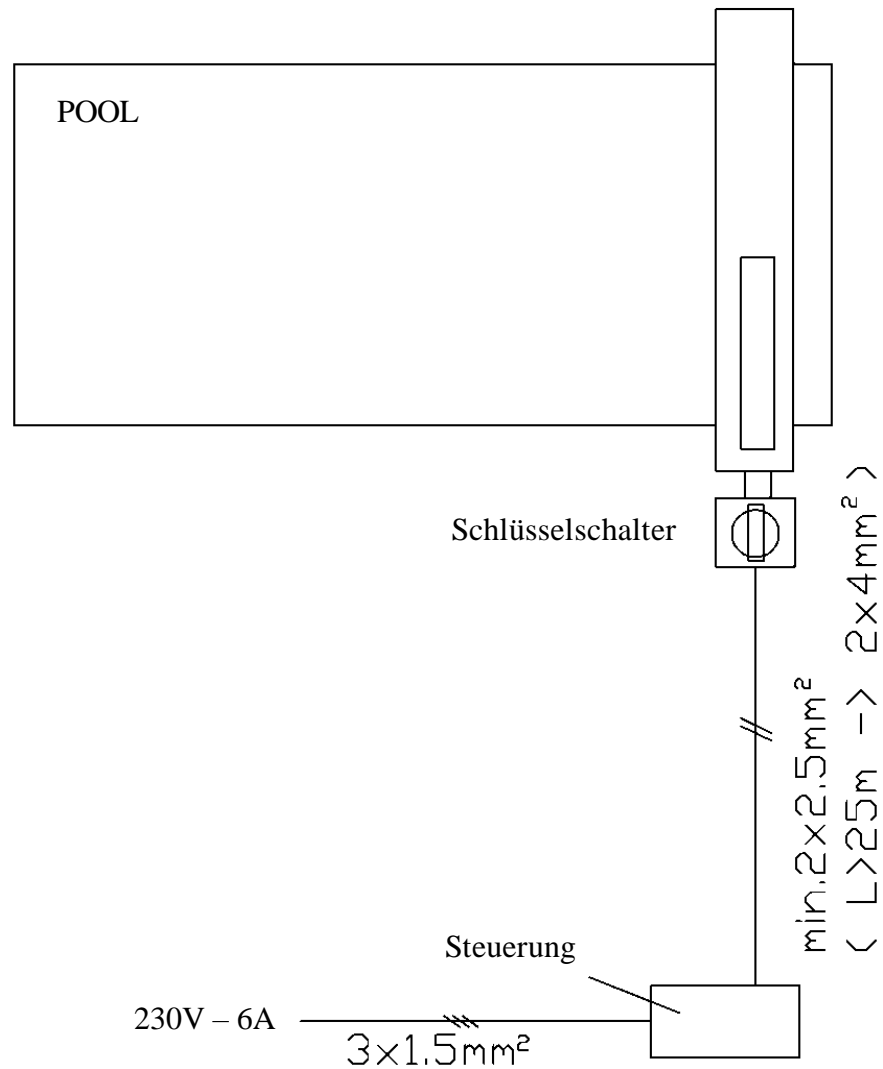
Kabel A : Blaues Kabel am Motor montiert. Länge 10m

Kabel B: Bis 25 Meter: Kabel $2 \times 4^2 + (6 \times 1,5^2 \text{ geschirmt}) \rightarrow \text{AT-002564}$
 Kabel länger als 25 Meter: Kabel $2 \times 6^2 + (6 \times 1,5^2 \text{ geschirmt})$
 Maximale Länge 35 Meter

B5 - Elektrische Vorbereitungen: ECOTOP®

Netzspeisung: 230V AC

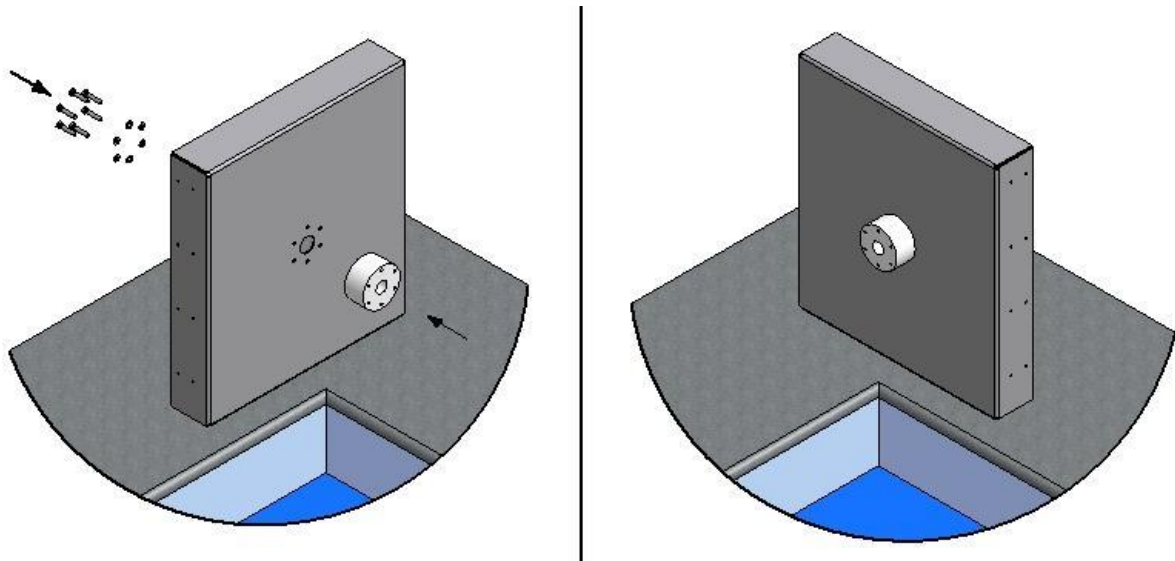
- Der Schlüsselschalter ist direkt auf der Konsole montiert.
- Kabel zwischen Motor und Steuerung selbst zu versehen. Maximallänge des Motorkabels = 35m.
- Versorgungskabel zwischen Sicherungskasten und Steuerkasten: max 3x 1,5mm²



C1 - Montage: Überflurabdeckung

1. Montage der Wickelwelle

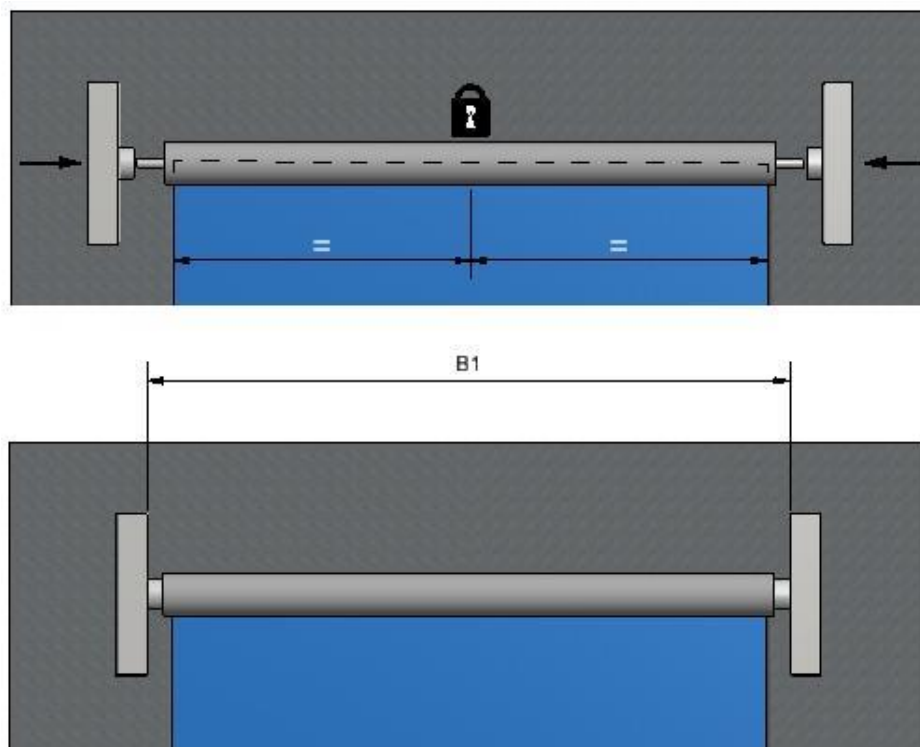
- Befestigung (falls nötig) der Kunststofflager auf den Edelstahlkonsolen.

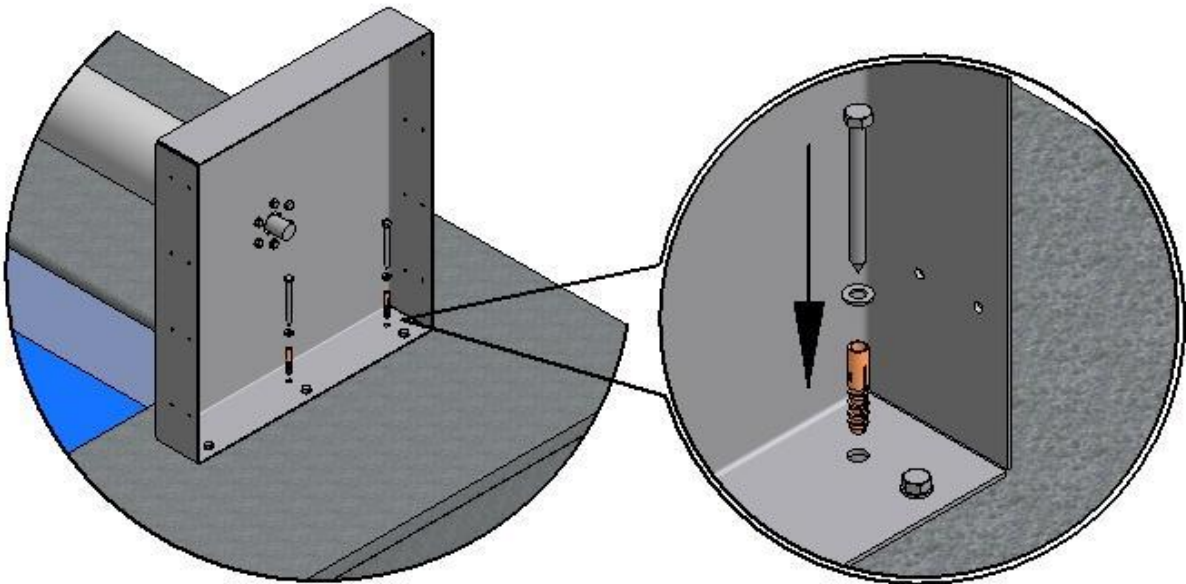


- Jetzt schieben Sie die Antriebsachse der Wickelwelle in das Kunststofflager. Die Kunststofflager befinden sich an der Innenseite vom Pool.
- Die Kunststofflager der Konsolen sollen bis zur Wickelwelle geschoben werden.

2. Montage der Konsolen

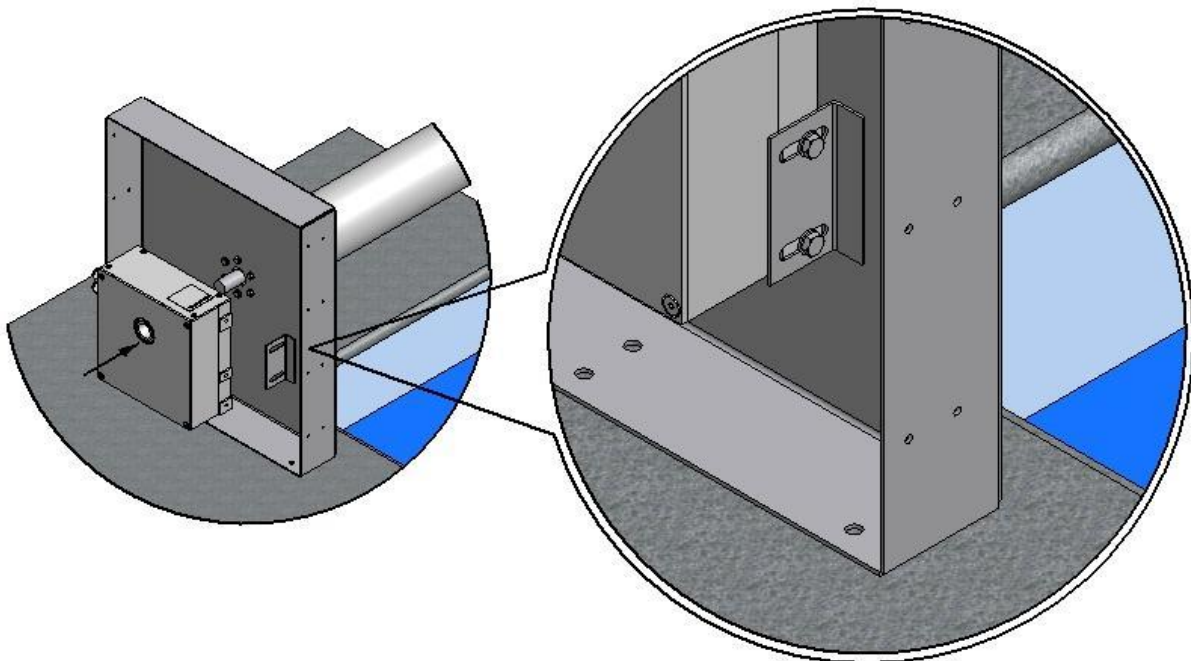
- Die Wickelwelle mit den Konsolen muss symmetrisch positioniert werden und anschließend befestigt mit den mitgelieferten Schrauben und Dübel.





3. Montage des Motors

- Der Motor wird mit Bolzen festgeschraubt auf dem Edelstahlbügel.



Optionen:

Holzkasten

- Die Holzbretter werden auf den Edelstahlkonsolen in die vorgebohrten Löcher festgeschraubt.
- Kapitel "**O1 – Optionen: Überflurabdeckung – Kasten**".

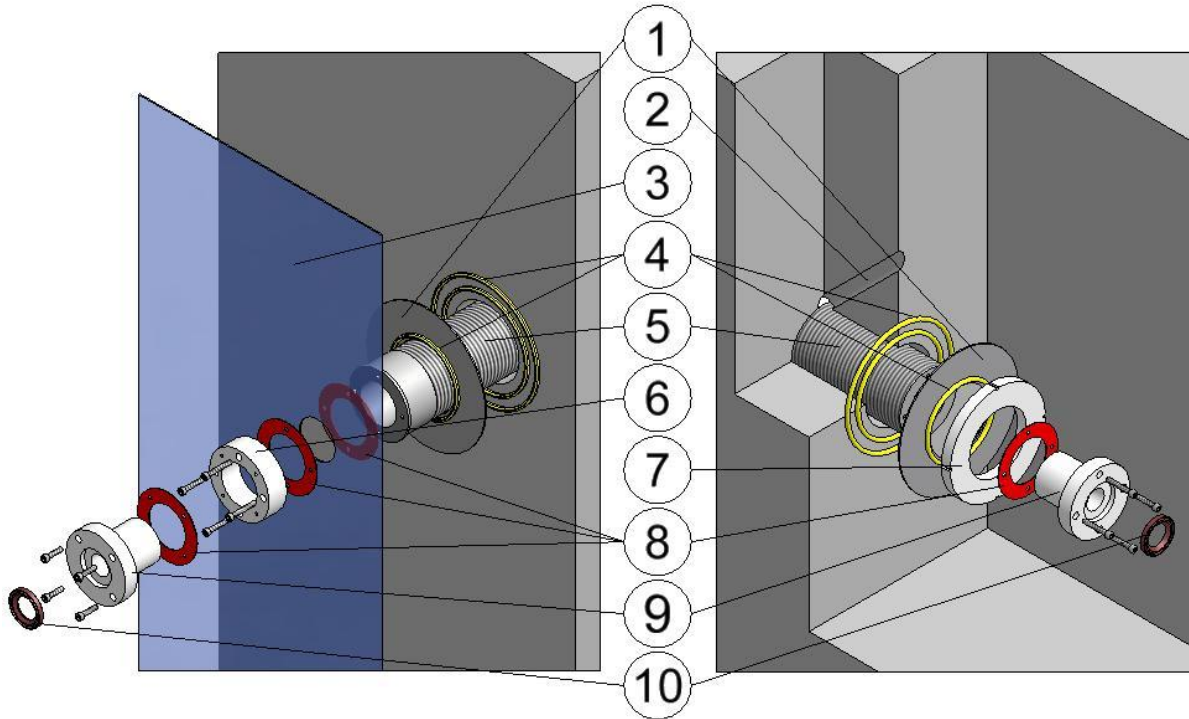
Kasten aus Aluminium + PVC

- Kapitel "**O1 – Optionen: Überflurabdeckung – Kasten**".

C2-1 - Montage: Einbau mit externem Motor – Folienbecken

Allgemein:

- Das Durchführstück muss montiert werden bevor man das Becken verkleidet. Kapitel [“A6 - Bauvorbereitungen: Einbau – Einbauteile und Schacht für den externen Motor“](#)
- Bevor man das Durchführstück aufgießt mit Polyesterharz soll das Teil ausgerichtet werden und muss auch die Wasserdichtheit gesichert werden (siehe unterstehende Zeichnung).



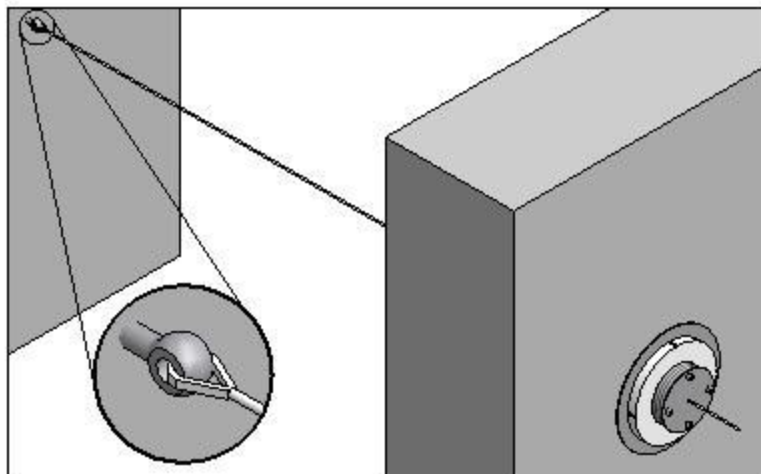
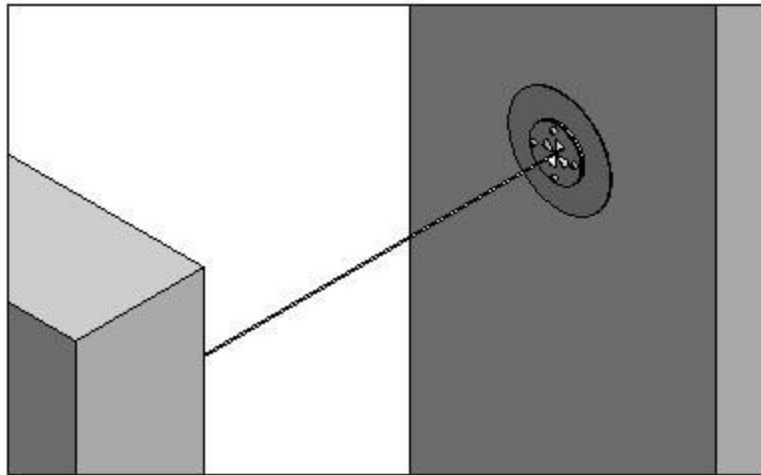
Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Abdichtungsflansch aus Edelstahl	6	Folienring
2	Gießrinne für den Harz	7	PVC Mutter
3	Folie (Liner)	8	Flachdichtung
4	Silikone	9	Lager
5	Durchführstück	10	Wasserwehr

1. Montage vom Durchführstück

- Nehmen Sie das eingestürzte PVC Rohr (Ø110mm) weg und bohren Sie eine Gießrinne für den Harz in einem Winkel von 45°.
- Rundum das Loch (Ø110mm) Silikone anbringen, sowohl an Motorschacht- als Poolseite. Verwenden Sie genügend Silikone wegen Unebenheiten der Wand.
- Danach beide Abdichtungsflansche anbringen und anschrauben mit der PVC Mutter. Hierfür gibt's auch einen speziellen Schlüssel (Artikelnummer AT-001738). Kapitel [“O9 – Optionen: Vorbereitung und Wartung ”](#)

2. Ausrichten vom Durchführstück

- Befestigen Sie die 2 Ausrichtungsplatten auf dem Durchführstück. Die Platte mit Loch an Motorschachtseite, die Platte mit Stern an Schwimmbadseite. Das Seil wird mit einem Knoten befestigt auf der Platte mit Loch und wird durch den Stern zum Endflansch (Nicht-Motorseite) geleitet.
- Korrigieren Sie die Position der Durchführung bis das Seil sich genau im Mittelpunkt vom Stern befindet. Jetzt sind Durchführstück und Wickelwelle ausgerichtet.

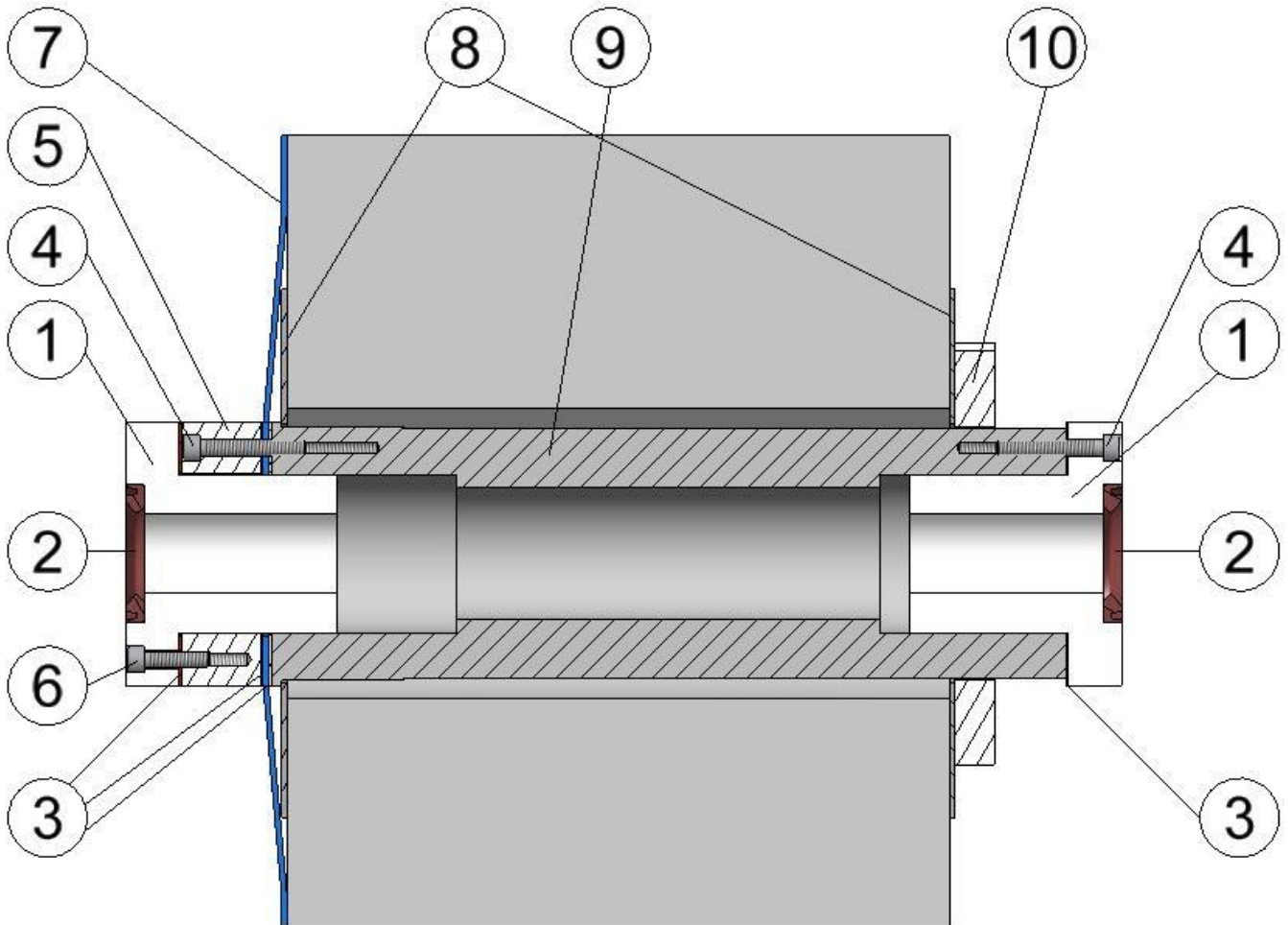


3. Fixieren vom Durchführstück

- Mischen Sie das Polyesterharz mit Härter und gießen Sie die Aussparungen rundum das Durchführstück auf. Die Härtingszeit hängt ab vom Wetter.
- Bei 20° C ist das ungefähr 2 Stunden.
- Die Harz Lagern und verwenden bei eine Temperatur zwischen 18 und 25°C (Raumtemperatur)

4. Montage der Kunststofflager

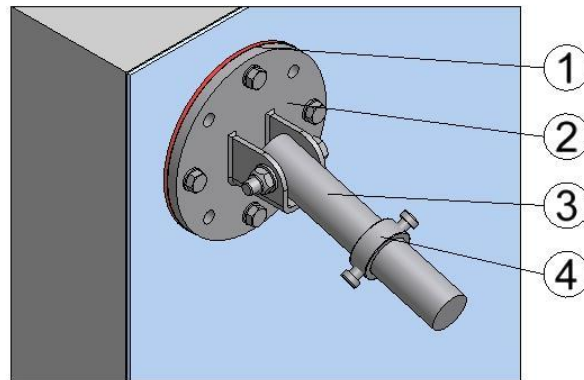
- Die Lager werden mit 4 Bolzen (M6) auf dem Durchführstück montiert. An Poolseite passt das Lager in den Folienring, an Motorschachtseite wird das Lager direkt auf dem Durchführstück geschraubt. Vergessen Sie die Flachdichtungen nicht!
- Montieren Sie jetzt das Wasserwehr versenkt im Sitz des Lagers. Die offene Seite des Wehres soll immer in Richtung Becken montiert werden. Für die Positionierung benützen Sie einen Gummihammer und die mitgelieferte Vaseline.



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Lager	6	Bolzen
2	Wasserwehr	7	Liner
3	Flachdichtung	8	Abdichtungsflansch aus Edelstahl
4	Bolzen	9	Durchführstück
5	Folienring	10	PVC Mutter

5. Montage vom Endflansch (Nicht-Motorseite)

- Zeichnen Sie die 4 Bohrpositionen vom Endflansch. Der Flansch wird mit 4 Schrauben (8 mm) und Dübel im Beton befestigt. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).
- In die Löcher genug Silikone anbringen!
- Der Endflansch mit PUR Dichtung kann befestigt werden sobald der Pool verkleidet ist.



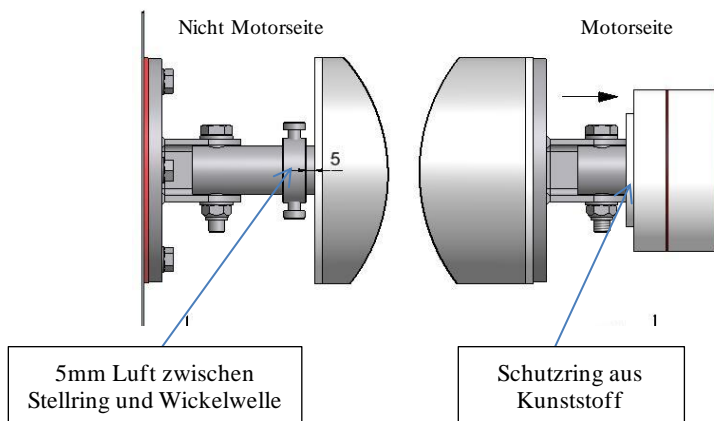
Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Flachdichtung	3	Achse 30mm
2	Endflansch	4	Stellring

6. Montage der Wickelwelle

- Schieben Sie jetzt die Achse (\varnothing 30 mm) mit Stellring in die Wickelwelle und machen Sie dann die Verbindung mit dem Endflansch (Bolz/Mutter M10). Dann schieben Sie die Antrieb Achse durch das Durchführstück. Jetzt können Sie die Verbindung Antrieb Achse-Wickelwelle machen. Vergessen Sie nicht den Schutzring über die Antrieb Achse zu schieben. **ACHTUNG:** Die Verbindung ist unterschiedlich bei den 120/250Nm und den 500/1000Nm Motoren

120Nm/250Nm Motor

500Nm/1000Nm Motor



5mm Luft zwischen Stellring und Wickelwelle

Schutzring aus Kunststoff

Die 4 Stangen treiben die Wickelwelle an.

ACHTUNG : Die 2 Bolzen sorgen für die Verbindung zwischen Antriebsachse und Wickelwelle. Allerdings sollen diese Bolzen **NICHT** fest verschraubt werden !

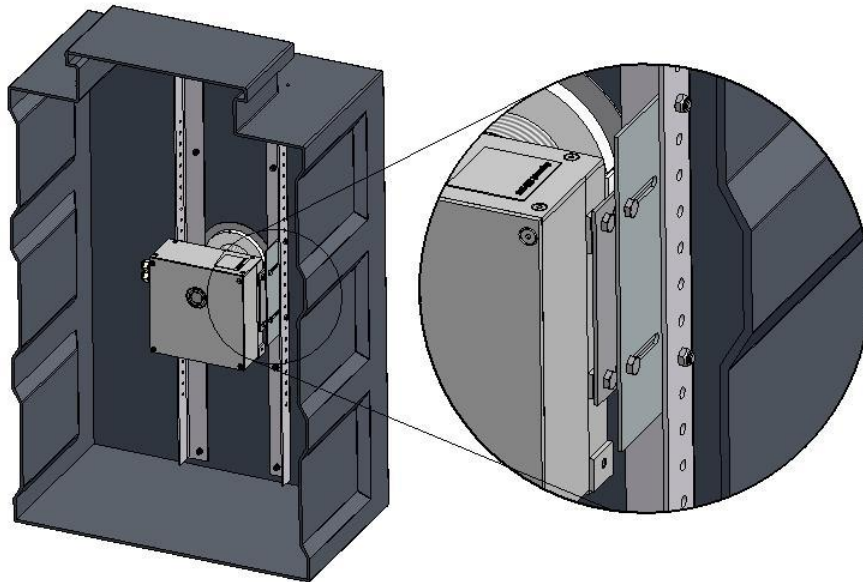
Der 1000Nm Motor hat anstatt eine Antrieb Achse von 30mm eine Achse von 42mm

7. Montage des Motors

- Vaseline anbringen auf der Antriebachse.
- Montieren Sie den Keil und schieben Sie den Motor über die Antriebachse.
- **ACHTUNG:** Mit einem hydraulischen Motor wird einen speziellen Keil geliefert. Bitte diesen Keil benützen um den Motor zu sichern.
- Der Motor wird mit Bolzen festgeschraubt an dem Edelstahlbügel.

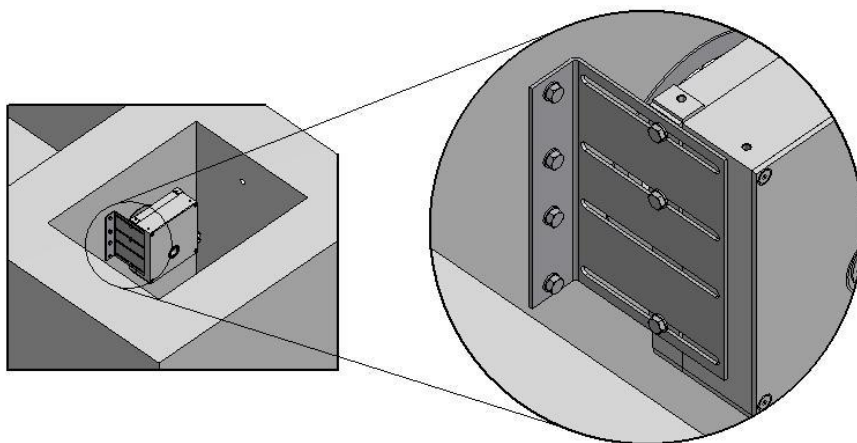
Motorschacht aus PE

- Der Edelstahlbügel für die Motorbefestigung wird auf einen L-Profil festgeschraubt.



Motorschacht aus Beton

- Der Edelstahlbügel für die Motorbefestigung wird direkt im Beton geschraubt mit Schrauben und Dübel. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).



Option: Bei ein Folienbecken ist da ein Risiko die Folien beschädigt wird falls die Abdeckung blockiert. Om di Folien zu schützen schlagen wir vor eine Schutz auf die Durchführung zu montieren. Diese wird mit Silikonem befestigt.

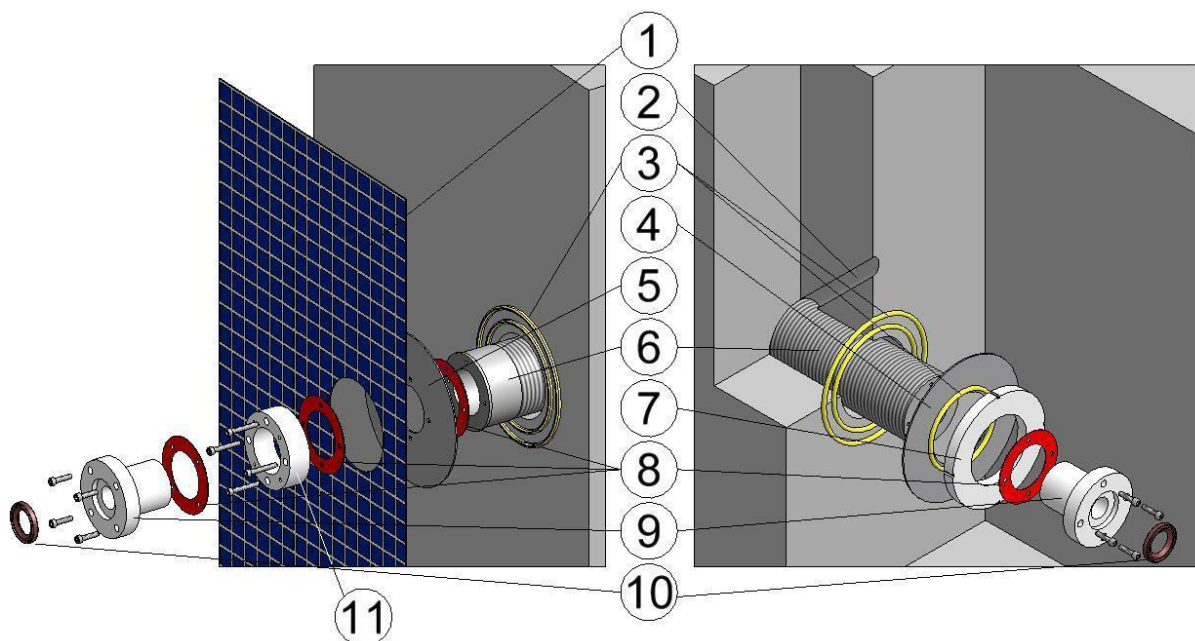
Artikel: AT-002763



C2-2 - Montage: Einbau mit externen Motor – Pool mit Fließen oder Polyesterverkleidung

Allgemein:

- Das Durchführstück muss montiert werden bevor man das Becken verkleidet. Kapitel [“A6 - Bauvorbereitungen: Einbau – Einbauteile und Schacht für den externen Motor“](#)
- Bevor man das Durchführstück aufgießt mit Polyesterharz soll das Teil ausgerichtet werden und muss auch die Wasserdichtheit gesichert werden (siehe unterstehende Zeichnung).



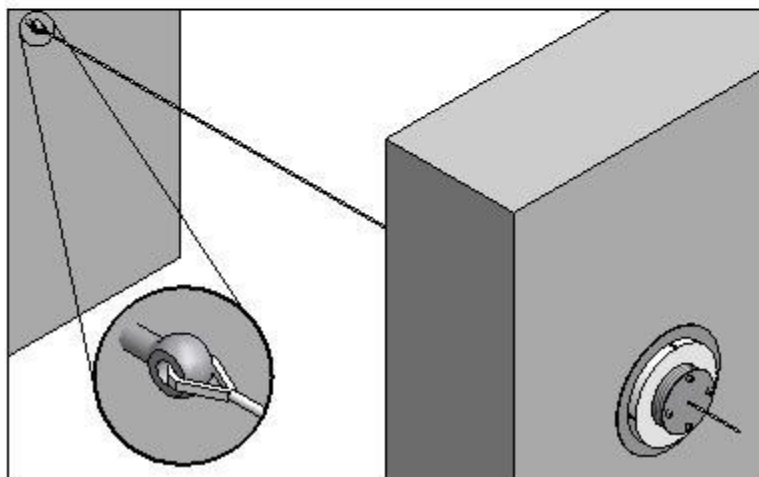
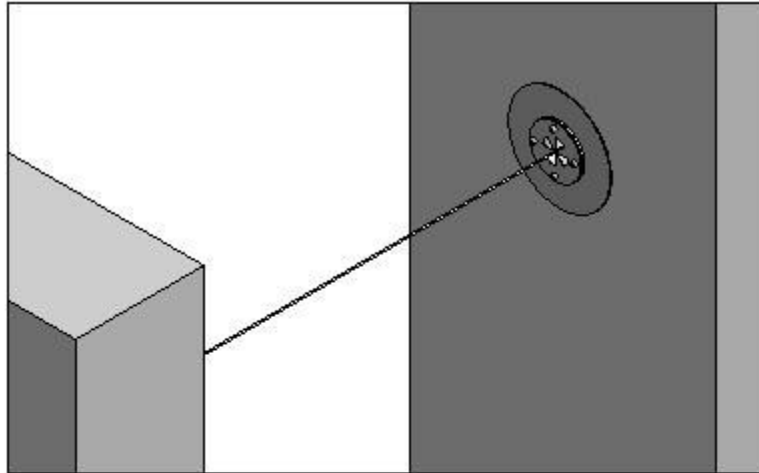
Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Fließen / Polyester	7	PVC Mutter
2	Gießrinne für den Harz	8	Flachdichtung
3	Silikone	9	Lager
4	Abdichtungsflansch – Motorseite	10	Wasserwehr
5	Abdichtungsflansch – Poolseite	11	Folienring
6	Durchführstück		

1. Montage vom Durchführstück

- Nehmen Sie das eingestürzte PVC Rohr (Ø110mm) weg und bohren Sie eine Gießrinne für den Harz in einem Winkel von 45°.
- Rundum das Loch (Ø110mm) Silikone anbringen, sowohl an Motorschacht- als Poolseite. Verwenden Sie genügend Silikone wegen Unebenheiten der Wand.
- Danach beide Abdichtungsflansche anbringen und anschrauben mit der PVC Mutter. Hierfür gibt's auch einen speziellen Schlüssel. Kapitel **“O9 – Optionen: Vorbereitung und Wartung”**

2. Ausrichten vom Durchführstück

- Befestigen Sie die 2 Ausrichtungsplatten auf dem Durchführstück. Die Platte mit Loch an Motorschachtseite, die Platte mit Stern an Schwimmbadseite. Das Seil wird mit einem Knoten befestigt auf der Platte mit Loch und wird durch den Stern zum Endflansch (Nicht-Motorseite) geleitet.
- Korrigieren Sie die Position der Durchführung bis das Seil sich genau im Mittelpunkt vom Stern befindet. Jetzt sind Durchführstück und Wickelwelle ausgerichtet.

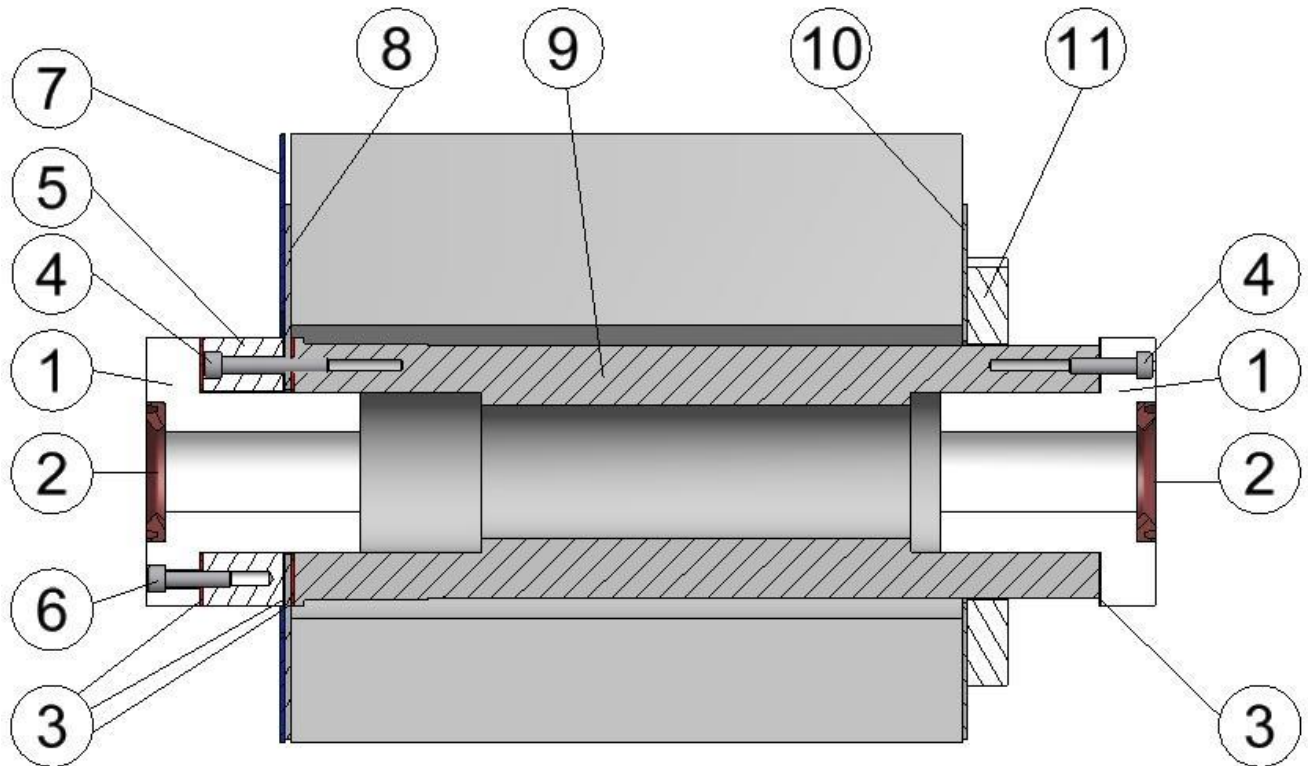


3. Fixieren vom Durchführstück

- Mischen Sie das Polyesterharz mit Härter und gießen Sie die Aussparungen rundum das Durchführstück auf. Die Härtingszeit hängt ab vom Wetter.
- Bei 20° C ist das ungefähr 2 Stunden.
- Die Harz Lagern und verwenden bei eine Temperatur zwischen 18 und 25°C (Raumtemperatur)

4. Montage der Kunststofflager

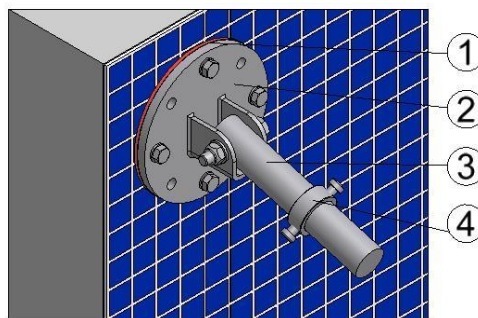
- Die Lager werden mit 4 Bolzen (M6) auf dem Durchführstück montiert. An Poolseite passt das Lager in den Folienring, an Motorschachtseite wird das Lager direkt auf dem Durchführstück geschraubt. Vergessen Sie die Flachdichtungen nicht!
- Montieren Sie jetzt das Wasserwehr versenkt im Sitz des Lagers. Die offene Seite des Wehres soll immer in Richtung Becken montiert werden. Für die Positionierung benützen Sie einen Gummihammer und die mitgelieferte Vaseline.



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Lager	7	Fließen / Polyester
2	Wasserwehr	8	Abdichtungsflansch – Poolseite
3	Flachdichtung	9	Durchführstück
4	Bolzen	10	Abdichtungsflansch – Motorseite
5	Folienring	11	PVC Mutter
6	Bolzen		

5. Montage vom Endflansch (Nicht-Motorseite)

- Zeichnen Sie die 4 Bohrpositionen vom Endflansch. Der Flansch wird mit 4 Schrauben (8 mm) und Dübel im Beton befestigt. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).
- In die Löcher genug Silikone anbringen!
- Der Endflansch mit PUR Dichtung kann befestigt werden sobald der Pool verkleidet ist.
- Für Pools die mit Mosaik verkleidet werden, empfehlen wir die Durchführung und Gegenflansch zu montieren bevor dem Fliesen und also direkt auf dem Beton ab zu dichten.

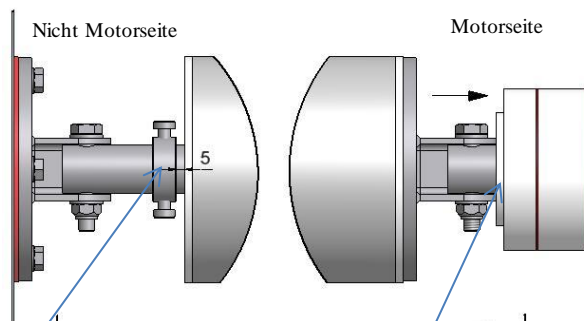


Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Flachdichtung	3	Achse 30mm
2	Endflansch	4	Stelling

6. Montage der Wickelwelle

- Schieben Sie jetzt die Achse ($\varnothing 30$ mm) mit Stelling in die Wickelwelle und machen Sie dann die Verbindung mit dem Endflansch (Bolz/Mutter M10). Dann schieben Sie die Antrieb Achse durch das Durchführstück. Jetzt können Sie die Verbindung Antrieb Achse-Wickelwelle machen. Vergessen Sie nicht den Schutzring über die Antrieb Achse zu schieben. **ACHTUNG:** Die Verbindung ist unterschiedlich bei den 120/250Nm und den 500/1000Nm Motoren

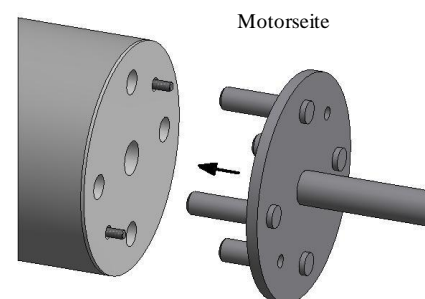
120Nm/250Nm Motor



5mm Luft zwischen Stelling und Wickelwelle

Schutzring aus Kunststoff

500Nm/1000Nm Motor



Die 4 Stangen treiben die Wickelwelle an.

ACHTUNG : Die 2 Bolzen sorgen für die Verbindung zwischen Antriebsachse und Wickelwelle. Allerdings sollen diese Bolzen **NICHT** fest verschraubt werden !

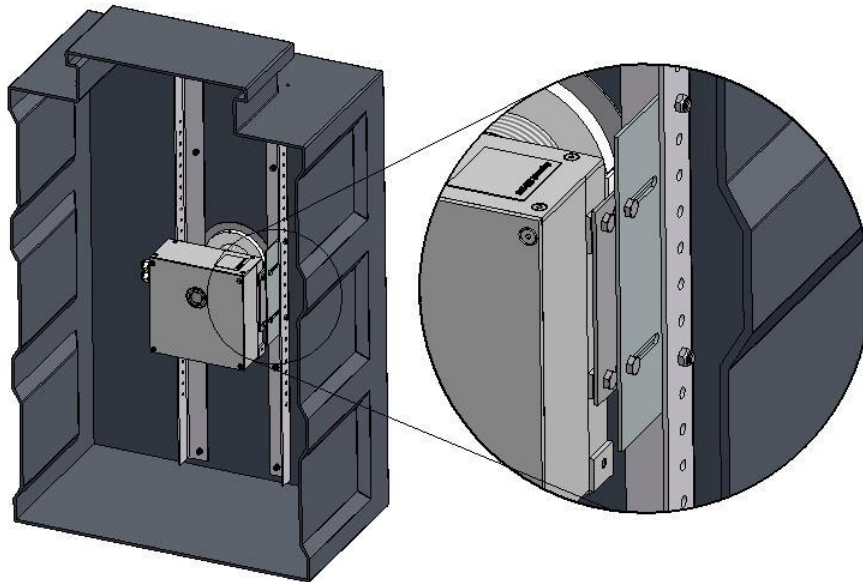
Der 1000Nm Motor hat anstatt eine Antriebsachse von 30mm eine Achse von 42mm

7. Montage des Motors

- Vaseline anbringen auf der Antriebachse.
- Montieren Sie den Keil und schieben Sie den Motor über die Antriebachse.
- **ACHTUNG:** Mit einem hydraulischen Motor wird einen speziellen Keil geliefert. Bitte diesen Keil benützen um den Motor zu sichern.
- Der Motor wird mit Bolzen festgeschraubt an dem Edelstahlbügel.

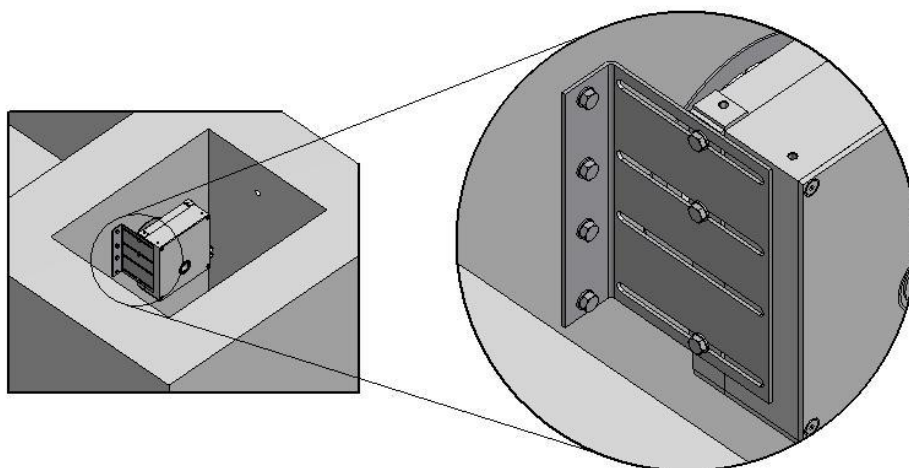
Motorschacht aus PE

- Der Edelstahlbügel für die Motorbefestigung wird auf einen L-Profil festgeschraubt.



Motorschacht aus Beton

- Der Edelstahlbügel für die Motorbefestigung wird im Beton festgeschraubt. Für eine Befestigung in Mauerwerk empfehlen wir eine chemische Verankerung (diese wird nicht vom Hersteller mitgeliefert).



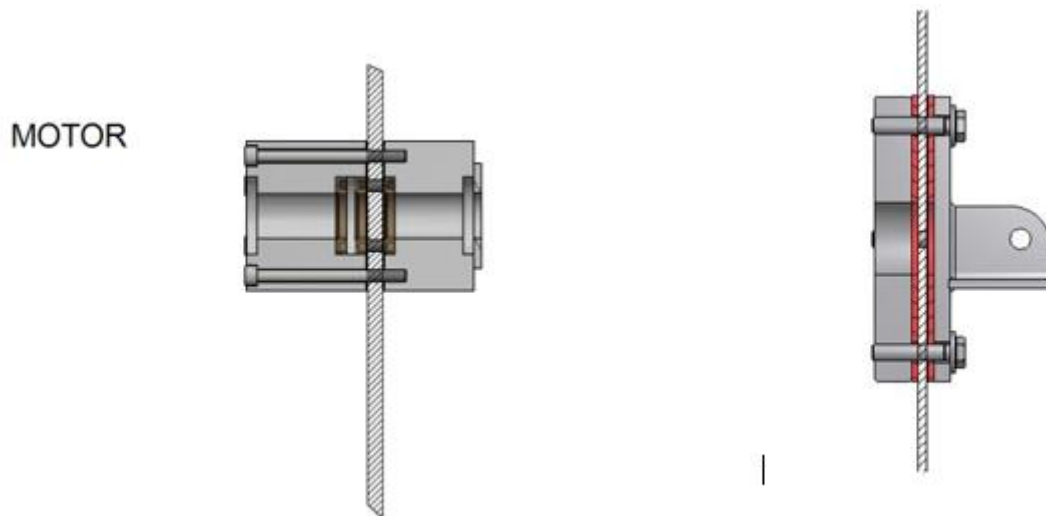
C3 - Montage: Einbau mit externen Motor - Pool mit dünner Wand

Allgemein:

- Die Einbauteile sollen montiert werden bevor man das Becken hinterfüllt.

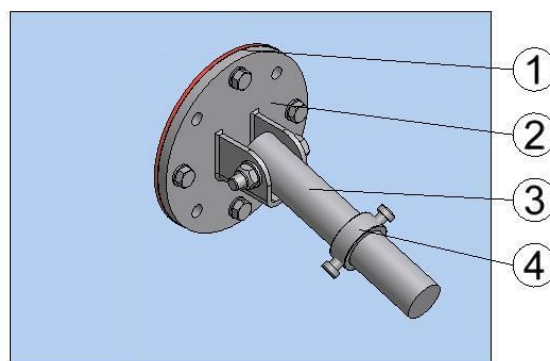
1. Montage der Kunststofflager

- Zeichnen Sie die Bohrpositionen ($\text{\O}7\text{mm}$) für die Lager. Die Flachdichtung kann als Schablone angewendet werden.
- Zentral bohren Sie dann ein Loch $\text{\O}35\text{mm}$ (120-250-500Nm) beziehungsweise $\text{\O}42\text{mm}$ (1000Nm) ACHTUNG: Nur an Motorseite
- Die Wasserwehre werden mit der offenen Seite in Richtung Pool montiert. Für die Montage verwenden Sie die mitgelieferte Vaseline.
- Sie können jetzt die Lager zusammen schrauben. Vergessen Sie nicht die Flachdichtungen zu montieren.
- Um galvanische Korrosion zu vermeiden, empfehlen wir den Edelstahlflansch an Nicht-Motorseite zu erden falls es um ein Becken aus Kunststoff oder GFK geht.



2. Montage vom Endflansch (Nicht-Motorseite)

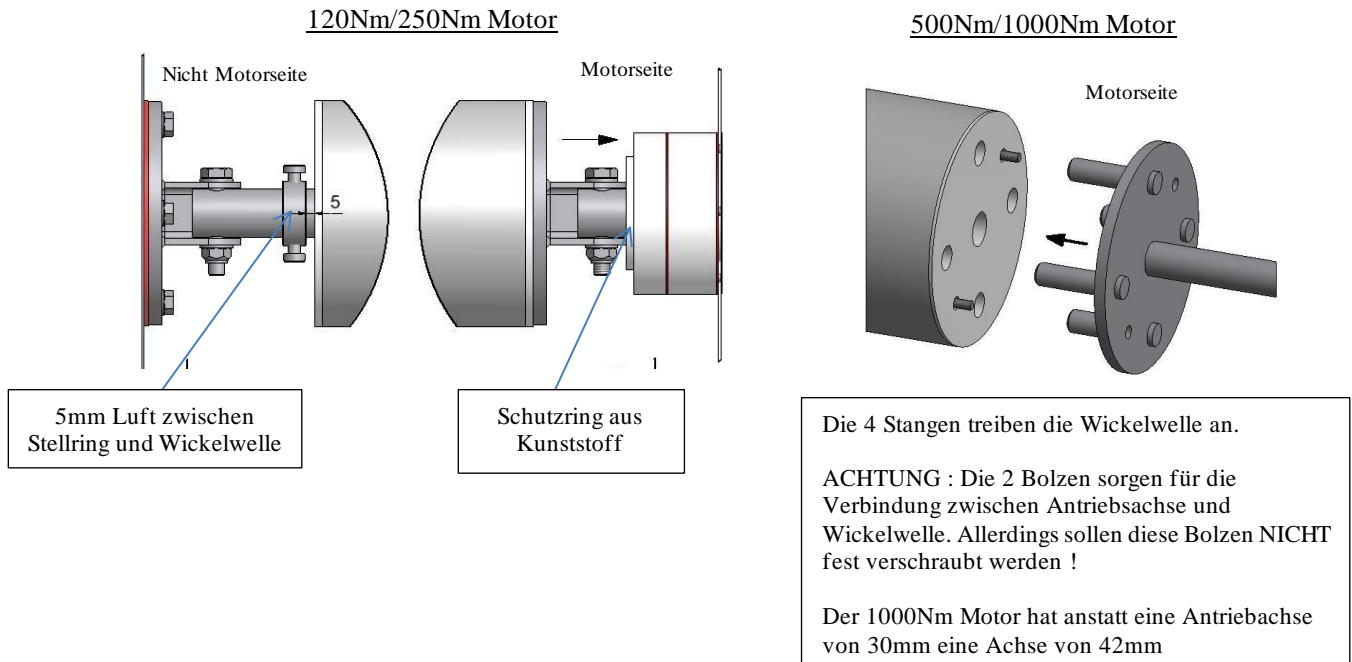
- Zeichnen Sie die Bohrpositionen ($\text{\O}7\text{mm}$) für den Endflansch. Die Flachdichtung kann als Schablone angewendet werden.
- Jetzt schrauben Sie die Edelstahlteile zusammen. Vergessen Sie nicht die Flachdichtungen zu montieren.



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Flachdichtung	3	Achse 30mm
2	Endflansch	4	Stelling

3. Montage der Wickelwelle

- Schieben Sie jetzt die Achse (\varnothing 30 mm) mit Stelling in die Wickelwelle und machen Sie dann die Verbindung mit dem Endflansch (Bolz/Mutter M10). Dann schieben Sie die Antrieb Achse durch das Durchführstück. Jetzt können Sie die Verbindung Antrieb Achse-Wickelwelle machen. Vergessen Sie nicht den Schutzring über die Antrieb Achse zu schieben. **ACHTUNG:** Die Verbindung ist unterschiedlich bei den 120/250Nm und den 500/1000Nm Motoren



4. Montage des Motors

- Schmierfett anbringen auf der Antriebswelle.
- Montieren Sie den Keil und schieben Sie den Motor über die Antriebswelle.
- ACHTUNG:** Mit einem hydraulischen Motor wird einen speziellen Keil geliefert. Bitte diesen Keil benützen um den Motor zu sichern.
- Der Motor wird mit Bolzen festgeschraubt auf dem Edelstahlbügel.

C4 - Montage: Einbau: Rohrmotor mit Befestigungsbügel

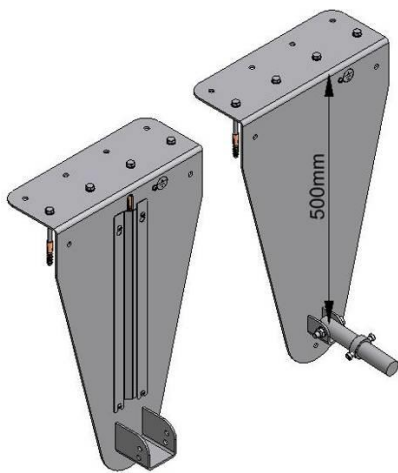
Allgemein:

- Der Motorkabel ist 10m lang. Da wird eine Verbindungsdose mitgeliefert mit Harz um den Kabel zu verlängern falls nötig. Elektrische Kabel sollen immer in einem Leerrohr verlegt werden.
- Die Verbindungsdose soll immer erreichbar bleiben falls eine Demontage des Motors nötig ist. Wir empfehlen die Verbindungsdose in einem Kabelschacht zu montieren (Artikelnummer AT-002738). Die Verbindungsdose soll mit dem mitgelieferten Polyesterharz aufgegossen werden um Wasserschaden an Motor und Steuerung zu vermeiden. Schaden infolge das nicht Aufgießen der Dose wird nicht von der Garantie gewährleistet.
- Um galvanische Korrosion zu vermeiden, empfehlen wir die Bügel zu erden falls es um ein Becken aus Kunststoff oder GFK geht.

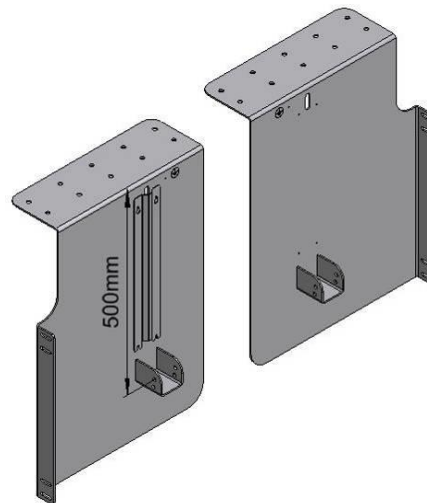
Bemerkung: Falls die Standardbügel keine Lösung bringen, nehmen Sie dann bitte Kontakt auf mit T&A.

Befestigungsbügel

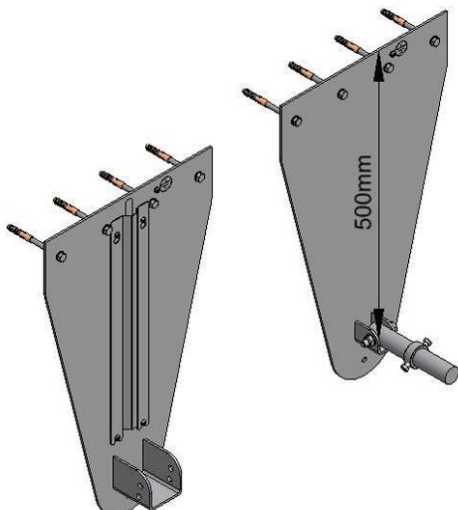
Für Befestigung oben auf der Beckenwand



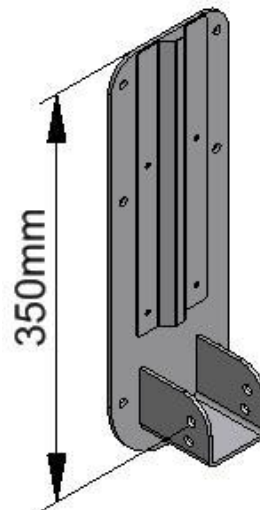
Mit Befestigung für eine Trennwand



Flache Bügel für Befestigung im Pool



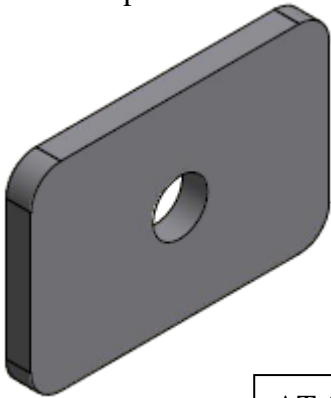
Bügel für Befestigung am Beckenboden



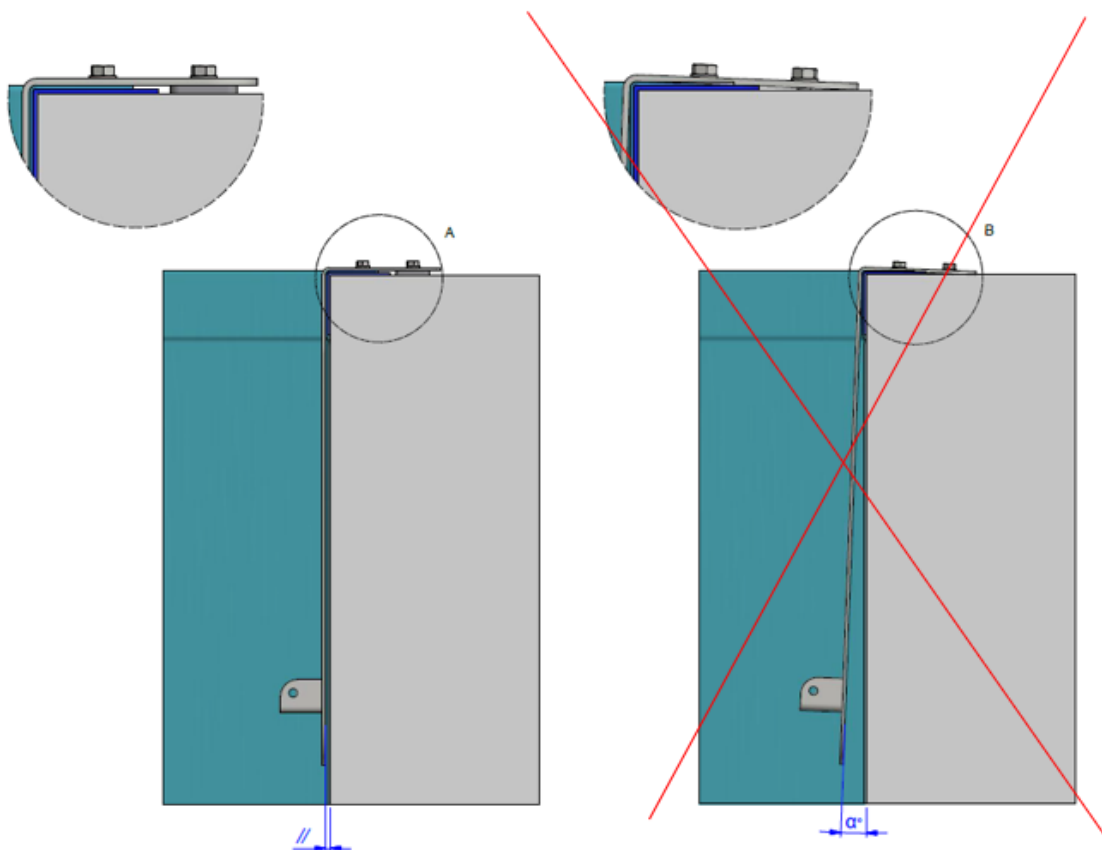
ACHTUNG: Die Schrauben sollen Minimum 30mm über das Wasserniveau sein!!

1. Montage Befestigungsbügel

- Die Befestigungsbügel müssen ausgerichtet werden sodass die Wickelwelle schön gerade montiert werden kann.
- Dann bohren Sie die Löcher und können die Bügel montiert werden mit Schrauben und Dübel. Verwenden Sie die mitgelieferte Silikon für eine optimale Wasserdichtheit.
- Bei Folienbecken wird durch die Befestigung von Folien ein höhe Differenz entstehen. Diese soll aufgefüllt werden für die Montage von die Platte/
- Optional können wir Ihnen diese Füllplatte Lieferern.



AT-001923 – Füllplatte Bügel mit Winkel.

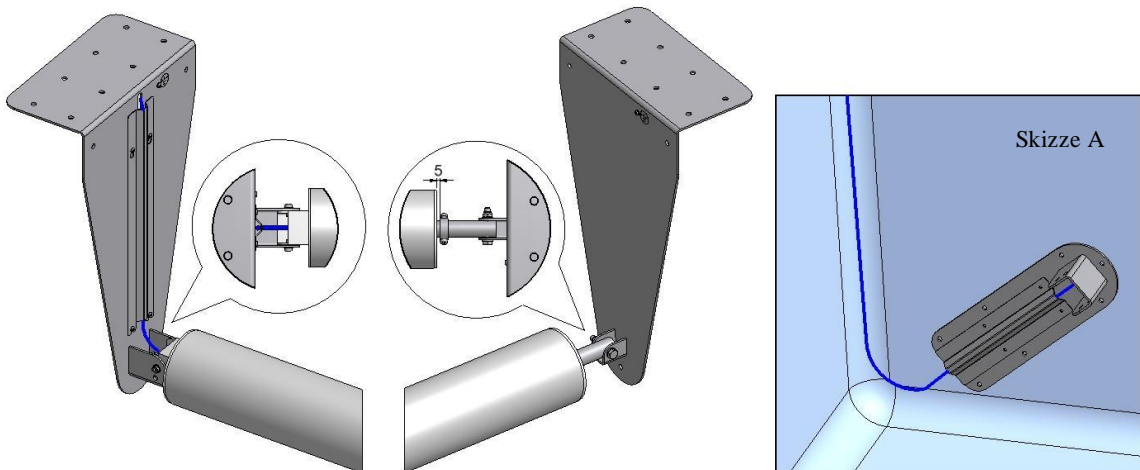


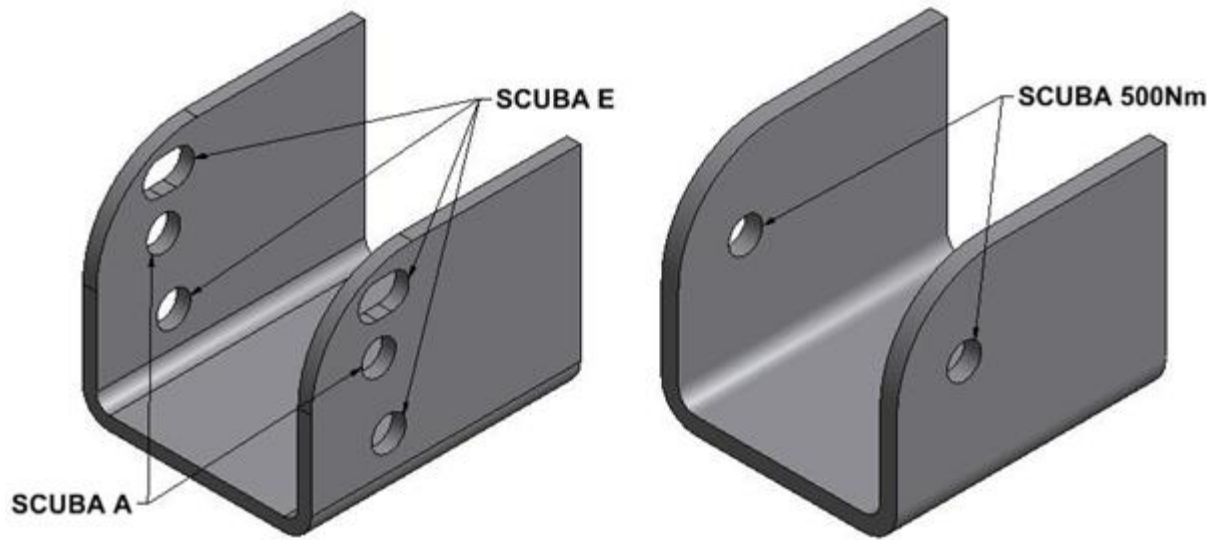
2. Montage der Wickelwelle



**Entfernen Sie vor dem Einbau der Welle den grauen Kabelschutz.
Stellen Sie sicher, dass das Kabel während dieses Vorgangs nicht vom Edelstahl beschädigt wird.**

- Nehmen Sie den Kabelschutz weg.
- Schieben Sie jetzt die kurze Achse (Ø 30 mm) mit Stellring in die Wickelwelle. Nicht vergessen Vaseline an zu bringen.
- Jetzt kann die Wickelwelle mit Motor in den Motorflansch verlegt werden. Achtung: Beschädigen Sie den Motorkabel nicht. Danach befestigen Sie den Motor mit Bolzen.
- Führen Sie danach den Kabel hoch und bringen Sie wieder den Kabelschutz an.
- Schließlich drücken Sie den Schützring gegen die Wickelwelle und drehen Sie den Schützring fest 5 mm vom Lager. So bleibt Ausdehnung der Wickelwelle möglich.





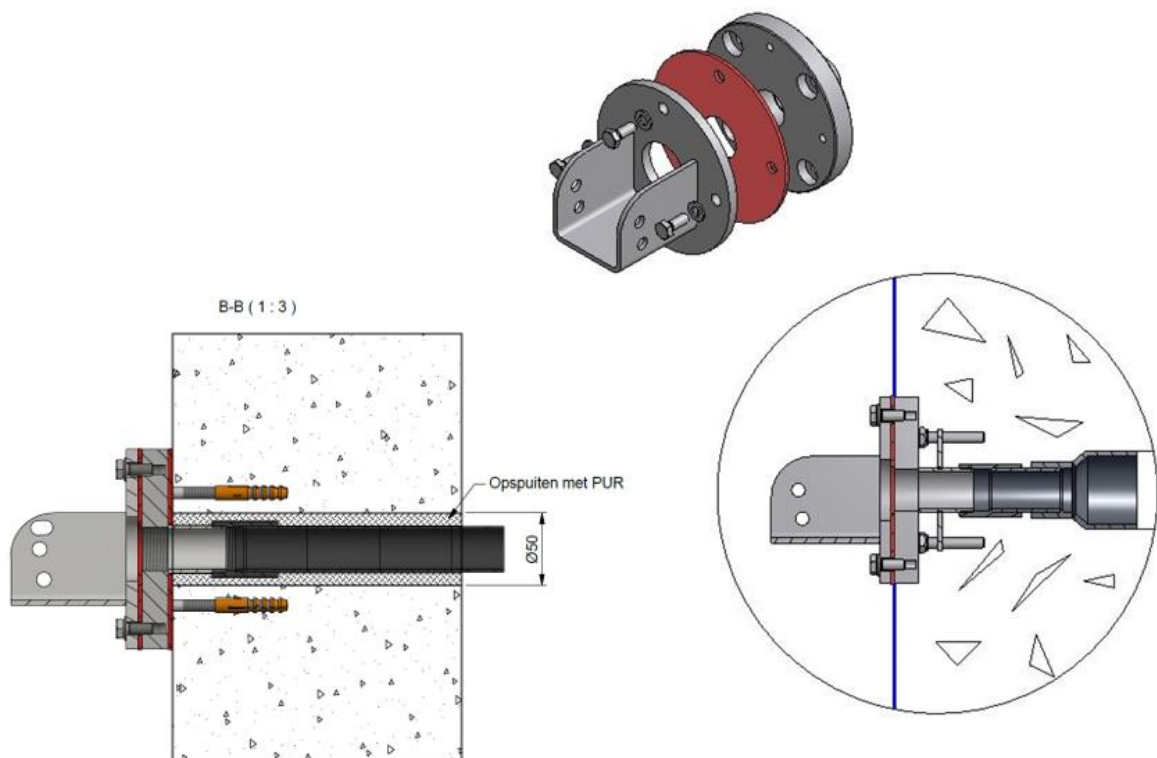
C5-1 - Montage: Einbau: Rohrmotor mit Kabeldurchführung (Beckenwand gemauert oder aus Beton)

Allgemein:

- Der Motorkabel ist 10m lang. Da wird eine Verbindungsdose mit Harz um den Kabel zu verlängern falls nötig. Verlegen Sie das Motorkabel außerhalb des Pools und oberhalb der Wasserlinie des Pools. Elektrische Kabel sollen immer in einem Leerrohr verlegt werden.
- Die Verbindungsdose soll immer erreichbar bleiben falls eine Demontage des Motors nötig ist. Wir empfehlen die Verbindungsdose in einem Kabelschacht zu montieren (Artikelnummer AT-002738). Die Verbindungsdose soll mit dem mitgelieferten Polyesterharz aufgegossen werden um Wasserschaden an Motor und Steuerung zu vermeiden. Schaden infolge das nicht Aufgießen der Dose wird nicht von der Garantie gewährleistet.

1. Montage Befestigungsteile

- Der Motorflansch wird auf das Einbauteil geschraubt. Vergessen Sie nicht die Flachdichtung an zu bringen!
- Siehe auch Kapitel **“A7 - Bauvorbereitungen: Kabeldurchführung für den Rohrmotor”**



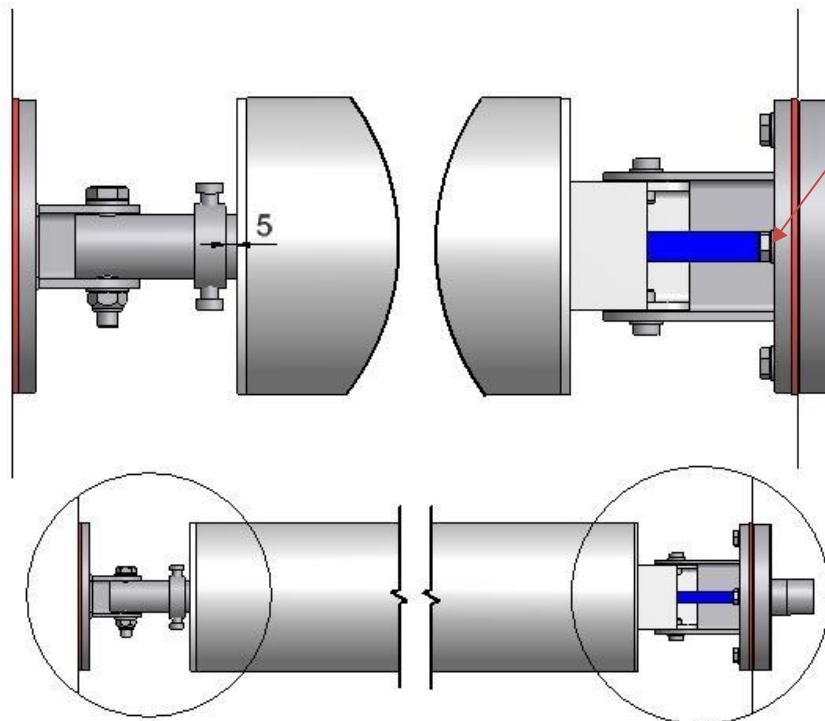
Bohren Sie ein 50mm Loch. Nach dem Platzieren des Kanals mit PUR sprühen, um eine Beschädigung des PVC-Schutzrohrs zu vermeiden.

2. Montage der Wickelwelle



**Entfernen Sie vor dem Einbau der Welle den grauen Kabelschutz.
Stellen Sie sicher, dass das Kabel während dieses Vorgangs nicht vom Edelstahl beschädigt wird.**

- Schieben Sie jetzt die kurze Achse (Ø 30 mm) mit Stellingring in die Wickelwelle. Nicht vergessen Vaseline an zu bringen.
- Jetzt kann die Wickelwelle mit Motor in den Motorflansch verlegt werden. Achtung: Beschädigen Sie den Motorkabel nicht. Danach befestigen Sie den Motor mit Bolzen.
- Der Motorkabel wird durch das Durchführstück hoch geführt.
- Schließlich drücken Sie den Schützring gegen die Wickelwelle und drehen Sie den Schützring fest 5 mm vom Lager. So bleibt Ausdehnung der Wickelwelle möglich.
- Falz die Flansch mit Schraube Verbindung auf die Wand montiert ist, und nicht eingegossen in Beton dann muss diese Ring nicht montiert werden.



Optional kann eine Kabeldichtung montiert werden. So kommt kein Wasser im Leerrohr.
Artikelnummer: AT-002883

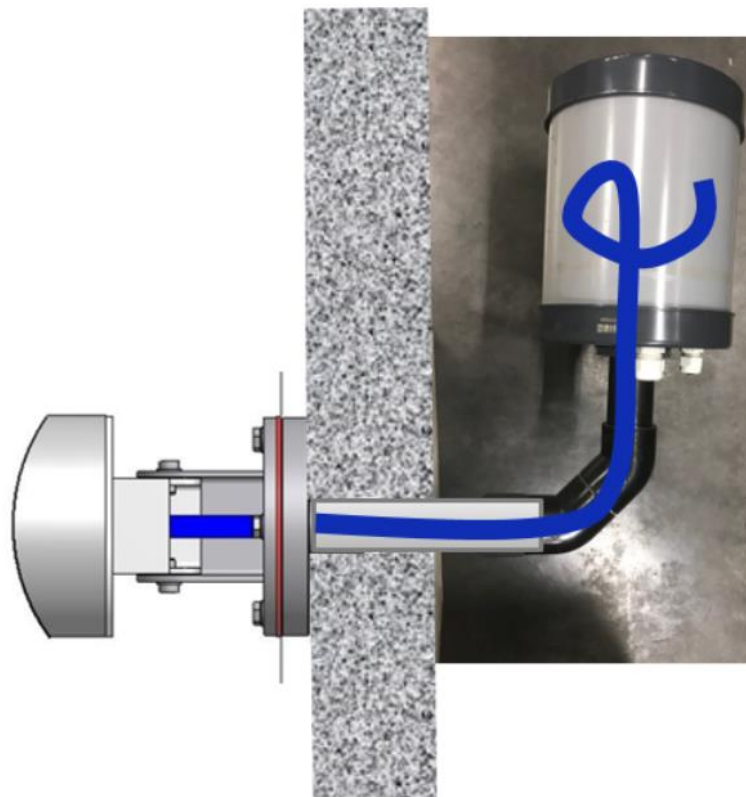
De sind 2 Möglichkeiten um das Wasser zu stoppen::

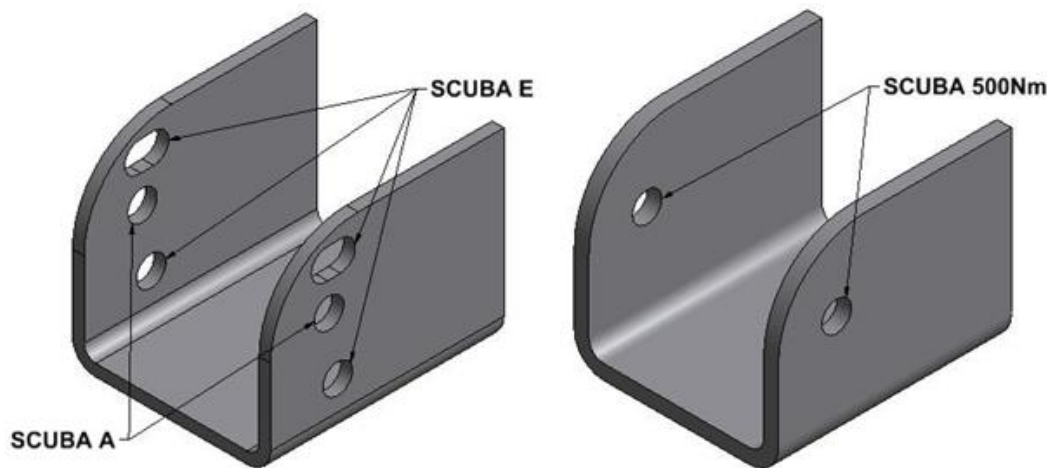


Kabelschacht AT-002738 (**Präferiert**)



Kabelverschraubung in den Flansch eingeschraubt AT-002883





Option: Bei ein Folienbecken ist da ein Risiko die Folien beschädigt wird falls die Abdeckung blockiert. Om di Folien zu schützen schlagen wir vor eine Schutz auf die Durchführung zu montieren. Diese wird mit Silikonen befestigt.

Artikel: AT-002763



C5-2 - Montage: Einbau: Motor mit Kabeldurchführung (Pool mit dünner

Wand: Einstückbecken oder Stahlwandbecken)

Allgemein:

- Der Motorkabel ist 10m lang. Da wird eine Verbindungsdose mitgeliefert mit Harz um den Kabel zu verlängern falls nötig. Verlegen Sie das Motorkabel außerhalb des Pools und oberhalb der Wasserlinie des Pools. Elektrische Kabel sollen immer in einem Leerrohr verlegt werden.
- Die Verbindungsdose soll immer erreichbar bleiben falls eine Demontage des Motors nötig ist. Wir empfehlen die Verbindungsdose in einem Kabelschacht zu montieren (Artikelnummer AT-002738). Die Verbindungsdose soll mit dem mitgelieferten Polyesterharz aufgegossen werden um Wasserschaden an Motor und Steuerung zu vermeiden. Schaden infolge das nicht Aufgießen der Dose wird nicht von der Garantie gewährleistet.
- Um galvanische Korrosion zu vermeiden, empfehlen wir die Edelstahlflansche zu erden falls es um ein Becken aus Kunststoff oder GFK geht.

1. Montage Befestigungsteile

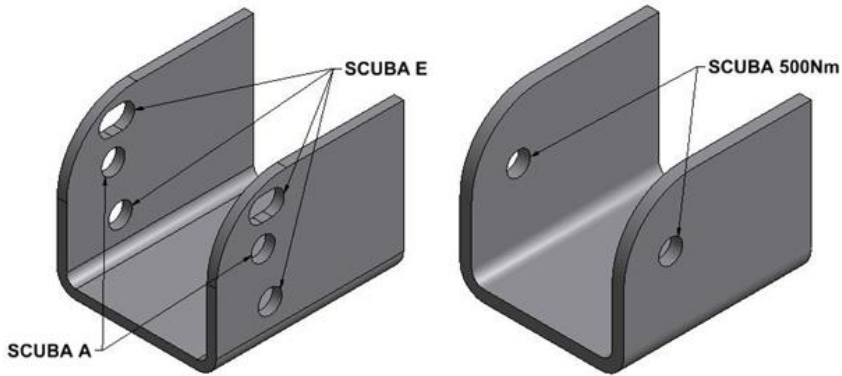
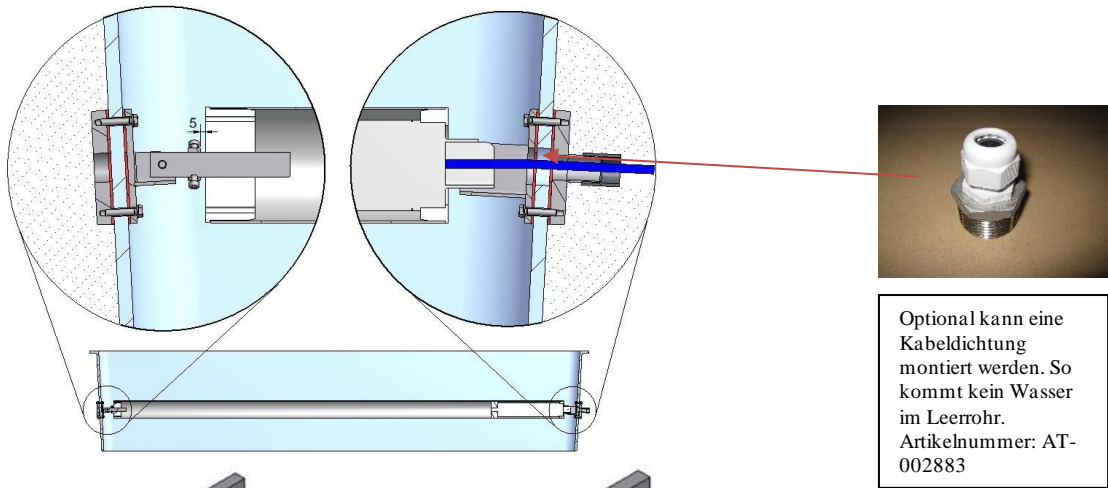
- Montieren Sie die Befestigungsteile mit Bolzen durch die Beckenwand. Vergessen Sie nicht die Flachdichtung an zu bringen!
- Siehe auch Kapitel “**A7 - Bauvorbereitungen: Kabeldurchführung für den Rohrmotor**”

2. Montage der Wickelwelle



Entfernen Sie vor dem Einbau der Welle den grauen Kabelschutz. Stellen Sie sicher, dass das Kabel während dieses Vorgangs nicht vom Edelstahl beschädigt wird.

- Schieben Sie jetzt die kurze Welle (Ø 30 mm) mit Stelling in die Wickelwelle. Nicht vergessen Vaseline an zu bringen auf die Welle.
- Jetzt kann die Wickelwelle mit Motor in den Motorflansch verlegt werden. Achtung: Beschädigen Sie den Motorkabel nicht. Danach befestigen Sie den Motor mit Bolzen.
- Der Motorkabel wird durch das Durchführstück hoch geführt.
- Schließlich drücken Sie den Schützring gegen die Wickelwelle und drehen Sie den Schützring fest 5 mm vom Lager. So bleibt Ausdehnung der Wickelwelle möglich

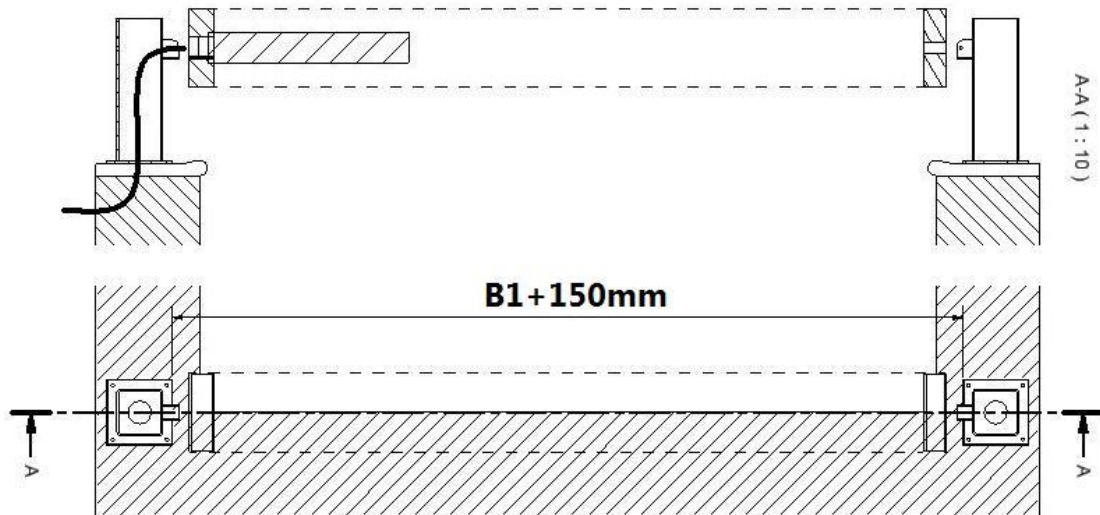


C6 - Montage: ECOTOP®

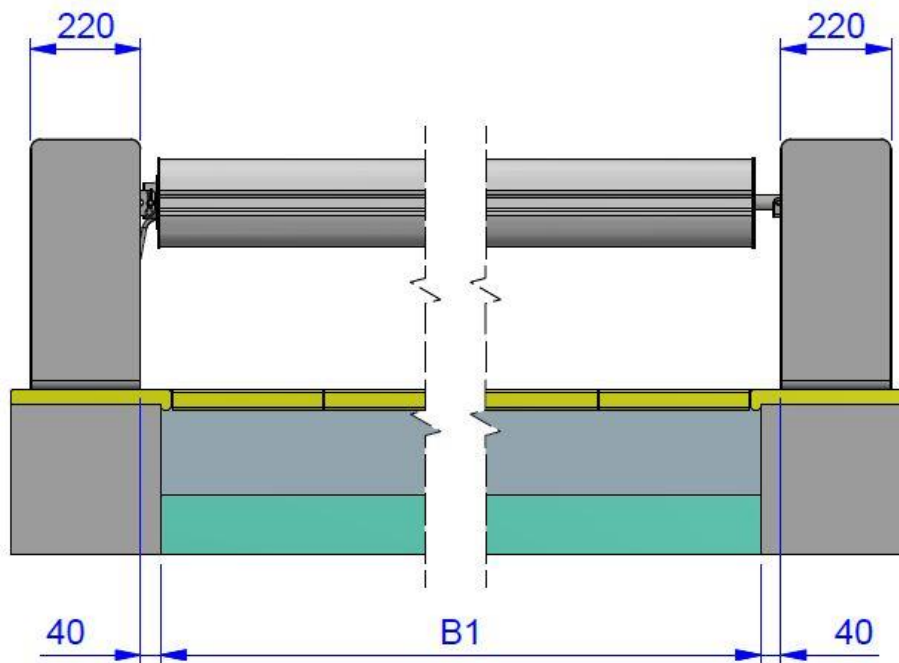
1. Montage der Konsolen

- Die Konsolen müssen montiert werden auf einen flachen Untergrund.
- Die Wickelwelle mit den Konsolen muss symmetrisch positioniert werden und anschließend befestigt mit den mitgelieferten Schrauben und Dübel.
- Siehe auch Kapitel “A8 – Bauvorbereitungen: ECOTOP®”

Aluminium Stützen (Standardantrieb)



Solar Version:



Mechanical fastening of the stainless steel supports:

- Mark the 4 drill holes/support, remove the support and drill the hole.
ATTENTION: never drill directly through the holes of the support.
Risk of damage to the support!
- Fasten the supports with dowels and the delivered 316L stainless steel screws.
ATTENTION: Attach plastic dowels to avoid contact corrosion!

2. Installation of the roller shaft

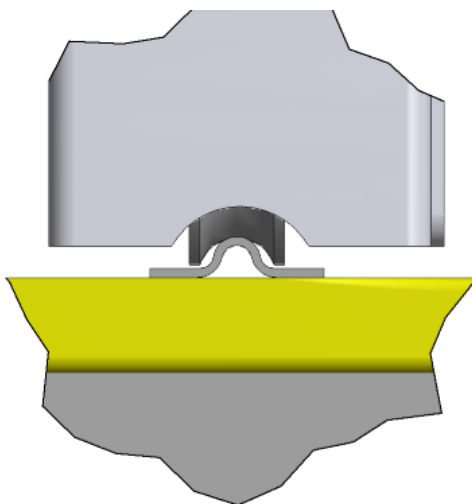
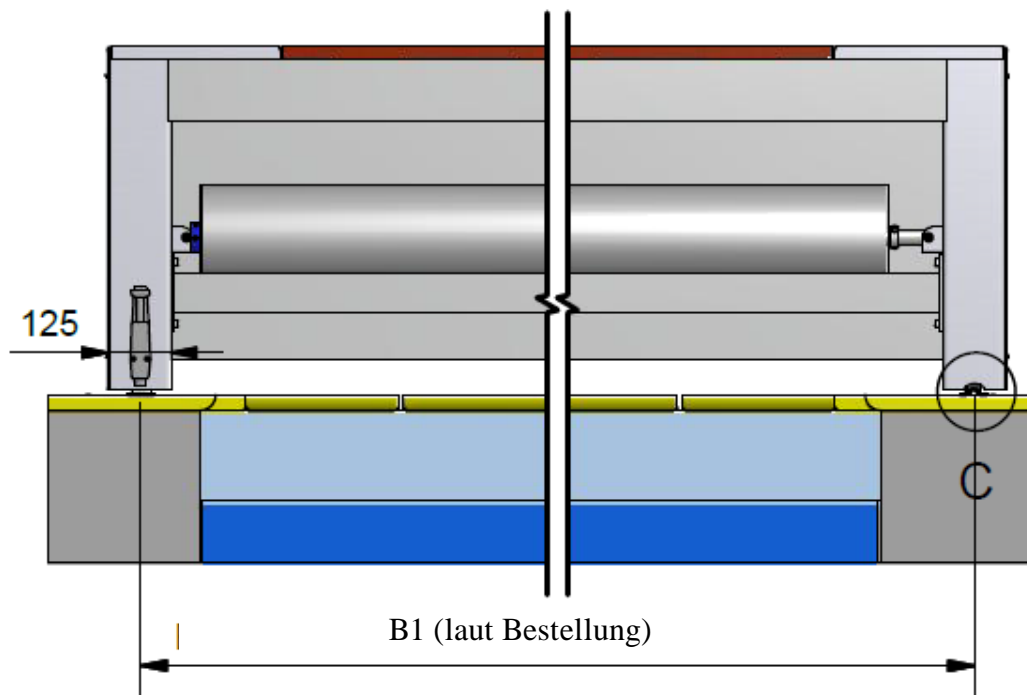
- Push the roller shaft on to the shaft end at the flange. Always apply enough Vaseline to improve the bearing.
- Put the motor, in the motor support and anchor it.



C7 - Montage: Top'Moov

1. Montage der Schienen

- Die Schienen müssen montiert werden auf einen flachen Untergrund.
- Die flache Schiene montieren Sie an der Seite mit dem Flachrad, die Schiene mit dem Omega-Profil an der Seite mit dem Rad mit Aussparung. Es ist zu empfehlen die Seite mit Solarzellenplatte in Richtung Süden zu positionieren.
- Montieren Sie die Schienen (Mitte/Mitte) auf Breite B1 laut Bestellung
- Befestigen Sie die Schienen mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben
- Montieren Sie den Anschlag laut Foto 1



D - Lamellen

Die Lamellen sollen immer von der Sonne geschützt werden wenn sie nicht am Wasser liegen.
(Ausnahme Weiß und Beige)

Kondensation in den Lamellen infolge Luftfeuchtigkeit in Kombination mit einer Temperaturdifferenz zwischen Wasser- und Umgebungstemperatur ist normal und unvermeidlich.

Lamellen mit geklebten Endkappen dürfen erst 8 Tage nach der Produktion montiert werden und das Wasser und UV ausgesetzt werden. Ausserdem sollen die Lamellen immer vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden wenn nicht im Kontakt mit dem Wasser. Während der Montage des Rollladens soll man vorsichtig umgehen mit den Profilen um Beschädigung bzw. Ablösung der Endkappen zu vermeiden. Es dauert im Durchschnitt 6 Wochen bis der Kleber 100% ausgetrocknet ist.

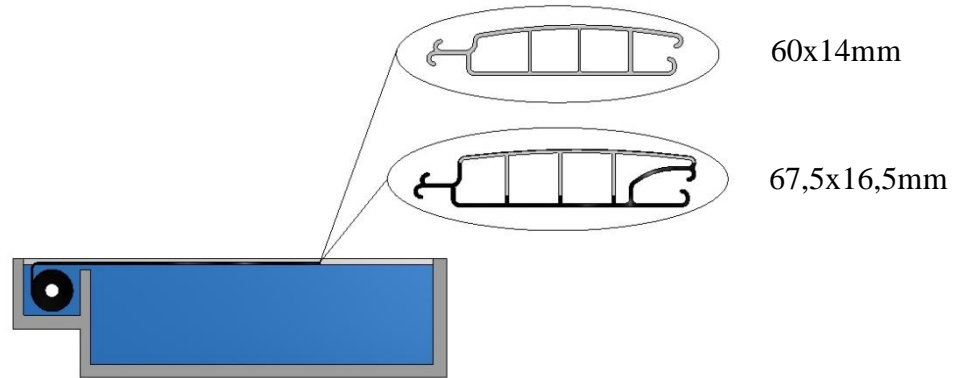
1. Montage

Allgemein:

- Beachten Sie die Folge der Lamellen in der Verpackung. Oben liegen die Lamellen für das Beckenende. Beckenende = Stirnseite der Aufrollvorrichtung!
- Es ist zu empfehlen die Lamellen auf zu rollen während Sie zum Pool laufen.



- Orientierung der Lamellen: die gewölbte Seite ist die Oberseite, offene Seite in Richtung Beckenende. Beckenende = Stirnseite der Aufrollvorrichtung!

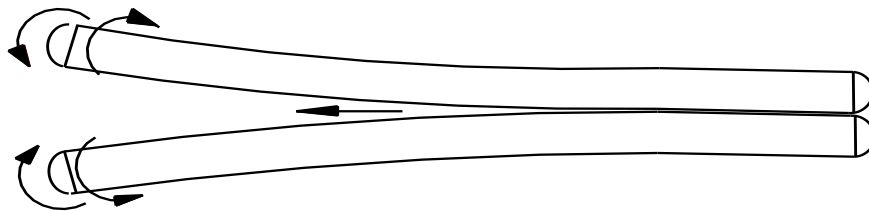


- **Die erste Lamelle kann leicht kratzen auf der Poolwand durch das Bewegen vom Wasser. Nach Wunsch kann in der ersten Lamelle Silikonegummi angebracht werden.**

2. Zusammenstellung der Lamellen

Klicken

- Siehe Skizze



Schieben

- Schieben Sie das männliche Teil in das weibliche Teil.

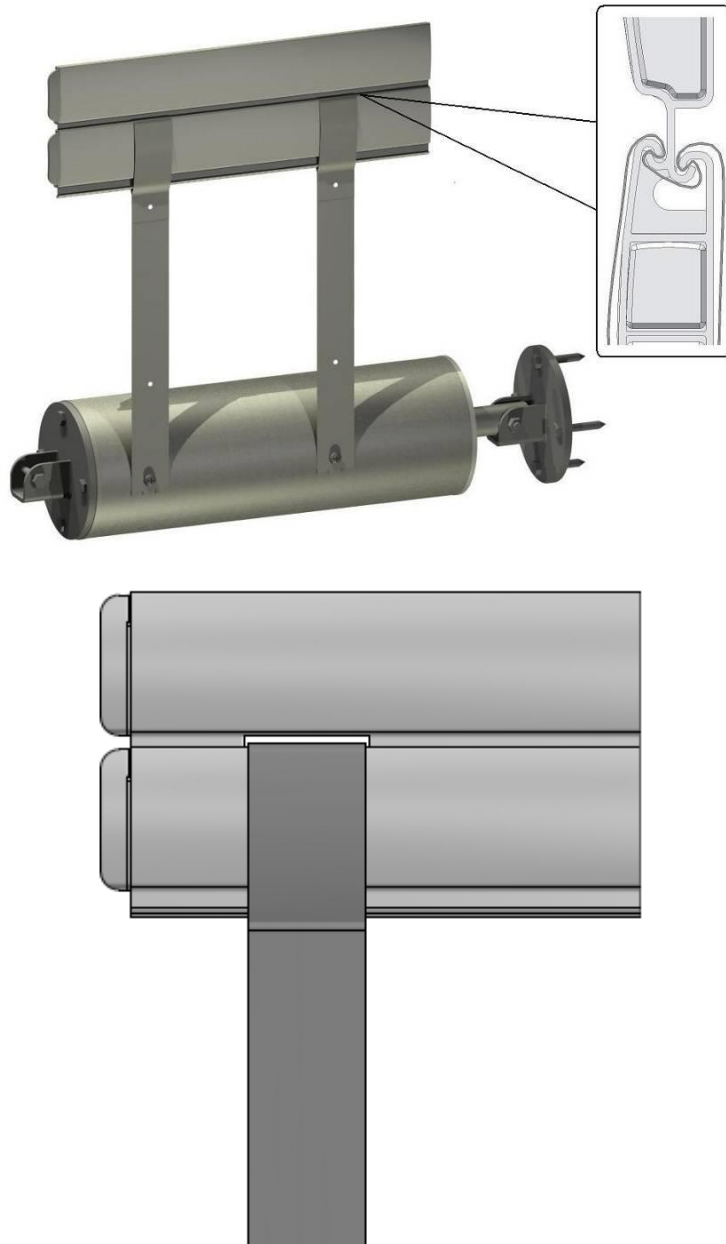


ACHTUNG: Lamellen mit geschweißten Endkappen können auch geschoben oder geklickt werden. Sie müssen aber die fehlende Endkappen befestigen sobald die Lamellen am Wasser liegen. Die Lamellen nicht aufwickeln falls Endkappen fehlen! Mit einem Schraubenzieher können die Endkappen demontiert werden.



3. Befestigung auf der Wickelwelle

- Die Lamellen werden mit Bändern auf die Wickelwelle befestigt. Die Überlänge wird abgeschnitten. Die Bänder mit Befestigungslöchern werden mitgeliefert.
- Die Lamellen werden also nicht direkt auf die Welle festgeschraubt. Das macht Montage und Demontage einfacher.
- Bei einer tiefen Montage empfehlen wir eine Aussparung in der zweiten Lamelle zu machen.



Achtung:

Keine längere Bolzen/Schrauben anwenden um die Bänder auf die Wickelwelle zu schrauben!
Das könnte nämlich den Rohrmotor beschädigen.

4. Zubehör für die Lamellen:

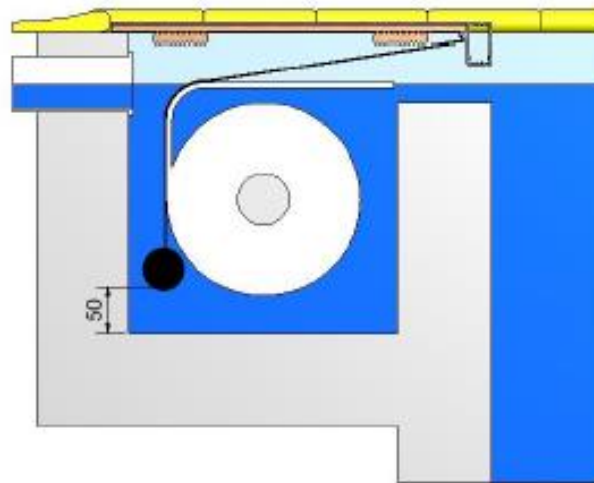
1: Führung der Lamellen

Allgemein:

- Um die Lamellen beim Schließen der Abdeckung in die genaue Richtung zu führen, gibt es verschiedene Möglichkeiten:
 - Ballastrohr
 - Spoiler
 - Dreieck
 - Überlaufset

Ballastrohr

- Das Ballastrohr wird am Sturzbalken (Edelstahl oder Aluminium) befestigt.
- Verwenden Sie die mitgelieferte Halterung mit dem ALU-Träger (110 x 65) und dem Edelstahlträger 100 x 100.
- Befestigen Sie das Band bei dem Edelstahlträger 80x60 direkt am Träger.



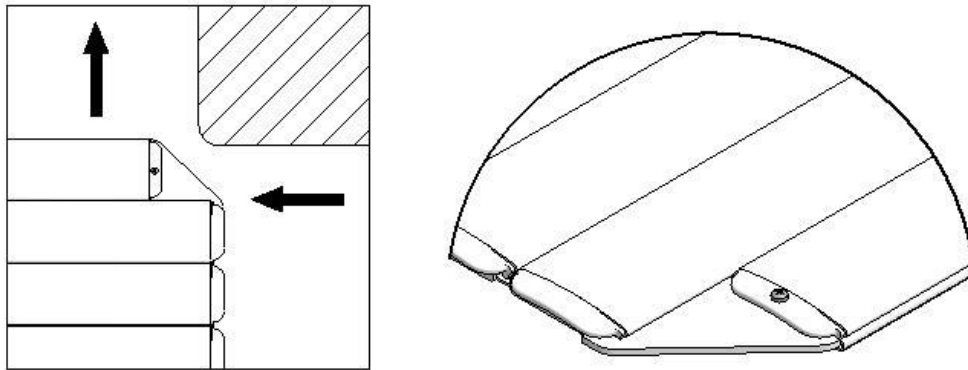
- Die Länge der Bänder sollen so sein dass das Ballastset 50mm vom Boden hängt wenn die Abdeckung offen ist (Rollo hat maximale Durchmesser).

Bemerkung:

Die Bänder zeichnen sich leicht ab auf den Lamellen. Trotzdem ist diese Lösung für die Begleitung der Lamellen zu empfehlen.

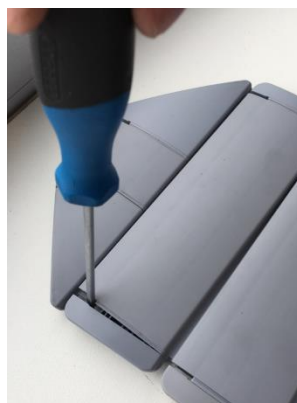
Dreiecke

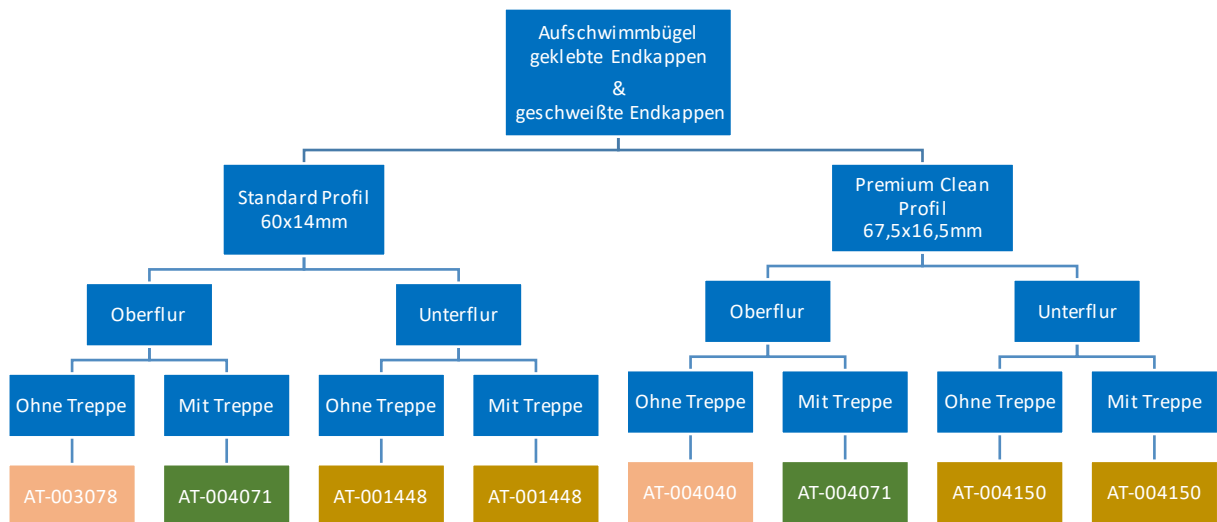
Wenn es im Pool ein rechteckiges Treppende gibt oder seitliche Skimmer, ist es zu empfehlen diese Kunststoffdreiecke zu montieren. So vermeidet man dass die Lamellen hängen bleiben. Wenn Sie das so angeben bei der Bestellung, liefert T&A die Lamelle mit den vormontierten Kunststoffdreiecken.



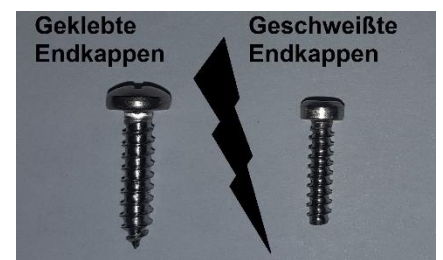
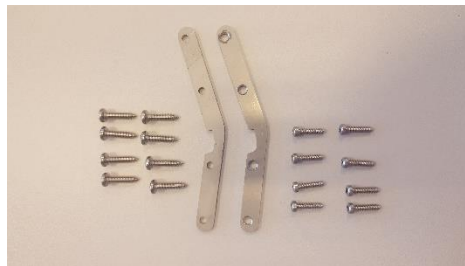
Geschweißte Endkappen :

- Zusätzlich zu den Standard Klick-Teile gibt es zwei verschiedene Grössen (Small & Large). Auf diese Weise können Sie kleine Änderungen von die Lange der Lamellen machen.
- Sie können einfach die Klick-Teile erweiterten mit einen leinen Schraubendreher durch diese Teil leise Weg zu drücken von die Lamelle.



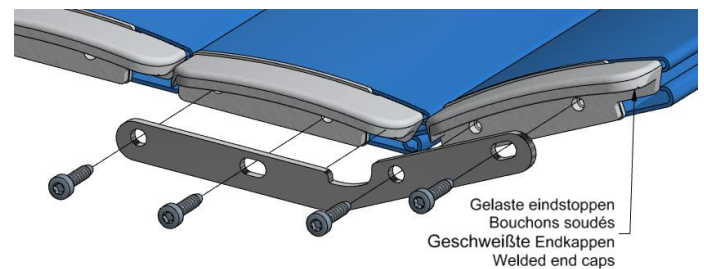
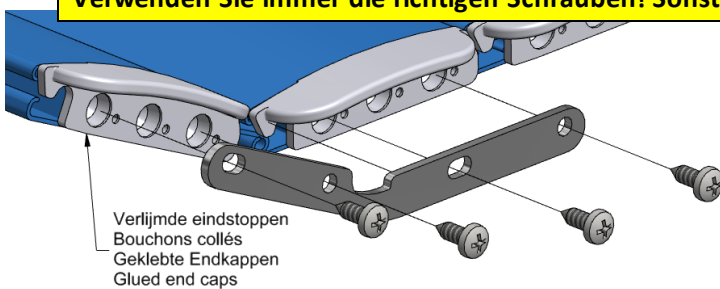


AT-003078



**Oberflur ohne Treppe - geschweißte und geklebte Endkappen:
(Profil 60 x 14mm):**

Verwenden Sie immer die richtigen Schrauben! Sonst ist Schäden möglich.

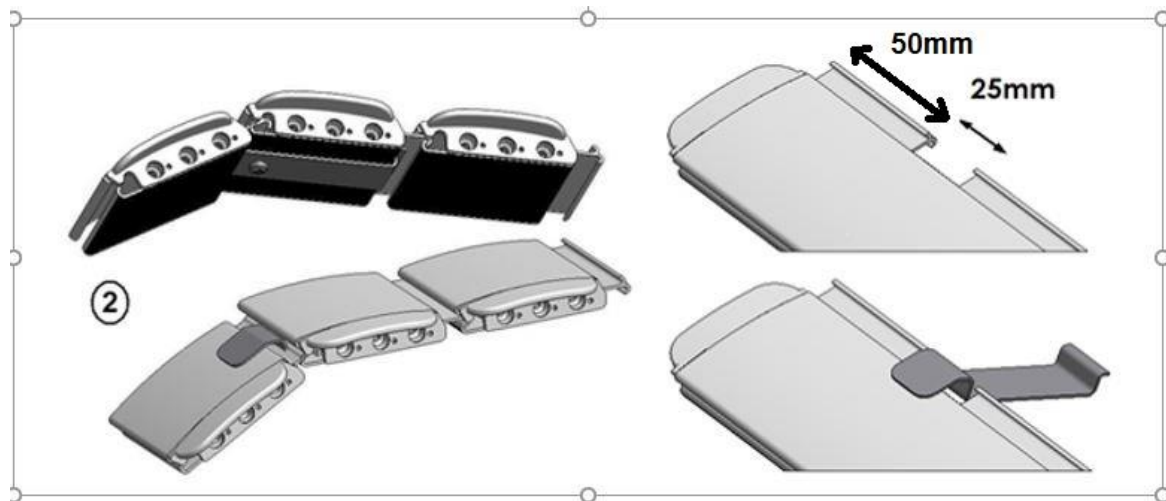


- Die Aufschwimmbügel werden mit Schrauben in die Löcher der Endkappen befestigt

AT-001448

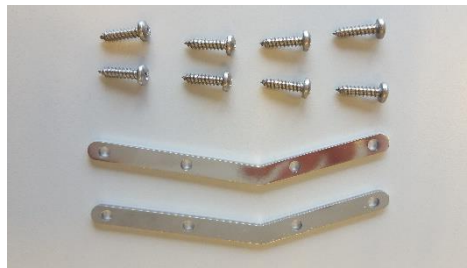


Unterflur: Rechteckig und Sonderformen – Geklebte und geschweißte Endkappen:
(Profile 60 x 14mm)



- Schneiden Sie 25mm aus dem männliche Teil der ersten Lamelle
- Aufschwimmbügel lauf Foto anbringen und verschrauben im offenen Kammer der zweiten Lamelle

AT-004040



**Oberflur ohne Treppe – geklebte Endkappen
(Profile 67,5 x 16,5mm):**



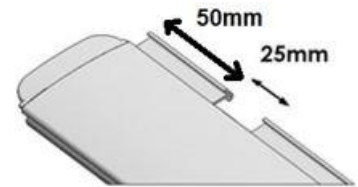
- Die Aufschwimmbügel werden mit Schrauben in die Löcher der Endkappen befestigt

AT-004150

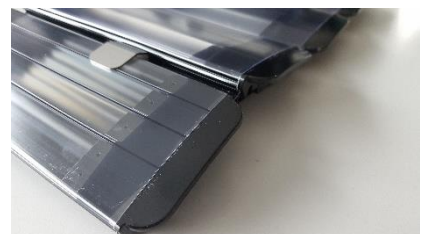


Unterflur: Rechteckig und Sonderformen – Geklebten Endkappen (Profile 67,5 x 16,5mm)

- Schneiden Sie 25mm aus dem männlichen Teil der ersten Lamelle

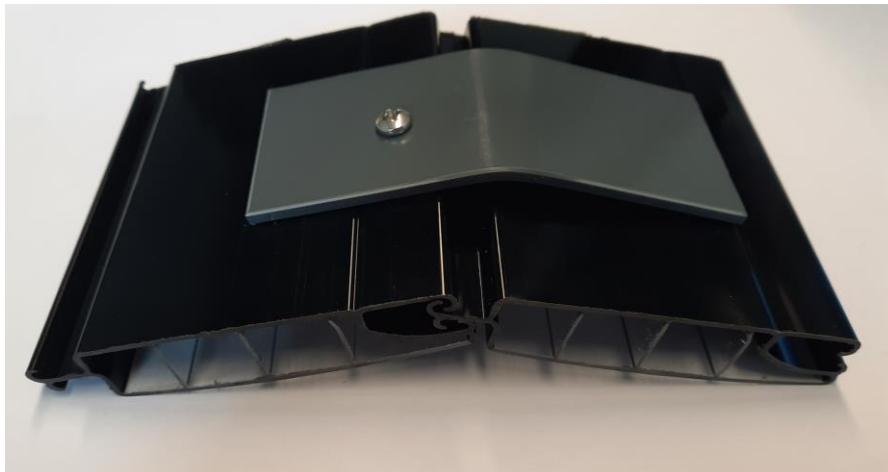
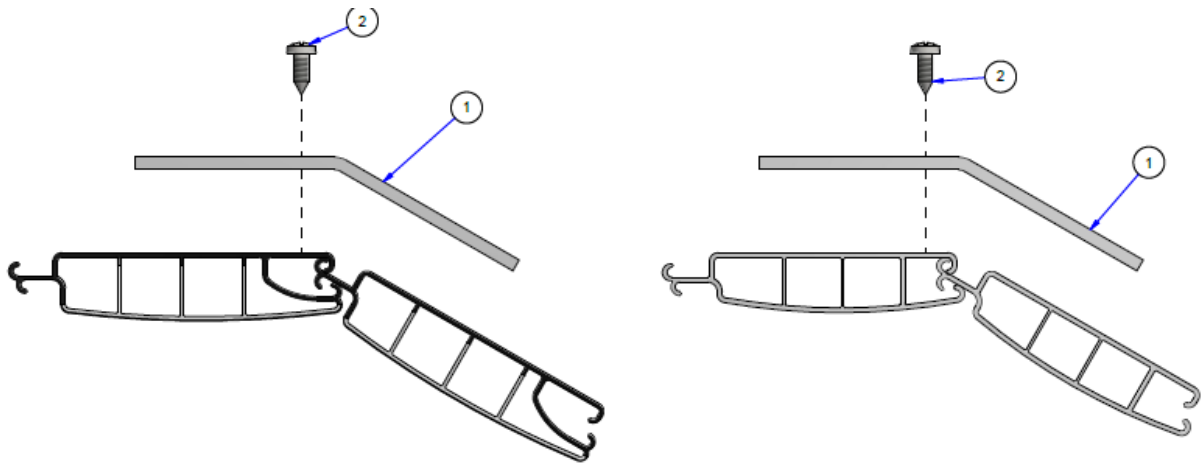


- Aufschwimmbügel laut Foto anbringen und verschrauben im offenen Kammer der zweiten Lamelle



AT-004071

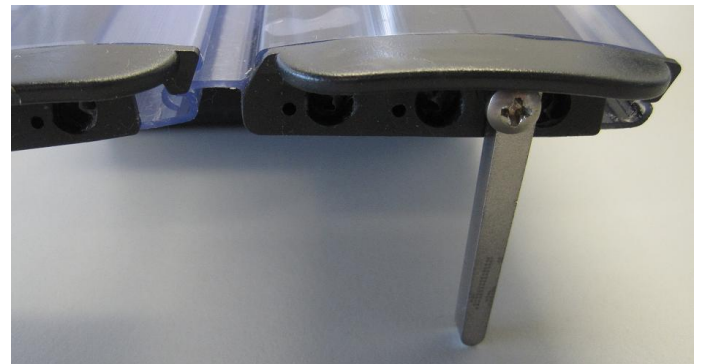
Oberflur mit Trepp oder Sodern Form –Geklebte oder Geschweißte endkappen
(Profile 67,5 x 16,5mm & 60 x 14mm):



- Befestigen der Schrauben in der offenen Kammer der Lamellen

Überlaufset

Das Überlaufset verhindert, dass die Lamellen wegschwimmen beim Überlaufbecken (siehe Skizze). Auf die erste Lamelle wird links und rechts eine Rolle montiert. Auf die restliche Länge des Rollladens können Sie dann die verschiedenen Edelstahlteile befestigen. Sie sollen den mitgelieferten Teilen gleichmäßig verteilen.

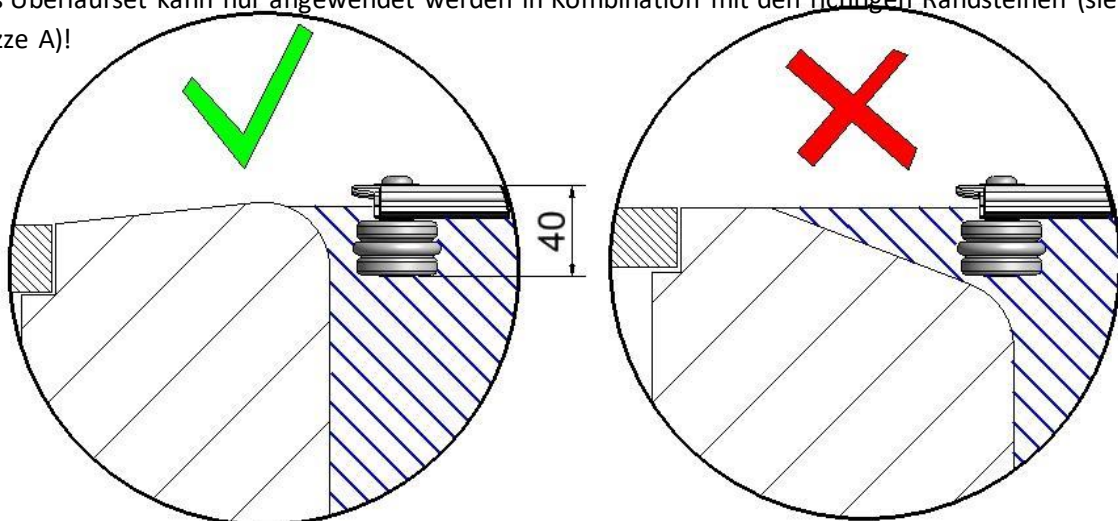


Anmerkung:

Die erste Lamelle (mit den Rollen) kann nicht aufgewickelt werden bei folgenden Einbauvarianten:

- Einbau im Beckenboden
- Einbau am Beckenboden

Das Überlaufset kann nur angewendet werden in Kombination mit den richtigen Randsteinen (siehe Skizze A)!



ACHTUNG: Das Überlaufset ist nicht windsicher. Die einzige zuverlässige Lösung, um Windschaden zu vermeiden, ist das Absenken vom Wasserstand in geschlossenen Zustand der Abdeckung. Das bietet sogar thermische Vorteile, da die Verdunstung minimiert wird. In Kombination mit PVC solar oder transparenten Lamellen, muss aber genügend Oberflächendurchströmung gesichert werden, um Lamellenschaden infolge Überhitzung zu vermeiden.

AT-005010



Überlaufsaetz Lamellen mit geschweissten Endkappen

- Die Rolle auf dem Bügel montieren
- Bügel verschrauben auf der ersten Lamelle
- Montieren Sie die Führungstifte an der Seite von des offenen Kammers der Lamelle (Unterflur)
(Führungstiften müssen schwenkbar sein unter den Endkappen)
- Montieren Sie die Führungstifte an der Seite von der männlichen Teils der Lamelle (Oberflur)
(Nadel muss schwenkbar sein unter die Endkappen)

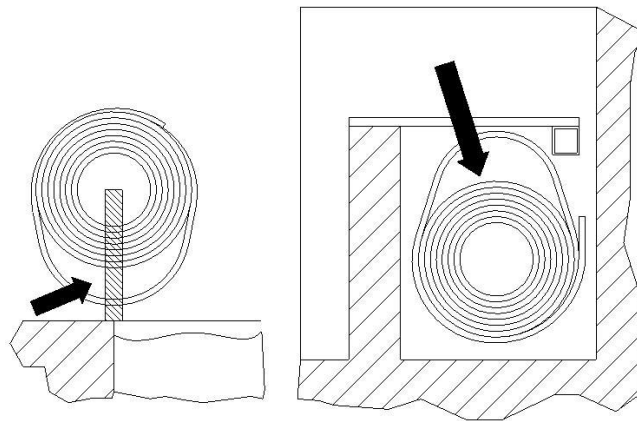


2: Durschschlagen der Lamellen

Allgemein:

Ist das Beckenende asymmetrisch oder ungleichmäßig, können die aufgewickelte Lamellen durchschlagen. Ursache ist der Unterschied in Gewicht (Unterflurrollladen) oder Aufwärtskraft (Unterflurrollladen) zwischen längere und kürzere Lamellen. Dadurch können die Lamellen sich blockieren oder können die Endpositionen verschieben.

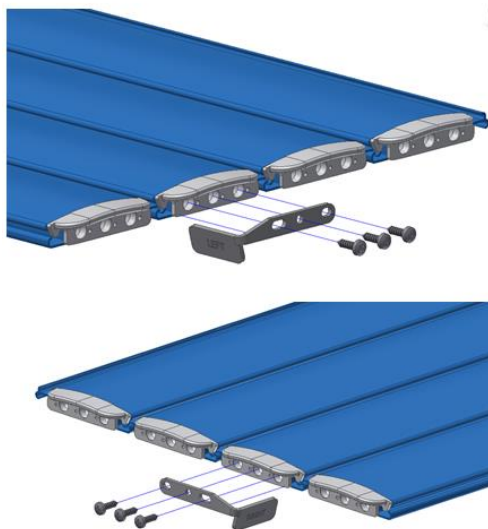
Man kann das Risiko reduzieren wenn genügend Lamellen auf dem Wasser liegen bleiben in offenem Zustand der Abdeckung. Manchmal können "Anti-Slip" Bügel (Artikelnummer AT-003090) angewendet werden. Nachteil ist das leicht Verkratzen der Lamellen.



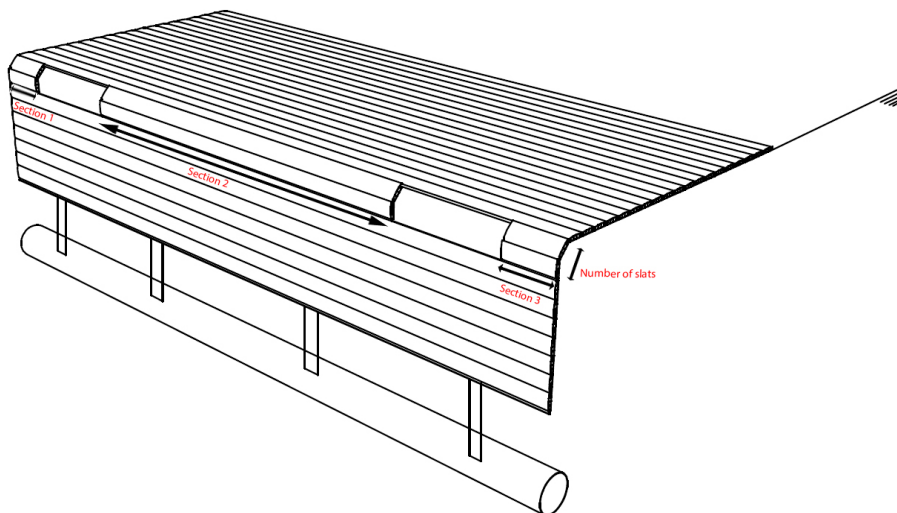
Bemerkung "Anti-Slip" Bügel

Leichter Schaden der Lamellen (Kratzen) ist nicht zu vermeiden!

Die "Anti-Slip" Bügel bringen nicht immer eine Lösung! Alles hängt ab von der Form des Beckens.



Falls da Skimmers montiert sind am dir Ruckseite von Becken ist es möglich bei T&A Skimmerlamellen auf Maß fertigen zu lassen.



Montieren von Skimmerlamellen:
(Solar und Transparente Lamellen → Schutzen von die Sonne)

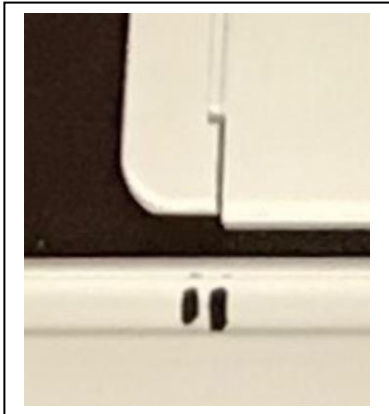


Stellen Sie die Skimmerklamellen auf die richtigen Platz.

Legen Sie eine lange Lamel für die Skimmerlamellen, um die Vertiefungen zu markieren.



Am Ende der Lamelle die Vertiefung in Höhe der Endkappe der Skimmerlamellen markieren.



Schneiden Sie die Aussparungen vorsichtig aus und montieren Sie die Lamellen.

Legen Sie es so in den Rollladen, dass sich die Vertiefungen für die Skimmer oder Injektoren in



1. Montage

Wir empfehlen, vor der Installation der Lamellen mindestens 2 Randsteinen an beiden Längsseiten des Beckens nicht zu montieren (oder zu demontieren). Das Absenken des Wasserspiegels kann eine Alternative sein.

Die Liner Schutzkappen sind für die Schwimmbäder mit Liner Auskleidung notwendig.

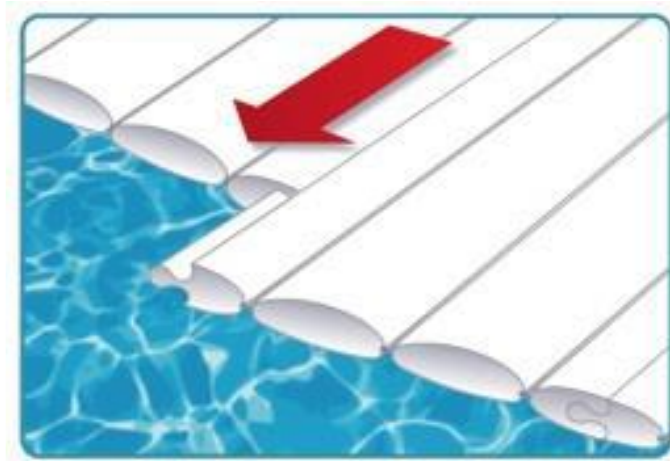
Da die Lamellen keine Endkappen haben, sind die Enden scharf und können die Auskleidung beschädigen. Wenn Sie die nicht installierten Liner Schutzkappen bestellt haben, können Sie diese ganz einfach mit den folgenden Schritten installieren:

- In der T&A-Verpackung sind in jeder Lage bereits 3 Latten ineinander gesteckt.
- Bohren Sie auf jeder Seite ein 3 mm großes Loch in die erste und dritte Lamelle jeder Lage.
- Setzen Sie die Kappe ein und drücken Sie sie in das Loch.
- Gegebenenfalls einen Gummihammer verwenden.
- Länge 10 mm - Durchmesser Stift 3,8 mm - Dicke 1 mm - Durchmesser Kopf 10 mm



Schieben Sie die Lamellen auf der Wasseroberfläche zusammen. Um das Gleiten zu erleichtern, können Sie ein Gleitmittel z.B. Vaseline verwenden.

Die Lamellen sollten auf der richtigen Seite angebracht werden: die leicht abgerundete Seite oben und die flache Seite unten.



Bringen Sie am Ende **jeder Lamelle** eine Schraube an, um die Lamellen miteinander zu verbinden.

Diese Schraube kann oben oder unten am Rollladen angebracht werden.

Wenn sie oben angebracht wird, bleibt sie immer sichtbar.

Für eine untere Montage klappen Sie die Lamellen über die bereits montierten Lamellen und bringen dann die Schrauben an.

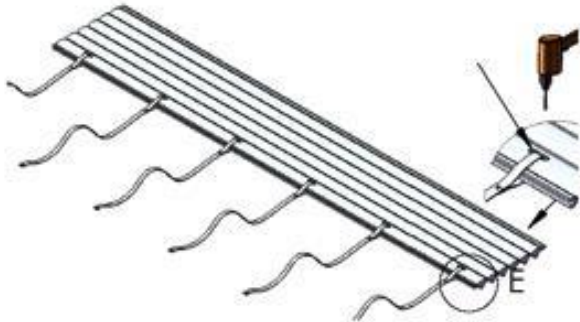
Halten Sie dabei einen Abstand von mindestens 3 cm zum Rand der Lamelle ein.



2. Befestigung auf der Wickelwelle

Um die ersten Lamellen an den Gurten zu befestigen, gehen Sie bitte wie folgt vor;

- 1) Legen Sie 1 Latte in der Nähe der Welle auf das Wasser und legen Sie die Gurte an den Lamellen aus.
- 2) Markieren Sie die Stelle, an der die Öffnung zur Befestigung der Gurte gemacht werden muss.
- 3) Schneiden Sie mit einem Bohrer (Durchmesser 10 mm) und einer Stichsäge eine Öffnung aus, die 2 cm breiter ist als die Gurte (1 cm auf jeder Seite).
- 4) Führen Sie die Gurte durch die Öffnung und befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben. Eine Unterlegscheibe wird auf der Oberseite unter der Schraube verwendet, eine weitere Unterlegscheibe wird auf der Unterseite neben der Sicherungsmutter verwendet.



3. Spezielle Formen

Falls eine besondere Form zu schneiden ist (römische Treppe, runde Ecken usw.), zeichnen Sie die Form auf die **Rückseite** der Latten und schneiden Sie die Latten mit einer Stichsäge zu.



4. Führungsplatten

Diese Leitbleche bestimmen die Richtung der Lamellen, wenn sie das Becken schliessen.. Befestigen Sie die kleinen Edelstahlplättchen an der Unterseite der ersten Lamelle. Biegen Sie die erste Lamelle leicht, um die Richtung zu erzwingen.



5. Führungsrollen Überlaufbecken

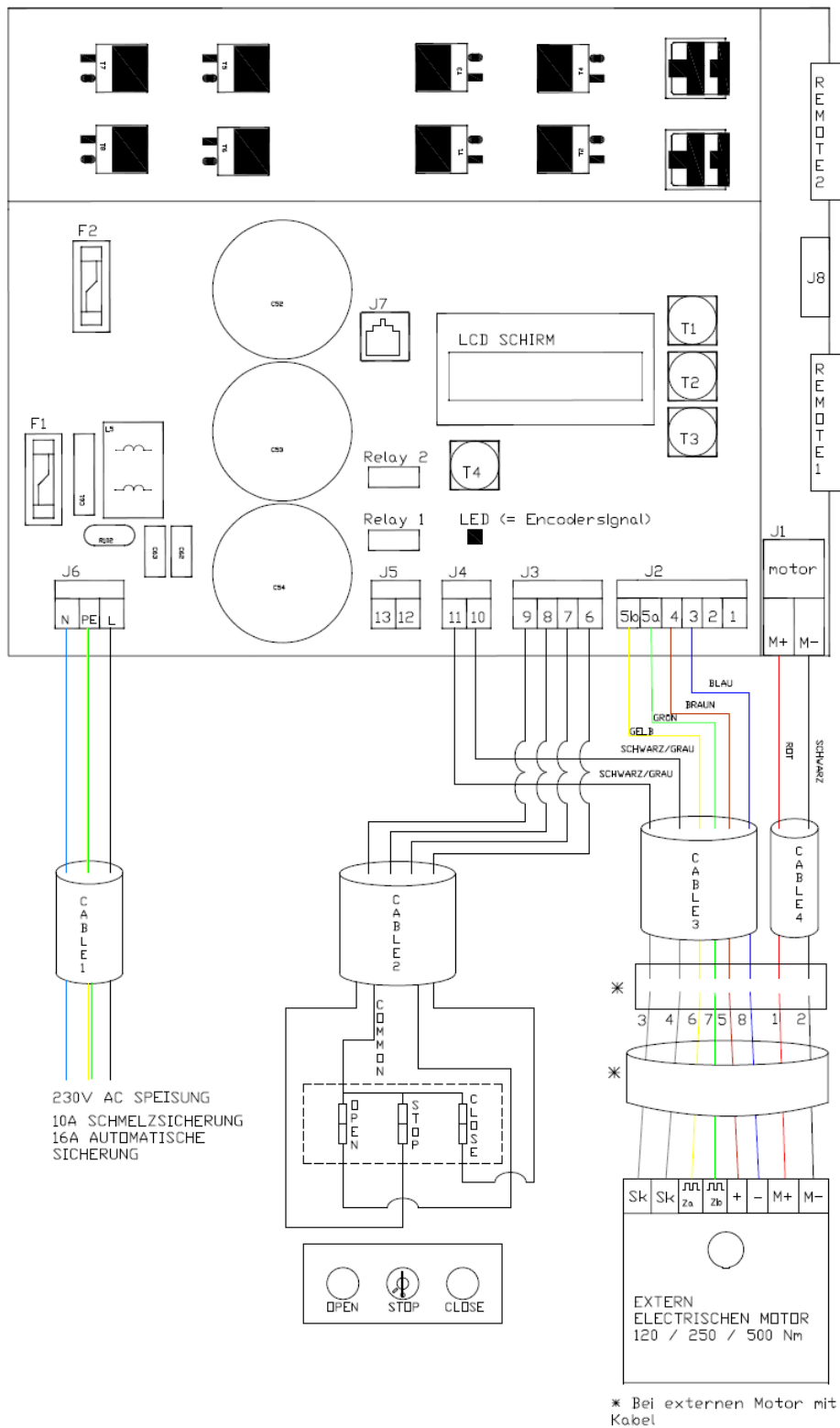
Wenn die Abdeckung für ein Überlaufbecken bestimmt ist, sind Führungsrollen erforderlich, um zu verhindern, dass die Abdeckung der Strömung folgt.

Die Führungsrollen müssen an der Unterseite der ersten Lamelle angebracht werden.



E1 – Anschluss / einstellen des Antriebs: Extern elektrisch

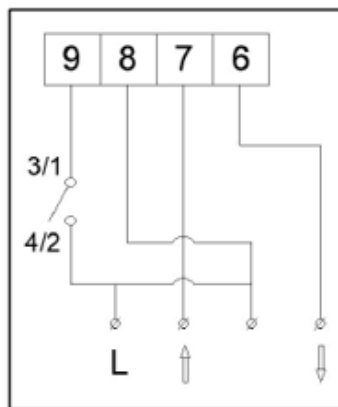
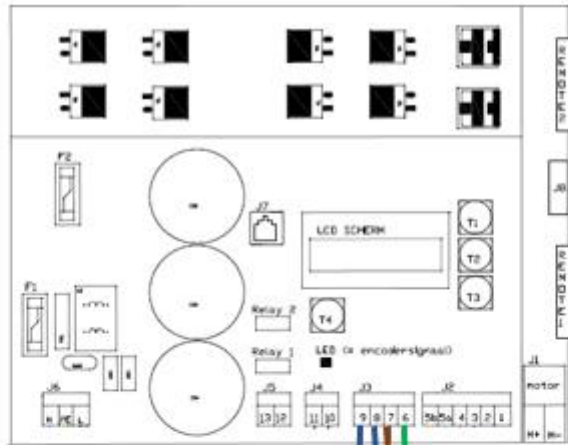
Anschlussschema Universalsteuerung mit externen elektrischen Motor



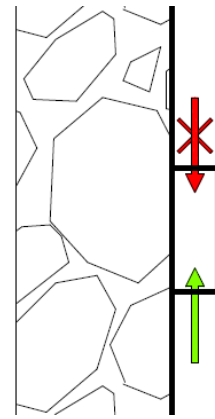
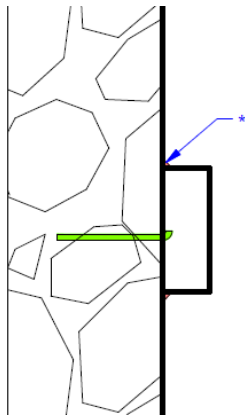
Code		Technische Beschreibung	
KABEL1		Min. 3 x 1,5 mm ²	Flexible Kabel!
KABEL2		Min. 4 x 0,75 mm ²	Flexible Kabel!
KABEL3		Min. 5 x 0,75 mm ² mit Schirm	Flexible Kabel!
KABEL4		Min. 2 x 4 mm ²	Flexible Kabel!
Remote 1		Konnektor Fernbedienung 1	
Remote 2		NICHT ZUTREFFEND	
Relay1		Konnektor Relaisprint 1 (Relais 1-4)	
Relay2		Konnektor Relaisprint 2 (Relais 5-8)	
J1	M1	Motor + oder -	
	M2	Motor + oder -	
J2	1	Bremse (NICHT bei externen Motor !)	
	2	Bremse (NICHT bei externen Motor !)	
	3	Sensor -	
	4	Sensor +	
	5a	Sensorsignal A	
	5b	Sensorsignal B	
J3	6	Taste CLOSE	ACHTUNG: keine externe Spannung auf 6-7-8-9 Anschließen !!!
	7	Taste OPEN	
	8	Common	
	9	Schlüsselkontakt (STOP)	
J4	10	Sk: thermisches Kontakt	
	11	Sk: thermisches Kontakt	
J5	12	Programmierbare Input	
	13	Programmierbare Input	
J6	L	Speisung 230V	
	PE	Erdung	
	N	Speisung 230V	
J7		Ethernetanschluß	
J8		Sicherung 2A	
F1		Sicherung 20A	
F2		Scroll up / OPEN	
T1		Enter (Bestätigung der Wahl)	
T2		Scroll down / CLOSE	
T3		Menu / return	
T4		Ethernetanschluß	

Spezifikationen Steuerung (IP55)

LxBxH	Mm	300 x 300 x140
T min	°C	0
T max	°C	40
U Prim	V	230 ~ 50/60Hz

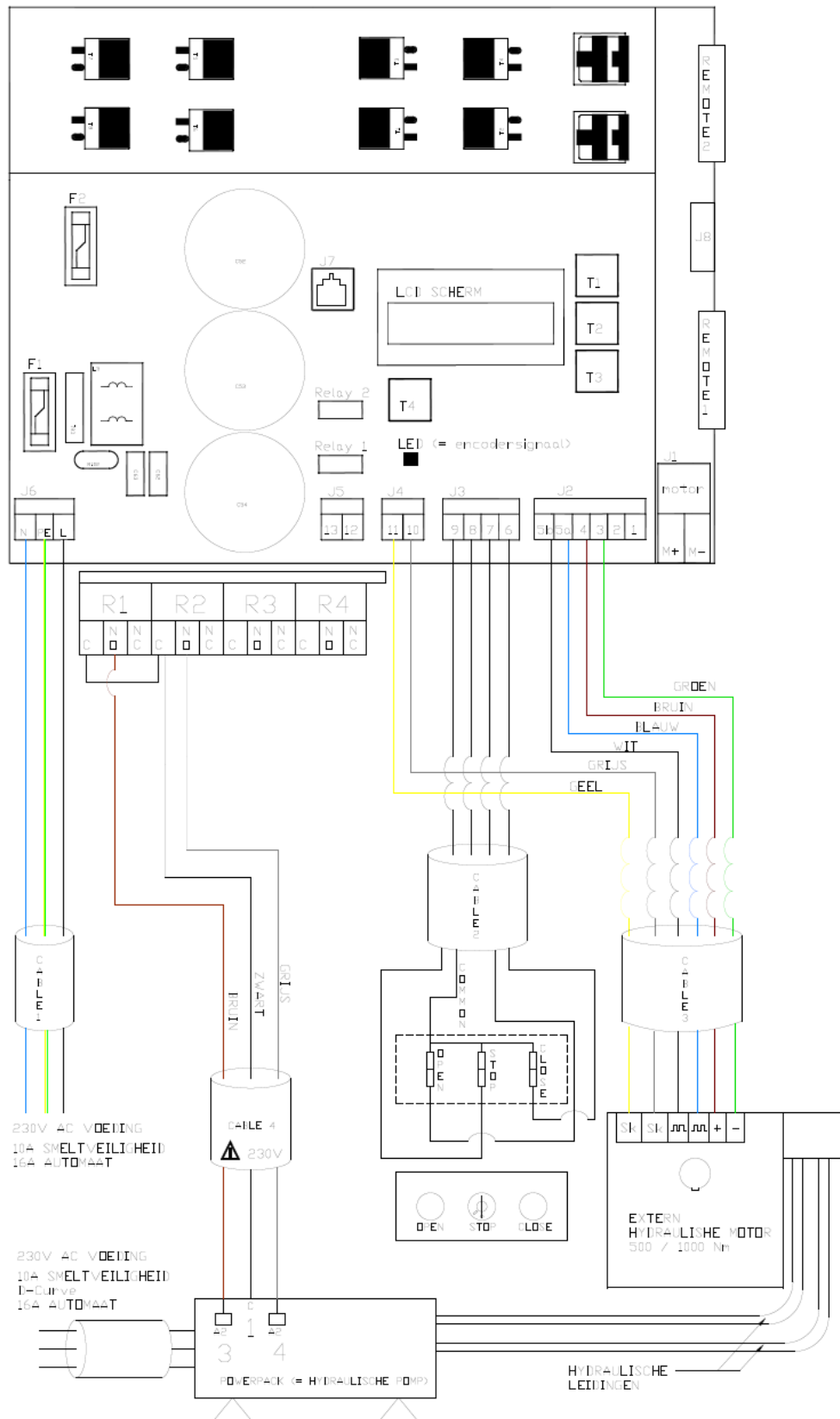


Bei einem Aufbau Schalter muss das Steuerkabel von hinten (durch die Wand) oder von unten kommen. Verschließen Sie die Oberseite mit Silikon.



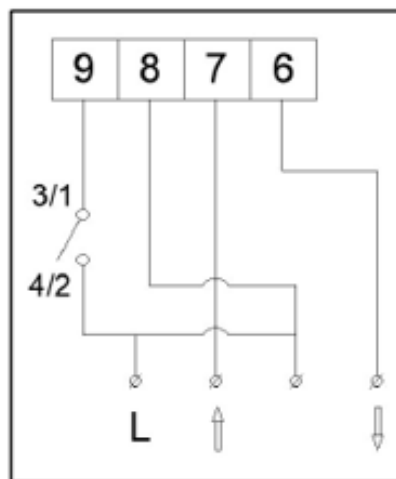
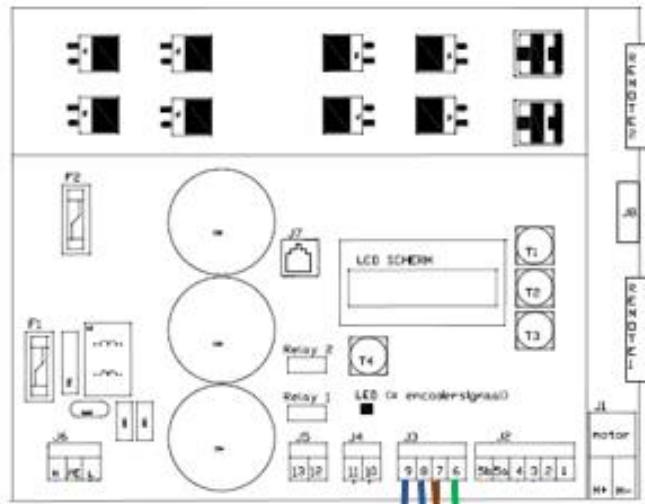
E2 - Externe motor – Hydraulisch 500 – 1000Nm

Aansluitschema universele stuurkast met extern hydraulische motor

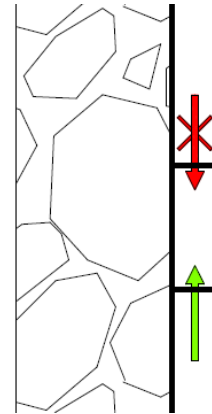
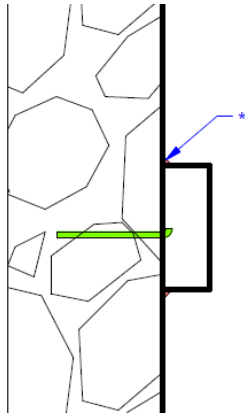


Code		Technische beschrijving	
KABEL1		Min. 3 x 1,5 mm ²	Soepele draad !
KABEL2		Min. 4 x 0,75 mm ²	Soepele draad !
KABEL3		6 x 0,34 mm ² afgeschermd	25m lang
KABEL4		5 x 1,5 mm ²	3m lang
Remote 1		Connector ontvanger print afstandsbediening	
Remote 2		NIET GEBRUIKT	
Relay1		connector relaisprint 1 tot 4	
Relay2		connector relaisprint 5 tot 8	
J1	M1	NIET GEBRUIKT	
	M2	NIET GEBRUIKT	
J2	5B	Sensorsignaal B	
	5A	Sensorsignaal A	
	4	Sensor +	
	3	Sensor -	
J3	6	Drukknop CLOSE	Opletten geen externe spanning Op 6-7-8-9
	7	Drukknop OPEN	
	8	Gemeenschappelijke (common)	
	9	Sleutelschakelaar STOP	
J4	10	Waterdetectie (sensor op motor)	
	11	Waterdetectie (sensor op motor)	
J5	12	Programmeerbare input	
	13	Programmeerbare input	
J6	L	Voeding 230V	
	PE	Aarding	
	N	Voeding 230V	
J7		Ethernetaansluiting	
J8		Bijkomende connector afstandsbediening	
F1		Glaszekering 2A	
F2		Zekering 20A	
T1		Scroll up / OPEN	
T2		Enter (bevestigen van de keuze)	
T3		Scroll down / CLOSE	
T4		Menu / return	

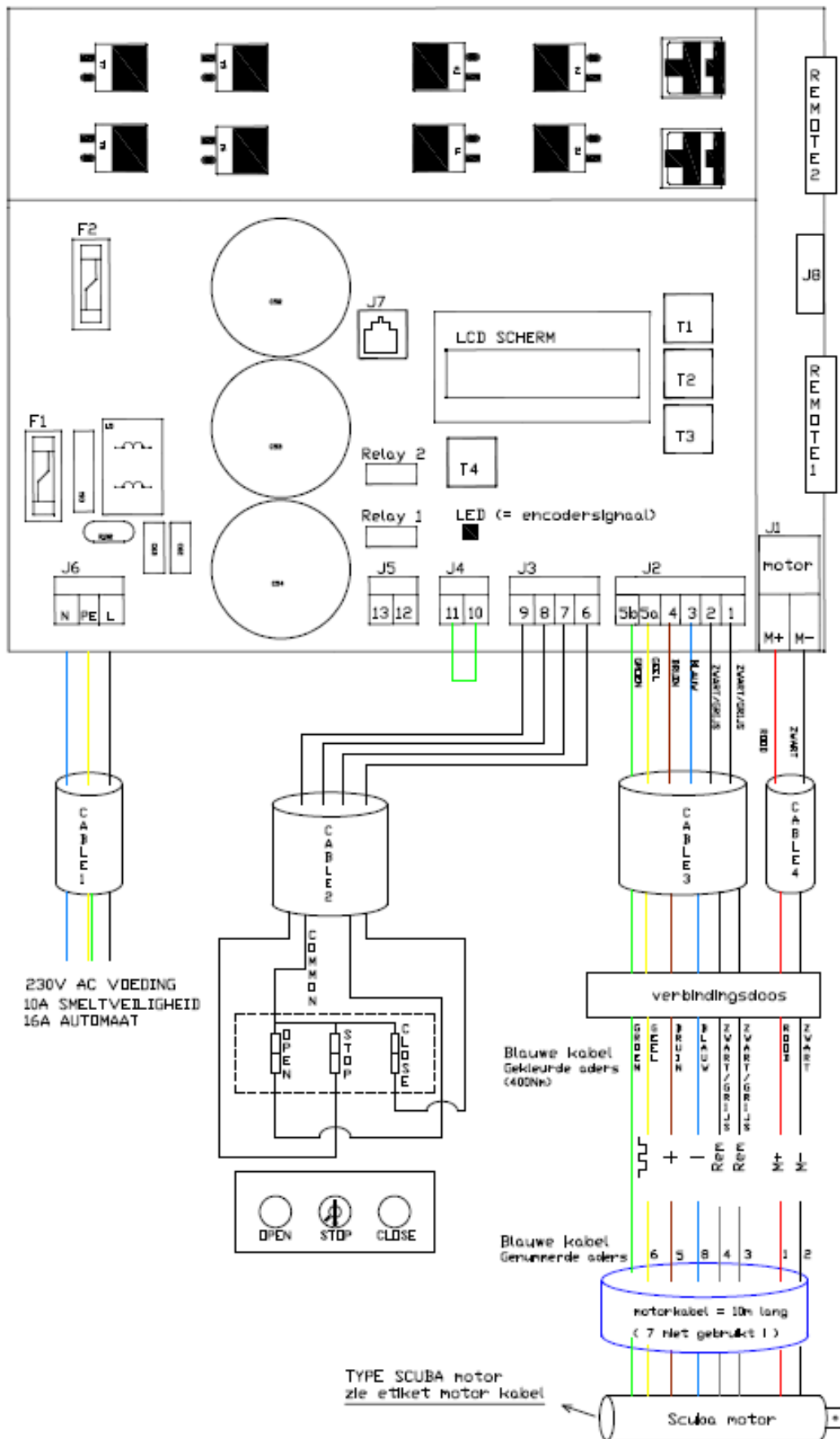
Spezifikationen Steuerung (IP55)		
LxBxH	Mm	300 x 300 x140
T min	°C	0
T max	°C	40
U Prim	V	230 ~ 50/60Hz



Bei einem Aufbau Schalter muss das Steuerkabel von hinten (durch die Wand) oder von unten kommen. Verschließen Sie die Oberseite mit Silikon.

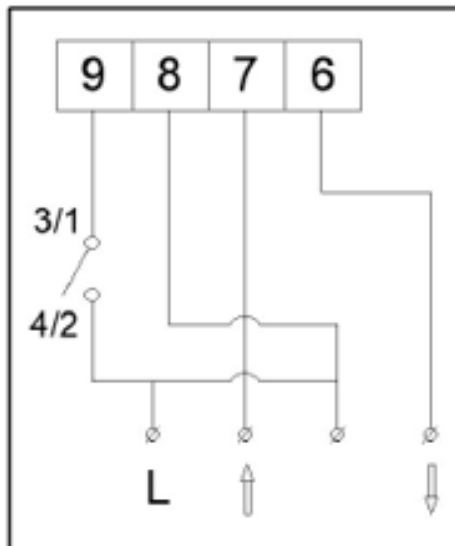
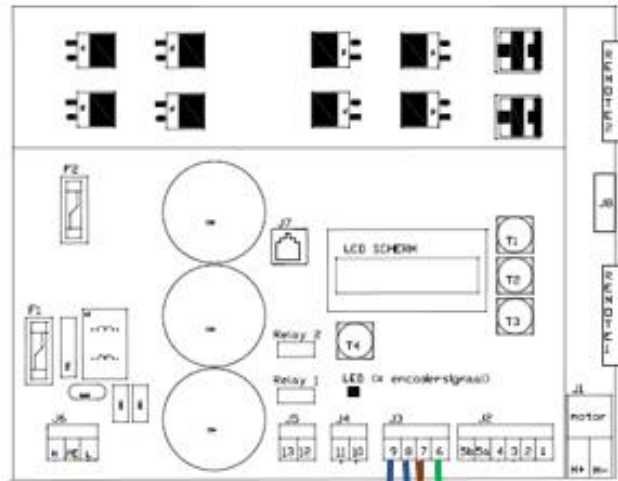


E-3 SCUBA-drive ® 140 – 250 – 500Nm

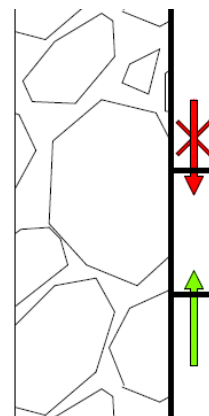
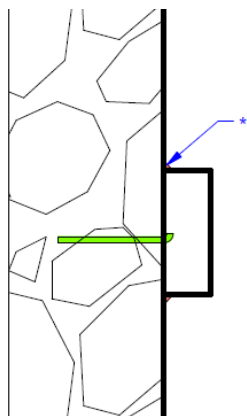


Code		Technische Beschreibung	
KABEL1		Min. 3 x 1,5 mm ²	Flexible Kabel!
KABEL2		Min. 4 x 0,75 mm ²	Flexible Kabel!
KABEL3		Min. 5 x 0,75 mm ² mit Schirm	Flexible Kabel!
KABEL4		Min. 2 x 4 mm ²	Flexible Kabel!
Remote 1		Konnektor Fernbedienung	
Remote 2		NICHT ZUTREFFEND	
Relay1		Konnektor Relaisprint 1 (Relais 1-4)	
Relay2		Konnektor Relaisprint 2 (Relais 5-8)	
J1	M1	Motor + oder -	
	M2	Motor + oder -	
J2	1	Bremse	
	2	Bremse	
	3	Sensor -	
	4	Sensor +	
	5a	Sensorsignal A	
	5b	Sensorsignal B	
J3	6	Taste CLOSE	ACHTUNG: keine externe Spannung auf 6-7-8-9 Anschließen !!!
	7	Taste OPEN	
	8	Common	
	9	Schlüsselkontakt STOP	
J4	10	Brücke oder Wasserniveaunkontakt	
	11	Brücke oder Wasserniveaunkontakt	
J5	12	Programmierbare Input	
	13	Programmierbare Input	
J6	L	Speisung 230V	
	PE	Erdung	
	N	Speisung 230V	
J7		Ethernetanschluß	
J8		Zusätzliche Konnektor Fernbedienung	
F1		Glassicherung 2A	
F2		Sicherung 20A	
T1		Scroll up / OPEN	
T2		Enter (Bestätigung der Wahl)	
T3		Scroll down / CLOSE	
T4		Menu / return	

Spezifikationen Steuerung (IP55)		
LxBxH	Mm	300 x 300 x140
T min	°C	0
T max	°C	40
U Prim	V	230 ~ 50/60Hz

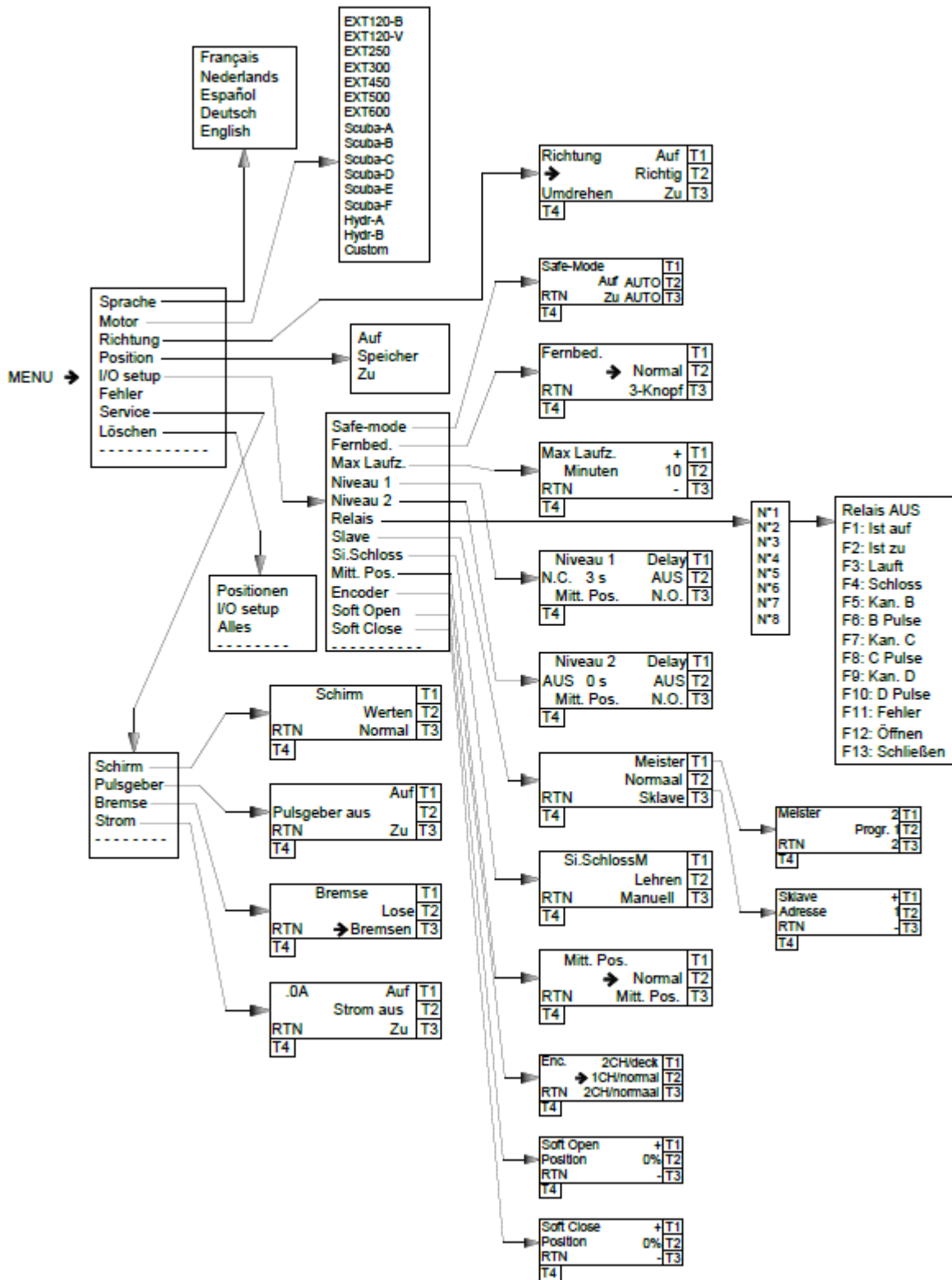


Bei einem Aufbau Schalter muss das Steuerkabel von hinten (durch die Wand) oder von unten kommen. Verschließen Sie die Oberseite mit Silikon.



E4 – Motor Custom + Fehlermeldungen

1. Baumstruktur

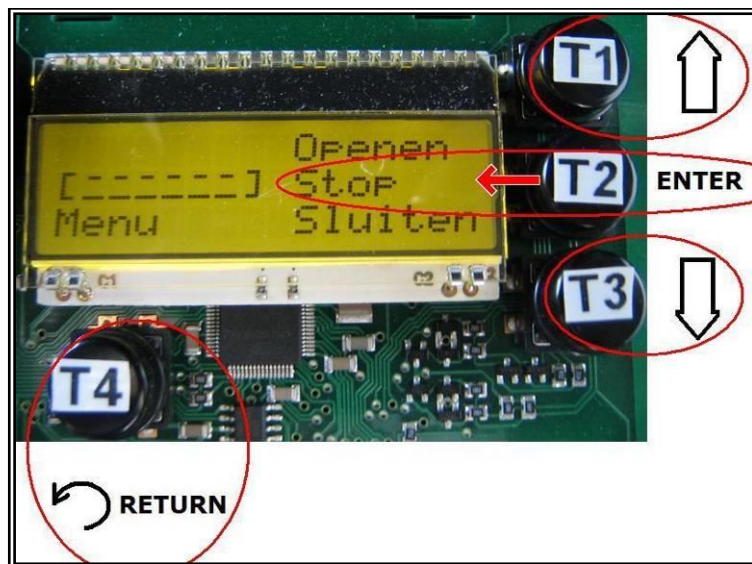


2. Initialisieren – Programmieren bei der Installation

Sobald die Steuerung angeschlossen ist laut des Anschlussschemas, muss die Steuerung initialisiert werden.

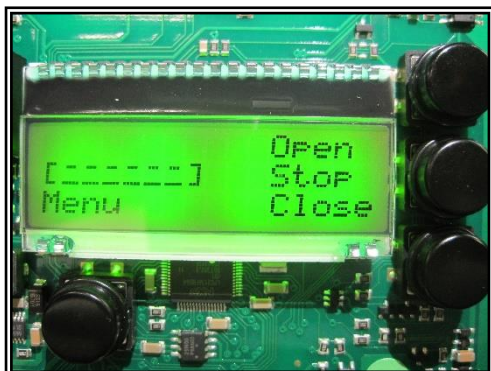
Allgemeine Gebrauchsanweisung:

- **T1** und **T3**: um durch das Menu zu scrollen
- **T2**: ihre Wahl bestätigen = **ENTER** (wenn ihre Wahl auf der Höhe von T2 steht, bestätigen Sie diese mit T2)
- **T4**: um in das Menu zu gehen oder zurückzugehen = **RETURN**



T1 = Taste 1 T2 = Taste 2 T3 = Taste 3 T4 = Taste 4

Erste Anzeige: Selektier MENU



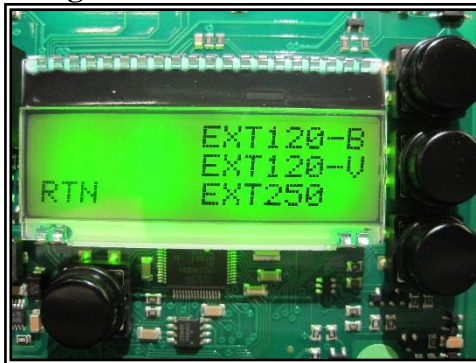
T4 eindrücken (MENU)

2. Anzeige Wahl der SPRACHE



Scroll zu der Sprache die Sie bevorzugen wie Programmiersprache.
Wann die SPRACHE auf der Höhe von T2 steht, bestätigen Sie Ihre Wahl mit T2.

3. Anzeige : Selektier den MOTOR



Wählen Sie den MOTORTYP und bestätigen Sie mit T2. Sie finden den Typ des Motors in der technischen Beschreibung.



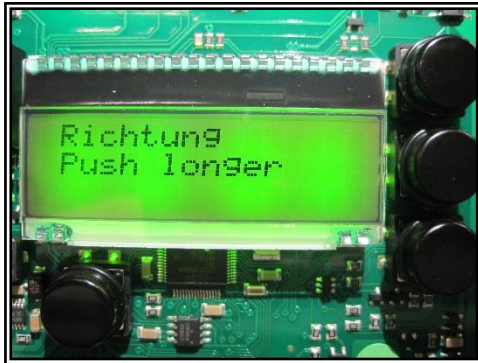
ANMERKUNG: Bei einem hydraulischen Motor gibt es einen zusätzlichen Schritt um die Luft aus den Schläuchen zu entfernen. Dafür sollen Sie den Motor in eine Drehrichtung laufen lassen bis der Zähler auf 0 steht.

EXT120-B	Externer Motor 120Nm – Bosch (altes Modell)
EXT120-V	Externer Motor 120Nm – Valeo (seit 2007)
EXT250	Externer Motor 250Nm
EXT300	Externer verticale Rohrmotor 300Nm
EXT450	Externer verticale Rohrmotor 450Nm
EXT500	Externer Motor 500Nm
EXT600	Externer verticale Rohrmotor 600Nm
SCUBA-A	Scuba Motor 250Nm
SCUBA-B	Scuba Motor 500Nm
SCUBA-C	Scuba Motor 180Nm
SCUBA-D	Scuba Motor 400Nm
SCUBA-E	Scuba Motor 140Nm
SCUBA-F	Scuba Motor 140Nm (100% soft start)
HYDR-A	Hydraulischer Motor 500/1000Nm
HYDR-B	Nicht in Gebrauch
CUSTOM	Nur gebrauchen in Übereinstimmung mit T&A

4. Anzeige: Kontrollier die **DREHRICHTUNG** des motors

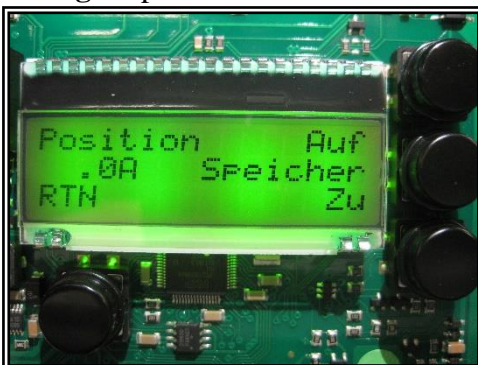


Kontrollier mit den Tasten T1 und T3 ob die Drehrichtung der Asche übereinstimmt mit den Daten auf der Anzeige und ändern Sie wenn nötig mit T4. Falls die Drehrichtung korrekt ist, sollen Sie die Asche mindestens 5 Sekunden drehen lassen sodass die Steuerung detektieren kann ob 1 oder 2 Kanäle der Encoders angeschlossen sind. Bestätigen mit T2.



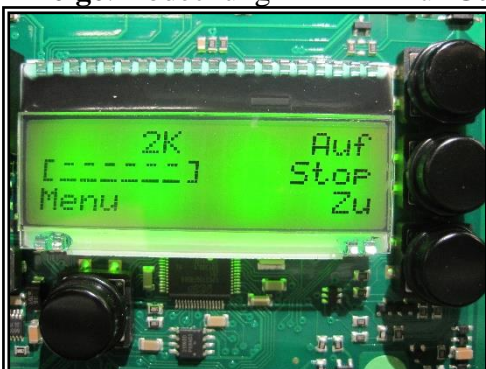
Falls Sie die Taste nicht lange genug eingedrückt haben, erscheint diese Meldung. Die Steuerung braucht ein mindestzeit zum kontrollieren ob 1 oder 2 Kanäle der Encoders angeschlossen sind.

5. Anzeige: Speichern der **ENDPOSITIONEN**



T1 drücken bis die Abdeckung offen ist. Um die AUF Position zu speichern, erst T2 drücken, anhalten und gleichzeitig T1 drücken. Die Bestätigung erscheint auf den LCD Schirm. T3 drücken bis die Abdeckung geschlossen ist. Um die ZU Position zu speichern, erst T2 drücken, anhalten und gleichzeitig T3 drücken. Die Bestätigung erscheint auf dem LCD Schirm.

6. Anzeige: Abdeckung **BEREIT** für Gebrauch



Die Abdeckung ist BEREIT für Gebrauch. Um die Endpositionen oder andere Einstellungen zu ändern, siehe "E4 – Einstellen des Antriebs: Externer Motor & Rohrmotor (Universelle Steuerung) 3. Erweiterung".

Falls 2 Encoders angeschlossen sind, erscheint die Meldung 2K auf dem Schirm. Wenn dies nicht der fall ist, hat die Steuerung nur 1 Encoder detektiert.

3. Umprogrammieren Einstellungen

Nach dem Initialisieren der Steuerung kann folgendes noch geändert werden :

MENU

(*) = Drück T4 um zurückzugehen

- **SPRACHE**: **Sprache wählen und bestätigen mit T2. Mit T4 zurückgehen**
- **MOTORTYP**: **Wählen Sie den montierten MOTOR und bestätigen Sie mit T2. Mit T4 zurückgehen**

Achtung:

Wenn Sie den Motor Typ ändern, müssen die Endpositionen wieder gespeichert werden.

- **DREHRICHTUNG**: **Kontrollieren Sie die Drehrichtung durch T1 oder T3 zu drücken und ändern Sie wenn nötig mit T4. Sobald die Drehrichtung richtig ist, bestätigen mit T2.**

Opmerking:

Wenn Sie den Motor Typ ändern, müssen die Endpositionen wieder gespeichert werden.

- **ENDPOSITIONEN**: **T1 drücken bis die Abdeckung ‘offen’ POSITION erreicht wird. Um die AUF Position zu speichern, erst T2 drücken, anhalten und gleichzeitig T1 drücken. Die Bestätigung erscheint auf den LCD Schirm. T3 drücken bis die Abdeckung geschlossen ist. Um die ZU Position zu speichern, erst T2 drücken, anhalten und gleichzeitig T3 drücken. Die Bestätigung erscheint auf den LCD Schirm.**

E3 – Initialisieren -Extra + Basisfehler

4. Safe Mode

- Menu → IO-setup → Safe Mode
- Einstellung in Bezug auf der Betriebsmodus. Der aktive Wahl wird für jede Richtung gezeigt. Diese kann man ändern mit der Taste T2 (öffnen) oder T3 (schliessen)



5. Zusätzlichen möglichkeiten zum Steuer

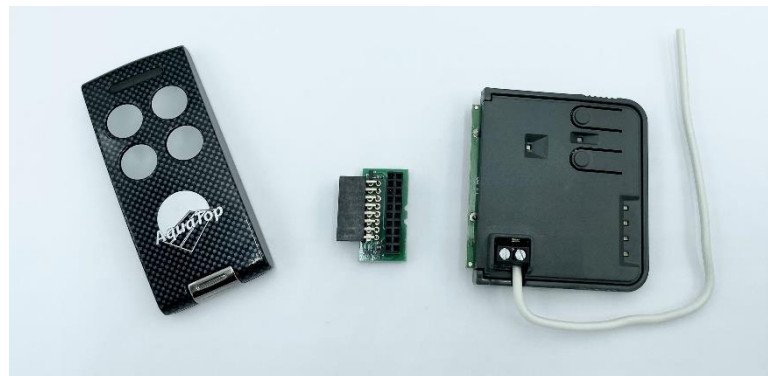
5.1 Fernbedienung

Allgemein

- Die Fernbedienung ermöglicht es um die Abdeckung aus der Ferne zu steuern.
- Die Steuerung wird dazu ausgebreitet mit einer Relaiskarte mit 4 Ausgängen.
- Mit dieser Relaiskarte kann man die Fernbedienung verwenden um die folgende Zubehöre zu bedienen:
 - Schwimmbadbeleuchtung
 - Gartenbeleuchtung
 - jetstream
- ...
- **ANMERKUNG : Die maximum Stromstärke eines Relais 230 Vac ist 16A! Dieses Relais ist nicht geeignet für den Antrieb einer Pumpe oder eines Motors wegen der Startleistung. Installieren Sie hierfür einen zusätzlichen Magnetschalter.**
- **Relais sind zizn potentialfreie Kontakte.**

Anmerking:

Mit einem hydraulischen Antrieb sind die Nummer 1 und 2 nicht verfügbar weil sie die Pumpengruppe antreiben.

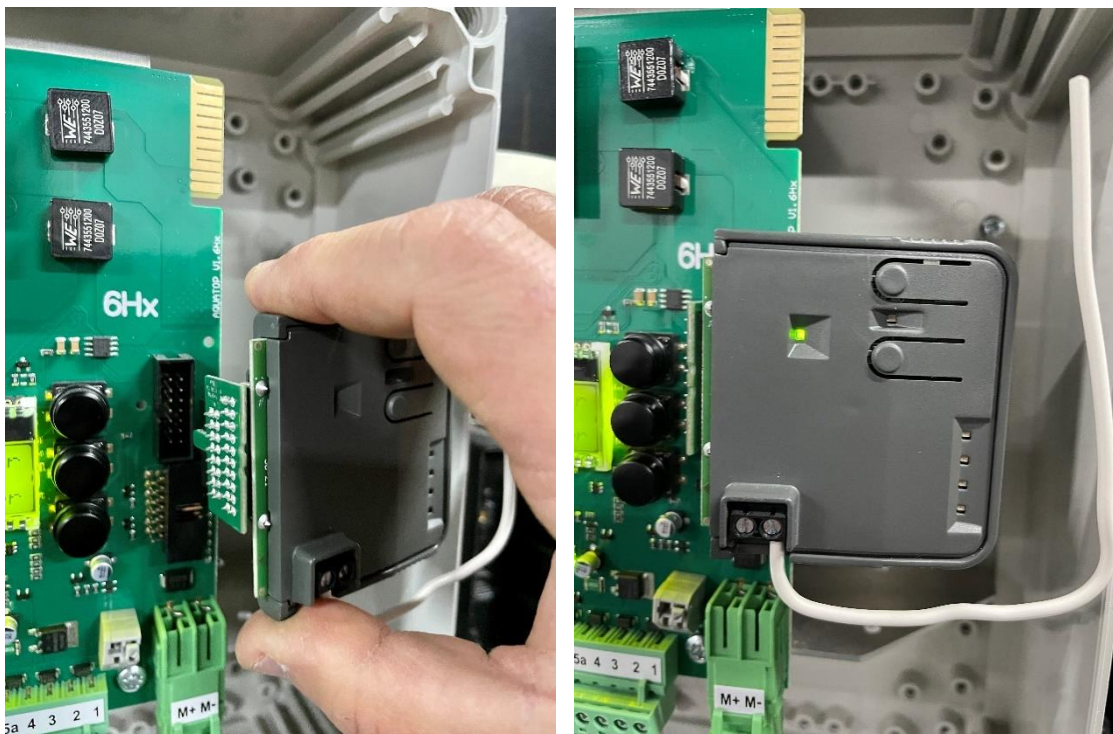


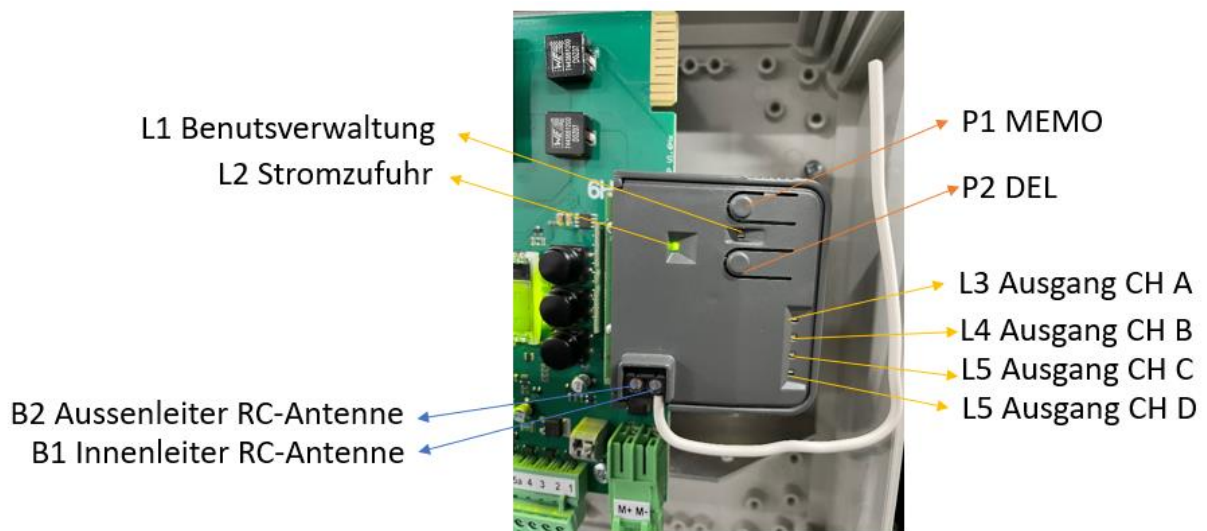
Installation 2022

- Schritt 1: Stellen Sie die Empfänger auf die kleine Konnektor welche mitgeliefert ist bei die Satz von die Funkfernbedienung



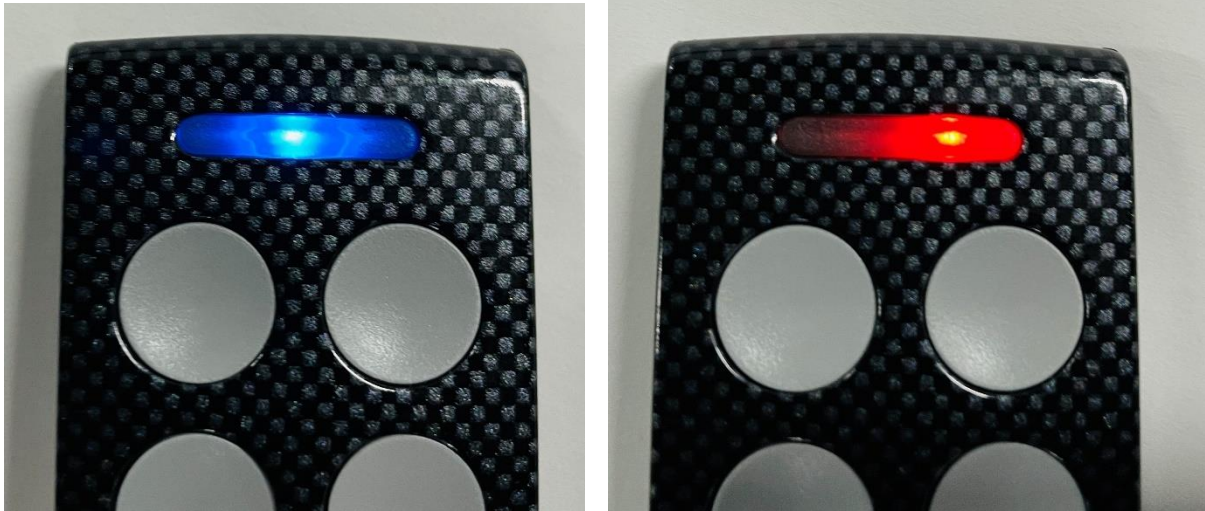
- Schritt 2: Montieren Sie diese Konnektor (mit Empfänger) auf die Steuerung auf die Konnektor an der Vorderseite..





OPTION: Der Empfänger wird mit einer Wurfantenne (Reichweite 50m) geliefert, die an Position B1 angeschlossen wird. Zur Erhöhung der Reichweite (z. B. 100-150 m) kann eine Antenne mit einem Koaxialkabel RG58 (50 Ohm Widerstand) mit einer maximalen Länge von 15 m platziert werden. In diesem Fall sollte die Antenne an einer sichtbaren Stelle im Freien und möglichst weit entfernt von Metallstrukturen platziert werden,
 B1: Inneres Koaxialkabel
 B2: Mantel (außen) Koaxialkabel





Sobald Sie eine beliebige Taste am Sender gedrückt haben, ertönt ein Signalton und eine blaue LED leuchtet auf.

Sobald das Signal empfangen wird, leuchtet eine rote LED auf.

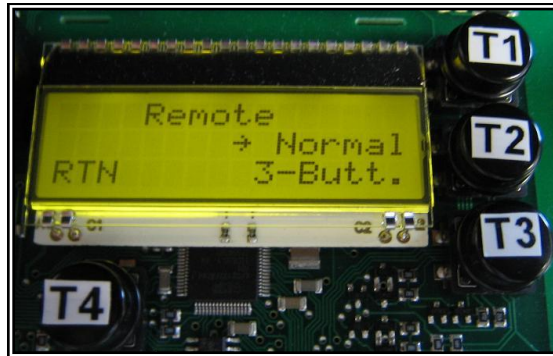
EXTRA: Programmieren des Senders/Empfängers : nur im Falle eines Ersatzes oder einer Hinzufügung.

- Gehen Sie mit dem Sender in der Nähe von Empfänger stehen.
- Drücken und halten Sie die Taste **P1 MEMO** am Empfänger:
LED L1 blinkt langsam
- Drücken Sie am Sender die zu speichernde Taste
- Auf dem Empfänger blinkt L1 schnell
- Drücken Sie am Sender die zu speichernde Taste zum zweiten Mal:
- Die LED L1 am Empfänger leuchtet konstant und kurz darauf geht diese aus
- P1 MEMO loslassen → Aktion abgeschlossen

Das Programmieren des Senders/Empfängers ist nur nötig im Falle eines Ersatzes oder einer Hinzufügung eines Senders/Empfängers.

Falls Sender und Empfänger zusammen geliefert werden ist die Verbindung schon zustande gebracht und brauchen diese nicht mehr programmiert zu werden.

- Menu → IO-Setup → Fernbedienung
- Programmieren der Fernbedienung. Die aktuelle Einstellung wird gezeichnet mit einem Pfeil (→). T4 drücken um zurückzugehen.



Normal (T2):

(Standard) Nur 1 Taste zum öffnen und schliessen der Abdeckung.

3-Tasten (T3):

Jede Funktionalität hat seine eigene Taste (öffnen–schliessen-stoppen)

Taste A: Öffnen

Taste B: Schliessen

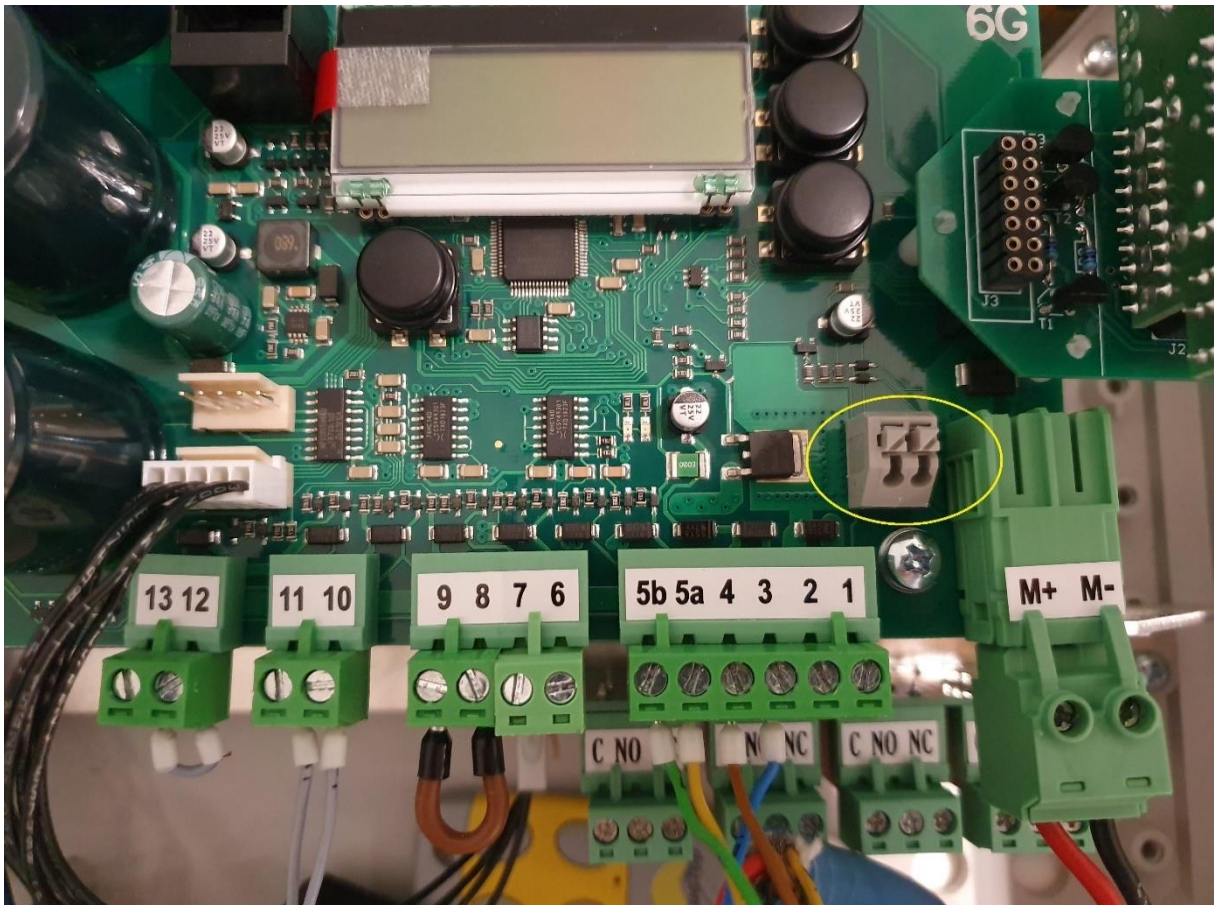
Taste C: Stoppen

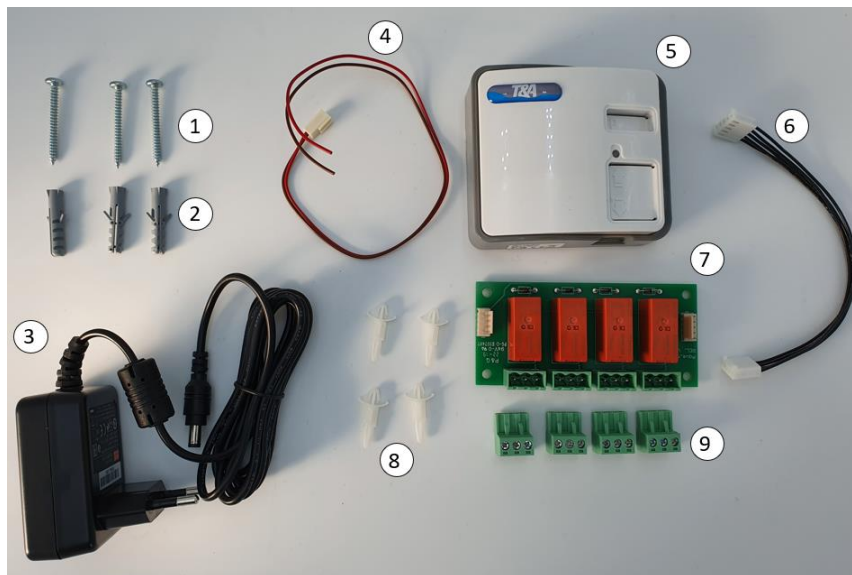
Taste D: nicht in Gebrauch

5.2 Impulskontakt

Allgemein:

- Mit dem Impulskontakt können Sie andere Apparatur die Abdeckung bedienen.
Z.b. ein Druckschalter
- **Der am Kontakt abgegebene Impuls muss potentiell frei sein.**





1	Befestigungsschraube
2	Dübel
3	Adaptor INPUT: 100-240V AC 50/60Hz 031A (Kabellänge 1.75m) OUTPUT 12V DC 1.0A
4	Kabel Impulsbedienung (Nicht mehr erforderlich für Steuerkarten ab Typ 6G)
5	CoverU-Einheit
6	Datakabel Relaiskarte
7	Relaiskarte
8	Befestigungsdübel Relaiskarte
9	Konnektor Relais

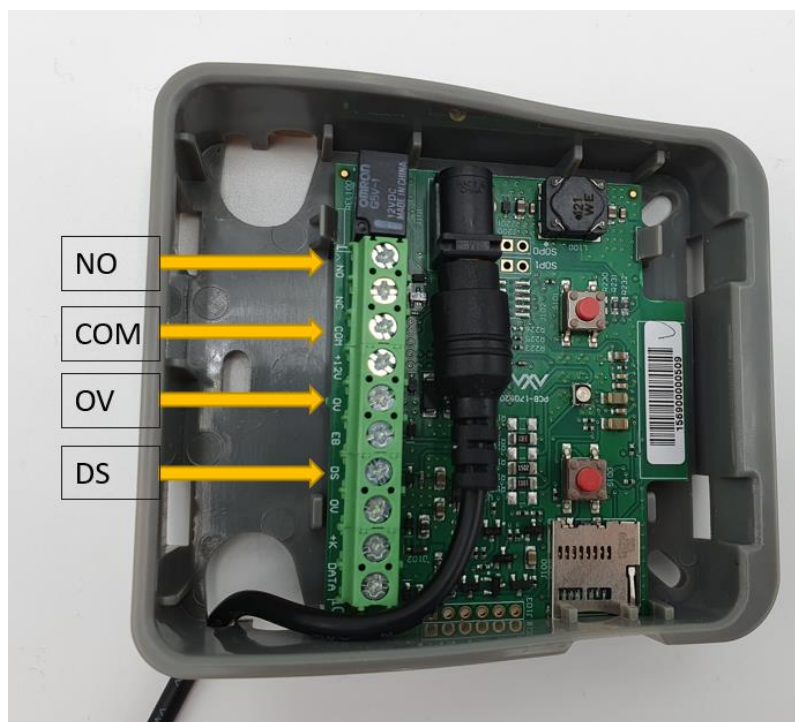
Vorbereitung:

- **Die CoverU Einheit soll montiert werden in der Reichweite des Wlan Netzwerks und in der Nähe einer Steckdose**
- Den Verschluss der CoverU Einheit eindrücken mittels einen Schraubendreher um also die Dose zu öffnen.
- Bevor Sie die CoverU an der Wand befestigen erst die benötigte Kabeleingänge oben und unten freimachen.
- Montieren Sie die CoverU Einheit an der Wand mit den gelieferten Schrauben und Dübeln. Falls die gelieferte Dübel nicht geeignet sind für die Wand, bitte die richtige Dübel vorsehen. (Löcher 6mm)



Anschluss:

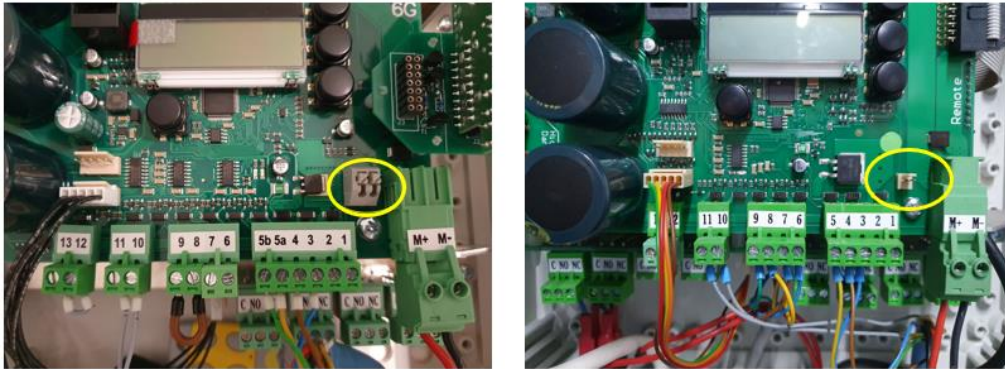
- Die Relaiskarte installieren wie beschrieben in der Anleitung.
- Folgende 4 Anschlüsse machen:



CoverU	Aquatop Steuerung
NO	Impulskontakt
COM	Impulskontakt
OV	Verbindung C Relais
DS	Verbindung NC Relais

- Immer ein vieradriges Kabel verwenden: min 0.75mm² , max 1.5mm
- Die Lamellenabdeckung wird aktiviert von einem potentialfreien Impuls. Dieser Impuls wird durch die CoverU Applikation generiert. Die Aquatop Steuerung empfängt den Impuls auf dem Impulskontakt (siehe weiter für ein Bild dieses Kontakts)
Wenn nötig das Kabel verlängern.

BEMERKUNG: Falls auch eine Funkfernbedienung verwendet wird, soll diese nicht auf 3 Tasten programmiert sein.



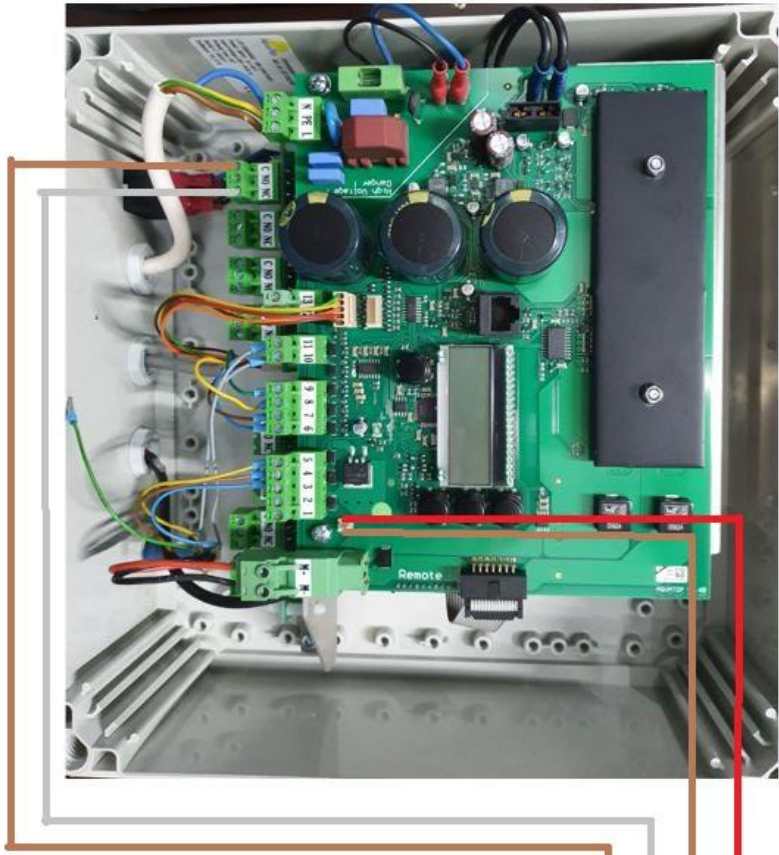
Kabel Impulsbedienung nicht notwendig

Kabel Impulsbedienung notwendig

- Die CoverU-Einheit empfängt Feedback der Aquatop Steuerung mittels einer Relaiskarte.
Schliessen Sie die CoverU-Einheit an auf den Anschluss C (Common) und NC (Normal Closed) eines Relais.
Programmieren Sie danach das Relais mittels der COVERU Funktion.
(Falls diese Funktion nicht verfügbar ist, gebrauchen Sie die Funktion "ZU")

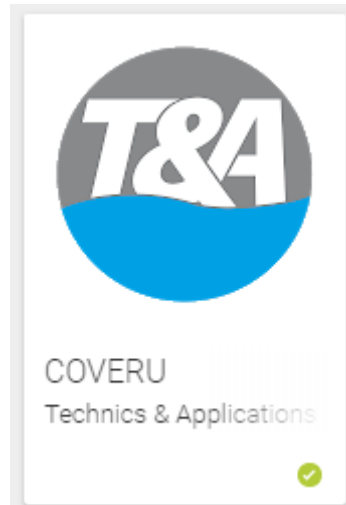






Programmieren:

- **Achten Sie darauf daß ihr Smartphone und die CoverU Einheit mit dem gleichen Netzwerk verbunden sind.**
- Downloaden Sie das CoverU-App vom Play Store (Google Play - Android) oder Appstore (IOS).

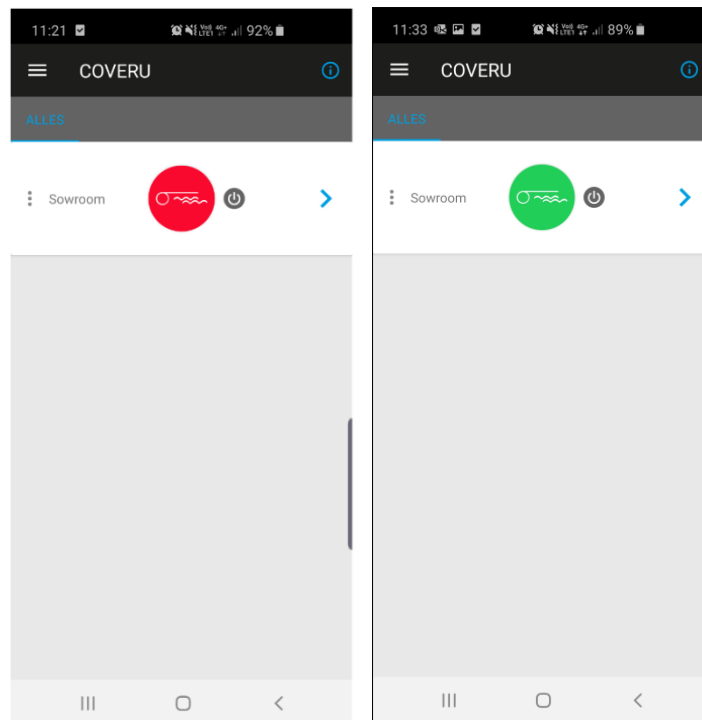


- Das App öffnen auf ihrem Smartphone
- Die angegebene Schritte im APP folgen
- Speichern Sie das Paßwort des Verwalters. Um neue Verwender hinzuzufügen brauchen Sie das Paßwort.



- Ein rotes Piktogramm bedeutet es gibt eine unsichere Situation. (Abdeckung nicht ganz geschlossen)
Ein grünes Piktogramm heißt alles ist sicher. (Abdeckung komplett geschlossen)

Ein graues Piktogramm bedeutet es gibt einen Fehler in der Einstellung weshalb es nicht möglich ist um Feedback zu bekommen.

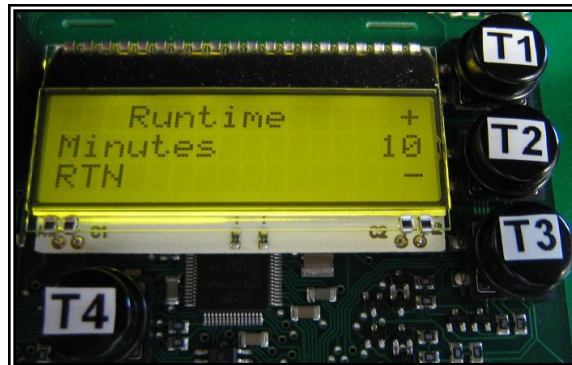


Bedienung:

- **Bedienen Sie die Abdeckung nur mit dem Pool in Sichtweite!**
- Drücken Sie auf dem Piktogramm (Grün oder Rot)
- Drücken Sie solange bis den Balken komplett blau ist
- Vergewissern Sie sich dass Sie dem Pool in Sicht haben
- Optional: führen Sie die Entriegelung ihres Smartphones ein (PIN-Nummer – Patrone – Fingerabdruck...)

6. Maximale Laufzeit

- Menu → IO Setup → Maximale Laufzeit
- Einstellen der maximale Laufzeit dass die Abdeckung non stop kann laufen
T4 drücken um zurückzugehen



‘+’ (T1):

Erhöht die maximale Laufzeit um 1 Minute.

Minute:

(*Standard* = 10 min.) Zeigt die maximale Laufzeit (Min.).

‘-’ (T3):

Reduziert die maximale Laufzeit um 1 Minute.

7. Niveau 1

- Menu → IO Setup → Niveau 1
- Programmieren von Daten J4 (Wasserstand). Scrollen Sie durch das Menü zur gewünschte Einstellung und bestätigen Sie mit T2. Die aktivierte Einstellung wird links auf dem Schirm gezeigt. T4 drücken um zurückzugehen.



OFF:

(Standard) J4 nicht in Gebrauch

N.O.:

Kontakt J4 soll "offen" sein zur Bedienung der Abdeckung

N.C.:

Kontakt J4 soll "geschlossen" sein zur Bedienung der Abdeckung.

Zeit:

Falls das N.O./N.C.- kontakt eine Zeitanzeige gibt (Sek.) Einstellen so wie maximale Laufzeit – siehe vorige Seite.

Wenn die Bedingungen nicht erfüllt sind und der Rollladen aktiviert wird, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

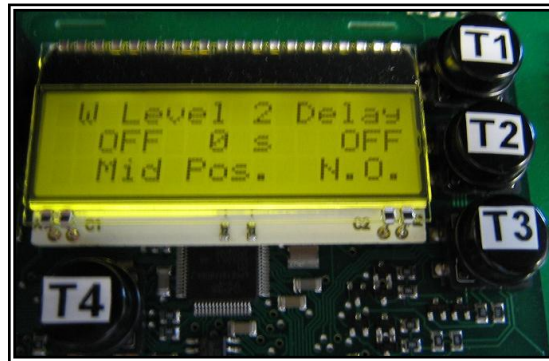
Dies setzt sich automatisch zurück, sobald die Bedingung erfüllt ist.

Anmerkung:

Bei der Verwendung eines externen Motors werden diese Daten verbunden mit der Überhitzungssicherung des motors (Sk-Sk).

8. Niveau 2

- Menu → IO Setup → Niveau 2
- **Niveau 2:** Programmieren von Daten J5 (Wasserstand 2). Scrollen Sie durch das Menü zur gewünschte Einstellung und bestätigen Sie mit T2. Die aktivierte Einstellung wird links auf dem Schirm gezeigt. T4 drücken um zurückzugehen.



OFF:

(Standard) J5 nicht in Gebrauchk

N.O.:

Kontakt J5 soll "offen" sein zur Bedienung der Abdeckung

N.C.:

Kontakt J4 soll "geschlossen" sein zur Bedienung der Abdeckung.

Zeit :

Falls das N.O./N.C.- kontakt eine Zeitanzeige gibt (Sek.) Einstellen so wie maximale Laufzeit – sehe vorige Seite.

Wenn die Bedingungen nicht erfüllt sind und der Rollladen aktiviert wird, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Dies setzt sich automatisch zurück, sobald die Bedingung erfüllt ist.

9. Relais

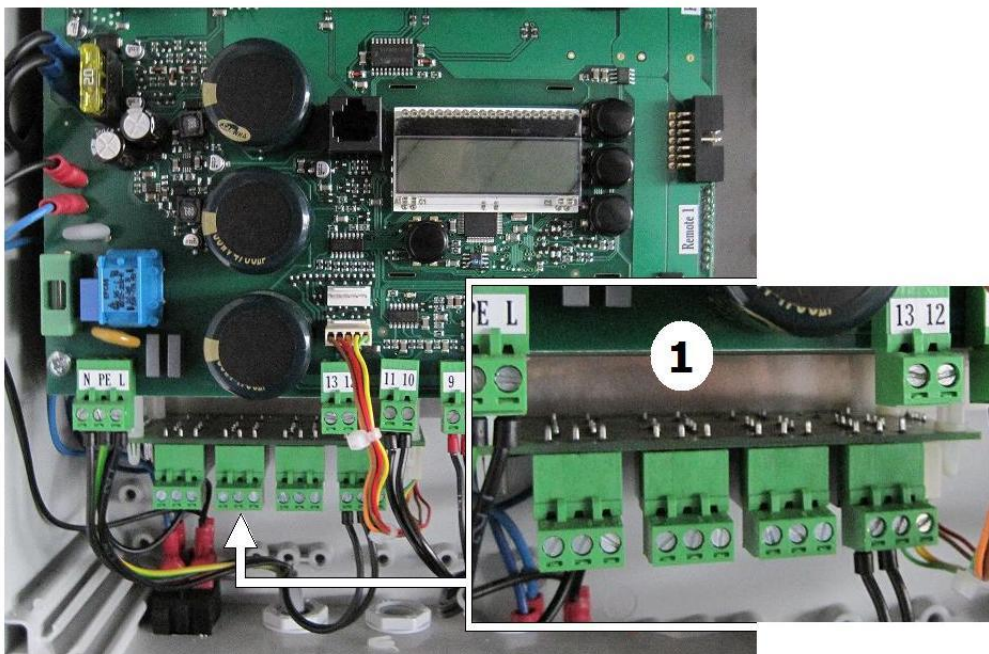
Algemeen:

- Die Steuerung kann ausgebreitet werden mit 1 oder 2 Relaiskarten mit 4 Ausgängen.
- Diese können benutzt werden um die folgende Zubehöre zu bedienen:
 - Schwimmbadbeleuchtung
 - Gartenbeleuchtung
 - jetstream
- ...
- **ANMERKUNG** : Die maximum Stromstärke eines Relais 230 Vac ist 16A! Dieses Relais ist nicht geeignet für den Antrieb einer Pumpe oder eines Motors wegen der Startleistung. Installieren Sie hierfür einen zusätzlichen Magnetschalter.
- **Relais sind zizn potentialfreie Kontakte.**

Anmerking:

Mit einem hydraulischen Antrieb sind die Nummer 1 und 2 nicht verfügbar weil sie die Pumpengruppe antreiben.

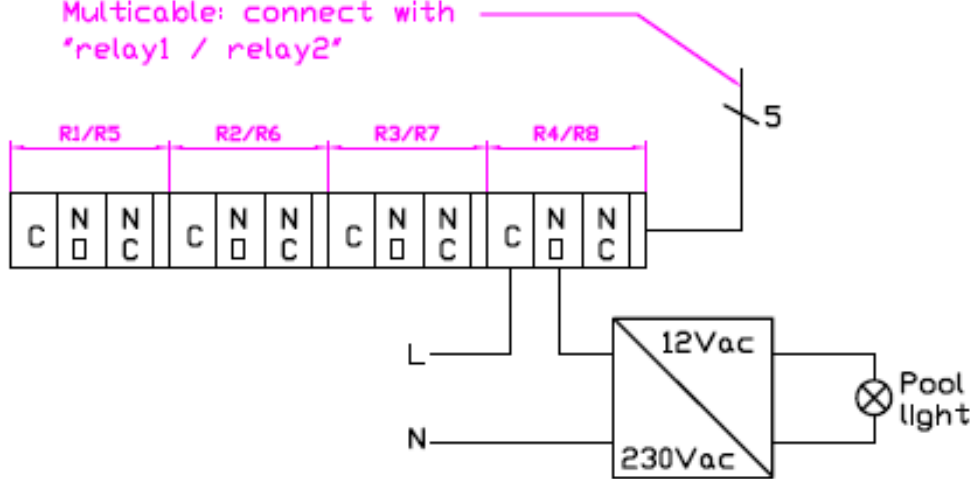
Installation:



- Schritt 1: Relaiskarten montieren und verbinden mit “Relais 1” auf der Steuerplatine.
- Schritt 2: Eventuell die 2de Relaiskarte montieren und verbinden mit “Relais 2” auf der Steuerplatine.
- Schritt 3: Programmieren des Relais via MENU (siehe *Ausbreitung: I/O-Einstellungen – Relais*)
- Unten finden Sie einige Beispiele von möglichen Schaltplanen mit mehreren Relaiskarten

- * Straight switching of a lighting circuit.
- * Max. load per relay = 16A.
- * Under MENU → I/O Settings → Relays, you will find all possible options to control the relay.

Multicable: connect with 'relay1 / relay2'

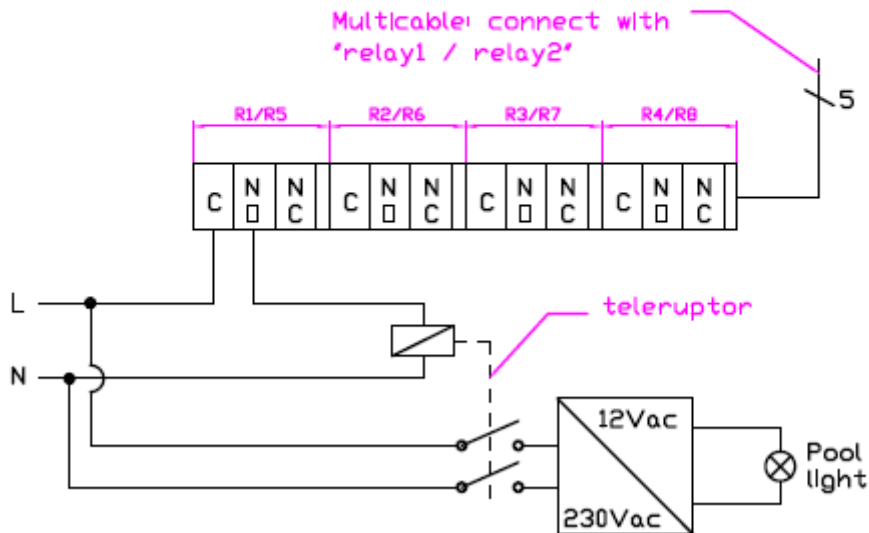


- * Switching of a lighting circuit with a teleruptor.

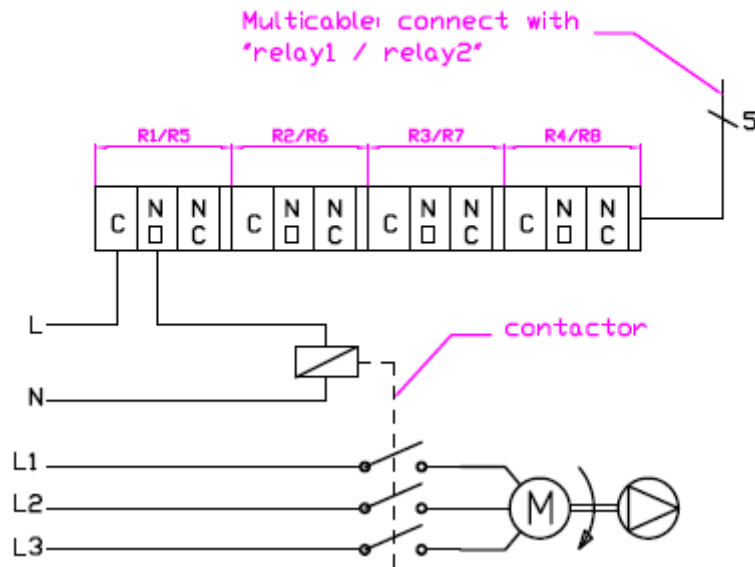
- * Setting:

MENU → I/O Settings → Relay : Connect the relevant relay with 'B pulse', 'C pulse' or 'D pulse'. Only possible in combination with the 'Plug-and-Play' remote controle.

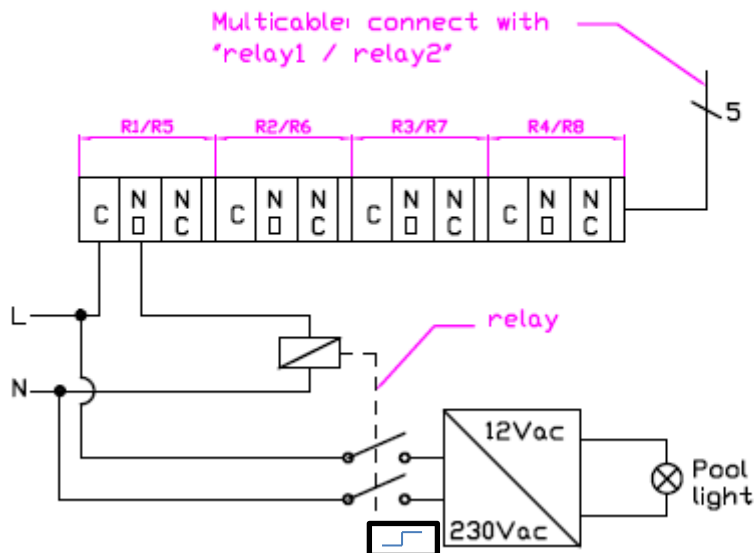
Multicable: connect with 'relay1 / relay2'



- * Controlling an external device (eg. filterpump, Jetstream, ...) with a power relay (contactor).
- * Under MENU -> I/O Settings -> Relay : you will find all possible options to control the relay.

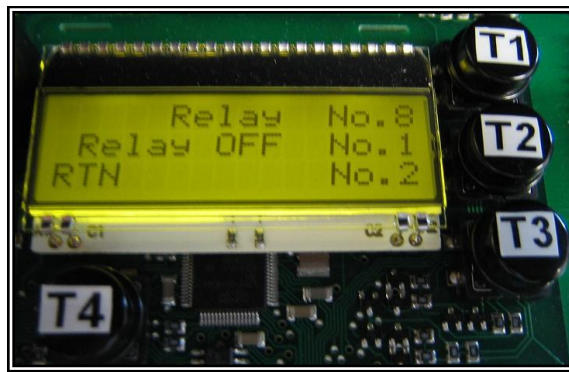


- * Switching of a lightingcircuit with a relay.
- * Under MENU -> I/O Settings -> Relay : you will find all possible options to control the relay.



Programming

- o Menu -> IO Setup -> Relais
- o Programmieren der 8 Ausgänge. Scrollen Sie durch das Menu zum Ausgang den Sie programmieren möchten und bestätigen Sie mit T2. Wählen sie dann die Funktionalität und bestätigen Sie diese. Die gewählte Einstellung wird links auf dem Schirm gezeigt. T4 drücken om zurückzugehen. Folgende Funktionalitäten können an den verschiedenen Ausgängen zugewiesen werden.



Relay AUS: (*Standard*) Das relais wird nicht gebraucht.

F1 – Offen: Das Relais schaltet sobald die Abdeckung geöffnet ist.

F2 – Geschlossen: Das Relais schaltet sobald die Abdeckung geschlossen ist.

F3 – Lauftt: Das Relais schaltet sobald die Abdeckung läuft.

F4 – Schloss: nicht in Gebrauch

F5 – Kanal B: Das Relais ist verbunden mit Kanal B von der Fernbedienung

F6 – B Impuls: Das Relais ist verbunden mit Kanal B von der Fernbedienung. Das Relais schaltet zeitlich um = Impuls Kontakt.

F7 – Kanal C: Das Relais ist verbunden mit Kanal C von der Fernbedienung.

F8 – C Impuls: Das Relais ist verbunden mit Kanal C von der Fernbedienung. Das Relais schaltet zeitlich um = Impuls Kontakt.

F9 – Kanaal D.: Das Relais ist verbunden mit Kanal D von der Fernbedienung

F10 – D Puls: Das Relais ist verbunden mit Kanal C von der Fernbedienung. Das Relais schaltet zeitlich um = Impuls Kontakt

F11 – Fehler: Das Relais schaltet sobald es eine Fehlermeldung gibt

F12 – Öffnet : Relais schaltet sobald die Abdeckung öffnet.

F13 – Schliesst : Relais schaltet sobald die Abdeckung schliesst.

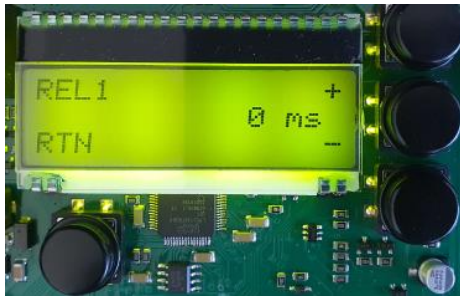
Anmerkung:

F5 bis F10 nur möglich mit 1-Tastebedienung - siehe *I/O-Einstellungen: Fernbedienung*

**AB DER SOFTWARE-VERSION D6.5T1:
 Timer Funktion und Funktionsänderung F2 Schließen.
 Die Funktionen B Pulse - C Pulse und D Pulse sind nicht mehr
 verfügbar !!**

Funktion	Situation Abdeckung	Kontakt zwischen
F1 Offen	100% Offen Geht offen / Geht Zu 100% zu	C - NO C - NC C - NC
F2 Ist Zu	100% Offen Geht offen / Geht Zu 100% zu	C - NC C - NC C - NO
F3 Lauft	100% Offen Geht offen / Geht Zu 100% zu	C - NC C - NO C - NC
F12 Geht Auf	100% Offen Geht offen Geht zu 100% zu	C - NC C - NO C - NC C - NC
F13 Geht Zu	100% Offen Geht offen Geht zu 100% zu	C - NC C - NC C - NO C - NC

- Nach Auswahl der Funktionen Öffnen - Schließen - Kanal b - Kanal C - Kanal D oder Fehler können Sie festlegen, wie lange das Relais eingeschaltet bleiben soll. (200ms – 168min)
 Nach Ablauf dieser Zeit schaltet das Relais zurück.
 Für ein Teleruptor soll die Zeit zwischen 500ms und 1 Sekunden eingestellt werden (Abhängig von das Typ Teleruptor)
 Wenn Sie „0“ setzen, bleibt das Relais geschaltet, bis die Bedingung nicht mehr erfüllt ist.



Das Relais bleibt geschaltet



Das Relais schaltet nach 26 Sekunden zurück



Das Relais schaltet nach 45 Minuten zurück

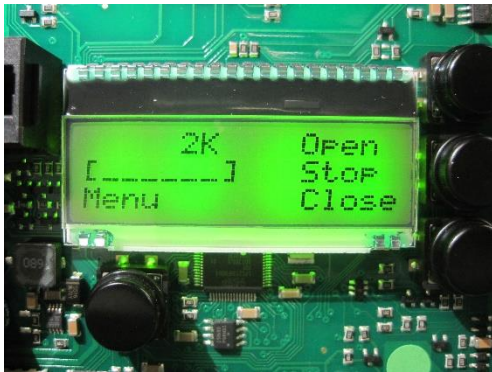


Das Relais schaltet nach 168 Minuten zurück (Max)

10. Sicherungsschloss

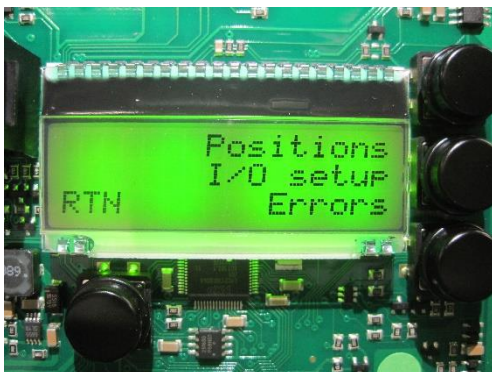
- Menü → IO Setup – Sicherungsschloss
- Einstellung um die Lamellen zu schützen wenn man Sicherungsschlösser gebraucht.
- Achten Sie darauf dass die Abdeckung geschlossen ist wenn Sie diese Einstellung programmieren

1ter Schirm: MENÜ wählen



T4 drücken (MENU).

2er Schirm: I/O SETUP wählen



**Scrollen Sie nach I/O SETUP.
Ihre Wahl bestätigen mit T2**

3te Schirm : Wählen Sie SICHERUNGSSCHLOSS



**Scrollen Sie nach SICHERUNGSSCHLOSS
Bestätigen mit T2**

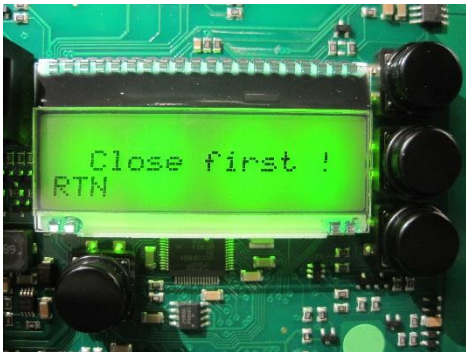
4te Schirm: Aktivier Anweisungen



T2 drücken (Anweisungen).

Hinweis:

Falls die Abdeckung nicht geschlossen ist, wird die Steuerung eine Meldung geben.



Gehen Sie zurück nach MENU (T4) und drücken Sie T3 zum "schliessen".

Navigieren Sie nach dem Schliessen zurück zum Schirm "Sicherungsschloss" so wie beschrieben in vorigen Schritten.

Drücken Sie T2 (Anweisungen).

5te Schirm: Bestätigen der AKTUELLE POSITION



Erhöhen Sie diesen Wert um 1A



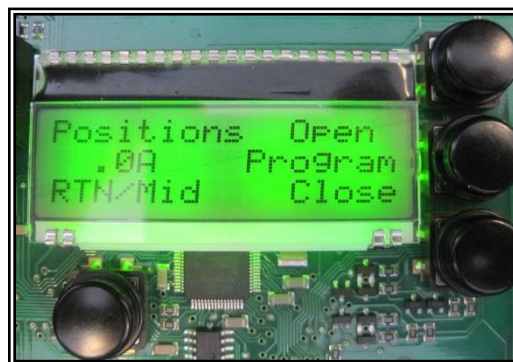
Bestätigen mit T2

11. Mitten Position

- Menü → IO Setup → Mitt. Pos.
- Mit dieser Einstellung kann man eine 2te “geschlossene Position” programmieren. Die aktuelle Einstellung wird mit einem Pfeil (→) angedeutet.



Selektieren Sie Mitt Pos. Dann T4 drücken um zurückzugehen nach dem Auswahlmeneü. Wählen Sie MENÜ → POSITIONEN und verlegen Sie die Abdeckung nach der gewünschten Position (T1/T3)



T2 drücken (**programmieren**) und danach T4 (**RTN/Mid**) (die beide Tasten zusammen eindrücken) um die “MITTEN POSITION zu bestätigen

Wenn Sie die Taste kurz eindrücken wird die Abdeckung auf der Mitten Position anhalten.

Wenn Sie die Taste länger als 3 Sek. eindrücken, wird die Abdeckung vollständig öffnen.

12. Encoder

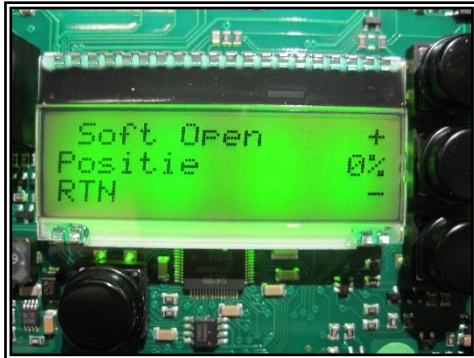
- MENÜ → I/O SETUP → Encoder
- Die aktuelle Einstellung wird mit einem Pfeil (→) angedeutet.



- 2Kan / Klappe:** Zu verwenden in Kombination mit einer bewegenden Klappe – Motor dreht auf $\frac{1}{4}$ der normalen Geschwindigkeit
- 1CH/normal:** Zu verwenden wenn nur 1 Kanal des Encoders verfügbar ist.
Die Steuerung kontrolliert nur 1 Kanal des Encoders.
- 2CH/normal:** Zu verwenden wenn nur 2 Kanäle des Encoders verfügbar sind.
Die Steuerung kontrolliert beide Kanäle des Encoders.

13. Soft Open

- Menu → IO Setup → Soft open
- Last die Abdeckung den letzten eingestellten Teil langsamer öffnen



Stellen Sie mit T1 und T3 den gewünschten Prozentsatz ein, für den die Abdeckung beim Öffnen langsamer laufen soll.

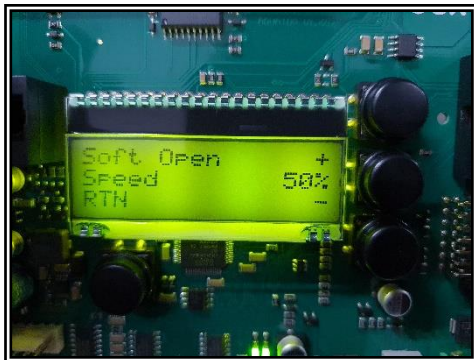
Wenn Sie z.b. 20% einstellen wird die letzten 20% bei Öffnen langsamer.

Wenn Sie T1 für 5 Sekunden drücken, wird die aktuelle Position von die Abdeckung als Wert übernommen.

Bestätigen mit T2

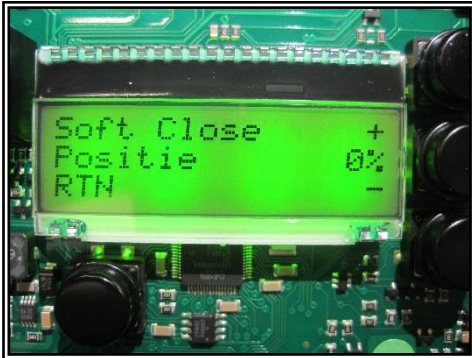
Stellen Sie die Geschwindigkeit ein (50-100%)

Bestätigen mit T2



14. Soft Close

- Menu → IO Setup → Soft close
- Last die Abdeckung den ersten eingestellten Teil langsamer schliessen



Stellen Sie mit T1 und T3 den gewünschten Prozentsatz ein, für den die Abdeckung beim Schließen langsamer laufen soll.

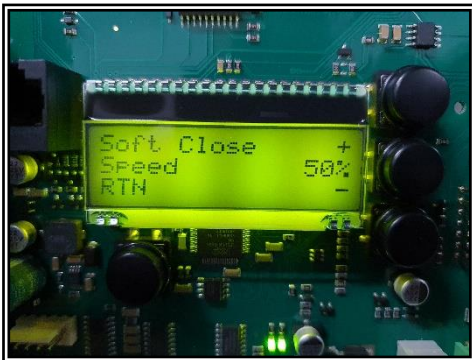
Wenn Sie z.B. 20% einstellen werden die ersten 20% von Schließens langsamer.

Wenn Sie T1 für 5 Sekunden drücken, wird die aktuelle Position von die Abdeckung als Wert übernommen.

Bestätigen mit T2

Stellen Sie die Geschwindigkeit ein (50-100%)

Bestätigen mit T2

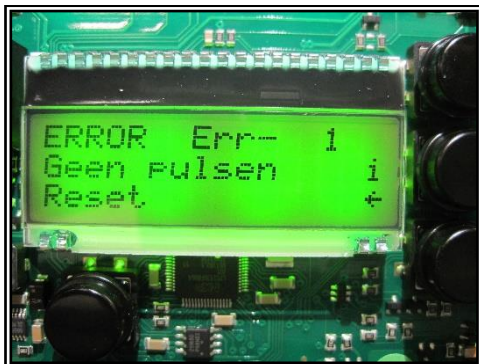


15. Fehlermeldungen

- Menü → Fehler
- Die letzten 200 Fehlermeldungen werden gespeichert.
Die Historie der Fehlermeldungen kann in diese Menu abgerufen werden.
Drucken Sie T2 um weitere Informationen zu bekommen.



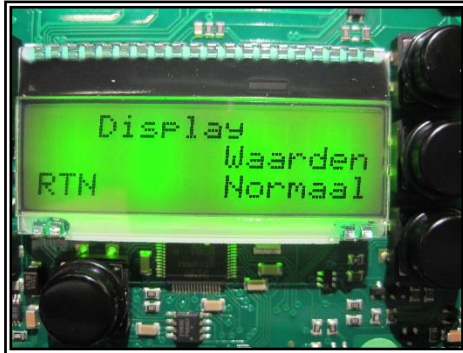
Die letzte Fehlermeldung wird unten "last err" angezeigt



Sie können die vorherigen Fehlermeldungen anzeigen, indem Sie T3 drücken.
In diesem Beispiel „Last error -1“ wird die vorletzte Fehlermeldung angezeigt..

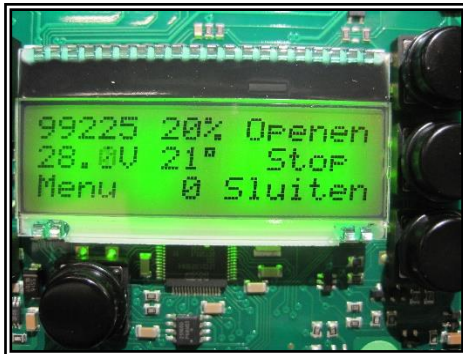
16. Schirm:

- Menü → Service → Schirm
- Einstellungen bezüglich der Informationen, die auf dem Display angezeigt werden. Drücken Sie T4, um zurückzukehren.



Werten (T2): Zeigt mehr Informationen

Normal (T3): (*Standard*) Schirm



○ **Angezeigte Werte:**

- Zähler Encoder
- Prozentsatz welcher Deckel geöffnet ist
- Spannung *
- Temperatur bremsmodul **
- PWM-Wert



○ **Angezeigte Werte:**

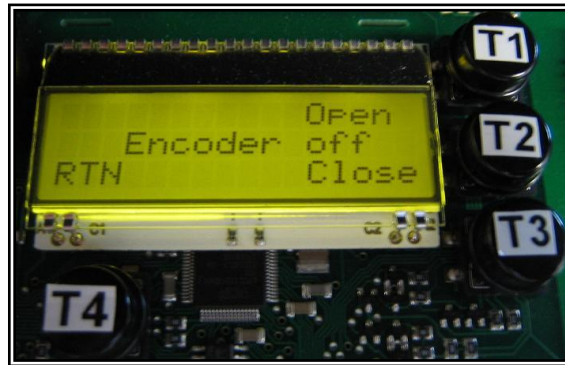
- Zähler Encoder
- Prozentsatz welcher Deckel geöffnet ist
- Stromstärke M- M + *
- Temperatur Platine **
- PWM-Wert

* Spannung und Stromstärke wechseln ab

** Temperatur Bremsmodule und Platine wechseln ab

17. Encoder

- Menü → Service → Encoder
- Mit dieser Funktionalität kann man die manuell Abdeckung bedienen ohne “encoder Signal” falls den Encoder nicht funktioniert. Anmerkung : Totmantaste. T4 drücken om zurückzugehen. **(Kontaktieren Sie Ihren Händler bevor Sie diese Funktionalität aktivieren)**



Öffnen (T1): Die Abdeckung öffnen

Schliessen (T2): Die Abdeckung schliessen.

18. Bremse

- Menü → Service → Bremse
- Funktionalität um die Motorbremse manuell zu bedienen. Die aktuelle Einstellung wird angedeutet mit einem Pfeil (→). Kann nur gebraucht werden bei Rohrmotors. T4 drücken um zurückzugehen.
(Kontaktieren Sie Ihren Händler bevor Sie diese Funktionalität aktivieren)

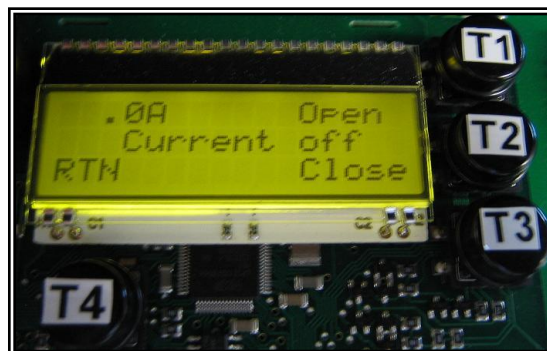


Bremse frei (T2): Der Motor wird nicht gebremst.

Bremse vast (T3): De motor wordt afgeremd.

19. Strom

- Menü → Service → Strom
- Mit dieser Funktionalität kann man in Echtzeit die Motorkraft kontrollieren während des Öffnens/Schliessens der Abdeckung. Der Kraftwert wird dann links auf der Anzeige gezeigt. T4 drücken u zurückzugehen.
Kontaktieren Sie Ihren Händler bevor Sie diese Funktionalität aktivieren

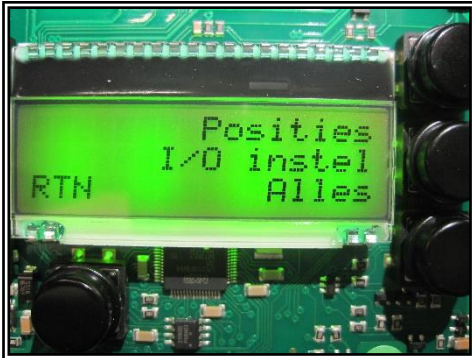


Öffnen (T1): Die Abdeckung öffnen

Schliessen (T3): Die Abdeckung schliessen.

20. Löschen

- Menü → Löschen
- Funktion, um nur die Endpositionen oder I/O-Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Blättern Sie zur gewünschten Auswahl und bestätigen Sie mit T2.
Drücken Sie T4, um zurückzukehren.



I/O setup:

Die I/O Einstellungen werden gelöscht.

- Fernbedienung (3-knops)
- Safe mode
- Max. Laufzeit
- Niveau 1
- Niveau 2
- Relais

Positionen:

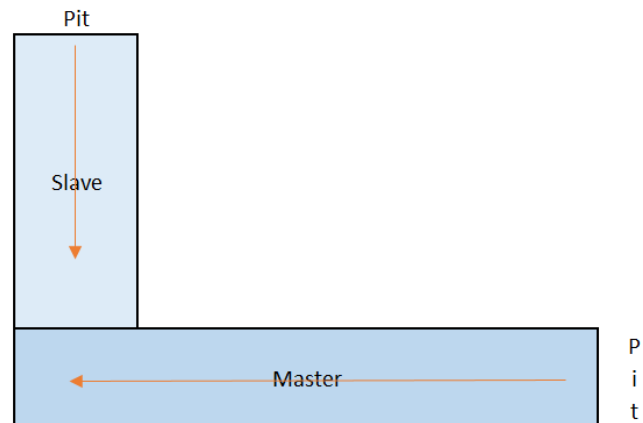
Die Endpositionen werden gelöscht.
eventuell auch die mittlere Position.

Alles: Alle Einstellungen werden gelöscht

Das Fehlerprotokoll wird mit keiner
Option gelöscht.

**Überprüfen Sie die Softwareversion jedes Schaltkastens!
Diese MÜSSEN für beide gleich sein.**

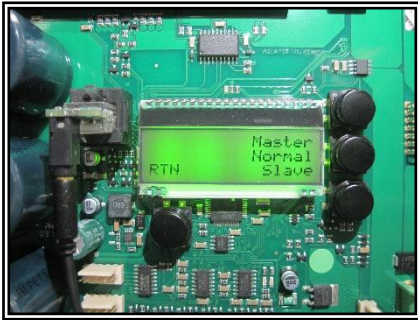
Diese Informationen finden Sie im Servicemenü oben links.



- ➔ Der Schlüsselschalter ist nur mit dem Master verbunden.
- ➔ Stellen Sie eine Verbindung zwischen den Punkten 8 und 9 in der Slave-Steuerbox her
- ➔ Programmieren Sie jede Abdeckung wie in Kapitel E2 - Initialisieren - Grundlegend beschrieben
- ➔ **Schalten Sie beide Schaltkästen aus!**
- ➔ Verbinden Sie beide Steuerboxen mit dem mitgelieferten Aquatop Communication Set (AT-005332).
- ➔ Welcher Stecker an welcher Steuereinheit angeschlossen ist, ist unwichtig
- ➔ Schalten Sie beide Schaltkästen ein



→ Führen Sie die folgenden Aktionen an der Steuerung von der **Master** aus:



→
Gehen Sie in das Menü
→ I/O Setup
→ Slave
→ Wähl "Master"



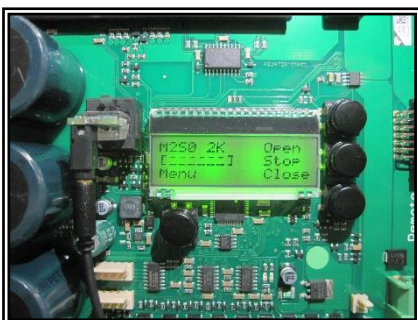
→ Wähl "progr. 2"



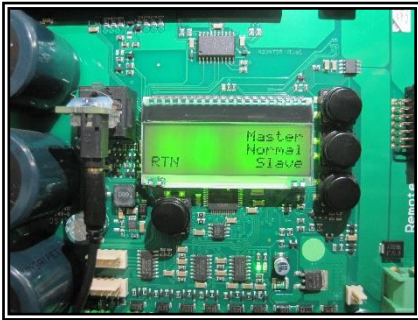
→ Wenn Sie als Sollwert „0“ wählen, laufen beide Abdeckungen gleichzeitig an



→ Erhöhen oder verringern Sie den Sollwert mit T1 und T3
→ Dieser Wert in% gibt an, wie lange es dauert, bis der Slave nach dem Master wirksam wird



→ Führen Sie die folgenden Aktionen an de Steuerung von die **Slave** aus:

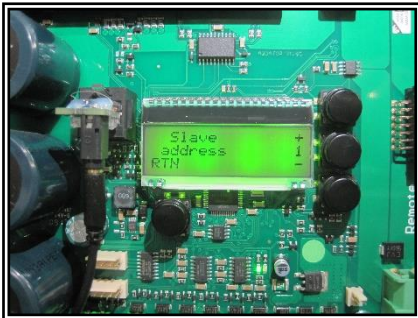


Gehen Sie in das Menü

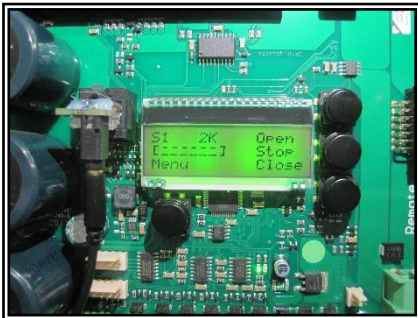
→ I/O Setup

→ Slave

→ Whäl "Slave"



→ Whäl "1" als Slave-Adresse



Sie können nun beide Abdeckungen mit dem Schlüsselschalter des Masters bedienen.
 Abhängig von der gewählten "Sollwert" geschieht Folgendes:

Programm 2		
Sollwert = 0		
Befehl	Master	Sklave
AUF	Öffnet	Öffnet
ZU	Schliert	Schliert
AUF	Öffnet	Öffnet
ZU	Schliert	Schliert

Programm 2		
Sollwert = 10 (*)		
Befehl	Master	Sklave
AUF		Öffnet
	Öffnet, wenn Slave 10% geöffnet ist	
ZU	Schliert	Schliert
		Stoppt, wenn Slave noch 10% geöffnet ist
		Schließt weiter, wenn Master 100% geschlossen ist
AUF		Öffnet
	Öffnet, wenn Slave 10% geöffnet ist	
ZU	Schliert	Schliert
		Stoppt, wenn Slave noch 10% geöffnet ist
		Schließt weiter, wenn Master 100% geschlossen ist

* =Einstelbare Wert nach selektion Programm 2

**Überprüfen Sie die Softwareversion jedes Schaltkastens!
Diese MÜSSEN für beide gleich sein.**

Diese Informationen finden Sie im Servicemenü oben links.

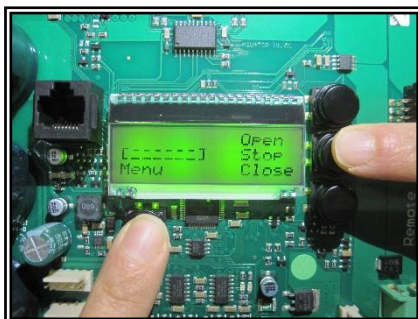
Nach dem Einbau aller mechanischen Teile sollten Sie einige Tests durchführen, bevor Sie den Pool mit Wasser füllen.

Wenn Sie den richtigen Wasserstand erreicht haben, können Sie die Endpositionen nach Wunsch einstellen.

WICHTIG	
MASTER	SLAVE
Abdeckung	Klappe
Schalter	Brücke 8-9

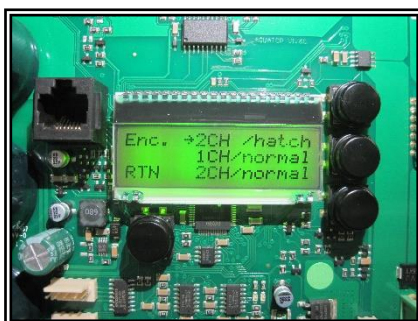
→ Programmieren Sie die Abdeckung wie beschrieben in die generell Anleitung

→ Führen Sie vor dem programmieren von die Klappe folgenden Schritte aus!!



→ Drücken Sie gleichzeitig 4 Sekunden lang „Stopp“ (T2) und „Menü“ (T4).

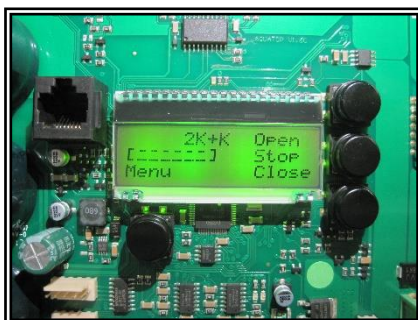
Sie rufen dann das Menü ohne Programmierung auf



→ Gehe zu I/O setup

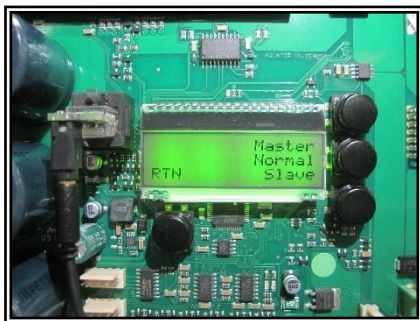
→ Wählen „Pulsgeber“ (Encoder)

→ Wahl 2CH/hatch

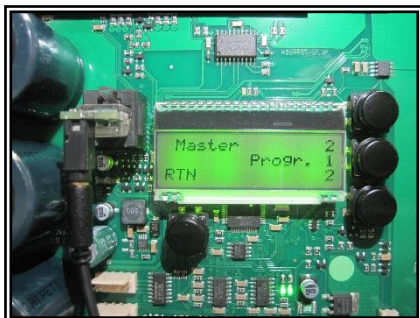


→ Kehre mit RTN (T4) zurück

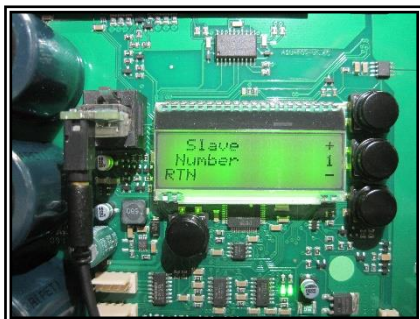
- Programmieren Sie die Klappe
- Bemerken Sie das die Klappe Langsam bewegt
- **Beide Steuerungen ausschalten!!**
- Verbinden Sie beide Steuerungen mit dem mitgelieferten Kommunikationsset Aquatop (AT-005332) miteinander.
- Welcher Stecker an welchen Steuerung angeschlossen ist, ist nicht wichtig
- Schalten Sie beide Steuerungen wieder ein
- **Stellen Sie sicher, dass sich die Abdeckung und die Klappe in einem logischen Zustand befinden:**
- **Bsp.: Abdeckung offen, Verkleidung geschlossen**
- **Oder Abdeckung geschlossen, Verkleidung offen**
- **Führen Sie im “MASTER” Steuerung (Abdeckung) folgende Schritte aus.**



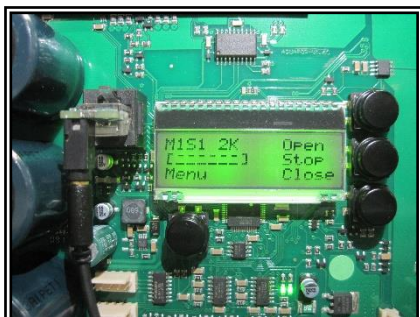
- Gehe nach MENU
- I/O Setup
- Slave
- Wählen sie “Master”



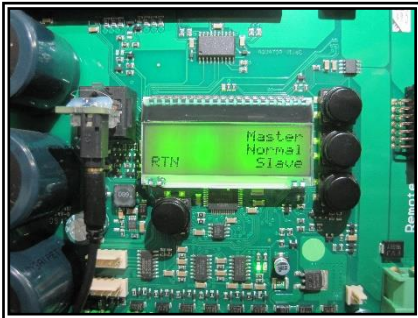
- Wahl “progr. 1”



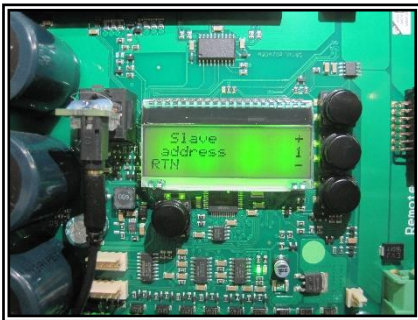
- Bestätigen Sie “slave number” 1 (T3)



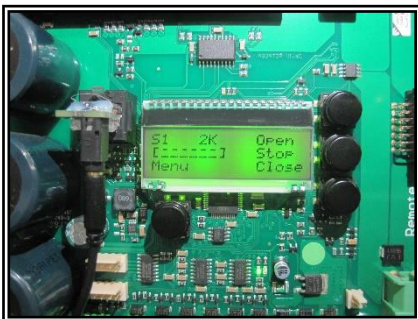
→ Führen Sie folgende Schritte im Steuerung von **slave (Klappe)** :



Gehen Sie im MENU
→ I/O Setup
→ Slave
→ Wählen Sie "Slave"



→ Wählen Sie "1" als slave adresse



- Die Abdeckung kann jetzt bedient werden
Bei dem Befehl „Öffnen“ wird die Abdeckung aufgerollt und wenn sie vollständig aufgerollt ist, wird die Klappen geschlossen.
Bei dem Befehl „Schließen“ öffnet sich die Klappe und sobald es vollständig geöffnet ist, wird die Abdeckung über dem Pool ausgerollt.
- Wenn dies gut funktioniert können Sie den Pool mit Wasser füllen und die Endpositionen von die Abdeckung anpassen.

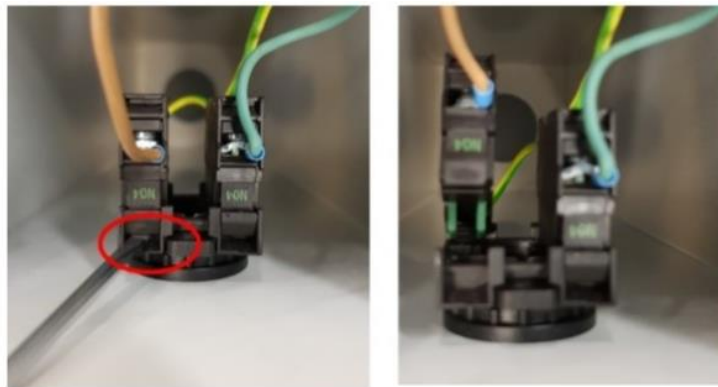
24. Analyse aufgrund Fehlermeldungen - Basis

ERROR	EXPLANATION	ACTION
LAUFZEIT	-DIE MAXIMALE LAUFZEIT DES MOTORS WIRD ÜBERSCHRITTEN. -STANDARD EINSTELLUNG = 10 MIN. -KANN GEÄNDERT WERDEN VIA MENÜ I/O SETUP – LAUFZEIT (IN RÜCKSPRACHE LIT IHREM HÄNDLER)	WARTEN SIE 10 MINUTEN – STELLEN SIE DEN SCHLÜSSEL AUF “0” DAMIT SIE EINEN RESET MACHEN UND STELLEN SIE DANN WIEDER AUF “1”
STOPP AKTIVIERT	SCHLÜSSELSCHALTER STEHT AUF “0”	SCHLÜSSEL AUF “1” STELLEN WENN ES DAMIT NICHT GELÖST WIRD, KONTAKTIEREN SIE IHREN HÄNDLER
NIVEAU 1	-WASSERSTAND IST NICHT OK (BEI GEBRAUCH EINES WASSERSTANDSSENSOR) -MOTOR IST ZU WARM (FALLS SK-SK VON DEM MOTOR VERBUNDEN IST MIT 10-11)	KONTROLLIEREN SIE DEN WASSRSTAND. STELLEN SIE DEN SCHLÜSSEL AUF “0” DAMIT SIE EINEN RESET MACHEN UND STELLEN SIE DANN WIEDER AUF “1” FALLS KEINER WASSERSTAND SWITCH GEBRAUCHT WIRD => MOTOR ZU WARM WARTEN SIE EINE STUNDE. WENN NICHT GELÖST / KONTAKTIEREN SIE IHREN HÄNDLER
ZU HOHE SPANNUNG	-MAXIMALE KRAFT DES MOTORS IST ÜBERSCHRITTEN	KONTROLLIEREN SIE OB DIE ABDECKUNG IRGENDWO BLOCKIERT WIRD. WENN JA, DEBLOCKIEREN UND EINEN RESET MACHEN (SCHLÜSSEL AUF “0” UND WIEDER AUF “1” STELLEN WENN DIE ABDECKUNG NICHT BLOCKIERT IST, KANN ES EINEN DEFEKT GEBEN. KONTAKTIEREN SIE IHREN HÄNDLER IN DIESEM FALL
KEINER IMPULS	-DIE PLATINE EMPFÄNGT KEINEN IMPULSEN VON DEM ENCODER. DER MOTOR FUNKTIONIERT NICHT	KONTAKTIEREN SIE IHREN HÄNDLER
TEMP	-MAXIMALE TEMPERATUR DER PLATINE IST ÜBERSCHRITTEN.	WARTEN SIE 20 MINUTEN – STELLEN SIE DEN SCHLÜSSEL AUF “0” DAMIT SIE EINEN RESET MACHEN UND STELLEN SIE DANN WIEDER AUF “1” WENN DAS PROBLEM NICHT GELÖST IST KANN ES EIN PROBLEM MIT DER PLATINE GEBEN. KONTAKTIEREN SIE DANN IHREN HÄNDLER.
KEIN STROM	-MOTOR DREHT NICHT UND ZIEHT KEINEN STROM	KONTAKTIEREN SIE IHREN HÄNDLER
POSITIONSFEHLER ENCODER	-DREHRICHTUNG DES MOTORS STIMMT NICHT ÜBEREIN MIT DEN PROGRAMMIERTEN ENDPOSITIONEN	KONTAKTIEREN SIE IHREN HÄNDLER
SCHLOSS	-DER EINGESTELLTEN WERT IN DEM MENÜ “SICHERUNGSSCHLOSS” WIRD ÜBERSCHRITTEN SCHLÖSSER KÖNNEN NICHT GEÖFFNET WERDEN (MANUELL ODER AUTOMATISCH)	KONTROLLIEREN SIE DEN ZUSTAND DES SCHLOSSES. ÖFFNEN SIE DIE SCHLÖSSER – MACHEN SIE EINEN RESET UND VERSUCHEN SIE ERNEUT. WENN NICHT GELÖST, KONTAKTIEREN SIE IHREN HÄNDLER

STANDARD VERSION:

Allgemein:

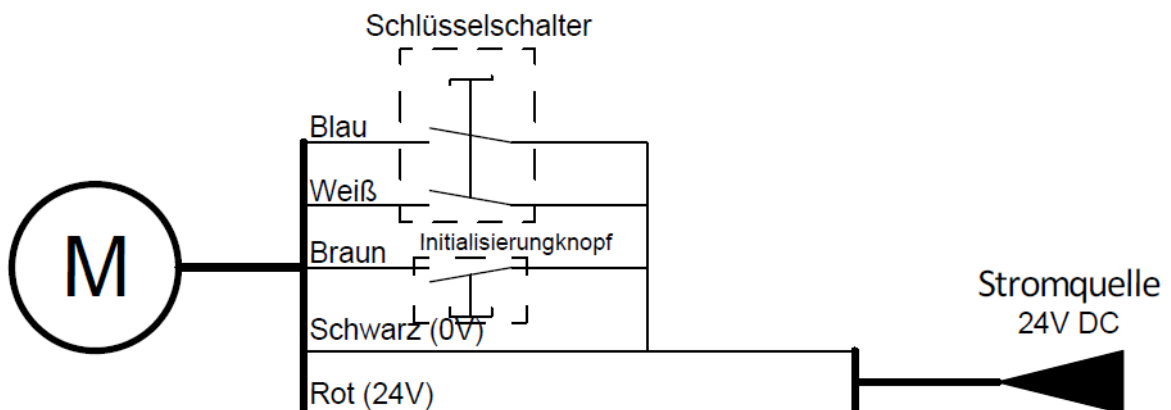
- Die Abdeckung wird bedient (öffnen/schließen) mit einem Schlüsselschalter.
- Die Kontakte des Schlüsselschalters werden schon im Werk vorverkabelt. Sie brauchen nur noch den Stecker zu befestigen.
- Der Schlüsselschalter ist als federnd eingestellt. Die Abdeckung läuft automatisch bis zur Endposition.
- Die Stromkasten muss Außer die Volume 0,1, und 2 montiert werden.

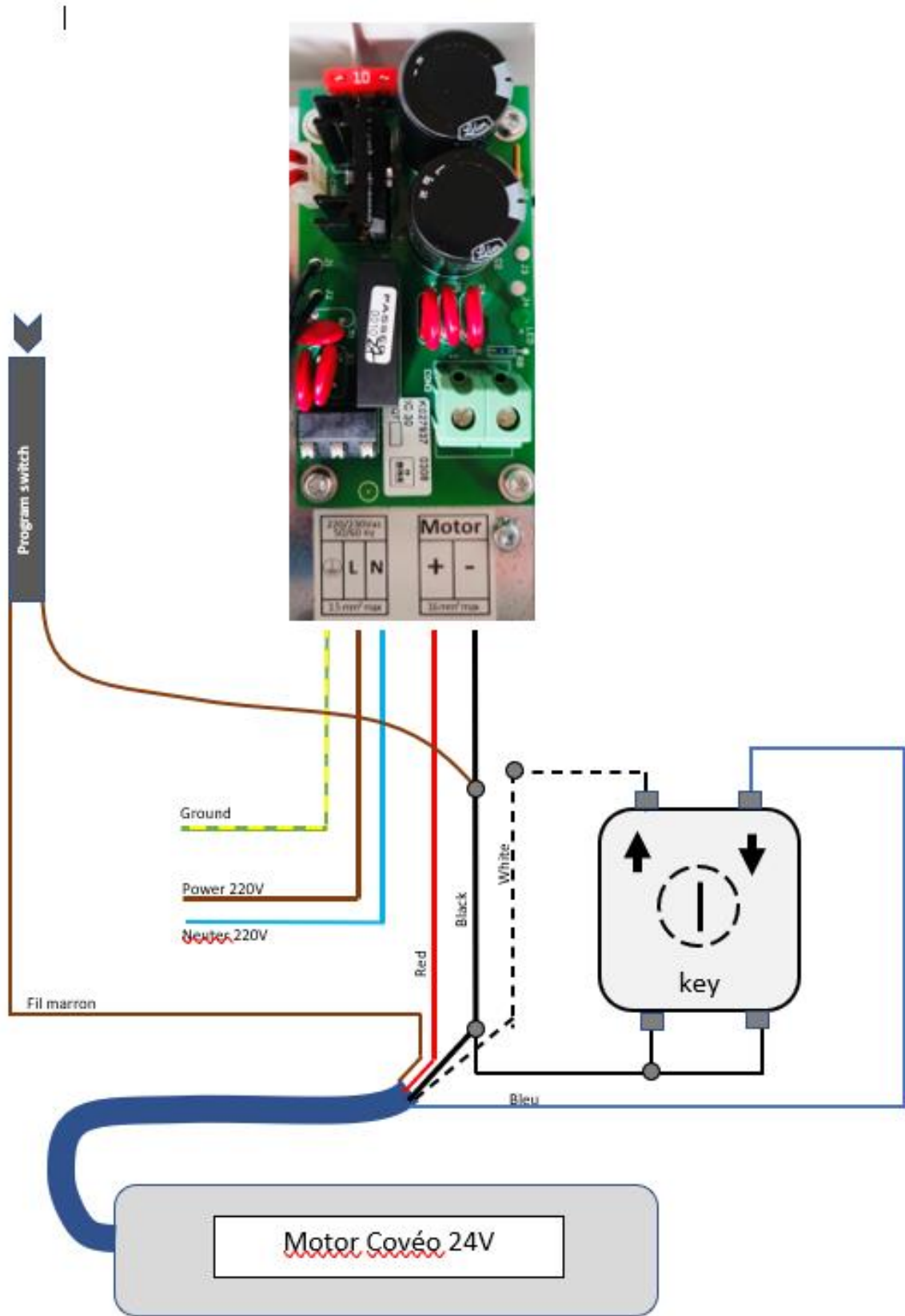


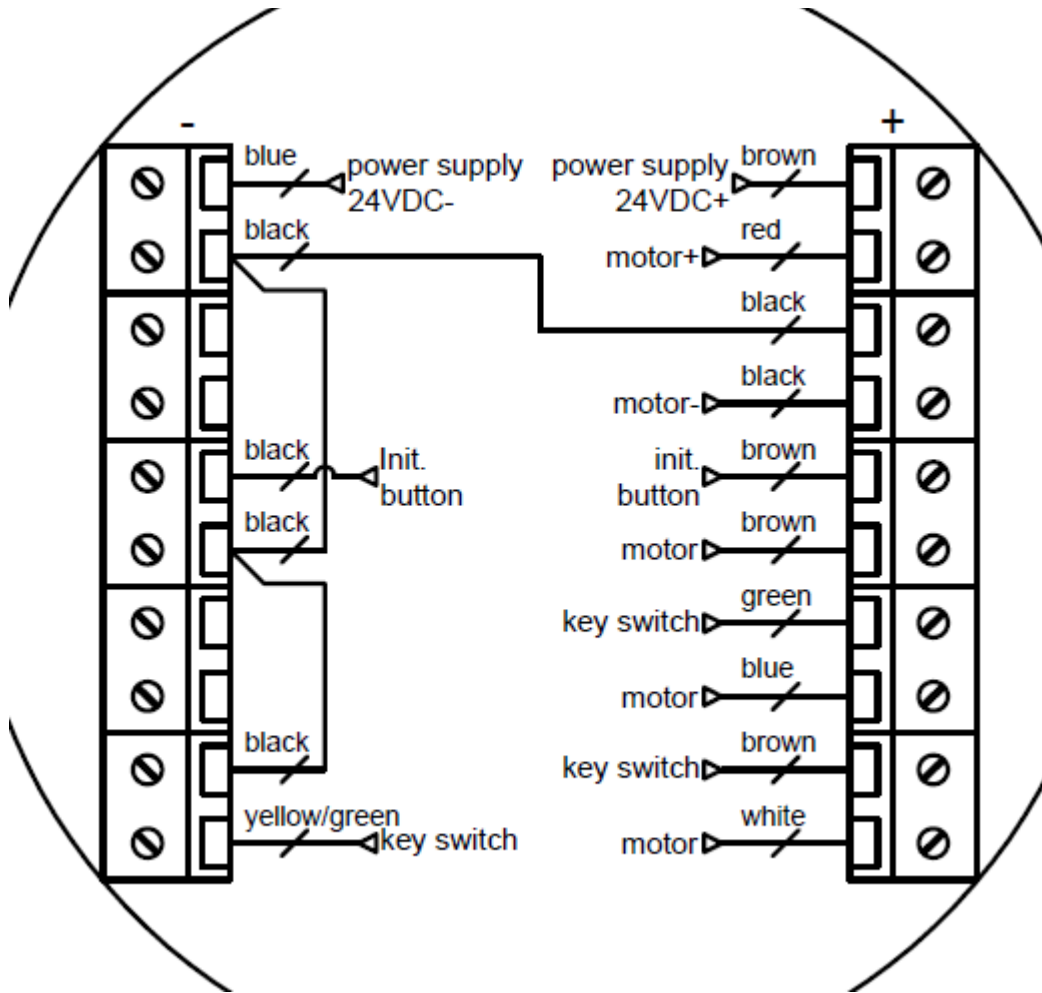
1. Anschlussschema

Netzspeisung: 230V AC

- Montieren Sie die Kabel von Motor und Schlüsselschalter an laut dieses Schema:
-







WICHTIG!

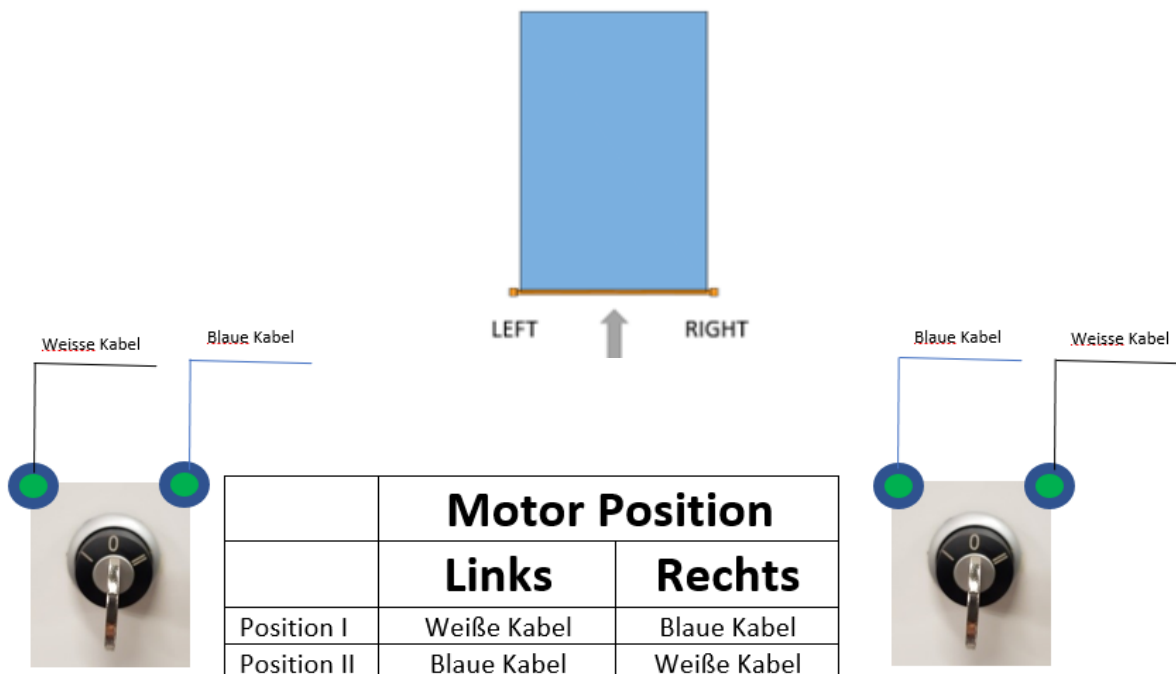
- Falls Sie die französische Norm NF P90-308 erfüllen müssen, ist es wichtig, einen Motor mit der Version Auto-Manu zu installieren
- Die Abdeckung öffnet und schließt sich automatisch in der Totmann-Funktion (manuell).
- Der Motor dreht automatisch in eine Richtung und manuell in die andere Richtung.. Der Anschluss des weißen und des blauen Kabels hängt daher von der Position des Motors zum verhältniss das Schwimmbad Ab.



Standard



NF P 90-308



→ Programmierung: Erklärt auf die letzte Seite von dieses Kapitel!

Solar Version mit Batterien: 24V DC

Schritt 1: Entfernen Sie die Holz Verkleidung am Motorseite



Schritt 2: Entfernen Sie die Schrauben von die Konsole

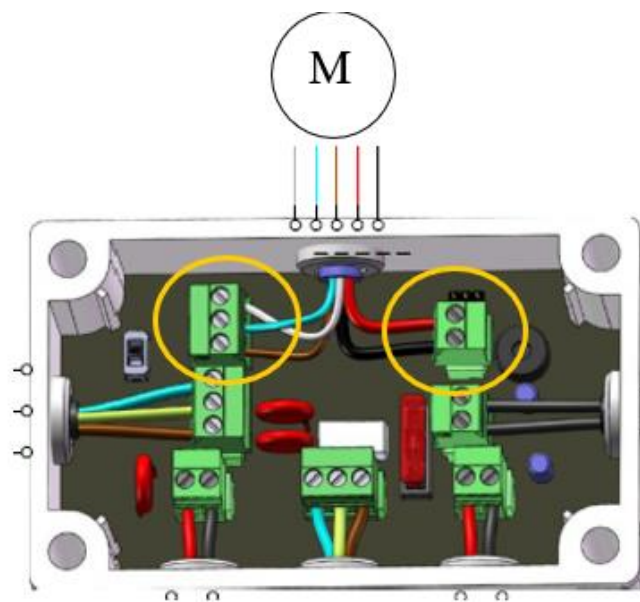


Schritt 3: Schließen Sie die Kabel an in die Steuereinheit

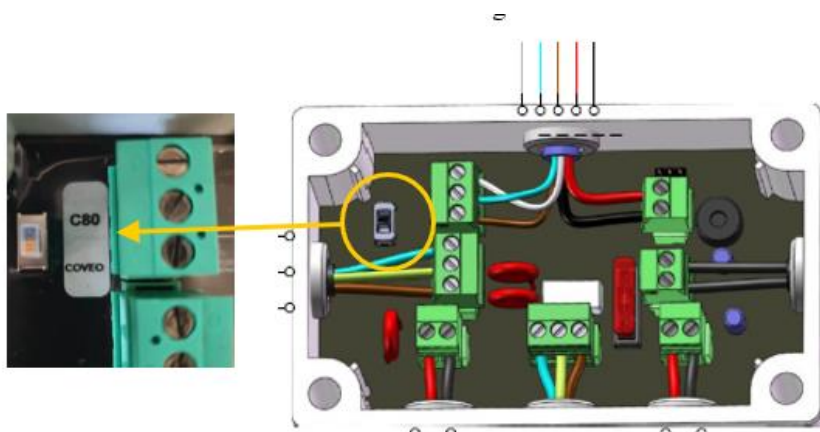
Drehen Sie die Verschraubung fest an damit kein Wasser in die Einheit kann

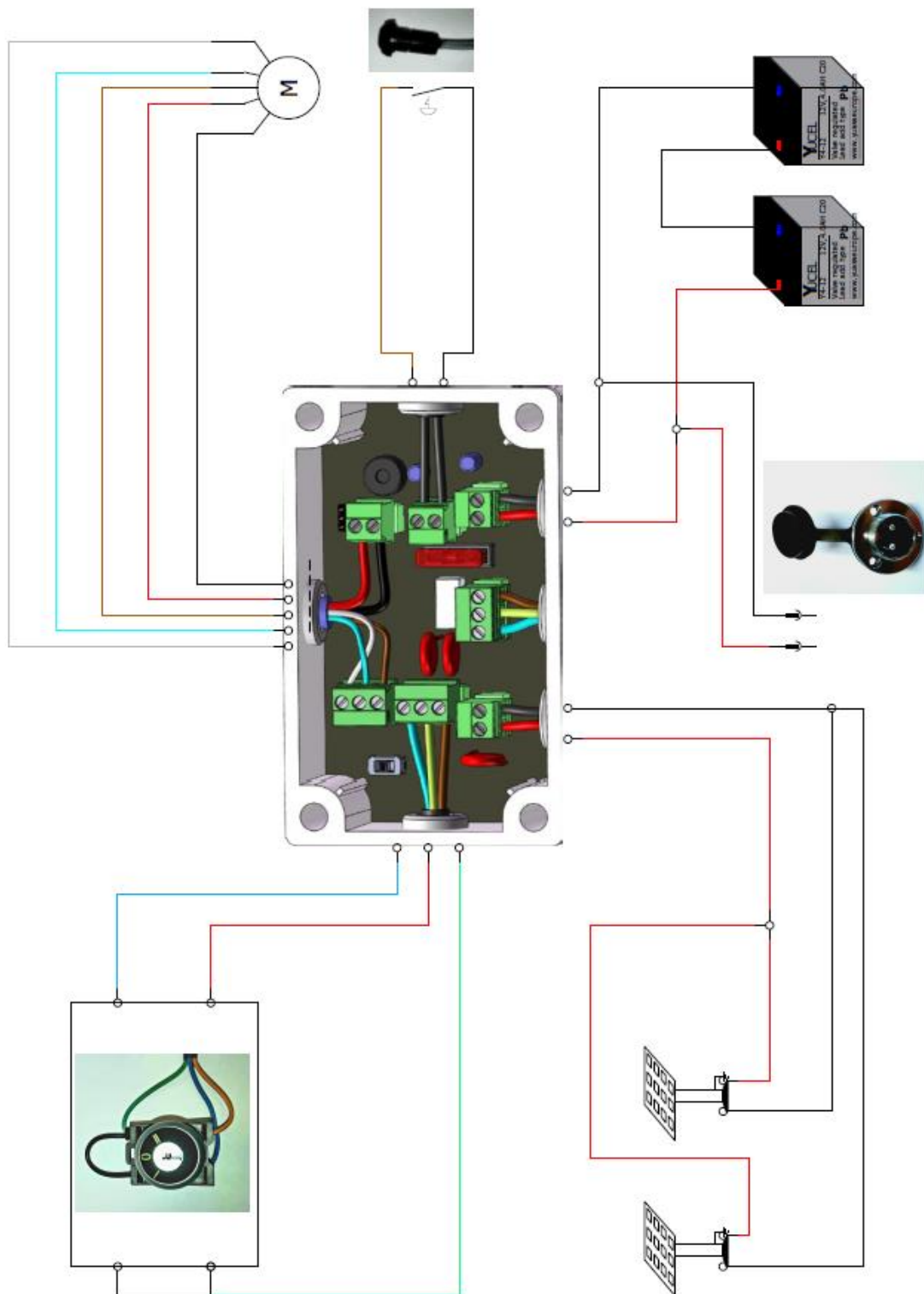


Schliessen Sie die Kabel an Wie auf die Skizze unten:



Die Schalter soll auf COVEO stehen





Schritt 4: Programmieren Sie die Endpositionen

→ Die Info zum Programmieren finden Sie auf der nächste Seite (Standard und Solar Version sind gleiche Arbeitsweise)

Schritt 5: Schliessen Sie die Konsole wieder..



EXTRA: Lader für die Batterien:

Falls notwendig können die Batterien aufgeladen werden mit dem mitgelieferten Lader. Schließen Sie die Lader an, und schalten diese an

Das Laden wird automatisch anfangen. Sobald die Batterien aufgeladen sind wird die Lader stoppen.

 Die Lader soll minimal 3.5m entfernt Sein von Ihren Becken.

**VERMEIDEN SIE JEDES KONTAKT
MITT WASSER!!**

Respektieren Sie die Nationale und Regionale Regeln



2. Einstellen des Antriebs (Endpositionen)

Allgemein:

- Die Rohrmotor hat einen Encoder welcher die Motor und Endpositionen Steuert.
- Sorgen Sie dafür das die Initialisierungsknopf angeschlossen ist.

Erste Installation:

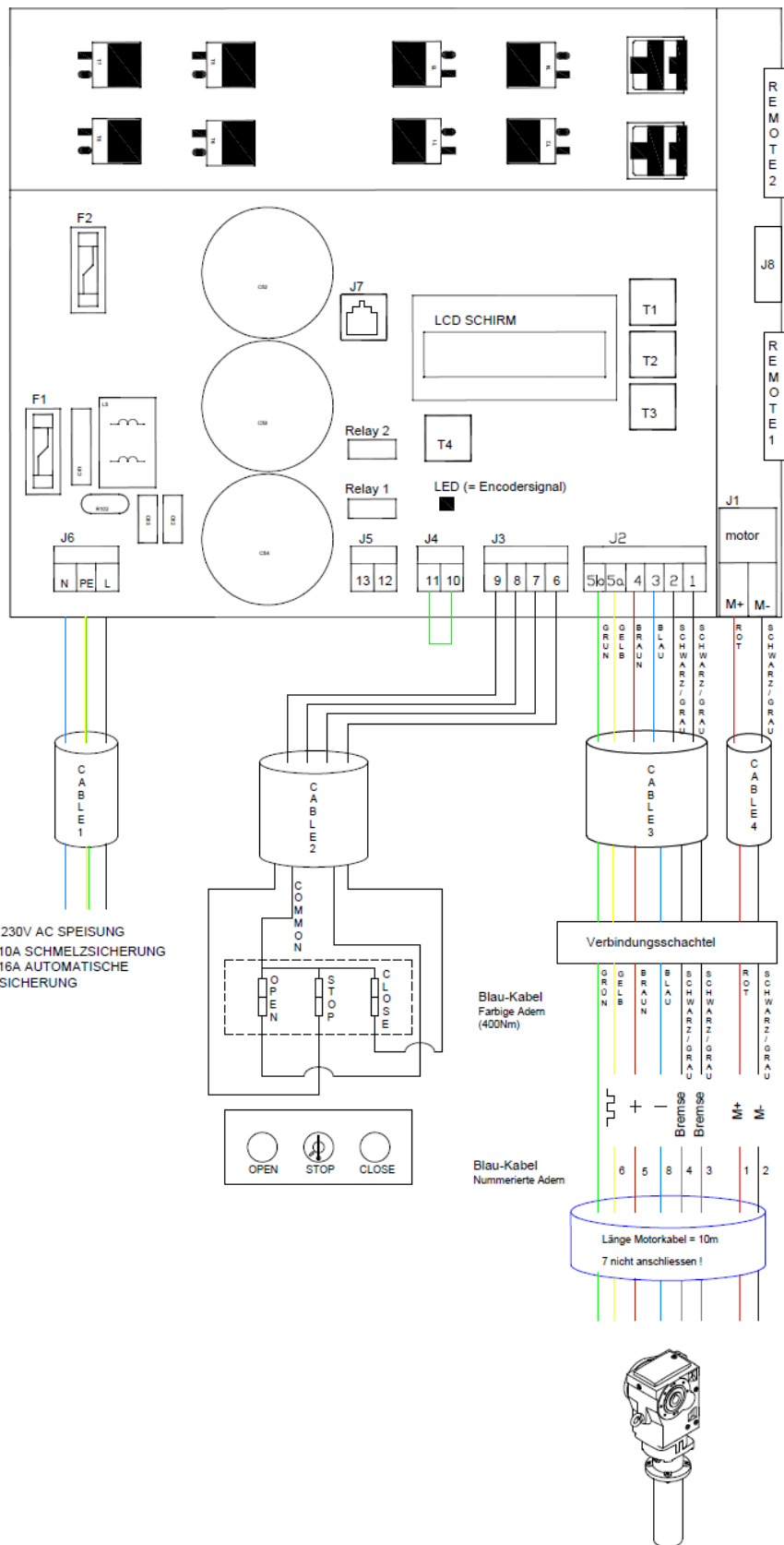
- Drücken Sie die Initialisierungsknopf ein für 4 Sekunden.
- Lassen Sie die Taste los
- Passen Sie die Schließposition der Abdeckung mit dem Schlüssel an.
- Lassen Sie die Taste los, wenn Sie die gewünschte Position erreicht haben.
- Drücken Sie die Initialisierungstaste 4 Sekunden lang.
- Lassen Sie die Taste los.
- Öffnen Sie die Abdeckung mit dem Schlüsselschalter in einer Bewegung.
- Lassen Sie die Schlüssel los, wenn die gewünschte offene Position erreicht ist.
- Die Programmierung ist abgeschlossen.



Endlagen einstellen:

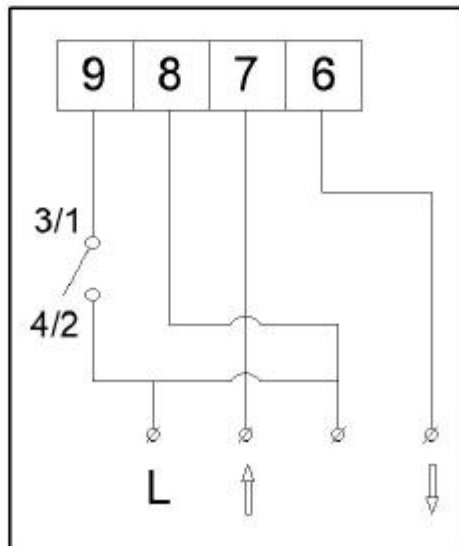
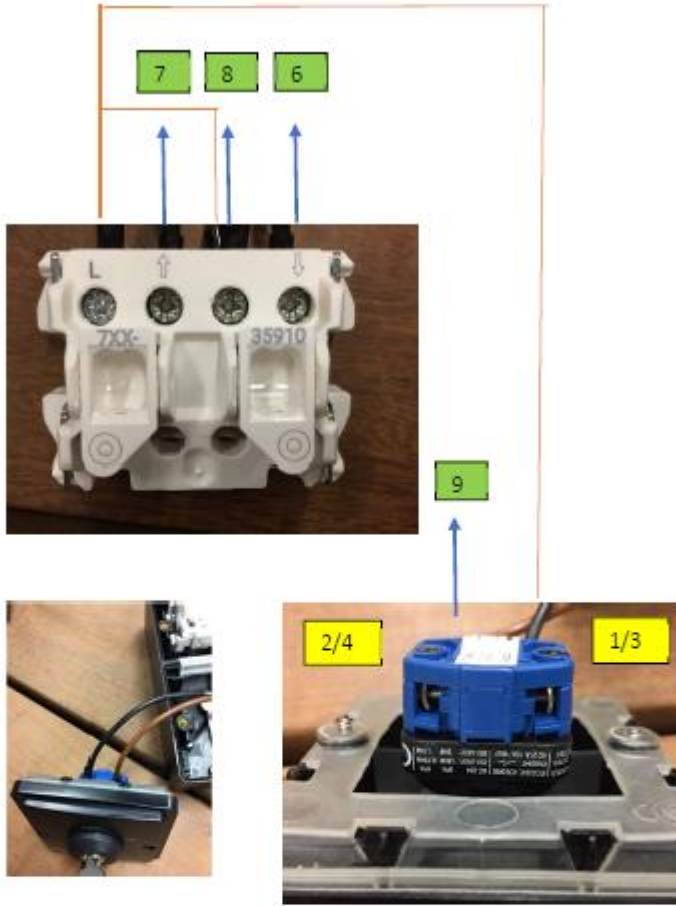
- Bringen Sie die Abdeckung in die entgegengesetzte Position, die Sie einstellen möchten.
- Drücken Sie die Initialisierungstaste 4 Sekunden lang.
- Lassen Sie die Taste los.
- Bringen Sie die Abdeckung mit dem Schlüsselschalter in die gewünschte Position.
- Lassen Sie die Schlüssel los, wenn die gewünschte Position erreicht ist.
- Die Programmierung ist abgeschlossen

E6 - Externe motor – Elektrisch 500Nm

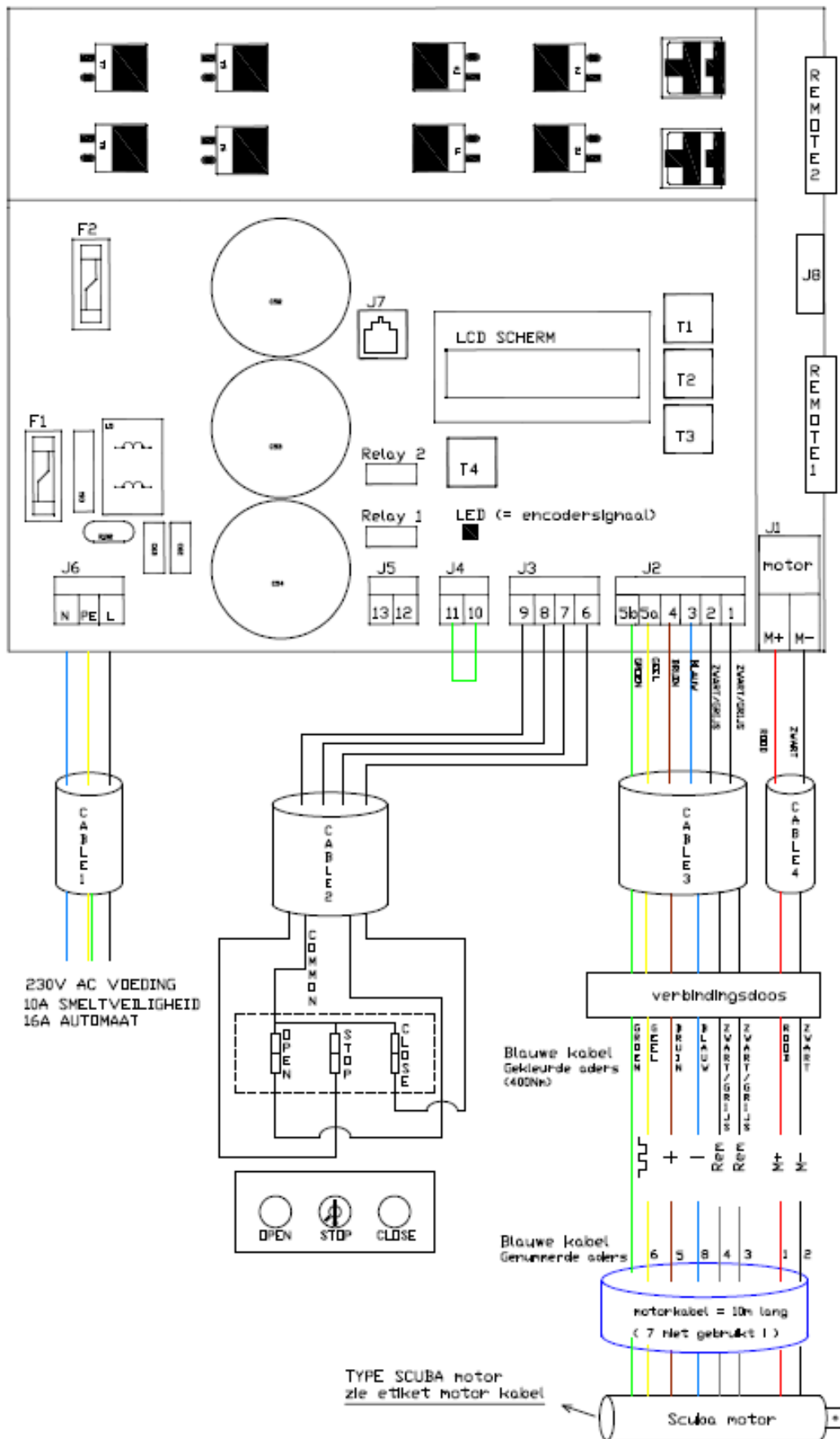


Code		Technische Beschrijving	
KABEL1		Min. 3 x 1,5 mm ²	Soepele draad !
KABEL2		Min. 4 x 0,75 mm ²	Soepele draad !
KABEL3		Min. 5 x 1,5 mm ² afgeschermd	Soepele draad !
KABEL4		Min. 2 x 4 mm ²	Soepele draad !
Remote 1		Connector ontvanger print afstandsbediening	
Remote 2		NIET GEBRUIKT	
Relay1		connector relaisprint 1 tot 4	
Relay2		connector relaisprint 5 tot 8	
J1	M1	Motor + of -	
	M2	Motor + of -	
J2	1	Rem	
	2	Rem	
	3	Sensor -	
	4	Sensor +	
	5a	Sensorsignaal A	
	5b	Sensorsignaal B	
J3	6	Drukknop CLOSE	Opletten geen externe spanning Op 6-7-8-9
	7	Drukknop OPEN	
	8	Gemeenschappelijke (common)	
	9	Sleutelschakelaar STOP	
J4	10	Brug of waterniveaucontact	
	11	Brug of waterniveaucontact	
J5	12	Programmeerbare input	
	13	Programmeerbare input	
J6	L	Voeding 230V	
	PE	Aarding	
	N	Voeding 230V	
J7		Ethernetaansluiting	
J8		Bijkomende connector afstandsbediening	
F1		Glaszekering 2A	
F2		Zekering 20A	
T1		Scroll up / OPEN	
T2		Enter (bevestigen van de keuze)	
T3		Scroll down / CLOSE	
T4		Menu / return	

Spezifikationen Steuerung (IP55)		
LxBxH	Mm	300 x 300 x140
T min	°C	0
T max	°C	40
U Prim	V	230 ~ 50/60Hz



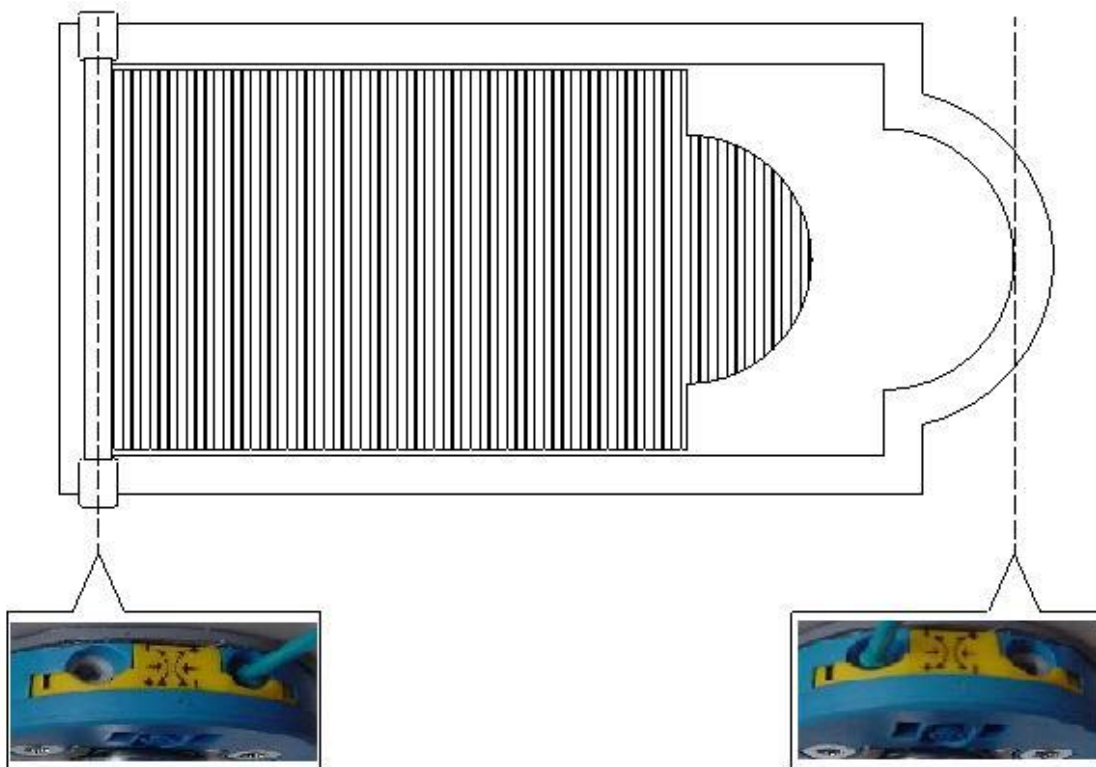
SCUBA-drive ® 140 – 250 – 500Nm



Code		Technische Beschrijving	
KABEL1		Min. 3 x 1,5 mm ²	Soepele draad !
KABEL2		Min. 4 x 0,75 mm ²	Soepele draad !
KABEL3		Min. 5 x 1,5 mm ² afgeschermd	Soepele draad !
KABEL4		Min. 2 x 4 mm ²	Soepele draad !
Remote 1		Connector ontvanger print afstandsbediening	
Remote 2		NIET GEBRUIKT	
Relay1		connector relaisprint 1 tot 4	
Relay2		connector relaisprint 5 tot 8	
J1	M1	Motor + of -	
	M2	Motor + of -	
J2	1	Rem	
	2	Rem	
	3	Sensor -	
	4	Sensor +	
	5a	Sensorsignaal A	
	5b	Sensorsignaal B	
J3	6	Drukknop CLOSE	Opletten geen externe spanning Op 6-7-8-9
	7	Drukknop OPEN	
	8	Gemeenschappelijke (common)	
	9	Sleutelschakelaar STOP	
J4	10	Brug of waterniveaucontact	
	11	Brug of waterniveaucontact	
J5	12	Programmeerbare input	
	13	Programmeerbare input	
J6	L	Voeding 230V	
	PE	Aarding	
	N	Voeding 230V	
J7		Ethernetaansluiting	
J8		Bijkomende connector afstandsbediening	
F1		Glaszekering 2A	
F2		Zekering 20A	
T1		Scroll up / OPEN	
T2		Enter (bevestigen van de keuze)	
T3		Scroll down / CLOSE	
T4		Menu / return	

Spezifikationen Steuerung (IP55)		
LxBxH	Mm	300 x 300 x140
T min	°C	0
T max	°C	40
U Prim	V	230 ~ 50/60Hz

E7 – Anschluss / einstellen des Antriebs: Top‘Moov



HINWEIS: Die Batterien sollen 100% aufgeladen sein bevor Sie die Abdeckung laufen lassen. Wenn gewünscht kann man die Notstromversorgung anschließen

Allgemein:

- Der Rohrmotor hat 2 interne mechanische Endschalter, ein für jede Richtung. Diese Schalter können mit einer Regelschraube eingestellt werden.
- Die Laufzeit des Motors kann verlängert (+) oder gekürzt (-) werden mithilfe von dem mitgelieferten Schraubendreher.
- Der Pfeil zeigt die Drehrichtung des Motors.

Installation:

- **SCHRITT 1:** (Wir gehen davon aus dass die Lamellen am Wasser liegen). Schlüsselschalter auf Position AUF einstellen → die Lamellen werden jetzt aufgerollt. Lassen Sie die Wickelwelle drehen bis sie stoppt → die Endposition ist erreicht.
- **SCHRITT 2:**
 - Falls der Motor stoppt bevor die völlige Abdeckung aufgerollt ist, muss man die Laufzeit verlängern (+). Dreh systematisch die Regelschraube in Richtung '+' bis die richtige Endposition erreicht ist.

- Falls der Motor länger läuft wie nötig, muss die Laufzeit verkürzt (-) werden. Dreh systematisch die Regelschraube in Richtung‘-’ bis die richtige Endposition erreicht ist.

- **SCHRITT 3:** Schlüsselschalter auf Position ZU einstellen → die Labdeckung schließt sich jetzt. Lassen Sie die Wickelwelle drehen bis sie stoppt → die Endposition ist erreicht.

- **STEP 4:**

- Falls der Motor stoppt bevor die völlige Abdeckung zu ist, muss man die Laufzeit verlängern (+). Dreh systematisch die Regelschraube in Richtung‘+’ bis die richtige Endposition erreicht ist.

- Falls der Motor länger läuft wie nötig, muss die Laufzeit verkürzt (-) werden. Dreh systematisch die Regelschraube in Richtung‘-’ bis die richtige Endposition erreicht ist.

Allgemein:

- Wenn die Abdeckung nicht läuft, soll die Aufrollvorrichtung mit Sitzbank mit der Bremse (Foto 1) gesperrt werden!
- Die Aufrollvorrichtung darf als Sitzbank, aber nicht als Tauchplattform verwendet werden. Maximale Belastung = 100 kg.



- Die Abdeckung wird bedient (öffnen/schließen) mit einem Schlüsselschalter.
- Die Kontakte des Schlüsselschalters werden schon im Werk vorverkabelt. Sie brauchen nur noch den Stecker zu befestigen.
- Der Schlüsselschalter ist als nicht-federnd eingestellt. Die Abdeckung läuft automatisch bis zur Endposition.

- **Bemerkung:** Der Schlüsselschalter kann auch federnd eingestellt werden. Die Abdeckung läuft nur wenn Sie den Schlüssel festhalten (Sicherheitsbedarf).
- Hierfür brauchen Sie die gelben Kunststoffteile zu installieren. (siehe Foto)

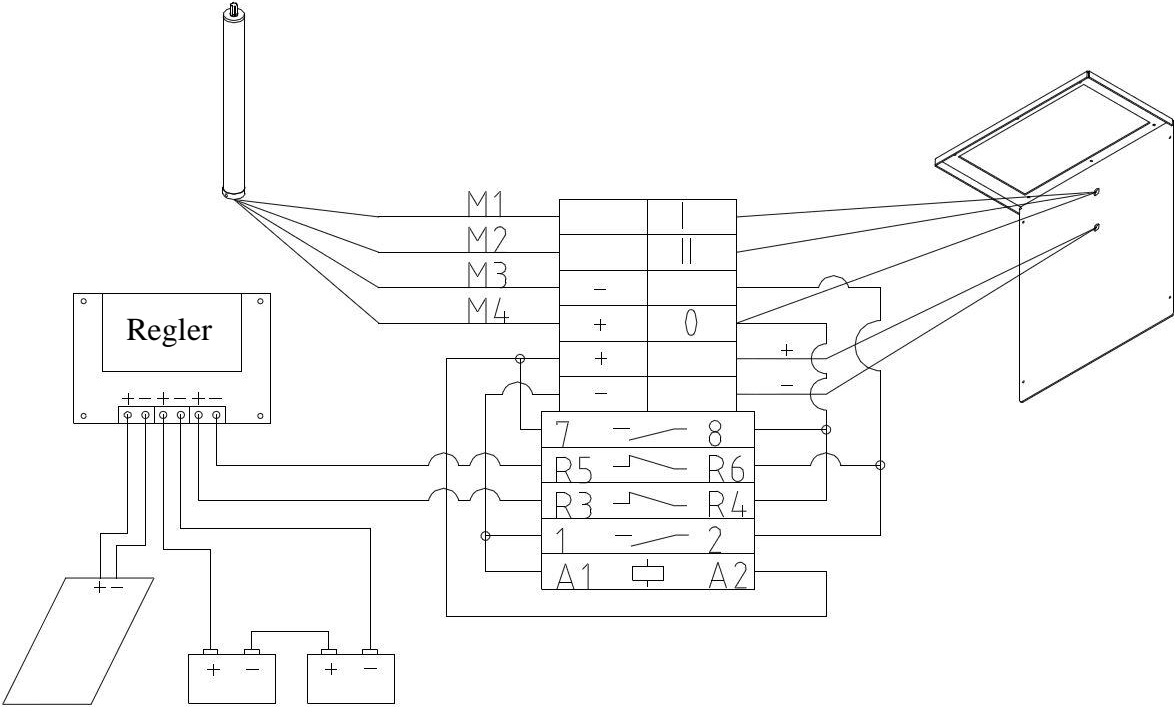


1. Anschlussschema

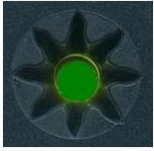
Notstromversorgung: Notstromversorgung anschließen auf den Stecker



Anschlussschema Top'Moov



Funktionieren des Reglers:



INFO LED:

- Leuchtet grün = Normalbetrieb
- Blinkt langsam rot = zu hoher Ladestrom
/Überbelastung
/Kurzschluss
/Übertemperatur
/Gleichzeitig mit der roten LED:
Batteriespannung zu niedrig
/Gleichzeitig mit der grünen LED:
Batteriespannung zu hoch



Rote Batterie LED:

- Blinkt schnell = Batterie leer – Verbraucher noch
Eingeschaltet
- Blinkt langsam = Tiefentladeschutz aktiv
Verbraucher abgeschaltet



Gelbe Batterie LED:

- Leuchtet = Batterie schwach
Verbraucher eingeschaltet
- Blinkt langsam gelb = Wiedereinschaltswelle nach der
Tiefentladung noch nicht wieder
Erreicht, Verbraucher noch
abgeschaltet

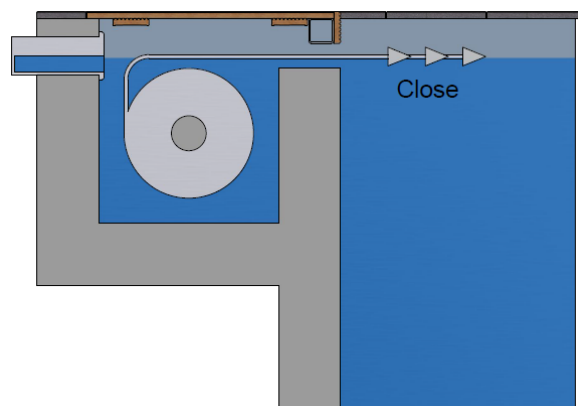
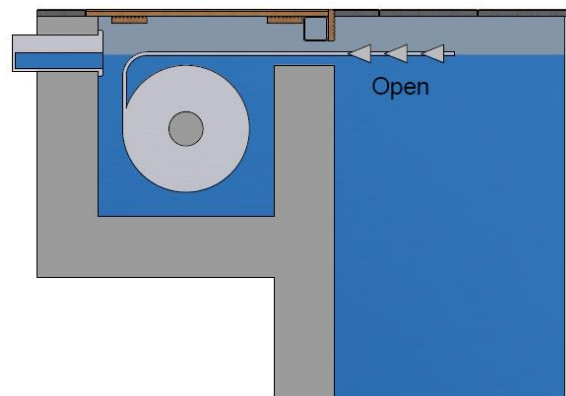


Grüne Batterie LED:

- Leuchtet = Batterie geladen
- Blinkt schnell grün = Batterie voll, Laderegulierung aktiv

1. Öffnen & Schließen

- Erst das Schwimmbad vollständig räumen.
- Installieren Sie den Poolreiniger erst, nachdem der Rollladen geschlossen wurde!
- Das Wasser muss in Ruhe sein.
- Personen, Haustiere oder Gegenstände im Schwimmbecken oder rundum das Schwimmbecken dürfen das normale Funktionieren der Abdeckung nicht behindern.
- Überprüfen Sie ob das Wasserniveau in Ordnung ist. Niveauregelung bei einer automatischen Lamellenabdeckung ist notwendig.
- Beim Öffnen und Schließen die Bewegungen des Rollladens überwachen.
- Bei Unregelmäßigkeiten der Rollladen unmittelbar stoppen mit dem Schlüsselschalter = Notstopp.
- Nie das Öffnen oder Schließen forcieren!
- Eine Abdeckung ist ein Tool um die Sicherheit eines Pools zu erhöhen, kann und darf aber nie die Überwachung einem zuständigen Erwachsenen ersetzen!



2. Wartung

Die Lamellen

- Mindestens zweimal im Jahr die Lamellen sauber machen und entkalken mit einem Hochdruckreiniger. Spezielle Reinigungsmittel sind bei Ihrem AQUATOP® Verteiler erhältlich. Nie Dampfreiniger um Schmutzfräsen verwenden.
- Die offene Seite einer transparenten oder Solarlamelle kann sich mit Algen füllen. Das ist mit einem Anti-Algenprodukt zu behandeln.
- Der Chlorgehalt und PH-Wert sollen jederzeit richtig sein.
- Maximum Temperatur des Schwimmbadwassers = 32°C.
- Bei Frostwetter werden die Lamellen spröde.
- Bei schwerem Hagel soll der Rollladen geöffnet werden um Schaden zu vermeiden.
- Organisches- und Pflanzenmaterial wie Blätter, Kiefernadeln, Gras usw. müssen vom Rollladen weggenommen werden. Sonst bekommt man Flecken auf den Lamellen.
- Der Rollladen soll nicht unnötig betreten werden. Er ist kein Spielplatz für Kinder. Bring die Abdeckung nicht in Kontakt mit harten Sachen. Vorragende Skimmers in der Rückwand des Pools können die Lamellen zerkratzen.
- Alle Lamellen müssen immer abgeschirmt werden vom Sonnenlicht wenn sie nicht mit Wasser in Kontakt sind.
- Die Filteranlage muss immer in Betrieb sein wenn der Rollladen geschlossen ist. Die Wärme unter den Lamellen wird auf dieser Weise abgeführt. So vermeiden Sie Schaden an die Lamellen, besonders mit Solarlamellen. Die Temperatur kann lokal stark ansteigen. Solar Lamellen in PVC und PC sollen genügend gekühlt werden und deswegen soll die Filterpumpe immer laufen sobald die Abdeckung geschlossen ist. Man kann sogar die Rollladensteuerung von T&A anwenden um die Filterpumpe zu steuern. ACHTUNG: Filterpumpen mit variable Geschwindigkeit sollen auf Nominalgeschwindigkeit laufen sobald die Abdeckung geschlossen ist. Sonst könnte die geringe Durchströmung für eine Überhitzung der Solar Lamellen sorgen. Eine plastische Verformung der Profilen könnte dadurch auftreten. Diese Verformung ist unumkehrbar.
- Die Lamellen aus PVC & PC sind wasserdicht aber nicht luftdicht. Deswegen ist Kondensation in den Lamellen nicht zu vermeiden. Bei Transparenten und Solarlamellen ist das dann auch sichtbar.

Externer Motor

- Der Motorschacht muss völlig trocken bleiben da der Motor nicht wasserdicht ist. Kontrollieren Sie regelmäßig ob es Wasser gibt im Schacht nach einem Regenschauer oder wann das Grundwasser hoch steht. Falls nötig installieren Sie eine Tauchpumpe um Wasserschaden zu vermeiden.
- Demontieren Sie den Motor nach der Schwimmsaison und trocken lagern. So vermeiden Sie Wasserschaden am Motor im Winter. Sie müssen die Antrieb Achse aber blockieren. Der Schlüssel für Blockierung der Achse (Artikelnummer AT-002547) ist verfügbar bei Ihrem AQUATOP® Verteiler. Kapitel "**O9 – Optionen: Vorbereitung und Wartung**".

Was macht man im Winter?

→ **Kein Betrieb im Winter:**

- Der Rollladen richtig sauber machen.
- Senken Sie das Wasserniveau ab bis unter den Einlaufdüsen.
- Schalten Sie die Filterpumpe aus.
- Oberflurabdeckung: Die Lamellen werden auf der Wickelwelle gerollt und sollen abgeschirmt werden von Sonneneinstrahlung.
- Unterflurabdeckung: Die Lamellen werden auf der Wickelwelle gerollt. Alle Lamellen müssen unter Wasser sein, oder völlig abgeschirmt von Sonneneinstrahlung falls sie über Wasser sind. Reinigen Sie zuerst den Rollladenschacht gründlich.
- Wir empfehlen eine Winterabdeckung zu montieren umso das Wasser und die Lamellen von UV zu schützen.

→ **Becken bleibt im Betrieb im Winter:**

- Normalbetrieb falls der Pool frostfrei ist

ECOTOP®

- Die Solarzellenplatte der ECOTOP® Abdeckung soll immer ausreichend Sonnenlicht haben. Reinigen Sie darum regelmäßig die Platte mit einem feuchten Tuch.
- Falls Sie die Abdeckung eine längere Zeit (ab 2 Monaten) nicht verwenden, ist es zu empfehlen die Batterien trocken zu lagern. Auch im Winter ist es nötig weil Temperaturen unter 0°C die Lebensdauer der Batterien erheblich kürzen.

Störungen

- Falls man Störungen hat, ist es zu empfehlen Kontakt auf zu nehmen mit Ihrem AQUATOP® Installateur.

3. Umgebungstemperaturen

Technischer Raum

Die Steuereinheit und eventuell Hydraulische Pumpe müssen in einem frostfreien Raum aufgestellt werden.

Mindesttemperatur 0 ° C

Höchsttemperatur 40 ° C

Umgebungstemperatur

Externer Elektromotor	→ -10 ° C bis + 40 ° C
Rohrmotor (Wassertemperatur)	→ 0 ° C bis + 40 ° C
Externer Hydraulikmotor	→ -10 ° C bis + 40 ° C
Ecotop (ohne Solarpanel)	→ -10 ° C bis + 40 ° C
Ecotop (mit Solarpanel)	→ 0 ° C bis + 40 ° C
TopMoov	→ 0 ° C bis + 40 ° C

Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt → Batterien in frostfreier Umgebung lagern.

Holz

- T&A verwendet hochwertiges IPE Hartholz. Holz ist ein Naturprodukt. Deswegen sind Farbabweichungen, Verfärbungen, kleine Risse und leichte Verformungen möglich und unvermeidbar. Reklamationen dieser Art sind kein Grund zur Garantie.
- IPE Holz wird mit der Zeit grau. Falls Sie die Originalfarbe behalten möchten, sollen Sie die Bretter mit einem dafür geeigneten Produkt regelmäßig behandeln. Das Verfärben vom Holz fängt gleich an nach der Montage und dabei kommt natürliches Öl frei. Dieses Öl in Kombination mit Regen- oder Poolwasser kann Flecken geben auf Randsteine oder Terrasse. Das Holz vor der Montage ausreichend reinigen ist empfehlenswert.

Der Installateur / Verteiler...

Firmenname:

Adresse:

...erklärt hiermit die folgende Produkte, hergestellt durch T&A in Geel, Belgien, geliefert/installiert zu haben ...

*** Schwimmbadabdeckung:**

Projektnr. T&A: P Installiert am: . . / . . /

Typ: AQUATOP® / AQUAGUARD®

Bauweise: Überflurabdeckung / Einbau

Farbe:

Abmessungen:

Optionen:

*** ELIOS® Sonnenkollektoren:**

Projektnr. T&A: P Installiert am: . . / . . /

Typ:

Abmessungen:

Regler / Optionen:

...beim Kunde:

Name:

Adresse:

Der Kunde erklärt hiermit die Produkte in gutem Zustand bekommen zu haben und zufrieden zu sein über die Montage und das Funktionieren.

- Die Anlage ist getestet geworden.
- Die Installation hat probeweise funktioniert.

Bemerkungen über die Anlage und/oder Montage:

.....
.....

Der Kunde hat erhalten und versteht:

Gebrauchsanleitung

Wartungsanweisungen

Der Kunde erklärt hiermit benachrichtigt zu sein über die notwendige Wartung. ER wird die Wartung selbst machen oder die Initiative ergreifen sich mit seinen Installateur in Verbindung zu setzen. Bei einer Aquaguard Abdeckung sorgt er dafür dass der Wartungszettel immer ausgefüllt wird. Bei Garantiefällen wird T&A der Zettel anfordern.

Richtigbefund,

Datum: . . / . . /

Der Installateur / Verteiler**Der Kunde**

Der Installateur / Verteiler...

Firmenname:

Adresse:

...erklärt hiermit die folgende Produkte, hergestellt durch T&A in Geel, Belgien, geliefert/installiert zu haben ...

* Schwimmbadabdeckung:

Projektnr. T&A: P Installiert am: . . / . . /

Typ: AQUATOP® / AQUAGUARD®

Bauweise: Überflurabdeckung / Einbau

Farbe:

Abmessungen:

Optionen:

* ELIOS® Sonnenkollektoren:

Projektnr. T&A: P Installiert am: . . / . . /

Typ:

Abmessungen:

Regler / Optionen:

...beim Kunde:

Name:

Adresse:

Der Kunde erklärt hiermit die Produkte in gutem Zustand bekommen zu haben und zufrieden zu sein über die Montage und das Funktionieren.

- Die Anlage ist getestet geworden.
- Die Installation hat probeweise funktioniert.

Bemerkungen über die Anlage und/oder Montage:

.....

.....

Der Kunde hat erhalten und versteht:

Gebrauchsanleitung

Wartungsanweisungen

Der Kunde erklärt hiermit benachrichtigt zu sein über die notwendige Wartung. ER wird die Wartung selbst machen oder die Initiative ergreifen sich mit seinen Installateur in Verbindung zu setzen. Bei einer Aquaguard Abdeckung sorgt er dafür dass der Wartungszettel immer ausgefüllt wird. Bei Garantiefällen wird T&A der Zettel anfordern.

Richtigbefund,

Datum: . . / . . /

Der Installateur / Verteiler**Der Kunde**

G - Garantie

GARANTIE - ZERTIFIKAT

Technics and Applications bvba, Klaus-Michael Kuehnelaan 9, 2440 Geel, België, bietet die folgende Garantie für seine gelieferten Waren:

Die allgemeine Garantiezeit beträgt 3 Jahre für die Lamellenabdeckung AQUATOP®.

Bedingungen (gültig ab 01/01/2013)

Die Rechnung gilt als Garantieschein. Die Garantie deckt die Kosten für den Austausch von ausgemusterten oder defekten Materialien, wenn sie zur Lieferung selbst gehören und nicht direkt oder indirekt auf unsachgemäße Benutzung, unnormale Wetterbedingungen oder höhere Gewalt zurückzuführen sind. Wenn die Begründetheit der jeweiligen Reklamation bewiesen und von T&A akzeptiert wurde, sind wir nur verpflichtet die Artikel oder Teile, auf die sich die Reklamation bezieht, zu ersetzen oder zu vergüten. Diese Reklamation muss uns innerhalb von 7 Tagen nach ihrem Auftreten schriftlich mitgeteilt werden.

Folgeschäden, die Kosten für Montage, Demontage und Transport fallen nicht unter die Garantie. Die Herstellerhaftung verfällt, wenn der Defekt auf unsachgemäße Handlungen des Benutzers oder Nichteinhaltung der Anweisungen für Installation, Anschluss und Verwendung zurückzuführen ist.

Farbveränderungen können nicht als Mangel betrachtet werden und sind dem Produkt eigen. Wassereindringung in Teile, die nicht als wasserdicht eingestuft sind, berechtigt nicht zu Garantieleistung.

01 - Optionen: Überflurabdeckung – Kasten

Allgemein:

- Der Holzkasten schützt die Lamellen gegen Sonneneinstrahlung.

Holzkasten

Beschreibung:

- Der Holzkasten wird aufgebaut mit 5 vorgefertigten Teilen. Diese Teile müssen mit den mitgelieferten Schrauben befestigt werden. Übersicht der verschiedenen Teilen:
 - 2x Kopfteile (1)
 - 1x Seitenwand – hinten (2)
 - 1x Seitenwand – vorne (3)
 - 1x Deckel (4)
- Höchstbelastung des Kastens = 100 kg.
- T&A verwendet hochwertiges IPE Hartholz. Holz ist ein Naturprodukt. Deswegen sind Farbabweichungen, Verfärbungen, kleine Risse und leichte Verformungen möglich und unvermeidbar. Reklamationen dieser Art sind kein Grund zur Garantie.
- IPE Holz wird mit der Zeit grau. Falls Sie die Originalfarbe behalten möchten, sollen Sie die Bretter mit einem dafür geeigneten Produkt regelmäßig behandeln. Das Verfärben vom Holz fängt gleich an nach der Montage und dabei kommt natürliches Öl frei. Dieses Öl in Kombination mit Regen- oder Poolwasser kann Flecken geben auf Randsteine oder Terrasse. Das Holz vor der Montage ausreichend reinigen ist empfehlenswert.



Maßangaben:

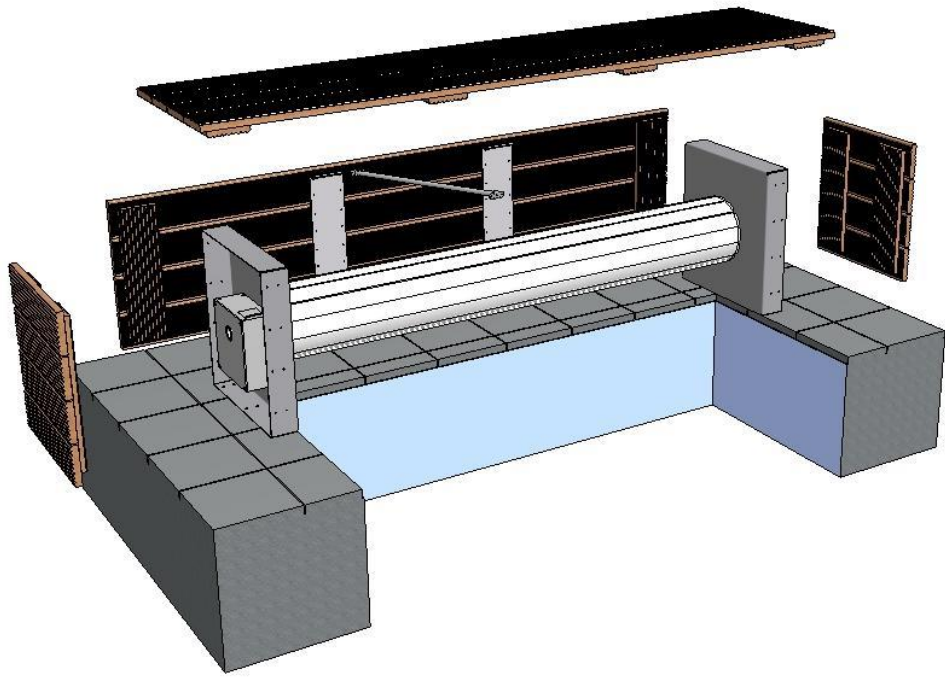
Typ	Max. Rolldurchmesser in mm	B in mm	H in mm	L in mm
Medium	520	570	595	max. 6m*
Large	620	750	745	

* L

= Poolbreite + 0,5m

Montage (siehe Skizze weiter unten):

- Vorder- und Rückseite auf die Edelstahlkonsolen verschrauben
- Die beide Stirnseiten montieren und verschrauben
- Vorder- und Rückseite verbinden mit der Edelstahlstange
- Deckel anbringen

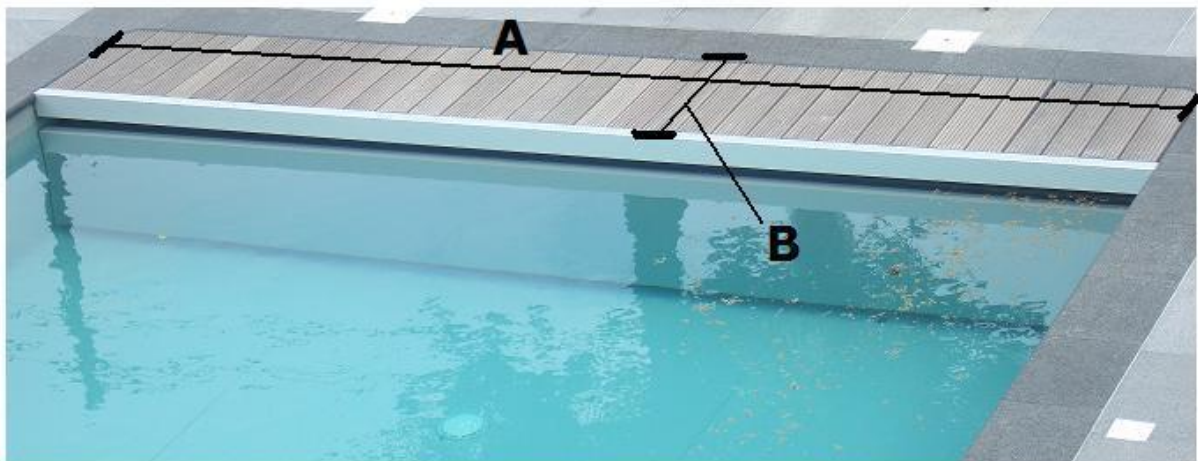


O2 – Optionen: Einbau im Rollladenschacht oder im Pool

1. Holzrost

Allgemein:

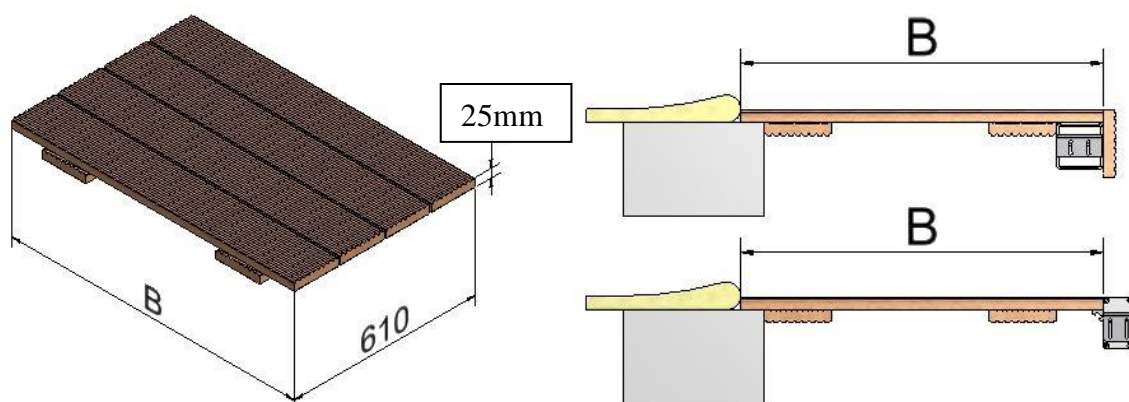
- Mit dem Holzrost (IPE Hartholz) wird der Rollladenschacht abgedeckt.
- Das Holz liegt auf einem Sturzbalken oder Stützen für hohe Wasserstand.
- Bei der Bestellung müssen die folgende Maßangaben angegeben werden:
 - Abmessung A
 - Abmessung B



Holzrost

Beschreibung:

- Material: IPE Hartholz
- Höchstbelastung = 150 kg.

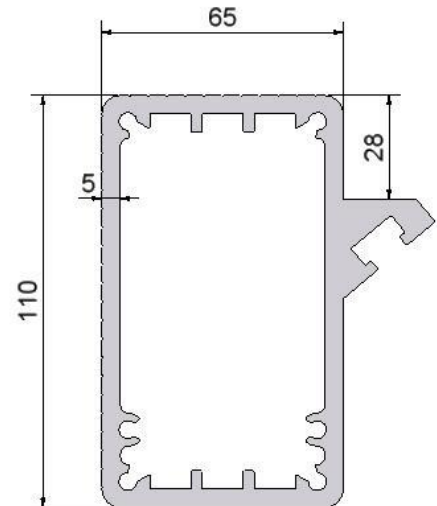


2. Sturzbalken / Stützen für hohe Wasserstand

Aluminium Sturzbalken 110x65mm (anodisiert 25µm)

Beschreibung:

- Maßangaben: 110 x 65 x 5mm.
- Länge: Poolbreite B1 – 20mm.
- L_{max.} ohne extra Stützen = 5m
- L_{max.} mit extra Stützen = 7m
- Höchstbelastung= 150 kg.
- Der Träger liegt mit Befestigungsbügel aus Edelstahl auf dem Beckenrand und ist dadurch regelbar in der Höhe.



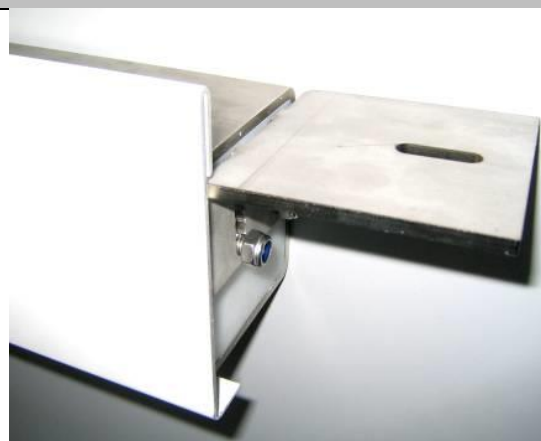
Edelstahl Sturzbalken 100x100x5mm – Werkstoffnummer 1.4306

Beschreibung:

- Maßangaben: 100 x 100 x 5mm.
- Länge: Poolbreite B1 – 20mm.
- L_{max.} ohne extra Stützen = 5m
- L_{max.} mit extra Stützen = 10m
- Höchstbelastung= 150 kg.
- Träger liegt mit Befestigungsbügel aus Edelstahl auf dem Beckenrand und ist dadurch regelbar in der Höhe.

Bemerkung:

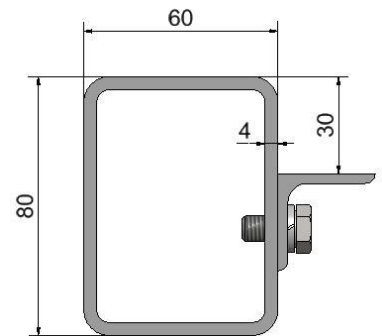
Falls Sie einen Träger aus Edelstahl bestellen in Kombination mit einem Rost aus Holz oder Kunststoff, wird auf der Stirnseite einen Holz- oder Aluminiumbrett montiert (siehe Skizze).



Edelstahl Sturzbalken 80x60x4mm - Werkstoffnummer 1.4306

Description:

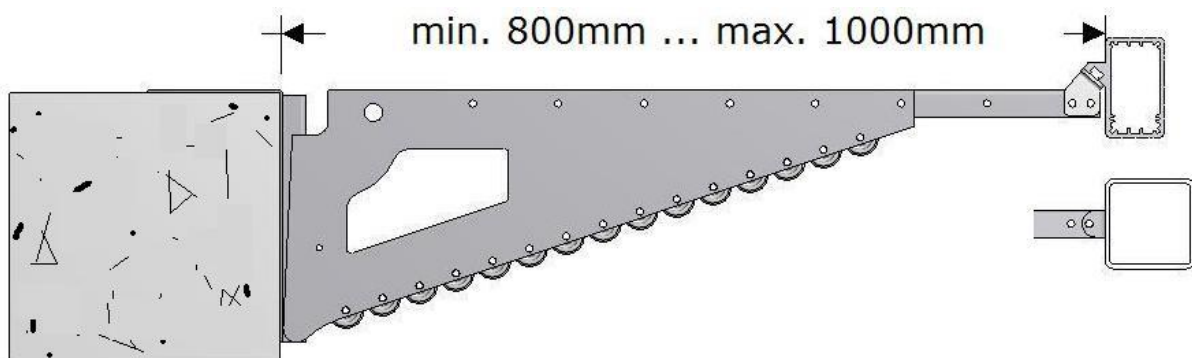
- Maßangaben: 80 x 60 x 4mm.
- Länge: B1 – 20mm
- $L_{max.} = 4m$
- Höchstbelastung= 150 kg.
- Der Träger liegt mit Befestigungsbügel aus Edelstahl auf dem Beckenrand und ist dadurch regelbar in der Höhe.



Edelstahlstütze als Verstärkung für den Edelstahlträger

Beschreibung:

- Maßangaben: siehe Skizze
- Höchstbelastung= 150 kg.
- Inklusive Kunststoffrollen für die Führung der Lamellen.
- Die Stützen werden oben auf dem Beckenrand geschraubt. Die hintere Beckenwand soll ausreichend stabil sein für die Belastung.
- Länge der Stütze ist regelbar zwischen 800 und 1000mm.



Bemerkung:

Um das Durchbiegen des Sturzbalkens ein zu schränken empfehlen wir diese Stützen zu montieren wie angegeben in der Tabelle.

Poolbreite:

$5,0m < B < 7,0m$ = 3 Stützen

$7,0m \leq B < 8,5m$ = 4 Stützen

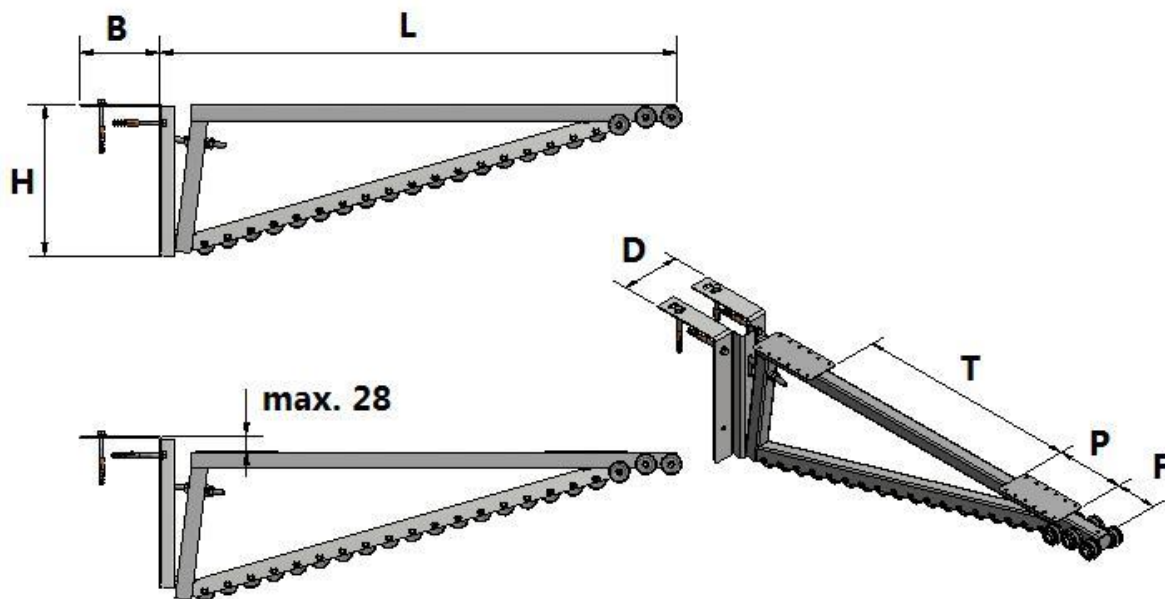
$8,5m \leq B$ = 5 Stützen

Maximalbreite B = 10m

Stützen mit Rollen für hohe Wasserstand

Beschreibung:

- Maßangaben: siehe Skizze
- Standardlänge = 770/950/1200mm
- Höchstbelastung/Stütze = 150 kg.
- Inklusive Kunststoffrollen für die Führung der Lamellen.
- Die Stützen werden oben auf dem Beckenrand geschraubt. Die hintere Beckenwand soll ausreichend stabil sein für die Belastung.
- Bei einer Schachtabdeckung aus Holz ist es zu empfehlen jede 70cm eine Stütze zu montieren. Die Erste und Letzte Stütze muss auf min. 10cm und Max. 25cm von Beckenseite montiert werden.
- Falls eine L-förmiges Becken, Die Bügel so montieren das diese die Lamellen begleitet und nicht die Endkappen.
- Falls Sie andere Materialien wie z.B. Stein anwenden möchten, wird eine größere Anzahl an Stützen nötig sein.



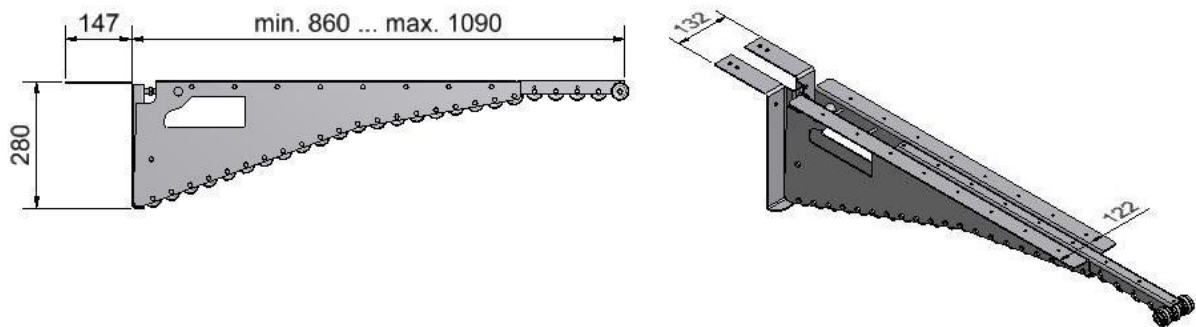
(Dimensions in mm)

L	B	H	D	T	P	F
770	150	280	130	300	150	90
950				490		
1200				550		200

Stütze mit einer regelbaren Länge AT-001740 (nur auf Anfrage)

Beschreibung:

- Maßangaben: siehe Skizze
- Höchstbelastung/Stütze = 150 kg.
- Inklusive Kunststoffrollen für die Führung der Lamellen.
- Die Stützen werden oben auf dem Beckenrand geschraubt. Die hintere Beckenwand soll ausreichend stabil sein für die Belastung.
- Bei einer Schachtabdeckung aus Holz ist es zu empfehlen jede 75cm eine Stütze zu montieren. Falls Sie andere Materialien wie z.B. Stein anwenden möchten, wird eine größere Anzahl an Stützen nötig sein.
- Länge der Stütze ist regelbar zwischen 860 und 1090mm.



ANMERKUNG

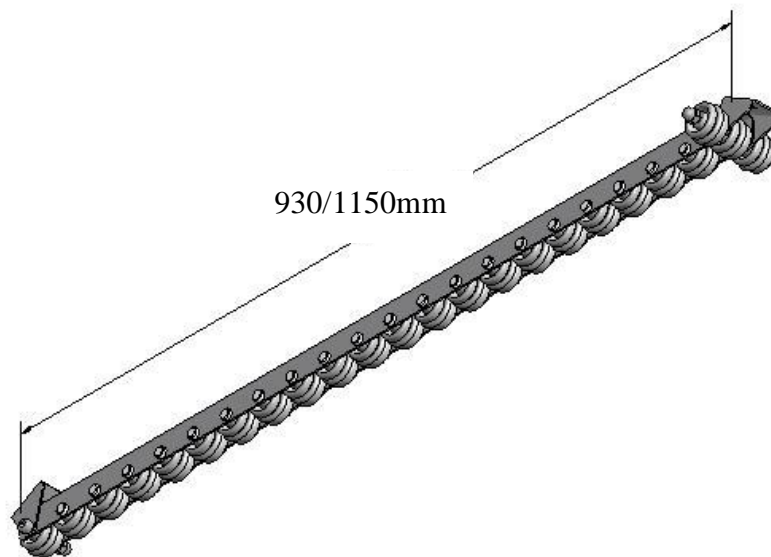
Die Edelstahlstützen können vorne mit einem Profil aus Edelstahl oder Aluminium verbunden werden. So bekommt man einen Rahmen.



3. Rollen

Beschreibung:

- Maßangaben: siehe Skizze.
- Die Profile aus Edelstahl können (falls nötig) gekürzt werden.
- Es gibt einen Satz um 2 Profilen mit einer zu verbinden umso eine Verlängerung zu bekommen.
- Die Rollen führen die Lamellen beim Öffnen/Schließen der Abdeckung.
- Wir empfehlen jede 70cm diese Rollen zu montieren. Die erste Rollen montieren Sie jeweils auf min. 10cm in max. 25cm von der Beckenwand entfernt.
- Falls eine L-förmiges Becken, Die Bügel so montieren das diese die Lamellen begleitet und nicht die Endkappen.



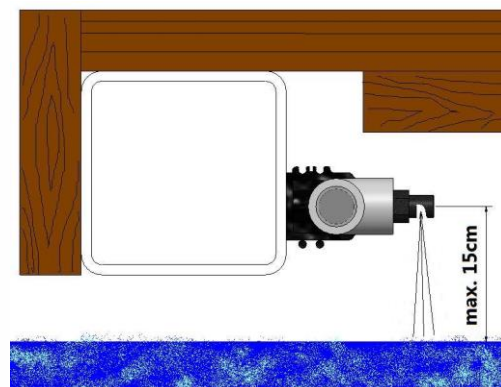
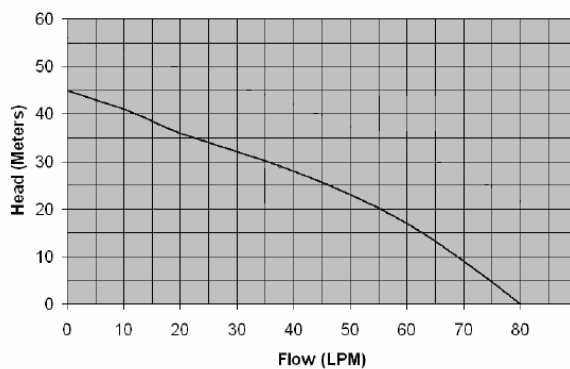
4. Coverwash

Prinzip:

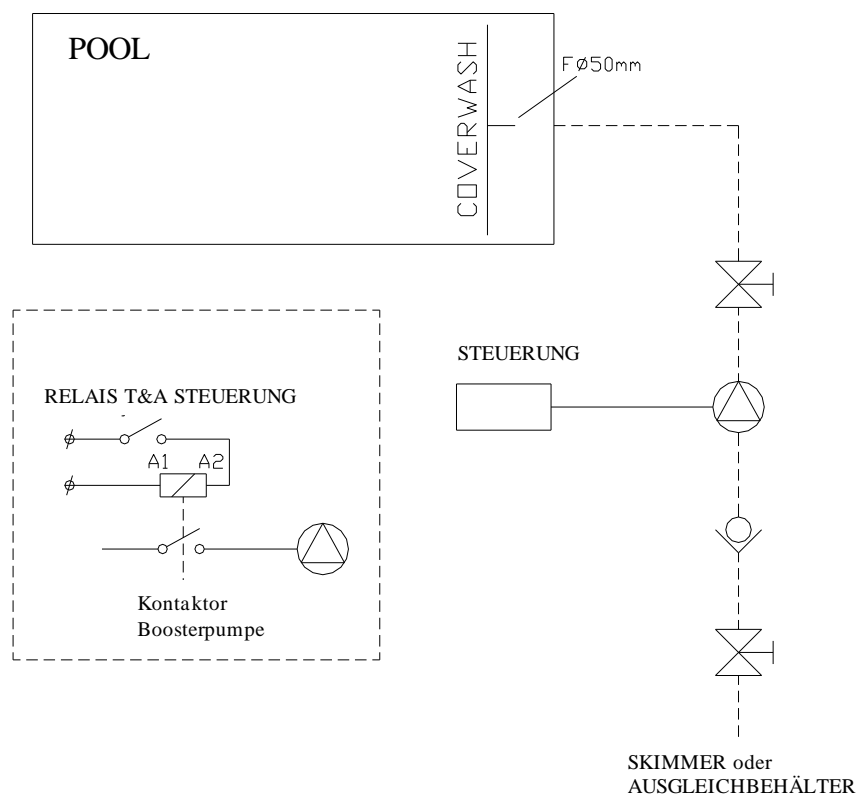
- Automatische Waschanlage für die Reinigung der Lamellen
- Poolwasser wird mit einer zusätzliche Pumpe unter erhöhten Druck auf den Lamellen gespritzt. Unten finden Sie die gewünschte Pumpenleistung.

Beschreibung:

- Das Rohr mit den Düsen wird auf dem Edelstahl- oder Aluminium Sturzbalken befestigt über die ganze Breite des Beckens.
- Max. 15cm über Wasserniveau.
- Das System wird geliefert mit einem 50mm Anschluss (weiblich). Wir empfehlen die Leitungen zu spülen bevor Inbetriebnahme um eine Blockade zu vermeiden.
- Die Pumpe soll über die T&A Steuerung (AT-002389) angesteuert werden. Programmierung: MENU → I/O EINSTELLUNGEN → RELAIS → Wählen Sie das richtige RELAIS → Funktion F12 festlegen. Die Abdeckung wird jetzt jedes Mal beim Öffnen gereinigt.



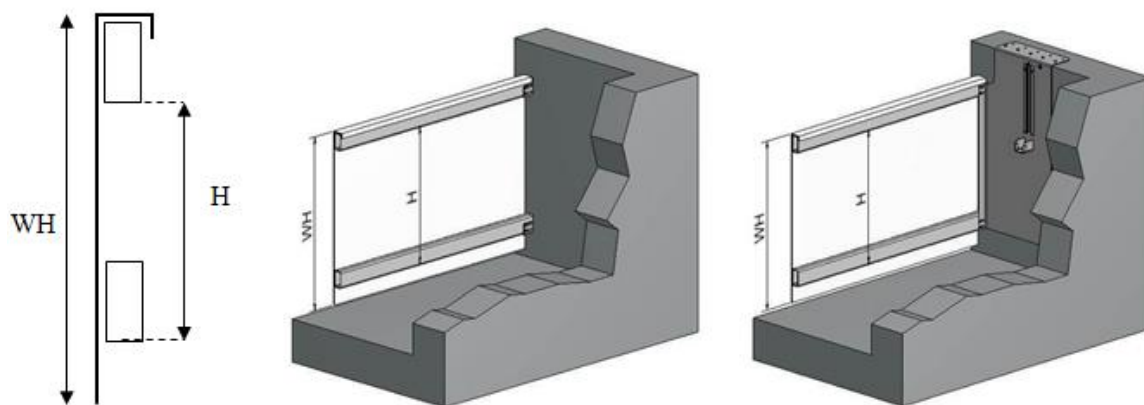
Vorbereitung:



O3-1 - Optionen: Einbau im Pool - Trennwand

Allgemein:

- Eine Trennwand macht eine Trennung zwischen Pool und Rollladenschacht. Eine Trennwand laut Zeichnung (siehe Kapitel A3) ist notwendig um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen!
- Breite der Trennwand ist standardmäßig B2 – 14mm. Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.
- Diese Trennwand kann direkt an der Beckenwand befestigt werden oder am Befestigungsbügel des Rohrmotors (siehe Skizze unten rechts).
- Abhängig von der Poolbreite braucht man einen Edelstahlrahmen (Beckenbreite $> 4\text{m}$)
- Die Trennwand ist verfügbar in GFK oder PVC.



Wandhöhe (WH) in mm	Von	500	651	751	851	951	1051	1151	1251	1351
	Bis	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1400
H in mm		400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200

GFK

Beschreibung:

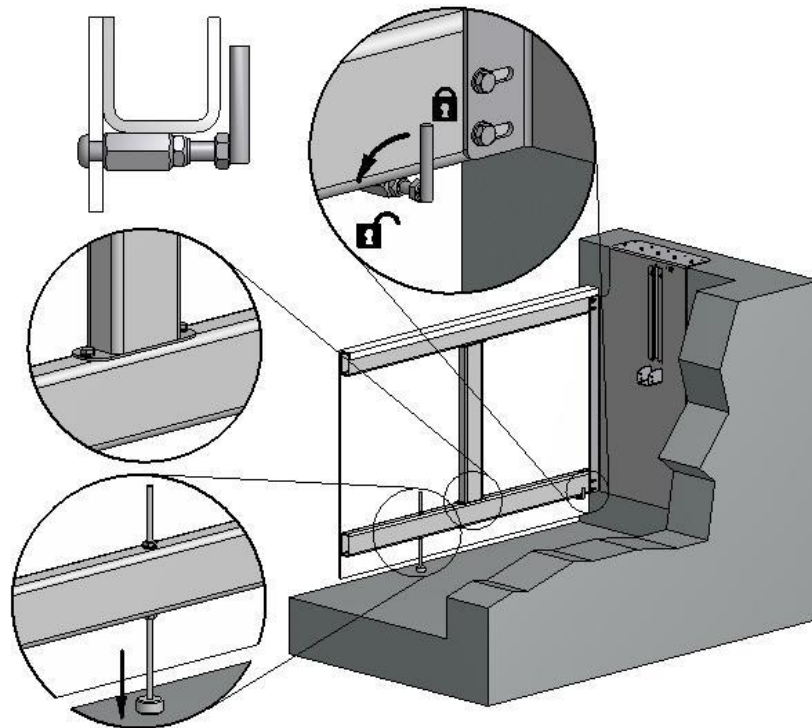
- Farbe: Standard = weiß – Auf Wunsch sind bestimmte andere Farben erhältlich.
- Wandstärke: $\pm 8\text{mm}$.
- Nach Wunsch auch lieferbar zum Fliesen
- Maximale Abmessungen: Wandbreite = 6m (max.) - Wandhöhe = 1400mm (max.)
- Verstärkt mit Edelstahlrahmen (Poolbreite $> 4,0\text{m}$).
- Montage:
 - Edelstahlrahmen (Poolbreite $> 4,0\text{m}$).
 - Befestigungsbügel (Poolbreite $\leq 4,0\text{m}$).



Trennwand mit Edelstahlrahmen

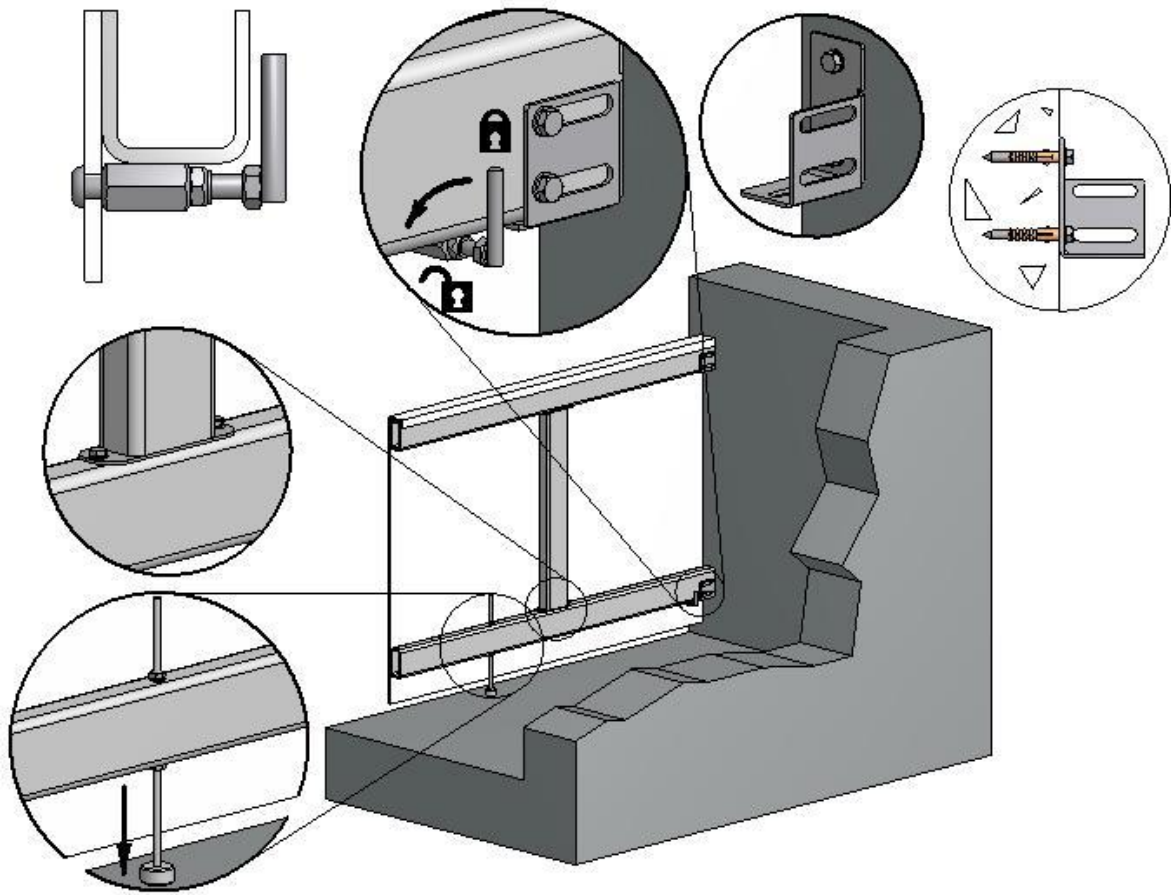
In Kombination mit Befestigungsbügel für den Rohrmotor:

- Befestigen Sie beide Edelstahlträger (100x50x2mm) an den Befestigungsbügel.
- Montieren Sie dann vertikal eine Stütze zwischen beide Träger. Danach kann die Edelstahlkonstruktion waagrecht montiert und verschraubt werden. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren mit dem Bügel (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.



Befestigung an der Beckenwand:

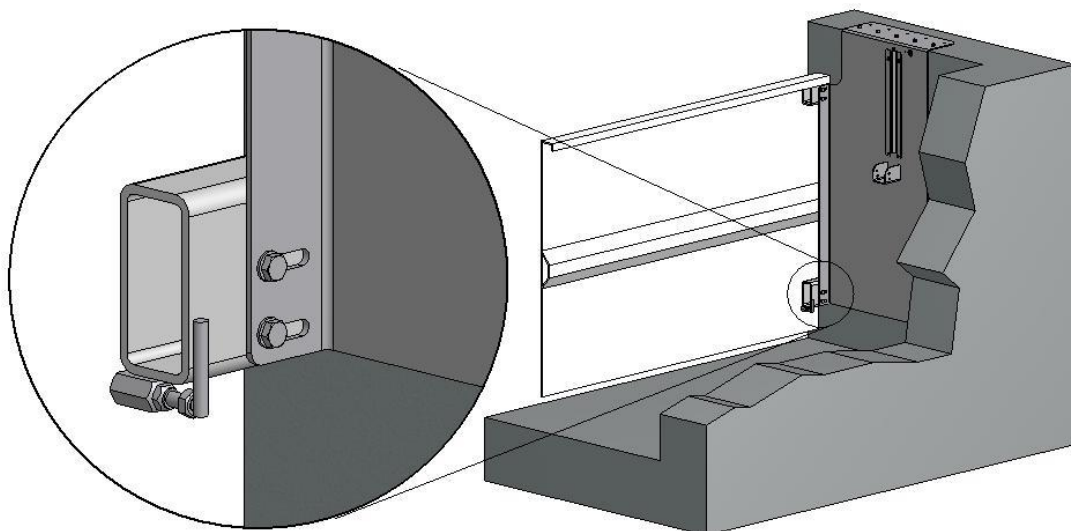
- Montieren Sie die Befestigungsbügel an der Beckenwand (siehe Tabelle Seite 1 für die richtige Maßangaben). Verwenden Sie die PU Dichtungen und genug Silikone um eine optimale Wasserdichtheit zu gewährleisten. Danach beide Edelstahlträger (100x50x2mm) anbringen und von hinten verschrauben.
- Montieren Sie dann vertikal eine Stütze zwischen beide Träger. Danach kann die Edelstahlkonstruktion waagrecht montiert und verschraubt werden. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren mit dem Bügel (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.



Trennwand ohne Edelstahlrahmen

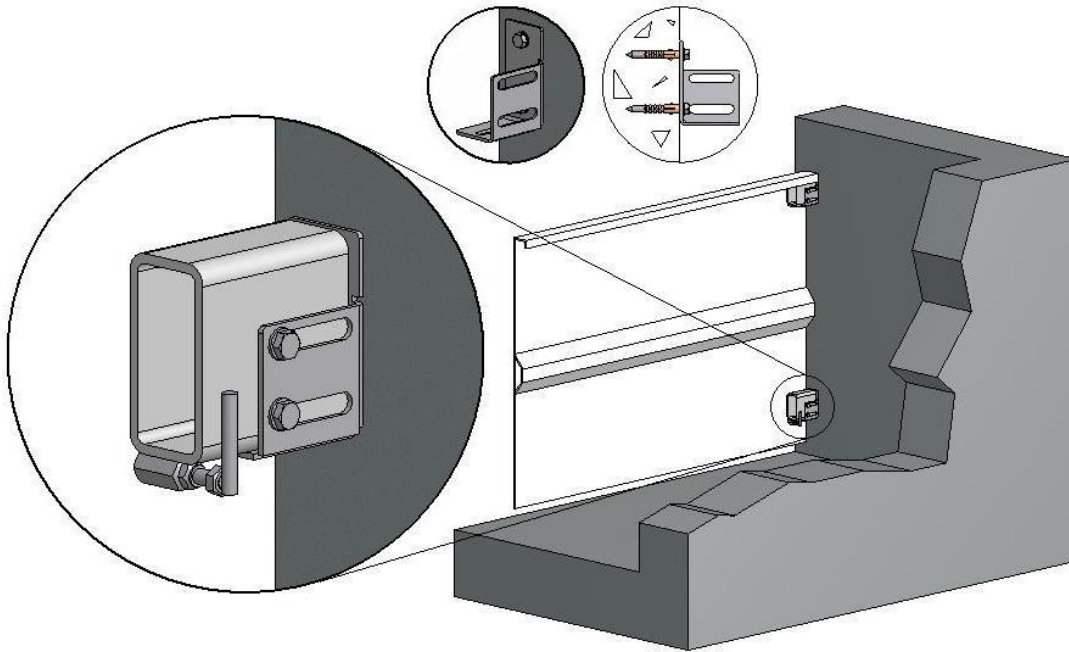
In Kombination mit Befestigungsbügel für den Rohrmotor:

- Befestigen Sie die 4 Edelstahlteile (100x50x2mm) an die Befestigungsbügel. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren mit dem Bügel (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.



Befestigung an der Beckenwand:

- Montieren Sie die Befestigungsbügel an der Beckenwand (siehe Tabelle Seite 1 für die richtige Maßangaben). Verwenden Sie die PU Dichtungen und genug Silikone um eine optimale Wasserdichtheit zu gewährleisten.
- Befestigen Sie die 4 Edelstahlteile (100x50x2mm) an die Befestigungsbügel. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren mit dem Bügel (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.
-



PVC

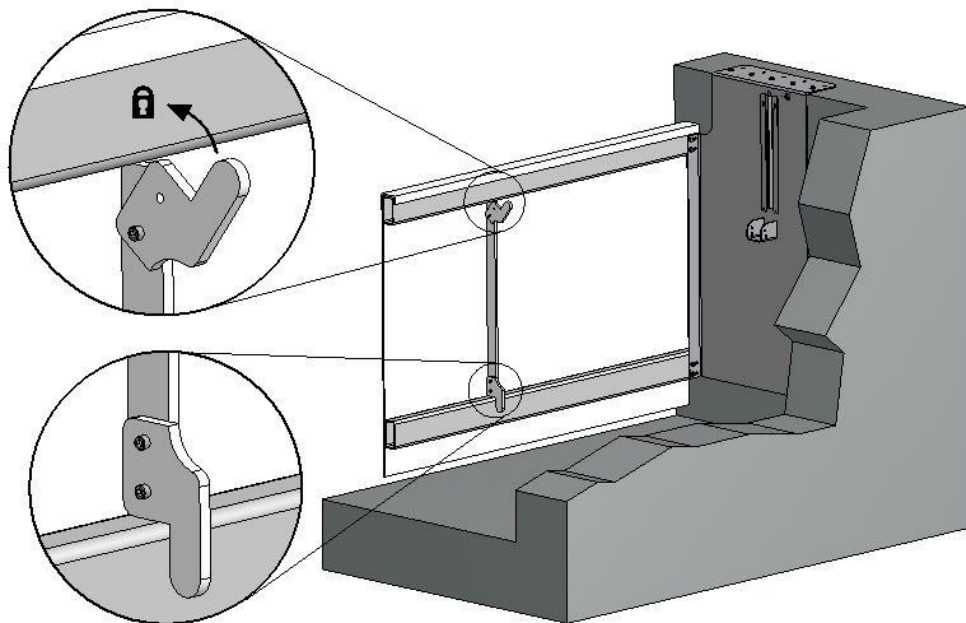
Beschreibung:

- Farbe: weiß – Sie können die Trennwand eventuell mit Schwimmbadfolie verkleiden
- Wandstärke: 6mm.
- Abmessungen:
 - Wandhöhe < 900mm Breite/Wandteil = 2m (max.).
 - Wandhöhe < 1400mm Breite/Wandteil = 1,5m (max.).
- Die Trennwand wird immer auf einem Edelstahlrahmen montiert

Montage:

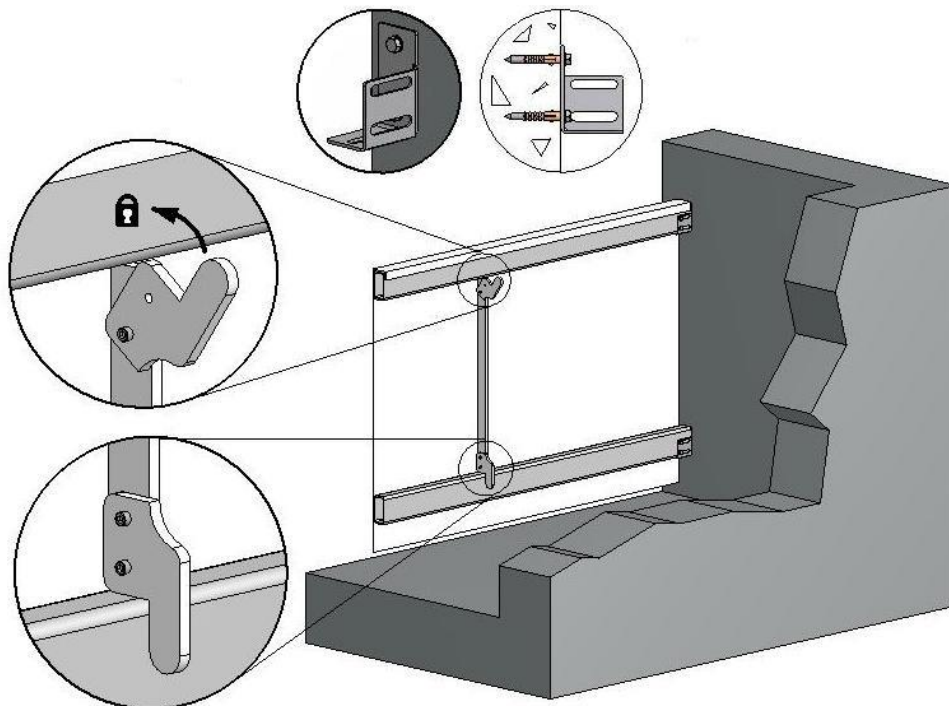
In Kombination mit Befestigungsbügel für den Rohrmotor:

- Befestigen Sie beide Edelstahlträger (100x50x2mm) an die Befestigungsbügel.
- Montieren Sie dann vertikal eine Stütze zwischen beide Träger. Danach kann die Edelstahlkonstruktion waagrecht montiert und verschraubt werden. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um die Spalte gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite zwischen Trennwand und Beckenwand und Spaltbreite zwischen den verschiedenen Trennwandteilen $\leq 8\text{mm}$



Befestigung an der Beckenwand:

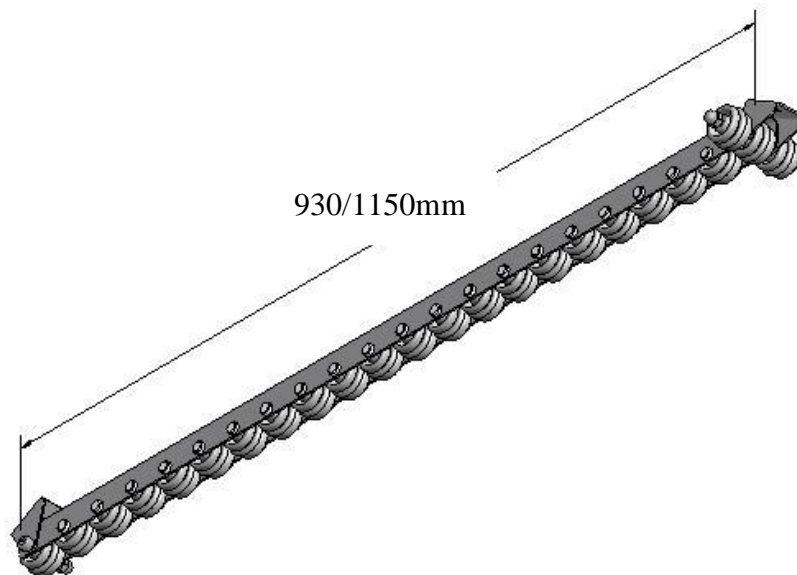
- Montieren Sie die Befestigungsbügel an der Beckenwand (siehe Tabelle Seite 1 für die richtige Maßangaben). Verwenden Sie die PU Dichtungen und genug Silikone um eine optimale Wasserdichtheit zu gewährleisten. Danach beide Edelstahlträger (100x50x2mm) anbringen und von hinten verschrauben.
- Montieren Sie dann vertikal eine Stütze zwischen beide Träger. Danach kann die Edelstahlkonstruktion waagrecht montiert und verschraubt werden. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um die Spalte gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite zwischen Trennwand und Beckenwand und Spaltbreite zwischen den verschiedenen Trennwandteilen $\leq 8\text{mm}$

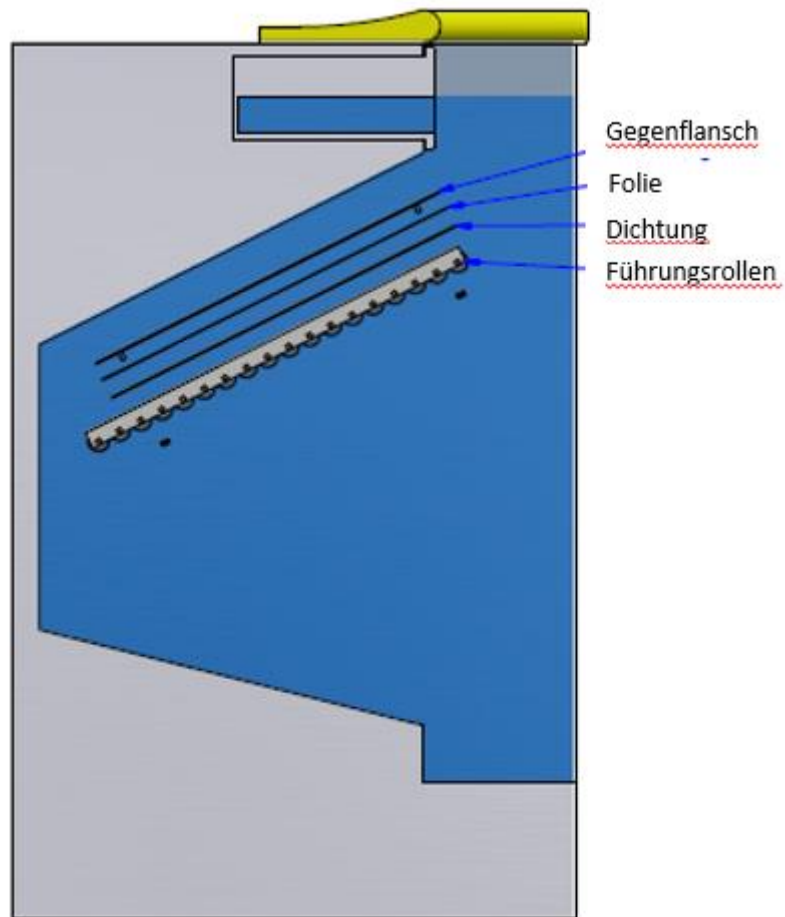


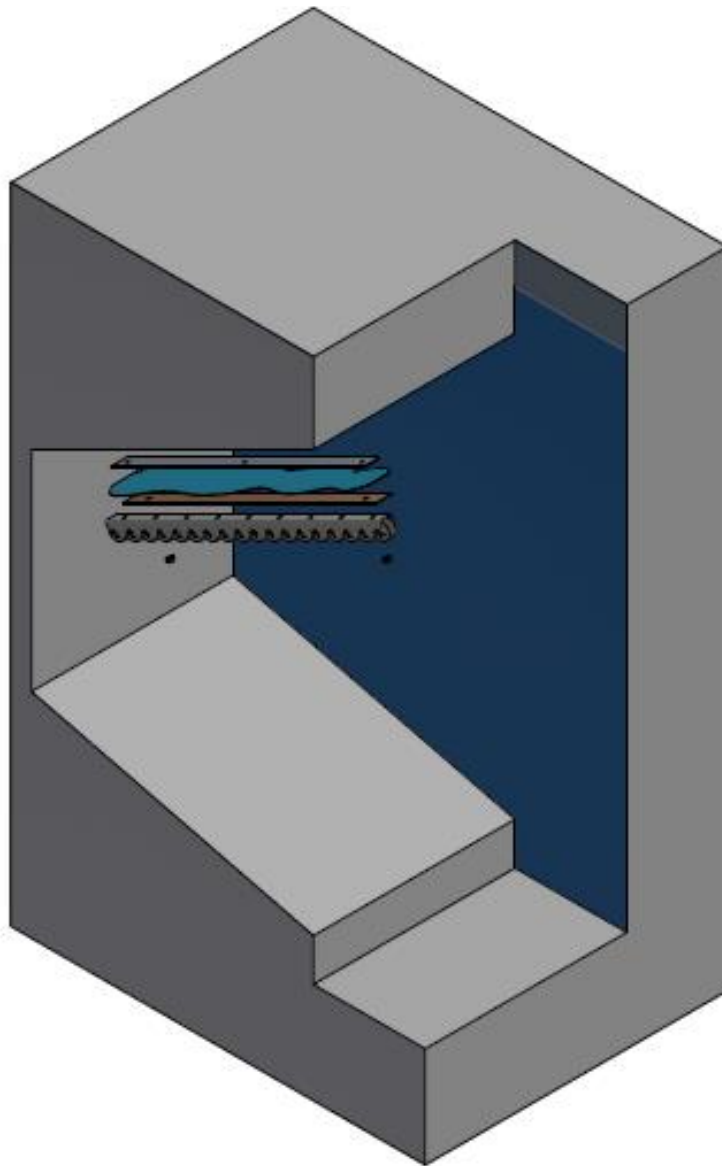
Rollen

Beschreibung:

- Maßangaben: siehe Skizze.
- Die Profile aus Edelstahl können (falls nötig) gekürzt werden.
- Es gibt einen Satz um 2 Profilen mit einer zu verbinden umso eine Verlängerung zu bekommen.
- Die Rollen führen die Lamellen beim Öffnen/Schließen der Abdeckung.
- Wir empfehlen jede 70cm diese Rollen zu montieren. Die erste Rollen montieren Sie jeweils Min. 10cm und Max. 25cm von der Beckenwand entfernt.
- Falls eine L-förmiges Becken, Die Bügel so montieren das diese die Lamellen begleitet und nicht die Endkappen.
- Optional ist für Folienbecken eine Gegenflansch verfügbar. (AT-002411)



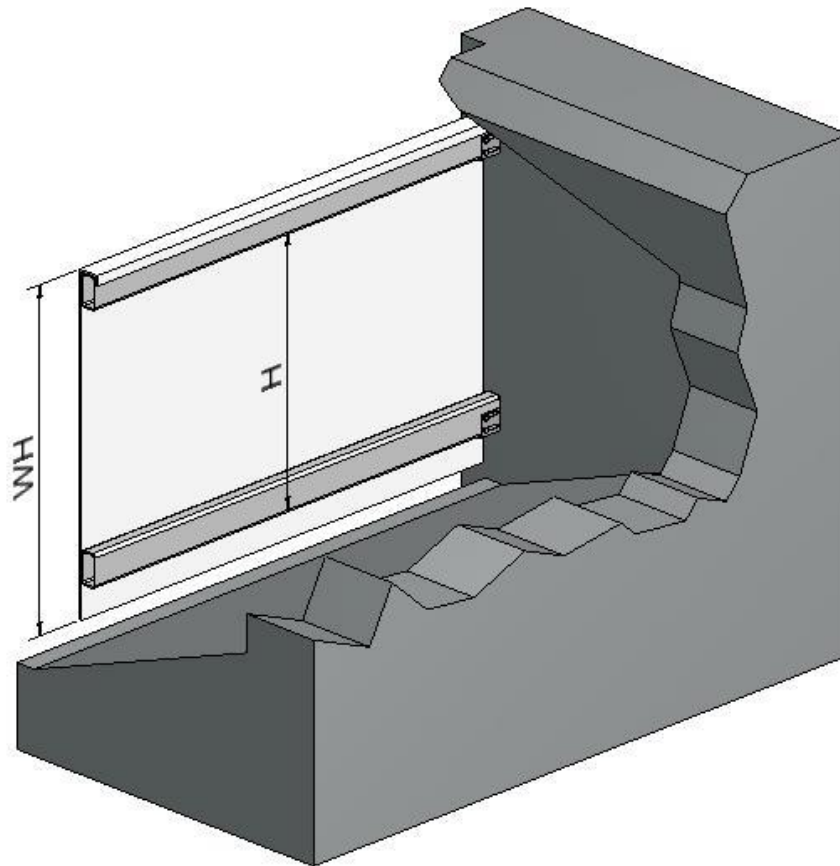




O3-2 - Optionen: Einbau in der Wand - Trennwand

Allgemein:

- Eine Trennwand macht eine Trennung zwischen Pool und Rollladenschacht. Eine Trennwand laut Zeichnung (siehe Kapitel A3) ist notwendig um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen!
- Breite der Trennwand ist standardmäßig B2 – 14mm. Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.
- Diese Trennwand kann direkt an der Beckenwand befestigt werden oder am Befestigungsbügel des Rohrmotors (siehe Skizze unten rechts).
- Abhängig von der Poolbreite braucht man einen Edelstahlrahmen (Beckenbreite $> 4\text{m}$)
- Die Trennwand ist verfügbar in GFK oder PVC.



Wandhöhe (WH) in mm	Von	500	651	751	851	951	1051	1151	1251	1351
	Bis	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1400
H in mm		400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200

GFK

Beschreibung:

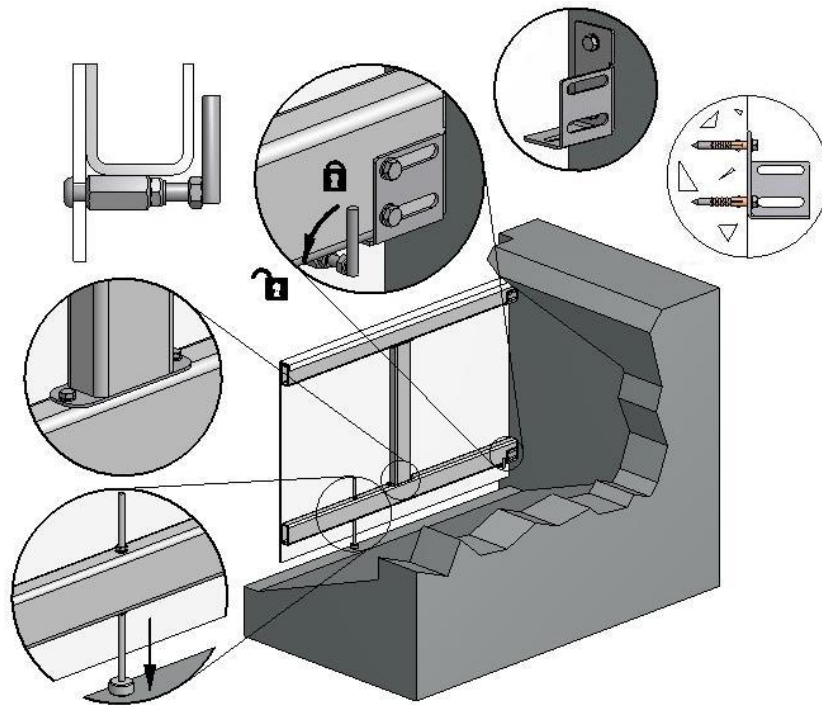
- Farbe: Standard = weiß – Auf Wunsch sind bestimmte andere Farben erhältlich.
- Wandstärke: $\pm 8\text{mm}$.
- Nach Wunsch auch lieferbar zum Fliesen
- Maximale Abmessungen: Wandbreite = 6m (max.) - Wandhöhe = 1400mm (max.)
- Verstärkt mit Edelstahlrahmen (Poolbreite $> 4,0\text{m}$).
- Montage:
 - Edelstahlrahmen (Poolbreite $> 4,0\text{m}$).
 - Befestigungsbügel (Poolbreite $\leq 4,0\text{m}$).



Montage:

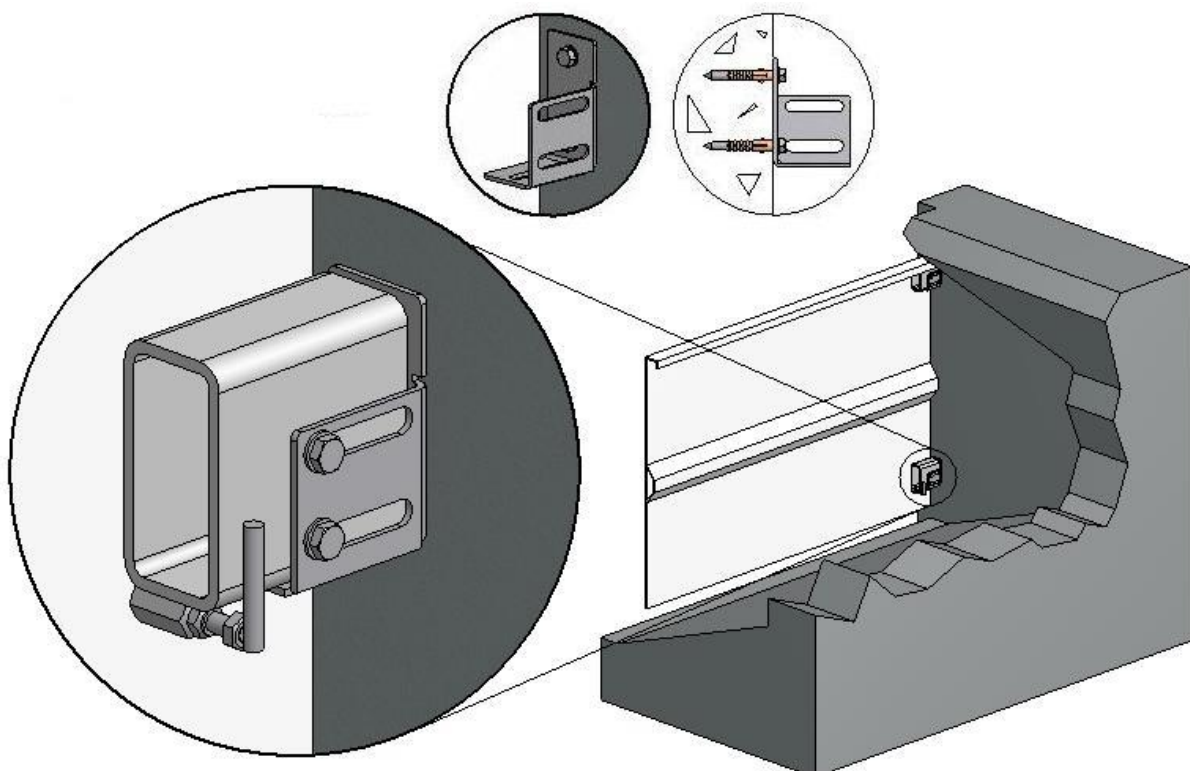
Mit Edelstahlrahmen

- Montieren Sie die Befestigungsbügel an der Beckenwand (siehe Tabelle Seite 1 für die richtige Maßangaben). Verwenden Sie die PU Dichtungen und genug Silikone um eine optimale Wasserdichtheit zu gewährleisten. Danach beide Edelstahlträger (100x50x2mm) anbringen und von hinten verschrauben.
- Montieren Sie dann vertikal eine Stütze zwischen beide Träger. Danach kann die Edelstahlkonstruktion waagrecht montiert und verschraubt werden. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren mit dem Bügel (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.



Ohne Edelstahlrahmen

- Montieren Sie die Befestigungsbügel an der Beckenwand (siehe Tabelle Seite 1 für die richtige Maßangaben). Verwenden Sie die PU Dichtungen und genug Silikone um eine optimale Wasserdichtheit zu gewährleisten.
- Befestigen Sie die 4 Edelstahlteile (100x50x2mm) an die Befestigungsbügel. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren mit dem Bügel (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.



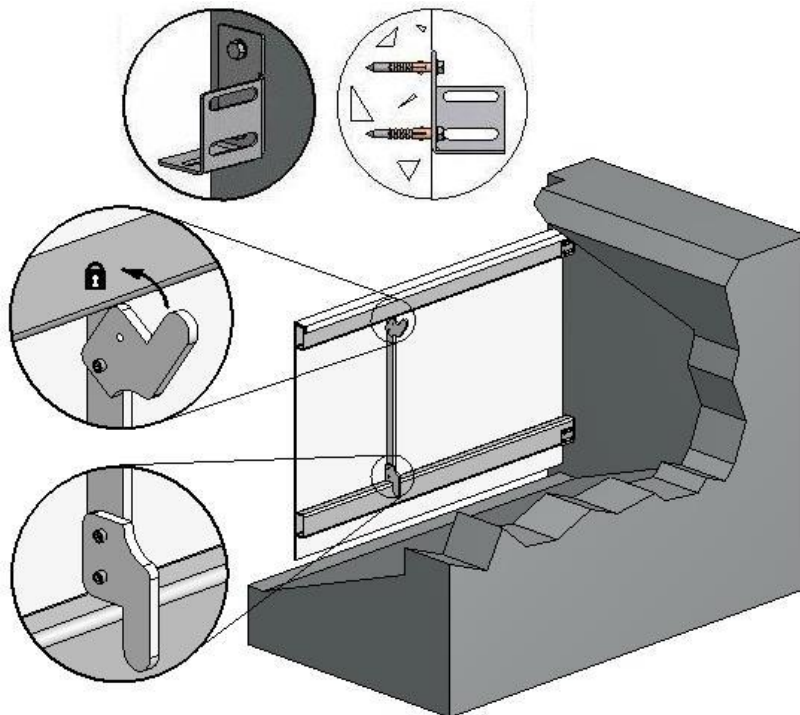
PVC

Beschreibung:

- Farbe: weiß – Sie können die Trennwand eventuell mit Schwimmbadfolie verkleiden
- Wandstärke: 6mm.
- Abmessungen:
 - Wandhöhe < 900mm Breite/Wandteil = 2m (max.).
 - Wandhöhe < 1400mm Breite/Wandteil = 1,5m (max.).
- Die Trennwand wird immer auf einem Edelstahlrahmen montiert

Montage:

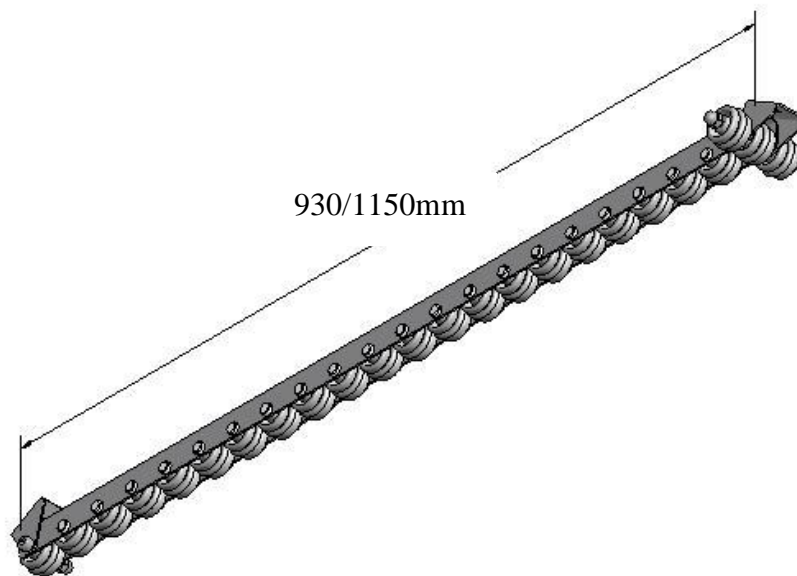
- Montieren Sie die Befestigungsbügel an der Beckenwand (siehe Tabelle Seite 1 für die richtige Maßangaben). Verwenden Sie die PU Dichtungen und genug Silikone um eine optimale Wasserdichtheit zu gewährleisten. Danach beide Edelstahlträger (100x50x2mm) anbringen und von hinten verschrauben.
- Montieren Sie dann vertikal eine Stütze zwischen beide Träger. Danach kann die Edelstahlkonstruktion waagrecht montiert und verschraubt werden. Schließlich die Trennwand anbringen und blockieren (siehe Skizze). Die Trennwand soll symmetrisch positioniert werden um die Spalte gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite zwischen Trennwand und Beckenwand und Spaltbreite zwischen den verschiedenen Trennwandteilen $\leq 8\text{mm}$



Rollen

Beschreibung:

- Maßangaben: siehe Skizze.
- Die Profile aus Edelstahl können (falls nötig) gekürzt werden.
- Es gibt einen Satz um 2 Profilen mit einer zu verbinden umso eine Verlängerung zu bekommen.
- Die Rollen führen die Lamellen beim Öffnen/Schließen der Abdeckung.
- Wir empfehlen jede 70cm diese Rollen zu montieren. Die erste Rollen montieren Sie jeweils Min. 10cm und max. 25cm von der Beckenwand entfernt.
- Falls eine L-förmiges Becken, Die Bügel so montieren das diese die Lamellen begleitet und nicht die Endkappen.
- Optional ist für Folienbecken eine Gegenflansch verfügbar. (AT-002411 Sehe O9)



O4 - Optionen: Einbau am Beckenboden - Unterwassersitzbank

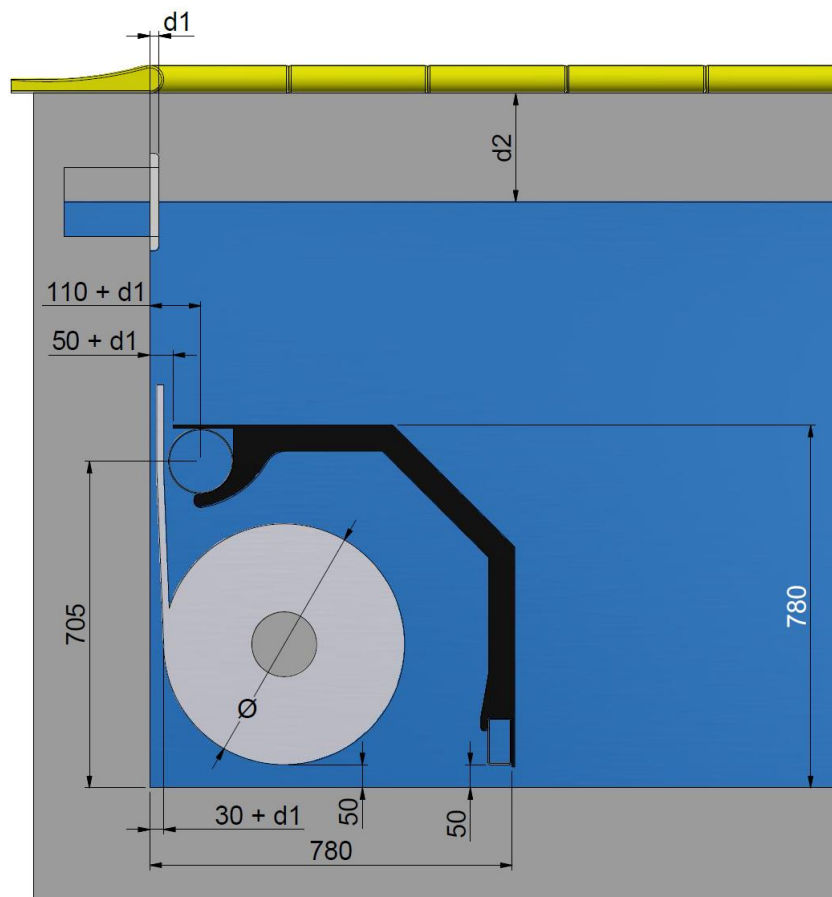
Allgemein:

- Eine GFK 'Unterwassersitzbank' deckt die Aufrollvorrichtung ab.
- Farbe Standard Weiß – Mit Mehrpreis sind einige RAL-Farben erhältlich. Auch vorbereitet zum Fliesen (Auf Anfrage)
- Die Unterwassersitzbank wird montiert auf einem Edelstahlrahmen. Die Profile des Rahmens werden seitlich an die Beckenwand befestigt.
- Ein Kasten laut Zeichnung (siehe Kapitel A4) ist notwendig um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen!
- Breite vom Kasten ist standardmäßig B2 – 14mm. Der Kasten soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$.
- Der Kasten soll nicht als Einstiegsmöglichkeit zum Pool verwendet werden. Falls doch, soll die Europäische Norm EN_16582-1 bezüglich eingebauten Treppen beobachtet werden.

Beschreibung Unterwassersitzbank Polyster:

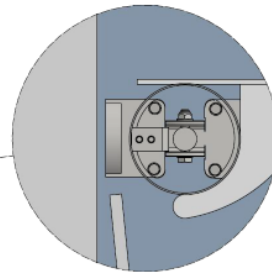
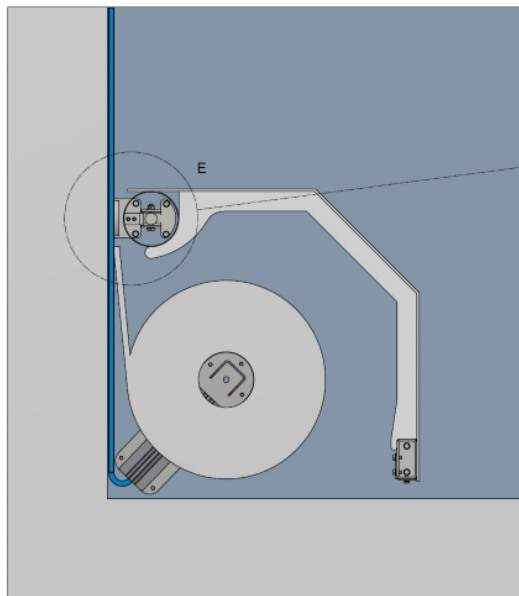


- Farbe: Standard = weiß – Auf Wunsch sind bestimmte andere Farben erhältlich.
- Wandstärke $\pm 8\text{mm}$, die Bank ist ausgestattet mit zusätzlichen Verstärkungen.
- Nach Wunsch auch lieferbar zum Fliesen
- Maximale Beckenbreite 7m
- Maximale Durchmesser Rollo 610mm
- Die Sitzbank wird getragen durch eine Edelstahl Welle und Sturzbalken. Diese Werden am Wand befestigt.
- Maß $d1$ = Abgerundete Skimmer (max 10mm)

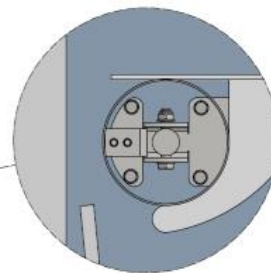
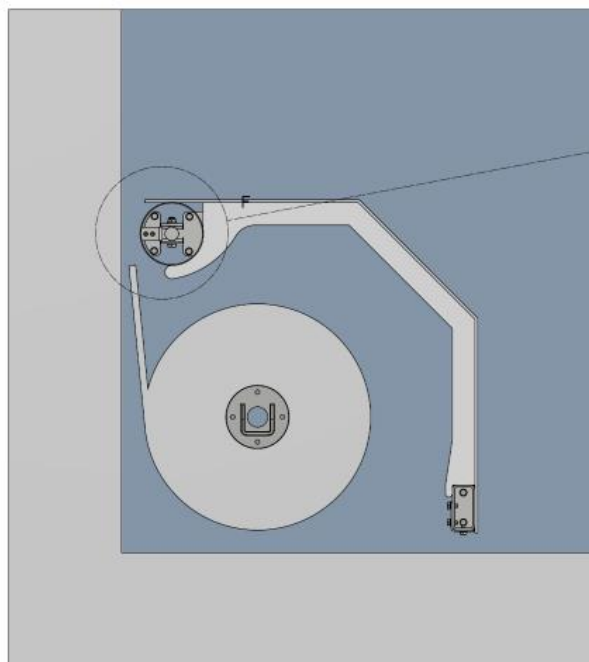


Montage:

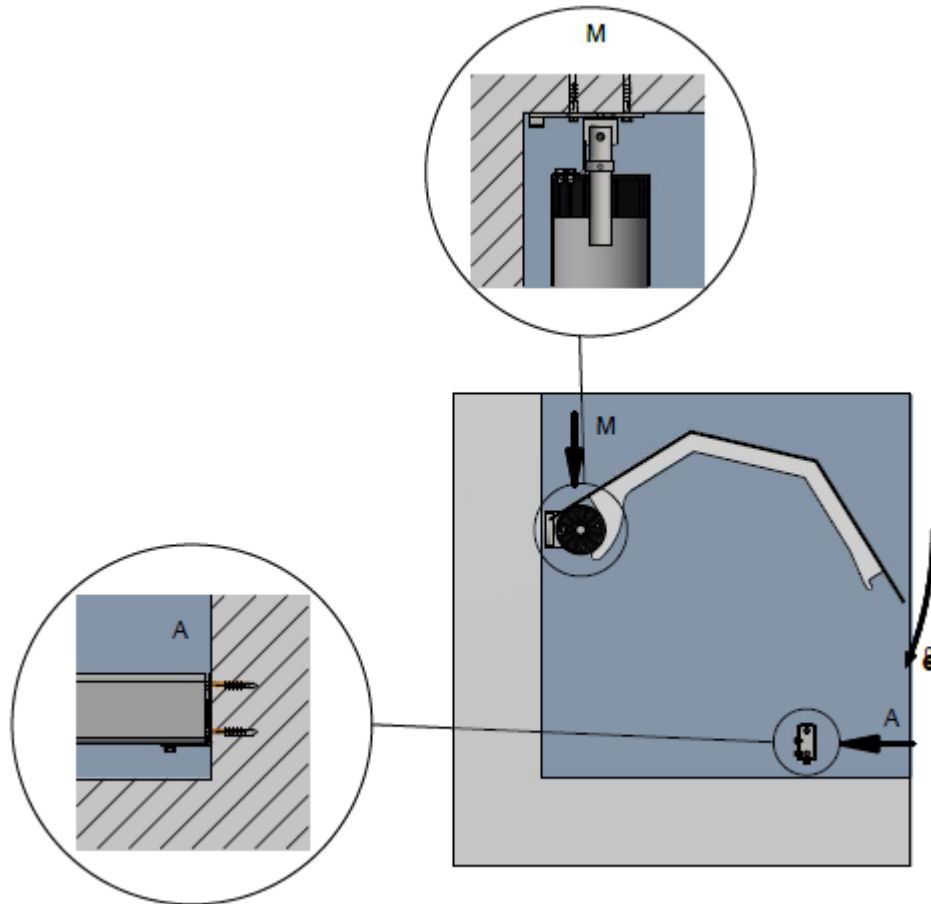
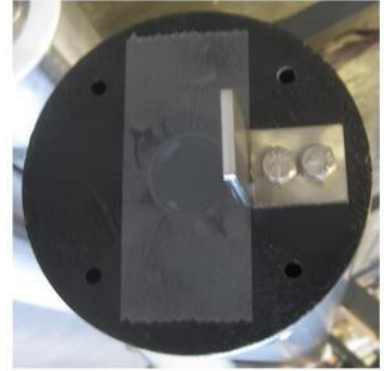
- Die verschiedene Edelstahlflansche montieren mit Schrauben und Dübel inklusive PU Dichtungen. Danach Träger (50x100mm) und Rohr (Ø139,7mm) anbringen und befestigen
- Die Unterwassersitzbank dreht sich um das Rohr (Ø139,7mm) und wird zur Befestigung über den Träger geklickt → siehe untenstehende Skizze. Der Kasten soll symmetrisch positioniert werden um den Spalt gleichmäßig zu verteilen. Spaltbreite/Seite $\leq 8\text{mm}$. Falls Der Kasten aus mehreren Teilen besteht, soll auch der Spalt zwischen diesen Teilen $\leq 8\text{mm}$.
- Falls keine Sitzbank montiert wird soll die Separat gelieferte Abweiser montiert werden.



Im Kombination mit die die Platte
Tiefe Montage (AT-002072)



In Kombination mit eine
Wanddurchführung



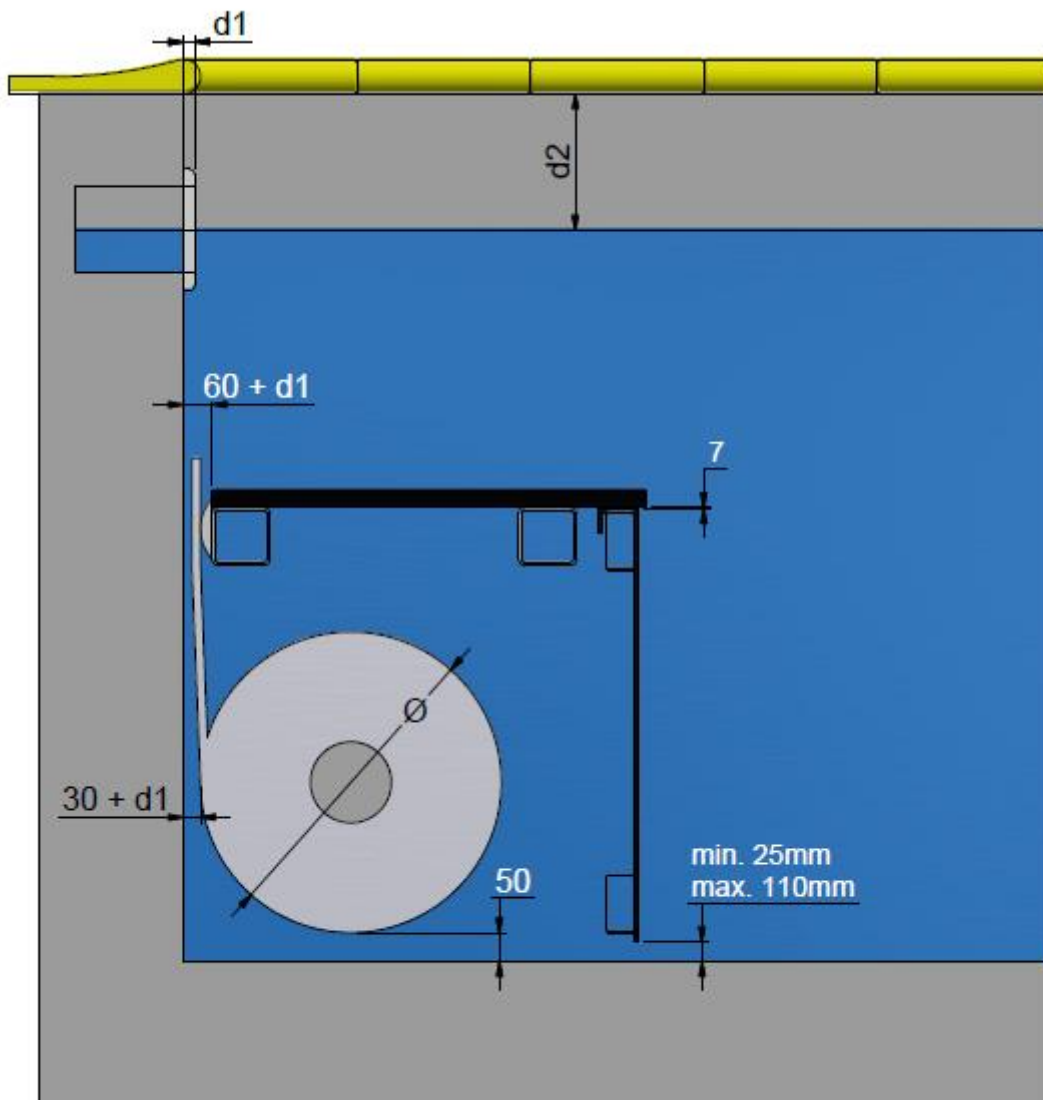
Anmerkung:

Die Unterwassersitzbank kann nicht montiert werden in Becken mit einer Folie 0,75mm und in Becken mit Abrundungen in den Ecken!



Beschreibung Unterwassersitzbank auf Maß:

- Sitzbank auf gebaut aus einen Polystertrennwand und PVC Platte auf Sturzbalken 100x100mm
- Farbe Trennwand Standard Weiß – Mit Mehrpreis sind einige RAL-Farben erhältlich. Auch vorbereitet zum Fliesen (Auf Anfrage)
- PVC Platte sind zu verkleiden mit Folien oder Fliesen.
- Maß $d1$ = Abgerundete Skimmer (max 10mm)
- Montieren Sie die Trennwand laut die Instruktionen aus O3-2
- Montieren sie die Sturzbalken wie beschrieben im O5-2



O5-1 - Optionen: Einbau im Beckenboden - Unterwassergitter

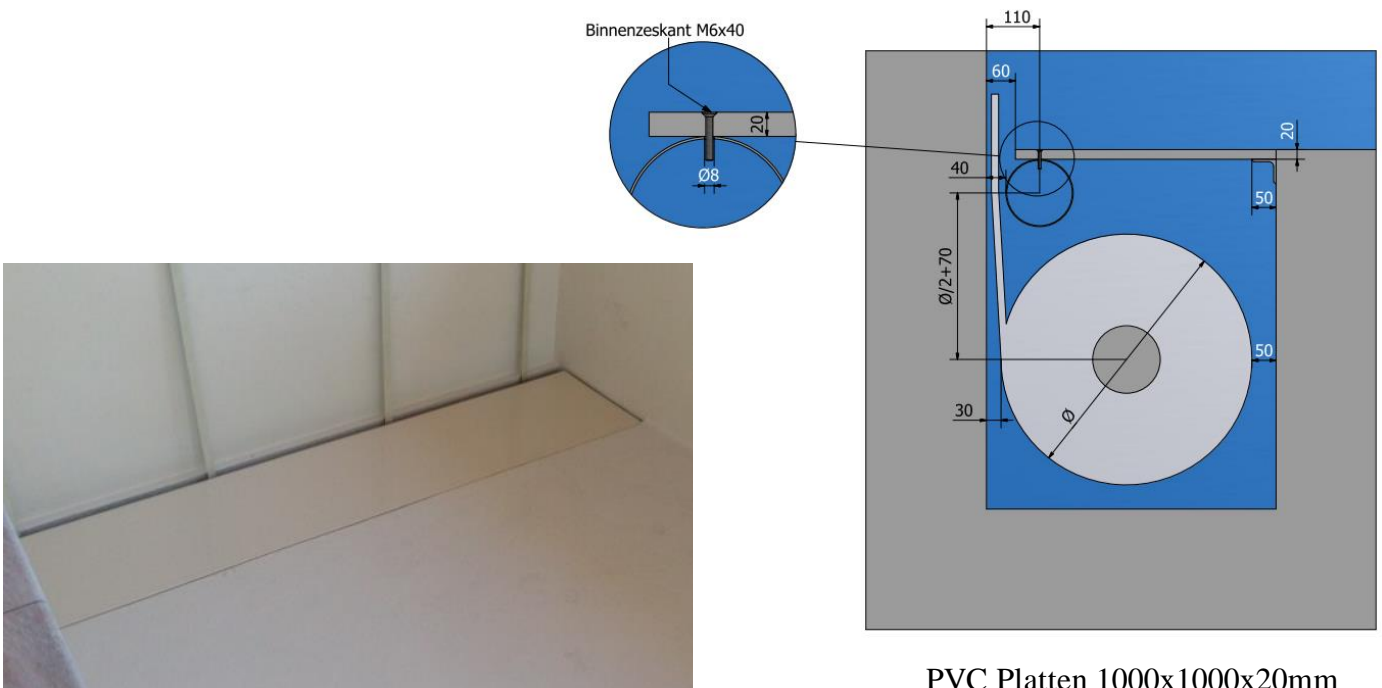
Allgemein:

- Um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen, soll der Rollladenschacht abgedeckt werden. Der seitliche Spalt zwischen Rost und Poolwand und der Spalt zwischen den verschiedenen Rostteilen soll nie grösser sein als 8mm.
- Der Schacht kann abgedeckt werden mit einem Rost aus PVC oder eine GFK Klappe.
- Kunststoffplatten in PVC grau (1000x1000x20mm) → Skizze unten rechts. Diese Platten können auf der Baustelle nach Maß geschnitten werden.
- Die Platten liegen auf einem Rohr $\varnothing 139.7 \times 2 \text{mm}$ und L-Profil $30 \times 30 \times 3 / 50 \times 50 \times 5 \text{mm}$
- Die PVC-Platten dürfen nicht der Sonne ausgesetzt werden, um eine nicht reversible plastische Verformung zu vermeiden. Diese müssen bei Lagerung und Montage immer geschützt werden. Sie sind nicht für den Einsatz über Wasser geeignet.
- Verformungen fallen nicht unter die Garantie.

Richtwerte:

Abdeckungslänge in m (incl. Treppen)	6	8	10	12	14	16	20	25
Rollendurchmesser(\varnothing) in mm Profil 60x14mm	420	480	520	580	610	640	705	780
Rollendurchmesser(\varnothing) in mm Profil 67,5x16,5mm	440	500	540	600	640	680	720	820

Maßangaben:



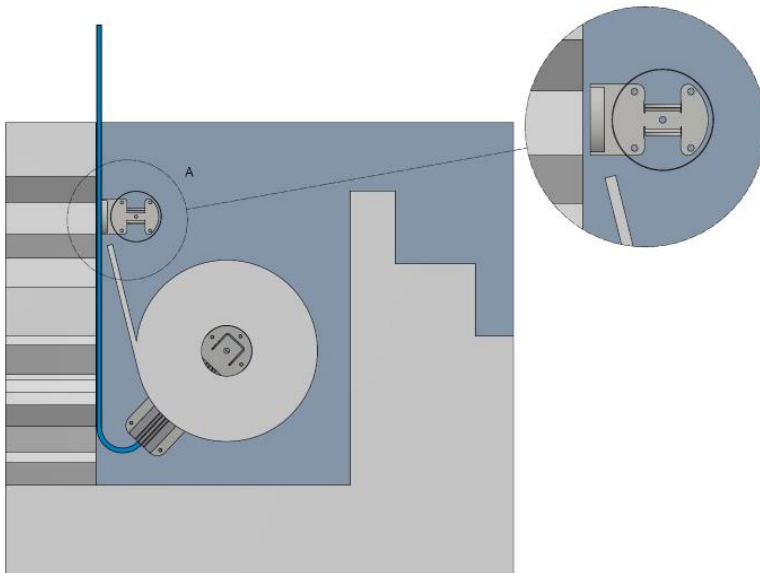
Montage von Kunststoffplatten in PVC grau:

- Die verschiedene Edelstahlflansche montieren mit Schrauben und Dübel inklusive PU Dichtungen. Danach L-Profil und Rohr (Ø139,7mm) anbringen und befestigen.
- Diese Platten können auf der Baustelle nach Maß geschnitten werden. In den Platten werden M6 Schrauben mit schrägem Kopf montiert. Dafür müssen Sie Innengewinden schneiden in der Kunststoffplatte. Sie können die Platten nachher mit Schwimmbadfolie verkleiden.
- In dem Rohr (Ø139,7mm) machen Sie Löcher Ø8mm wo die M6 Schrauben hinein passen. So wird die Montage der Platten einfach und können sie auch weggenommen werden für Wartung oder Service.

Anmerkung:

Die Unterwassersitzbank kann nicht montiert werden in Becken mit einer Folie 0,75mm und in Becken mit Abrundungen in den Ecken!

**ACHTUNG: Die PVC Platten nicht in der Sonne liegen lassen!
Die Platten würden sich unumkehrbar verformen**



Falls Sie einen Rohrmotor verwenden mit Befestigungsbügel für Montage am oder im Beckenboden, wird einer Sonderflansch mitgeliefert für die Montage vom Rohr (Ø139,7mm). **Auf diesem Flansch ist eine Führung für die Lamellen gemacht . ACHTUNG: Der Sonderflansch soll immer an der Motorseite montiert werden !!!**

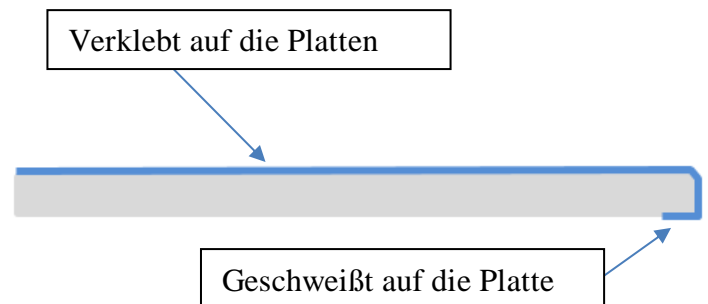
PVC Platten – verkleiden mit Fliesen:



Vorgehensweise: Schützen Sie die Platten bei allen Arbeiten vor der Sonne!

1. Schneiden Sie die Platten auf die gewünschte Größe
2. Entfetten Sie die Platten mit einem Entfetter
3. Die Platte leicht anschleifen (Aufrauen), um eine gute Haftung zu ermöglichen
4. Verwenden Sie einen Zweikomponenten-Polyurethankleber - Klasse R2T (z.B. PCI Collastic von BASF, Keralastic von Mapei,) Teilen Sie das mit einem Leimkamm auf
5. Kleben Sie Ihre Fliesen je nach Größe mit einem Einzel- oder Doppelkleber
6. Trocknen lassen für einen halben Tag (siehe Anweisungen des Klebstoffherstellers)
7. Tragen Sie den Mörtel auf (z.B. PCI Durapox ® NT plus) Ausreichend trocknen lassen
8. Montieren Sie die Platten an Ort und Stelle im Wasser. Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung, wenn Sie nicht im Wasser sind.

PVC Platten – Verkleiden mit Folien



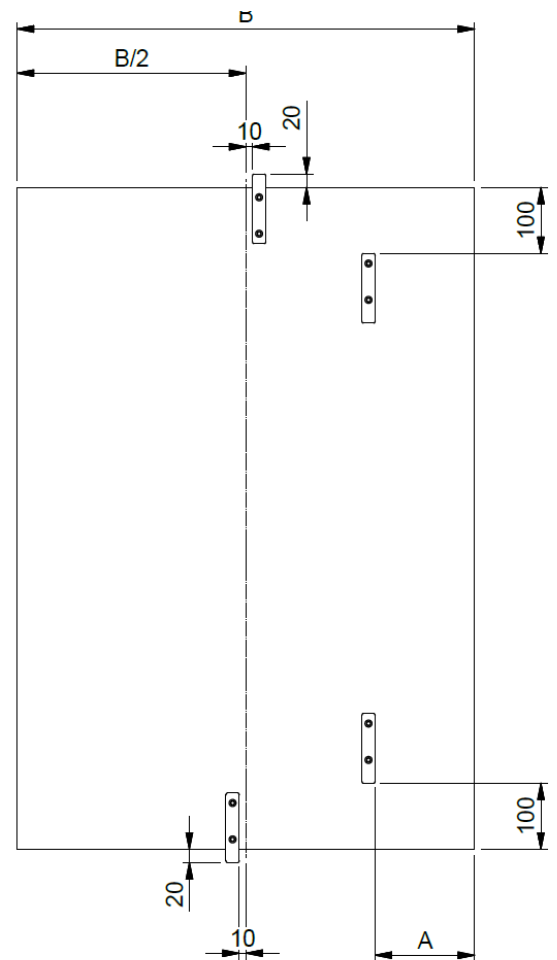
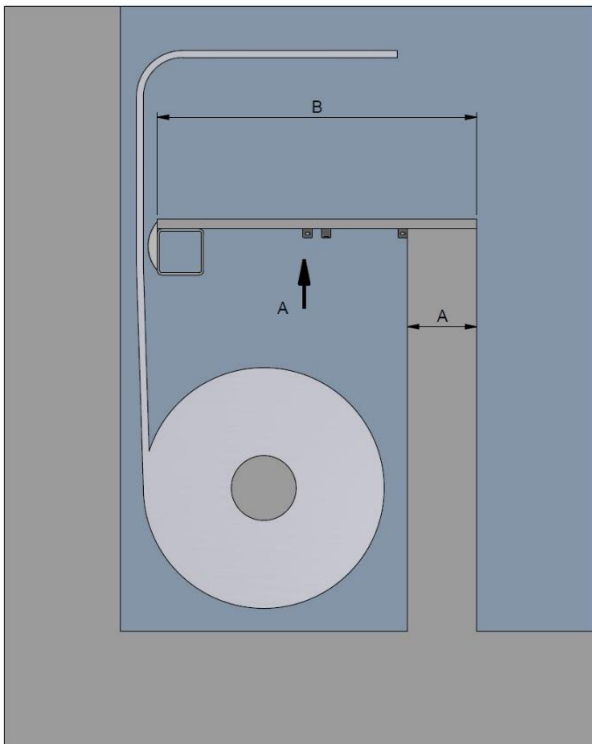
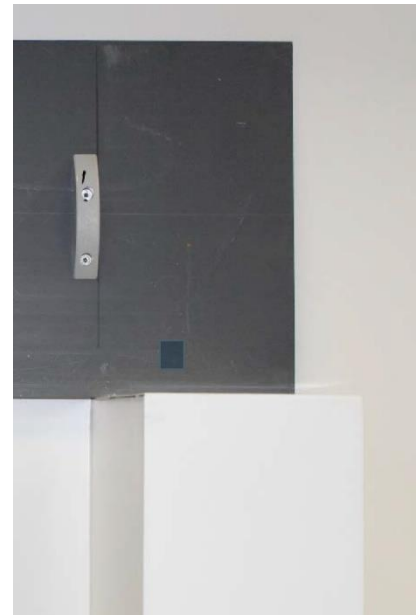
Vorgehensweise: Schützen Sie die Platten bei allen Arbeiten vor der Sonne!

1. Schneiden Sie die Platten auf die gewünschte Größe
2. Entfetten Sie die Platten mit einem Entfetter
3. Die Platte leicht anschleifen (aufrauen), um eine gute Haftung zu ermöglichen
4. Bring mit Hilfe von kleben Sie eine Schicht 2mm Silikon (Adhäsion von Innotec) auf die PVC-Platten. Für das Silikon empfehlen sie die Verwendung von Dichtungsflüssigkeit (innotec).
5. Tragen Sie den Liner innerhalb von 5 Minuten auf die PVC-Platten auf
6. Drücken Sie fest und entfernen Sie die Schläge mit einer Rolle
7. Nach 20 Minuten können Sie die sichtbare Seite der Platte beenden. Dies wird durch die Auskleidung abgedeckt, um die Auskleidung an die PVC-Platte an der Unterseite der Platte zu falten und zu schweißen.
8. Lassen Sie alles 24 Stunden trocknen
9. Montieren Sie die Platten im Wasser. Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung, wenn Die nicht im Wasser sind.

AT-002885 – Montage set für PVC-Platte

Installieren Sie die Teile laut die Bilder unten.

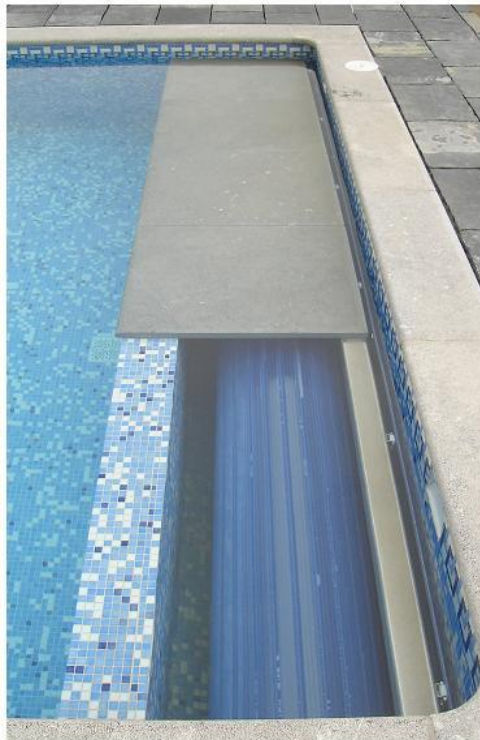
Die Teile im Mitte von die Platte sorgen das die Platte weniger durchbiegen gegenüber ein andern. Am Außenseite müssen diese nicht montiert werden.



O5-2 - Optionen: Einbau in der Treppe

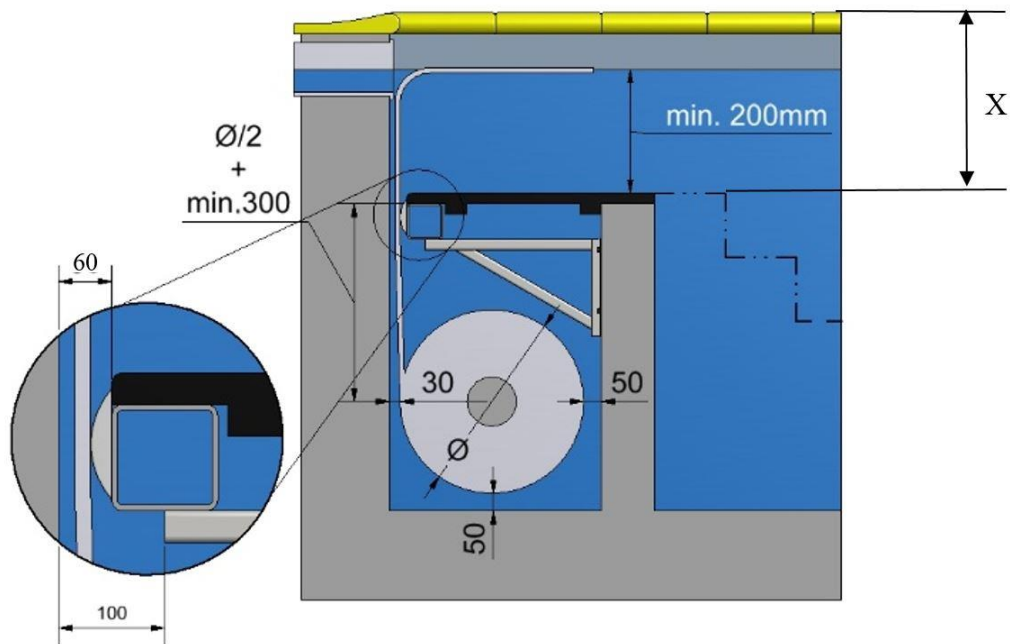
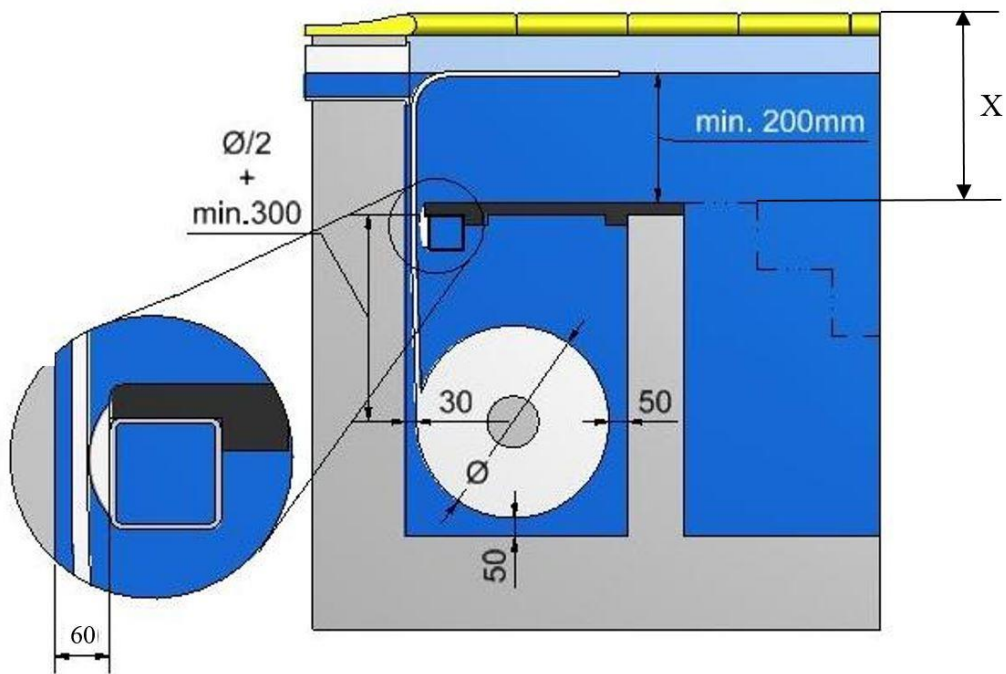
Allgemein:

- Installieren Sie keine Hindernisse hinter dem Rollladen die die Abdeckung hindern können. Z.B.: hervorstehende Skimmer, Strichleiter, usw.
- Die Lamellen einer Römertreppe oder einer Sonderform können nicht immer ganz aufgewickelt werden!
- Um die Europäische Norm EN_16582-1/2/3 zu entsprechen, soll der Rollladenschacht abgedeckt werden. Der seitliche Spalt zwischen Rost/Stein und Poolwand und der Spalt zwischen den verschiedenen Rostteilen/Steinen soll nie grösser sein als 8mm.
- Die PVC-Platten dürfen nicht der Sonne ausgesetzt werden, um eine nicht reversible plastische Verformung zu vermeiden. Diese müssen bei Lagerung und Montage immer geschützt werden. Sie sind nicht für den Einsatz über Wasser geeignet.
- Verformungen fallen nicht unter die Garantie.



Beschreibung: Naturstein (wir empfehlen Granit mit einer Stärke von 30mm) liegt auf einem Sturzbalken 100x100x5mm mit Lamellenführungen.

Der Sturzbalken 100x100x5mm ist verfügbar in 1.4306 und 1.4404 Qualität. Wir raten aber davon ab die 1.4306 Qualität zu verwenden!



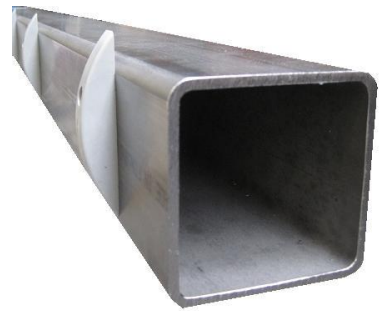
Falls der Relaxbereich als erste Stufe einer Treppe verwendet wird, soll $X \leq 400\text{mm}$!

STURZBALKEN MIT FÜHRUNG

Sturzbalken aus Edelstahl

Beschreibung:

- Maßangaben: 100x100x5mm oder 100x50x3mm
- Länge: B2 – 40mm. L_{max.} ohne extra Bügel (AT-002363) = 5m
- L_{max.} mit extra Bügel (AT-002363) = 10m
- Inklusive Führung für die Lamellen und Anschlag für den Stein
- Inklusive Wandbefestigungsteilen.



STURZBALKEN OHNE FÜHRUNG

Sturzbalken aus Edelstahl

Beschreibung:

- Maßangaben: 100x100x5mm oder 100x50x3mm
- Länge: B2 – 40mm. L_{max.} ohne extra Konsole (AT-002363) = 5m
- L_{max.} mit extra Konsole (AT-002363) = 10m
- Inklusive Wandbefestigungsteilen.



Konsole für Unterwasserträger (AT-002063)

Beschreibung:

- Maßangaben: L=895 – Die Konsole kann auf der gewünschten Länge gekürzt werden
- Höchstbelastung = 150 Kg
- Inklusive Schrauben und Dübel
- Die Wand muss angepasst sein an der Belastung!



Edelstahl L-Profil

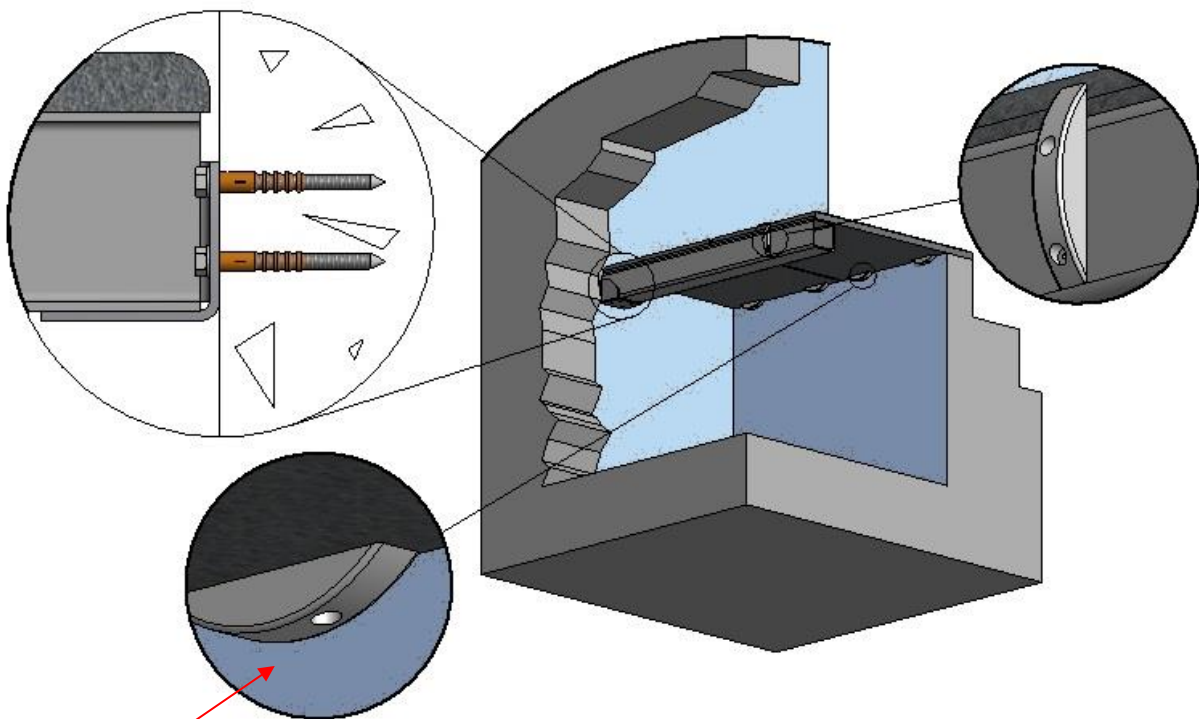
Beschreibung:

- Maßangaben: 30x30x3mm or 50x50x5mm
- Inklusiv Schrauben und Dübel
- Die Wand muss angepasst sein an der Belastung!



Montage:

- Wandbefestigungen verschrauben inklusive PU Dichtungen.
- Sturzbalken einfach positionieren ohne Verschraubung.

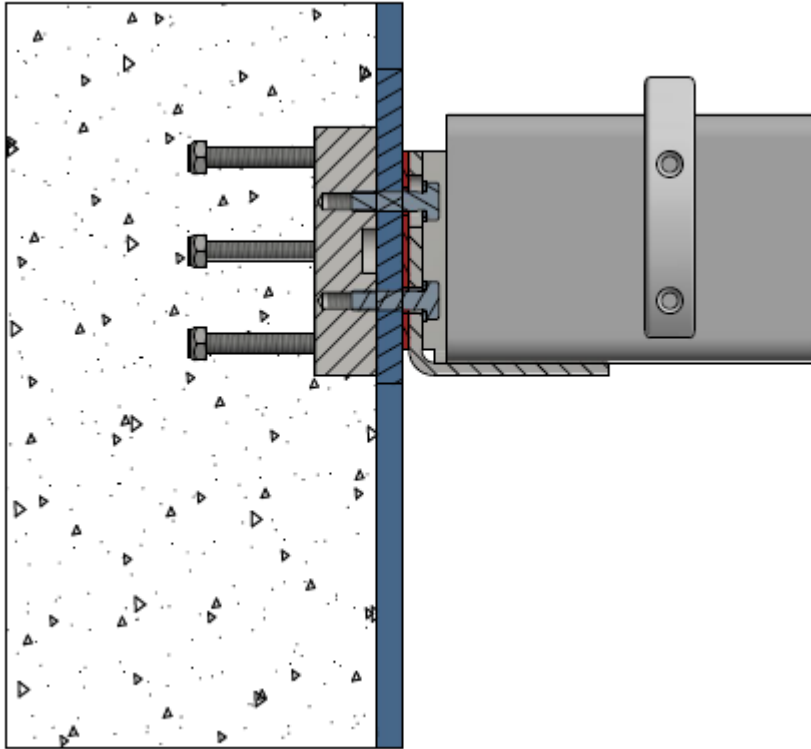


Detail:

Befestigungssatz um das Verschieben der Stein- oder Kunststoffplatten zu vermeiden

ACHTUNG: Falls Sie anstatt Stein-, PVC-Platten anwenden, diese nicht in der Sonne liegen lassen! Die Platten würden sich unumkehrbar verformen

- Bei ein Einstuckbecken verwenden Sie das Universal Einbauteil als Genenflansch



PVC Platten – verkleiden mit Fliesen:

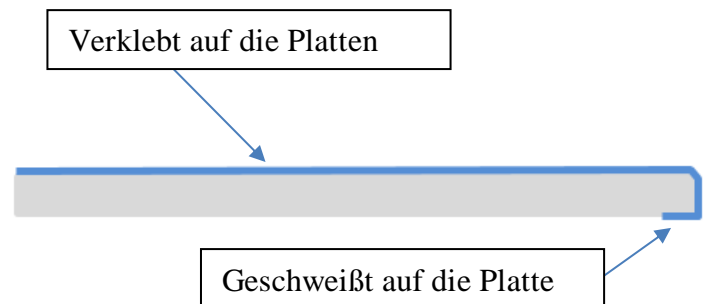


Vorgehensweise: Schützen Sie die Platten bei allen Arbeiten vor der Sonne!

1. Schneiden Sie die Platten auf die gewünschte Größe
2. Entfetten Sie die Platten mit einem Entfetter
3. Die Platte leicht anschleifen (Aufrauen), um eine gute Haftung zu ermöglichen
4. Verwenden Sie einen Zweikomponenten-Polyurethankleber - Klasse R2T (z.B. PCI Collastic von BASF, Keralastic von Mapei,) Teilen Sie das mit einem Leimkamm auf

5. Kleben Sie Ihre Fliesen je nach Größe mit einem Einzel- oder Doppelkleber
6. Trocknen lassen für einen halben Tag (siehe Anweisungen des Klebstoffherstellers)
7. Tragen Sie den Mörtel auf (z.B. PCI Durapox ® NT plus) Ausreichend trocknen lassen
8. Montieren Sie die Platten an Ort und Stelle im Wasser. Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung, wenn Sie nicht im Wasser sind.

PVC Platten – Verkleiden mit Folien



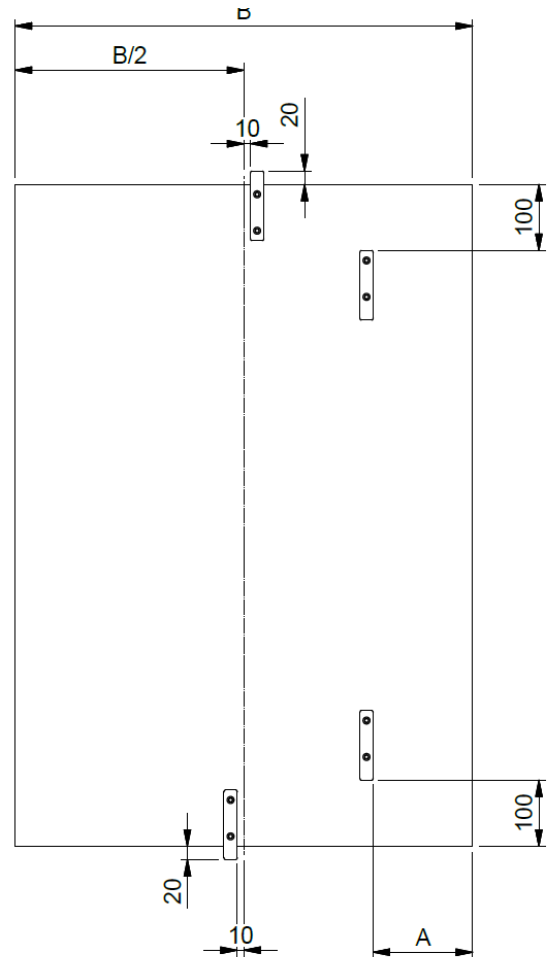
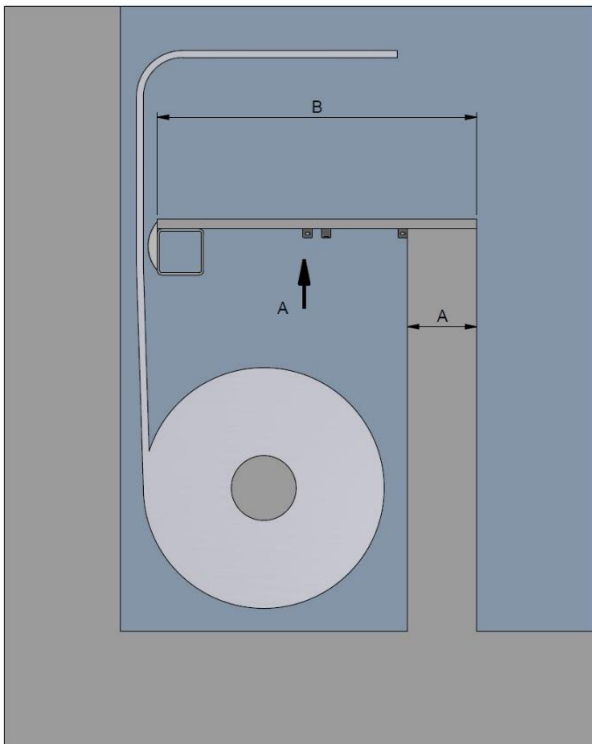
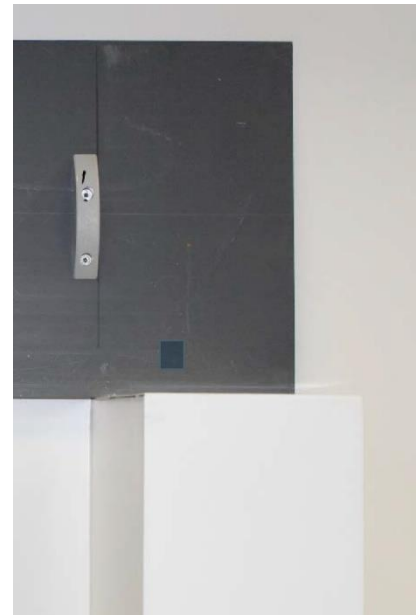
Vorgehensweise: Schützen Sie die Platten bei allen Arbeiten vor der Sonne!

1. Schneiden Sie die Platten auf die gewünschte Größe
2. Entfetten Sie die Platten mit einem Entfetter
3. Die Platte leicht anschleifen (aufrauen), um eine gute Haftung zu ermöglichen
4. Bring mit Hilfe von kleben Sie eine Schicht 2mm Silikon (Adhäsion von Innotec) auf die PVC-Platten. Für das Silikon empfehlen sie die Verwendung von Dichtungsflüssigkeit (innotec).
5. Tragen Sie den Liner innerhalb von 5 Minuten auf die PVC-Platten auf
6. Drücken Sie fest und entfernen Sie die Schläge mit einer Rolle
7. Nach 20 Minuten können Sie die sichtbare Seite der Platte beenden. Dies wird durch die Auskleidung abgedeckt, um die Auskleidung an die PVC-Platte an der Unterseite der Platte zu falten und zu schweißen.
8. Lassen Sie alles 24 Stunden trocknen
9. Montieren Sie die Platten im Wasser. Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung, wenn Die nicht im Wasser sind.

AT-002885 – Montage set für PVC-Platte

Installieren Sie die Teile laut die Bilder unten.

Die Teile im Mitte von die Platte sorgen das die Platte weniger durchbiegen gegenüber ein andern. Am Außenseite müssen diese nicht montiert werden.

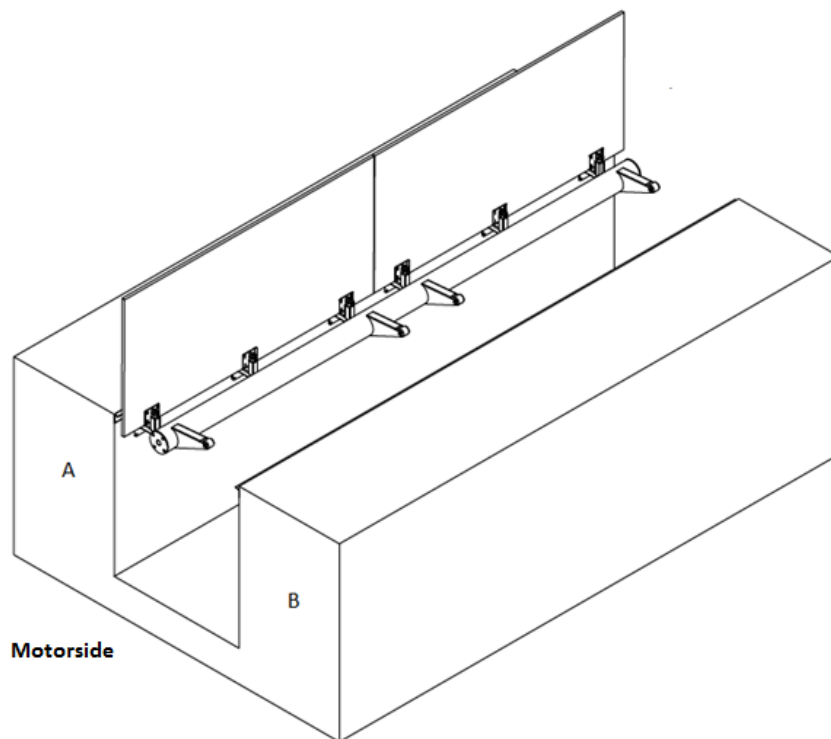


O6 - Optionen: Einbau im Beckenboden – Bewegende Klappe

Abhängig von der Form des Schwimmbeckens wird die bewegende Klappe auf Seite A oder Seite B montiert.

Die Tiefe und Position der Nische ist auch von der Form des Schwimmbeckens abhängig.
Wenden Sie sich bereits in der Planungsphase an T&A!

Allgemein:



In dieser Anleitung betrachten wir immer die Nische von der Motorseite und gehen davon aus, dass die bewegliche Klappe auf der Seite A montiert wird.

Wenden Sie sich an T & A, um zu erfahren, ob die Klappe für Ihr Projekt auf Seite A oder Seite B montiert werden muss. Auch die genaue Position von die Wänddurchfurung für die Abdeckung kennen.

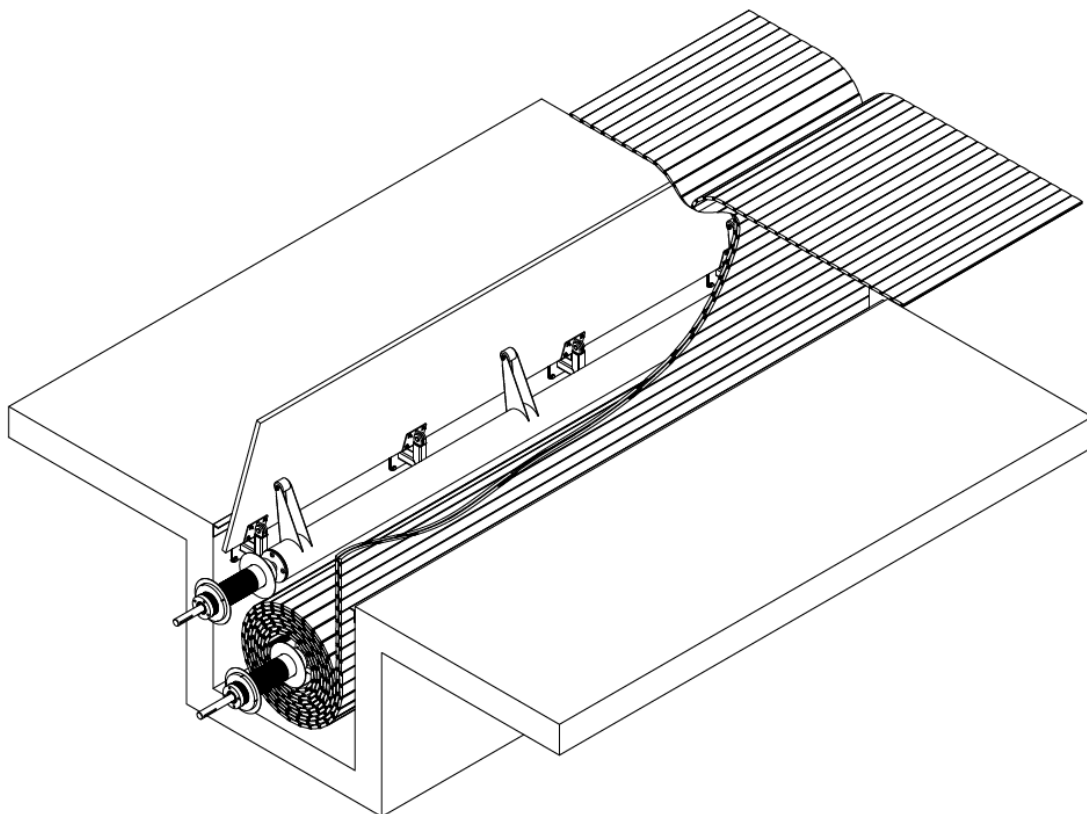
Das Automatische Klappe wird von einem externen Motor mit Getriebe angetrieben.
Die Abdeckung wird mit einem externen Motor angetrieben.

Beide Motoren sind an eine eigene Steuerung angeschlossen. Diese Steuerkasten werden in einer Master-Slave-Kombination miteinander verbunden.

Alle angegebenen Größen werden vom Beton ohne Fliesen gemessen (Endbearbeitung)
Maximale Dicke der PVC-Platten: 10 mm

Schrittfolge:

- ➔ Wanddurchführung Abdeckung und Automatische Klappe
- ➔ L-Profil Seite A
- ➔ L-Profil Seite B
- ➔ Scharniere und Klappe von die Automatische Klappe
- ➔ Zweite und Dritte Klappe
- ➔ Welle und Motor von die Automatische Klappe (Mit Getriebe)
- ➔ Welle und Motor von die Abdeckung
- ➔ Steuerung von Klappe und Abdeckung
- ➔ Master – Slave Programmieren
- ➔ Test ohne Wasser im Becken
- ➔ Wasser im Schwimmbecken
- ➔ Montage der Lamellen
- ➔ Einstellen der Endpositionen



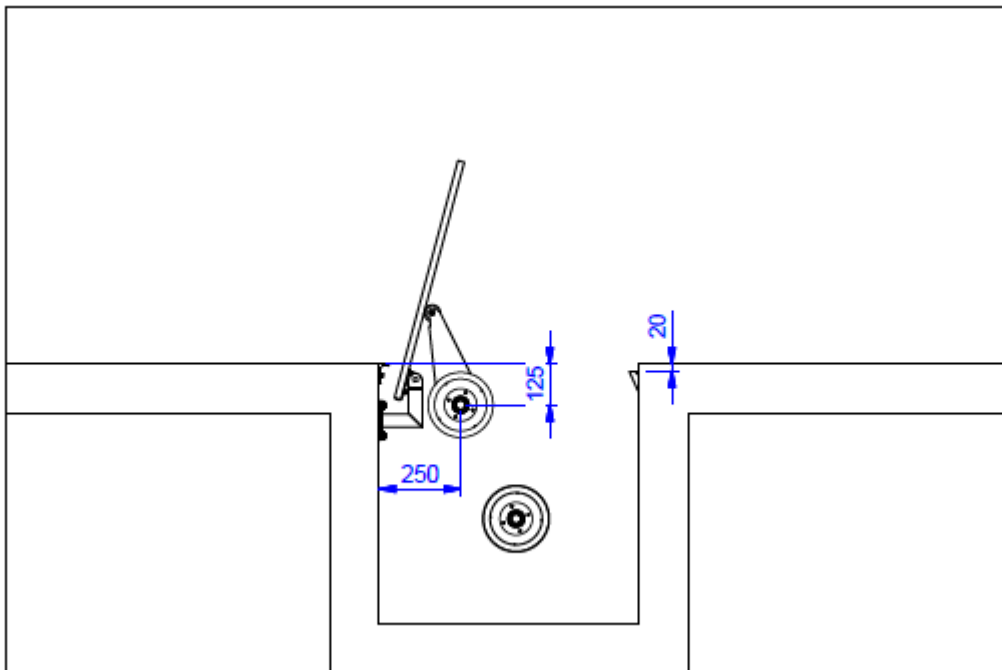
Durchführung Abdeckung und Automatische Klappe:

Durchführung Abdeckung:

Die Position des Durchführung für die Abdeckung hängt von der Form des Schwimmbeckens ab. Wenden Sie sich an T & A, um die genaue Position zu erfahren.

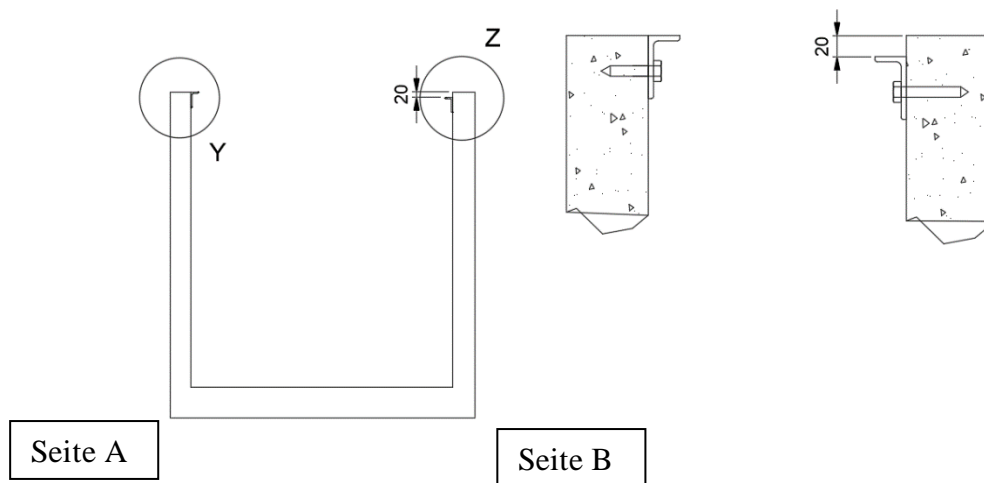
Installieren Sie die Durchführung wie in der Anleitung C2-2 beschrieben

Durchführung Automatische Klappe:



Installieren Sie die Durchführung wie in der Anleitung C2-2 beschrieben

L-profil Seite A & B

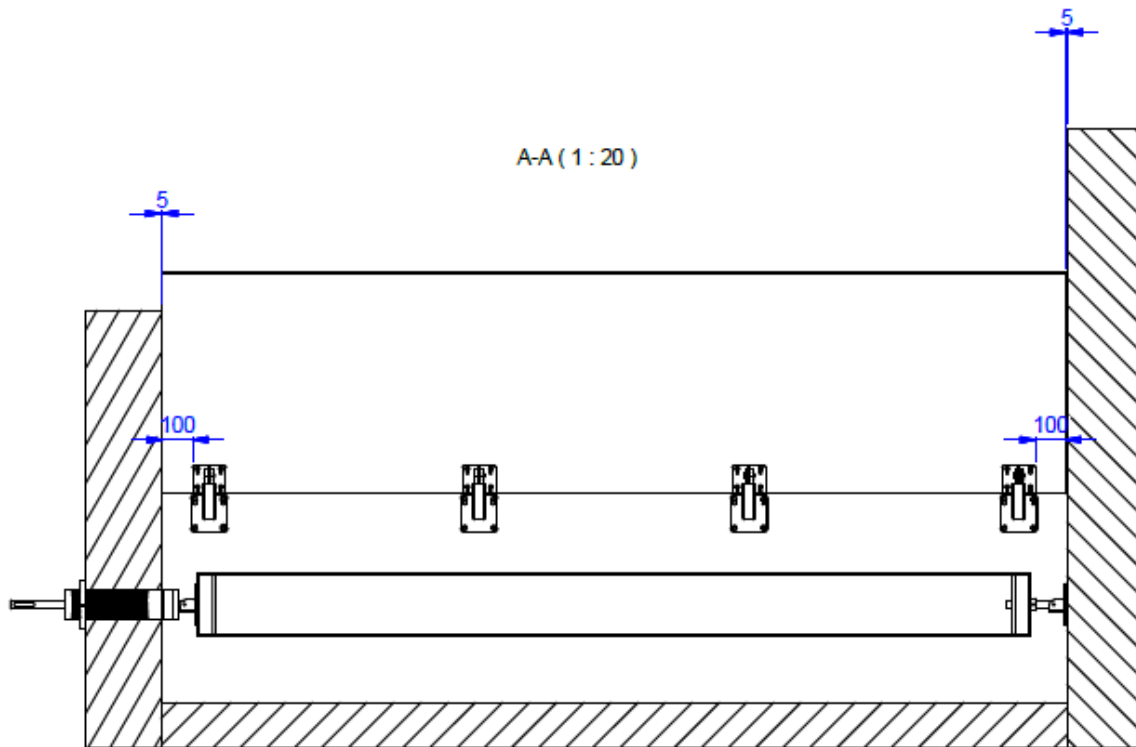


Montieren Sie das L-Profil 60x30mm auf Seite A in der gleichen Höhe wie der Boden des Beckens (ohne Verkleidung)

Montieren Sie das L-Profil auf Seite B, 20 mm tiefer als der Boden des Beckens (ohne Verkleidung).

Dies ist darauf zurückzuführen, dass das bewegliche Klappe eine Dicke von 20 mm hat.

Scharniere en Klappe:



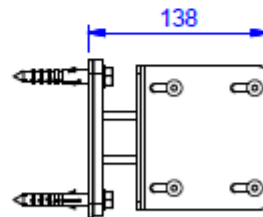
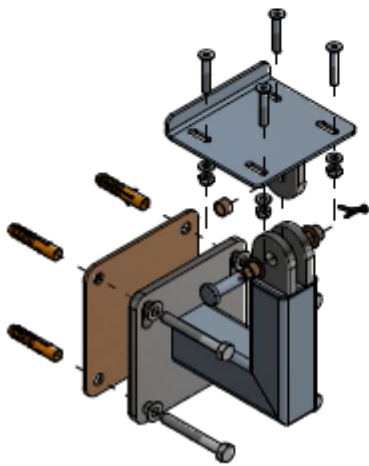
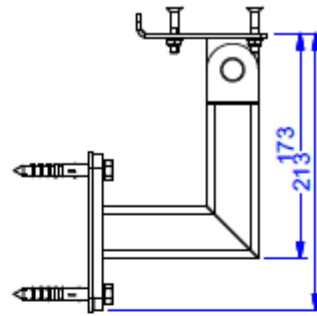
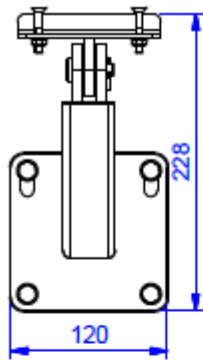
Montieren Sie die Scharniere an der richtigen Stelle und Abstand (siehe Zeichnung).

Verwenden Sie einen 10-mm-Bohr.

Bohren Sie zuerst die oberen Löcher. Befestigen Sie die Scharniere an der Wand und **richten Sie sie alle auf derselben Höhe aus.**

Zeichnen Sie die untere Lochreihe, entfernen Sie die Scharniere und bohren Sie die unteren Löcher.

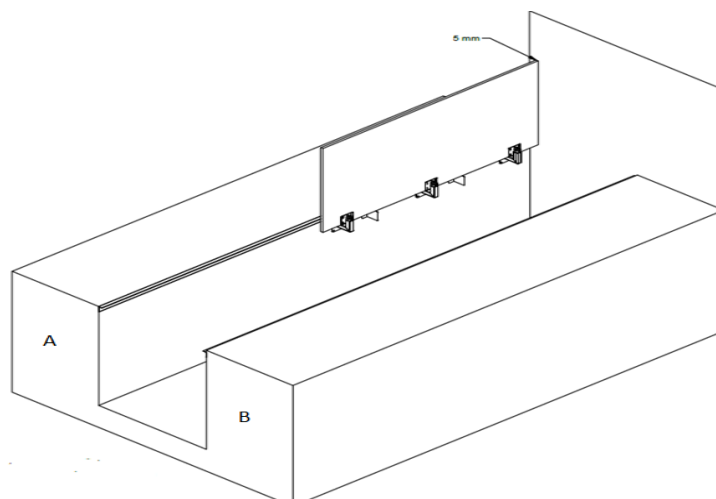
Montieren Sie nun die Scharniere dauerhaft an der Wand. Verwenden Sie in den Bohrungen ausreichend Silikon, um sie abzudichten.

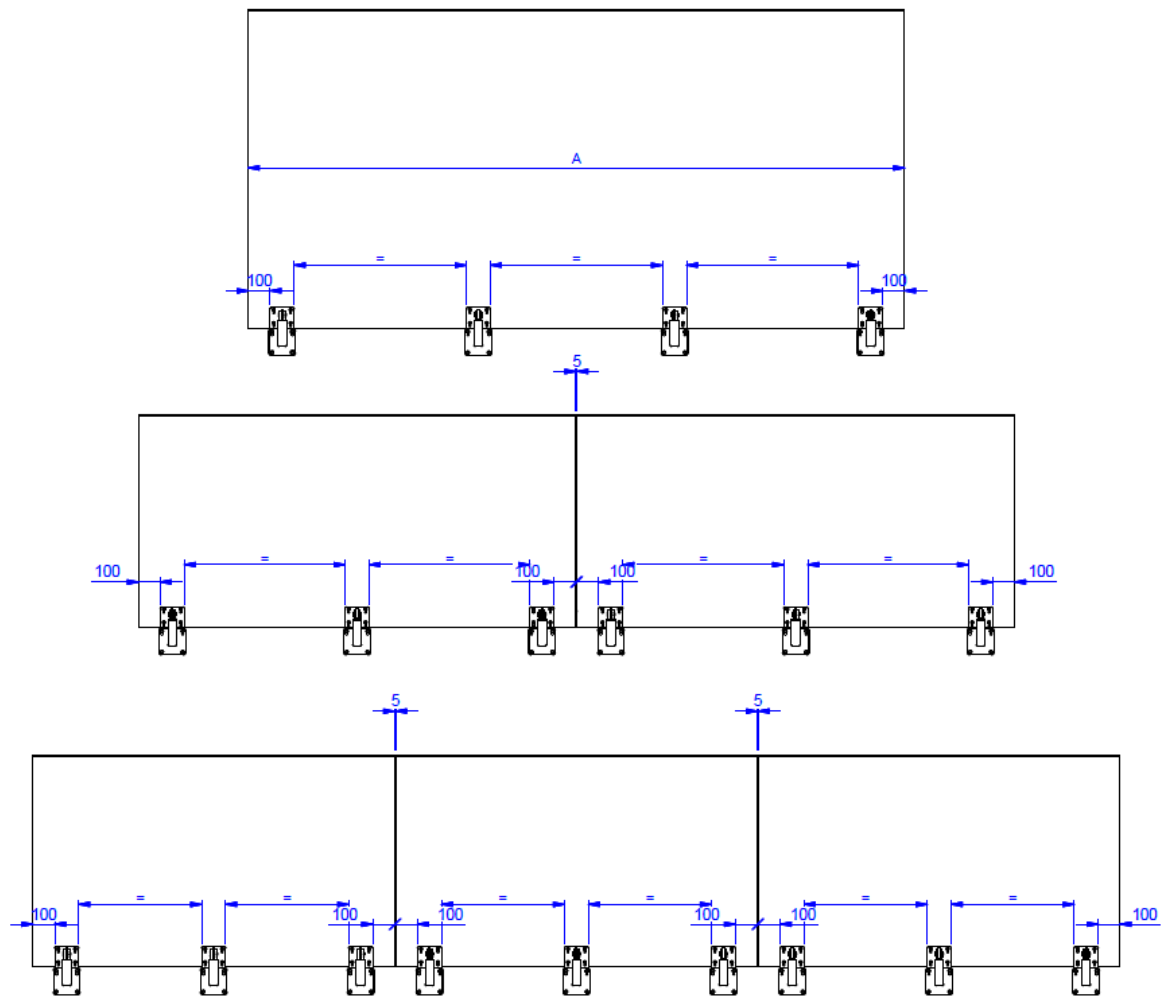


Um die Platten an den Scharnieren anzubringen, platzieren sie zunächst die Platte in der richtigen Position auf den Scharnieren.

Zwischen der Seitenwand und der Platte muss ein Abstand von 5 mm angehalten werden wie auch 5 mm zwischen jeder Platte.

Dann markieren Sie die Löcher auf den Platten. Bohren Sie die Löcher mit einem 7-mm-Bohrer. Das Loch Schräge ausbohren damit der Kopf von Befestigungsschraube bündig ist mit die Platte nach der Montage.

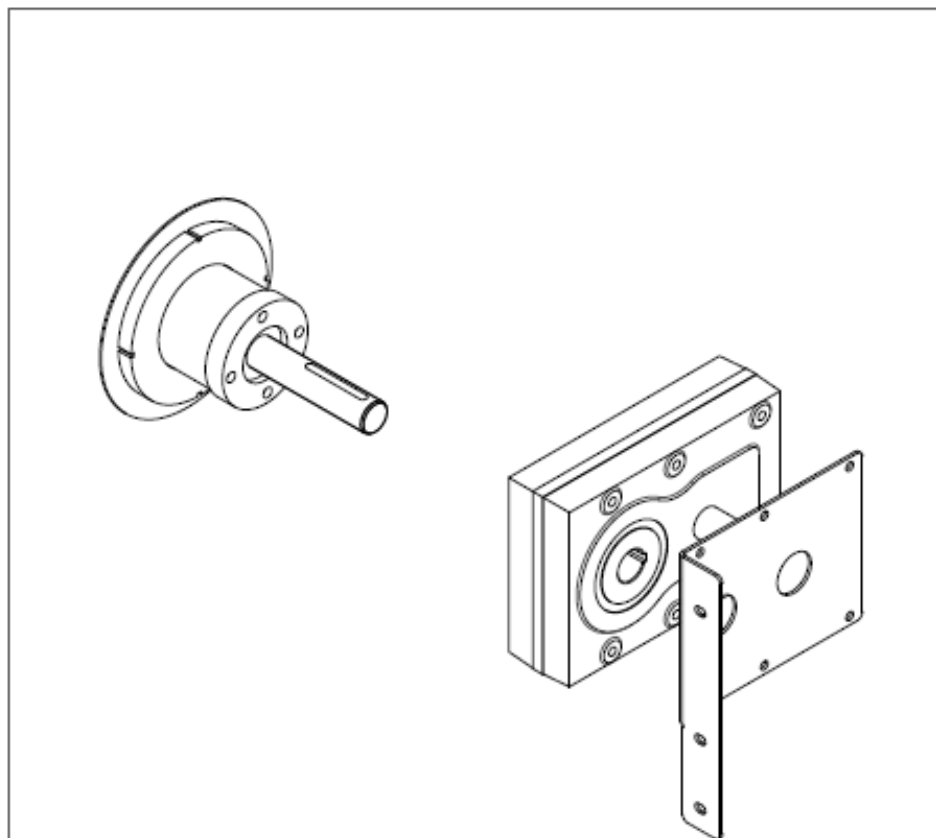


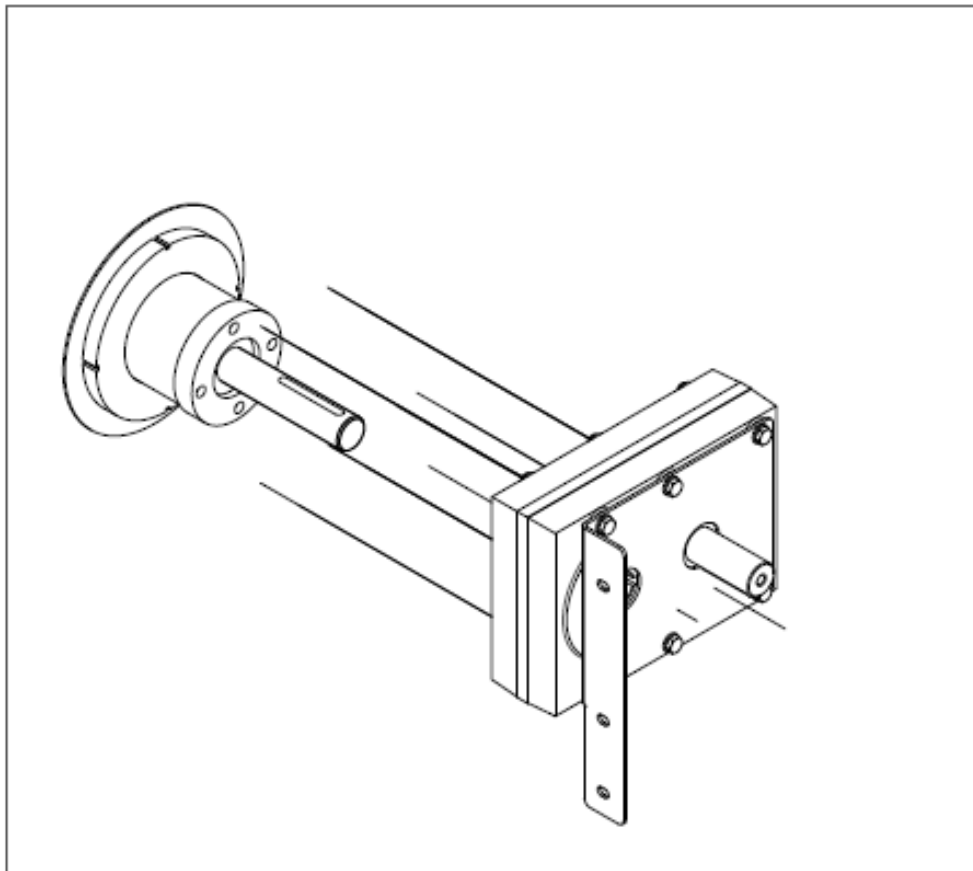
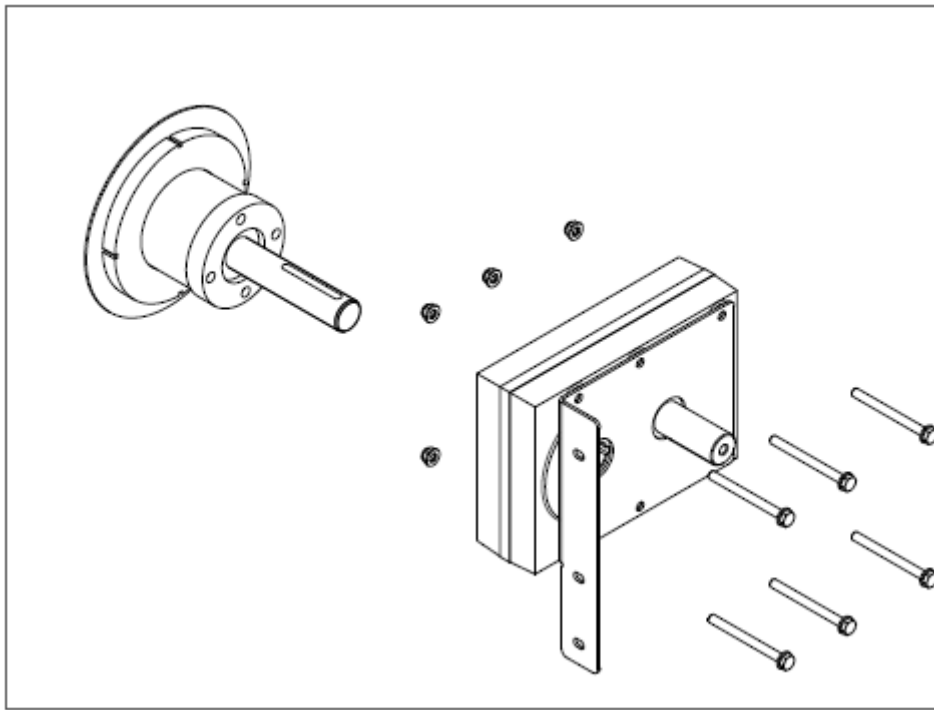


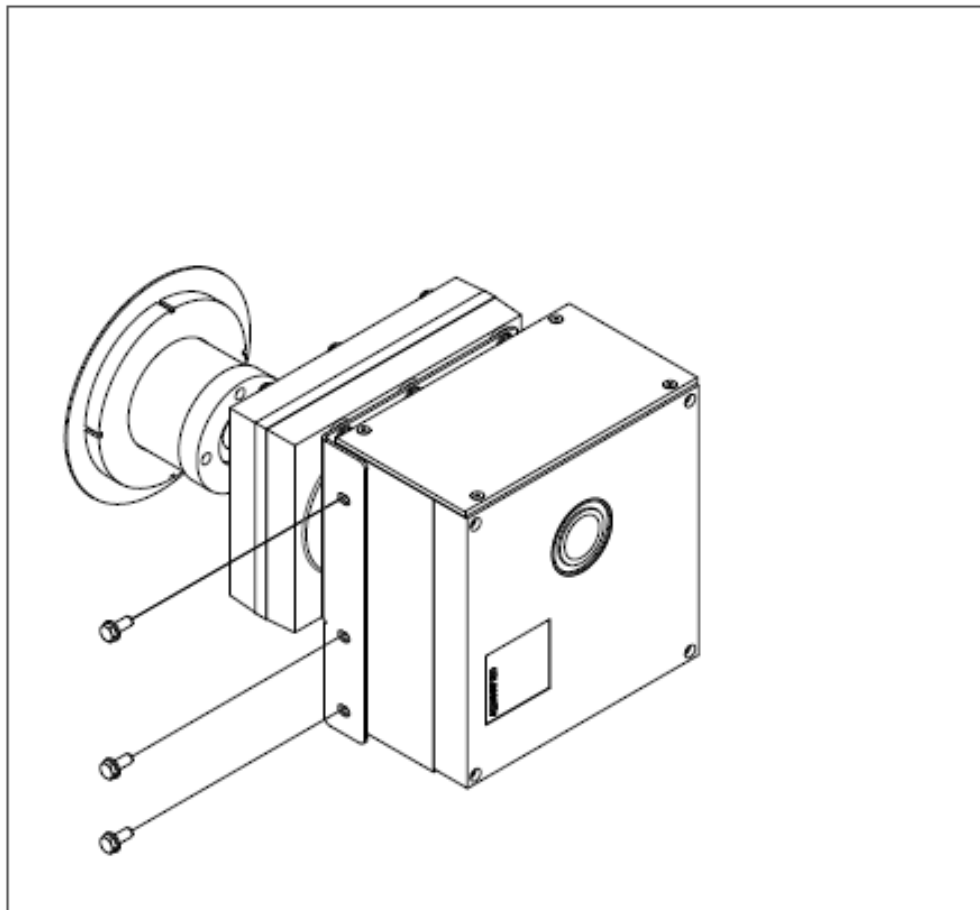
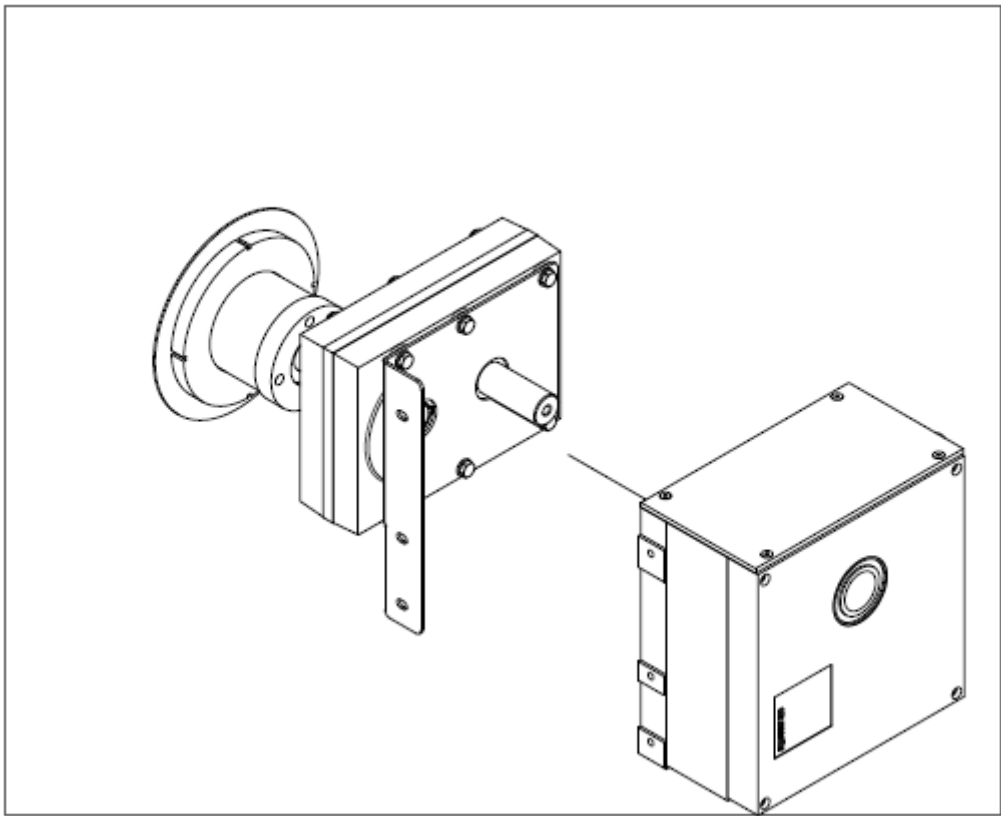
	$\leq 3\text{m}$	$\leq 4\text{m}$	$\leq 5\text{m}$
# PVC 1500x3000x20mm	1	0	0
# PVC 1000x2000x20mm	0	2	3
# Scharniere / PVC Platte	4	3	3

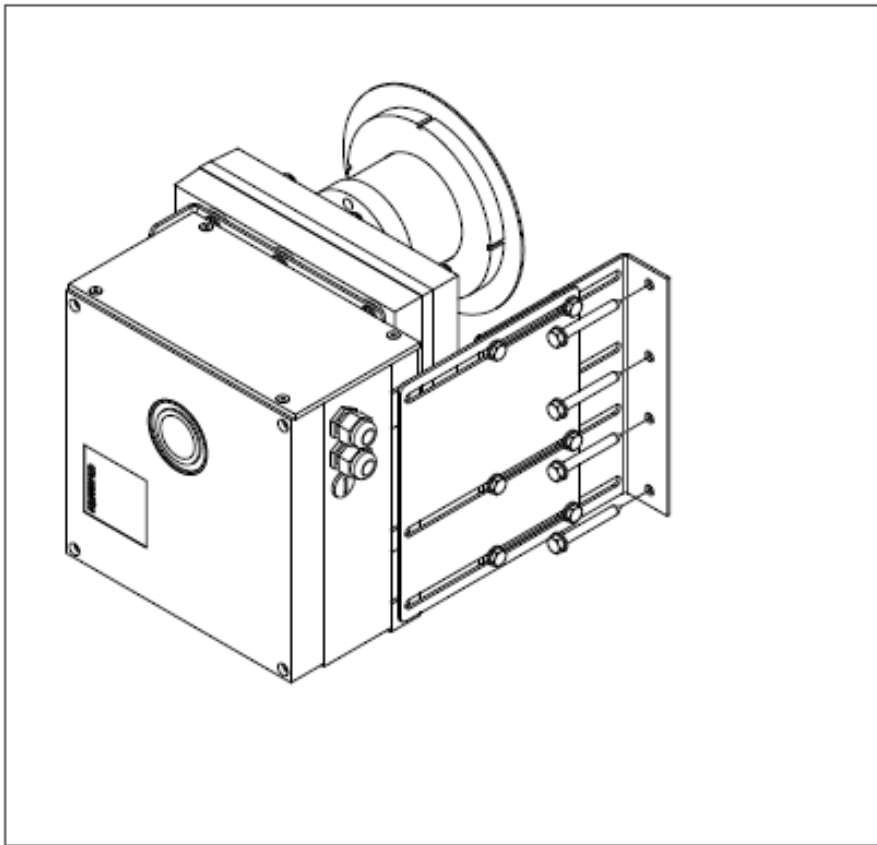
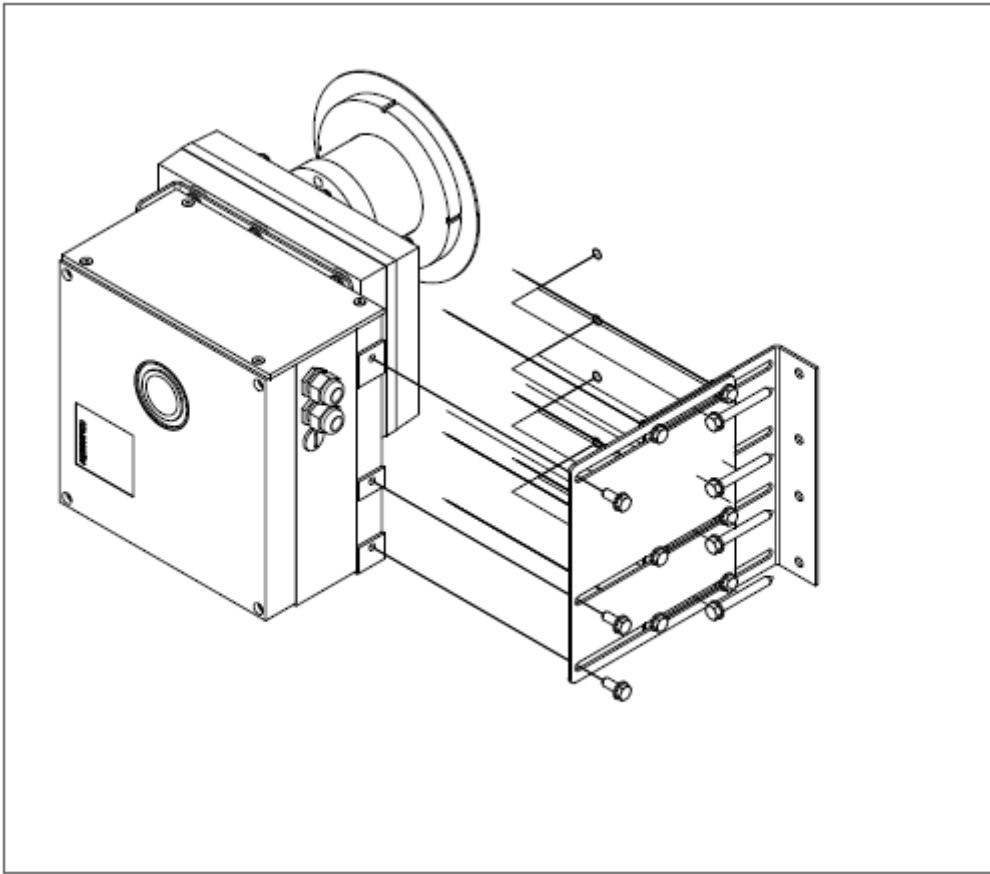
Welle & Motor Automatische Klappe:

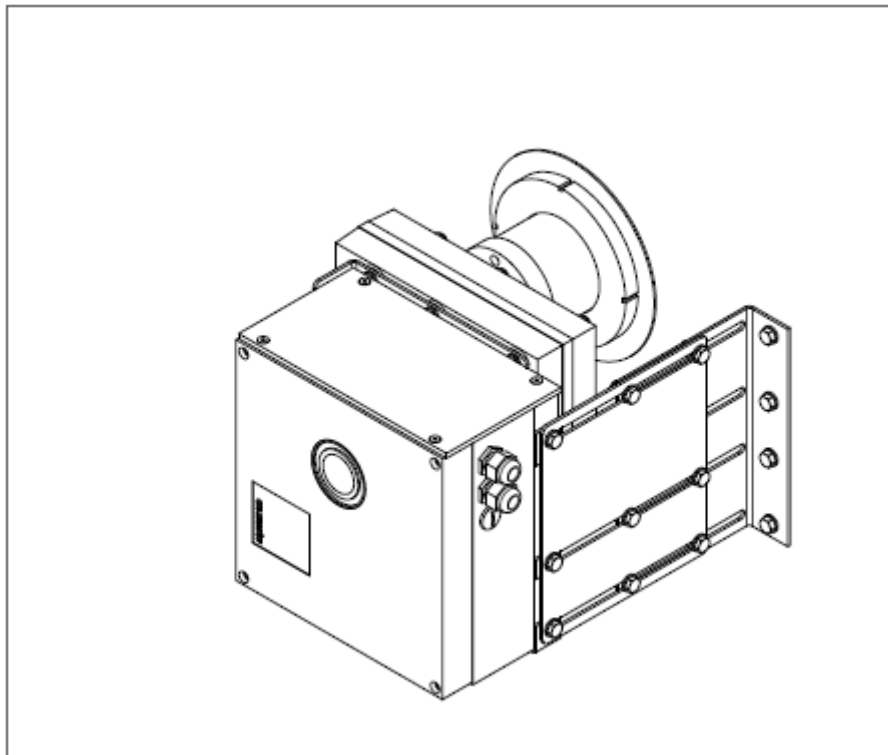
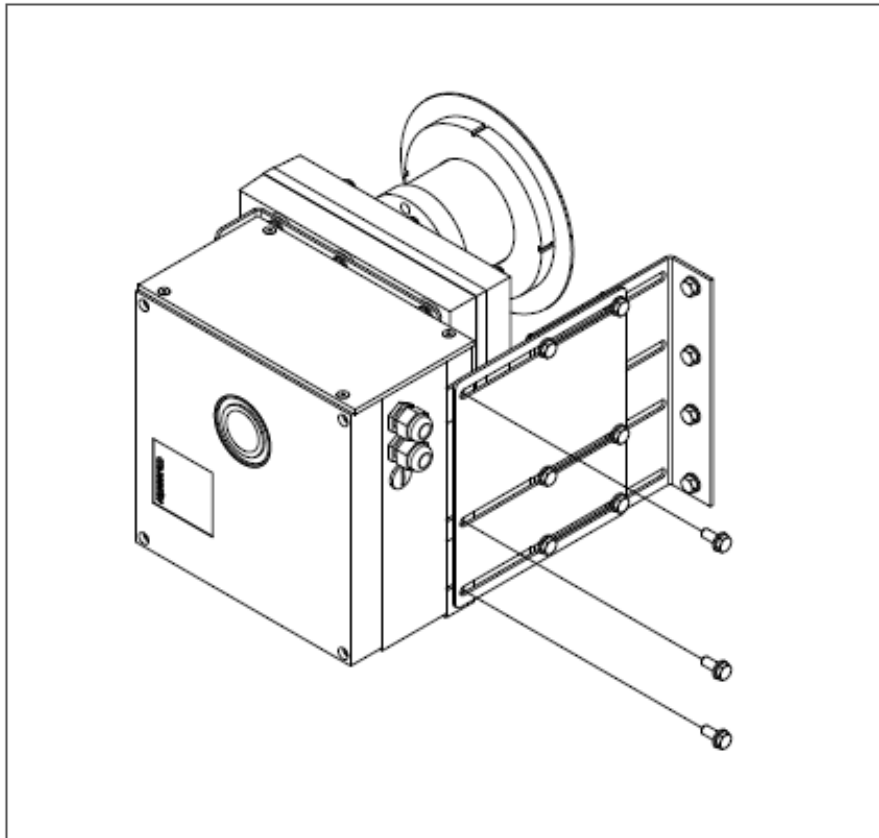
Montieren Sie die Welle mit den Hebearmen, das Getriebe und den Motor. (Siehe Kapitel C2-2)
Verwenden Sie die Montageplatte für beide.











Welle & Motor Abdeckung:

Installieren Sie die Welle und den Motor der Abdeckung wie in Kapitel C2-2 beschrieben.

Steuerung Klappe und Abdeckung

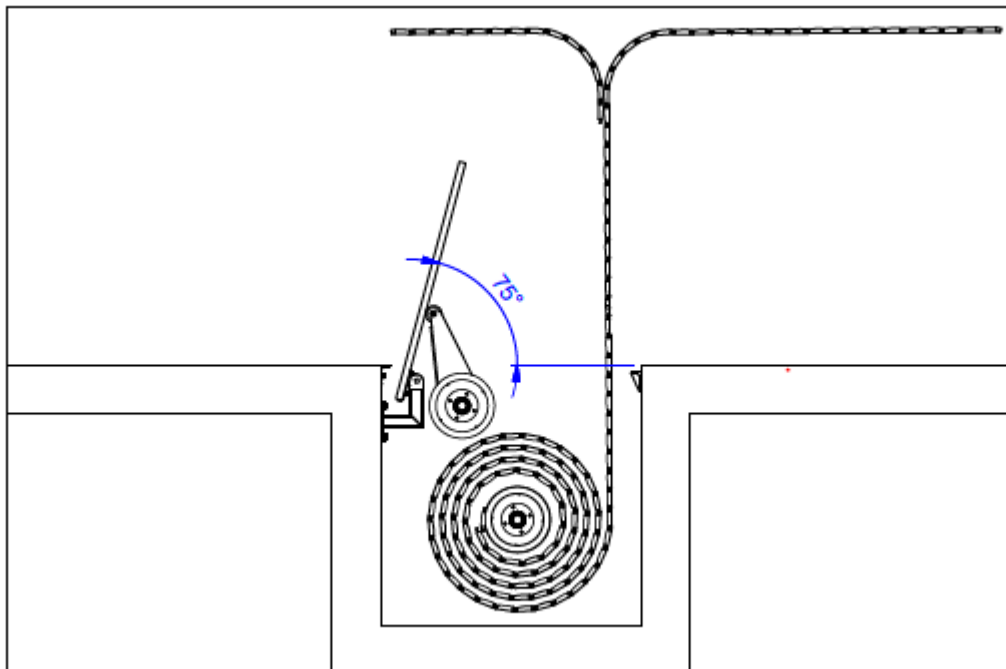
Schließen Sie beide Motoren an die Steuerung an, wie in Kapitel E1 - Anschlussplan beschrieben.

Master – Slave Programmieren

Programmieren Sie die Steuerungen wie in Kapitel E4 beschrieben (1 Master und 1 Slave)

In der offenen Position von die Klappe: Die Klappe muss "nur" + - 75 Grad öffnen. Während der Programmierung ist es zu empfehlen die Klappe nicht auf die Hebearm liegen zu lassen.

In der geschlossenen Position muss sich der Hebearm in einer horizontalen Position befinden, ohne dass er das Klappe berührt.



Testen Sie ohne Wasser und füllen von den Pool:

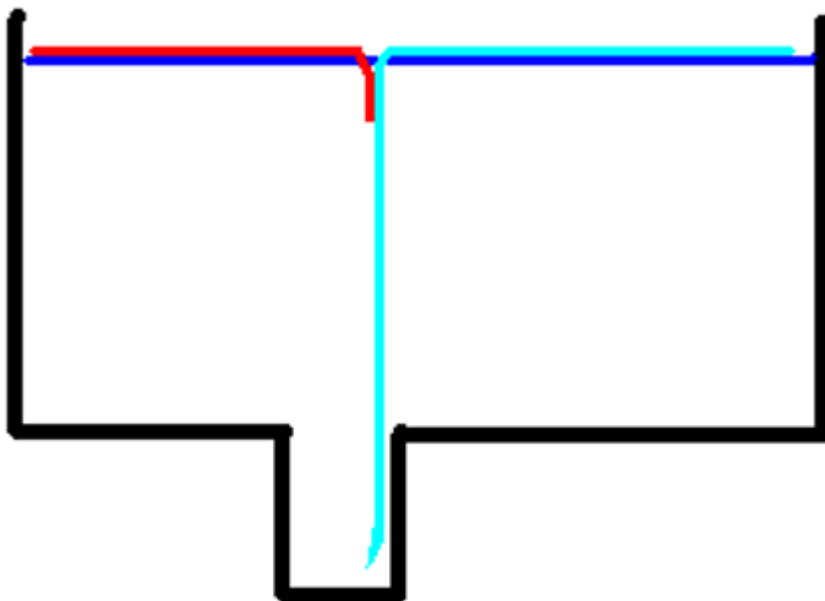
Stellen Sie sicher, dass beide Welle richtig funktionieren, bevor Sie den Pool mit Wasser füllen. Die Platten Verkleiden und dann füllen...

Montieren von die Lamellen:

Montieren Sie die Lamellen. Siehe Kapitel D - Lamellen

Je nach Form des Schwimmbeckens gehen die Lamellen auf der Seite A oder auf der Seite B bis in die Nische. Kontaktieren Sie hierzu T & A.

Verbinden Sie die Lamellen von Seite A und Seite B direkt unterhalb der Wasserlinie mittels das Koppelband für Doppelrolle (AT-003084)



Einstellen Endpositionen:

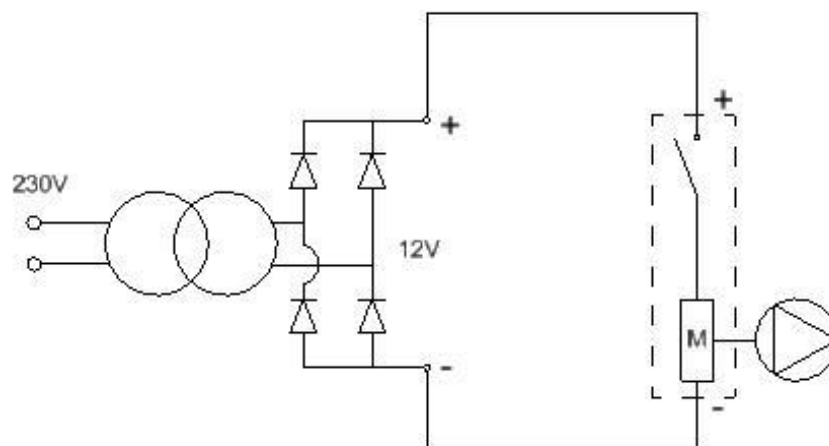
Sehe Kapitel E2 – Initialisieren – Basis

07 - Optionen: Sicherheit - System

Tauchpumpe auf Sicherheitsspannung 24Vdc für Motorschacht

Allgemein:

- Artikelnummer : AT-001119
- Pumpe mit Schwimmer und Trafo.
- Sie brauchen einen Kabel mit $2 \times 2,5\text{mm}^2$ ($L < 25\text{m}$) oder $2 \times 4\text{mm}^2$ ($25 < L < 35\text{m}$)
- Sie brauchen einen Schlauch (3/4") um das Wasser weg zu pumpen
- Die Speisung des Trafo nicht anschließen auf der gleichen Sicherung der Rollladensteuerung! Auch wenn der Rollladen nicht in Betrieb ist, soll das Wasser weggepumpt werden um Wasserschaden am Motor zu vermeiden.
- Schmutz im Schacht kann die Wirkung des Schwimmers behindern!



O8-1 – Optionen: Sicherheit – Personen – Manuell



Allgemein:

- Extra Sicherheit kann organisiert werden mit Lamellenbefestigungen an der Stirnseite des Beckens. Im geschlossenen Zustand der Abdeckung werden die Lamellen hier festgemacht. Die Wände des Beckens sollen ausreichend Stabil sein für die Befestigung der Lamellenbefestigungen.
- Die Anzahl der Befestigungspunkten wird von Sicherheitsnormen bestimmt (Siehe – Anzahl Befestigungspunkte).

Gebrauch

Allgemein:

- Der Gebraucher muss nach dem Schließen der Abdeckung alle Befestigungspunkte manuell verriegeln.
- Der Gebraucher muss bevor das Öffnen der Abdeckung alle Befestigungspunkte manuell entriegeln.

Position:

- Die äußersten Befestigungspunkte stehen immer auf 500mm der Beckenwand.
- Der maximale Abstand zwischen zwei Befestigungspunkten = 2m.
- Die Mitte vom Befestigungspunkt muss 3 bis 5cm über Wasserniveau liegen.

Sicherheitsbefestigung

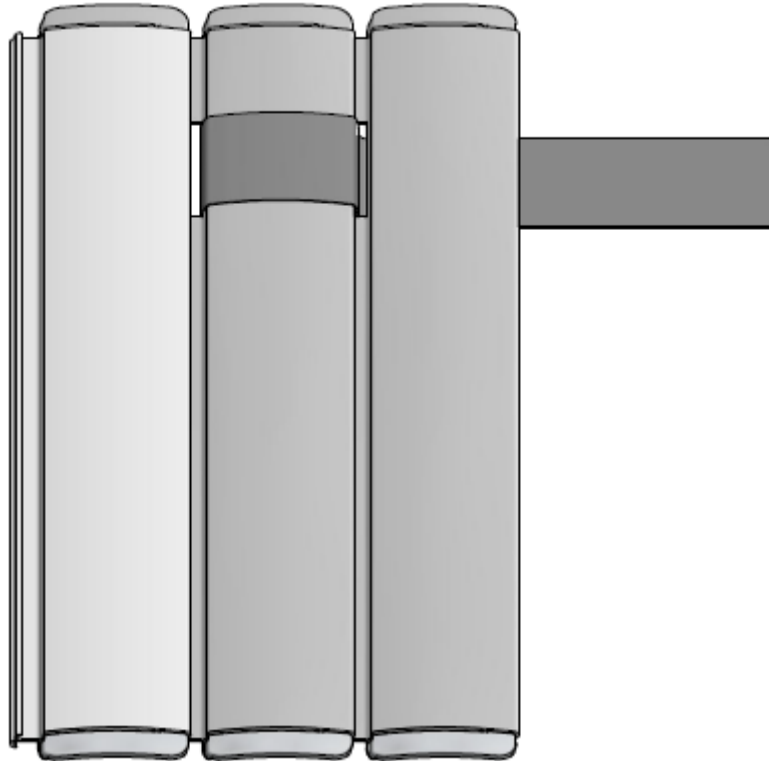
Umschreibung:

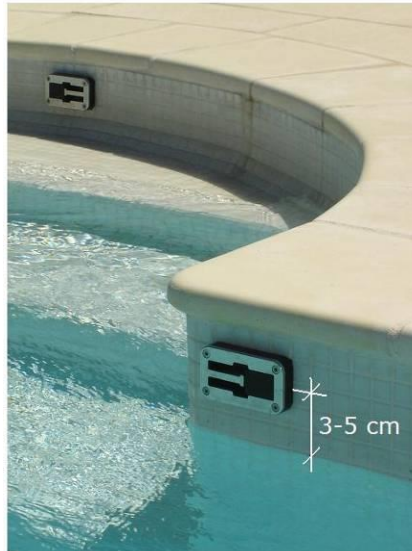
- Material: POM mit Edelstahlblende.
- Maßangaben: 115 x 65 x 20mm

Montage:

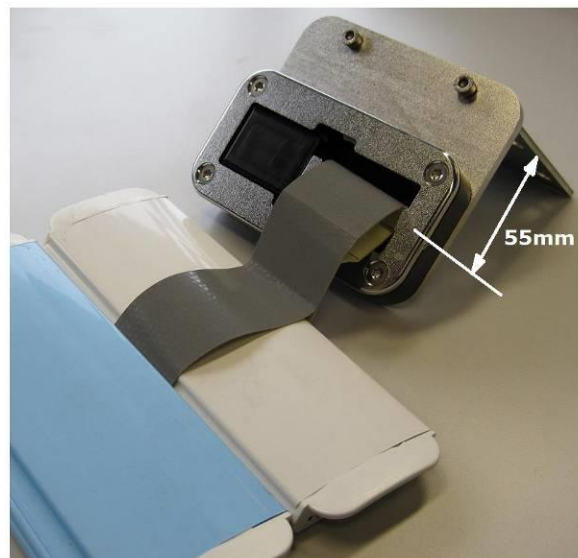
- Bohrlöcher markieren auf der Wand.
- Jede Lamellenbefestigung wird mit 4 Schrauben und Dübel befestigt.
- Befestigen Sie die Bänder mit einer Schlaufe auf der vorletzten Lamelle in Höhe der Befestigungspunkte.

Bringen Sie das Band unter der ersten Lamelle zum Befestigungspunkt. (Machen Sie eine Aussparung im „Schwanz“ der ersten und zweiten Lamelle, in der das Band montiert werden soll.)





- Optional kann einen Edelstahlbügel bestellt werden für Montage auf der Beckenwand (unter dem Randstein). Vorteil: Man braucht keine Löcher zu bohren in der Beckenwand.



Verriegeln:

- Federtaste eindrücken und Gurt befestigen.



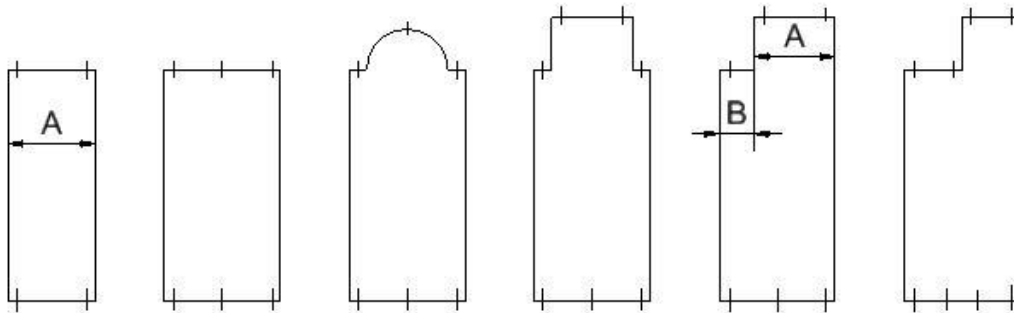
Entriegeln:

- Federtaste eindrücken und Gurt wegnehmen.

Anzahl Befestigungspunkte

Allgemein:

- Die Sicherheitsnorm bestimmt die Anzahl und Position der Lamellenbefestigungen.
- Unten einige Beispiele



	A (in m)				B (in m)		
Abmessung (m)	= 3	3 - 5	5 - 7	= 7	< 1	< 2	≥ 2
Anzahl Sets	2	3	4	5	1 in der Mitte	1 auf 500mm Der Wand	Idem A

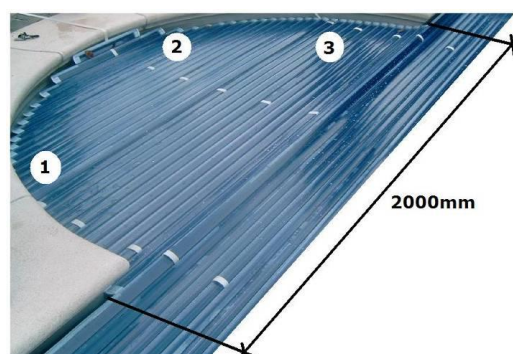
- Befestigungspunkte müssen auch versehen werden an der Seite der Aufrollvorrichtung vom Pool bei:
 - Oberflur ohne Holz- oder Kunststoffkasten
 - Unterflur im Pool ohne Schachtabdeckung
 - Unterflur in der Wand/am Boden/im Boden
 - ECOTOP®
 - TopMoov®

Römische Treppe mit Radius < 1,5m

3 Befestigungspunkte sind notwendig → siehe Skizze. Gurten müssen zwischen den verschiedenen Lamellen angebracht werden für die Stabilität

Römische Treppe mit Radius > 1,5m

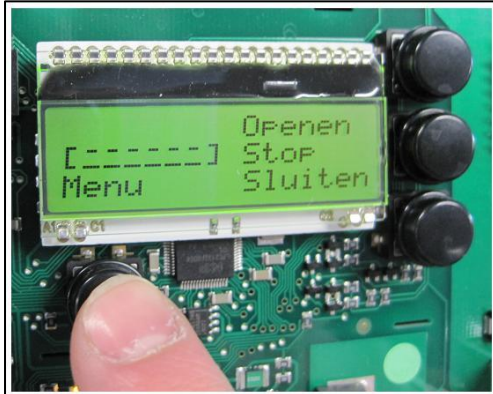
Nur ein Befestigungspunkt reicht → in der Mitte von der Römertreppe



Programmieren um die Lamellen zu schützen

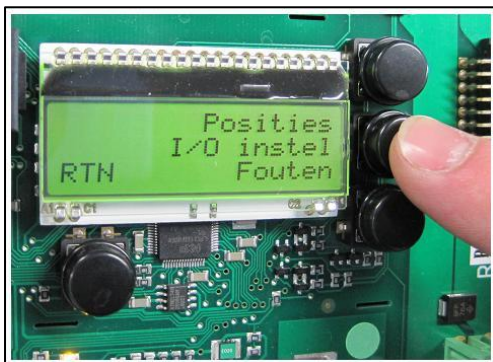
Die Endpositionen der Abdeckung normal programmieren
Danach die nächste Prozedur ausführen

Schirm 1: MENU



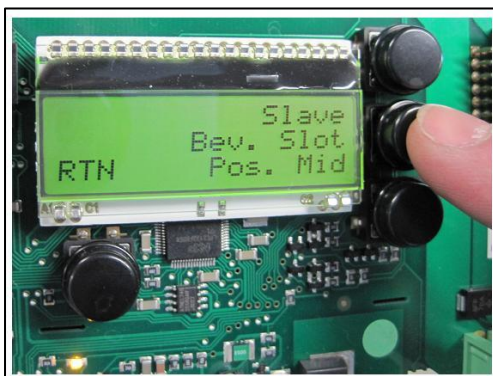
drücken auf T4 (MENU).

Schirm 2: I/O EINSTELLUNGEN



I/O Setup auswählen

Schirm 3: Sich. Schloss



Sich. Schloss auswählen.

Schirm 4: Lehren



Lehren auswählen.

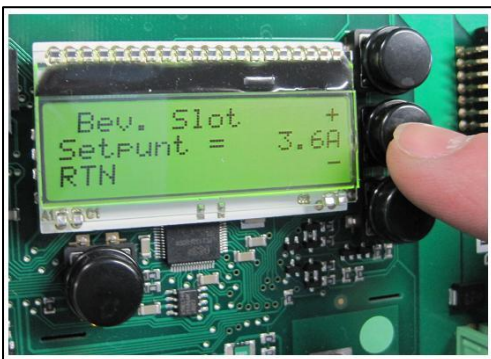
ACHTUNG:

Falls die Abdeckung nicht geschlossen ist, wird die Steuerung jetzt darum beten.



Nach dem Schließen die Prozedur wiederholen

Schirm 5: Sollwert Maximalstrom festlegen. Die Abdeckung wird beim Öffnen (erste 2m) stoppen sobald den Maximalstrom erreicht wird. So werden die Lamellen geschützt falls die Sicherheitsbefestigungen nicht aufgehen. Man kann diesen Schutz auch verwenden in Kombination mit manuellen Sicherheitsbefestigungen!



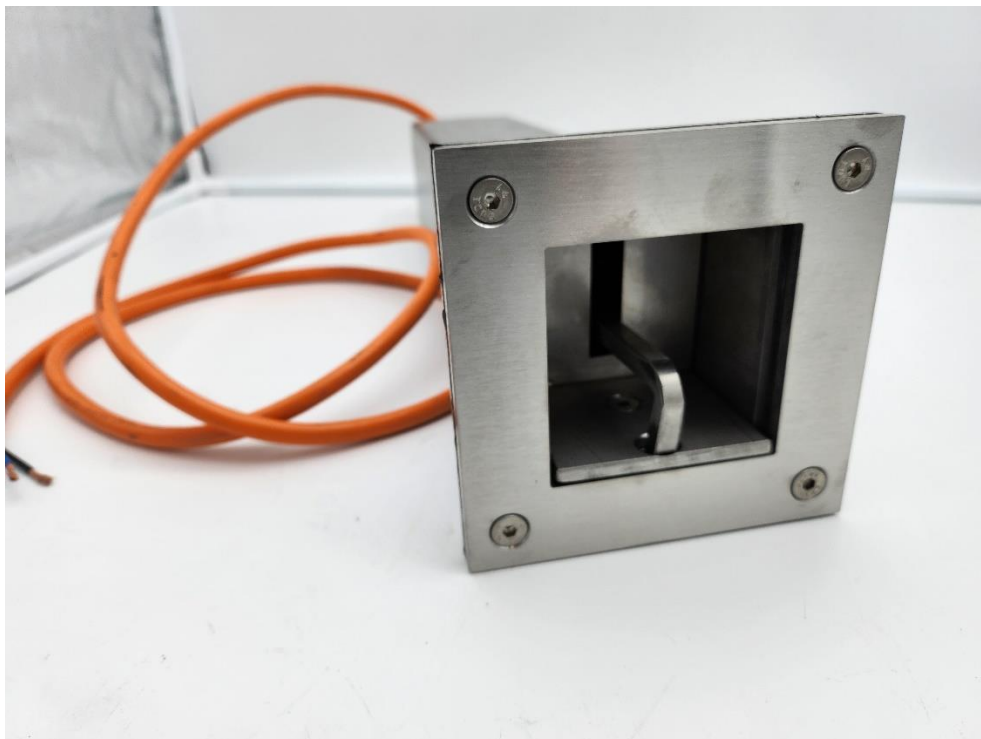
**Die Wert mit 1A erhöhen
Nach dem Festlegen vom Sollwert zurückgehen ins
Menü**

O8-2 - Optionen: Sicherheit – Personen – Automatisch Coverlock

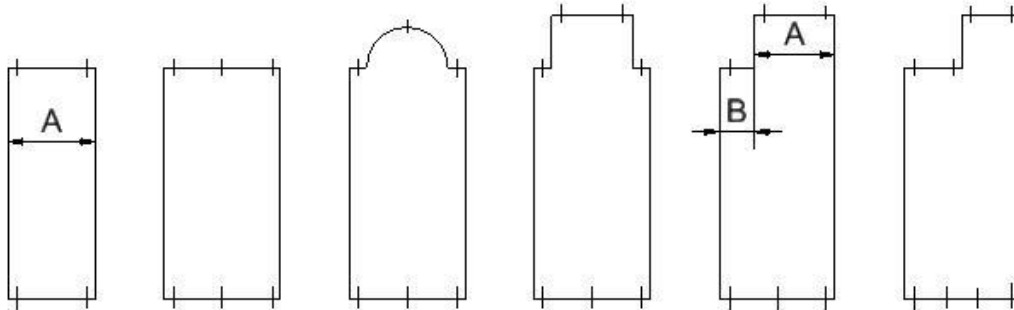


Allgemein:

- Extra Sicherheit kann organisiert werden mit Lamellenbefestigungen an der Stirnseite des Beckens. Im geschlossenen Zustand der Abdeckung werden die Lamellen hier festgemacht.
- Die Wände des Beckens sollen ausreichend Stabil sein für die Befestigung der Lamellenbefestigungen.
- Die Anzahl der Befestigungspunkten wird von Sicherheitsnormen bestimmt (Siehe – Anzahl Befestigungspunkte).
- ACHTUNG: Das Wasser zwischen 55-95mm unter dem Beckenrand
- Nach Schliessen von die Abdeckung muss jede Schloss kontrolliert werden ob es gut geschlossen ist.



- Die äußersten Befestigungspunkte stehen immer auf 500mm der Beckenwand.
- Der maximale Abstand zwischen zwei Befestigungspunkten = 2m.
- Die Mitte vom Befestigungspunkt = Wasserniveau.
- Die Sicherheitsnorm bestimmt die Anzahl und Position der Lamellenbefestigungen.
- Unten einige Beispiele



	A (in m)				B (in m)		
Abmessung (m)	= 3	3 - 5	5 - 7	= 7	< 1	< 2	≥ 2
Anzahl Sets	2	3	4	5	1 in der Mitte	1 auf 500mm Der Wand	Idem A

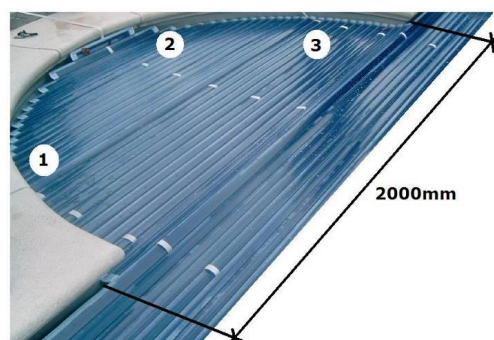
- Manuelle Befestigungspunkte müssen zusätzlich versehen werden an der Seite der Aufrollvorrichtung vom Pool bei:
 - Oberflur ohne Holz- oder Kunststoffkasten
 - Unterflur im Pool ohne Schachtabdeckung
 - Unterflur in der Wand/am Boden/im Boden
 - ECOTOP®
 - TopMoov®

Römische Treppe mit Radius < 1,5m

3 Befestigungspunkte sind notwendig → siehe Skizze. Gurten müssen zwischen den verschiedenen Lamellen angebracht werden für die Stabilität

Römische Treppe mit Radius > 1,5m

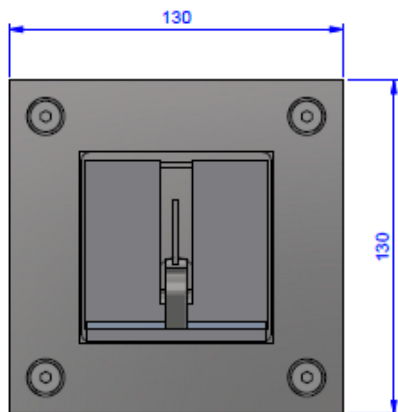
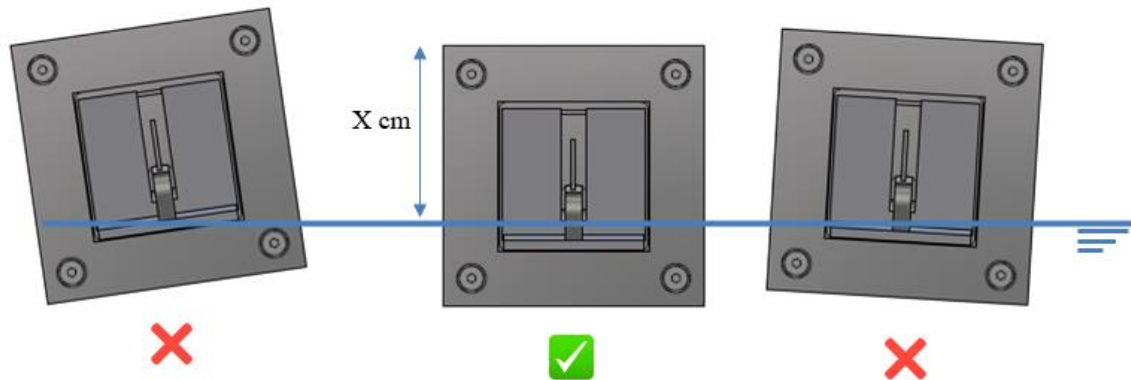
Nur ein Befestigungspunkt reicht → in der Mitte von der Römertreppe

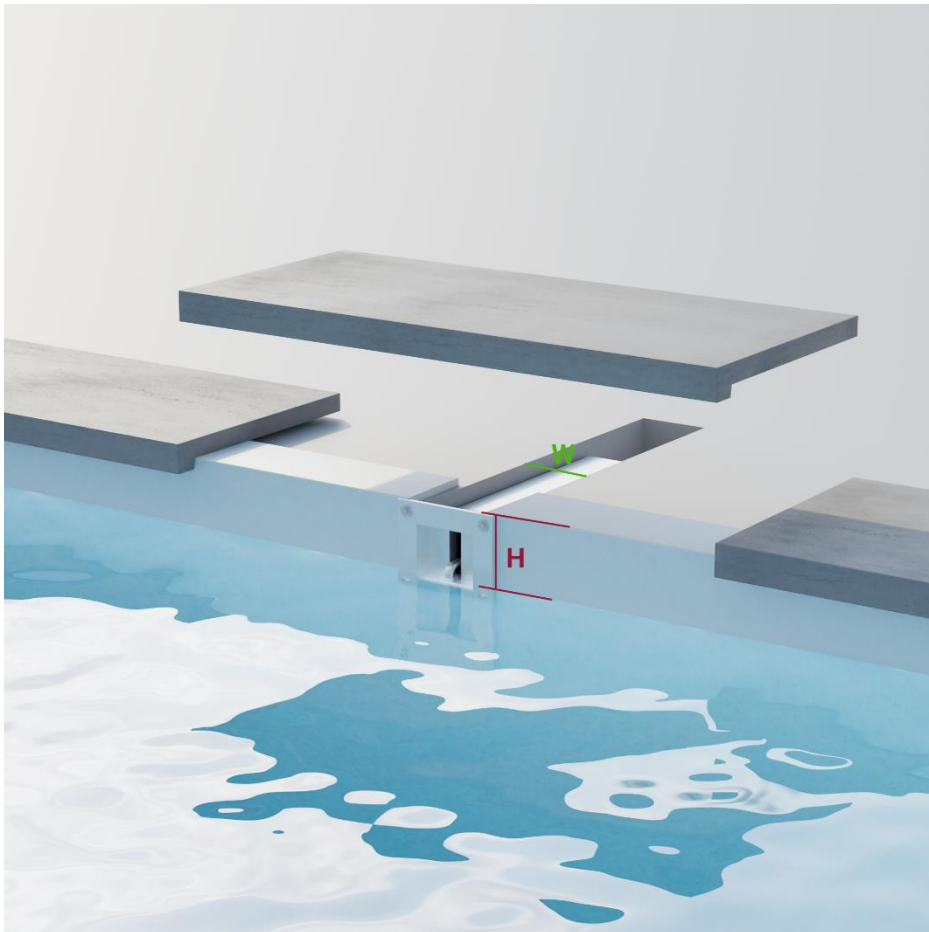
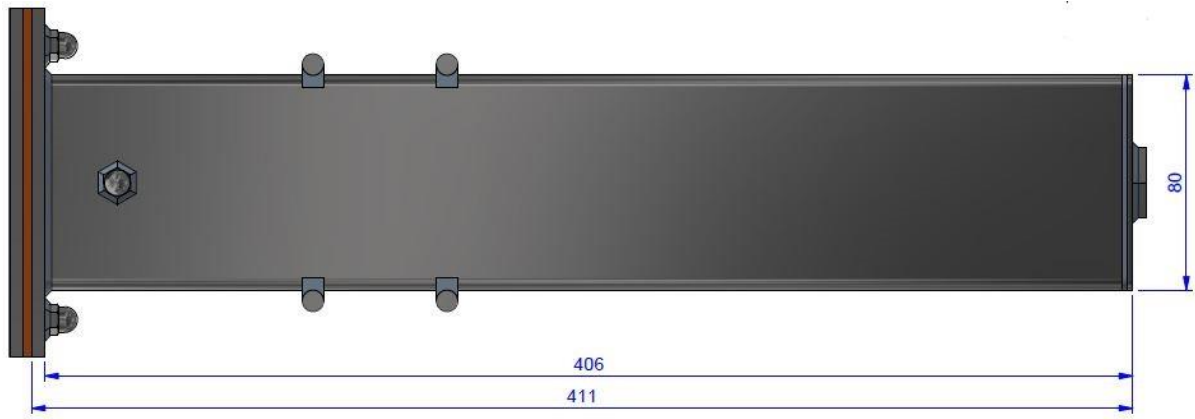


Bauvorbereitungen Coverlock

Montage vom Einbauteil

- **Das Einbauteil aus Edelstahl soll einbetoniert oder eingemauert werden**
- Das Einbauteil zentrieren am Wasserniveau (mit Wasserwaage!).
- Das Einbauteil soll bündig sein mit der Wand (Folienbecken) und bei allen anderen Beckentypen bündig mit der Verkleidung (Polyester, Fliesen, ...)



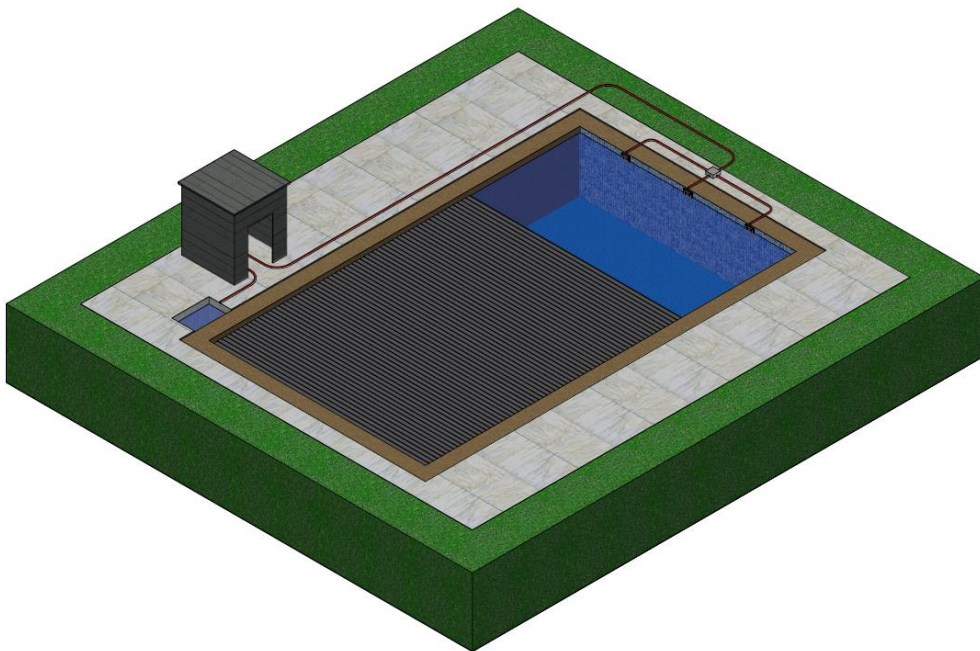


H: 55- 95mm

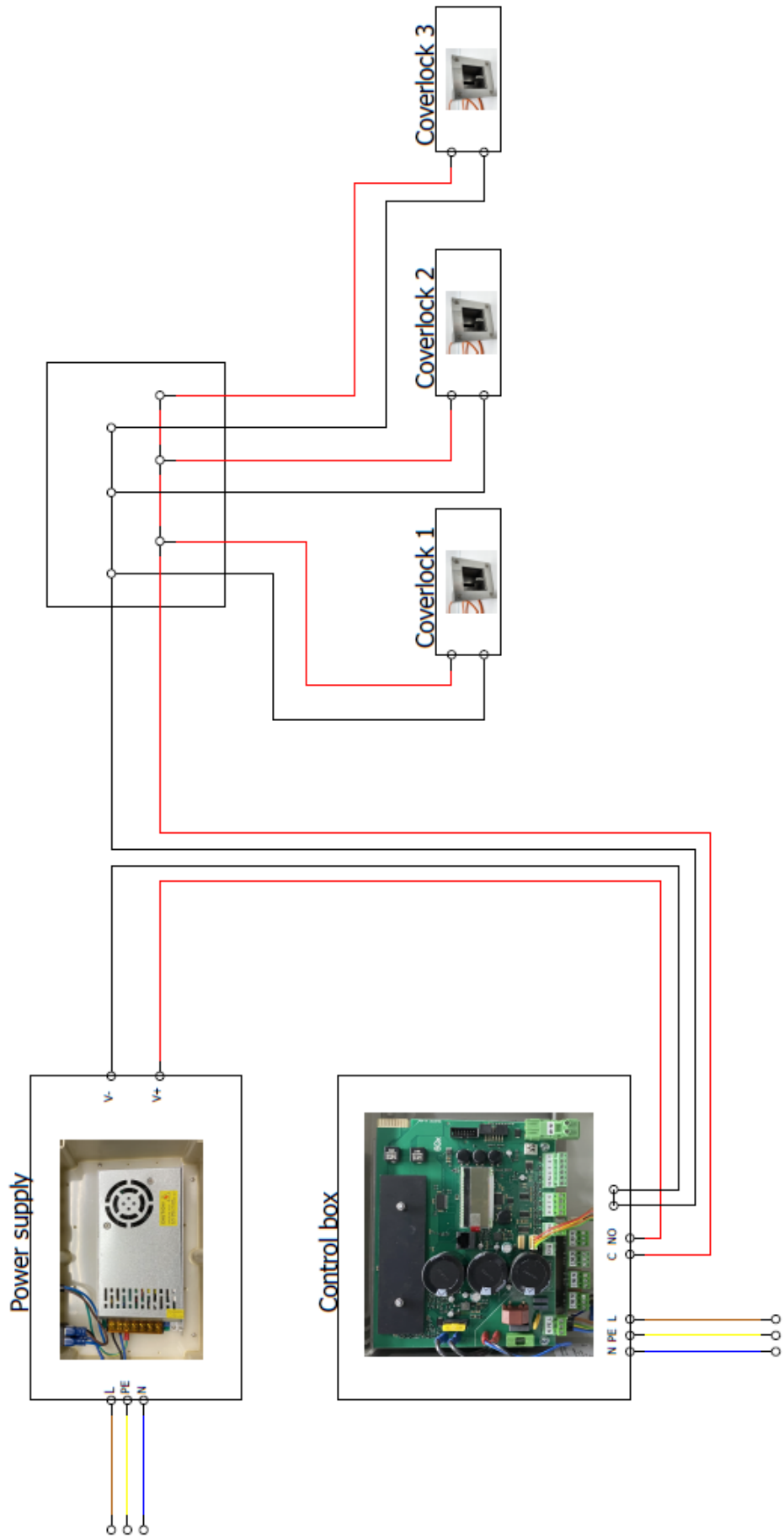
W: 100mm

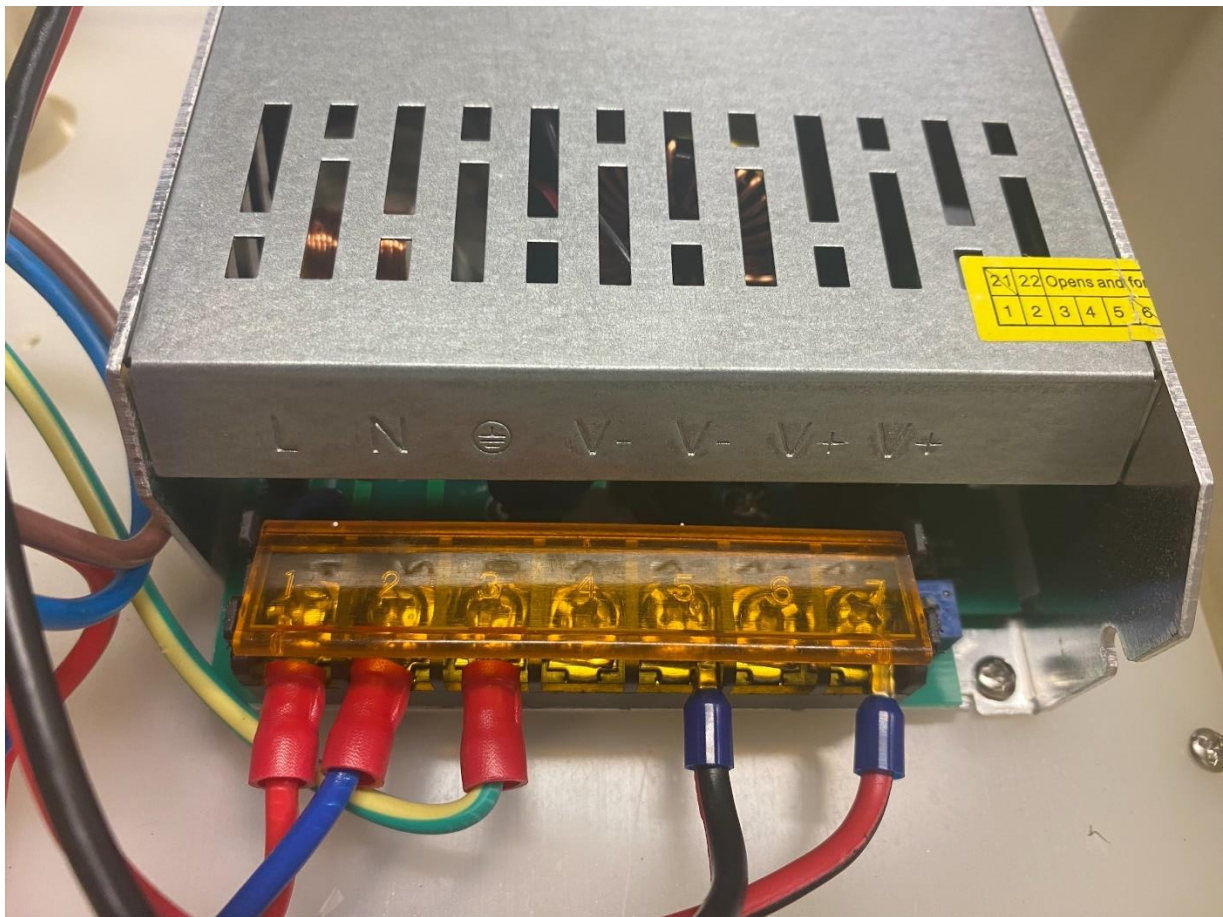
Elektrische vorbereitung

- Die Anschlüsse der verschiedene Schlösser werden im ein Kontaktdose angeschlossen, bevor man in den Technikraum geht.
- Maximale länge Kabel zwischen Schloss und Stromversorgung betragt 35m. (2.5mm²)
- Länge des Kabels an Jedem Schloss: 2m
- Stromversorgung über 24V Trafo im Technikraum
- Relaiskarte auf der Universalsteuerung schaltet die Schlösser ein/aus.
- Falls noch nicht geschehen, eine Relaiskarte an die Platine anschließen. (siehe 'E4 &5 - Einstellung der Steuerung: Optionen')
- 2.5mm² Kabel ist erforderlich. Max Länge 35m
- Das Stromkabel von den Coverlock an die Relaiskarte C-NO anschliessen
- Programmieren Sie das relais mit der Funktion ‚SCHLOSS‘ (Siehe Weiter)



AT-006275: Trafo 230V AC – 24V DV

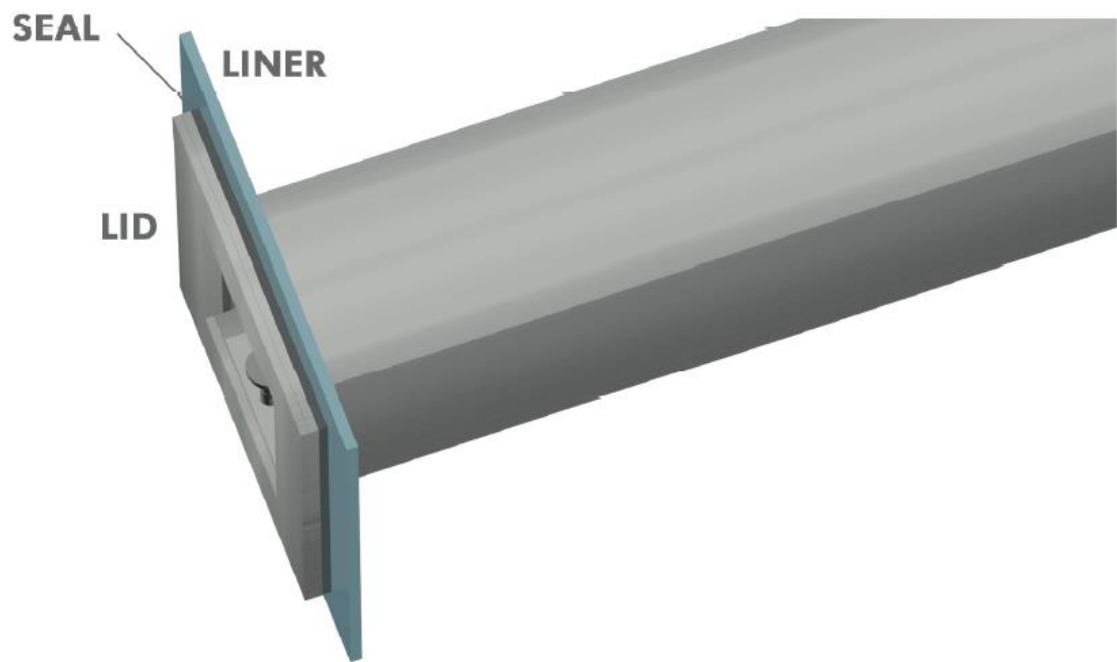




Achten Sie auf die Polarität!
Schwarz auf V-
Rot auf V+



Verarbeitung: Wandverkleidung



Montage: Verschlussteil

- Schrauben Sie das Verschlussteil an der Unterseite der Lamelle



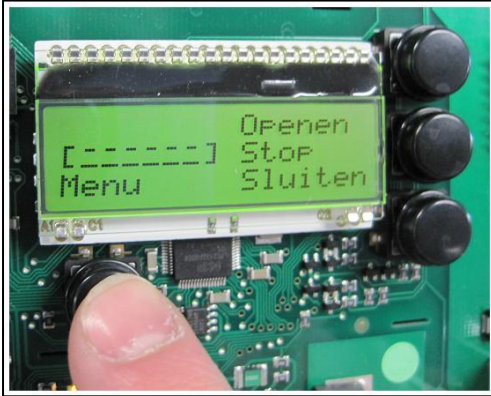
Position

- Achten Sie darauf, dass die Mitte des Verriegelungsstücks mit der Mitte der vorgesehenen Coverlock-Einheit zusammenfällt.

Programmieren

Die Endpositionen der Abdeckung normal programmieren
Danach die nächste Prozedur ausführen

Schirm 1: MENU



drücken auf T4 (MENU).

Schirm 2: I/O EINSTELLUNGEN



I/O Setup auswählen

Schirm 3: Sich. Schloss



Sich. Schloss auswählen.

Schirm 4: Lehren



Lehren auswählen.

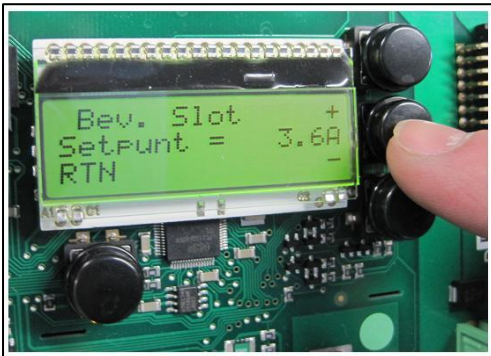
ACHTUNG:

Falls die Abdeckung nicht geschlossen ist, wird die Steuerung jetzt darum beten.



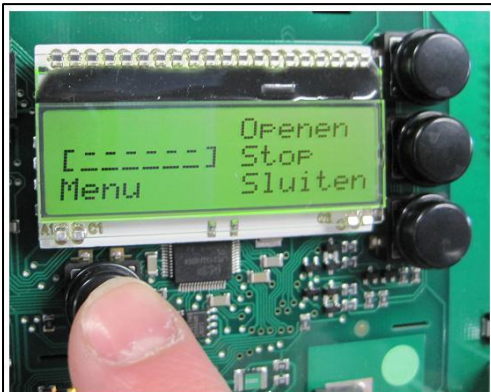
Nach dem Schließen die Prozedur wiederholen

Schirm 5: Sollwert Maximalstrom festlegen. Die Abdeckung wird beim Öffnen (erste 2m) stoppen sobald den Maximalstrom erreicht wird. So werden die Lamellen geschützt falls die Sicherheitsbefestigungen nicht aufgehen. Man kann diesen Schutz auch verwenden in Kombination mit manuellen Sicherheitsbefestigungen!



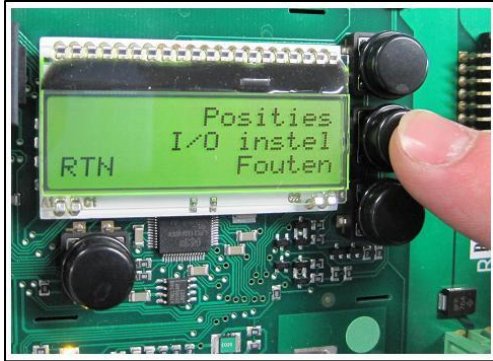
Nach dem Festlegen vom Sollwert zurückgehen ins Menü

Schirm 6: MENU



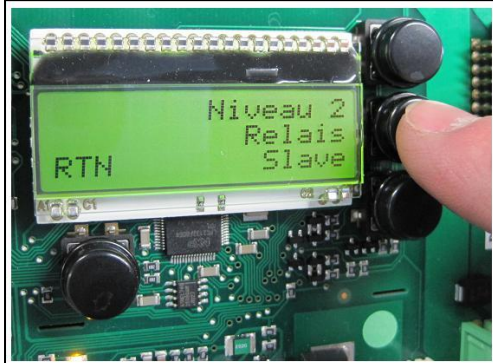
drücken auf T4 (MENU).

Schirm 7: I/O EINSTELLUNGEN



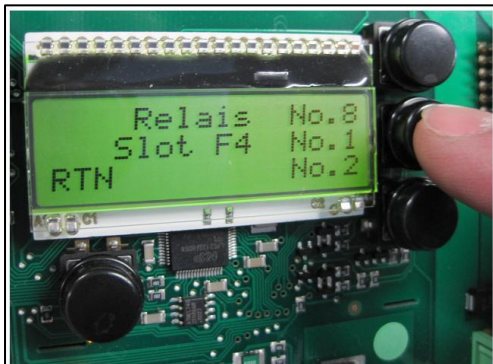
I/O Setup auswählen

Schirm 8: RELAIS



RELAIS auswählen

Schirm 9: RELAISNUMMER



RELAIS auswählen worauf Sie das Pneumatikventil angeschlossen haben (Falls Sie das laut Plan gemacht haben geht es um Relais 1)

Schirm 10: SICH. SCHLOSS



Sich. Schloss (F4) auswählen

TopLock ist jetzt fertig zum Testen und kann nachher in Betrieb genommen werden.

O9 - Optionen: Vorbereitung und Wartung

1. Schlüssel für PVC-Mutter der Wanddurchführung

Allgemein:

- Die PVC-Mutter der Wanddurchführung hat infolge unserem eigenen Konzept keine Standardabmessungen.
- Man kann einen Schlüssel bestellen um die große PVC-Mutter fest zu drehen.



2. Schlüssel für externen elektrischen Motor

Allgemein:

- Nach der Schwimmsaison ist es zu empfehlen den externen elektrischen Motor im Trockenen zu lagern. So vermeidet man Wasserschaden während des Winters.
- Mit dem Schlüssel blockiert man die Antriebachse des Motors (ACHTUNG: nur für Durchmesser 30mm!)



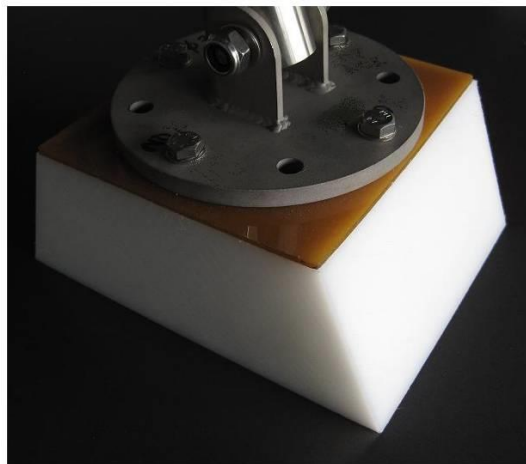
3.1 PE Einbaublock

Allgemein:

- Der PE Einbaublock sorgt für eine optimale Befestigungsmöglichkeit in der Beckenwand, für u.a. folgende Unterteile:
 - Verankerungspunkten (Trennwand, Unterwasserbank,...).
 - Gegenlagerflansch.
 - Befestigungspunkten manuelle Sicherheit.
 - ...
 - Der Block muss schon während der Vorbereitungen eingebaut oder eingegossen werden.
- Der PE Einbaublock hat einen konischen Umfang, um die Verankerung in der Wand zu verbessern.
- Der Einbaublock wird geliefert mit einer selbstklebenden Dichtung. Diese sorgt für eine wasserdichte Verarbeitung.

Umschreibung:

- Material: Polyethylen (PE)
- Abmessungen:
 - Beckenseite: 200x190mm (BxH)
 - Dicke des Blocks: 80mm
 - Breite des Blocks: 250mm
 - Höhe des Blocks: 200mm
 - Dicke der Dichtung: 3mm



Installation:

- Stell den Block mit der kleinsten Oberfläche zum Becken an die gewünschte Position.
- Sorg dafür dass um den Block herum ausreichende Verstärkung (Beton) kommt.
- Bevor den Block eingegossen wird, können Sie selbst noch mehrere Verankerungen anbringen in dem Block, wenn Sie unsicher sind über die Verankerung.
- Während der Verarbeitung des Beckens können Sie selbstklebende Dichtungen stellen gegen die sichtbare Oberfläche des PE Einbaublocks.

1.2 Universaleinbauteil V4A AT-002998



Allgemein:

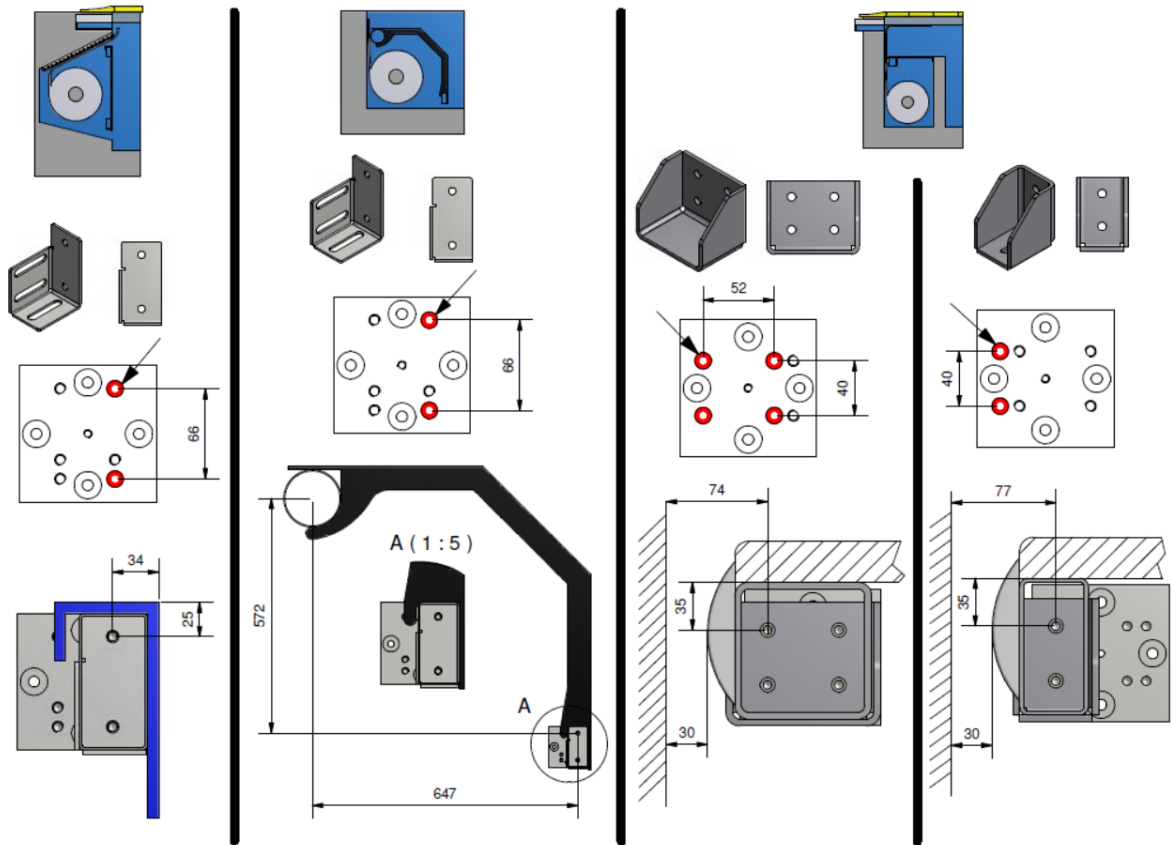
- Ein zu bauen bei die Vorbereitung

Umschreibung:

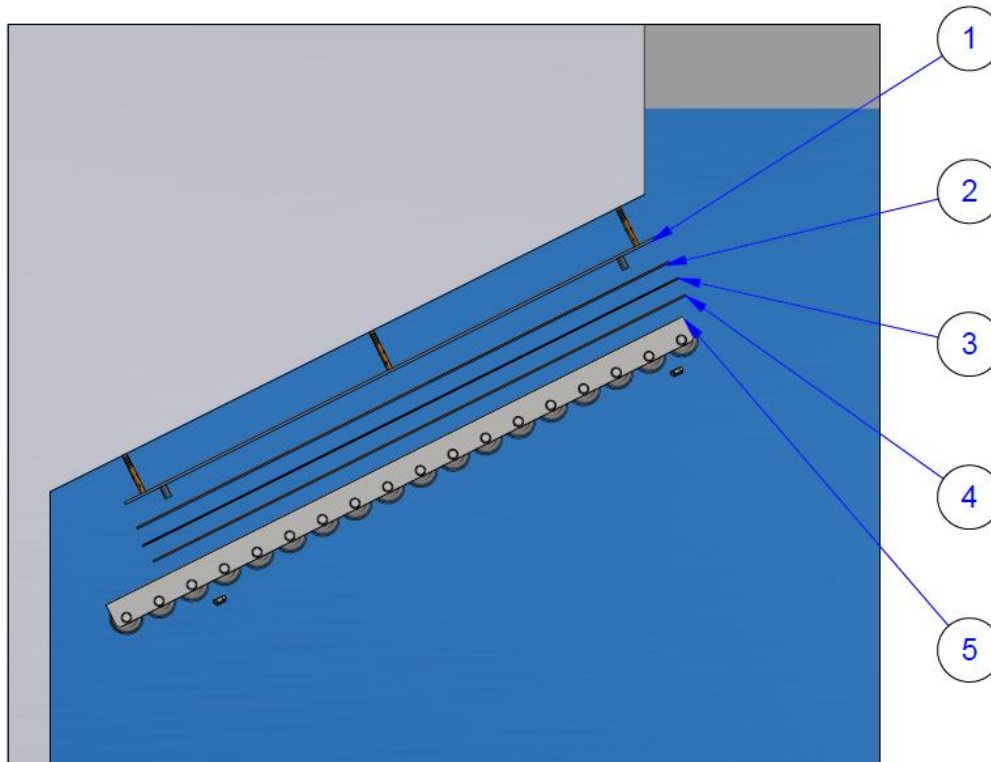
- Material: INOX 316L (V4A)
- Abmessungen:
 - 100x100mm
 - 25mm

Montage:

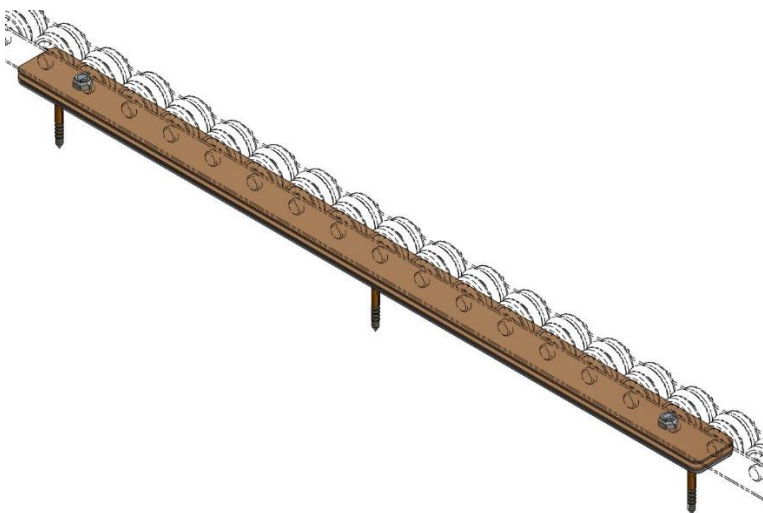
- Genugend Material rund das Einbauteil



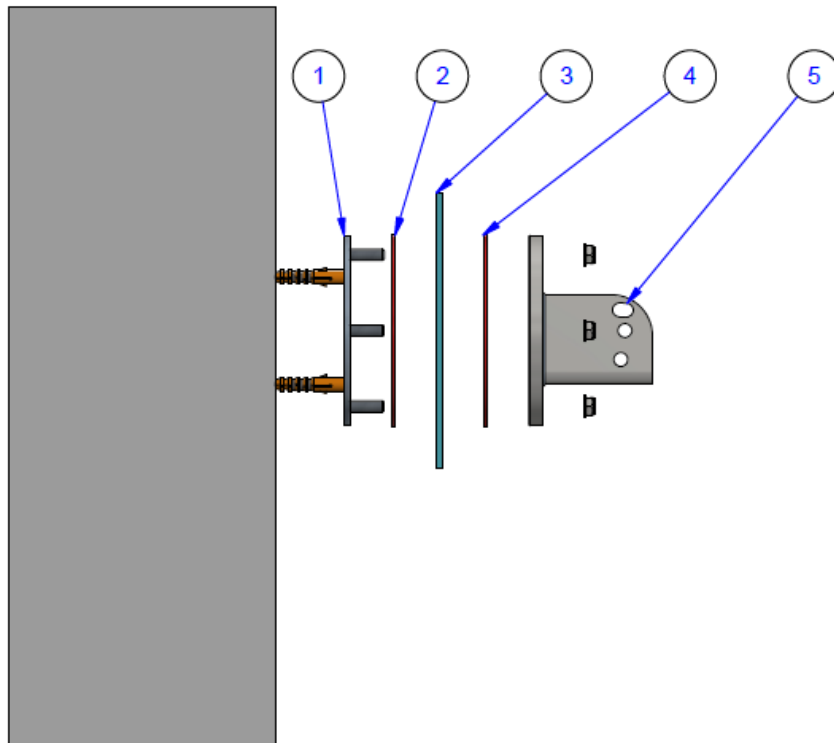
Set: Gegenflansch aufbau für Führungsrollen (AT-002411)



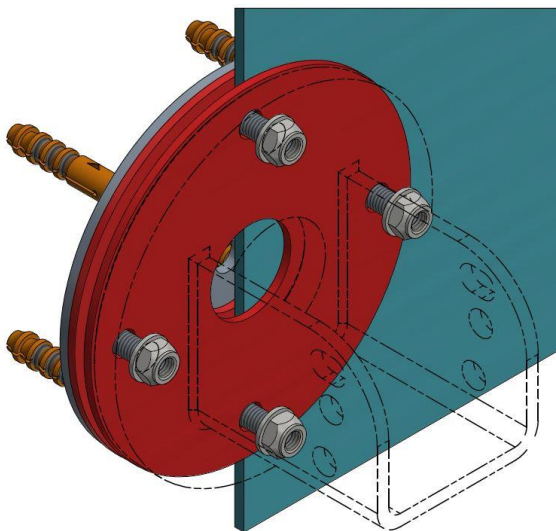
- 1 = Gegenflansch**
- 2 = selbstklebende Dichtung**
- 3 = Folien**
- 4 = Dichtung**
- 5 = Führungsrollen**



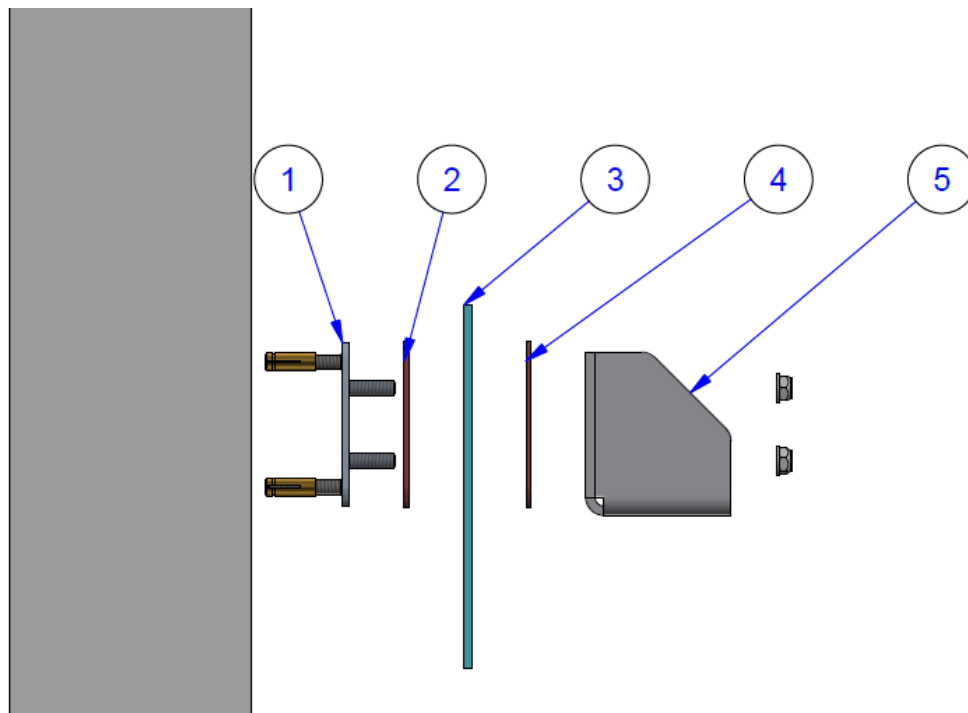
Folienflasch Gegenlager (AT-002605)



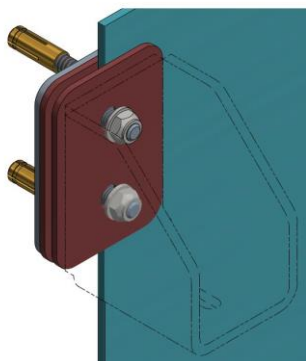
- 1= Gegenflansch**
- 2 = selbstklebende Dichtung**
- 3= Folien**
- 4 = Dichtung**
- 5= Flansch (z.b. Motorflansch)**



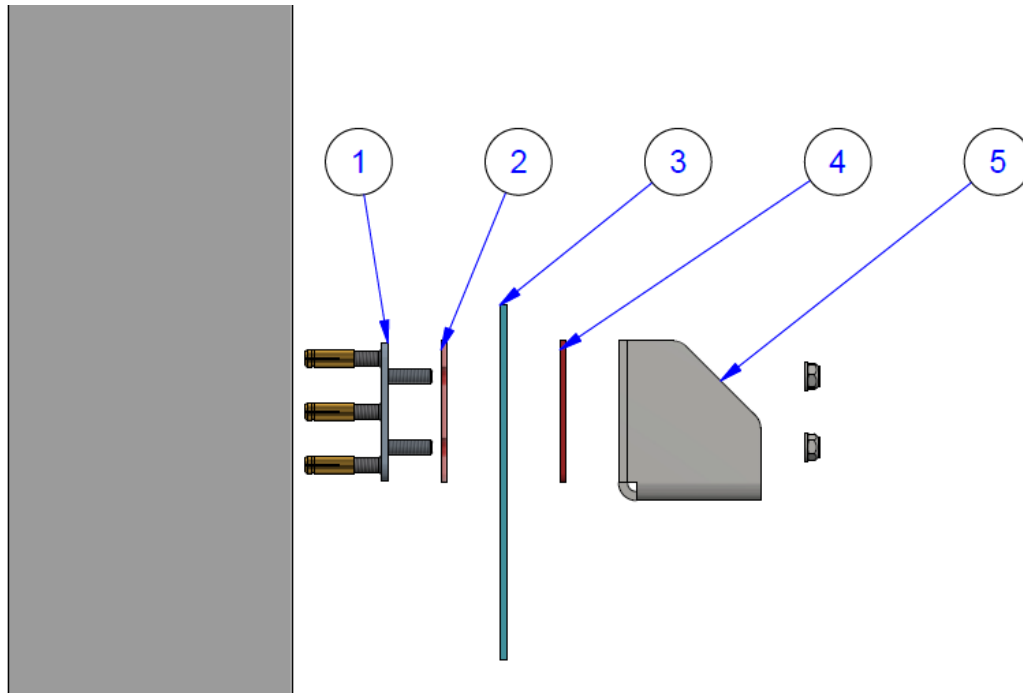
Folienflansch Sturzbalken 100x50mm (AT-002609)



- 1= Gegenflansch**
- 2 = selbstklebende Dichtung**
- 3= Folien**
- 4 = Dichtung**
- 5= Aufhängungshalterung Balken 100 x 50 /
Aufhängungshalterung Trennwand**



Folienflansch Sturzbalken 100x100 (AT-002604)



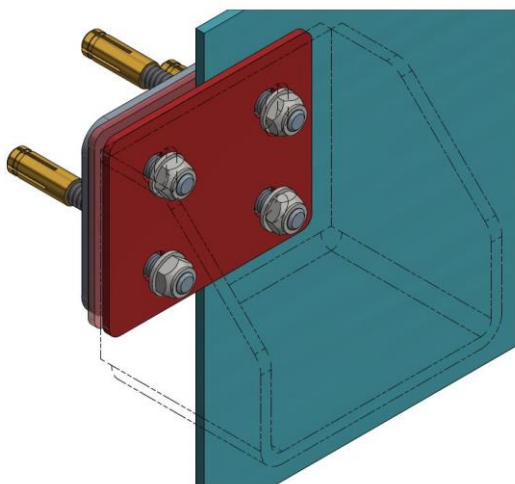
1= Gegenflansch

2 = selbstklebende Dichtung

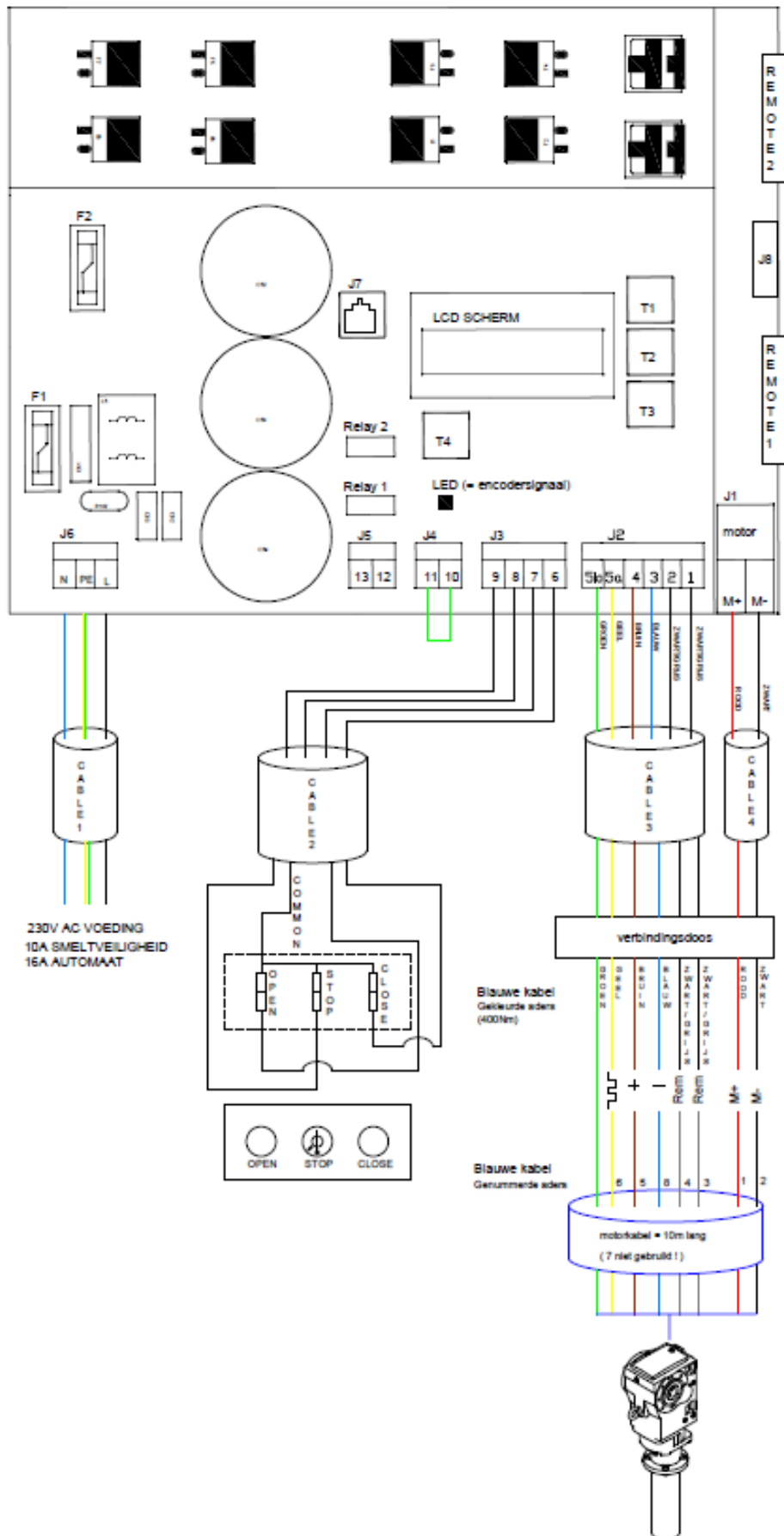
3= Folien

4 = Dichtung

5= Aufhängungshalterung Balken 100 x 100



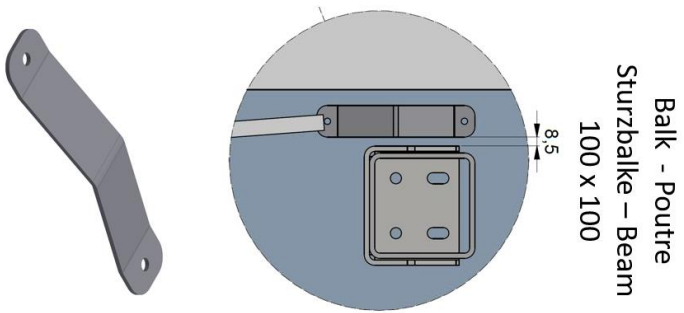
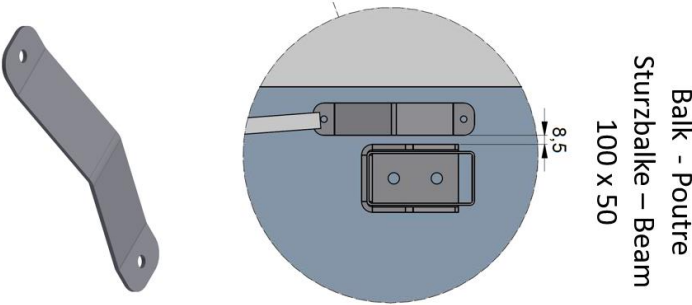
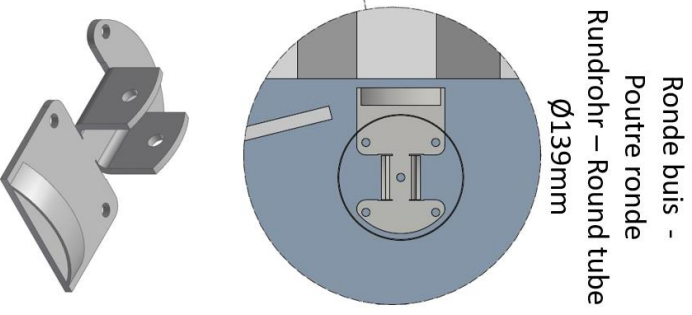

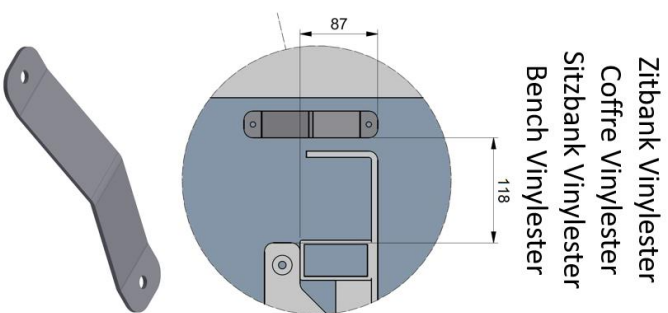
Z01 - Externe verticale schachtmotor 300 – 450 – 600Nm



Code		Technische Beschrijving	
KABEL1		Min. 3 x 1,5 mm ²	Soepele draad !
KABEL2		Min. 4 x 0,75 mm ²	Soepele draad !
KABEL3		Min. 5 x 1,5 mm ² afgeschermd	Soepele draad !
KABEL4		Min. 2 x 4 mm ²	Soepele draad !
Remote 1		Connector ontvanger print afstandsbediening	
Remote 2		NIET GEBRUIKT	
Relay1		connector relaisprint 1 tot 4	
Relay2		connector relaisprint 5 tot 8	
J1	M1	Motor + of -	
	M2	Motor + of -	
J2	1	Rem	
	2	Rem	
	3	Sensor -	
	4	Sensor +	
	5a	Sensorsignaal A	
	5b	Sensorsignaal B	
J3	6	Drukknop CLOSE	Opletten geen externe spanning Op 6-7-8-9
	7	Drukknop OPEN	
	8	Gemeenschappelijke (common)	
	9	Sleutelschakelaar STOP	
J4	10	Brug of waterniveaucontact	
	11	Brug of waterniveaucontact	
J5	12	Programmeerbare input	
	13	Programmeerbare input	
J6	L	Voeding 230V	
	PE	Aarding	
	N	Voeding 230V	
J7		Ethernetaansluiting	
J8		Bijkomende connector afstandsbediening	
F1		Glaszekering 2A	
F2		Zekering 20A	
T1		Scroll up / OPEN	
T2		Enter (bevestigen van de keuze)	
T3		Scroll down / CLOSE	
T4		Menu / return	

AT-002072

Z20 AT-002072 – Befestigung Tief montage

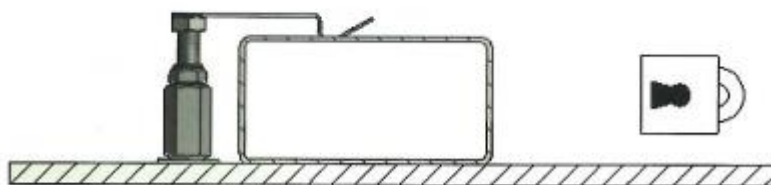
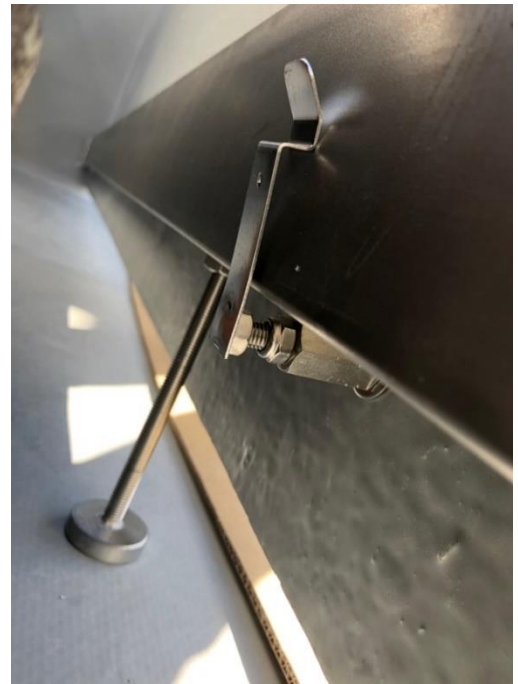
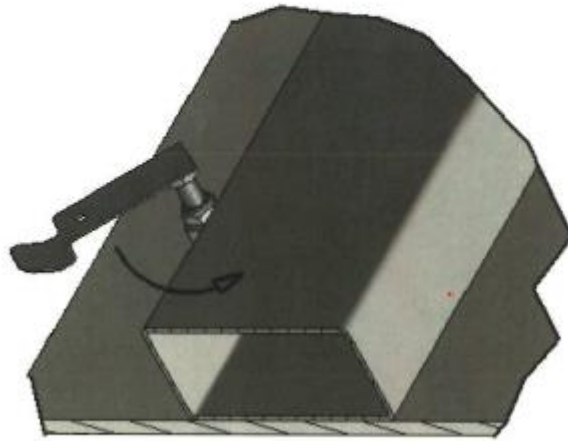
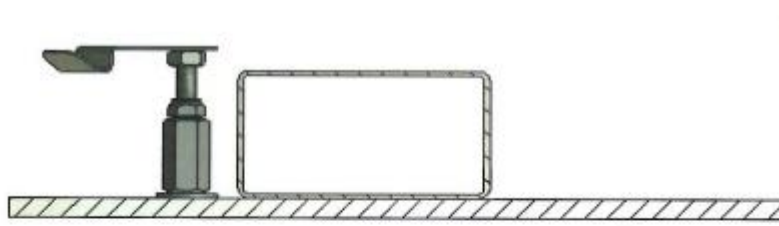
	Balk - Poutre Sturzbalken – Beam 100 x 100
	Balk - Poutre Sturzbalken – Beam 100 x 50
	Ronde buis - Poutre ronde Rundrohr – Round tube Ø139mm
	Zonder afwerking Sans finition Ohne Verkleidung Without finitio
	Zitbank Vinyllester Coffre Vinyllester Sitzbank Vinyllester Bench Vinyllester

Z21 – AT-002885 – MontageSet für PVC-Platte



AT-002885: Positionneerset PVC plaat – Kit positionnement plaque PVC – Positioning kit for PVC Plate - Montageset für PVC-Platte

Z22 – AT-001851 – Montageset Polyster Trennwand



Z80 – AK-000362 – Durchführung SCUBA dünne Wand

