

PLANTALYTIX

Fridge Grow 2.0

Montageanleitung



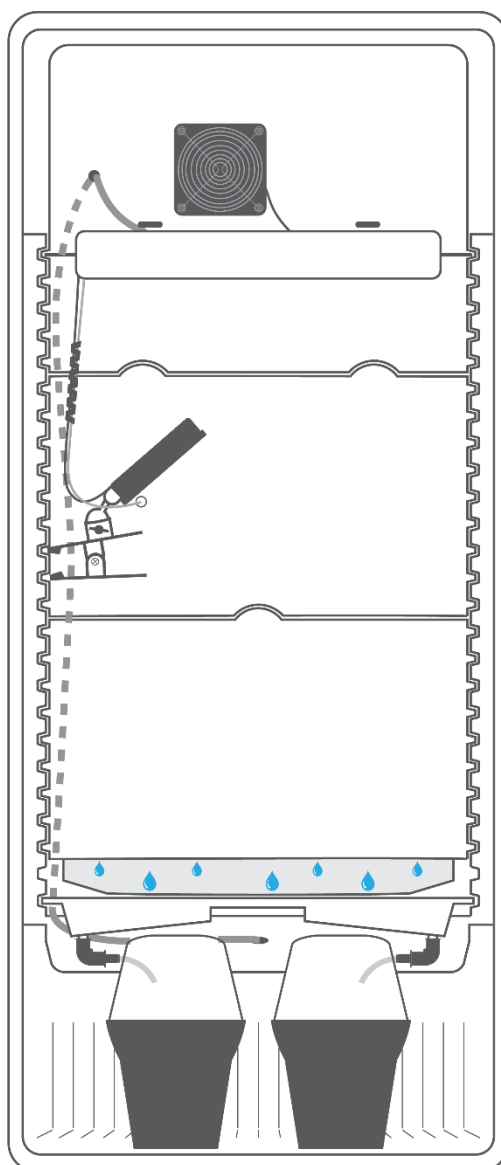
Inhalt

1	Montage und Zusammenbau	3
1.1	CO2-Schlauch.....	4
1.2	Rückwand	5
1.2.1	Kabeldurchführung.....	7
1.2.2	Lüfter Rückwand.....	8
1.3	CO2-Management	10
1.4	Wasserschale/Tauwasserschale	13
1.5	Töpfe.....	15
1.6	Drehlüfter	16
1.7	Tauwasserloch abdichten.....	18
1.8	Wasserschalenabdeckung montieren	19
1.9	Klemmbox.....	22



1 Montage und Zusammenbau

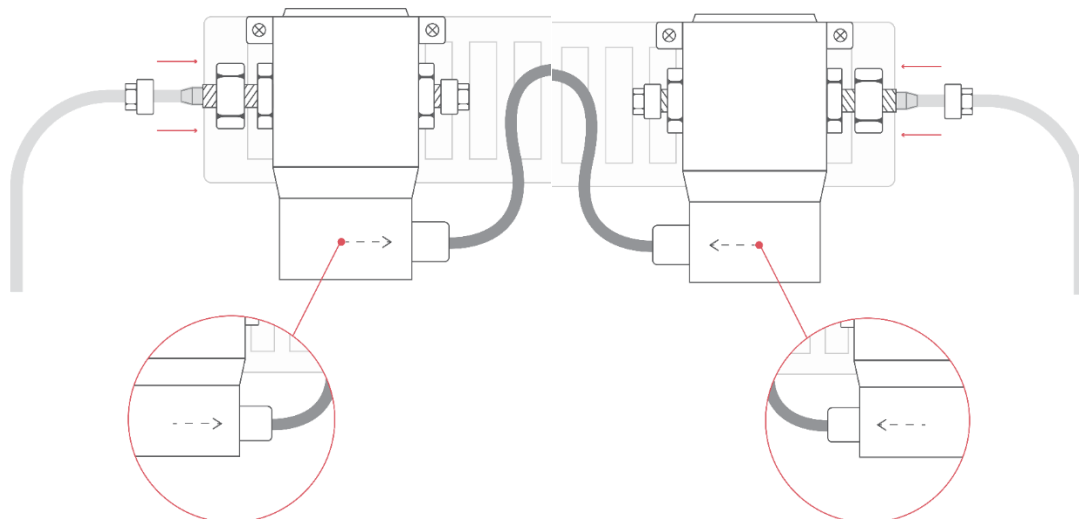
Die folgende Anleitung erklärt die einzelnen Schritte um das Zubehör, sowie das Fridge Grow Modul in den Pflanzenkultivator ordnungsgerecht zu nutzen und einzubauen. Bitte lesen Sie vorab die Sicherheitshinweis sorgfältig durch. Bei Unklarheiten wenden Sie sich an unseren Support via Support-Ticket.





1.1 CO2-Schlauch

Bevor das Fridge Grow Modul (FG Modul) eingebaut wird, empfiehlt es sich den CO2 Schlauch anzubringen. Entfernen Sie die Schraube des CO2-Ventils an der Rückseite des Einschubs und stecken diese über den durchsichtigen CO2-Schlauch.

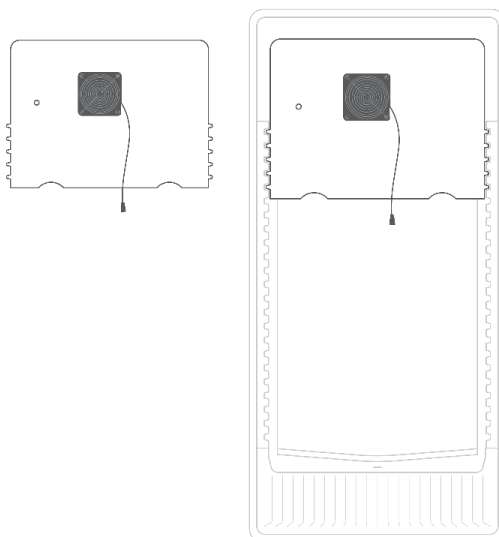


ACHTUNG: Achten Sie auf die Pfeilrichtung. Der Schlauch wird auf die Seite angebracht, wo der Pfeil weg geht, sprich an der Seite ohne den Pfeilkopf. Schieben Sie den Schlauch auf das CO2-Ventil, schieben Sie danach die Schraube nach vorne zum Gewinde und schrauben diese gut fest. Die zweite Seite, sprich die Auslasseite, braucht keinen Schlauch.

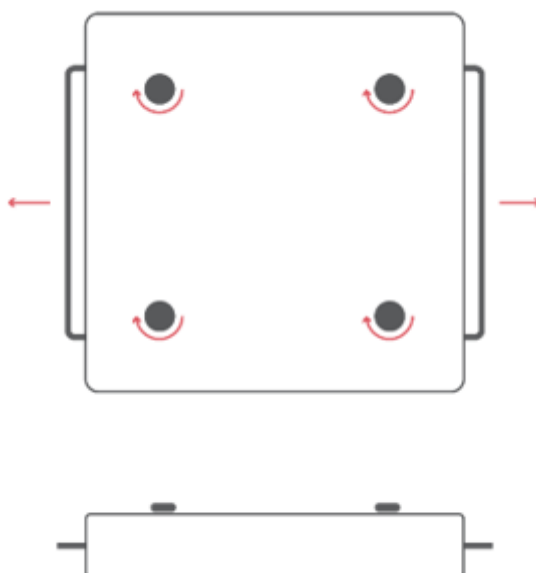


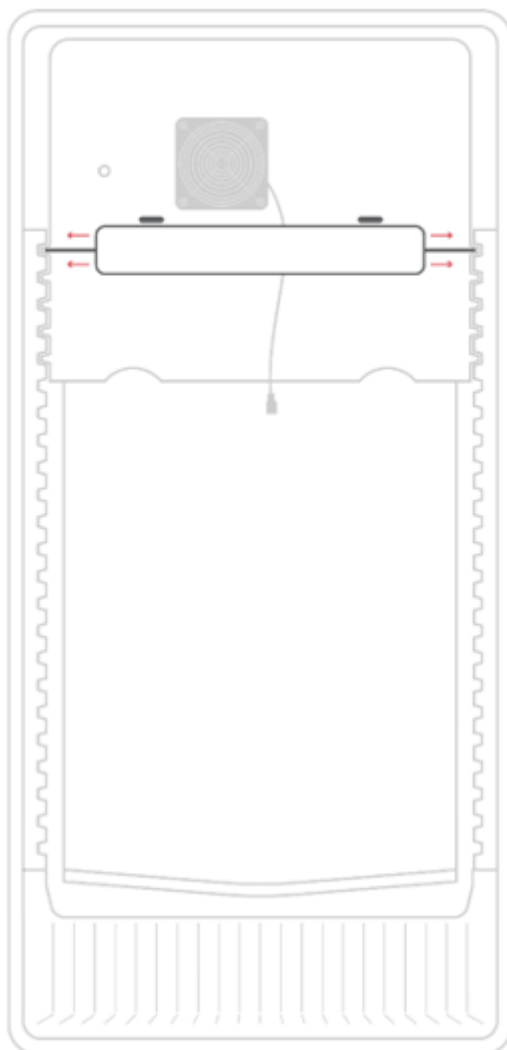
1.2 Rückwand

Nehmen Sie das Rückwandpanel 1 mit dem Lüfter und stecken bzw. schieben es ganz oben hinein. Die seitlichen Zähne der Rückwand passen perfekt in die seitlichen Rillen. Schieben Sie es bis ganz nach hinten.



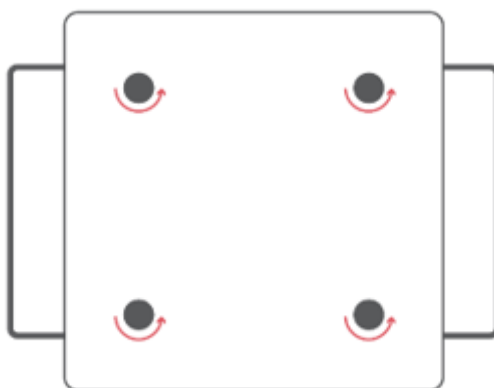
Als nächstes wird das FG-Modul auf die obere Rille geschoben. Öffnen Sie dazu die Schrauben an der Oberseite und ziehen die Fixierstangen so weit auseinander, dass diese die maximale Breite des Innenraumes ausfüllen.





Die Stangen müssen vollständig die Innenwände berühren, sodass ein Verrutschen vermieden wird. Wenn das Modul einen guten Halt hat, drehen Sie die Schrauben an der Oberseite wieder zu.

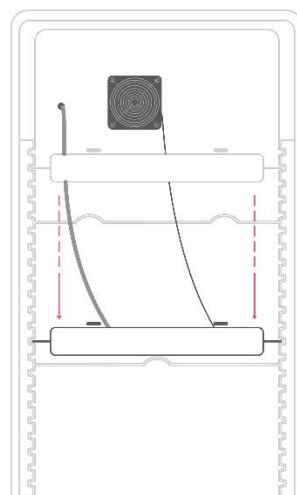
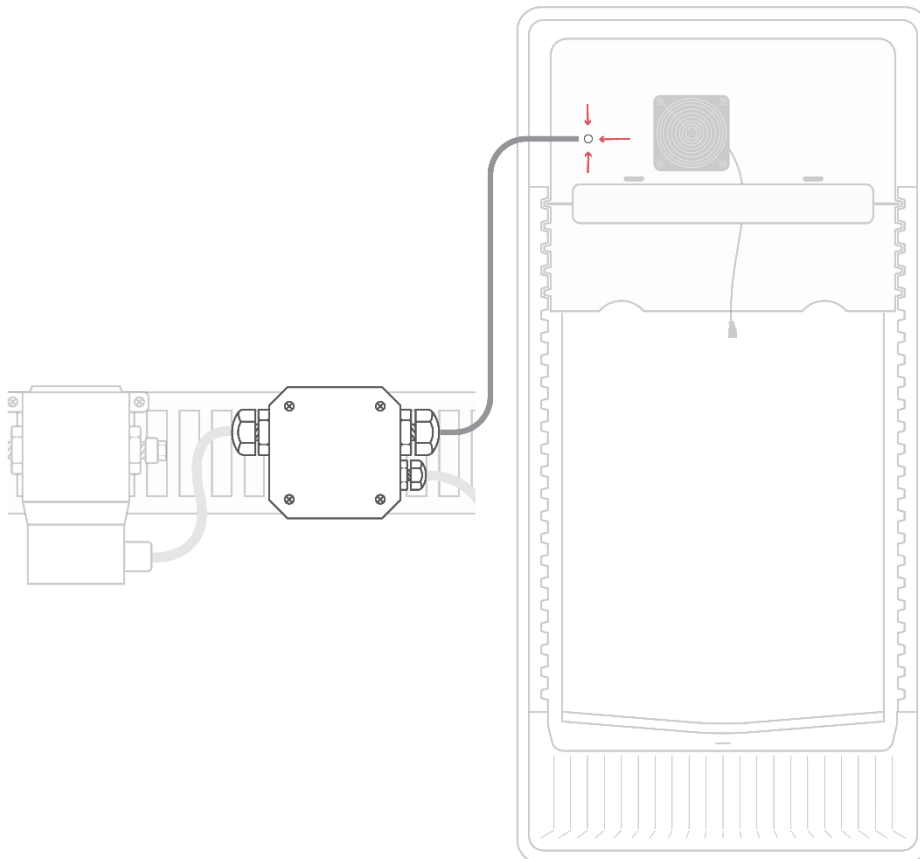
ACHTUNG: Prüfen Sie unbedingt ob die Fixierstangen auch wirklich fest sitzen und fixieren Sie ggf. die Schrauben noch einmal. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr/Bruchgefahr, wenn sich die Stangen lockern und das Modul nach unten fällt.





1.2.1 Kabeldurchführung

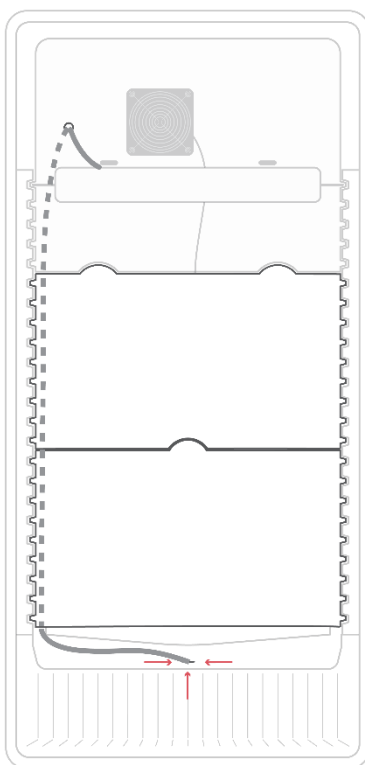
Nehmen Sie das weiße Kabel mit den freiliegenden Drähten das von der Rückseite des Moduls kommt und stecken es in das Loch des Rückseitenpanels (Loch ist neben dem Lüfter). Schieben Sie das Kabel nach unten, sodass es unter dem Rückwandpanel rauskommt. Ziehen Sie dabei das Kabel durch das Loch und lassen Sie rund 40 cm Kabel zwischen Modul und Loch damit das Modul später für kleine Pflanzen auch auf untere Ebenen platziert werden kann. Sie können dazu das Modul auch mittig einschieben und so die nötige Länge des Kabels bestimmen.





Danach wird das Modul wieder an der obersten Rille eingeschoben, um die weiteren Schritte zu vereinfachen. Stecken Sie nun die anderen beiden Rückwandteile so hinein, dass die Schnittmuster ineinandepassen. Schieben Sie diese wieder ganz nach hinten. Die Rückwandteile sollten am Ende nahtlos ineinander übergehen. Stecken Sie als nächstes das Kabel durch das Abtropfloch und schieben es nach unten. Das Kabel kann dann auf der Rückseite des Schrankes (ganz unten) herausgezogen werden.

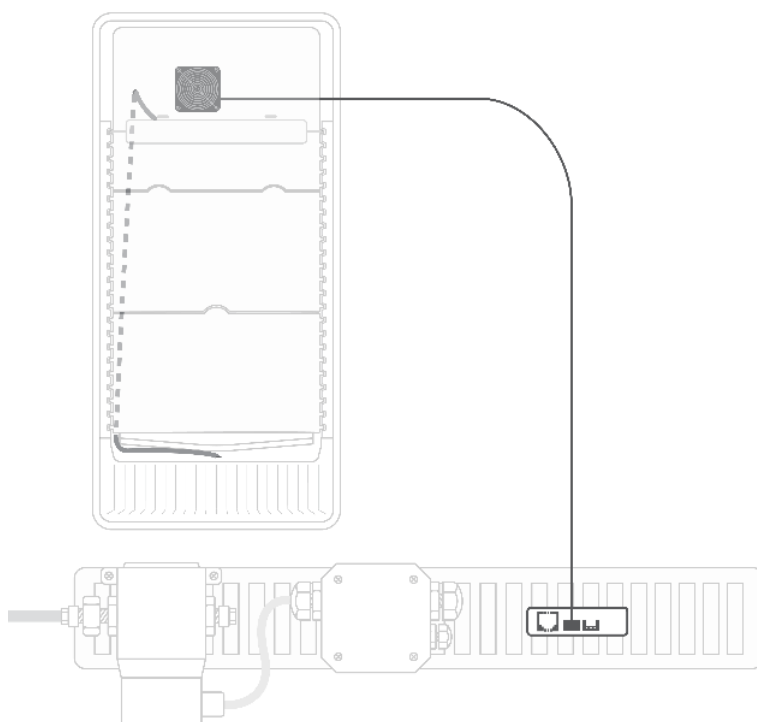
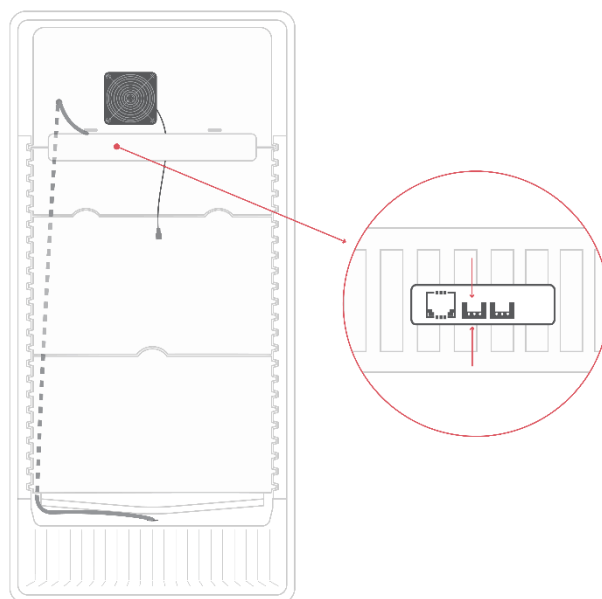
ACHTUNG: Legen Sie das Kabel so, dass es links unten im Eck liegt und von dort bis zum Loch geht, da es später dort hinter die Tauwasserschale geschoben wird.



1.2.2 Lüfter Rückwand

Als nächstes wird der Lüfter auf der Rückseite beim Modul angeschlossen. Rollen Sie die Drähte des Lüfters komplett ab. Auf der Rückseite des Moduls finden Sie eine Ausnehmung mit mehreren Anschlüssen. Stecken Sie den Stecker des Lüfters in eine der beiden Anschlussklemmen. Die Richtung wird durch die Form des Steckers vorgegeben. Gegebenenfalls müssen Sie das Modul wieder etwas herausziehen um den Stecker einstecken zu können.

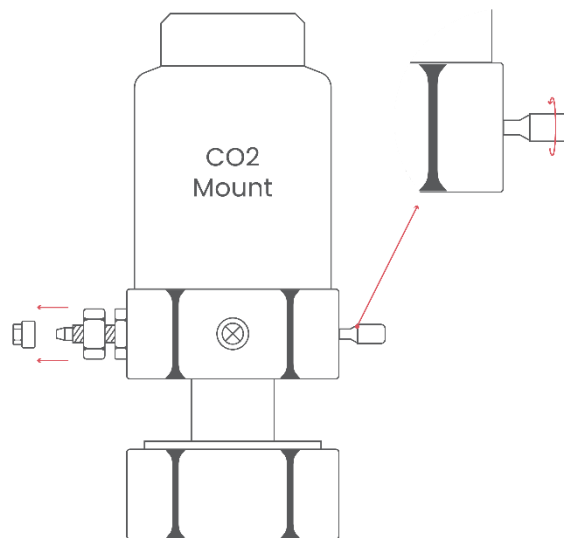
Achtung: Achten Sie darauf, dass das Modul nicht aus den Rillen rutscht während der Stecker eingesteckt wird. Es wird empfohlen eine zweite Person zur Sicherung des Moduls heranzuziehen. Ebenso muss beim Einstecken darauf geachtet werden, dass die Pins auf der Rückseite des Moduls nicht verbogen werden.



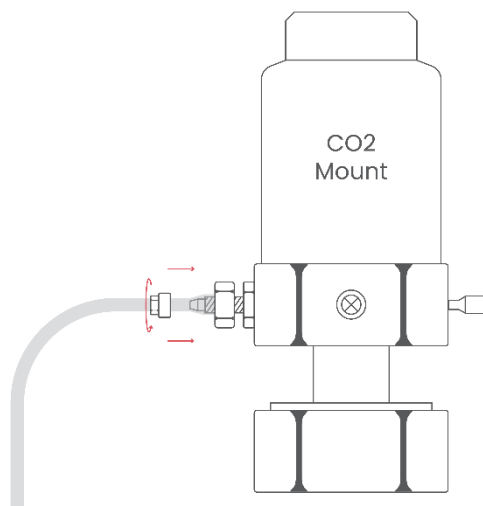


1.3 CO₂-Management

Öffnen Sie die Schraube am Druckminderer und stecken Sie diese über den Co₂-Schlauch, welchen Sie zuvor am CO₂-Ventil auf der Rückseite des Moduls montiert haben. Drehen Sie die Schraube des Nadelventil zu. Unter Umständen ist diese nicht komplett geschlossen. Daher drehen Sie diese nach rechts zu.

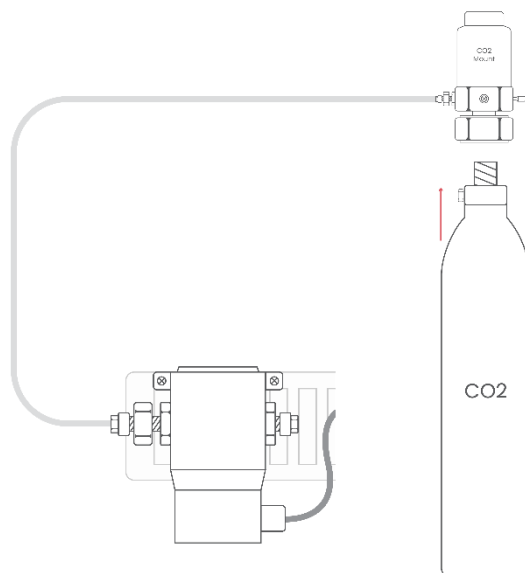


Stecken Sie den CO₂-Schlauch auf den Anschluss und schieben Sie Schraube auf das Gewinde und ziehen Sie diese fest. Im Idealfall wird die Schraube mittels Schraubenschlüssel oder Zange festgezogen, jedoch reicht es im Regelfall auch, wenn man diese per Hand festschraubt.

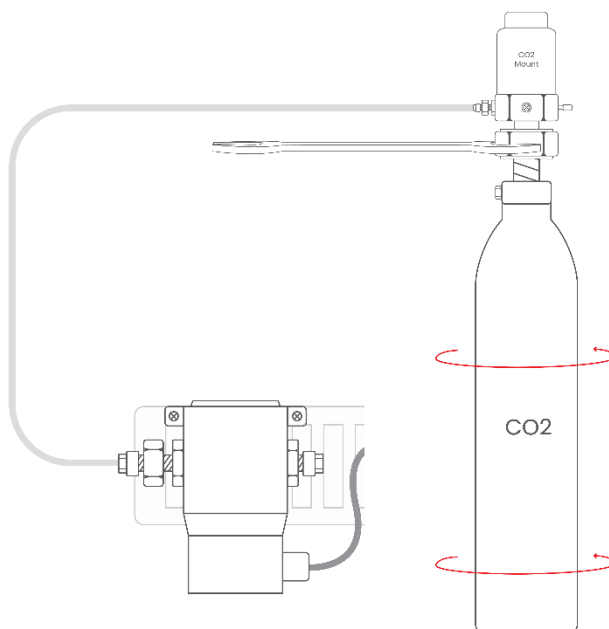




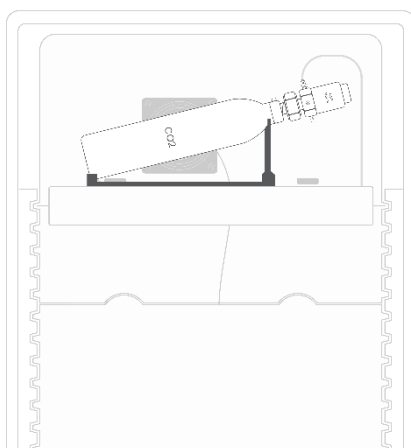
Der Druckminderer mit Schlauch wird anschließend auf die CO₂-Flasche geschraubt. Die CO₂-Flasche ist baugleich mit jenen die für „Wassersprudler“ wie SodaStream verwendet werden und diese Flaschen können aus Supermärkten bezogen und wieder befüllt werden. Schieben Sie die CO₂-Flasche in den Druckminderer und schrauben Sie diese vorsichtig hinein. Stoppen Sie wenn Sie einen Widerstand spüren.



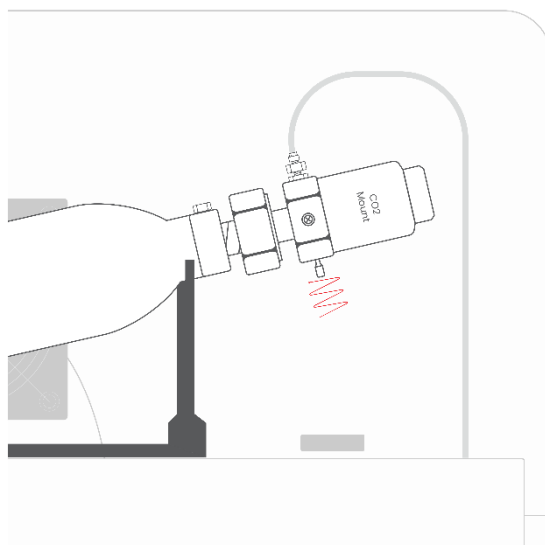
Nehmen Sie danach den mitgelieferten Schraubenschlüssel und setzen diesen an der unteren Schraube an. Drehen Sie ruckartig und mit etwas Kraft die CO₂-Flasche hinein. Der Schraubenschlüssel dient hierbei als Fixierung und kann auch leicht in die Gegenrichtung gedreht werden.



Man hört unter Umständen und kurzes Zischen. Sollte das Zischen dauerhaft sein, muss die Flasche noch weiter hineingedreht werden. Platzieren Sie die CO₂-Flasche in der Halterung und stellen Sie diese auf den Einschub. Sollte trotz festsitzender Flasche ein lautes Zischen zu hören sein, schrauben Sie umgehend die Flasche wieder heraus und kontaktieren Sie den Support.



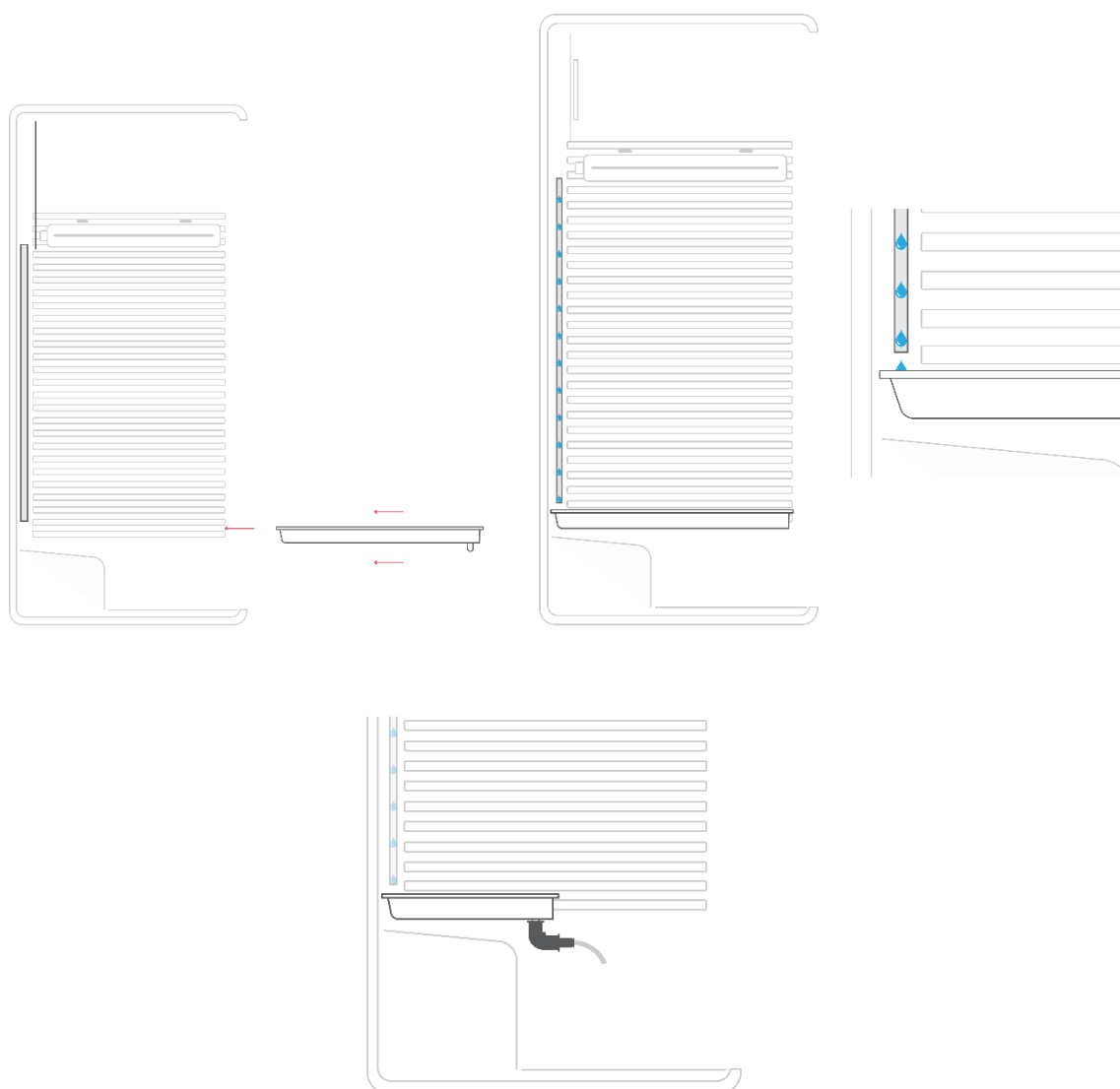
Als nächstes muss die Schraube (Feinnadelventil) am Druckminderer wieder geöffnet werden, sodass CO₂ aus der Flasche strömen kann. Da ohne Strom das CO₂-Ventil geschlossen ist, sollten Sie keinerlei Zischen hören. Kontrollieren Sie noch einmal alle Schrauben und Verbindungen des CO₂-Systems und drehen dann 3 mal 360 Grad (also 3 komplette Umdrehungen) die Schraube am Druckminderer auf.



Platzieren Sie die CO₂ Flasche auf dem mitgelieferten Flaschenhalter. Damit ist das CO₂-System fertig und einsatzbereit. Achten Sie darauf, dass die Flasche und der Flaschenhalter sicher stehen und vor umkippen gesichert sind.

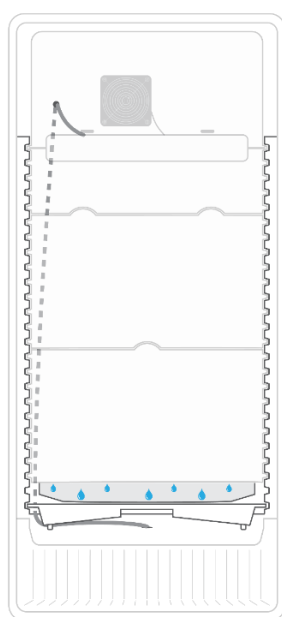
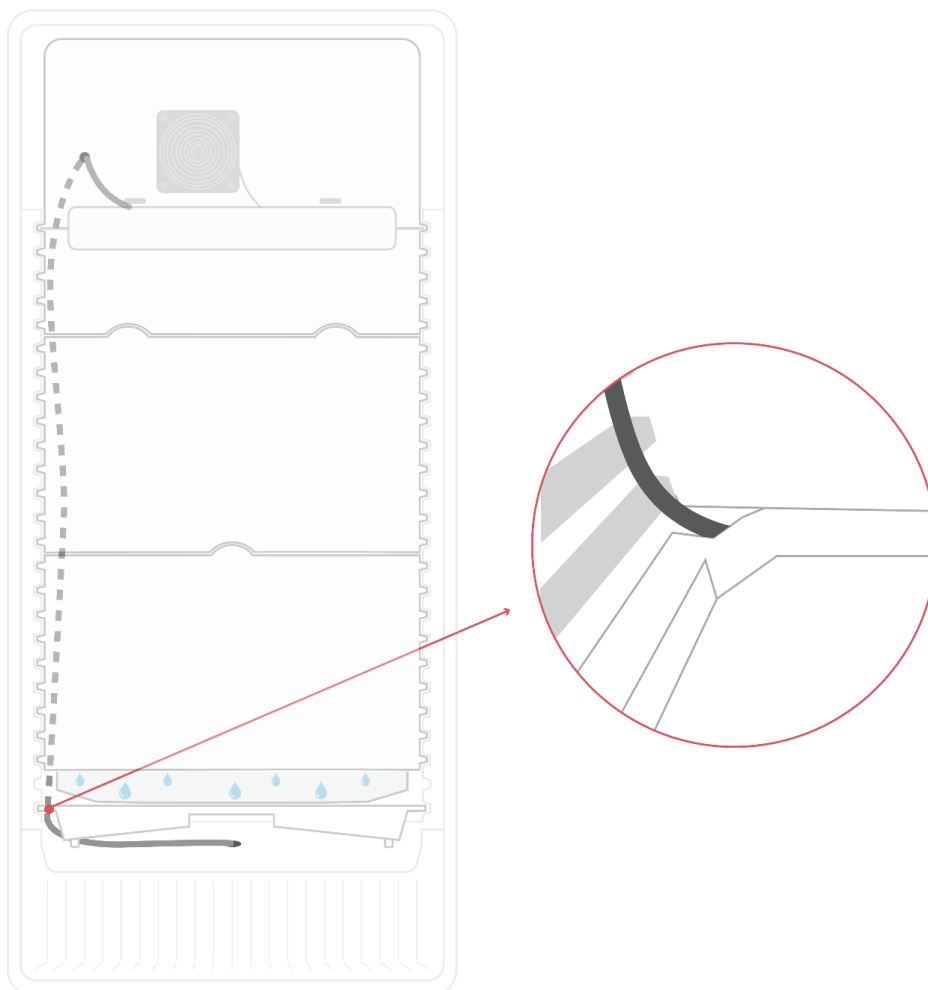
1.4 Wasserschale/Tauwasserschale

Nehmen Sie als nächstes die weiße Tauwasserschale und schieben diese in die unterste Rille. Der Griff sowie die Wasserauslässe befinden sich dabei in Richtung Türe. Schieben Sie dann die Schale ganz nach hinten, sodass das Kondenswasser der Kühlplatte (Metallplatte an der Rückwand und mittlerweile hinter den Rückwandpanelen) in die Schale tropfen kann.





Damit die Tauwasserschale auch ganz nach hinten geschoben werden kann, muss das Kabel das Sie links unten in der Ecke liegen haben sollten, in die Ausnehmung der Tauwasserschale gelegt werden.



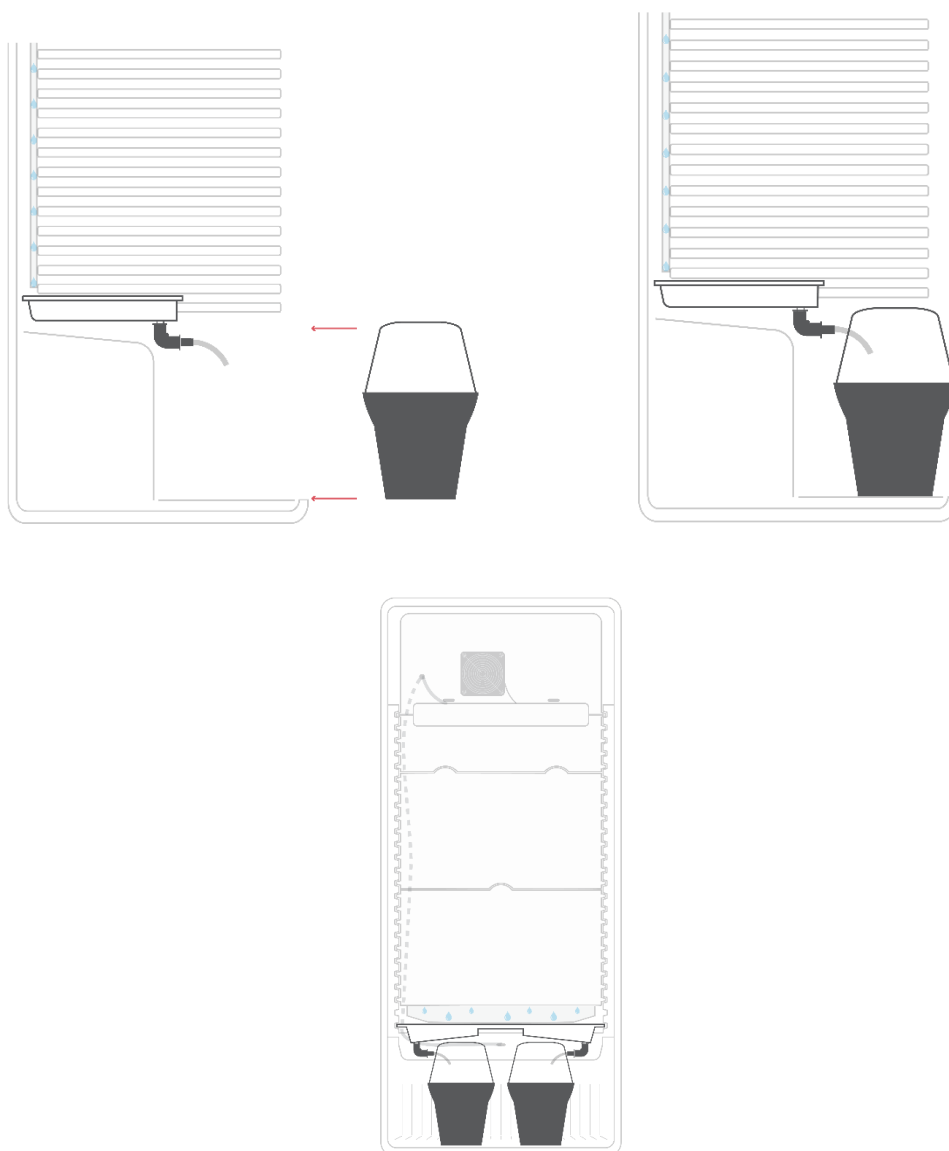


Kontrollieren Sie im späteren Betrieb regelmäßig, ob auch kein Wasser unterhalb der Tauwasserschale ist. Sollte dies der Fall sein, kann es sein, dass das Kondenswasser nicht wieder in die Schale zurückläuft. In den meisten Fällen passiert dies, wenn die Schale nicht ganz nach hinten geschoben wurde.

Tipp: Um sicher zu gehen platzieren Sie ein Klebeband zwischen der Rückseite des Pflanzenkultivators und der Rückseite der Tauwasserschale, sodass auch etwaiges Kondenswasser das hinter der Kühlplatte anfällt in die Tauwasserschale läuft.

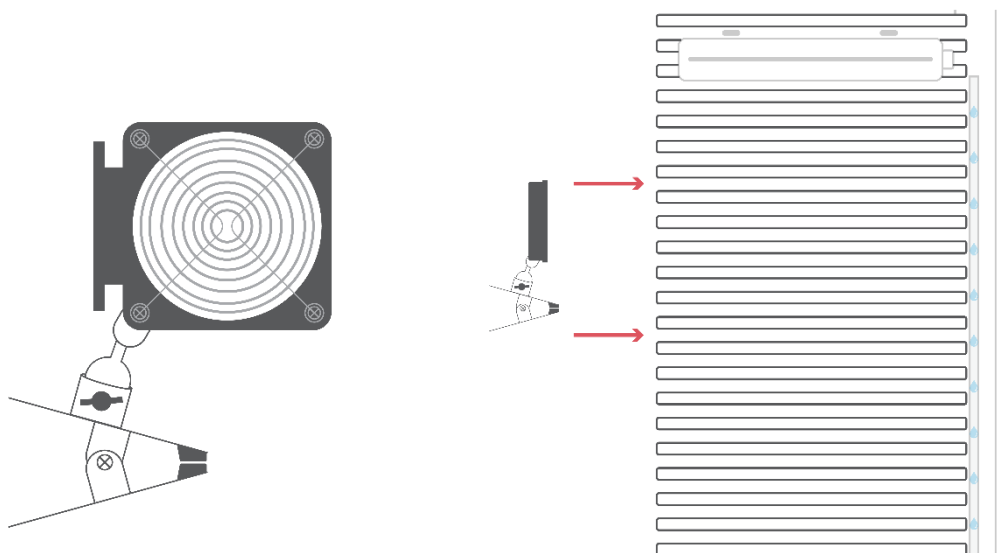
1.5 Töpfe

Befüllen Sie die Töpfe mit Substrat und folgen Sie der Anbauanleitung. Je nachdem ob mit oder ohne Abdeckung gearbeitet wird, muss der Wasserschlauch durch das Loch in der Abdeckung geschoben oder einfach in den Topf gelegt werden.



1.6 Drehlüfter

Als nächsten kann der seitliche Lüfter montiert werden. Dieser wird mittels einer Klammer in die Rillen der Seitenwand befestigt. Höhe und Position soll so gewählt werden, dass dieser in Richtung der Pflanzen ausgerichtet ist.



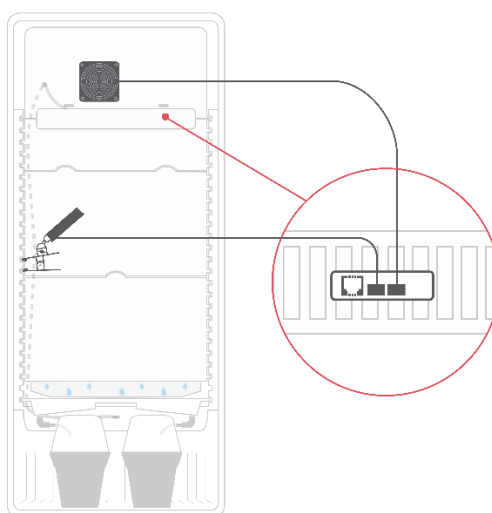
Dabei kann über die Drehschraube die Richtung des Lüfters verändert werden. Stellen Sie den Lüfter so ein, dass dieser direkt oder ggf. auch indirekt auf die Pflanzen bläst. Dies dient der Stärkung der Pflanzen und dem Abtransport des Mikroklimas rund um die Pflanzen.



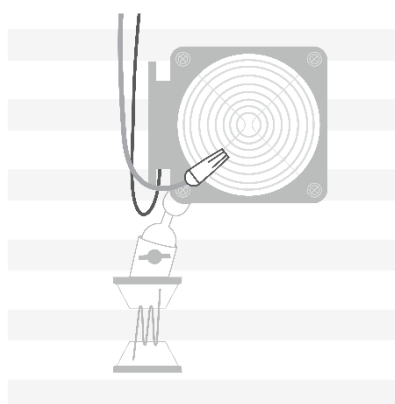


Das Anschlusskabel des Lüfters wird auf der Rückseite des Einschubs eingesteckt.

ACHTUNG: Rollen Sie die Drähte des Lüfters komplett ab und sichern Sie den Lüfter während des Einsteckenvorgangs.

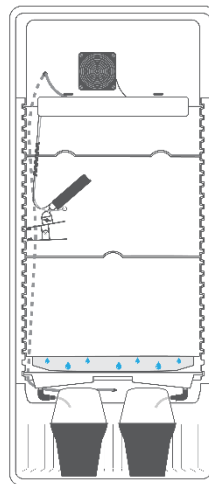


Im nächsten Schritt kann das Sensorkabel (weißes Kabel, welches hinten aus dem Einschub kommt und eine Kunststoffabdeckung am Ende montiert hat) in die Vorrichtung am Lüfter montiert werden.



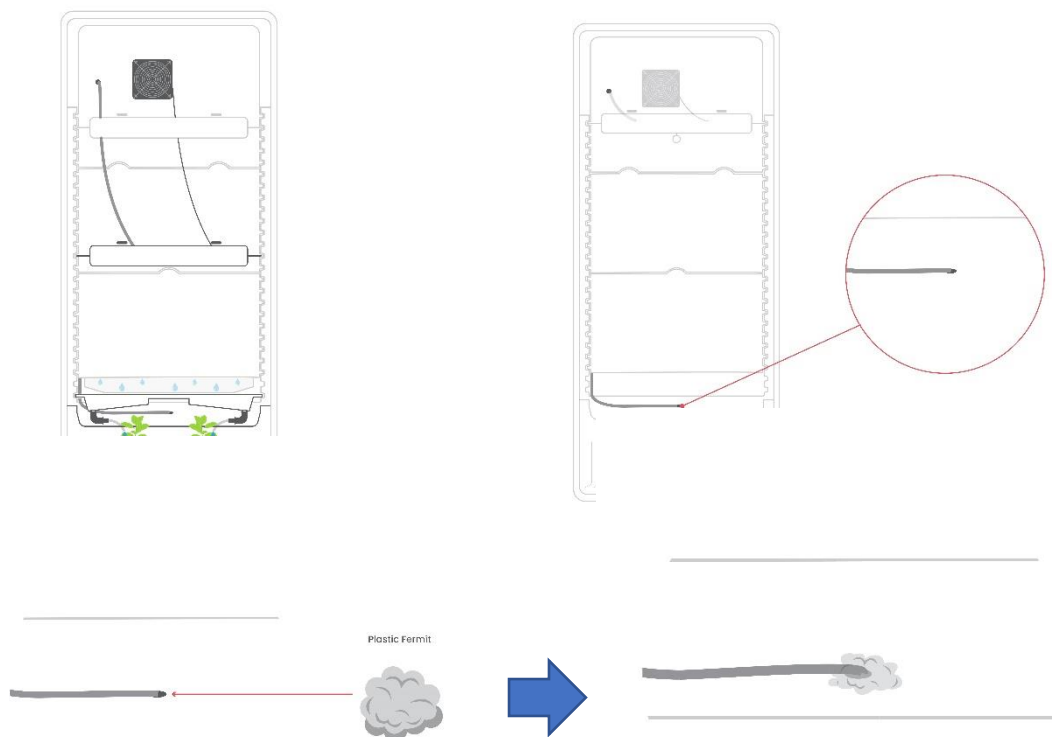


Tipp: Nutzen Sie das mitgelieferte Kabelmanagement, um die Kabel von Lüfter, Sensor und Modul geordnet und sauber zu montieren.



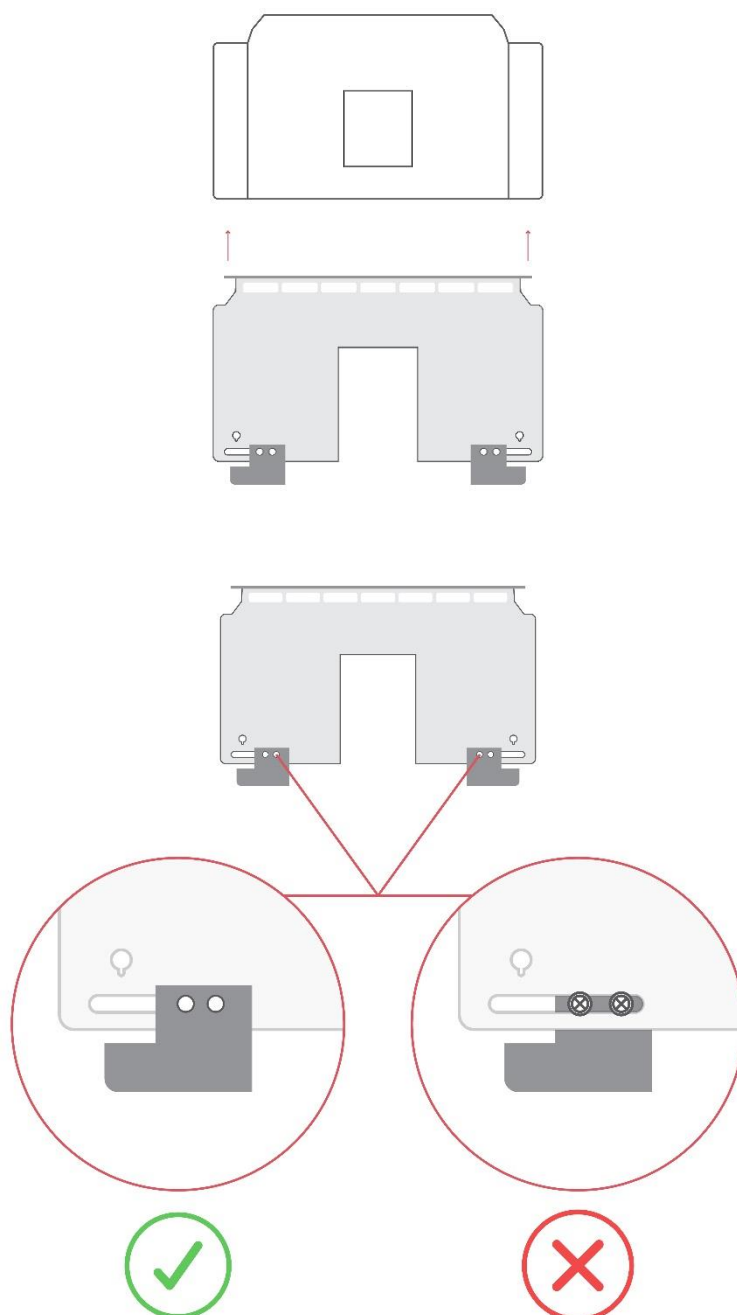
1.7 Tauwasserloch abdichten

Als letzter Schritt muss nun das Tauwasserloch versiegelt werden. Das ist notwendig damit kein Geruch nach außen kommt und das Gehäuse dicht bleibt. Prüfen Sie noch einmal die Kabellänge, um später das Modul in der Höhe verändern zu können. Dazu kann man das FG Modul ungefähr mittig platziert. Das sollte mit sämtlichen Drähten und Kabel möglich sein. Danach wird das Tauwasserloch mit der mitgelieferten Paste versiegelt. Drücken Sie die Paste rund um das Kabel in das Loch.

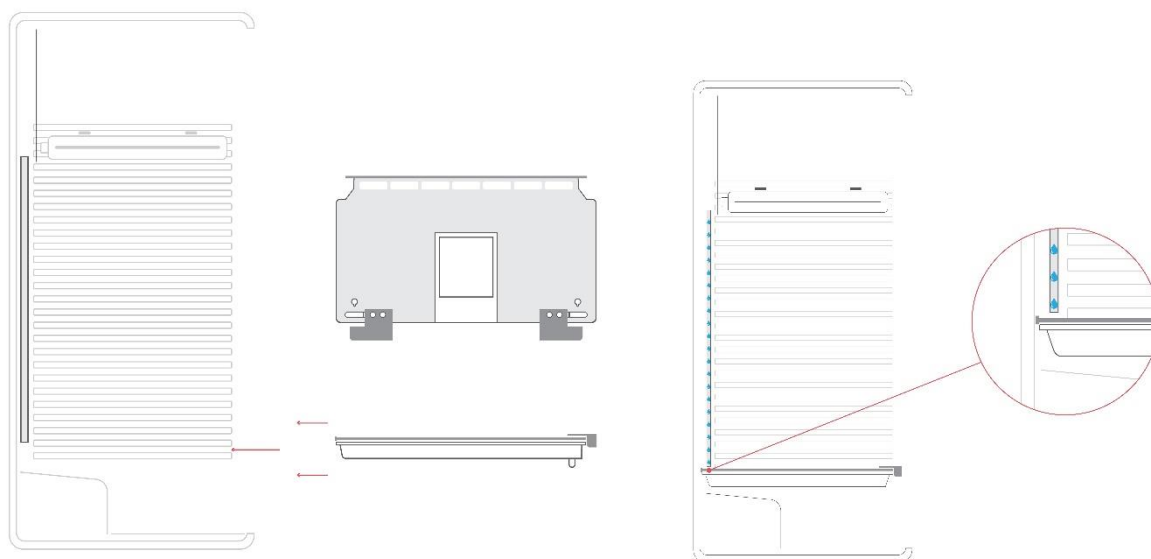


1.8 Wasserschalenabdeckung montieren

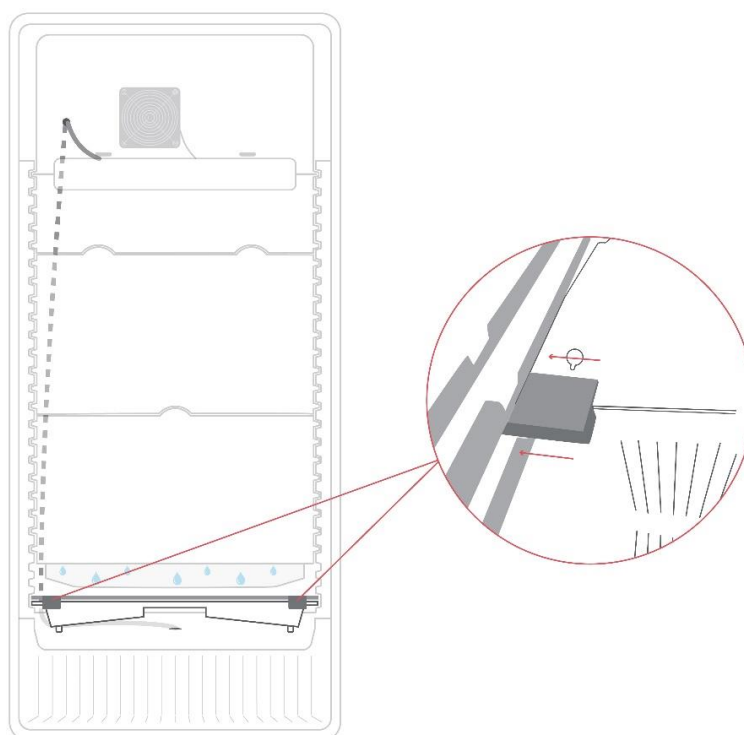
Damit das Wasser verlässlicher von der Rückwand gesammelt werden kann, muss die Abdeckung montiert werden. Zusätzlich bietet die Abdeckung die Möglichkeit das gesammelte Wasser nicht mehr den Pflanzen zuzuführen.



Legen Sie die Abdeckung auf die Tauswasserschale und beachten Sie dabei die Richtung in der die Platte dort aufgelegt wird. Schieben Sie die Abdeckung mit der Tauswasserschale ganz nach hinten und achten Sie auf die Dichtung. Diese muss fest auf die Rückwand gedrückt werden.

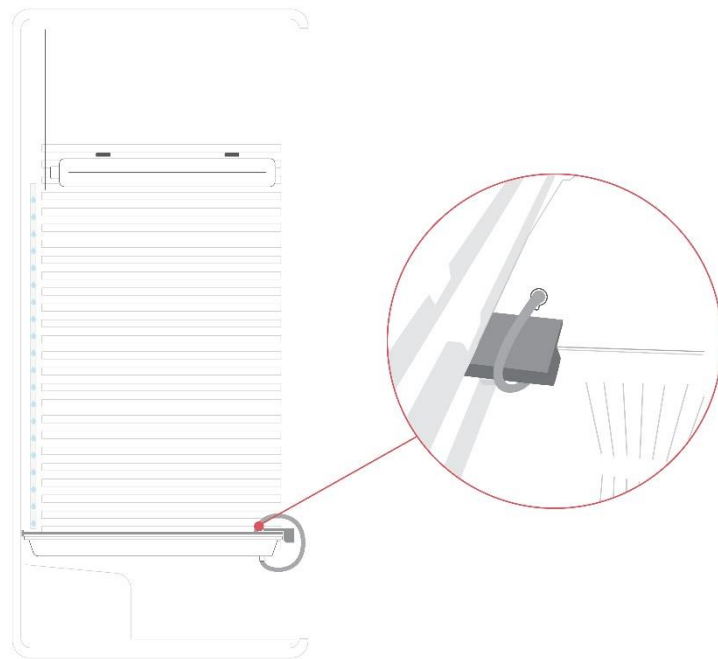


Danach werden die beiden Schieber in die Ausnehmung seitlich in der Türe geschoben, sodass die Tauwasserschale dort fixiert ist und die Dichtung an der Rückseite fest an diese gedrückt wird.



OPTIONAL:

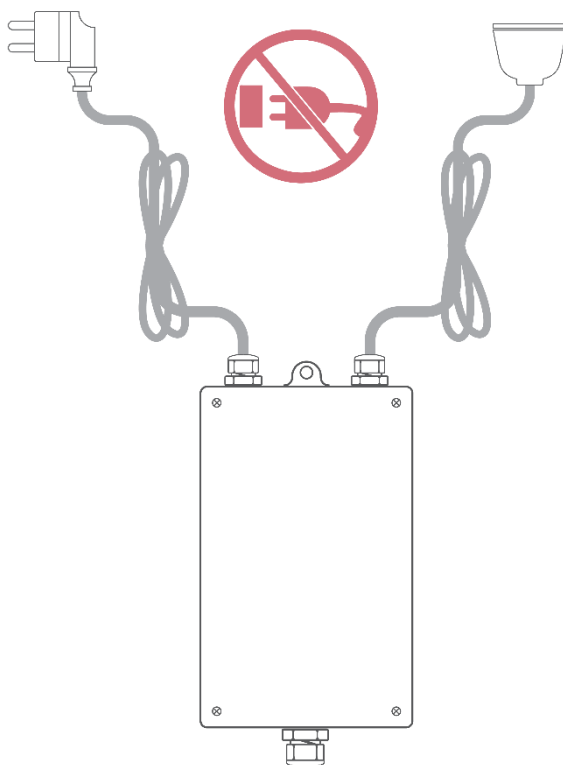
Man kann nun auch die Schläuche in die dafür vorgesehenen Löcher der Abdeckung schieben und so verhindern, dass Wasser in die Pflanzen läuft. Das macht vor allem bei Arbeiten am System Sinn oder um Wasser zu sammeln und manuell zu gießen.



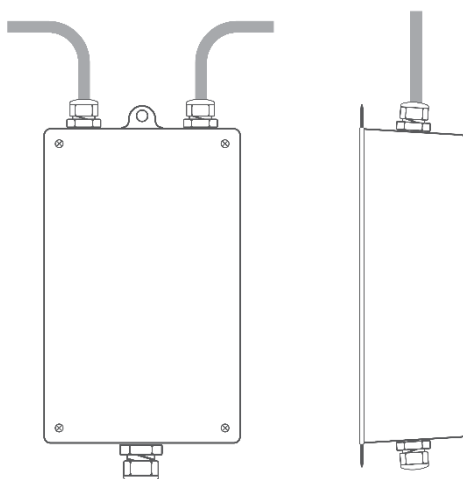
1.9 Klemmbox

Wenn das alles erledigt ist, ist der Umbau abgeschlossen. Kontrollieren und beachten Sie noch einmal sämtliche Sicherheitshinweise. Für die Stromversorgung wird nun die mitgelieferte Anschlussbox verkabelt. Ziehen Sie hierzu Fachpersonal hinzu, es sei denn Sie selbst verfügen über die notwendigen Kompetenzen*.

ACHTUNG: Es darf zu KEINER Zeit der Stecker in den Stromanschluss gesteckt werden. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise und ziehen Sie ggf. Fachpersonal hinzu.

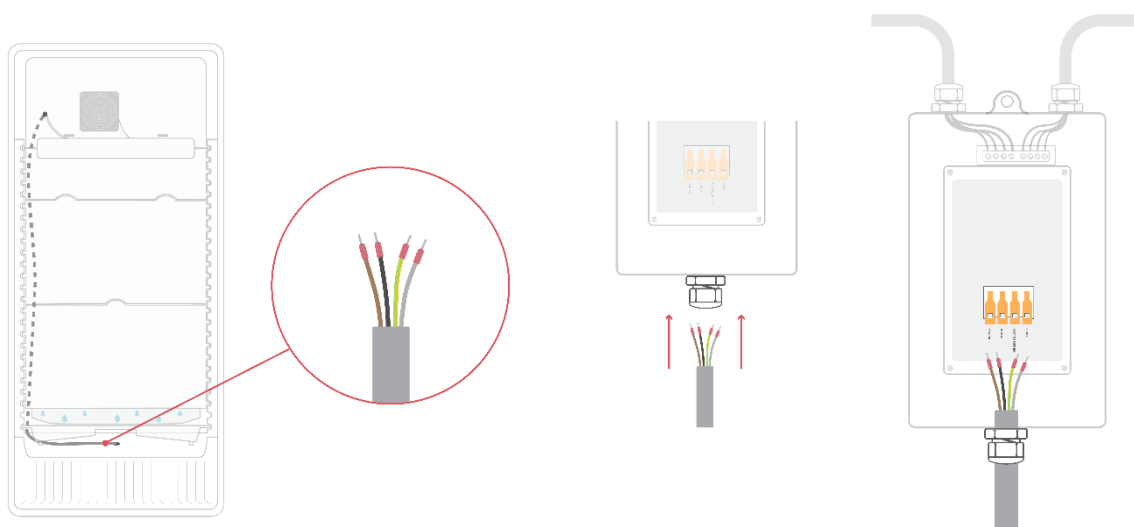


Zuerst wird die Klemmbox geöffnet.





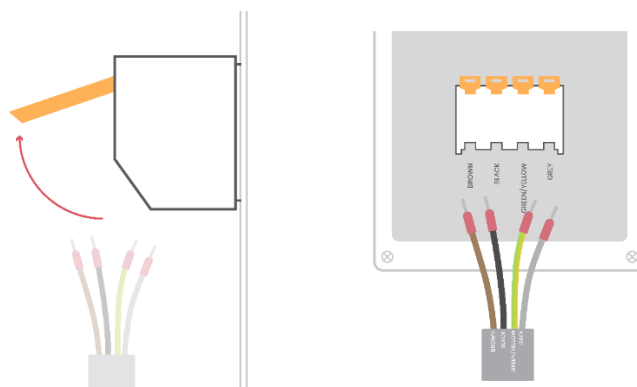
Danach nehmen Sie das Kabel das zuvor durch das Abtropfloch gezogen wurde und hinter der Box liegen sollte. Dieses Kabel hat 4 Drähte in unterschiedlichen Farben. Das Kabel mit den Drähten wird dann durch die Kabelverschraubung gesteckt (große graue Schraube mittig, die gegenüber der beiden anderen grauen Schrauben liegt). Die Kabelverschraubung muss dabei geöffnet und später wieder geschlossen werden. Durch Drehen kann die Verschraubung geöffnet und geschlossen werden.



Wenn das Kabel hindurchgesteckt wurde, erkennen Sie eine Klemmleiste mit beschrifteten Eingängen. Stecken Sie die Farben entsprechend der Beschriftung in die dafür vorgesehenen Löcher der Klemme.

Um die Klemmeneingänge zu öffnen, drücken Sie die Hebel ganz nach oben sodass sie in einem rechten Winkel zum Board nach oben zeigen. Dazu kann auch etwas Kraft notwendig sein.

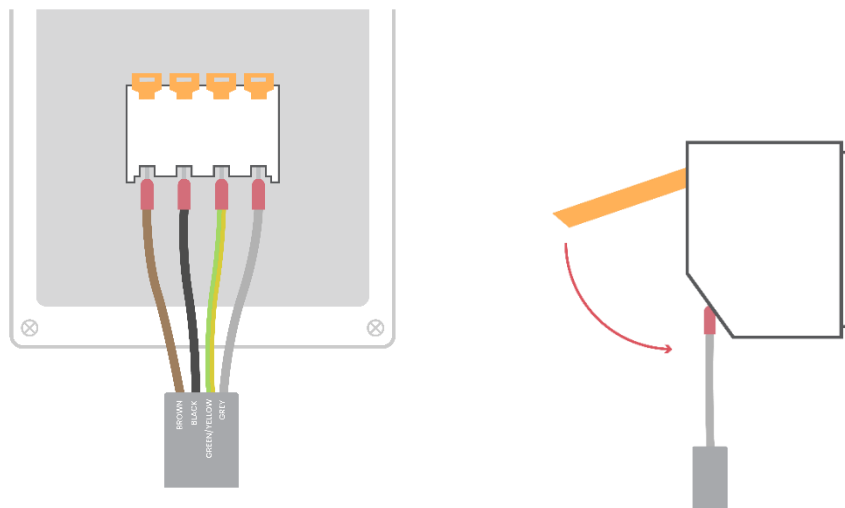
Öffnen der Klemme:



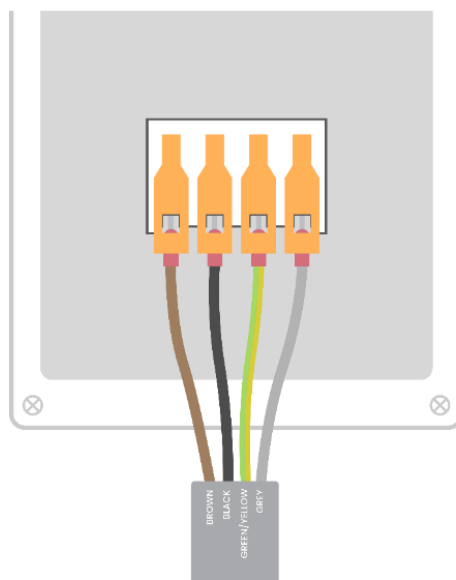
Einführen der Kabel und Schließen der Klemme. BROWN= Braun, BLACK= Schwarz, GREEN/YELLOW= Grün/Gelb, GRAY=Grau.



ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass die Drähte bis auf Anschlag in die Klemmen geschoben werden und ziehen Sie leicht daran, um die Festigkeit zu prüfen. Die Drähte müssen festsitzen!

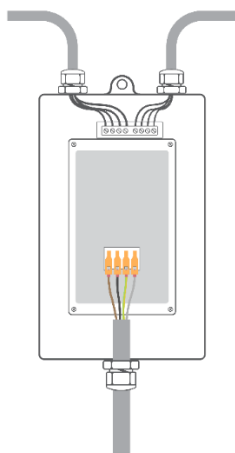


Schießen Sie die Klemmen wieder.



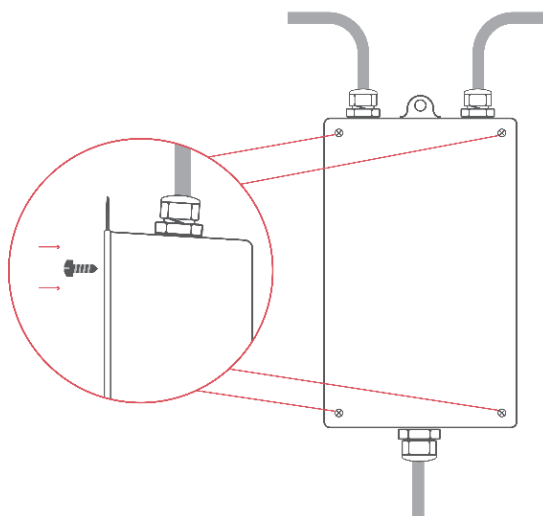


Schließen Sie sämtliche Kabelverschraubungen und kontrollieren Sie noch einmal ob auch alle Drähte festsitzen. Kontaktieren Sie bei Bedarf Fachpersonal.



Danach schrauben Sie den Deckel auf die Box. Die zugehörigen Schrauben werden in einem Säckchen mitgeliefert.

ACHTUNG: Kontrollieren Sie unbedingt noch einmal die Richtigkeit der Farben.

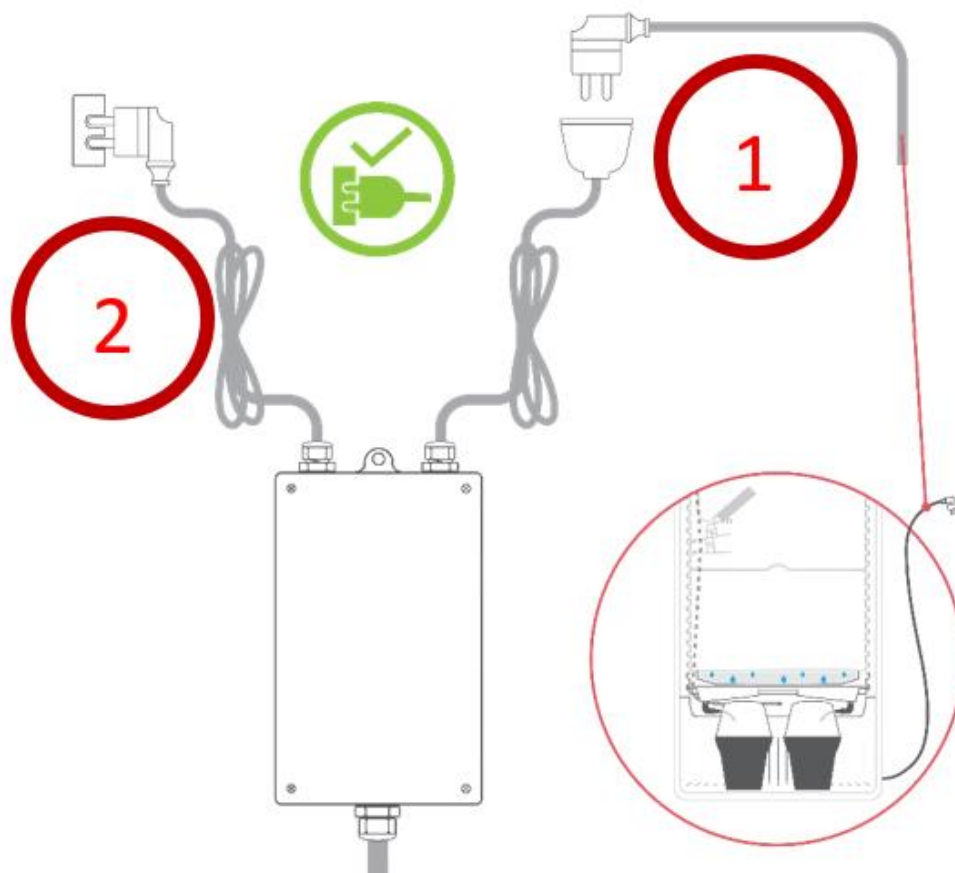


Wenn Sie alle Kabel angeklemmt und die Box vor wiederöffnen gesichert haben, können Sie das Stromkabel des Schrankes in die Buchse der schwarzen Klemmbox stecken. Wenn das erledigt ist, stecken Sie den Stecker in die Stromversorgung. Die Lampe kann unter Umständen kurz aufleuchten.

ACHTUNG: Sehen Sie keinesfalls direkt in die LED Lampe, wenn Sie den Stromstecker einstecken.

ACHTUNG: Beachten Sie unbedingt die richtige Reihenfolge. Zuerst den Schrank einstecken und erst danach den Hauptstecker in den Stromanschluss stecken.

ACHTUNG: Beachten Sie die Sicherheitshinweise. Sollte es bei der Inbetriebnahme zu Problemen kommen, ziehen Sie umgehend den Stromstecker und holen Sie sich Rat bei ausgewiesenen Experten.





*Installation darf nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen vorgenommen werden. Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, Z.B. durch Brand. Es droht für **Sie** die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

➔ Kontaktieren Sie eine Elektro-Fachkraft

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden "5 Sicherheitsregeln"; Freischalten, gegen Wiedereinschalten sichern;
- Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen, benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken;
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;
- Auswertung der Messergebnisse;
- Auswahl des Elektroinstallationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;
- IP-Schutzarten;
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials;

Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen, usw.).