

# Bedienungsanleitung

## Bio-Teichfilter CBF-200T, CBF-200U, CBF-200 51188-51190



Abbildung ähnlich, kann je nach Modell abweichen

Bitte lesen und beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise

Technische Änderungen vorbehalten!

Durch stetige Weiterentwicklungen können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Einwilligung kopiert oder in sonstiger Form vervielfältigt werden. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Die WilTec Wildanger Technik GmbH übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Benutzerhandbuch oder den Anschlussdiagrammen.

Obwohl die WilTec Wildanger Technik GmbH die größtmöglichen Anstrengungen unternommen hat, um sicherzustellen, dass dieses Benutzerhandbuch vollständig, fehlerfrei und aktuell ist, können Fehler nicht ausgeschlossen werden.

Sollten Sie einen Fehler gefunden haben oder uns einen Vorschlag zur Verbesserung mitteilen wollen, dann freuen wir uns darauf von Ihnen zu hören.

Schreiben Sie uns eine E-Mail an:

[service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

oder verwenden Sie unser Kontaktformular:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

Die aktuelle Version dieser Anleitung in mehreren Sprachen finden Sie in unserem Onlineshop unter:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Unsere Postadresse lautet:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12  
52249 Eschweiler

Möchten Sie Waren abholen? Unsere Abholadresse lautet:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler

Um die Wartezeit zu verkürzen und eine zügige Abwicklung vor Ort zu gewährleisten, bitten wir Sie sich vorher kurz bei uns zu melden oder Ihre Bestellung über den Webshop zu tätigen.

E-Mail: [service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15

Für die Rücksendung Ihrer Ware zum Umtausch, zur Reparatur oder für andere Zwecke verwenden Sie bitte die folgende Adresse. Achtung! Um einen reibungslosen Ablauf Ihrer Reklamation oder Ihrer Rückgabe zu gewährleisten, kontaktieren Sie vor der Rücksendung unbedingt unser Service Team.

Retourenabteilung  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler

E-Mail: [service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: (+49 2403 55592-15)



## Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses Qualitätsproduktes entschieden haben. Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, bitten wir Sie, stets einige grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, wenn Sie dieses Produkt verwenden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf.

## Sicherheitshinweise

### **VORSICHT:**

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

### **ACHTUNG:**

- Führen Sie vor jeder Benutzung eine Sichtprüfung des Gerätes durch. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sicherheitsvorrichtungen beschädigt oder abgenutzt sind. Setzen Sie nie Sicherheitsvorrichtungen außer Kraft.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich entsprechend dem in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Verwendungszweck.
- Sie sind für die Sicherheit im Arbeitsbereich verantwortlich.
- Das Gerät darf nicht in den Trinkwasserkreislauf eingebaut werden.
- Das Gerät darf nur außerhalb des Wassers installiert werden.
- Es muss gewährleistet sein, dass das Gerät nicht ins Wasser fallen kann.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass es direkter Sonneneinstrahlung nicht ausgesetzt ist.
- Die Schlauchstufentüllen sind bei Bedarf entsprechend dem Schlauchdurchmesser zu kürzen.
- Schläuche und Schlauchschellen anbringen.

### **WARNUNG:**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

## Beständigkeit

- Die Temperatur der Förderflüssigkeit sollte im Dauerbetrieb +35 °C nicht überschreiten.
- Der Filter ist ausschließlich für die Filterung von Gartenteichen bestimmt!
- Der Filter ist nicht geeignet für die Filterung von Wasser über 40 °C oder unter 8 °C.
- Nicht zusammen mit Öl, Benzin oder Schmiermittel verwenden. Der Filter ist **nicht** frostbeständig! Daher wird empfohlen, den Filter im Winter nicht zu gebrauchen!
- Der Filter darf nicht unter Wasser gebraucht werden!
- Der Filter muss mindestens 2 m vom Teichrand aufgestellt werden!



## Technische Daten

Modell	CBF-200T	CBF-200U	CBF-200
Artikelnummer	51188	51189	51190
Abmessung (mm)	400 x 275 x 400		
Max. Wasserdurchlauf ( $\frac{1}{h}$ )	6000		
Schlaucheinlassgrößen (mm)	20, 25 ( $\frac{3}{4}$ " , $1\frac{1}{4}$ " )	20, 25, 32 ( $\frac{3}{4}$ " – $1\frac{1}{4}$ " )	
Auslassgröße (mm)	50		
Anzahl der Filtermatten	1		
Anzahl grobe Schwämme	1		
Anzahl feine Schwämme	1		
Geeignet für Fischteiche bis zu (ℓ)	4000		
Geeignet für Zierteiche bis zu (ℓ)	8000		
UV-Leistung (W)	9		–

## Umwälzung

Je nach Verwendungsart ist der optimale Umwälzzyklus von unterschiedlichen Faktoren abhängig: Fischbesatz, Wasserpflanzen, Sonneneinstrahlung, gewünschte Wasserklarheit. Selbstverständlich müssen ggf. weitere Komponenten des Filterkreislaufes aufeinander abgestimmt werden.

Grundsätzlich wird zwischen zwei verschiedenen Arten zur Bestimmung der optimalen Filtergröße und Wasserumwälzung unterschieden. Im Folgenden wird auf beide Arten, die optimale Umwälzung des Teichs und die Verweildauer des Wassers im Filter, eingegangen.

### Optimale Umwälzung des Teiches

Damit ist die Häufigkeit gemeint, mit der man den gesamten Teichinhalt innerhalb einer Zeiteinheit (Umwälzung pro Stunde) durch den Filter leitet.

Als Richtwerte können folgende Angaben dienen:

- **Koi-/Fischteich:**
  - 1 Umwälzung in 3 Stunden bis
  - 2 Umwälzungen in 1 Stunde (ohne Bepflanzung und mit hohem Fischbesatz)
- **Gartenteich/Pflanzteich:**

Bei einem Teich ohne Fischbesatz kann praktisch auf jede Umwälzung verzichtet werden. Hier sind Wasser- und Sumpfpflanzen ein ausreichender Ersatz für eine Filteranlage.
- **Schwimmteich:**
  - Hier ist der Umwälzzyklus stark von der Bepflanzung und dem eigenen Anspruch abhängig.
  - Die obere Grenze ist 1 Umwälzung in 2–3 Stunden, die untere Grenze überhaupt keine.



### Verweildauer des Wassers im Filter/Filtervolumen

- Hier wird das tatsächliche Volumen des eingesetzten Filters bei drucklosen Systemen interessant: 51190 (CBF-200), 51189 (CBF-200U), 51188 (CBF-200T) = ca. 55 l
- Nach einem Zeitraum von etwa 2–3 Wochen siedeln sich nitrifizierende Bakterien in den Filterschwämmen an. Diese brauchen Zeit, um auf das Wasser einwirken zu können.
- Der angestrebte Zeitraum den die eingesetzte Teichpumpe benötigt, um den Filter einmal in Gänze zu füllen, liegt bei den oben genannten Filtervolumina zwischen 1,5 min und 3 min.
- Ein gut „eingefahrener“ Filter benötigt also **KEINE** Umwälzzyklen von 2–3x pro Stunde. Hier reichen je nach Teichgröße durchaus Zyklen von 1–2x alle 10 Stunden.

### Rechenbeispiel:

Unsere **Pumpe** schafft 10.000  $\frac{\text{l}}{\text{h}}$ . Das heißt, dass bei unserem **Testteich** mit 100.000 l Volumen der **Teich** alle 10 h vollständig gefiltert wird. Bei 24 h passiert das Wasser unseren **Teichfilter** 2,4-mal und wird jedes Mal geklärt. Da unser Filter 250 l Wasser fasst und in einer Stunde 10.000 l in den **Teichfilter** gepumpt werden, wird der ganze **Teichfilter** in einer Stunde etwa 40-mal vollständig mit Wasser gefüllt. Das bedeutet, alle 1,5 min wird der Filter einmal gefüllt. Somit haben unsere **Bakterien** 1,5 min Zeit, sich um unser Wasser zu kümmern und es als klares, geklärtes Wasser wieder abzugeben.

**Wir empfehlen, Ihren Bedürfnissen entsprechend einen sinnvollen Kompromiss zwischen beiden Systemen zu finden, um eine optimale Filterung Ihres Teiches zu erreichen.**

### Bestimmungsgemäße Verwendung

- Produkte dieser Serie sind optimal für die Reinigung von Garten- und Fischteichen. Werden sie richtig angewandt, wird das Teichwasser effektiv gereinigt.
- Die verwendeten Filtermaterialien sorgen für eine mechanische Filterung des Wassers, während die Filterbakterien für eine biologische Filterung sorgen.

### Ausstattungsmerkmale (teilweise optional)

- effiziente Reinigung durch ultraviolette Entkeimung vor der Filterung
- starke Biofilterung durch große Filter, Mehrkammersystem, einfache Installation und Reinigung dank modularer Struktur
- Die besondere Gestaltung des Wasserdurchflusses, der den ersten Schritt der Filterung vornimmt, verringert den Druck auf das Filtergewebe und mindert den Wartungsbedarf.
- Die optimale Konstruktion der Filterhaltung ermöglicht eine einfache Reinigung.
- Schmutzanzeige
- Temperaturanzeige

### Inbetriebnahme

1. Der Filter muss auf einem festen und ebenen Untergrund platziert werden. Der Filter muss unbedingt in der Waage stehen, damit ein Überlaufen vermieden wird.
2. Bei der Verwendung eines UVC-Klärers sollte der Filter mindestens 2 m vom Teich entfernt aufgestellt werden.
3. Vor der Inbetriebnahme waschen Sie bitte die Filterschwämme und -matten aus.
4. Verlegen Sie den Abflussschlauch für den Wasserauslauf zum Teich und den Schlauch für den Schmutzablauf zur Kanalisation oder zum Blumenbeet mit ausreichendem Gefälle.
5. Sägen Sie die Schlauchstufentülle an der entsprechenden Stelle ab.
6. Stecken Sie anschließend den Schlauch auf die Schlauchstufentülle und sichern Sie ihn mit einer Schlauchklemme.
7. Verbinden Sie jetzt das andere Ende des Schlauchs mit der Pumpe.
8. Schalten Sie den Filter erst ein, wenn er vollständig mit Wasser gefüllt ist.

9. Prüfen Sie den Filter auf undichte Stellen hin.
10. Versorgen Sie den Filter mit Spannung. Der Filter fängt nun an zu arbeiten.

 **HINWEIS:**

Der Biofilter ist ein biologisches Filtersystem und benötigt bei Neuinstallation einige Wochen bis zur vollen biologischen Wirksamkeit.

### Reinigung und Wartung

**Achtung!** Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten immer den Netzstecker der Pumpe ziehen!

Das Gerät sollte nur nach Bedarf – siehe Schmutzanzeige **(1)** – gereinigt werden.



1. Schalten Sie Pumpe und UV-Klärer aus.
2. Entfernen Sie die Filterschwämme.
3. Die Schwämme können in klarem Wasser ausgewaschen und -gedrückt werden. Es kann auch Teichwasser dazu verwendet werden.
4. Verwenden Sie keinesfalls Reinigungsmittel oder Seife, da diese die Bakterien in den Filterschwämmen zerstören.
5. Reinigen Sie auch den Filterbehälter mit klarem Wasser.
6. Es ist nicht notwendig, alle Filterschwämme gleichzeitig zu erneuern oder zu reinigen. Reinigt/erneuert man nur einen Teil, bleiben wichtige nitrifizierende Filterbakterien erhalten und müssen sich nicht ganz neu bilden.
7. Wenn der Filterboden zu schmutzig ist, lassen Sie das ganze Wasser aus dem Filter ab.
8. Nach der Reinigung Filter wieder – wie beschrieben – zusammenbauen.

### Reinigung des UV-Klärsers

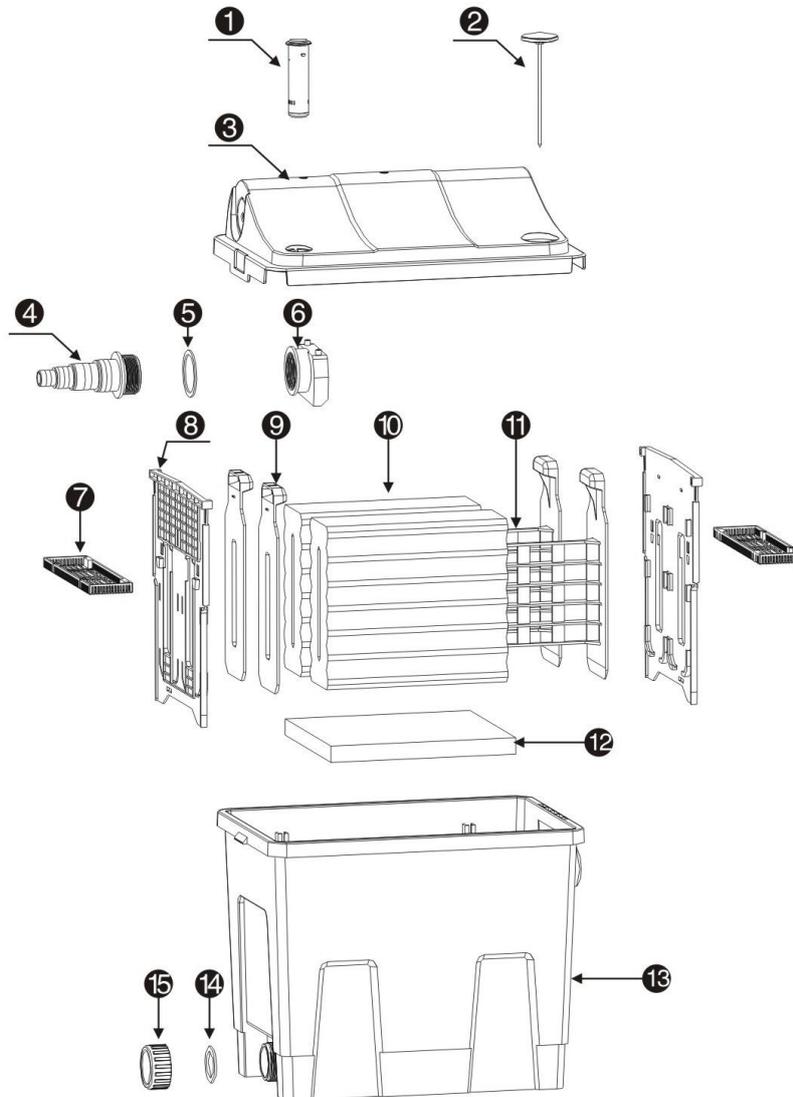
1. Öffnen Sie die Filterabdeckung und holen Sie den UV-Klärer heraus. Drehen Sie den Kopf des UV-Klärsers gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie vorsichtig die Lampenvorrichtung heraus.
2. Ziehen Sie die Quarzglashülse vorsichtig von der UV-Lampe ab.
3. Entfernen Sie den O-Ring von der Quarzglashülse und prüfen Sie ihn auf Beschädigungen hin.
4. Überprüfen Sie die UV-Lampe und reinigen Sie sie mit einem feuchten, sauberen Tuch.
5. Reinigen Sie die Quarzglashülse gründlich, sowohl von innen als auch von außen. UV-Lampe bei Bedarf ersetzen.
6. Nach 6000 Betriebsstunden sollte die UV-Lampe ersetzt werden.

Bei Temperaturen unter 8 °C oder über 40 °C muss das Gerät außer Betrieb genommen werden! Entleeren Sie das Gerät dafür und führen Sie eine gründliche Reinigung durch. Entfernen Sie alle Filtermaterialien, um sie zu trocknen. Bewahren Sie die Filtermaterialien an einem frostfreien, trockenen Ort zur Überwinterung auf. Bedecken Sie das Filtergehäuse so, dass kein Regenwasser eindringen kann. Entleeren Sie sämtliche Schläuche, Rohrleitungen und Anschlüsse, sofern möglich.

Bei Wiederinbetriebnahme bauen Sie die Filter wieder ein, mit der offenen Seite Richtung Ausgang.

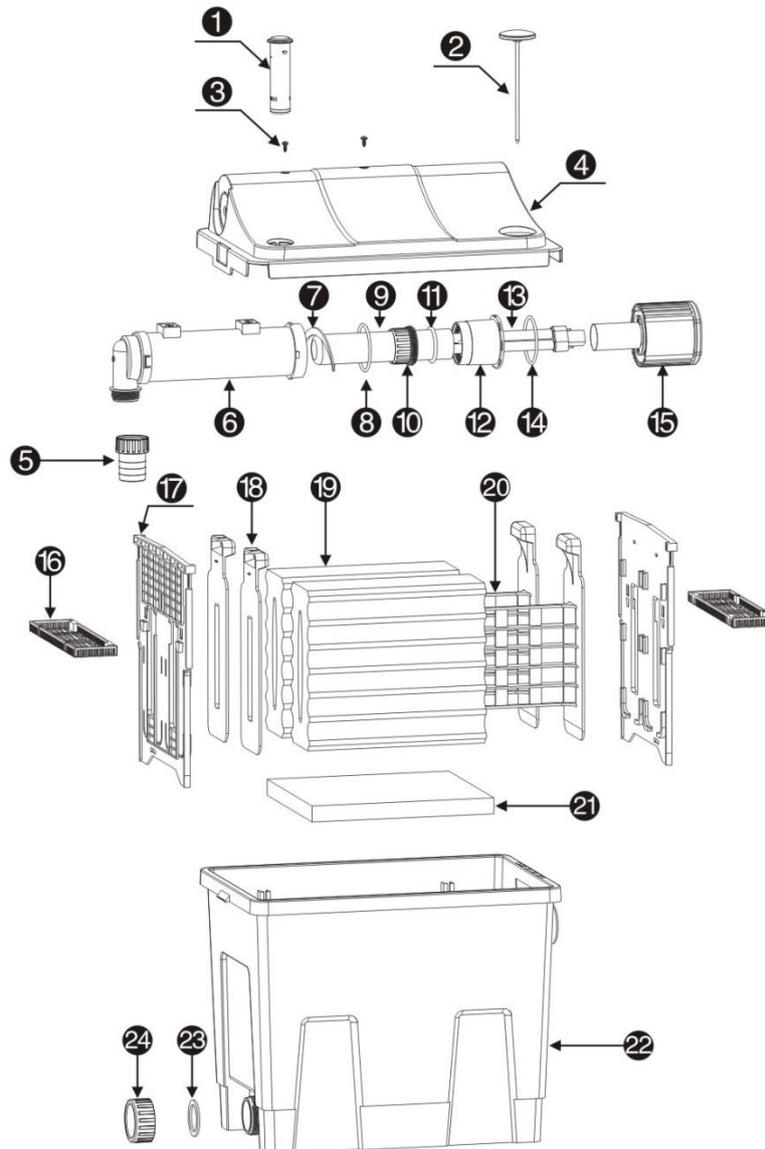
**Teilelisten**

51190 – CBF-200



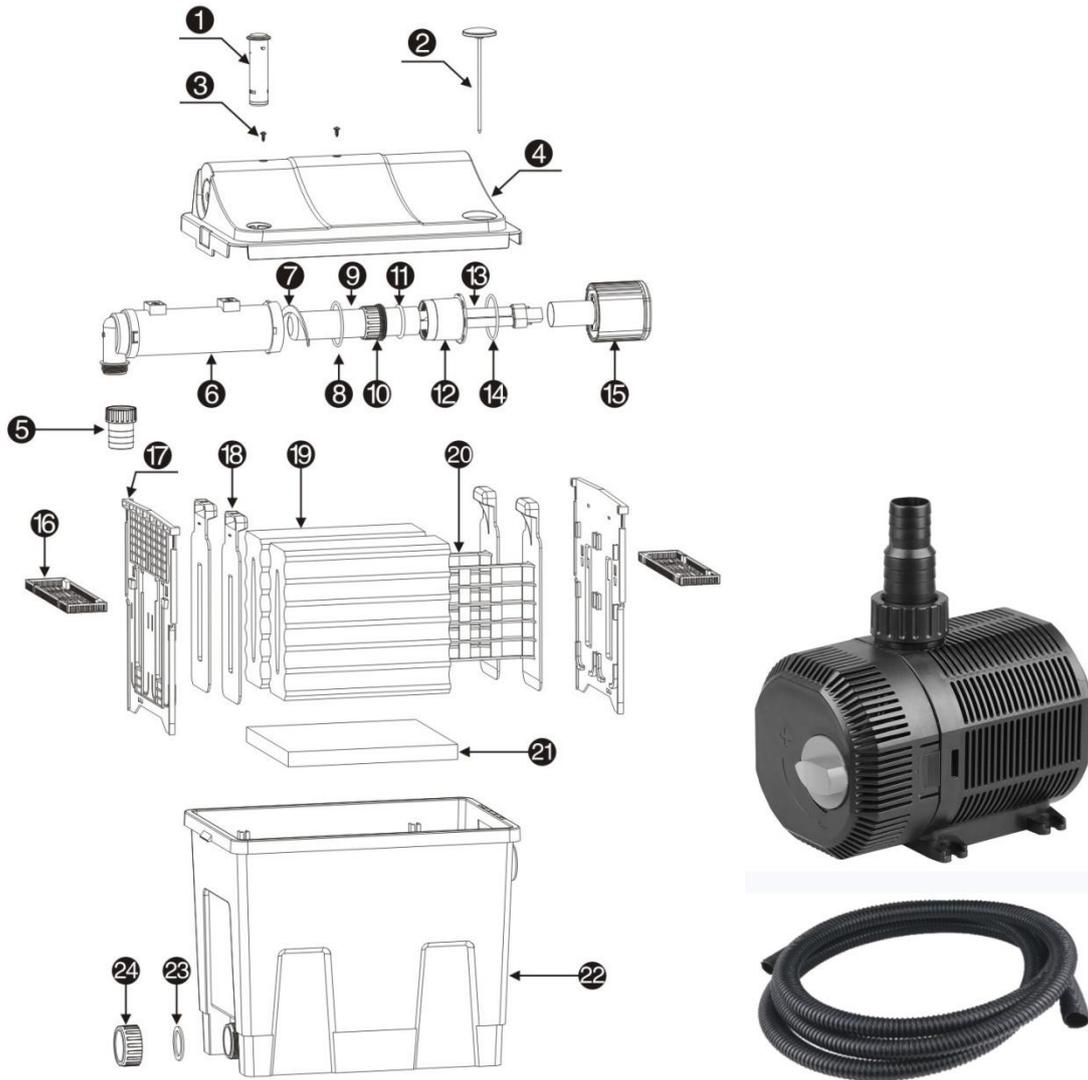
Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Wasserstand/Schmutzanzeige	7	Sperrschiene	12	Japanmatte
2	Thermometer	8	Einsatzrahmen	13	Filterwanne
3	Deckel	9	Filterschwammdruckplatte	14	Dichtung 2
4	Einlass	10-1	Blauer Schwamm (grob)	15	Schraubring
5	Dichtung 1	10-2	Gelber Filterschwamm (fein)		
6	OX-Add / Sauerstoffzufuhr	11	Filterschwammhalter		

51189 – CBF-200U



Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Wasserstand/Schmutz-anzeige	10	Schraubring	19-1	Blauer Filterschwamm (grob)
2	Thermometer	11	O-Ring 2	19-2	Gelber Filterschwamm (fein)
3	Schraube	12	Quarzglashalter	20	Filterschwammhalter
4	Deckel	13	UV-Lampe	21	Japanmatte
5	Auslass	14	O-Ring 3	22	Filterwanne
6	Gehäuse	15	Anschlusseinheit	23	Dichtung
7	Helix	16	Sperrschiene	24	Schraubring / Schmutzablass
8	O-Ring 1	17	Einsatzrahmen		
9	Quarzglashülse	18	Filterschwammdruckplatte		

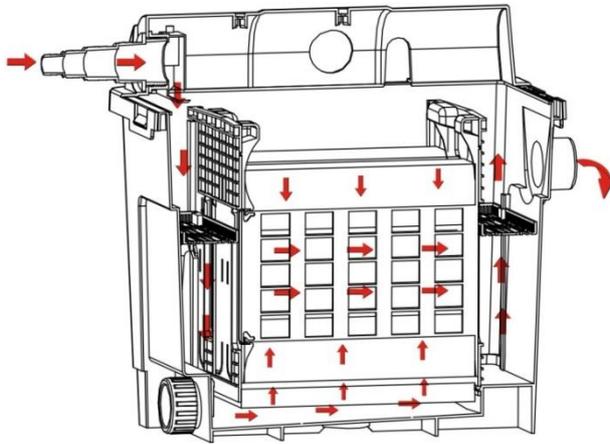
51188 – CBF-200T



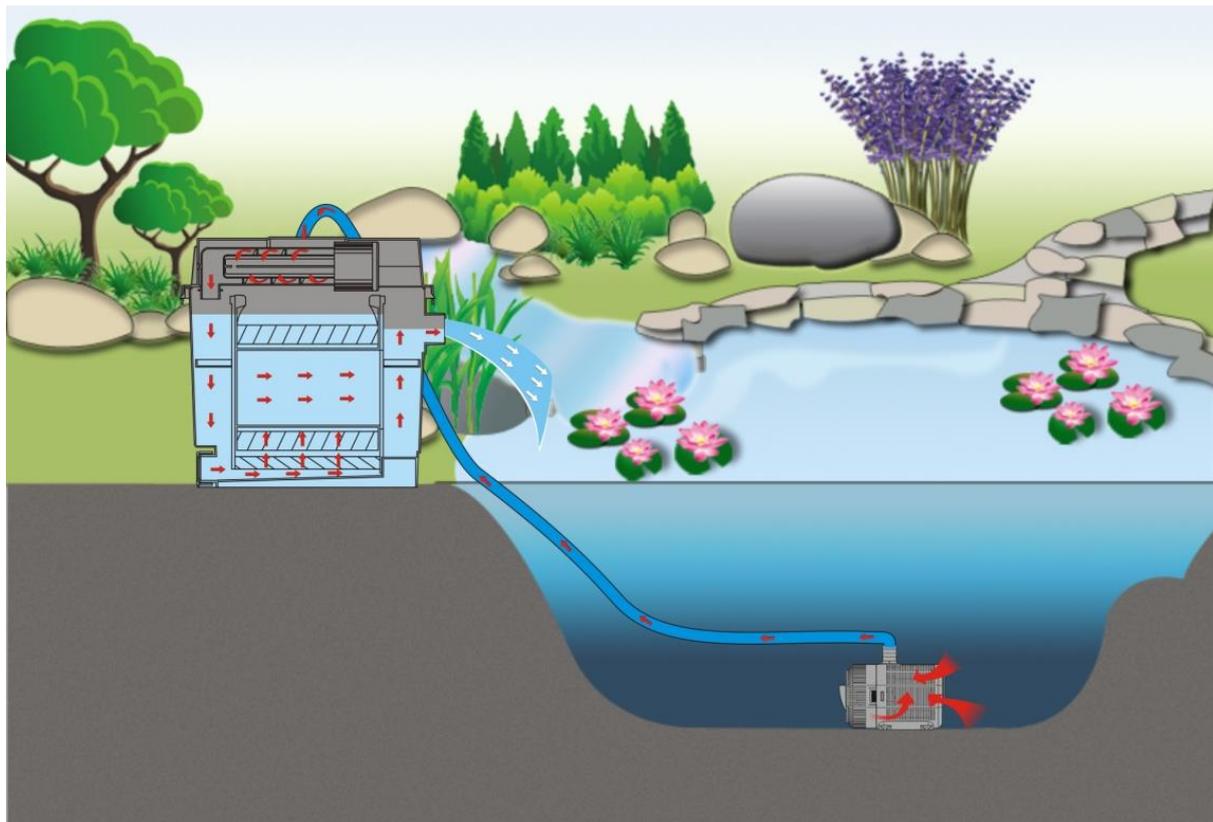
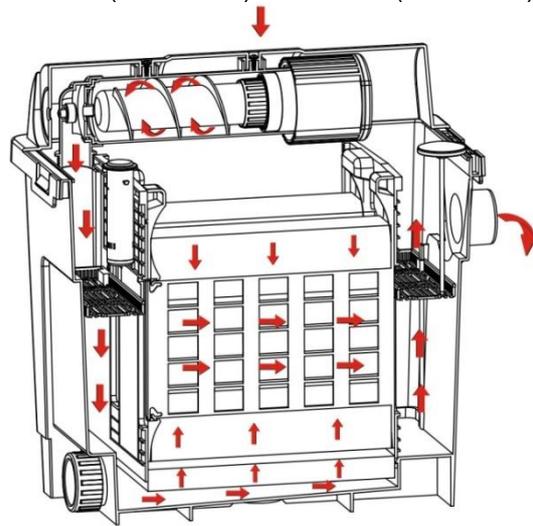
Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Wasserstand/Schmutzanzeige	10	Schraubring	19-1	Blauer Filterschwamm (grob)
2	Thermometer	11	O-Ring 2	19-2	Gelber Filterschwamm (fein)
3	Schraube	12	Quarzglashalter	20	Filterschwammhalter
4	Deckel	13	UV-Lampe	21	Japanmatte
5	Auslass	14	O-Ring 3	22	Filterwanne
6	Gehäuse	15	Anschlusseinheit	23	Dichtung
7	Helix	16	Sperrschiene	24	Schraubring / Schmutzablass
8	O-Ring 1	17	Einsatzrahmen	25	Pumpe CQB-2000 (50248)
9	Quarzglashülse	18	Filterschwammdruckplatte	26	Schlauch 3 m, ø20 mm

**Funktionsskizze**

51190 (CBF-200)



51189 (CBF-200U) und 51188 (CBF-200T)



## Vorschriften zur Entsorgung

Die EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro-Altgeräten (WEEE, 2012/19/EU) wurde mit dem Elektro-Gesetz umgesetzt.

Alle von der WEEE betroffenen WilTec Elektro-Geräte, sind mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet worden. Dieses Symbol besagt, dass dieses Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Bei der deutschen Registrierungsstelle EAR hat sich die Firma WilTec Wildanger Technik GmbH unter der WEEE-Registrierungsnummer DE45283704 registrieren lassen.

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte). Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.



Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Anschrift:  
 WilTec Wildanger Technik GmbH  
 Königsbenden 12 / 28  
 D-52249 Eschweiler

### Wichtiger Hinweis:

Nachdruck, auch auszugsweise, und jegliche kommerzielle Nutzung, auch von Teilen der Anleitung, nur mit schriftlicher Genehmigung, der WilTec Wildanger Technik GmbH.