

# RCT

## Offene Kühltürme



### Hauptvorteile

- Einfache Wartung
- Hervorragende Konstruktion
- Geringe Höhe

#### Konfiguration

Gegenstrom

#### Lüftersystem

Axiallüfter, Saugzugprinzip

#### Leistungsbereich

7 - 265 l/s

#### Wasserverteilung

unter Druck

#### Maximale Wassereintritts- temperatur

55° C mit Standardfüllkörper  
60° C mit alternativem Füllkörper

#### Typische Anwendungen

- Kleine bis mittlere gewerbliche Anwendungen
- Schmutzwasser-  
anwendungen
- Austausch von vor Ort errichteten Türmen mit beckenlosen Geräten



## Einfache Wartung

- Problemloser **Beckenzugang** von allen Seiten.
- Einfache werkzeuglose **Entfernung der Seitenwände** bietet Zugang zu allen internen Kühlturmkomponenten.
- **Becken mit Gefälle** zum Herausspülen von Schmutz und Fremdkörpern.
- Füllkörper, Sprüharme, Tropfenabscheider und kombinierte Lufteintritts-Schutzelemente **einfach abnehmbar**.
- Problemloser **Zugang zu Motor und Antrieben** von außen.

## Hervorragende Konstruktion

- Ausgezeichnete Strukturfestigkeit: **Konstruktion aus Faserverbundwerkstoff** garantiert lange Lebensdauer.

## Geringe Höhe

- Gegenstrom-Kühlturm mit sehr eingeschränkter Höhe passt **bei den meisten Aufstellungsverhältnissen**.

Sind Sie am RCT-Kühlturm für die Kühlung Ihres Prozesswassers interessiert? Wenden Sie sich an Ihre [zuständige BAC-Vertretung](#), um weitere Informationen zu erhalten.

## Downloads

- [RCT open cooling towers](#)
- [RCT Offene Kühltürme](#)



# Arbeitsprinzip

## Offene Kühltürme

### Arbeitsprinzip

Warmes **Prozesswasser (1)** von der Wärmequelle gelangt von der Oberseite des Kühlturms in das **Sprühsystem (2)**, wo es über den **Füllkörper** oder das Wärmeübertragungsmedium **(3)** verteilt wird. Gleichzeitig bläst der **Axiallüfter (4)**, der sich oben am Gerät befindet, **Luft** von den Seiten des Geräts **(5)** über den Füllkörper. **Kombinierte Lufteintritts-Schutzelemente (6)** schützen den Turm vor Fremdkörpern, die in das Gerät gesaugt werden. Wenn das warme Prozesswasser auf die kalte Luft trifft, wird letztere erwärmt und ein Teil des Prozesswassers wird verdunstet, wodurch dem restlichen Wasser Wärme entzogen wird. Die **Wanne (7)** oder das Becken mit Gefälle sammelt das gekühlte Wasser, das danach wieder zur **Wärmequelle des Prozesses (8)** zurückkehrt. Die warme gesättigte **Luft (9)** passiert zuerst die **Tropfenabscheider (10)**, die die Wassertröpfchen aus der Luft entfernen, und verlässt dann den Turm an der Oberseite.



**Sie möchten den RCT-Kühlturm für die Kühlung Ihres Prozesswassers verwenden?** Wenden Sie sich an Ihre [zuständige BAC-Vertretung](#), um weitere Informationen zu erhalten.

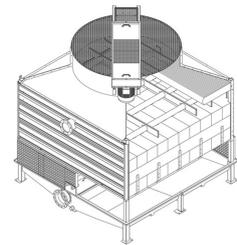
# Konstruktionsmerkmale

## Offene Kühltürme

### Konstruktionsmerkmale

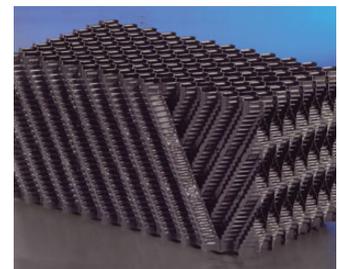
#### 1. Materialoptionen

- **Hochfeste Faserverbundstoffe** werden für die Außenwände des Geräts und die Strukturelemente verwendet.
- Spritzgeformter, handgefertigter, hochbeanspruchbarer **glasfaserverstärkter Kunststoff** (GFK) mit glatter Innenfläche wird für das Kaltwasserbecken und den Lüfterzylinder verwendet.
- **Option:** Turm mit Kaltwasserbecken für die **Montage vor Ort auf einem Betontank**. Geräte mit drei Lüftern werden immer ohne Wasserbecken geliefert.



#### 2. Wärmeübertragungsmedium

- Unser Wärmeübertragungsmedium ist ein [Versapak-Füllkörper](#). Quer gerillte Füllkörperbauweise in **einfach zu handhabenden, zu hebenden und zu entfernenden Blöcken**. In Polypropylen, das nicht verrottet, zerfällt oder sich zersetzt. Optionales feuerhemmendes Material. Der Abstand zwischen den Stahlblechen beträgt 19 mm.
- Verwenden Sie einen **Abstand von 12 mm** für Reinwasseranwendungen.
- Wählen Sie **FRP-Füllkörper** für Schmutzwasseranwendungen: mit einzelnen **gewellten FRP-Wänden und Teleskop-Füllkörperträgern**. Die Wände können problemlos inspiziert und gereinigt werden, was die Notwendigkeit häufiger Füllkörperaustauschvorgänge beseitigt.
- Probieren Sie für den Betrieb über 55° C unseren **optionalen Hochtemperaturfüllkörper**, der mit Eintrittswasser bis 60° C verwendet werden kann.



### 3. Luftbewegungssystem

- Das **RCT-Lüftersystem** verfügt über **geräuscharme Axiallüfter mit geringem Leistungsbedarf** in korrosionsbeständigem Aluminium, im Lüfterzylinder mit abnehmbarem Schutzgitter untergebracht. Zusammen mit der Lüfterwelle aus rostfreiem Stahl und den hochbeanspruchbaren Kugellagern und den verlängerten Schmierleitungen garantiert dies optimale Betriebseffizienz das ganze Jahr über.
- Die Modelle RCT-2118 und 2129 verfügen über einen **Motor mit Direktantrieb**. Größere Geräte haben den Lüftermotor außerhalb des Abluftstroms und verwenden **Keilriemenantriebe**. Dieses Antriebssystem ist in feuerverzinktem Stahl mit Zugangstür untergebracht, der mit dem [Baltibond®-Hybridbeschichtung](#) geschützt ist.
- **Unsere Tropfenabscheider** werden in UV-beständigem Kunststoff geliefert, das nicht verrottet, zerfällt oder sich zersetzt, und ihre Leistung ist von **Eurovent zertifiziert** und getestet. Sie werden in **problemlos handhabbaren und abnehmbaren Teilen** für optimalen Rohrbündelzugang montiert.
- Einfach abnehmbare **kombinierte Lufteintritts-Schutzelemente** aus UV-beständigem Kunststoff am Lufteinlass. Blockierung des Sonnenlichts zur Verhinderung von biologischem Wachstum im Turm, Luftfilter und Verhinderung des Herausspritzens von Wasser.



### 4. Wasserverteilung

Bestehend aus:

- **Sprüharme** mit verstopfungsarmen **Kunststoffdüsen**, die mit Gummidichtungen befestigt sind. **Werkzeugloses Entfernen der Arme** für problemlose Inspektion und Spülen.
- Eintritts- und Austrittsanschlüsse mit **Flansch**.
- Einfach zugängliches **Kaltwasserbecken mit Gefälle**, einschließlich Antiturbulenzsieb aus rostfreiem Stahl, Frischwasser und Überlaufanschluss.



## 5. Konstruktion

- Einfache werkzeuglose **Entfernung einer Seitenwand** bietet vollständigen Zugang zu Tropfenabscheidern, Sprühsystem und Füllkörper.

Sind Sie am RCT-Kühlturm interessiert? Wenden Sie sich an Ihre [zuständige BAC-Vertretung](#).



# Optionen und Zubehörteile

## Offene Kühltürme

### Optionen und Zubehörteile

Nachstehend finden Sie eine Liste der wichtigsten Optionen und Zubehörteile. Falls Ihre gewünschte Option oder ein Zubehörteil nicht aufgeführt ist, setzen Sie sich bitte mit Ihrer [zuständigen BAC Vertretung](#) in Verbindung.



#### Elektrische Wasserstandsregelung

Für eine absolut genaue Wasserstandsregelung sollten Sie das mechanische Standard-Frischwasserventil durch eine elektrische Wasserstandsregelung ersetzen.



#### Zwischenwannenanschluss

Die beste Möglichkeit, ein Einfrieren der Wanne zu verhindern, ist die Verwendung der Zwischenwanne in einem beheizten Bereich. Beim Abschalten der Umwälzpumpe wird das gesamte Wasser in der Wasserverteilung sowie das schwebende Wasser und das Wasser in der Wanne in die Zwischenwanne entleert.



## Vibrationsschutzschalter

Bei Auftreten übermäßiger Vibration schaltet dieser Schalter den Lüfter aus und stellt damit den **sicheren Betrieb** Ihres Kühlgeräts sicher.



## Beckenheizungspaket

Dank unseren im Werk eingebauten Heizstäben bleibt das Wasser bei 4° C und **friert nie ein**, auch nicht bei einer Ausfallzeit des Geräts und ganz gleich, wie kalt es draußen ist.



## Wannenabsaugung

Die Wannenabsaugung **verhindert das Ansammeln von Sedimenten im Kaltwasserbecken** des Geräts. Ein komplettes Rohrsystem einschließlich Düsen ist **für den Anschluss an eine Seitenstromfilteranlage** im Becken des Verdunstungsverflüssiger eingebaut.



## Filter

Zyklonabscheider und Sandfilter **entfernen wirksam schwebende Feststoffe** im Umlaufwasser und verringern dadurch die Reinigungskosten und optimieren die Wasserbehandlungsergebnisse. Filtrierung hilft Ihnen, das Umlaufwasser sauber zu halten.



## Flansche

Flansche erleichtern **Rohrsystemanschlüsse** vor Ort.



# Special needs?

Open cooling towers

## Special needs?

Our ongoing [R&D](#) investment helps BAC offer you a complete set of solutions **for RCT open circuit cooling towers that meet your needs.** Plus, we also cater for extra requirements such as:

### Year-round reliable operation

Inspect and maintain your cooling tower and protect it against extreme weather for year-round reliability. The options below help keep your cooling tower running smoothly and reliably and facilitate maintenance.

- [Remote sump connection](#)
- [Sump sweeper piping](#)
- [Filter](#)
- [Flanges](#)
- [Vibration cut-out switch](#)
- [Basin heater package](#)
- [Electric water level control package](#)

**Do you too want to benefit from the above solutions?** Contact your [local BAC representative](#) for more information.



# RCT 2118-1 - 2441-1

## Offene Kühltürme

### Engineering data

**BEMERKUNG:** Nicht zur Konstruktion verwenden. Halten Sie sich an die werkseitig zertifizierten Abmessungen und Gewichte. Diese Seite enthält die zum jetzigen Zeitpunkt aktuellen Daten. Diese sollten beim Kauf eines Geräts überprüft und bestätigt werden. Im Interesse der Produktverbesserung behalten wir uns das Recht vor, technische Daten, Gewichte und Abmessungen ohne Vorankündigung zu ändern.

### Allgemeine Hinweise

1. Die Zugangstür befindet sich immer gegenüber dem Wassereintrittsanschluss.
2. Alternative Eintritts/Austritts und Turmkonfigurationen sind lieferbar.
3. Es ist die Standard-Austrittsanschlussgröße angegeben.
4. Die tatsächliche Austrittsgröße muss für den Durchfluss geeignet sein.
5. Die Modelle RCT-2118-1 und RCT-2129-1 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
6. Die Modelle RCT-2118-2 und RCT-2129-2 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
7. 70 mm zu H1 für die Versandhöhe des oberen Teils hinzufügen. Die Höhe des unteren Teils muss um 270 mm erhöht werden.

**Last update:** 01/07/2024

### RCT 2118-1 - 2441-1



1. Wassereintritt; 2. Wasseraustritt; 3. Ablauf; 4. Überlauf; 5. Frischwasser; 6. Schnellbefüllung; 7. Lüftermotor.



Modell	Gewichte (kg)			Abmessungen (mm)			Luft- menge (m <sup>3</sup> /s)	Lüfter- motor (kW)	Flüssigkeitseintritt ND (mm)
	Betriebsgewicht (kg)	Transportgewicht (kg)	Schwerstes Bauteil (kg)	L	W	H			
RCT 2118-1	2675	1000	1000	2284	2284	3252	15.4	(1x) 5.5	(1x) 150
RCT 2129-1	2675	1000	1000	2284	2284	3252	17.3	(1x) 7.5	(1x) 150
RCT 2142-1	3375	1250	1250	2589	2589	3326	18.5	(1x) 5.5	(1x) 150
RCT 2156-1	3375	1250	1250	2589	2589	3326	20.4	(1x) 7.5	(1x) 150
RCT 2183-1	4125	1550	1550	2894	2894	3413	23.9	(1x) 7.5	(1x) 200
RCT 2208-1	4125	1550	1550	2894	2894	3413	27.2	(1x) 11.0	(1x) 200
RCT 2238-1	4850	1800	1800	3198	3198	3646	31.2	(1x) 11.0	(1x) 200
RCT 2262-1	4850	1800	1800	3198	3198	3646	34.2	(1x) 15.0	(1x) 200
RCT 2368-1	7300	2700	2700	4787	3198	4228	47.8	(1x) 18.5	(1x) 200
RCT 2386-1	7300	2700	2700	4787	3198	4228	50.2	(1x) 22.0	(1x) 200
RCT 2299-1	5700	2100	2100	3499	3499	3810	39.0	(1x) 15.0	(1x) 200
RCT 2320-1	5700	2100	2100	3499	3499	3810	41.8	(1x) 18.5	(1x) 200
RCT 2418-1	8500	3000	3000	5247	3500	4428	54.3	(1x) 18.5	(1x) 200
RCT 2441-1	8500	3000	3000	5247	3500	4428	57.3	(1x) 22.0	(1x) 200



# RCT 2118-2 - 2262-2

## Offene Kühltürme

### Engineering data

**BEMERKUNG:** Nicht zur Konstruktion verwenden. Halten Sie sich an die werkseitig zertifizierten Abmessungen und Gewichte. Diese Seite enthält die zum jetzigen Zeitpunkt aktuellen Daten. Diese sollten beim Kauf eines Geräts überprüft und bestätigt werden. Im Interesse der Produktverbesserung behalten wir uns das Recht vor, technische Daten, Gewichte und Abmessungen ohne Vorankündigung zu ändern.

### Allgemeine Hinweise

1. Die Zugangstür befindet sich immer gegenüber dem Wassereintrittsanschluss.
2. Alternative Eintritts/Austritts und Turmkonfigurationen sind lieferbar.
3. Es ist die Standard-Austrittsanschlussgröße angegeben.
4. Die tatsächliche Austrittsgröße muss für den Durchfluss geeignet sein.
5. Die Modelle RCT-2118-1 und RCT-2129-1 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
6. Die Modelle RCT-2118-2 und RCT-2129-2 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
7. 70 mm zu H1 für die Versandhöhe des oberen Teils hinzufügen. Die Höhe des unteren Teils muss um 270 mm erhöht werden.

**Last update:** 01/07/2024

### RCT 2118-2 - 2262-2



1. Wassereintritt; 2. Wasseraustritt; 3. Ablauf; 4. Überlauf; 5. Frischwasser; 6. Schnellbefüllung; 7. Lüftermotor.



Modell	Gewichte (kg)			Abmessungen (mm)			Luft- menge (m <sup>3</sup> /s)	Lüfter- motor (kW)	Flüssigkeitseintritt ND (mm)
	Betriebsgewicht (kg)	Transportgewicht (kg)	Schwerstes Bauteil (kg)	L	W	H			
RCT 2118-2	5400	2000	1000	4551	2284	3385	30.8	(2x) 5.5	(2x) 150
RCT 2129-2	5400	2000	1000	4551	2284	3385	34.6	(2x) 7.5	(2x) 150
RCT 2142-2	6800	2500	1250	5160	2589	3479	37.1	(2x) 5.5	(2x) 150
RCT 2156-2	6800	2500	1250	5160	2589	3479	40.8	(2x) 7.5	(2x) 150
RCT 2183-2	8300	3100	1550	5770	2894	3574	47.8	(2x) 7.5	(2x) 200
RCT 2208-2	8300	3100	1550	5770	2894	3585	54.4	(2x) 11.0	(2x) 200
RCT 2238-2	9750	3600	1800	6379	3198	3836	62.4	(2x) 11.0	(2x) 200
RCT 2262-2	9750	3600	1800	6379	3198	3836	68.4	(2x) 15.0	(2x) 200



# RCT 2299-2 - 2320-2

## Offene Kühltürme

### Engineering data

**BEMERKUNG:** Nicht zur Konstruktion verwenden. Halten Sie sich an die werkseitig zertifizierten Abmessungen und Gewichte. Diese Seite enthält die zum jetzigen Zeitpunkt aktuellen Daten. Diese sollten beim Kauf eines Geräts überprüft und bestätigt werden. Im Interesse der Produktverbesserung behalten wir uns das Recht vor, technische Daten, Gewichte und Abmessungen ohne Vorankündigung zu ändern.

### Allgemeine Hinweise

1. Die Zugangstür befindet sich immer gegenüber dem Wassereintrittsanschluss.
2. Alternative Eintritts/Austritts und Turmkonfigurationen sind lieferbar.
3. Es ist die Standard-Austrittsanschlussgröße angegeben.
4. Die tatsächliche Austrittsgröße muss für den Durchfluss geeignet sein.
5. Die Modelle RCT-2118-1 und RCT-2129-1 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
6. Die Modelle RCT-2118-2 und RCT-2129-2 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
7. 70 mm zu H1 für die Versandhöhe des oberen Teils hinzufügen. Die Höhe des unteren Teils muss um 270 mm erhöht werden.

**Last update:** 01/07/2024

### RCT 2299-2 - 2320-2



1. Wassereintritt; 2. Wasseraustritt; 3. Ablauf; 4. Überlauf; 5. Frischwasser; 6. Schnellbefüllung; 7. Lüftermotor.



Modell	Gewichte (kg)			Abmessungen (mm)			Luft- menge (m <sup>3</sup> /s)	Lüfter- motor (kW)	Flüssigkeitse intritt ND (mm)
	Betriebsgewi cht (kg)	Transportge wicht (kg)	Schwerstes Bauteil (kg)	L	W	H			
<b>RCT 2299-2</b>	<b>11450</b>	<b>4200</b>	<b>2100</b>	<b>6985</b>	<b>3499</b>	<b>4019</b>	<b>78.1</b>	<b>(2x) 15.0</b>	<b>(2x) 200</b>
<b>RCT 2320-2</b>	<b>11450</b>	<b>4200</b>	<b>2100</b>	<b>6985</b>	<b>3499</b>	<b>4019</b>	<b>83.5</b>	<b>(2x) 18.5</b>	<b>(2x) 200</b>



# RCT 2142-3 - 2320-3

## Offene Kühltürme

### Engineering data

**BEMERKUNG:** Nicht zur Konstruktion verwenden. Halten Sie sich an die werkseitig zertifizierten Abmessungen und Gewichte. Diese Seite enthält die zum jetzigen Zeitpunkt aktuellen Daten. Diese sollten beim Kauf eines Geräts überprüft und bestätigt werden. Im Interesse der Produktverbesserung behalten wir uns das Recht vor, technische Daten, Gewichte und Abmessungen ohne Vorankündigung zu ändern.

### Allgemeine Hinweise

1. Die Zugangstür befindet sich immer gegenüber dem Wassereintrittsanschluss.
2. Alternative Eintritts/Austritts und Turmkonfigurationen sind lieferbar.
3. Es ist die Standard-Austrittsanschlussgröße angegeben.
4. Die tatsächliche Austrittsgröße muss für den Durchfluss geeignet sein.
5. Die Modelle RCT-2118-1 und RCT-2129-1 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
6. Die Modelle RCT-2118-2 und RCT-2129-2 haben Ventilatoren mit Direktantrieb.
7. 70 mm zu H1 für die Versandhöhe des oberen Teils hinzufügen. Die Höhe des unteren Teils muss um 270 mm erhöht werden.

**Last update:** 01/07/2024

### RCT 2142-3 - 2320-3



1. Wassereintritt; 2. Lüftermotor; 3. Betonbecken (bauseits).



Modell	Gewichte (kg)			Abmessungen (mm)			Luft- menge (m <sup>3</sup> /s)	Lüfter- motor (kW)	Flüssigkeitseintritt ND (mm)
	Betriebsgewicht (kg)	Transportgewicht (kg)	Schwerstes Bauteil (kg)	L	W	H			
RCT 2142-3	10125	3750	1250	7732	2589	3555	55.6	(3x) 5.5	(3x) 150
RCT 2156-3	10125	3750	1250	7732	2589	3555	61.2	(3x) 7.5	(3x) 150
RCT 2183-3	12375	4650	1550	8646	2894	3671	71.6	(3x) 7.5	(3x) 200
RCT 2208-3	12375	4650	1550	8646	2894	3671	81.6	(3x) 11.0	(3x) 200
RCT 2238-3	14550	5400	1800	9560	3198	3931	93.6	(3x) 11.0	(3x) 200
RCT 2262-3	14550	5400	1800	9560	3198	3931	102.6	(3x) 15.0	(3x) 200
RCT 2299-3	17100	6300	2100	10471	3499	4124	117.1	(3x) 15.0	(3x) 200
RCT 2320-3	17100	6300	2100	10471	3499	4124	125.3	(3x) 18.5	(3x) 200