

FXT

Offene Kühltürme



Hauptvorteile

- Problemlose Aufstellung
- Energiesparend
- Einfache Wartung

Konfiguration

Kreuzstrom

Lüftersystem

Axiallüfter, Druckprinzip

Leistungsbereich

3 - 145 l/s

Wasserverteilung

Schwerkraft

Maximale Wassereintritts- temperatur

50° C mit Standardfüllkörper
55° C mit alternativem Füllkörper

Typische Anwendungen

- Kleine bis mittlere gewerbliche Anwendungen



Problemlose Aufstellung

- FXT-Türme sind werkseitig für **einfache Montage vor Ort** mit kleineren Kränen vormontiert.

Energiesparend

- **Verdunstungskühlung** für systemweites Energiesparen bei niedrigeren Betriebstemperaturen.
- **Axiallüfter** benötigen die **Hälfte der Energie** ähnlicher Radiallüftereinheiten.
- **BACross-Füllkörper** - werkseitig konfiguriert für maximalen Wasser/Luftkontakt und geringem luftseitigen Druckverlust für **optimale Kühlturmeffizienz** mit begrenztem Energieverbrauch.
- **Sparen Sie Pumpen-kW!** Weniger Pumpenförderhöhe für dieses Schwerkraftwasserverteilungssystem.

Einfache Wartung

- Wie können das **Wasserverteilungssystem** (Heißwasserbecken und Düsen) **während des Betriebs** außerhalb des Geräts inspizieren.
- Problemloser **Zugang zu Füllkörper und Tropfenabscheidern** von außen.
- Einfach **abnehmbare Lufteintrittsgitter** für den Zugang zu Lüftern, Lagern, Motor und Antrieb.

Lange Lebensdauer

- Verschiedene korrosionsbeständige Materialien, zum Beispiel das einzigartige **Baltibond-Hybridbeschichtung** für garantierte lange Lebensdauer.

Sie möchten den FXT-Kühlturm für die Kühlung Ihres Prozesswassers verwenden? Wenden Sie sich an Ihre zuständige BAC-Vertretung, um weitere Informationen zu erhalten.

Downloads

- [Operating and Maintenance FXT](#)
- [Rigging and Installation FXT](#)
- [FXT Offene Kühltürme](#)



Arbeitsprinzip

Offene Kühltürme

Arbeitsprinzip

Warmes **Prozesswasser (1)** von der Wärmequelle gelangt von der Oberseite des Kühlturms in die **Wasserverteilung (2)**, wo es über den **Füllkörper (3)** oder das Wärmeübertragungsmedium verteilt wird. Gleichzeitig bläst der **Axiallüfter (4)**, der sich an der Seite des Geräts befindet, **Luft (5)** über den Füllkörper. 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 **Turmwanne (6)** oder das Becken sammelt das gekühlte Wasser, das danach wieder zur **Wärmequelle des Prozesses (7)** zurückkehrt. Die warme gesättigte **Luft (8)** passiert zuerst die **Tropfenabscheider (9)**, die die Wassertröpfchen aus der Luft entfernen, und verlässt dann den Turm an der entgegengesetzten Seite des Lüfters.



Sie möchten den FXT-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

- Robuster feuerverzinkter Stahl wird für die Stahlausenwände des Geräts und die Strukturelemente verwendet, die außerdem über [Baltiplus-Korrosionsschutz](#) verfügen.
- Der einzigartige [Baltibond-Hybridbeschichtung](#) ist eine Zusatzoption. Eine Hybrid-Polymerbeschichtung für eine längere Lebensdauer, die vor der Montage auf alle feuerverzinkten Stahlkomponenten des Geräts aufgebracht wird.



2. Wärmeübertragungsmedium

- Unser Wärmeübertragungsmedium ist ein patentierter [BACross-Füllkörper](#) mit integrierten **Tropfenabscheidern**, zertifiziert von Eurovent. In umfassenden Tests der thermischen Leistung im [-Labor](#) zeigten sie bewährte thermische Kühlturmleistung und bieten Ihnen beispiellose Systemeffizienz.
- Das Füllkörperpaket enthält einzelne **Stahlbleche**, die für Inspektion und Reinigung einfach zu zerlegen sind, was die Notwendigkeit häufiger Füllkörperaustauschvorgänge beseitigt.
- In selbstlöschendem **Kunststoff**, der nicht verrottet, zerfällt oder sich zersetzt.
- Probieren Sie für den Betrieb über 50° C unseren **optionalen Hochtemperaturfüllkörper**, der mit Eintrittswasser bis 55° C verwendet werden kann.



3. Luftbewegungssystem

- Der FXT verfügt über ein **Axiallüftersystem mit Keilriemenantrieb**.
- Der **Lüfter mit geringem Leistungsbedarf** passt in einen Lüfterzylinder für optimierten Lufteintritt und ist an einer horizontalen Welle angebracht, die von **hochbeanspruchbaren Kugellagern** gestützt wird. Zusammen mit den **verlängerten Schmierleitungen** und dem **feuchtigkeitsgeschützten Motor** garantiert dies optimale Betriebseffizienz das ganze Jahr über.
- Ein einfach abnehmbares **Schutzgitter** schützt das Lüftersystem. Der Lüftermotor ist von außerhalb des Geräts zugänglich.



4. Wasserverteilung

Bestehend aus:

- **Schwerkraftverteilterne mit niedriger Pumpenförderhöhe** mit breiten, verstopfungsarmen Kunststoffdüsen für die gleichmäßige Wasserverteilung. Sie können sowohl Düsen als auch Becken problemlos reinigen und spülen.
- **Kaltwasserbecken** mit: **runder** Zugangstür, **Antiturbulenzsieben** und **Frischwasser**, problemlos von der Lufteintrittsseite aus zugänglich.



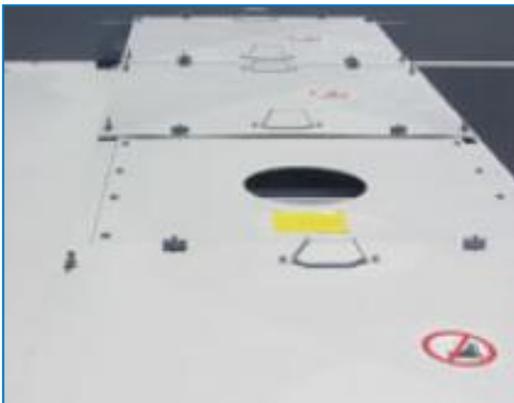
Benötigen Sie weitere Informationen? Wenden Sie sich an Ihre [zuständige BAC-Vertretung](#).

Optionen und Zubehörteile

Offene Kühltürme

Optionen und Zubehörteile

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



Wasserverteilwannenabdeckungen

Wasserverteilwannenabdeckungen an der Oberseite des Geräts **verhindern die Ansammlung von Fremdkörpern** in Wasserverteilwannen des Geräts.



Elektrische Wasserstandsregelung

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



Beckenheizungspaket

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



Vibrationsschutzschalter

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



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.



Wasserbehandlungsgeräte

Geräte zur Kontrolle der Wasserbehandlung sind erforderlich, um eine ordnungsgemäße **Wasserpflege des Kühlturms** sicherzustellen. Dies trägt nicht nur zum Schutz der Komponenten und Füllkörper, zur Kontrolle von Korrosion, Kalkbildung und Fouling bei, es vermeidet auch die Verbreitung schädlicher Bakterien wie **Legionellen** im Umlaufwasser.



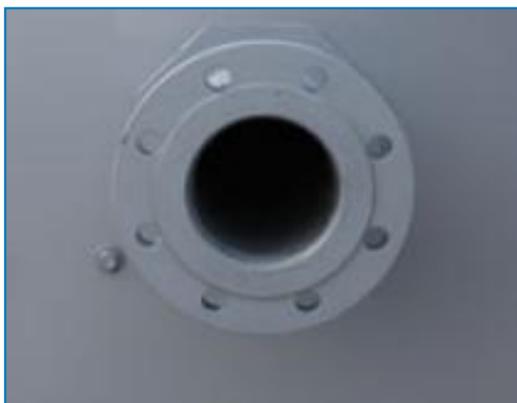
Filter

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.



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 Turms eingebaut.



Flansche

Flansche erleichtern **Rohrsystemanschlüsse** vor Ort.



FXT 27 - 500

Offene Kühltürme

Engineering data

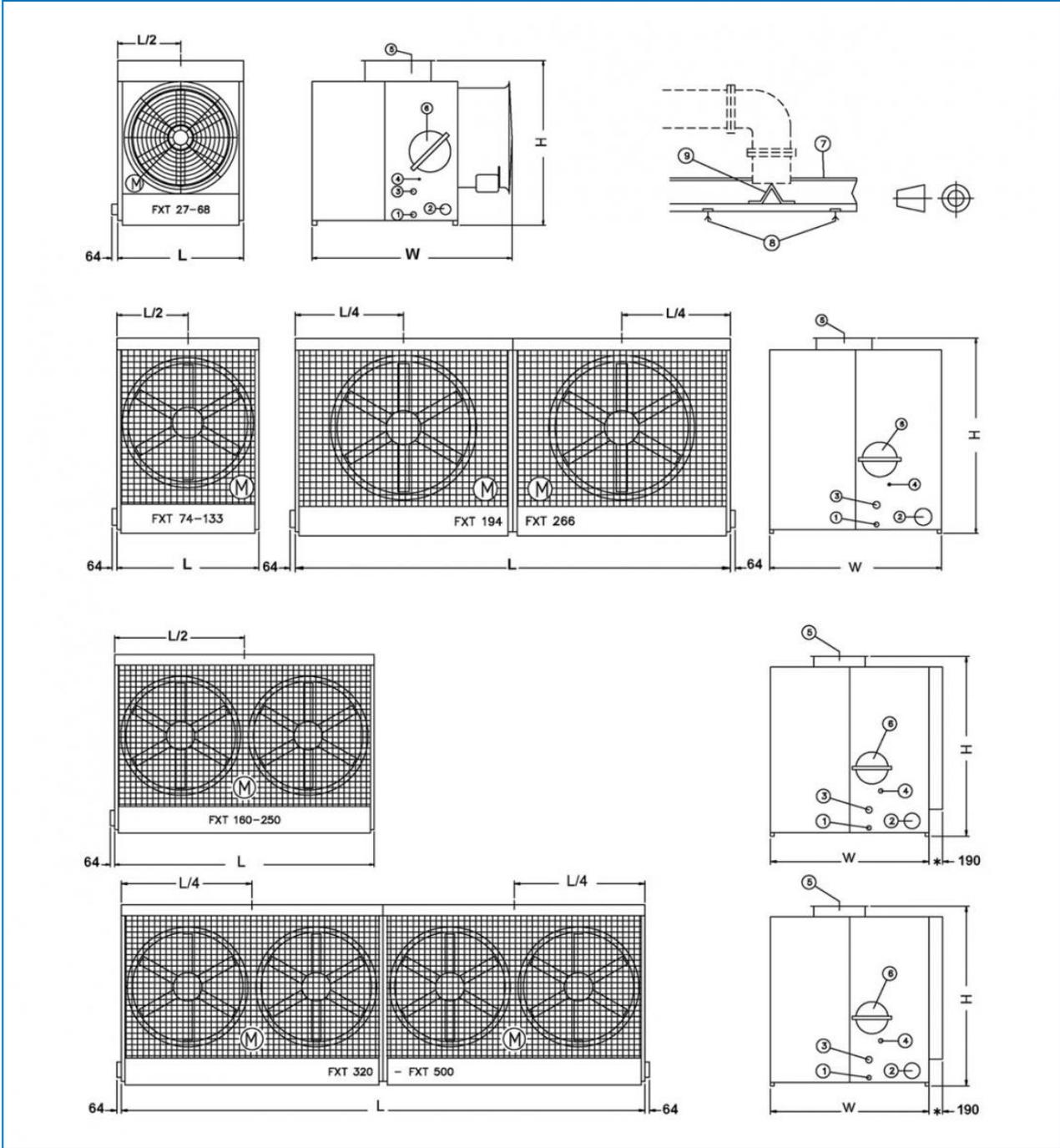
BEMERKUNG: Nicht zur Konstruktion verwenden. Halten Sie sich an die werkseitig zertifizierten Abmessungen und Gewichte. Diese Seite enthält die zum jetzigen Zeitpunkt aktuellen Daten. Diese sollten beim Kauf eines Geräts überprüft und bestätigt werden. Im Interesse der Produktverbesserung behalten wir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

Allgemeine Hinweise

1. Außer dies ist anders angegeben, sind alle ND 100 und kleineren Anschlüsse Gewindestutzen, und alle ND 125 und größeren Anschlüsse Schweißstutzen.
2. Das Betriebsgewicht gilt für den Turm bei Wasserstand im Kaltwasserbecken auf Überlauf.
3. Die Gerätehöhe ist als ca. Wert angegeben; die genaue Höhe finden Sie auf der verbindlichen Maßzeichnung.
4. Das Eintrittsrohrsystem muss sich auf dem Flusstrenner befinden. Das Eintrittsrohrsystem zum Verteilungskasten muss richtig dimensioniert sein (siehe Tabelle).

Last update: 01/06/2023

FXT 27 - 500



1. Ablauf; 2. Wasseraustritt; 3. Überlauf; 4. Frischwasser; 5. Wassereintritt; 6. Zugangstür; 7. Oberseite des Verteilungskastens; 8. Verteilerdüsen; 9. Flussteiler;
 *Externes Gitterteil nur bei FXT 211, 250, 422, 500.

| Modell | Gewichte (kg) | | | Abmessungen (mm) | | | Luftmenge (m ³ /s) | Lüftermotor (kW) | Flüssigkeitseintritt ND (mm) | Flüssigkeitaustritt ND (mm) | Frischwasser ND (mm) |
|---------|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|------|------|-------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| | Betriebsgewicht (kg) | Transportgewicht (kg) | Schwerstes Bauteil (kg) | L | W | H | | | | | |
| FXT 27 | 945 | 425 | 425 | 1374 | 2414 | 1810 | 4.85 | (1x) 0.75 | (1x) 100 | (1x) 100 | (1x) 15 |
| FXT 32 | 950 | 430 | 430 | 1374 | 2414 | 1810 | 5.32 | (1x) 1.1 | (1x) 100 | (1x) 100 | (1x) 15 |
| FXT 43 | 1100 | 455 | 455 | 1374 | 2414 | 2216 | 7.08 | (1x) 1.5 | (1x) 150 | (1x) 150 | (1x) 15 |
| FXT 51 | 1110 | 465 | 465 | 1374 | 2414 | 2216 | 8.11 | (1x) 2.2 | (1x) 150 | (1x) 150 | (1x) 15 |
| FXT 60 | 1425 | 555 | 555 | 1832 | 2181 | 2216 | 9.93 | (1x) 2.2 | (1x) 150 | (1x) 150 | (1x) 15 |
| FXT 68 | 1430 | 560 | 560 | 1832 | 2181 | 2216 | 11.76 | (1x) 4.0 | (1x) 150 | (1x) 150 | (1x) 15 |
| FXT 74 | 1920 | 780 | 780 | 1832 | 2219 | 2540 | 11.03 | (1x) 2.2 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 88 | 1925 | 785 | 785 | 1832 | 2219 | 2540 | 13.07 | (1x) 4.0 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 97 | 2755 | 1000 | 1000 | 2772 | 2219 | 2540 | 14.68 | (1x) 2.2 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 116 | 2765 | 1010 | 1010 | 2772 | 2219 | 2540 | 17.4 | (1x) 4.0 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 133 | 2780 | 1025 | 1025 | 2772 | 2219 | 2540 | 19.93 | (1x) 5.5 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 194 | 5505 | 1995 | 1000 | 5556 | 2219 | 2540 | 29.36 | (2x) 2.2 | (2x) 200 | (2x) 200 | (1x) 50 |
| FXT 232 | 5525 | 2015 | 1010 | 5556 | 2219 | 2540 | 34.81 | (2x) 4.0 | (2x) 200 | (2x) 200 | (1x) 50 |
| FXT 266 | 5565 | 2055 | 1030 | 5556 | 2219 | 2540 | 39.85 | (2x) 5.5 | (2x) 200 | (2x) 200 | (1x) 50 |
| FXT 160 | 3640 | 1310 | 1310 | 3660 | 2219 | 2540 | 24.1 | (1x) 5.5 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 173 | 3655 | 1325 | 1325 | 3660 | 2219 | 2540 | 26.53 | (1x) 7.5 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 320 | 7285 | 2615 | 1310 | 7334 | 2219 | 2540 | 48.19 | (2x) 5.5 | (2x) 200 | (2x) 200 | (1x) 50 |
| FXT 346 | 7320 | 2650 | 1325 | 7334 | 2219 | 2540 | 53.04 | (2x) 7.5 | (2x) 200 | (2x) 200 | (1x) 50 |
| FXT 211 | 4275 | 1620 | 1620 | 3660 | 2219 | 3356 | 30.22 | (1x) 7.5 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 250 | 4295 | 1640 | 1640 | 3660 | 2219 | 3356 | 34.6 | (1x) 11.0 | (1x) 200 | (1x) 200 | (1x) 25 |
| FXT 422 | 8545 | 3230 | 1620 | 7334 | 2219 | 3353 | 60.44 | (2x) 7.5 | (2x) 200 | (2x) 200 | (1x) 50 |
| FXT 500 | 8590 | 3275 | 1640 | 7334 | 2219 | 3353 | 69.19 | (2x) 11.0 | (2x) 200 | (2x) 200 | (1x) 50 |