





	www.BaltimoreAircoil.com	FXVS	FXVT	NEXUS	POLAIRIS PLF2	PFI	HXI	VFL	VXI	HFL
			8					<b>1</b>		
DE Re Airoci International nv		EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE PERFORMANCE PERFORMANCE PERFORMANCE	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	GENTUE NY GENTUE I ED PERFORMANCE  TO THE	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	CERTIFIED PERFORMANCE MANAGEMENT				
	Arbeitsprinzip	**************************************	\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$							
	Leistung	145 -1890 kW	1430 - 2320 kW	85 - 790 kW	25 - 310 kW	140 - 1465 kW	135 - 1290 kW	70 - 635 kW	20 - 2660 kW	155 - 1870 kW
	Konfiguration	Mehrstrom	Mehrstrom	Gegenstrom	Gegenstrom	Gegenstrom	Mehrstrom	Gegenstrom	Gegenstrom	Gegenstrom
	Lufteintritt	Axiallüfter Saugzugprinzip	Axiallüfter Saugzugprinzip	rückwärts gekrümmter Radiallüfter Druckprinzip	Radiallüfter Druckprinzip	Axiallüfter Saugzugprinzip	Axiallüfter Saugzugprinzip	Radiallüfter Druckprinzip	Radiallüfter Druckprinzip	Radiallüfter Druckprinzip
	Maximale Fluideintritts- temperatur	82°C	82°C	82°C	82°C	82°C	82°C	82°C	82°C	82°C
	Niedriges Betriebsgeräusch	(1) c	(a) c	<b>(</b> )	(1) c	<b>(</b> ) F	(1) c	(1) A	(1) A	<b>4</b> ) A
	Energieeffizienz	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 F	4 F	<b>4</b> в
	Einfache Wartung	A A	A A	A A	A A	<b>☆</b> □	<u></u> В	<b>☆</b> □	<b>Q</b>	<b>Ж</b> в
	Betriebssicherheit (Hygiene)	A A	A	A A	A	D D	В	E E	E	<b>A</b>
© 2023 Baltimore	Wassersparend	<b>.</b> €	E	<b>6</b> c	D D	D D	<b>△</b> c	<b>D</b> D	D	<b>c</b>

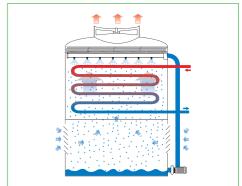
# Kühltürme mit geschlossenem Kreislauf

## **Arbeitsprinzip**

Kühltürme mit geschlossenem Kreislauf oder Verdunstungskühler arbeiten genauso wie der offene Typ, sie leiten jedoch die Wärmelast der Prozessflüssigkeit über eine Wärmetauscher mit geschlossenem Kreislauf an die Umgebungsluft ab. Dabei ist die Prozessflüssigkeit von der Außenluft isoliert, so dass sie in einem geschlossenen Kreislauf sauber und frei von Verunreinigung bleibt und 2 getrennte Flüssigkeitskreisläufe bestehen:

- Ein externer Kreislauf, in dem Sprühwasser über den Wärmetauscher mit geschlossenem Kreislauf zirkuliert und mit der Außenluft in Kontakt ist.
- Ein interner Kreislauf in dem die Prozessflüssigkeit im Wärmetauscher mit geschlossenem Kreislauf zirkuliert.

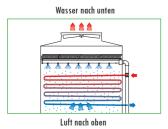
Während der Verdunstungskühlung gelangt die Wärme vom internen Kreislauf über den Wärmetauscher mit geschlossenem Kreislauf zum Sprühwasser und dann als Teil des Verdunstungswasser in die Außenluft.



#### **Vorteile**

- Kühlkreislauf ohne Verunreinigungen
- Trockenbetrieb im Winter
- Geringere Systemwartung
- Geringere Gesamtsystemkosten dank Einsparungen bei Wartung, Wasser, Energie und Wasserbehandlung das ganze Jahr über Ein einzigartiger Vorteil für alle Kunden mit unsere Kühltürmen mit geschlossenem Kreislauf:
- der patentierte Baltibond®-Hybridbeschichtung

# **Konfiguration**



#### Gegenstromprinzip

# Luft und Wasser nach unten

#### Mehrstromprinzip

1.Gleichstrom (Rohrbündel) Paralleler Fluss von Luft und Wasser über das Rohrbündel 2. Kreuzstrom (Füllkörper) Wasser von oben nach unten, Luft quer zu den Füllkörpern



#### Sprühsystem mit Vordruck



#### Lüftersysteme



# Rückwärts gekrümmter Radiallüfter

- können externen statischen Druck ausgleichen, geeignet für Innenaufstellung
- von Haus aus geräuscharm und Energieeffizient



# Radiallüfter

- können externen statischen Druck ausgleichen, geeignet für Innenaufstellung
- von Haus aus geräuscharm



# Axiallüfter

niedriger
 Energieverbrauch

#### Druckprinzip

- Lüfter befinden sich aunteren Teil des Kühlturms
- einfacher Zugang für die Wartung
- im trockenen Zuluftstrom montiert

# Saugzugprinzip

- Lüfter sind oben auf dem Gerät montiert
- minimale Geräuschentwicklung
- maximaler Schutz vor Vereisung des Lüfters
- in der (gesättigten) Abluftstrom montiert

