

» Produktinformation · Artikel 10247

Verdunstungskühler Parks & Kunst



Artikelnummer	10247
Hersteller	AFT Shop
Gewicht	50 kg

Verdunstungskühler mit Hochdruckzerstäubung für Parks und öffentliche Bereiche. Kühlt die Luft im Freien wirtschaftlich durch die Verdunstung feinst zerstäubten Wassers. Die Hochdruckpumpe wird auf die gewünschte Literleistung abgestimmt und erzeugt den Zerstäubungsdruck. Die Pumpenstation für den Dauerbetrieb ist mit Trockenlaufschutz, Manometer und Pulsationsdämpfer ausgestattet. Nebeldüsen aus Edelstahl mit Keramiksprühelement und Drop-Stop-Ventil verhindern das Nachtropfen. Zum Set gehören Düsenadapter, Hochdruckschlauch, Rohrschellen und eine Filterstation für das Leitungswasser. Die Düsen lassen sich zum Reinigen öffnen, ein Austausch wegen Verschleiß entfällt dadurch. Zur Befestigung der Düsen eignet sich Edelstahlrohr, eine Enthärtung des Zulaufwassers wird empfohlen.

» Wie funktioniert eine Verdunstungskühlung

Wird 1 Liter Wasser verdunstet, entzieht dieser Prozess der Umgebungsluft ca. 0,62 kWh Wärme. Um diesen einen Liter zu zerstäuben, um ihn dazu zu bringen, dass er verdunstet, wird nur eine maximale Leistung von ca. 20 Watt benötigt.

Wird mittels klassischer Kältemaschine gekühlt, wird bei einer vergleichbaren Kühlleistung mindestens 1kW Anschlussleistung benötigt.

Interessant wird dieser Prozess, wenn nicht nur 1 Liter Wasser sondern 50 Liter zerstäubt und verdunstet werden. Damit lässt sich nämlich eine Fläche von 80 m² um bis zu 10°C abkühlen.

» Welche Komponenten werden zum Kühlen benötigt

Das wichtigste bei der Verdunstungskühlung ist die feine Zerstäubung. Ohne sie verdunstet das Wasser nicht oder nicht schnell genug und große Tropfen fallen zu Boden oder auf Personen und Gegenstände - die Kühlleistung wäre somit nicht gegeben oder nur minimal.

Ein Zerstäubungsdruck von mindestens 40 bar ist ausreichend, um das Wasser in unseren speziellen Nebeldüsen so fein zu zerstäuben, dass die restlose Verdunstung nur noch wenige Sekunden oder weniger benötigt. Dies ist abhängig von der Düsenaufteilung, Düsenfeinheit, Zerstäubungsdruck, Fallhöhe des Nebels und der Temperatur und Umgebungsfeuchte.

Je wärmer und trockener die zu kühlende Luft ist, desto schneller verdunstet das Wasser.

Um die Düsen zu befestigen, ist die Installation in einem Edelstahlrohr ideal. Natürlich bieten wir auch spezielle Schläuche an, die mit diesem Drücken perfekt klar kommen aber dennoch leicht zu verlegen sind. Passende Formstücke und Fittinge finden Sie hier!

Das Wasser sollte gefiltert werden. Optimal wäre eine Enthärtung, falls Ihr Leistungswasser hart ist. Unsere Düsen PRO sind aber so konzipiert, dass Sie sie jederzeit öffnen können, um sie zu reinigen. Ein Neukauf oder Verschleiß ist nicht nötig.

Den benötigten Druck liefert die Hochdruckpumpe. Diese muss auf die Literleistung abgestimmt werden.

Rufen Sie uns jetzt unverbindlich an, damit wir Sie sofort beraten können. Unsere Serviceteam freut sich über Ihren Anruf!

» Pumpenstation

Hochdruckpumpeneinheit für den Dauerbetrieb an 230V~ 50Hz Motor.

Das System verfügt über eine Zerstäubungsleistung bis 50 l/h bei 80 bar. Dies entspricht etwa 15 Stück 0,2 mm Düsen.

Trockenlaufschutzabschaltung mit Steuerung in Klemmkasten

Hochdruckmanometer in Edelstahl befüllt mit Glycerin

Niederdruck- und Hochdruckanschlüsse

Probelauf, Systemcheck und Konservierung

Netzstecker, Verdrahtung

Grundplatte mit Pulsationsdämpfer

» Nebeldüsen

5 Stück Düsen in Edelstahl mit Keramiksprühelement für sehr hohe Beanspruchung. Ein rundes Sprühbild sowie nicht anfällig für Verschmutzungen.

Düsenbohrung: 0,2 mm

Edelstahl

Drop-Stop Ventil verhindert das Nachtropfen der Düsen bei ausgeschalteter Hochdruckpumpe

» Düsenadapter

5 Stück T-Verbinder für Hochdruck bis 160 bar zugelassen als Verschraubung für 100% Dichtheit auch nach Jahren.

Patentiertes Stecksystem bis 160 bar

Mehrmaliges öffnen und schließen möglich

» Schlauchleitung

15 Meter Hochdruckschlauch für die Verbindung von Pumpstation bis Düsen.

Einfaches anpassen mit Schlauchschere oder Cutter-Messer

Außendruckmesser ~ 6 mm

Bis 160 bar bei 20°C

» Filterstation

Die Filterstation entfernt Schwebstoffe bis > 1µm aus dem Leitungswasser und verhindert, dass die Düsen wegen Feststoffen verblocken. Wir empfehlen eine Enthärtung oder Entsalzung vorzuschalten!

Mit Wandhalterung inkl. Schraube

Anschluss von Wasserhahn (wie Gardena zum aufschrauben) auf Schlauchleitung

5 Meter Niederdruckleitung

2 x Adapter Eingang sowie Ausgang an der Filterstation auf den Schlauch 1 Reservefilter 1 µm Filterfeinheit

» Schlauchbefestigung

10 Stück Rohrschellen zur Montage und Befestigung der Düsenlinie.

Andere Größen oder Leistungen gerne auf Anfrage!

Hersteller

AFT GmbH & Co. KG, Lupinenstraße 7, D-90513 Zirndorf, Deutschland
Fon +49 (0)9127 9006-0 · info@aft-gmbh.de · www.aft-shop.de
Amtsgericht Fürth, HRA 9621



Angaben zu Konformität, Sicherheit und Entsorgung entnehmen Sie der mitgelieferten Dokumentation. Auf Anfrage stellen wir sie Ihnen vorab zur Verfügung.

Geltung der Angaben

Die Angaben beschreiben das Produkt und sind keine zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne. Leistungswerte hängen von den Betriebsbedingungen ab. Es gilt die gesetzliche Gewährleistung; maßgeblich sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen unter www.aft-shop.de. Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

Automatisch erzeugt aus den Artikeldaten des AFT-Onlineshops, Stand 01.10.2026. Der jeweils gültige Stand steht unter <https://aft-shop.de/verdunstungskuehler-parks-kunst/10247>.