

Eiswasseranlage ESA6-S und ESA8-S zur industriellen Trinkwasserabkühlung



Beschreibung:

- Die Eiswasseranlage ist nach Industriestandard und IFS aufgebaut und montiert
- Kompakter Eisspeicherbehälter, innen und außen sowie alle mit Wasser in Berührung kommenden Teile in Edelstahl
- Verdampferplatten stehend im Behälter montiert, optimale Strömungsführung für höchste Abschmelzleistungen
- Doppelte Sicherheit durch außenliegenden Trinkwasserwärmetauscher aus Edelstahl
- Wasserladepumpe, Wärmetauscher und Elektroschaltschrank gut zugänglich auf stabilen Konsolen montiert
- mit Edelstahlverkleidung zum Schutz von Isolierung und Leitungen
- Leitungsinstallation nach IFS in Edelstahlgitterrinnen
- Hygiene-Edelstahlschaltschrank mit abgeschrägtem Aufsatz; Fabrikat Rittal
- Stabiler Ramm- und Anfahrerschutz aus Edelstahl
- Höhenverstellbare Maschinenfüße aus korrosionsfreiem Material

Die Eiswasseranlage der Serie ESA ist für den Einsatz in Groß- und Industriebetrieben konzipiert. Je nach Produktionsprofil und Anforderungen wird sie für jeden einzelnen Betrieb individuell berechnet. Diese Hochleistungsanlage arbeitet im Durchlaufsystem und bietet deshalb die besten Voraussetzungen für optimale Hygiene im Lebensmittel- und Trinkwasserbereich. Die Eiswasseranlage besteht im Wesentlichen aus 3 Hauptkomponenten:

1. Die Kältemaschine wird leistungsmäßig so dimensioniert, dass sie die gesamte, an einem Produktionstag anfallende Wärmemenge des abzukühlenden Wassers während einer Laufzeit von ca. 20 Stunden entziehen und über den Kondensator an die Umgebung abführen kann.

2. Der Kälte- Energiespeicher besteht aus einem isolierten Behälter, in den Verdampferplatten aus Edelstahl eingebaut sind. Dieser Behälter wird einmalig mit dem so genannten Prozesswasser aufgefüllt. Dieses Wasser zirkuliert in einem separaten Kreislauf und kommt mit dem abzukühlenden Trinkwasser nicht in Kontakt. Die im Prozesswasser eingetauchten Verdampferplatten werden von der Kältemaschine soweit abgekühlt, bis sich auf den Platten eine Eisbank mit sehr hoher Energiedichte gebildet hat. In dieser Eisschicht, die den eigentlichen Energiespeicher darstellt ist eine sehr große Energiemenge eingelagert, die in sehr kurzer Zeit abgerufen werden kann. Mit diesem System können sehr hohe Energiespitzen abgedeckt werden ohne das Stromnetz zu belasten.

3. Die Wasserabkühlmechanik besteht aus einem Hochleistungsedelstahl-Plattenwärmetauscher. Primärseitig wird der Wärmetauscher während der Schüttphase mit dem abzukühlenden Trinkwasser durchströmt und wird sekundär mittels einer Ladepumpe mit dem +0,5°C kaltem Prozesswasser beaufschlagt. Das Gegenstromprinzip des Plattenwärmetauschers gewährleistet eine stabil tiefe Temperatur des zu schüttenden Trinkwassers von +1°C. die zur Teigbereitung zur Verfügung stehen.

Dieses System, das durch die jeweils einzelnen fein aufeinander abgestimmten Komponenten ein Höchstmaß an Energieeffizienz und Zuverlässigkeit der Temperaturstabilität gewährleistet ist Ihr Garant für eine zuverlässig gleich bleibend hohe Qualität Ihrer Produkte.

Leistungsdaten abhängig von der installierten Kälteleistung und der Wassertemperatur.

Typ:	ESA6-S	ESA8-S
Eiswasserspitzenleistung:	von 1.000 bis 2.000 Liter/h	von 1.500 bis 3.000 Liter
Eiswasserdauerleistung:	von 750 bis 1.750 Liter/h	von 1.250 bis 2.750 Liter/h
Wasserzulauftemperatur	bis +25°C	bis +25°C
Erforderliche Kälteleistung:	von 13 bis 30 KW	von 30 bis 50 KW
Energiespeicherleistung:	35 KWh	46 KWh
Durchflussleistung:	30 - 60 Liter/min	50 - 100 Liter/min
Maße L x B x H:	1900 x 1150 x 2000 mm	1900 x 1350 x 2000 mm
Gewicht leer/Betrieb:	750 kg / 1800 kg	900kg / 2500 kg