KSK System Kühl Technik · An der Ziegelei 11 · 45721 Haltern am See

MODULARE PUMPEN-SKIDS – PROZESSWASSER-INFRASTRUKTUR NEU GEDACHT

Die Bessermacher - besser beauftragen!

Von der individuell geplanten Pumpenstation zur skalierbaren Plug-and-Play-Plattform.

Prozess- und Kühlwassersysteme müssen heute schneller gebaut, leichter erweitert und gleichzeitig immer zuverlässiger betrieben werden. Gerade in Rechenzentren, industriellen Produktionsanlagen und anderen kritischen Kühlanwendungen werden klassische, projektspezifisch entwickelte Pumpenstationen deshalb zunehmend zum Engpass: hoher Engineering-Aufwand, zahlreiche Schnittstellen, lange Montagezeiten und immer neue Einzelkonstruktionen erhöhen Kosten und Projektrisiken.

KSK System Kühl Technik verfolgt einen anderen Ansatz.

Eine Plattform. Drei Leistungsgrößen. Modular erweiterbar.

Die KSK Pumpen-Skids sind standardisierte hydraulische Funktionseinheiten für Wasser- und Wasser-Glykol-Kreisläufe. Pumpentechnik, Frequenzumrichter, Schaltanlage, Instrumentierung, Armaturen und interne Verrohrung werden auf einer definierten Rahmenplattform zusammengeführt, werkseitig montiert und vor Auslieferung geprüft (ähnlich Abbildung 1).

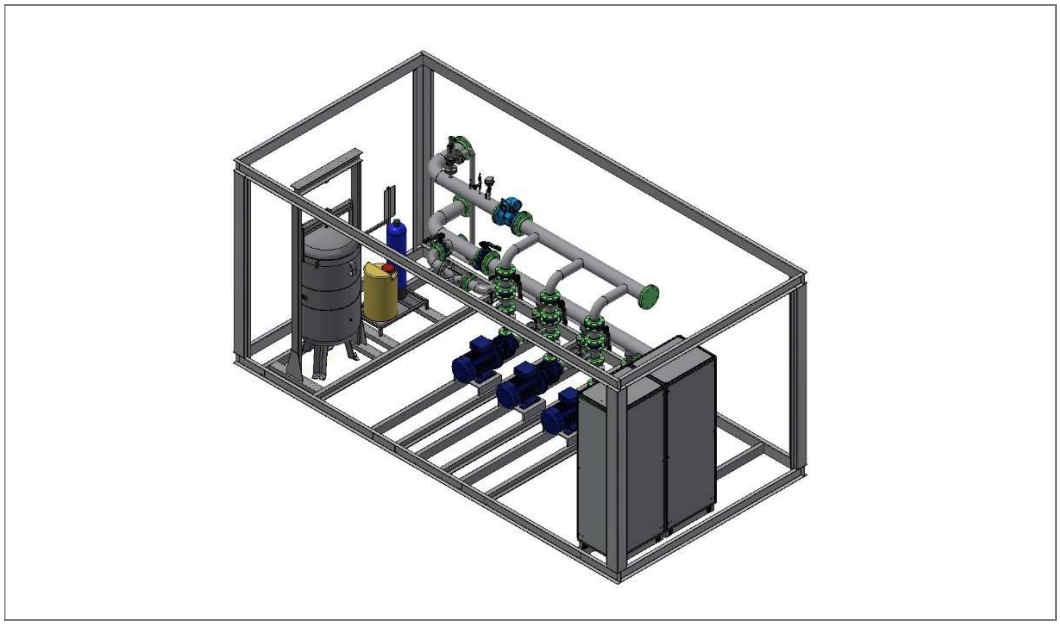


Abbildung 1: Vormontiertes KSK Plug-and-Play Pumpen-Skid

Drei kombinierbare Baugrößen decken Fördermengen von 10 bis 450 m³/h ab. Unterschiedliche Redundanzkonzepte ermöglichen die Anpassung von der einfachen industriellen Kühlaufgabe bis hin zur hochverfügbaren Critical-Cooling-Anwendung.

Das Ergebnis: Statt für jedes Projekt eine neue Pumpenstation zu entwickeln, wird eine bewährte Plattform passend zur Anwendung konfiguriert.

Configure-to-Order statt Engineer-to-Order

Standardisierung bedeutet nicht, auf Flexibilität zu verzichten.

Je nach Anwendung lassen sich unterschiedliche Druck- und Leistungsbereiche, Redundanzkonzepte, Mess- und Überwachungsfunktionen sowie verschiedene Materialien und Verrohrungssysteme realisieren. Für Außenanwendungen kann die Plattform als geschützte Containerlösung einschließlich Klimatisierung und Frostschutz ausgeführt werden.

Für besonders anspruchsvolle Systeme stehen zusätzliche Funktionen wie Leakage Monitoring, Wasseraufbereitung, automatische Nachspeisung, Stellungsüberwachung, erweiterte Druck-, Temperatur- und Volumenstrommessung sowie Schnittstellen zur Notstromversorgung zur Verfügung.

Auch Zwei-Kreislauf-Systeme mit Primär- und Sekundärseite, Wärmetauscher und Bypass lassen sich auf Basis derselben Plattform abbilden.

Entwickelt für schnelle Integration

Der entscheidende Vorteil einer standardisierten Pumpenstation entsteht nicht nur bei der Beschaffung, sondern über den gesamten Projektlebenszyklus.

Definierte hydraulische und elektrische Schnittstellen vereinfachen Planung und Anlagenintegration. Die weitgehende Vorfertigung verlagert Montage- und Prüfaufwand von der Baustelle in eine kontrollierte Fertigungsumgebung. Ein E/A-Check und Funktionstest vor Auslieferung reduzieren Risiken bei der Inbetriebnahme. Alle Komponenten bleiben für Bedienung und Wartung gut zugänglich.

Am Einsatzort werden im Wesentlichen nur noch die Medien-, Energie- und übergeordneten Steuerungsschnittstellen hergestellt.

So entsteht aus einer Vielzahl einzelner Komponenten eine getestete funktionale Einheit.

Skalierbar für wachsende Prozess- und Kühlwasseranforderungen

Kühlleistung wird insbesondere in Rechenzentren und industriellen Produktionsumgebungen zunehmend modular aufgebaut. Genau diesem Prinzip folgt auch die KSK Plattform.

Mehrere Pumpen-Skids können kombiniert werden, sodass zusätzliche hydraulische Leistung nicht zwingend durch eine komplett neue zentrale Pumpstation bereitgestellt werden muss. Anlagenkapazität kann dadurch passend zum tatsächlichen Bedarf aufgebaut und später erweitert werden.

Das reduziert frühzeitige Überdimensionierung, erhöht die Wirtschaftlichkeit der Gesamtanlage und schafft eine technische Grundlage für wiederholbare Anlagenkonzepte über mehrere Standorte hinweg.

Der Nutzen für Betreiber, Planer und Anlagenbauer

Weniger Engineering. Mehr Planungssicherheit. Kürzere Installation. Definierte Schnittstellen. Werkseitig geprüfte Qualität. Flexible Redundanz. Skalierbare Leistung. Einfache Erweiterbarkeit. Wartungsfreundlicher Aufbau. Vollständige technische Dokumentation.

Damit wird aus der Pumpenstation kein neues Einzelprojekt, sondern ein standardisierter Baustein der Kühl- und Energieinfrastruktur.

Typische Einsatzbereiche

Die Plattform eignet sich insbesondere für Rechenzentren und AI-Infrastruktur, industrielle Prozess- und Maschinenkühlung, Halbleiter- und Elektronikproduktion, Kälte- und Rückkühlsysteme, Energiezentralen sowie Primär-/Sekundärsysteme zur Wärmeübertragung und Wärmerückgewinnung.

KSK Pumpen-Skids – hydraulische Infrastruktur, die sich mit Ihrem Bedarf skalieren lässt.

Kontaktieren Sie uns noch heute!

KSK System Kühl Technik
An der Ziegelei 11
45721 Haltern am See
Germany

T: +49 (0) 2364 105 39 0
E: info@kskgruppe.de
W: www.ksk-skt.de