

GlaxoSmithKline Biologicals

> Mitten im Herzen der Stadt Dresden befindet sich das Sächsische Serumwerk Dresden, gegründet 1911 und seit 1992 ein sich permanent entwickelnder Standort von GlaxoSmithKline Biologicals (GSK).



> GSK ist weltweit der drittgrößte Anbieter von Grippeimpfstoff und auf Wachstumskurs. Der Produktionsstandort Dresden stellt Grippeimpfstoffe für den Weltmarkt her: Der Grippeimpfstoff Influsplit SSW® (Handelsname ausserhalb Deutschlands: Fluarix®) wird in knapp 70 Ländern vertrieben.

Am Standort Dresden erfolgt die Entwicklung und Herstellung des Impfstoffs sowie auch die Abfüllung, Verpackung und Auslieferung der Flüssigimpfstoffe. Seit 1992 wurde die jährliche Impfstoffproduktion kontinuierlich von 2 Millionen auf aktuell 70 Millionen Spritzen gesteigert.

GSK erhielt im März 2007 als international erstes Unternehmen eine europäische Zulassung für seinen Influenza-Pandemieimpfstoff.

> Intelligente Technologien für eine nachhaltige Zukunft

Im Serumwerk Dresden werden im Moment 8 JAEGGI Hybridkühler in verschiedenen Baugrößen betrieben. Die Hybridkühler werden zur Rückkühlung von Kältemaschinen eingesetzt, die die Klimatisierung von Reinnräumen sicherstellen.

Die Steuerung der Einzelkühler erfolgt auf Basis der **HYBRIMATIC®R**-Steuerung mit Rockwell-Komponenten. In mehreren hydraulisch getrennten Kreisläufen wird der Betrieb der Einzelkühler durch den Einsatz der übergeordneten **HYBRIMASTER®R**-Steuerung optimiert.

Beispiel einer Auslegung für das Projekt GSK Dresden

1. Hauptdaten

Kühlertyp	HTK 2.4/5.45-2S-P4-CU-SX3
Anzahl	2 Stück
Wärmeleistung für Auslegung total	1'464 kW

1.1 Produktseite

Kühlmedium	30% Glykol / 70% Wasser
Medium-Temperaturen (Ein-/Austritt) Soll	38°C / 33°C
Medium-Massenstrom der Kühler total	281.6 t/h (= 269.6 m ³ /h, Dichte 1'044.8 kg/m ³)
Hydraulische Schaltung	Parallel, 4-flutiger Kreuz-Gegenstrom

1.2 Luftseite

Betriebszustand der Kühler:	Kühler benetzt	Kühler trocken
Ventilatorumdrehzahl	79% Nenndrehzahl	100% Nenndrehzahl
Luftzustand am Eintritt	38°C / 33%	18°C
entspricht Feuchtkugeltemperatur (Eintritt)	25.0°C	nicht relevant
Luftzustand am Austritt	33.5°C / 80%	34.8°C
Spezifische Luftbelastung des Kühlers an der Anströmfläche (max. = 6.5t/h,m ²)	3.94 t/h,m ²	6 t/h,m ²

1.3 Benetzungswasserverbrauch total

bei Luftzustand	38°C / 33%
Verdunstungswassermenge	2.68 m ³ /h

1.4 Anordnung des/der Kühler

Grundfläche eines Kühlers	7 m x 2.4 m
Gesamthöhe des Kühlers	3.7 m
Betriebsgewicht des Kühlers	7'233 kg

Gesamte Installation beinhaltet folgende Kühler

Kühlertyp	4 x HTK 2.4/5.45-2S-P4-CU-SX3
	4 x HTK 2.4/9.6-2S-P2-CU-SX3
Steuerung	8 x Einzelkühlersteuerung HYBRIMATIC®R
	3 x Mastersteuerungen HYBRIMASTER®R

Gesamte Rückkühleistung 11 MW

> JAEGGI – das Original