

Kälteversorgung in der technischen Gebäudeausrüstung



SAP Rechenzentrum, St. Leon-Rot

Als Marktführer für Unternehmenssoftware unterstützt die SAP SE Firmen jeder Größe und Branche, ihr Geschäft profitabel zu betreiben, sich kontinuierlich anzupassen und nachhaltig zu wachsen, indem sie effizienter zusammenarbeiten und Geschäftsinformationen effektiver zu nutzen als die Konkurrenz.

Kunden: mehr als 291.000

Unternehmenssitz: Walldorf

KSB SuPremE®-IE4*-Motor – der entscheidende Vorteil

Die hohe Verfügbarkeit und Sicherheit steht in Rechenzentren an oberster Stelle. Dazu gehört neben der absoluten Datensicherheit, der zuverlässigen Stromversorgung auch die ausfallsichere und energieeffiziente Kälteversorgung. Diese variiert je nach Serverauslastung und wird durch eine Drehzahlregelung der Pumpen an die unterschiedlichen Lastzustände angepasst. Überwacht wird das komplette Rechenzentrum durch eine intelligente Leittechnik. Bei der Frage nach einem Anbieter für die Ausrüstung der Pumpentechnik fiel die Entscheidung auf KSB. Der Pumpen- und Armaturenhersteller konnte mit einem optimal abgestimmten System von Pumpe, Armatur und Automation überzeugen. Weltklasse und gerade für wechselnde Anforderungen prädestiniert ist der von KSB entwickelte SuPremE®-Motor, der gepaart mit einer intelligenten Drehzahlregelung, die Wirkungsgrade eines IE3 Motors gerade im Teillastbereich übertrifft.

Der hocheffiziente Antrieb erzielt im Vergleich zu IE3-Motoren eine Energieeinsparung von 73 % und ist dabei äußerst platzsparend, da PumpDrive direkt auf dem SuPremE-Motor montiert wird. Das Komplettaggregat benötigt somit eine kleine Aufstellfläche. Außerdem ist PumpDrive bereits werkseitig auf die Pumpe abgestimmt

und sofort betriebsbereit. Um Ausfallzeiten während des laufenden Betriebes auszuschließen, sah das Konzept eine zeitsparende Containerbauweise vor. Die Kälteversorgung wurde als Cube-Lösung in Containern auf dem Dach montiert. Die Planung und Überwachung des herausfordernden Projektes übernahm dabei Zimmermann und Partner – den kompletten Anlagenbau Firma ENTEGA Gebäudetechnik aus Darmstadt.

Für die optimale Kontrolle der Fahrweise und Auslastung einer Pumpe setzte SAP auf hocheffiziente Aggregate. Dazu wurden der KSB SuPremE®-Motor und die Drehzahlregelung PumpDrive mit dem intelligenten Druckaufnehmer PumpMeter kombiniert. Mit seiner kontinuierlichen Betriebspunktschätzung sorgt er für

eine noch exaktere Regelung. Dabei wurde er so zugänglich montiert, dass die Daten schnell und einfach ab- und ausgelesen werden können.

Als Komplettanbieter für Pumpen, Armaturen und Automationslösungen lieferte KSB neben 413 Armaturen, 24 Pumpen den passenden Service und das umfassende Konzept zur Steigerung der Anlageneffizienz.

Weitere Informationen

Michael Kuhlen
Vertriebshaus Mainz
Tel.: +49 172 6333761
michael.kuhlen@ksb.com
www.ksb.com

*IE4 gem. IEC (CD) 60034-30 Ed. 2



Lieferumfang

Pumpen

- 8 Etabloc GN 125-200/1104 G11 SuPremE® und PumpMeter
- 4 Etabloc GN 150-315/3004 G11 SuPremE® und PumpMeter
- 8 Etabloc GN 125-250/2204 G11 SuPremE® und PumpMeter
- 2 Etaline GN 050-160/074 G11 SuPremE® und PumpMeter
- 2 Etaline GN 050-160/114 G11 SuPremE® und PumpMeter

Armaturen

- 340 BOAX-SF mit Getriebe DN 32 – DN 400
- 24 BOAXMAT SF DN 80, 200, 250
- 24 SERIE 2000 DN 150 – DN 250
- 11 BOA-S DN80, DN 200, DN 250
- 14 BOA-Control IMS DN 80 – DN 200

Inbetriebnahme: April 2014



ENTEKA Gebäudetechnik GmbH & Co. KG
Dornheimer Weg 24 · 64293 Darmstadt
www.entega.de



KSB Aktiengesellschaft
Johann-Klein-Straße 9
67227 Frankenthal (Deutschland)
www.ksb.com