

HEADLINE

Smartes Konzept, smart gesteuert: Der „eChiller“ ersetzt Chemie durch reines Wasser



Kontakt:

Mark Böttger
Leiter Kommunikation und Marketing

mark.boettger@berghof.com
Tel.: 07121/894-267

Berghof GmbH
Harretstr. 1
72800 Eningen
www.berghof.com

16. November 2018

VORSPANN

100 Prozent Wasser als Kältemittel, 80 Prozent Energieersparnis: Der „eChiller“ ist in einem skalierbaren Leistungsbereich von 20 bis 300 kW weltweit einzigartig – und liefert die nachhaltige Lösung für die Herausforderungen, die sich der Kältebranche aktuell durch neue gesetzlichen Anforderungen, die ungewisse Preisentwicklung für herkömmliche Kältemittel und die steigenden Stromkosten stellen. Ein rundum smartes Konzept – dank Berghof auch in Sachen Steuerung. Bei Gardena, dem bekannten Hersteller intelligenter Systeme für die Gartenbewässerung und -pflege, stellt der kürzlich von der Europäischen Kommission ausgezeichnete „eChiller“ schon seit rund einem Jahr seine hohe Energieeffizienz und seinen wartungsarmen Betrieb unter Beweis.

LAUFTEXT

Gleich und gleich gesellt sich gern: Sowohl bei der Efficient Energy GmbH (www.efficient-energy.de), dem Erfinder und Hersteller des „eChiller“, als auch bei Berghof Automation and Control Solutions, den Steuerungsspezialisten der Berghof-Firmengruppe, ist das Streben nach Neuem die große Leidenschaft. Kein Wunder, dass sich die Experten auf beiden Seiten gleich bestens verstanden haben.

Sicher einer der Gründe, warum die Design-In Phase bei diesem Projekt mit nur wenigen Wochen außergewöhnlich kurz war: „Wir haben mehrere Jahre getüftelt und optimiert, bis wir mit dem ‚eChiller‘ die Kältetechnik revolutionieren konnten – und da wollten wir natürlich so schnell wie möglich an den Markt gehen, als das Gerät marktreif war“, verdeutlicht Dr.-Ing. Jürgen Süß, Geschäftsführer der Efficient Energy GmbH, die den kürzlich von der Europäischen Kommission mit dem „Europäischen Wirtschaftspreis für die Umwelt 2018-2019“

(http://ec.europa.eu/environment/awards/winners_2018.html#product) als Sieger in der Kategorie „Produkt und Service“ ausgezeichneten „eChiller“ entwickelt hat und jetzt erfolgreich in Serie produziert.

Zunächst hatte das Unternehmen alle seine Energie in das Entwickeln der Kompressionskältetechnik gesteckt und geplant, den „eChiller“ mit einem einfachen Microcontroller zu regeln. „Wir haben aber schnell gemerkt, dass wir auf diese Weise nur schwer das ganze Energiespar-Potenzial unserer Idee werden nutzen können“, erinnert sich Dr.-Ing. Süß.

Ein Mitarbeiter von Efficient Energy gab dann den entscheidenden Hinweis: „Er hat uns die Vorteile von speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) auf ‚CODESYS‘-Basis schmackhaft gemacht. Zusammen mit den Spezialisten von Berghof haben wir es dann geschafft, die gesamte wärmeabgebende Kette optimal zu regeln und die Peripherie so energetisch zu optimieren“, bedankt sich Dr.-Ing. Süß für die gelungene Zusammenarbeit.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: So ist die Energieeffizienz des „eChiller“ laut Efficient Energy im Vergleich zu Standardanlagen um den Faktor Vier höher. Und durch das smarte Steuerungskonzept lässt er sich zudem ganz flexibel und exakt auf die Wünsche des jeweiligen Kunden einstellen.

Denn die SPS von Berghof lassen sich leicht an jede Gegebenheit anpassen. Die Basis für diese große Flexibilität bildet ein ausgereiftes Standardportfolio, bei dem konsequent das herkömmliche und bewährte „CODESYS“ zum Einsatz kommt. Der Vorteil für die Kunden: Berghof hat dadurch intensive Erfahrungen zu Komponenten, Beschreibungen, Anwendererfahrungen, Zubehör, Software, Performance und vielem mehr.

Berghof hat zudem als einer der ersten „CODESYS“-Anwender langjährige Erfahrung in der Applikationserstellung. Die aktuelle Steuerungsplattform auf Basis moderner Prozessoren bietet ein breites Portfolio verschiedener Komponenten. Von der kompakten Box-Steuerung „B-Fortis CC-Slim“ über All-in-One-Steuerungen „B-Fortis CC-Prime“ mit einer Vielzahl an Schnittstellen und IO bis zur Panel-SPS „B-Primis DC-Classic und DC-Prime“ sowie den Webterminals „B-Primis ET-Classic und ET-Prime“. Durch die hohe Performance der Berghof-Steuerungen sind diese auch optimal für CNC-Anwendungen mit SoftMotion geeignet. Ergänzt wird das Portfolio durch eine vollständig in „CODESYS“ integrierte Safety-Steuerung und Lösungen für Cloud-Services.

Auf der Basis dieses breiten Portfolios ermöglicht Berghof mittels bewährter Methoden kundenspezifische Lösungen. In allen Phasen der

Projektrealisierung unterstützt das Unternehmen je nach Bedarf. Selbst nicht versierte Projektoren sind hierdurch in der Lage, Anforderungen funktionssicher zu realisieren. Das Resultat: zügige Projektrealisierungen in hoher Qualität mit vielfach erprobten Komponenten – und dadurch Sicherheit für Anlagenbau und Endanwender.

Ein gutes Beispiel dafür ist die Zusammenarbeit mit Gardena (www.gardena.com), dem bekannten Hersteller intelligenter Systeme für die Gartenbewässerung und -pflege: Für eines der Werke des Unternehmens in Gerstetten bei Ulm, in dem Gardena für den Eigenbedarf und für zahlreiche namhafte Kunden pro Tag rund 1,5 Millionen Kunststoffteile produziert, suchten die Verantwortlichen nach einer möglichst energieeffizienten und umweltfreundlichen Lösung zum Kühlen einer Kunststoff-Extruder-Maschine, mit der das Unternehmen die Leitungen für seine Sprinklersysteme fertigt.

Die besondere Herausforderung dabei: Um die optimale Qualität der Leitungen zu gewährleisten, muss die Temperatur immer in einem sehr engen Temperaturbereich liegen. „Hier konnten wir also mit dem ‚eChiller‘ nicht nur durch die Argumente ‚Wasser statt Chemie‘ und hohe Energieeinsparung, sondern eben auch durch das sehr genaue Regeln über die SPS punkten“, freut sich Dr.-Ing. Süß. Angenehmer Nebeneffekt: Efficient Energy kann ganz einfach per Fernwartung auf die SPS zugreifen, um für Gardena Diagnosen im System oder Software-Upgrades durchzuführen.

Der „eChiller“ ist bei Gardena bereits seit etwa einem Jahr in Aktion – und hat sich im täglichen Rund-um-die-Uhr-Einsatz bestens bewährt. Kein Wunder, dass die Zeichen gut stehen, dass Gardena in Zukunft beim Thema Klimatisierung – wann immer möglich – auf den „eChiller“ setzen wird.

BILDER

<p>Smartes Konzept: Der kürzlich von der Europäischen Kommission ausgezeichnete „eChiller“ ist die einzige serienmäßig verfügbare Kältemaschine in einem skalierbaren Leistungsbereich von 20 bis 300 kW, die Wasser als Kältemittel nutzt.</p>	
---	---

<p>Smart geregelt: Dank einer speicherprogrammierbaren „CODESYS“-Steuerung von Berghof ist beim „eChiller“ das gesamte Paket der wärme-abgebenden Kette optimal geregelt.</p>	
<p>Große Flexibilität: Die SPS von Berghof lassen sich leicht an jede Gegebenheit anpassen. Die Basis für diese große Flexibilität bildet ein ausgereiftes Standardportfolio, bei dem konsequent das herkömmliche und bewährte „CODESYS“ zum Einsatz kommt. Der Vorteil für die Kunden: Berghof hat dadurch intensive Erfahrungen zu Komponenten, Beschreibungen, Anwendererfahrungen, Zubehör, Software, Performance und vielem mehr.</p>	
<p>Zufriedener Kunde: Bei Gardena, dem bekannten Hersteller intelligenter Systeme für die Gartenbewässerung und -pflege, ist der „eChiller“ bereits seit rund einem Jahr in Aktion – und hat sich im täglichen Rund-um-die-Uhr-Einsatz bestens bewährt.</p>	

Problemloser Betrieb: Kein Wunder, dass die Zeichen gut stehen, dass Gardena in Zukunft beim Thema Klimatisierung – wann immer möglich – auf den „eChiller“ setzen wird (hier Efficient Energy-Vertriebsingenieur Peter Kaden, links, im Gespräch mit Stefan Roginic, leitender Maschinenfahrer bei Gardena Manufacturing in Gerstetten bei Ulm).



Über Berghof Automation and Control Solutions:

Getreu des Firmenmottos „Wir regeln das für Sie“ ist Berghof Automation and Control Solutions seit Jahrzehnten anerkannter sowie erfolgreicher Entwickler und Produzent von High-End Hard- und Software-Lösungen für Automatisierungsprojekte. Die Steuerungsspezialisten der Berghof Firmengruppe vereinen dabei die gesamte Prozesskette – von der Ideenfindung über die Entwicklung bis hin zu sorgfältigen Produkttests und der Zertifizierung – unter einem Dach. Der große Erfahrungsschatz im Hinblick auf Betriebsabläufe und Produkthanforderungen verschiedenster Branchen gewährleistet ein rundum gelungenes Projekt – von der Softwaremigration über die Inbetriebnahme bis zur Instandhaltung.

Mehr Informationen unter www.berghof-automation.com

Berghof im Überblick:

Als langfristig orientiertes Technologieunternehmen in Familienhand ist die Berghof Firmengruppe mit Sitz in Eningen unter Achalm (Region Reutlingen) Partner für Entwicklung und Produktion innovativer Leistung. Unser Ziel ist das Stärken der Wettbewerbsfähigkeit von Kunden und Partnern in deren Märkten. Als vielseitiges Team von rund 320 Experten und Fachkräften in acht Produktbereichen widmen wir uns mit Freude und Leidenschaft dieser Aufgabe. Unsere gelebten Werte **partnerschaftlich**, **vielseitig** und **anspruchsvoll** bilden die Grundlage für eine intensive und vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Mehr Informationen unter www.berghof.com