

About eu.bac  
*Über eu.bac*

Best practices  
*Referenzen*

Products  
*Produkte*

Trends  
*Trends*

eu. bac



# INSIGHT EINBLICKE

3.2016





New PR actuator generation from Belimo successfully tested by Kuhn Champignon AG.

Neue PR-Antriebsgeneration von Belimo erfolgreich bei Kuhn Champignon AG getestet.

### Best Practices

## Proven User-Friendliness and Reliability of the New PR Actuators

The latest product within the Belimo product range has been specially developed for the HVAC industry and meets its requirements by 100 %. This is confirmed by the first experiences within the new plant of Kuhn Champignon AG in Full-Reuenthal (CH). The production plant is in operation since June 2015. The new generation butterfly valve actuator from Belimo was installed there in March 2016 and has been running since then flawlessly. The innovative actuators proved, that they are highly user-friendly and reliable in the application. The project management for the plant is handled at Trane and the project manager and contact person for Belimo and Kuhn is Andreas Wechner. His experience with this solution was exclusively positive.

### Initial situation

In the production plant of Kuhn Champignon AG seven to eight tonnes of mushrooms are produced daily. In order to accelerate the growth, an artificial "autumn climate" is

created in the production. Under ideal temperature and humidity, the mushrooms ripen and become ready for harvest within three weeks. The existing plant and especially the hydraulics were obsolete after 30 years and no longer met the current standards of sustainable production. Therefore, the entire plant has been renewed with the purpose of saving energy and switching to variable amounts of water.

### Project requirements

Energy saving was defined as the main objective for the new production plant. Additional requirements are:

- Constant temperature and humidity in the production for the optimal growth of mushrooms
- Switching to variable amounts of water in order to be able to react according to the season and demand
- Reliable and innovative products that contribute to energy saving

## Belimo solution

The new butterfly valves and PR actuators from Belimo fulfil the task of dissipating the heat within the plant. This means that the warm water will be pumped into the ground water for cooling again. Depending on the season this happens daily. The new PR actuator is also easy to install thanks to its lower height and reduced weight. "Compared to the previous model, the new PR actuator is easily installed", confirms Andreas Wechner from Trane and continues: "Only there were early difficulties in terms of control as it was different than the previous model." But with the new instructions this is no longer a problem. Another advantage is the functionality of hand crank. Thus, should the need be to switch the system to manual operation, it can be switched. This is an important aspect especially for Kuhn Champignon AG. Another benefit of the new PR actuator is the high energy saving potential. 80 % savings can be attained in combination with the new butterfly valve.

## Customer benefits

- Easy installation thanks to lower overall height and reduced weight of the actuator
- Easy commissioning, parameterising and maintenance through Near Field Communication (NFC)
- Guaranteed reliable operation through intelligent self-adjusting valve design
- 80 % energy saving as the contact surface between valve seal and valve disk is reduced

## Customer satisfaction

"As a project manager for building automation, I am responsible for all aspects and phases within the automation of the plant", describes Andreas Wechner (see picture right) his role for Kuhn Champignon AG. "I had no concerns in installing the new Belimo PR actuator in the plant. Since the product has been tested at the factory

and additional customer experiences were incorporated as a result of field applications, the interest was very high. Belimo always brings new and innovative products to the market such as the Energy Valve or now the new PR actuator.



Particularly interesting for us is the BACnet connectivity in butterfly valve actuator that will be released soon. We will be glad to test it as the entire automation is based on BACnet", replied the Project Manager & Field Controls Representative of Trane to a question about the risk of using a product that is not yet officially available on the market. "When I have questions, I always get a quick and professional response from the Belimo employees, mainly from customer service specialist Alfred Dietsche. Or when we need something, the fast delivery times from Belimo is a big advantage. This facilitates collaboration immensely", he describes the support of Belimo.

<b>Type of building</b>	Production
<b>Project</b>	Refurbishment
<b>Sector</b>	HVAC
<b>Products</b>	New generation Belimo butterfly valve-actuator
<b>Commissioning</b>	Plant in June 2015 PR actuator in March 2016

BELIMO Automation AG  
Brunnenbachstrasse 1  
CH-8340 Hinwil/Switzerland  
Tel. +41 (0) 43 843 61 11  
info@belimo.com



The innovative PR actuator installed in the new plant of Kuhn Champignon AG.

Die innovativen PR-Antriebe installiert in der neuen Anlage der Kuhn Champignon AG.

# Bestätigte Benutzerfreundlichkeit und Zuverlässigkeit des neuen PR-Antriebs

Das jüngste Produkt innerhalb des Belimo-Sortiments wurde speziell für die HLK-Branche entwickelt und entspricht deren Anforderungen zu 100 %. Bestätigt wird dies durch die ersten Erfahrungen innerhalb der neuen Anlage der Kuhn Champignon AG in Full-Reuenthal (CH). Die Produktionsanlage ist mittlerweile seit Juni 2015 in Betrieb. Die neue Generation Drosselklappenantriebe von Belimo wurde dort im März 2016 eingebaut und läuft seither einwandfrei. Die innovativen Antriebe zeigen sich dabei in der Anwendung als äußerst benutzerfreundlich und zuverlässig. Die Projektleitung für die Anlage lag bei Trane, Projektleiter und Ansprechperson für Belimo und Kuhn ist Andreas Wechner. Seine Erfahrungen mit dieser Lösung sind ausnahmslos positiv.

## Ausgangslage

In der Produktionsanlage der Kuhn Champignon AG werden täglich sieben bis acht Tonnen Champignons produziert. Damit diese schnell wachsen, herrscht in der Produktion ein künstliches Herbstklima. Sind Temperatur und Feuchtigkeit ideal, reifen die Pilze innerhalb von drei Wochen bis zur Ernte. Die bestehende Anlage und vor allem die Hydraulik waren nach 30 Jahren veraltet und entsprachen nicht mehr den gängigen Standards einer nachhaltigen Produktion. Deshalb wurde die gesamte Anlage erneuert mit dem Ziel, Energie zu sparen und auf variable Wassermengen umzusteigen.

## Projektanforderungen

Für die neue Anlage wurde als Hauptziel definiert, Energie zu sparen. Weitere Anforderungen an die neue Anlage sind:

- Konstante Temperatur und Feuchtigkeit in der Produktion für ein optimales Wachstum der Champignons
- Umstellung auf variable Wassermengen, um je nach Jahreszeit und Bedarf handeln zu können
- Zuverlässige und innovative Produkte, die zur Energieeinsparung beitragen

## Belimo-Lösung

Die neuen Drosselklappen und PR-Antriebe von Belimo erfüllen innerhalb der Anlage die Aufgabe, Wärme aus der Anlage abzuführen. Das bedeutet, das erwärmte Wasser wird für die Rückkühlung ins Grundwasser geleitet. Je nach Jahreszeit geschieht dies täglich. Auch ist der neue PR-Antrieb durch seine geringe Bauhöhe und das reduzierte Gewicht besonders montagefreundlich. „Im Vergleich zum Vorgängermodell lässt sich der neue PR-Antrieb einfach installieren“, bestätigt Andreas Wechner von Trane und meint weiter: „Einzig bei der Ansteuerung gab es anfangs Schwierigkeiten, da sich diese zum Vorgängermodell unterscheidet.“ Mit der neuen Anleitung ist dies aber kein Problem mehr. Ein weiterer Vorteil ist die Funktionsweise der Handkurbel. Sollte es die Anlage benötigen, kann einfach auf Handbetrieb umgeschaltet werden. Was besonders für Kuhn Champignon AG ein wichtiger Aspekt ist. Ein zusätzlicher Vorteil des neuen PR-Antriebs ist das hohe Energiesparpotenzial. In Kombination mit der neuen Drosselklappe lassen sich 80 % einsparen.

## Kundennutzen

- Einfache Installation dank geringer Bauhöhe und reduziertem Gewicht des Antriebs

Belimo weltweit: [www.belimo.com](http://www.belimo.com)



5 Jahre  
Garantie



Weltweit vor  
Ort



Komplettes  
Sortiment



Geprüfte  
Qualität



Kurze  
Lieferzeiten



Umfassender  
Support