

Belimo setzt neue Highlights:

Kluge Perspektiven für die gesamte HLK-Aktorik

(Modul 1: Einleitung)

Wer «Belimo» sagt, meint in der Regel Klappenstell- und Ventilantriebe für Heizung, Klima und Lüftung. Dies kommt nicht von ungefähr: Seit über 25 Jahren setzt das gleichnamige Unternehmen immer wieder weltweit die Standards auf ihrem Fachgebiet. Auch die neusten Entwicklungen von Belimo eröffnen rundum kluge Perspektiven für die Planung und Realisation wirtschaftlicher, funktioneller und sicherer HLK-Aktoriklösungen.

Als Belimo 1975 den ersten Steckmotor entwickelte, löste sie eine Revolution aus: Er war nicht nur extrem platzsparend, sondern auch einfacher montierbar und erst noch kostengünstiger als die bis dahin üblichen Lösungen zur Betätigung von Luftklappen. Kein Wunder also, dass sich das neue Prinzip innerhalb weniger Jahre zum eigentlichen «State of the Art» der ganzen Branche entwickelte. Die Präsenz in über 50 Ländern, ein kundennaher Service sowie das breiteste Sortiment aller Mitbewerber haben dem innovativen Unternehmen mit Stammsitz in Wetzikon bei Zürich (Schweiz) bis heute die unangefochtene weltweite Marktführerschaft auf ihrem Spezialgebiet verschafft.

(Modul 2: MFT/Bus)

Digitale Antriebsintelligenz mit Bus-Anschluss

Wie bei allen Innovationen von Belimo stand auch bei der Entwicklung der Multi-Funktions-Technologie (MFT) die Maxime im Vordergrund, die Dinge einfacher zu machen. Ab 2002 stehen in praktisch allen Antriebssortimenten für Luft- und Wasseranwendungen MFT-Typen zur Verfügung. Deren digitale Steuerung ermöglicht es, die Antriebe individuell einzustellen – sei es ab Werk oder via Parametriergerät bzw. PC beim Kunden und auf der Anlage. Parametrierungen vorhandener Geräte können im «Copy-Paste»-Verfahren kopiert und an andere MFT-Antriebe weitergegeben werden. Das Ganze macht sowohl für Planer als auch für Anlagenbauer und Serviceleute Sinn: Statt für jede Anwendung einen spezifischen Antrieb zu evaluieren und einzukaufen, genügen wenige MFT-Grundtypen, um praktisch alle Bedürfnisse abzudecken.

Die MFT-Antriebe beweisen ihre Vorzüge aber auch im täglichen Einsatz. Verbunden mit einer Leitzentrale können sie nicht nur von dieser her angesteuert und bedient werden, vielmehr sind sie in der Lage, sich selbst sowie die Klappen zu überwachen und Meldungen zum Status oder zu möglichen Defekten zurück zu melden. Außerdem sind sie busfähig. Bis zu 8 unterschiedliche Klappenstell- und Ventilantriebe können mit dem im Gerät eingebauten MP-Bus gebündelt und über ein MP-busfähiges Interface oder den Belimo-Universalknoten UK24LON an den LON[®]-Bus gekoppelt werden. Diese Lösung bietet nicht nur mehr Funktionalität, sondern ist zudem äußerst kostengünstig – einerseits weil die Verdrahtung sehr einfach ist und andererseits weil gleichzeitig pro Antrieb ein analoger oder digitaler Sensor bzw. Schalter mit in den Bus integriert werden kann.

Bild 1: MFTBus

(Modul 3: Brandschutz)

Zeitgemässe Sicherheit

Seit ihrem Bestehen hat sich Belimo die Förderung von «Sicherheit und Komfort in klimatisierten Gebäuden» auf ihre Fahnen geschrieben. Als erster Hersteller bot sie darum auch Sicherheitsantriebe zur Motorisierung von Brandschutzklappen an.

Damit sich bei einem Brand weder Feuer noch Rauch über die Lüftungsanlage ausbreiten können, werden beim Durchtritt eines Lüftungskanals durch eine Brandmauer spezielle Brandschutzklappen montiert. Sie müssen im Notfall automatisch schließen und dicht bleiben. «Stand der Technik» sind heute motorisierte Brandschutzklappen: Sie können auch mit Rauchmeldern verbunden und dadurch viel früher – d.h. schon beim Entstehen von Rauch – geschlossen werden.

Die Motorisierung erleichtert zudem die Überwachung respektive die gesetzlich vorgeschriebenen Funktionskontrollen. Während bei manuellen Klappen wegen dem Schmelzlot und der Federvorspannung ein Testlauf nur direkt vor Ort und mit grossem Aufwand möglich ist, können motorisierte Brandschutzklappen jederzeit zentral ausgelöst und in ihre Betriebsstellung zurück gefahren werden. Das Belimo SBS-Control-System ermöglicht zudem auch die dauernde Überwachung: Es meldet allfällige Störungen und erlaubt die einfache Anbindung von bis zu 9 Brandschutzklappen an eine übergeordnete Leitstelle.

Im Laufe dieses Jahres plant Belimo die Einführung der neuen, intelligenten Brandschutzantriebe BF-TOP LINE: Diese Geräte verfügen über eine digitale Schnittstelle, mit der sie einfach an den LON[®]-Bus angekoppelt und via diesen in verschiedenste Systeme integriert werden können. Bus-Lösungen vermindern den Verkabelungsaufwand enorm: Das spart nicht nur Kosten, sondern erhöht auch die Sicherheit, weil Kabel bei Bränden große Mengen giftiger Gase freisetzen.

Bild 2: Brandschutz

(Modul 4: Entrauchung)

Erhöhter Personenschutz durch gezielte Entrauchung

Bei allen Brandkatastrophen der letzten Jahrzehnte waren Rauchgase Todesursache Nummer Eins. Deshalb werden komplexe und hochfrequentierte Bauten wie Hochhäuser, Einkaufszentren, Krankenhäuser und Alterssiedlungen usw. immer öfter mit speziellen, systemgesteuerten Rauch- und Wärmeabzugsanlagen ausgerüstet. Ein ausgeklügeltes System von Klappen stellt dabei im Zusammenspiel mit Ventilatoren eine wirksame Abführung von Rauch und giftigen, heißen Gasen sowie das Nachströmen frischer Luft sicher. Damit werden im Ernstfall die Fluchtwege freigehalten und die betroffenen Räume bleiben für die Feuerwehr und Retter wesentlich länger zugänglich.

Entrauchungsklappen stellen besonders hohe Anforderungen an die Motorisierung. Belimo-Entrauchungsantriebe erfüllen diese mit einer robusten Stahl-Konstruktion und zwei Sicherheitsstellungen (AUF und ZU). Außerdem verfügen sie über die geforderten schnellen Laufzeiten und über ein hohes Dreh- bzw. Haltemoment. Mittels dem für die Entrauchung entwickelten Kommunikations- und Steuersystem SBSE-Control können bis zu 6 Entrauchungsklappen gesteuert und überwacht sowie mit einem übergeordneten Leitsystem verbunden werden. SBSE-Control kontrolliert auch laufend die Spannungsversorgung und meldet Störfälle rechtzeitig an die Zentrale.

Bild 3: Schema Entrauchungsanlage

(Modul 5: VAV-Compact)

Mehr Behaglichkeit mit weniger Energieverbrauch

Ein behagliches Raumklima fördert das Wohlbefinden der Menschen und wirkt sich positiv auf ihr Leistungsvermögen aus. Volumenstromregelsysteme von Belimo – bestehend aus Klappenantrieb, Fühler und Regler – ermöglichen die preiswerte individuelle Luftzu- und -abfuhr für jeden einzelnen Raum und helfen, den Energieverbrauch zu senken.

Die neueste Generation der VAV-Compact-Volumenstromregler NMV-D2M vereinigt alle genannten Komponenten in einem kompakten Gerät. Sie ist zudem mit einer intelligenten Antriebssteuerung (Multi-Funktions-Technologie MFT) und dem MP-Bus ausgerüstet: Damit können die Geräte exakt auf die Anlagenbedürfnisse eingestellt und auch Temperatursensoren, Schalter usw. kostengünstig in das Raumlufregelungssystem bzw. den LON[®]-Bus integriert werden. Ein pfiffiges Detail ist die neue Diagnosebuchse: Sie erlaubt den direkten Anschluss der verschiedenen Belimo-Parametrier-Tools (Handgerät MFT-H oder Notebook) um das Gerät zu prüfen und bei Bedarf neu einzustellen.

Bild 4: VAV-Compact

(Modul 6: Ventillösungen)

Innovative HLK-Ventillösungen

Seit einigen Jahren bietet Belimo motorisierte Ventile für Lüftung und Heizung an. Mit intelligenten Antrieben und neuartigen Ventilen hilft sie Investoren und Betreibern auch hier Kosten zu sparen:

- Der revolutionäre Regel-Kugelhahn verfügt dank seiner einzigartigen Regelblende über die gleich guten Regeleigenschaften wie ein wesentlich größeres und teureres Hubventil. Dank seiner kompakten Bauweise benötigt er zudem weniger Platz und kann einfacher bzw. schneller montiert werden.
- Die busfähigen Ventilantriebe mit intelligenter Steuerung optimieren den Betrieb herkömmlicher Hubventile. Sie werden zusammen mit einem ausgesuchten Sortiment an hochwertigen Ventilen als montagefertige Einheiten angeboten.

- Das neue SuperCompact-Regelventil verfügt dank modernster Motorisierung nicht nur über erstklassige Regeleigenschaften, sondern ist auch wesentlich platzsparender und leichter als herkömmliche Hubventile.
- Die Belimo-Ventilantriebe mit intelligenter Antriebssteuerung sind auch für die Nachrüstung erhältlich. Mittels Konsolen können sie kostengünstig und schnell auf bestehende Ventile führender Hersteller montiert werden.

Bild 5: Schema Regel-Kugelhahn

Bild 6: VAV-Compact-Regelventil

(Modul 7: Service und digitale Medien)

Together to the Top

Die intern festgeschriebene Vision von Belimo formuliert ein klares Ziel: Mit Spitzenleistungen in Technologie, Service und Beratung sollen die Kunden ein Maximum an Nutzen erhalten. Das bringt beiden Seiten Erfolg und ermöglicht es, gemeinsam neue Gipfel zu erreichen.

Neben der Innovationsführerschaft erfordert das von Belimo eine konsequente Marktnähe und ein ausgebautes Beratungs- bzw. Informationssystem. Deshalb setzt sie mit ihrem neu aufgelegten digitalen Katalog auf CD-ROM und Internet auch hier einen weiteren Meilenstein: Dank einfachem Navigationssystem können dort sämtliche technische Daten zu allen Produkten in verschiedenen Sprachen (als pdf-Dateien) einfach und schnell abgerufen werden. Auslegehilfen sowie ein elektronischer Warenkorb erleichtern zudem die Evaluation und Bestellung. Zurzeit wird ausserdem eine wegweisende E-Business-Lösung vorbereitet. Mit diesen erheblichen Investitionen im Bereich der elektronischen Kommunikationsmittel dokumentiert Belimo, dass sie ihren Kunden auf allen Ebenen die klügsten Perspektiven für die Planung und Ausführung von HLK-Aktoriklösungen eröffnen kann.

Bild 7: Cover CD-Katalog

Weitere Informationen:

BELIMO Stellantriebe Vertriebs GmbH,

Welfenstraße 27, D-705999 Stuttgart,

Tel. 08 00/2 35 46 63, Fax 08 00/2 35 46 69

www.belimo.de

Stuttgart, 10.04.2002

Bild PR02L_1: MFT/Bus

MFT-Antriebe von Belimo können einfach und kostengünstig an übergeordnete Bus-Systeme gekoppelt werden

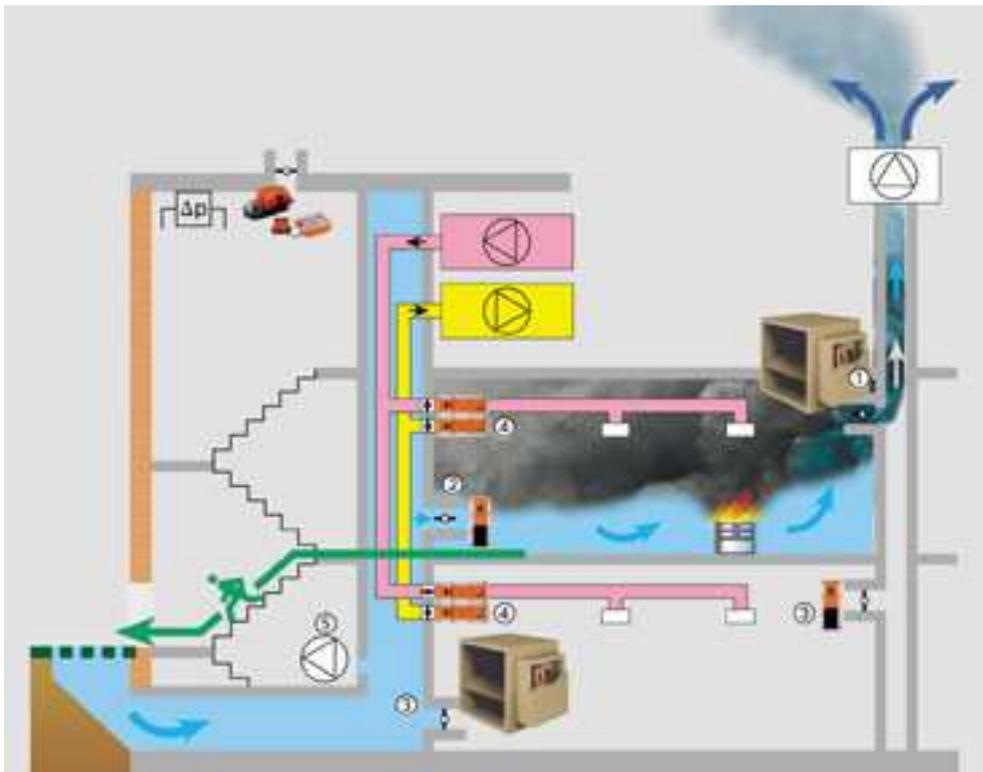


Bild PR02L_2: Brandschutz

Motorisierte Brandschutzklappen mit Antrieben von Belimo erhöhen die Sicherheit in klimatisierten Gebäuden



Bild PR02L_3: Entrauchung



Funktionsprinzip Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit motorisierten Entrauchungsklappen:

- (1) Entrauchungsklappe wird geöffnet, damit der Ventilator den Rauch und die giftigen Abgase absaugen kann*
- (2) Die zweite Entrauchungsklappe lässt Frischluft nachströmen*
- (3) Die Entrauchungsklappen in den anderen Räumen bleiben geschlossen, damit sich der Rauch und die Abgase nicht über den Abzugskanal dorthin ausbreiten*
- (4) Motorisierte Brandschutzklappen verhindern die Ausbreitung von Feuer und Rauch*
- (5) Überdruck-Belüftung*

Bild PR02L_4: VAV

Der kompakte Volumenstromregler VAV-Compact NMV-D2M mit seiner neuartigen Diagnosebuchse



Bild PR02L_5: Regelkugelhahn

Der revolutionäre Regel-Kugelhahn von Belimo mit seiner einzigartigen Regelblende für eine gleichprozentige Ventilkennlinie



Bild PR02L_6: SuperCompact-Regelventil:
*Das extrem schmale und leichte SuperCompact-Regelventil
mit intelligentem Hubantrieb von Belimo*



Bild PR02L_7: CD-Katalog
*Der neue Belimo-Katalog auf CD-ROM setzt neue Massstäbe für
digitale Informationsmittel in der HLK-Branche*

