

## PRESSEMITTEILUNG

Jan.2011

### Miniaturmembranpumpen mit Ausdauer

Gardner Denver Thomas in Puchheim hat die erfolgreiche Produktfamilie der JADE Miniaturmembranpumpen erneut erweitert. Die Serien Jade 1410 und 1420 sind jetzt mit elektronisch kommutierten Gleichstrommotoren (BLDC) ausgestattet. Dabei werden für den Anwender einzigartige Vorteile erzielt.

Das hohe Drehmoment und der große Drehzahl - Regelbereich der Motoren ermöglicht das stufenlose Variieren der pneumatischen Leistung der Membranpumpen.

Der freie Volumenstrom des Modells 1410 lässt sich demnach von < 1,0 bis 5,5 l/min, bei der Twin Version 1420 von <2,0 bis 11,0 l/min stufenlos regeln.

Die Motoren sind mit einer integrierten Regelelektronik ausgestattet und werden über ein 4-adriges Kabel inkl. Stecker mit Gleichspannung (12 oder 24V) versorgt. Über den Sollwerteingang wird die Motordrehzahl und damit die pneumatische Leistung der Pumpe verändert. Dies geschieht entweder analog von 0 bis 5 VDC bzw. über eine Pulsweitenmodulation (auch PWM Signal). Bei Ansteigen des Druckes wird die Drehzahl nachgeregelt, womit eine sehr steife Kennlinie der Pumpe erreicht wird. Zusätzlich genutzt werden kann ein Signal welches für die aktuelle Motordrehzahl steht.

Die völlig wartungsfreie Pumpe ist durch die elektronische Kommutierung praktisch verschleißfrei und erreicht im Normalbetrieb eine Lebensdauer von bis zu 20000 Stunden. Die ultra leichte, kompakte und geschlossene Konstruktion ist ideal geeignet zum Einbau in verschiedenste Geräte in der Medizin- und Analysetechnik, im Laborbereich oder im allgemeinen Maschinenbau.

Auch in Brennstoffzellen werden die Pumpen aufgrund des besten Wirkungsgrades in dieser Leistungsklasse bereits eingesetzt.

Die gesamte Produktfamilie JADE ist modular aufgebaut und ermöglicht über das Angebot unterschiedlicher Membrantechnologien, Motoren und Kopfkfigurationen eine breite Vielfalt für den Anwender. Datenblätter der Pumpen stehen im Internet zur Verfügung.



**Serie JADE 1410 BLDC**



**Serie JADE 1420 BLDC**