

LÖSUNGEN FÜR DIE VERFAHRENSTECHNIK

# DURCHFLUSS ERHÖHEN IN DER PROZESSAUTOMATISIERUNG

Die Komponenten eines italienischen Herstellers sind speziell auf die Anforderungen der Verfahrenstechnik zugeschnitten. Sie zeichnen sich durch hohe Qualitätsstandards aus und finden Einsatz in der Öl- und Gasindustrie, der Petrochemie und in den Bereichen Energieerzeugung sowie Wasseraufbereitung.

Von großem Interesse für die Wirtschaft der EU sind laut EZB die Öl- und Gasindustrie sowie der Energiesektor. Pneumax aus Bergamo entwickelt dafür Lösungen, die den internationalen Standards entsprechen und der Hersteller mittels zertifizierter Verfahren realisiert. Bei den Produkten kommen sowohl in der Produktion als auch der Erprobung und dem Prototyping moderne Technologien zum Einsatz. Damit ist sich Pneumax sicher, maximale Effizienz und Zuverlässigkeit zu erreichen.

## LÖSUNGEN FÜR DEN ENERGIESEKTOR

„Wir bieten eine breite Palette von Komponenten und Systemen für die Prozess-automatisierung und den Energiesektor. Alle Komponenten und Systeme werden speziell für die Anforderungen dieser Bereiche entwickelt und hergestellt. Sie entsprechen

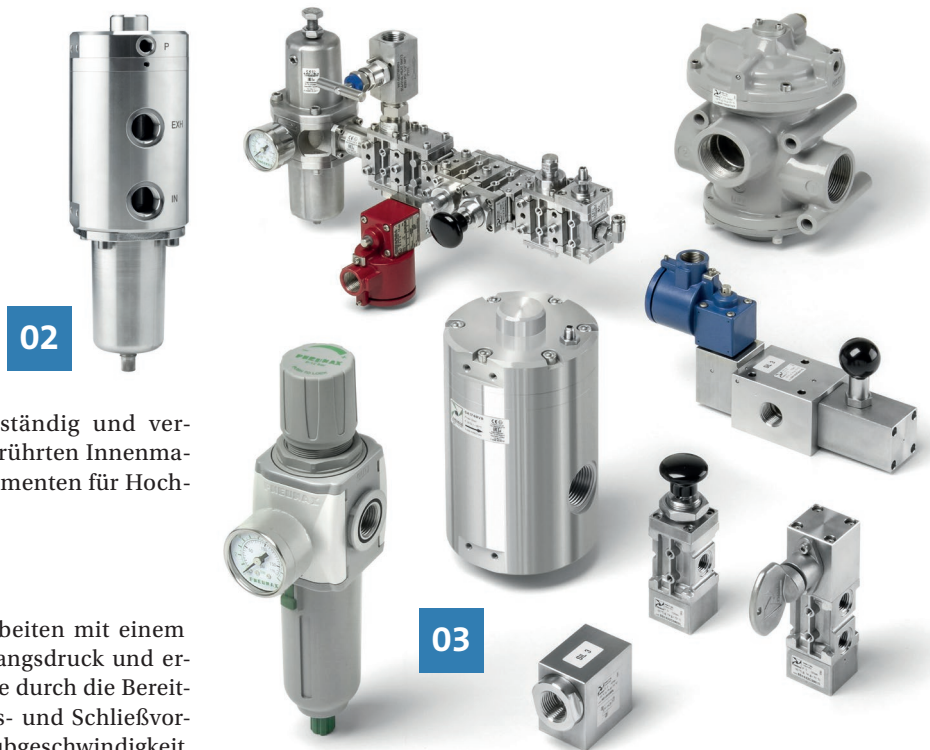
somit den vor Ort geltenden hohen Qualitätsstandards, die auch unter besonders rauen Betriebsbedingungen maximale Zuverlässigkeit gewährleisten sollen“, erklärt Domenico Di Monte, Corporate Brand Manager bei Pneumax. Zu den wichtigsten Anwendungsbereichen der Lösungen des Komponentenherstellers zählen die Petrochemie, die Öl- und Gasindustrie, die Energieerzeugung und die Wasseraufbereitung.

So ist es auch bei dem Volumenstrom-Verstärker der Serie Flowplus. Er ist sowohl in der Standardversion (Edelstahl oder Aluminium) als auch in der Version mit integriertem Filter (Edelstahl) verfügbar. Die Modellreihe wurde speziell für den Einsatz in der Öl- und Gasindustrie entwickelt. Aber auch für andere technisch anspruchsvolle Anwendungen sind sie einsetzbar. Darüber hinaus sind die Volumenstromverstärker eine gute Wahl für alle Anwendungen in der Prozess- und Industrieautomatisierung, bei denen hohe Ausgangsvolumenströme benötigt werden.

**01** Scotch Yoke Stellantrieb: Antrieb eines pneumatisch gesteuerten Kugelhahns, mit Pneumax Filterdruckregler, Ventilblock und Volumebooster.

**02** Volumebooster mit integriertem Filter: Kostenreduktion durch die Verschmelzung von zwei Bauteilen in einem.

**03** Alles dabei: Das Sortiment umfasst Komponenten aus Edelstahl 316L und Modelle aus Aluminium



Beide Versionen sind äußerst korrosionsbeständig und verschleißfest, da sie über die gleichen medienberührten Innenmaterialien sowie über eine Vielzahl von Dichtelementen für Hoch- und Tieftemperaturanwendungen verfügen.

## TECHNISCHE DATEN

Die Volumenstromverstärker von Pneumax arbeiten mit einem Verhältnis von 1:1 zwischen Steuer- und Ausgangsdruck und ermöglichen hohe Schaltgeschwindigkeiten, da sie durch die Bereitstellung einer großen Luftmenge den Öffnungs- und Schließvorgang des Aktuators beschleunigen und so die Hubgeschwindigkeit der Regel- und Absperrventile erhöhen. Alle Versionen des Volumenverstärkers sind mit einem integrierten, einstellbaren Bypass-Ventil ausgestattet, um das übermäßige Überspringen oder die Überdämpfung des Aktuators zu reduzieren oder (im Falle eines Auf-Zu-Ventils durch die vollständig geschlossene Position) zu vermeiden. Bestimmte Modelle haben zudem einen integrierten Durchflussregler zur Be- und/oder Entlüftung, der eine präzise Einstellung der Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit des Aktuators ermöglicht. Die Edelstahlversionen sind auch mit einem Edelstahl- oder HDPE- Filtereinsatz für große Durchflussmengen (5-20-50 µ) erhältlich. Diese Filtereinsätze lassen sich dann durch Ausblasen oder Auswaschen mit geeigneten Reinigungsmitteln reinigen.

## KOOPERATIONEN FÖRDERN

„Eine Zauberformel lautet: Wettbewerbsfähigkeit durch Innovation“, kommentiert Di Monte. „Heute ist es notwendig, nicht nur innerhalb des Unternehmens auf Zusammenarbeit zu setzen, sondern auch die Kooperation mit den Lieferanten und Anwendern zu fördern. Qualität und Effizienz spielen nicht nur in der Produktion im engeren Sinne, sondern im gesamten vor- und nachgelagerten Prozess eine entscheidende Rolle: von der Werkstoffauswahl über das Lieferantennetzwerk bis hin zur Logistik und dem Kundendienst.“ Er fügt hinzu: „In diesen Bereichen ist es mehr denn je notwendig, bei der Kostenoptimierung nicht nur den gesamten Produktlebenszyklus, sondern auch die Kunden-Lieferanten-Beziehung zu berücksichtigen.“

Diesen strategischen Leitlinien folgend, bietet die Spezialisten vor allem Lösungen für den Energiemarkt, die von Komponenten für die Luftaufbereitung über einzelne Ventile und Elektroventile bis hin zu Verteilern und voll integrierten Systemen reichen, die häufig an die spezifischen Anforderungen der einzelnen Kunden angepasst werden. Das Sortiment umfasst Komponenten aus Edelstahl 316L der Serie Steel Line sowie verschiedene Modelle aus Aluminium. Alle Produkte sind darauf ausgelegt, sowohl für die Erstausrüstung als auch für die Nachrüstung der Anlage maximale Zuverlässigkeit zu ermöglichen. Sie wurden speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen aufgrund aggressiver chemischer Stoffe und/oder Umgebungsbedingungen eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit gefordert ist. Diese Produkte eignen sich auch bei extremen Temperaturen für den Einsatz in Kontakt mit gasförmigen Medien, einschließlich aggressiver Stoffe.

## LUFT- UND MEDIENAUFBEREITUNG

Fazit: Pneumax stellt mit den Serien Airplus, 1700 Steel Line und Flow Plus alle für die Druckluftaufbereitung erforderlichen Bauteile zur Verfügung. Diese sind sowohl in Edelstahl als auch in Aluminium erhältlich und eignen sich für den Einsatz in einem breiten Temperatur- und Druckbereich. Alle Bauteile – Filterregler, Regler, Filter und Volumenstromverstärker – werden unter Einhaltung höchster Qualitätsstandards und Vorschriften für SIL, ATEX, EAC, UL, NACE und NEPSI hergestellt. Ergänzt wird das Angebot durch Komponenten und Systeme für die Steuerung flüssiger und gasförmiger Medien. Es handelt sich um ein umfassendes Sortiment an Komponenten zum Absperrn und Steuern von Medien: Schrägsitzventile, Pufferventile, servogesteuerte Kolben- oder Membranventile und mittels Dichtelement gesteuerte Elektroventile. Für die Herstellung aller Komponenten werden nicht nur für das Gehäuse (aus Messing und Edelstahl), sondern auch für die Innenbauteile (aus Edelstahl) und die Dichtelemente (aus FKW, PTFE, und EPDM) hochwertige Werkstoffe verwendet.

Bilder: Pneumax, Grispb – stock.adobe.com

[www.pneumax.de](http://www.pneumax.de)

### UNTERNEHMEN

Pneumax GmbH  
Tantalstraße 4, 63571 Gelnhausen  
Telefon: +49 (0) 6051-9777-0  
Fax: +49 (0) 6051 - 9777-55  
info@pneumax-gmbh.de  
nternet: [www.pneumax.de](http://www.pneumax.de)

### AUTOR

Giovanni Gorizia, Bergamo, Pneumax