

> PRESSEINFORMATION

Volumenstromverstärker Serie ZH-X185

Aus 1 mach 4 – die neuen Volumenstromverstärker von SMC sparen über 70% Druckluft

Egelsbach, März 2017

Wenn es um das Reinigen, Trocknen oder Kühlen von Oberflächen geht, oder auch um den Transport feiner Pulver in einem Luftstrom, kommt in der Industrie meist Druckluft zum Einsatz. Druckluftnetze werden von Kompressoren gespeist, die elektrische Energie verbrauchen. Mit den neuen Volumenstromverstärkern ZH-X185 von SMC sinkt dieser Verbrauch drastisch, da sie aus nur einem Teil Druckluft das Vierfache Luftvolumen erzeugen können. Der Löwenanteil des erzeugten Luftstroms besteht aus angesaugter Umgebungsluft. Besonders clever: Die neuen Volumenstromverstärker ZH-X185 besitzen keinen eigenen Stromanschluss und kommen ohne bewegliche Teile aus. Daher überzeugen sie durch einen absolut ausfallsicheren Betrieb, sind weitgehend service- und wartungsfrei und nahezu unverwüstlich. Auch der Anschluss an Druckluftsysteme gelingt spielend einfach. Für viele Einsatzfälle ebenfalls von Bedeutung: Nicht nur der Druckluftverbrauch sinkt beim Einsatz der Volumenstromverstärker, sondern auch die Lärmbelastung.

> Energy Saving im Druckluftsystem

Jede Entnahme von Luft im Druckluftnetz müssen Kompressoren wieder kompensieren. Gerade bei Großanwendungen wie dem Reinigen und Trocknen von Flaschen in der Getränkeindustrie, oder der Rauchgasabsaugung in Schweißanlagen muss viel elektrische Energie aufgewendet werden, um den Bedarf an Druckluft zu decken. Mit den neuen Volumenstromverstärkern liegen genau in diesen Anwendungen enorme Einsparpotenziale, weil der Druckluftverbrauch und damit auch die elektrische Antriebsleistung drastisch gesenkt werden können. Die neuen Volumenstromverstärker der Serie ZH-X185 sind für

Blas- wie auch für Sauganwendungen geeignet. Dabei unterscheidet sich ihre Effizienz nur geringfügig: bei Blasvorgängen verstärken sie das Luftvolumen um das Vierfache, beim Saugen wird aus einem Teil Druckluft das dreifache Absaugvolumen erzeugt.

> Vier Modelle – viele Vorteile

Insgesamt umfasst die ZH-X185-Serie von SMC vier Modelle mit unterschiedlicher Durchgangsbohrung. Das Programm beinhaltet die Baugrößen ZH10-X185, ZH20-X185, ZH30-X185 und schließlich als größte Ausführung ZH40-X185. Das Gehäuse aus einer Aluminiumlegierung ist leicht und unempfindlich. Der Betriebsdruck der Volumenstromverstärker liegt zwischen 0 und 0,7 MPa.

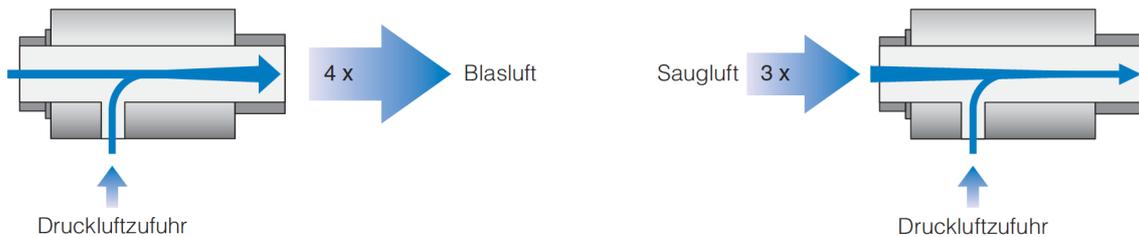
Die Vorteile der neuen Volumenstromverstärker ZH-X185 im Überblick:

- Erhebliche Energiekosteneinsparung durch Verstärkung des Volumenstroms um das Dreifache (saugen) bis Vierfache (blasen)
- Schneller, einfacher Anschluss an das Druckluftsystem
- Keine beweglichen Teile, daher sehr ausfallsicher und quasi wartungsfrei
- Kein elektrischer Anschluss, daher sehr ausfallsicher und auch in explosionsgeschützten Bereichen einsetzbar
- Leiser als direkter Drucklufteinsatz
- Keine Wartung, kein Service und fast unbegrenzte Lebensdauer
- Flexibel einsetzbar als Druckluft- oder Abluftverstärker
- Sehr kostengünstig

> Funktionsprinzip

Die Volumenstromverstärker von SMC machen sich den Coandă-Effekt zunutze. Das Phänomen beschreibt den Umstand, dass sich strömende Medien an eine gebogene Oberfläche anschmiegen, anstatt sich von ihr abzulösen. Sie umströmen den Körper und bewegen sich in der ursprünglichen Fließrichtung weiter. Bei den Volumenstromverstärkern der Serie ZH-X185 wird die Druckluft umgelenkt und dabei stark beschleunigt. Es entsteht ein Unterdruck, der die Umgebungsluft mitreißt. So nutzen die Volumenstromverstärker hocheffizient eine kleine Druckluftmenge als Leistungsquelle, um ein hohes Volumen an

Umgebungsluft anzuziehen. Es entsteht ein Luftstrom mit hohem Volumen und hoher Geschwindigkeit.



> Vielfach einsetzbar

„Blasanwendungen zählen zu den größten Druckluft-Verbrauchern in der Industrie,“ erklärt Harald Kühne, Sales Engineering SMC. „Nur ganz selten sind sich die Nutzer darüber bewusst, dass sie dabei ein sehr teuer erzeugtes Medium in großen Mengen verbrauchen. Wer das erkennt, wird bei den neuen Volumenstromverstärkern der Serie ZH-X185 schnell zugreifen, denn er kann beim Abblasen von Oberflächen, dem Absaugen von Rauchgas oder beim Trocknen von Isoliermassen, Klebern und Beschichtungen seinen Druckluftverbrauch um über 70 % senken. Gerade in Zeiten ständig steigender Preise für elektrischen Strom ist das ein unschlagbar gutes Argument.“

> Unternehmensprofil

Die SMC Pneumatik GmbH ist führender Hersteller für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik und Partner für individuelle Kundenlösungen. Das Unternehmen gehört zur SMC Corporation, die in 81 Ländern weltweit mit über 400 Verkaufszentren vertreten ist. Der Weltmarktführer mit 34 % Marktanteil erzielte im aktuellen Geschäftsjahr einen Umsatz von rund 3,6 Milliarden Euro. Daran arbeiten rund 18.400 Mitarbeiter weltweit und über 700 davon in Deutschland.

Am Standort Egelsbach bei Frankfurt am Main ist SMC seit mehr als 38 Jahren erfolgreich auf dem deutschen Markt tätig. Mit bundesweit elf Verkaufsbüros und über 350 kompetenten, erfahrenen Außendienstmitarbeitern bietet SMC seinen Kunden eines der größten Betreuungsteams Deutschlands. Das große Spektrum pneumatischer und elektrischer Automatisierungstechnik umfasst

über 12.000 Basismodelle mit mehr als 700.000 Varianten. SMC ist Partner unterschiedlichster Industriebranchen wie der Automobil-, Elektro-, Lebensmittel-, und Pharmaindustrie sowie der Analyse-, Medizintechnik-, Verpackungstechnik und der Wasseraufbereitungstechnik.



> Bildunterschrift:

Die neuen Volumenstromverstärker der Serie ZH-X185 sind leistungsstark und wirtschaftlich zugleich. Sie nutzen die Druckluft als Leistungsquelle und vervierfachen den Luftstrom. Dazu sind sie leicht zu installieren, benötigen keinen Strom und arbeiten wartungsfrei.

Foto: SMC Pneumatik GmbH