Schraubengebläse für kleinere Volumenströme

Categories : Wasseraufbereitung

Date : 25. Januar 2018

Schraubengebläse sind die großen Effizienzkünstler im Niederdruckbereich. Mit der CBS von Kaeser sind diese nun auch für kleinere Volumenströme verfügbar.

Wer zum Beispiel Luft für die Abwasseraufbereitung in kommunalen oder industriellen Kläranlagen mit einer Druckdifferenz bis 1100 mbar benötigt, für den ist das Schraubengebläse CBS mit einer Leistung von 7,5 bis 22 kW und mit 2,3 bis 12,2 m^3/min Volumenstrom die perfekte Lösung. Aber auch bei Anwendungen wie Flüssigkeitsbelüftung, Flotation, Fluidisierung und dem Einsatz in Bioreaktoren glänzt das Gebläse durch seine vielen Vorteile. Es ist im Vergleich zu herkömmlichen Drehkolbengebläsen um bis zu 35 Prozent effizienter und bietet auch gegenüber vielen auf dem Markt befindlichen Schrauben- und Turbogebläsen deutliche energetische Vorteile im zweistelligen Bereich. Ein Schraubengebläse ist so leistungsstark, dass es gut und gern den Regelbereich von zwei bis drei Drehkolbengebläsen effizient abdeckt.

Diese werden unter anderem durch den Einsatz der aus dem Schraubenkompressor-Segment bewährten Rotoren mit Sigma Profil erzielt. Hierzu trägt auch der innovative schlupffreie Direktantrieb bei. Dieser sorgt auch bei maximalen Drehzahlen für minimalste Übertragungsverluste und damit geringste Energiekosten.

Die CBS spielt besonders im Dauerbetrieb ihre Energieeffizienz aus, ist dabei wartungsarm und mehrere dieser Gebläse können direkt nebeneinander aufgestellt werden. Je nach Wunsch sind sie mit integriertem Frequenzumrichter oder Stern-Dreieck-Schaltung ausgestattet. Die Schraubengebläse werden als anschlussfertige Anlagen (mit Leistungselektrik und Steuerung Sigma Control 2) geliefert und lassen sich ohne zusätzlichen Aufwand sofort in Betrieb nehmen.

Intelligent gesteuert

Die ebenfalls integrierte Gebläsesteuerung Sigma Control 2 sorgt für umfangreiche Überwachung und einfache Anbindung jedes Einzelgerätes an betriebliche Kommunikationsnetzwerke ganz im Sinne von Industrie 4.0. Dank dieser smarten Steuerung können die Gebläse auch sehr schnell in das Sigma Network eingebunden werden, damit die Vorzüge der maschinenübergreifenden Steuerung Sigma Air Manager 4.0 auch im Niederdruck in Gebläsestationen genutzt werden können.