

## **Zubehör für hochqualitative trockene Druckluft Maximale Effizienz, hohe Volumenströme: BOGE stellt neue Adsorptionstrockner vor**

Wo Elektro- und Automobilindustrie mit großen Produktionsanlagen fertigen oder pharmazeutische Produkte in hohen Auflagen hergestellt werden, ist der Schutz vor Verunreinigungen und Feuchte besonders wichtig. Das gilt über die gesamte Fertigungskette hinweg – und somit auch für die Druckluftherzeugung. Der Druckluftspezialist BOGE stattet seine Anlagen dafür mit warmregenerierten Adsorptionstrocknern aus. Seit April 2021 ist die neue DAV-2-Baureihe zur Aufbereitung trockener Druckluft erhältlich: Die Trockner sind dank thermischer Isolierung noch energieeffizienter, sicherer und für Service und Wartung besser zugänglich als die Vorgängermodelle. Zudem bestechen sie durch eine hochwertige SPS-Steuerung, Schnittstellenvielfalt und IoT-Konnektivität.

Anwender von Druckluftanlagen in sensiblen Einsatzbereichen wie der Pharma-, Elektro- und Automobilindustrie sind darauf bedacht, jegliches Wachstum von Mikroorganismen im Keim zu ersticken. Um sicherzustellen, dass die verwendete Druckluft bei hohen Volumenströmen frei von Verschmutzung und Feuchtigkeit ist, sind die warmregenerierten Adsorptionstrockner der neuen DAV-2-Baureihe optimal. Sie ermöglichen die Erzeugung besonders trockener Druckluft bei einem zuverlässigen Drucktaupunkt von  $-40\text{ °C}$  (optional  $-70\text{ °C}$ ) und erreichen so zuverlässig die Reinheitsklassen 2.2.2 (Partikel, Feuchte und Öl) bzw. 2.1.2 gemäß ISO 8573-1: 2010.

### **Viele Optionen jetzt als Standard integriert**

Die Trockner der DAV-2-Baureihe mit Hochleistungsvor- und -nachfilter ermöglichen Durchflussleistungen von 450 bis 7302 m<sup>3</sup>/h bei einem maximalen Betriebsdruck von bis zu 11 bar. Standardmäßig sind sie jetzt mit thermoisoliertem Behältermantel und Berührungsschutz ausgestattet. Die thermische Isolierung reduziert Wärmeverluste und sorgt für erhöhte Arbeitssicherheit. Der Energieverbrauch sinkt allein dadurch um etwa 4 Prozent. Im Fokus steht eine neue High-End-SPS-Steuerung mit 7-Zoll-Touchscreen zur permanenten Überwachung, Analyse und Auswertung aller relevanten Parameter. Die Taupunktsteuerung ermöglicht, bedarfsweise zwischen den Behältern umzuschalten – so kann die Trocknungsphase verlängert werden und der Energieverbrauch sinkt.

Die Steuerung verfügt über eine Vielzahl von Schnittstellen (Modbus, Profibus etc.) Über eine USB-Schnittstelle lassen sich Software-Upgrades unkompliziert und schnell aufspielen und die gespeicherten Messdaten zur Analyse abrufen. Für einfacheren Transport und Installation wurde die Höhe des Behälters verringert und sein Durchmesser vergrößert. Dadurch konnte der Differenzdruck reduziert werden, und die geringe Bauhöhe ermöglicht die Installation in einem Standardcontainer. Dank vergrößerter Abmessungen der Servicestutzen und deutlich verbesserter Zugänglichkeit sind Service- und Wartungsarbeiten wie etwa das Befüllen mit Trockenmittel oder der Filterelementtausch einfacher

denn je. Den Trockenmittelbehälter einschließlich aller Anlagenteile liefert BOGE als anschlussfertige Einheit.

### **Trockene Druckluft bei geringem Energieverbrauch**

Adsorptionstrockner werden auch Vakuumregenerationstrockner genannt. Denn um das Trockenmittel zu regenerieren, wird Umgebungsluft angesaugt, durch ein externes Heizelement erwärmt und mithilfe einer Vakuumpumpe über das Trockenmittelbett gezogen. Statt wie bei einem kaltregenerierenden Adsorptionstrockner üblich bereits getrocknete Prozessluft zur Regeneration des Trockenmittels zu verwenden, nutzt die „zero purge“-Technologie des DAV-2 Umgebungsluft. So wird der Spülluftverlust vermieden und der Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Systemen um bis zu 25 Prozent gesenkt. Das Ergebnis ist trockene Druckluft mit Drucktaupunkten bis zu  $-70\text{ °C}$  bei geringstem Energieverbrauch und hohen Durchflussleistungen.