**Kalt regenerierte Druckluft-Adsorptionstrockner**

**Tiefe Taupunkte bis -70 °C sicher und effizient erreichen**

**Bestimmte Druckluft-Einsatzarten erfordern einen besonders hohen Luft-Trockenheitsgrad (niedrigen Drucktaupunkt). Dazu zählen beispielsweise manche Steuer- oder Prozessluftanwendungen in der Getränke- und Lebensmittel-, in der Chemie- und Pharmaindustrie, aber auch sonstige anspruchsvolle Einsätze etwa in frostgefährdeten Bereichen. Drucklufttrockner, die diesen hohen Ansprüchen genügen, müssen heute nicht allein sehr zuverlässig, sondern auch möglichst kostengünstig und energieeffizient arbeiten. Kaeser Kompressoren bietet dazu mit den kalt regenerierten Adsorptionstrocknern DC 12 bis DC 133 optimierte Trocknertechnik auf dem neuesten Stand an.**

Die Modelle der DC-Baureihe decken einen Volumenstrombereich von 1,2 bis 13,3 m³/min ab und werden anschlussfertig mit Vor- und Nachfiltration geliefert. Dank wirtschaftlich optimaler Basisdimensionierung erreichen die DC-Adsorptionstrockner selbst unter extremen Einsatzbedingungen zuverlässig niedrige Taupunkte bis -70 °C. Dazu tragen großzügige Füllmengen des hochwertigen Trockenmittels Sigma Dry bei, dessen Anfangsbeladung nur zum kleinen Teil ausgeschöpft wird. So ist trotz überdurchschnittlich langer Standzeiten des Trockenmittels nur ein Minimum an Regenerationsluft erforderlich. Neben geringen Servicekosten bringt dies auch erhebliche Energieeinsparungen mit sich. Je nach Bedarf stehen zwei Energiespar-Steuerungsversionen zur Auswahl. Die Grundversion Eco Control basic ermöglicht eine flexible Anpassung der Regenerationszeit an verschiedene Auslastungen per Tastendruck. So lässt sich zusätzlich Regenerationsluft einsparen. Vor allem bei variablen Volumenstrom-, Druck- oder Temperaturwerten empfiehlt sich die beladungsabhängige Steuerung Eco Control, welche die Beladungs- und Regenerationszeiten automatisch dem Bedarf anpasst und somit zu einer erheblichen Energiekosteneinsparung beitragen kann. Bei Eco Control mit patentierter Trend erkennender Taupunktregelung werden die Adsorptionsbehälter erst nach optimaler Ausnutzung des Trockenmittels von der Trocknungs- in die Regenerationsphase umgeschaltet. So lässt sich die aktive Trockenphase lastabhängig um bis zu 30 Minuten verlängern und damit entsprechend viel Regenerationsluft einsparen. Zudem entfällt im Gegensatz zu herkömmlichen Lösungen der Einsatz eines teuren, wartungsaufwendigen Taupunktmessgeräts.

Für Einsatzarten mit häufig unterbrochenen Lastphasen bietet Kaeser auch Trockner mit intermittierendem Betrieb an. Dabei wird der laufende Regenerationszyklus stets mit Luft aus einem nachgeschalteten Druckluftbehälter zu Ende geführt. So steht bei erneutem Trocknungsbeginn immer ein vollständig regenerierter Adsorptionsbehälter zur Verfügung. Damit werden Taupunkt-Extremwerte wegen zu hoher Trockenmittelbelastung vermieden.

Einen Beweis für die große Anwenderfreundlichkeit der Trockner liefert nicht zuletzt das Bedien- und Anzeigefeld mit leicht verständlicher Oberfläche und anschaulichem Anlagen-Fließschema. Darüber hinaus lassen sich die DC-Trockner auch in die komfortable automatische Überwachung durch ein übergeordnetes Druckluftmanagementsystem wie Sigma Air Manager einbinden.

Abdruck frei, Beleg erbeten



Die kalt regenerierten Druckluft-Adsorptionstrockner DC 12 bis DC 133 erreichen sehr niedrige Taupunkte ebenso zuverlässig wie energieeffizient.