

Rotationstrockner i.HOC

Trockene Druckluft effizient erzeugen, dank Vollstromregeneration

i.HOC heißt der neue integrierte Rotationstrockner für trockenverdichtende Schraubenkompressoren von Kaeser. Er liefert sicher und stabil selbst unter ungünstigen Umgebungsbedingungen Druckluft mit Drucktaupunkten bis minus 30 Grad Celsius und spart dabei auch noch Energie.

i.HOC steht für „integrated heat of compression dryer“. Das bedeutet, dass die Wärme, die bei der Druckluftverdichtung ohnehin entsteht, für die Regeneration des Trockenmittels genutzt wird. Die Wärmemenge steht quasi kostenfrei zur Verfügung, ein zusätzlicher Aufwand an Energie für den Trocknungsprozess ist nicht nötig. Das Ergebnis ist höchste Effizienz bei sicherer Trocknung und gleichzeitig geringeren Energiekosten, auch bei variablen Liefermengen.

Im Gegensatz zu bereits am Markt vorhandenen Systemen nutzt i.HOC die gesamte Wärmemenge. Dadurch können auch bei ungünstigen Bedingungen wie niedrigem Druck, hohen Temperaturen oder geringer Auslastung niedrige Drucktaupunkte sicher erzeugt werden. Möglich ist dies durch ein hocheffizientes und regelbares Radialgebläse, das einerseits den Druckverlust im Trocknungsprozess kompensiert, andererseits die Trocknung immer an die unterschiedlichen Betriebsbedingungen automatisch anpasst.

„Das von Kaeser patentierte Verfahren nutzt die Vollstromregeneration und gewährleistet dadurch ein sicheres Trocknen ohne elektrische Zusatzheizungen oder Kaltwassersätze, auch bei Umgebungstemperaturen von bis zu 45 Grad Celsius.“

Perfekt gesteuert wird der gesamte Ablauf durch die integrierte Kompressorsteuerung Sigma Control 2. Diese regelt unter anderem das Radialgebläse und den Trommelantrieb des Anbau-Rotationstrockners i.HOC. Egal welche Betriebsbedingungen herrschen oder welche Liefermenge erforderlich ist, die automatische Anpassung sorgt dafür, dass auch niedrige Drucktaupunkte von bis zu minus 20 Grad Celsius und unter besonderen Bedingungen bis zu minus 30 Grad Celsius sicher und stabil erzielt werden.

Die durchdachte kompakte Bauweise der Anlage erlaubt nicht nur eine einfache und kostensparende Installation, sie bietet auch optimalste Wartungsbedingungen und erfordert eine relativ geringe Aufstellfläche.

Als zusätzlicher Vorteil des Kaeser Systems i.HOC können dank der Vollstromregeneration bei wassergekühlten trockenverdichtenden Schraubenkompressoren hohe Wärmerückgewinnungsraten erzielt werden, weil der

Kompressorkühler zu diesem Zweck genutzt werden kann. Die bei bisherigen Systemen auftretenden Verluste an Wärmemenge durch separate Trocknerkühler werden dabei vermieden. Das spart zusätzlich Energiekosten, die sonst eventuell für die Erzeugung von Prozesswärme oder Heizung aufgewendet werden müssten.

Dateiname: a-ihoc-de

2.766 Zeichen. Abdruck frei – Beleg wäre schön

Bildtext:



Er liefert zuverlässig und stabil Druckluft mit Drucktaupunkten bis zu minus 30 Grad Celsius und spart dabei Energie und Platz: der trockenverdichtende Schraubenkompressor mit dem neuen integrierten Rotationstrockner i.HOC.