

CompAir FourCore-Reihe – Mehr Leistung pro Quadratmeter Stellfläche

Druckluftherzeugung – neue Kompressoren mit weniger CO² Abdruck

CompAir hat die Einführung seiner neuen FourCore-Kompressorreihe mit Nennleistungen von 160, 200 und 250 kW angekündigt. Sie vereint erstklassige Drucklufteffizienz mit einem geringen Stellflächenbedarf und nachhaltigem Design für umweltbewusste Unternehmen.

Die FourCore-Reihe bietet den vollständigen Leistungsumfang eines zweistufigen Kompressors auf der Stellfläche einer einstufigen Anlage. Sie ermöglicht deshalb Unternehmen, die bisher nicht den nötigen Platz zur Verfügung hatten, von dem Leistungsumfang zweistufiger Technologie zu profitieren. Im Vergleich zu den klassischen einstufigen Kompressoren von CompAir in diesem Größenbereich sind die neuen Modelle bis zu 8 % effizienter und bieten Kunden eine Alternative im Bereich ölgeschmierter Kompressoren.

Das Herzstück der neuen Modelle ist die neue GD10-DS Verdichterelement von CompAir, von der die Reihe Ihren Namen *FourCore* hat. Diese kompakte, zweistufige Verdichterstufe nutzt 4 statt 3 Zahnelemente. Damit lassen sich die Rotordrehzahlen beider Stufen flexibel anpassen. Es werden so zudem Obestmögliche Leistung bei verschiedenen Betriebsdrücken und Drehzahlen erzielt. Die neue GD10-DS Verdichterstufe basiert auf einem semi-integrierten Konzept, bei dem Ölfilter, Rückschlag- und Temperaturventile sowie das Verteilungssystem in die Einheit der Verdichterstufe integriert sind. Dies führt zu weniger Anschlüssen und Rohrleitungen, was die Wahrscheinlichkeit von Undichtigkeiten minimiert und die Wartung vereinfacht.

In Simmern entwickelt

Da die Verdichterstufen im Centre of Excellence für Schraubenkompressoren von CompAir in Simmern entwickelt und gefertigt werden, können sich Kunden sicher sein, dass sie die höchsten Qualitätsstandards erfüllen, für welche die Marke bekannt ist.

Die neue FourCore-Reihe wurde auch mit dem Ziel entwickelt, den Energieverbrauch zu reduzieren und die Nachhaltigkeit im gesamten Produkt-Lebenszyklus zu verbessern. Die neuen Kompressoren wurden mit dem Fokus entwickelt, die Anzahl unnötiger Teile und Materialien zu reduzieren. Dieses Ziel wurde über die neuesten Produktinnovationen und Designlösungen erreicht.

Das Ergebnis ist eine Lösung, die nicht nur effizienter als alternative Kompressortechnologien ist, sondern auch gezielt auf Nachhaltigkeit ausgerichtet wurde, und zwar direkt vom Anfang des Produkt-Lebenszyklus an. Hinsichtlich der CO₂-Emissionen können mit dem neuen 160-kW-Modell z. B. im Vergleich mit einem herkömmlichen Kompressor bei 8 000 Betriebsstunden im Jahr die Treibhausgasemissionen von 32 PKWs mit einer Gesamt-Jahresfahrleistung von ca. 600 000 km eingespart werden. Dies entspricht der CO₂-Menge, die 73 ha Wald aufnehmen.

Beeindruckende Umweltbilanz

Auch die Umweltbilanz der Reihe ist beeindruckend. Im Vergleich mit einem herkömmlichen zweistufigen Kompressor verwendet das neue 200-kW-Modell 22 % weniger Materialien und trägt zu einer Minderung an Ressourcen um bis zu 19 % bei.

Dank der prognostizierten Amortisierungszeit zwischen einem und 2 Jahren, die aufgrund der beachtlichen Energieeinsparungen durch die FourCore-Reihe von CompAir möglich ist, lohnt sich die Investition in diese Druckluftlösung auch finanziell.

Hoher Wirkungsgrad

Um die Energieeffizienz noch weiter zu erhöhen, lassen sich die neuen Modelle optional auch mit integrierter Wärmerückgewinnung betreiben. Durch die Rückgewinnung der vom Kompressor erzeugten Wärme, die anderenfalls in die Atmosphäre abgegeben werden würde, können Unternehmen diese Energie wiederverwenden, um z. B. Wasser für die Raumheizung oder Anwendungsprozesse in anderen Produktionsbereichen zu erwärmen.

Die Kompressoren sind in luft- als auch wassergekühlten Ausführungen sowie mit variabler oder fester Drehzahl erhältlich und werden von der CompAir Assure-Garantie abgedeckt. Diese umfasst eine 10-jährige Garantie auf die Verdichterstufe (oder bis zu 44 000 Betriebsstunden) und eine 6-jährige Garantie auf die Kompressoranlage. Zur Serienausstattung der Reihe gehört ebenso ein effizienter, energiesparender IE4-Elektromotor.

Dora Artemiadi, Produktmanagerin bei CompAir, kommentierte: „Wir haben unsere neueste FourCore-Reihe als Premium-Druckluftlösung entwickelt, die perfekt für große Energieverbraucher wie Unternehmen der Fertigungs- und Automobilbranche, geeignet ist. Die neue GD10-DS Verdichterstufe ist hierbei der entscheidende Faktor. Sie ermöglicht einen Kompressor mit allen Leistungsmerkmalen einer zweistufigen Anlage, dies jedoch auf der Stellfläche eines einstufigen Systems. Für Unternehmen mit eingeschränkten Platzverhältnissen könnte diese Innovation den Energieverbrauch deutlich reduzieren und die Kosten erheblich senken. Zudem können wir bei CompAir auf ein riesiges Sortiment an Produkten zur Luftaufbereitung zurückgreifen, um das Leben unserer Kunden zu vereinfachen. Der Vorteil für Unternehmen: Sie erhalten eine vollständige Systemlösung basierend auf unserer FourCore-Reihe und somit eine optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Druckluftversorgung.“