

**BITZER SE**

Peter-Schaufler-Platz 1
71065 Sindelfingen // Germany
Tel +49 7031 932-0
Fax +49 7031 932-147
bitzer@bitzer.de // www.bitzer.de

Unser Zeichen // Our Ref.

Abs. // Sender
Abt. // Dept.
Tel Dw. // Ext.
Fax Dw. // Ext.
E-Mail

Stefanie Holst
Public Relations
+49 7031 932-4327
+49 7031 932-54327
stefanie.holst@bitzer.de

BITZER ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter für sub- und transkritische CO₂-Anwendungen

Mit den neuen 8-Zylinder-Hubkolbenverdichtern für subkritische CO₂-Anwendungen erweitert BITZER seine bewährte ECOLINE Serie um noch größere Leistungsbereiche. Die Verdichter bieten in industriellen Kälteanlagen sowie in Wärmepumpenanwendungen Effizienz, Leistungsstärke und Betriebssicherheit – und das mit weniger Verdichtern als zuvor.

Der Vorteil von R744 (CO₂) in großen Anlagen: Es ist ein ungiftiges, natürliches Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotenzial, das hinsichtlich weltweiter Umweltregularien als zukunftsichere Wahl gilt und dank großer Fördervolumenströme der Verdichter kompakte Anlagendimensionen ermöglicht.

Vielseitig einsetzbar in einem hohen Leistungsbereich

Die ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter eröffnen vielseitige Einsatzbereiche in sub- und transkritischen CO₂-Anwendungen, beispielsweise in großen Tiefkühlagern, beim industriellen Schockfrostern, in der Pharmaindustrie oder in Wärmepumpen.

Die ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter für subkritische CO₂-Anwendungen wurden für hohe Stillstandsdrücke bis 80 bar entwickelt und sind mit einem Fördervolumen von 138,6, 160,7 und 199,5 m³/h bei 50 Hz in zwei Motorversionen erhältlich. Kälteleistungen von bis zu 360 kW* sind möglich (*Betriebspunkte: $t_0 = -35^{\circ}\text{C}$, $t_c = 0^{\circ}\text{C}$, $\Delta t_{0h} = 10\text{ K}$ bei 50 Hz).

Die bekannten ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter für transkritische CO₂-Anwendungen sind mit einem Fördervolumen von 69,4, 82,0 und 99,2 m³/h bei 50 Hz ebenfalls in zwei Motorversionen verfügbar. Es sind Kälteleistungen bis zu 228 kW* und Wärmeleistungen bis zu 477 kW** möglich

(*Betriebspunkte: $t_0 = -10^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{GK, aus}} = +35^{\circ}\text{C}$, $p_{\text{H}} = 90 \text{ bar}$, $\Delta t_{0\text{h}} = 10 \text{ K}$ bei 50 Hz),

(**Betriebspunkte: $t_0 = 0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{GK, aus}} = +32^{\circ}\text{C}$, $p_{\text{H}} = 90 \text{ bar}$, $\Delta t_{0\text{h}} = 10 \text{ K}$ bei 50 Hz).

Effiziente und wartungsarme CO₂-Verdichter

Wie alle CO₂-Verdichter von BITZER zeichnen sich auch die 8-Zylinder-Ausführungen durch geringe Gaspulsationen und Vibrationen im Betrieb aus. Das spezielle Industriedesign der Verdichter ermöglicht eine einfache, zielgerichtete Wartung. Das verschleißfeste Triebwerkdesign und der sauggasgekühlte Motor sorgen für eine hohe Effizienz. Niedrige Ölwurfraten reduzieren die Kosten bei den Komponenten des aktiven Ölmanagements, wie Ölabscheidern und Ölreservoirs.

Für einen noch effizienteren Betrieb in Voll- und Teillast lassen sie sich optimal mit dem externen Frequenzumrichter VARIPACK kombinieren, um die Motordrehzahl an die dynamischen Lastenanforderungen anzupassen. Der Energieverbrauch kann so gesenkt und die Lebensdauer der Anlage erhöht werden. Ein zusätzliches Plus für die Effizienz ist das IQ MODUL CM-RC-02, mit dem die ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter ab BITZER Werk grundausgestattet sind. Das IQ MODUL vereinfacht mit intelligenten Funktionen die Installation, Inbetriebnahme und den Service der Verdichter. Zusätzliche Verdichterkfunktionen, wie die Einsatzgrenzüberwachung, das Ölmanagement OLM-IQ oder die mechatronische Leistungsregelung VARISTEP beim 8-Zylinder ECOLINE CO₂ transkritisch, lassen sich einfach über Erweiterungskarten anbinden und komfortabel über das IQ MODUL bedienen.



Als unabhängiger Spezialist für Kälte- und Klimatechnik sowie Wärmepumpentechnologie ist BITZER weltweit im Einsatz: Mit Produkten und Dienstleistungen für Kältetechnik, Klimatisierung, Prozesskühlung und Transport sorgt BITZER für optimale Temperaturbedingungen in Warenhandel, Industrieprozessen und Raumklimatisierung – immer vor dem Hintergrund größtmöglicher Energieeffizienz und Qualität. Mit Vertriebsgesellschaften und Produktionsstätten ist die BITZER Firmengruppe weltweit an 75 Standorten in 40 Ländern vertreten. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von BITZER über fast alle Länder der Welt. Im Jahr 2023 erwirtschafteten mehr als 4300 Mitarbeitende einen Umsatz von 1,01 Milliarden Euro, der Aufwand für Forschung und Entwicklung lag bei 61 Millionen Euro.

Bildübersicht

Die Bildmotive dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: BITZER“ und Übersendung eines kostenlosen Belegexemplars. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet.



Bild 1: Der neue ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter für subkritische CO₂-Anwendungen

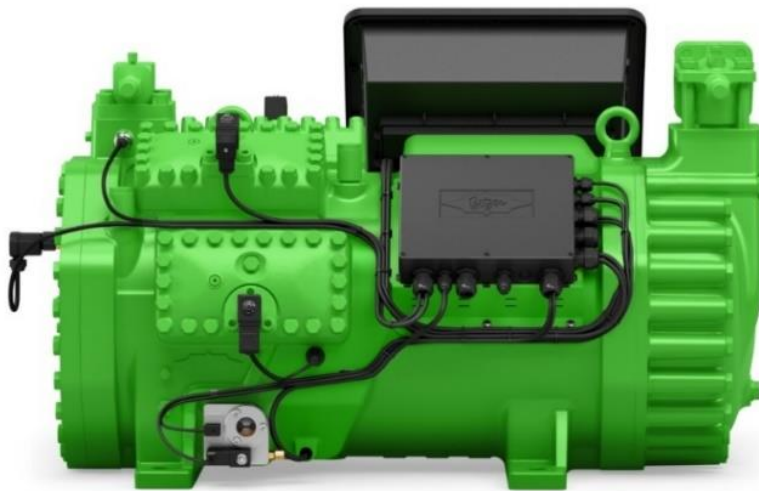


Bild 2: Der bewährte ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter für transkritische CO₂-Anwendungen