

**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 setzt Maßstäbe für Nachhaltigkeit und Energieeffizienz in der HLK-Branche

Mailand/Sindelfingen, 28.02.2024. Eine der größten Herausforderungen der Zukunft besteht darin, HLK-Systeme noch umweltfreundlicher und energieeffizienter zu machen. BITZER stellt seine neuesten Lösungen in diesen Bereichen vom 12. bis 15. März 2024 auf der Mostra Convegno Expocomfort in der Fiera Milano, Pavillon 11, Stand C31/D42 vor.

Energieeffiziente Anlagen für natürliche Kältemittel sind ein drängendes Thema in der gesamten Branche. BITZER verfügt über langjährige Erfahrung in der Anwendung natürlicher Kältemittel mit bewährten Technologien und baut seine Expertise in diesem Bereich kontinuierlich aus. Auf der diesjährigen Mostra Convegno Expocomfort stellt der Spezialist für Kälte-, Klimatechnik und Wärmepumpentechnik deshalb schwerpunktmäßig sein breites Portfolio an energieeffizienten Produkten und Lösungen für R290 (Propan) und R744 (CO₂) vor. So sind die neuen ECOLINE 8-Zylinder-Hubkolbenverdichter für transkritische CO₂-Anwendungen um bis zu 10 Prozent energieeffizienter als herkömmliche 6-Zylinder-Verdichter auf dem Markt.

BITZER Portfolio für R290 (Propan) zum Heizen und Kühlen

BITZER verfügt über langjährige Expertise mit Produkten für R290 (Propan) und bietet als einziges Unternehmen ein umfassendes Verdichterportfolio für dieses Kältemittel an – einschließlich Hubkolben-, Schrauben- und Scrollverdichtern. Ob für Wärmepumpen, die Klimatisierung oder die Prozess- oder IT-Kühlung – die neuen ORBIT PRO Scrollverdichter eignen sich für eine Vielzahl von nachhaltigen Anwendungen und sind speziell für das zukunftssichere Kältemittel R290 (Propan) ausgelegt. Mit Verdampfungstemperaturen zwischen –30°C und 30°C sowie

Verflüssigungstemperaturen zwischen 10°C und 80°C eignen sich die Verdichter auch für den kombinierten Einsatz in Systemen für reversible Wärmepumpen. Die ORBIT PRO Serie bietet eine Kälteleistung zwischen 16 und 64 kW* sowie eine Heizleistung zwischen 21 und 82 kW* und ist mit einem Fördervolumen von 19,8 bis 77,2 m³/h bei 50 Hz erhältlich (* Standard-Referenzbedingungen SST +5°C/SDT 50°C/50 Hz).

Darüber hinaus sind BITZER Hubkolbenverdichter erhältlich, die speziell an den Betrieb mit R290 (Propan) angepasst sind. Die Serie ECOLINE P von BITZER eignet sich für den Einsatz in einem breiten Anwendungsbereich und überzeugt durch eine hohe Energieeffizienz und geringe Betriebskosten. Erreicht wird dies beispielsweise durch die optimale Anordnung der Arbeitsventile und den optimierten internen Gasfluss, die Kombination mit der mechanischen Leistungsregelung VARISTEP für eine hohe Energieeffizienz bei Voll- und Teillast oder die variable Drehzahlregelung mit dem Frequenzumrichter VARIPACK.

Auf der diesjährigen Mostra Convegno Expocomfort stellt BITZER außerdem seine überarbeiteten Kompaktschraubenverdichter der Serie CSHP vor. Speziell entwickelt für den umweltfreundlichen Betrieb mit Propan (R290) und Isobutan (R600a) bietet die CSHP Serie erweiterte Einsatzgrenzen, um alle Anforderungen nachhaltiger Anlagen zu erfüllen. Die Kompaktschraubenverdichter sind mit integriertem Ölabscheider sowie eingebautem sauggasgekühltem Motor ausgestattet und eignen sich daher sowohl für kompakte Komfort- und Prozesskühlanlagen als auch für Wärmepumpen. Die Verdichter verfügen ab Werk über das Verdichterschutzgerät SE-i1, das einen umfassenden Schutz bietet und die Inbetriebnahme und die Wartung vereinfacht. Für R290 sind die Verdichter der CSHP Serie mit einem Fördervolumen von 197 bis 910 m³/h bei 50 Hz und optionaler mechanischer Leistungsregelung sowie optionalem Betrieb mit variabler Drehzahl erhältlich. Für R600a wird ein Fördervolumen von 197 bis 1120 m³/h bei 50 Hz angeboten. Der Betrieb mit einem externen Frequenzumrichter ist ebenfalls möglich. Außerdem sind Druckbehälter und Wärmeübertrager verfügbar.

Natürliche Kältemittel: Informationen und praktische Trainings zur sicheren Anwendung

Im Januar einigten sich das Europäische Parlament und der Europäische Rat auf strengere Regeln für die Verwendung von fluorierten Gasen (F-Gasen) und ozonabbauenden Stoffen. Das beschleunigte Phase-Down-Verfahren und die erweiterten Verwendungsverbote in Bezug auf HFKW stellen die Branche für Kälte- und Klimatechnik sowie Wärmepumpen vor Herausforderungen. Nur Kältemittel mit

minimalem Treibhauspotenzial (GWP) und wenigen bis keinen umweltschädlichen Zerfallsprodukten werden langfristig zukunftssicher sein.

Die Anwendung natürlicher Kältemittel erfordert besondere Sicherheitsmaßnahmen und tiefgreifende Trainings, um einen sicheren Betrieb und eine qualifizierte Wartung zu gewährleisten. R290 (Propan) und andere Kohlenwasserstoffkältemittel sind hochentzündlich, während R744 (CO₂) unter einem sehr hohen Anlagendruck eingesetzt wird. BITZER stellt Informationen für ein fundiertes Verständnis der Kältemittel im Allgemeinen und für deren Verwendung bereit – beispielsweise im [Kältemittel-Report](#) – und bietet praktische Schulungen an der [SCHAUFLEER Academy](#), dem internationalen Trainingszentrum des Unternehmens, an.

Optimierter Verdichterbetrieb: IQ MODUL und weitere elektronische Bauteile

Das IQ MODUL vereinfacht und optimiert die Installation, den Betrieb, die Wartung und die Nachrüstung von Verdichtern. Dadurch ergeben sich nicht nur Zeit- und Kosteneinsparungen für den Anlagenbetreiber, Installateur und Planer, sondern es eröffnet sich auch eine ganz neue Welt für den Betrieb des installierten Verdichtierzubehörs sowie für neue digitale Services. Alle Hubkolbenverdichter der Serien C3 bis C8 sind ab Werk Schkeuditz mit der neuen Generation des IQ MODULS CM-RC-02 grundausgetattet. Das IQ MODUL CM-RC-02 überwacht alle wesentlichen Betriebsparameter der Verdichter, kann aber auch die Ölheizung und den Verdichtermotorschutz schalten sowie die Druckgastemperatur und die Ölversorgung im Blick behalten. Der Hochdruckschalter kann direkt an das Verdichtermodule angeschlossen werden. Vom übergeordneten Anlagenregler benötigt das IQ MODUL CM-RC-02 nur das Schaltsignal, um den Verdichter zu starten. Zusätzliche Funktionen aus dem optionalen Leistungsumfang für Hubkolbenverdichter von BITZER wie beispielsweise die Leistungsregelung, die Ölniveauüberwachung und -regelung oder die Flüssigkeitseinspritzung lassen sich elektrisch an das IQ MODUL anbinden. Dadurch reduziert sich der Verdrahtungsaufwand zum Schaltschrank und es werden weniger Ausgänge an der Steuerung benötigt.

Es werden drei optionale Erweiterungskarten zum IQ MODUL CM-RC-02 mit unterschiedlichem Funktionsumfang zur Verfügung stehen. Die mit dem Verdichter zusammen ausgewählten Komponenten lassen sich mit dem IQ MODUL verdrahtet, vorkonfiguriert und getestet bestellen. Das vereinfacht die Installation der Verdichter in der Anlage und reduziert die Zeiten für Produktion, Fehlersuche und Inbetriebnahme erheblich.

Insbesondere die Optimierung des Betriebs von Wärmepumpen und Lüftungsanlagen durch fortschrittliche elektronische Steuerungsalgorithmen ist ein entscheidender Faktor zur Erreichung einer

Pressemitteilung



höheren Energieeffizienz im Ganzjahresbetrieb (SEER und SCOP). BITZER steht für die Entwicklung innovativer, intelligenter Lösungen und unterstreicht das durch die Integration von [OJ Electronics](#) in die BITZER Group. Diese strategische Zusammenarbeit steigert den Einfluss und die Möglichkeiten innerhalb des Lüftungssektors und führt zu einem erweiterten Produktportfolio.

Besuchen Sie den Messestand von OJ Electronics auf der Mostra Convegno Expocomfort im Pavillon 11, C45, D48 oder gehen Sie auf www.ojelectronics.com.

Nachhaltigkeit bei BITZER

BITZER versteht Nachhaltigkeit als globale Aufgabe und hat sich zum Ziel gesetzt, an drei seiner vier deutschen Standorte bis 2030 CO₂-Neutralität zu erreichen. Schon jetzt decken diese Standorte bis zu 90 Prozent des jährlichen Strombedarfs aus einem Mix unterschiedlicher Energiequellen.

BITZER kann auf über 20 Jahre einer erfolgreichen EMAS-Zertifizierung im Bereich des Umweltmanagements zurückblicken. EMAS – das „Eco-Management and Audit Scheme“ – ist ein Gemeinschaftssystem, das prüft, welchen Beitrag Unternehmen und Organisationen zu Umweltschutz und sozialer Verantwortung leisten. Der Aufbau des Umweltmanagementsystems in EMAS entspricht den Anforderungen der internationalen Norm ISO 14001. Zudem ist der Hauptsitz von BITZER im baden-württembergischen Sindelfingen seit 2022 EcoVadis-zertifiziert, um das Engagement, die Aktivitäten und die Projekte des Unternehmens in den Bereichen Nachhaltigkeit und CSR zu formalisieren und nach außen zu tragen. EcoVadis zählt zu den weltweit größten Anbietern von Nachhaltigkeitsratings für Unternehmen.

Weitere Informationen zur Verpflichtung von BITZER zum Thema Nachhaltigkeit finden Sie online unter: [Verantwortung bei BITZER](#).



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 2022 erwirtschafteten mehr als 4000 Mitarbeiter einen Umsatz von 983 Millionen Euro, der Aufwand für Forschung und Entwicklung lag bei 53 Millionen Euro.

www.bitzer.de

Bildübersicht

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



Bild 1: Erweitert die ORBIT Scrollverdichterserie von BITZER: der neue ORBIT PRO für R290 (Propan) als Kältemittel



Bild 2: Das BITZER IQ MODUL CM-RC-02 für BITZER Hubkolbenverdichter