



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	Stefanie Holst
Abt. // Dept.	Public Relations
Tel Dw. // Ext.	+49 7031 932-4327
Fax Dw. // Ext.	+49 7031 932-54327
E-Mail	stefanie.holst@bitzer.de

Mit effizienten Komponenten und Lösungen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen

Nürnberg/Sindelfingen, 11.10.2022. Lösungen für ein Maximum an Effizienz von Kälte- und Klimaanlage sind dringend gefragt. Rasant steigende Energiepreise und immer mehr Regularien weltweit bringen Unternehmen beim Thema Energieverbrauch an die Belastungsgrenze. Mit effizienten Komponenten und Lösungen können sich Unternehmen der Kälte- und Klimatechnik abheben. Die Möglichkeiten sind groß, wie der Kälte- und Klimatechnikspezialist BITZER auf der Chillventa 2022, Messezentrum Nürnberg, 11. bis 13. Oktober, an Stand 7-350 und 7-650 zeigt.

Kälte und Klima gehören zu den Branchen mit einem großen Potenzial beim Thema Energieverbrauch. Wachsende Bevölkerungszahlen, der Klimawandel und die Digitalisierung mit einem immer größer werdenden Bedarf an Kühlung in Rechenzentren tragen dazu bei, dass die Nachfrage nach Kälte- und Klimälösungen künftig weiterhin deutlich steigen wird. Kunden werden noch viel stärker effiziente Lösungen vorziehen.

Die stark steigenden Energiekosten und die zunehmend drängenderen Vorgaben zur Energieeffizienz aus Regularien und Initiativen sorgen weltweit dafür, dass Unternehmen der Kälte- und Klimabranche handeln müssen. Die IEA (International Energy Agency) beispielsweise schätzt, dass die Verbesserungsrate der globalen Energieintensität zwei- bis dreimal höher liegen müsse als bisher, um für das gesetzte Ziel der Netto-Null-Emissionen bis 2050 auf Kurs zu kommen. Zwischen 2020 und 2030 sollte sie auf über vier Prozent pro Jahr steigen. Zum Vergleich: Zwischen 2010 und 2020 lag die Verbesserungsrate der Energieintensität bei 1,7 Prozent.



Die Nachfrage nach immer effizienteren Komponenten und Lösungen aus der Kälte- und Klimatechnik wird stark steigen. Die Potenziale dafür liegen häufig im Detail, aber mit großer Wirkung. Veränderte Bauarten, neue Technologien, größere Leistungsbereiche oder eine noch bessere Leistungsregelung bei Komponenten tragen dazu bei, dass Klima- und Kältesysteme in Zukunft noch besser für die verschiedenen Anwendungen weltweit ausgerüstet sind und noch effizienter laufen können. Der Kälte- und Klimatechnikspezialist BITZER trägt mit innovativen Produkten dazu bei, dass seine Kunden den Anforderungen nach mehr Effizienz gerecht werden können.

Im Folgenden finden Sie dafür einige Beispiele – Details entnehmen Sie bitte den entsprechenden Produktsteckbriefen:

Effizient und kompakt: Erweiterung der ECOLITE Verflüssigungssätze

Die ECOLITE Baureihe mit den neuen Verflüssigungssätzen LHL7E bieten einen noch größeren Leistungsbereich mit bis zu 6,5 kW in der Tiefkühlung und bis zu 25 kW in der Normalkühlung. Zudem sorgen die halbhermetischen ECOLINE Hubkolbenverdichter mit der mechanischen Leistungsregelung VARISTEP dafür, dass die Verflüssigungssätze effizient, flexibel und zuverlässig in Teil- und Volllast arbeiten. Für eine weitere Erhöhung der Anlageneffizienz bieten die ECOLITE LHL7E auch die Möglichkeit zur Wärmerückgewinnung.

Energie optimal genutzt: Ejektoren für transkritische CO₂-Anwendungen

Mit seinen neuen regelbaren Ejektoren für Low und High Lift eröffnet BITZER neue Möglichkeiten in transkritischen CO₂-Systemen. Sie nutzen die potenzielle Energie, die normalerweise beim Drosselvorgang eines Expansionsventils verlorenght, um einen Druckhub für einen Saugmassenstrom zu erzeugen. Somit steigt der Ansaugdruck am Verdichter und die Energieeffizienz des Systems steigt. Bei sieben Modellen und dem größten Leistungsbereich sowie der größten Absolutleistung mit Treibmassenströmen zwischen 800 kg/h und 9.500 kg/h sind Anwender bei der Wahl des passenden Ejektors bis in industrielle Anwendungen hin flexibel.

Zehn Prozent energieeffizienter: 8-Zylinder-CO₂-Hubkolbenverdichter für transkritische CO₂-Anwendungen

Volle Kälteleistung für Großanlagen und Wärmepumpenanwendungen – und das mit weniger Verdichtern als bisher: Die neuen 8-Zylinder-CO₂-Hubkolbenverdichter für transkritische CO₂-Anwendungen sind rund zehn Prozent energieeffizienter als kleinere 6-Zylinder-Verdichter, die aktuell auf dem Markt angeboten werden. Sie erweitern die ECOLINE CO₂-Baureihe für noch größere Leistungsbereiche mit CO₂ als Kältemittel in Kälte- und Wärmepumpenanwendungen. Die neuen 8-Zylinder-CO₂-Hubkolbenverdichter sind zudem mit einer weiterentwickelten Version der



mechanischen Leistungsregelung VARISTEP ausgestattet. Rainer Große-Kracht, Chief Technology Officer bei BITZER, sagt: „Mit unseren innovativen 8-Zylinder-CO₂-Hubkolbenverdichtern erweitern wir die Einsatzmöglichkeiten von CO₂ für größere Kälteleistungen in gewerblichen und industriellen Anwendungen. Das größere Fördervolumen und die integrierten IQ Module ermöglichen ein kompakteres Anlagendesign und einfachere Einbindung in die Systemsteuerung. Benutzerfreundlichkeit und geringerer Energieverbrauch – das waren unsere Ziele bei der Entwicklung.“

Mit Hybrid-Rieselfilm-Verdampfern für die EU-Ökodesign-Richtlinie gewappnet

Die neuen Hybrid-Rieselfilm-Verdampfer von BITZER vereinen hohe Wirkungsgrade in Voll- und Teillast mit geringer Kältemittelfüllmenge. Sie sind in fünf Gehäusegrößen verfügbar und für die Kältemittel R134a, R1234ze und R513A optimiert. Die getesteten Leistungen markieren eine deutliche Verbesserung im Vergleich zu vollgefluteten Verdampfern bei Nenn- und vor allem bei Teillastbedingungen. Die neuen Hybrid-Rieselfilm-Verdampfer von BITZER erfüllen die Anforderungen der EU-Ökodesign-Richtlinie. Sie erreichen den in der Richtlinie geforderten Mindestwirkungsgrad für Kälteanlagen mit einer Leistung von über 400 kW. Zudem benötigen die Hybrid-Rieselfilm-Verdampfer aufgrund ihrer speziellen Konstruktion mindestens 35 Prozent weniger Kältemittel als geflutete Verdampfer. Mit einem Leistungsbereich von 300 bis 2.000 kW bieten sie vielfältige Anwendungsfelder – vor allem liegen sie in der Klimatisierung und Prozesskühlung.

Offene Schraubenverdichter für Ammoniak-Kälteanlagen mit mehr Kälteleistung

Mit den neuen offenen Schraubenverdichtern OS.A105 erweitert BITZER sein Ammoniakschraubenverdichter-Portfolio für industrielle Ammoniak-Kälteanlagen. Geplant sind drei Fördervolumenstufen mit 1.400, 1.700 und 2.000 m³/h bei 2.900 1/min. Die Verdichter sind für den Einsatz mit externem Frequenzumrichter konzipiert. Damit kann das Fördervolumen, und folglich die Kälteleistung pro Verdichter, jeweils nochmals um circa 40 Prozent gesteigert werden. Die neuen offenen Schraubenverdichter OS.A105 sind mit dem IQ Modul ausgestattet, mit dem der Doppelschieber für mechanische Leistungsregelung und Vi-Anpassung effizient bedient werden kann. Mit den Schiebern lässt sich die Kälteleistung zwischen 10 und 100 Prozent stufenlos einstellen.



Als unabhängiger Spezialist für Kälte- und Klimatechnik 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

Presseinformation



Hintergrund größtmöglicher Energieeffizienz und Qualität. Mit Vertriebsgesellschaften und Produktionsstätten ist die BITZER Firmengruppe weltweit an 72 Standorten in 38 Ländern vertreten. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von BITZER über fast alle Länder der Welt. Im Jahr 2021 erwirtschafteten über 3.900 Mitarbeiter einen Umsatz von 928 Millionen Euro, der Aufwand für Forschung und Entwicklung lag bei 47 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. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet.



Bild 1: BITZER ECOLITE LHL7E Verflüssigungssätze

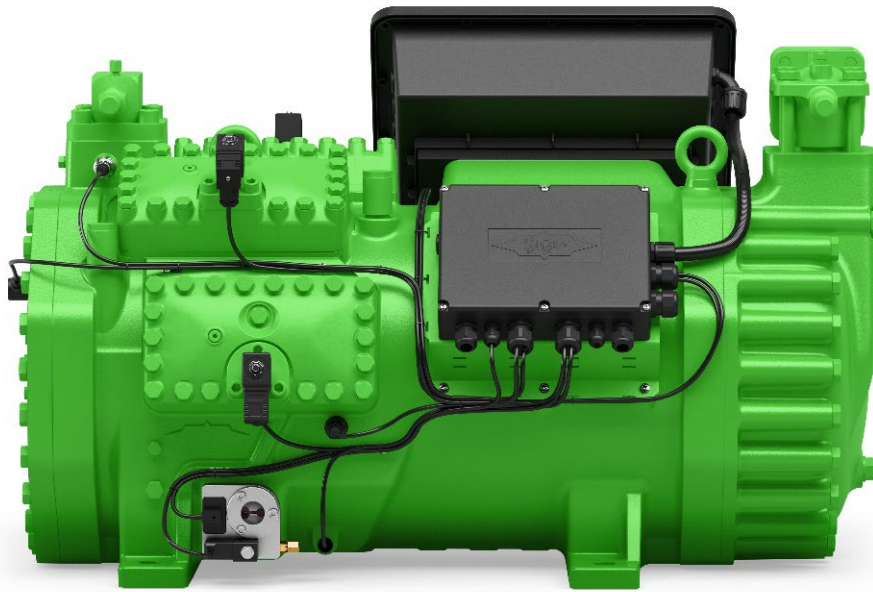


Bild 2: BITZER 8-Zylinder-CO₂-Hubkolbenverdichter

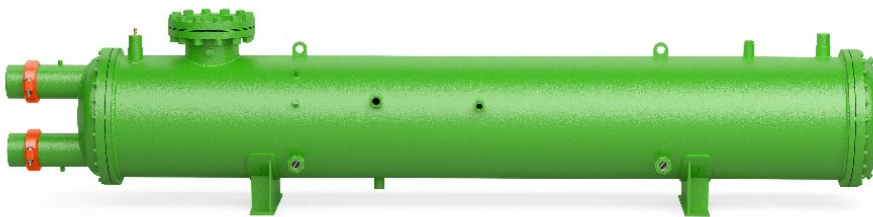


Bild 3: BITZER Hybrid-Rieselfilm-Verdampfer