

»Der Kältemittelmarkt verändert sich enorm«

Interview mit Klaus Corban, Bereichsleiter Service bei Epta Deutschland, über die Auswirkungen der F-Gase-Verordnung auf den Betrieb von Kälteanlage.

Mit der F-Gas-Verordnung von 2014 hat die Europäische Union festgelegt, dass die Menge an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen (F-Gase), die auf den Markt kommen, bis 2030 gesenkt wird. Dies hat zur Folge, dass Kältemittel mit einem hohen Global Warming Potential (GWP) schrittweise aus dem Verkehr gezogen werden. Damit sollen die Emissionen des Industriesektors reduziert und das Klima geschützt werden. Wie sich die Verordnung ganz konkret auf den Kältemittelmarkt und den Betrieb von Kälteanlagen auswirkt, spricht in unserem Interview Klaus Corban, Bereichsleiter Service bei Epta Deutschland.

Nach der F-Gas-Verordnung sind ab Januar 2020 nur noch gewerbliche Kälteanlagen erlaubt, deren Kältemittel einen GWP-Wert von 2500 nicht überschreiten. Zwei Jahre später wird

dieser auf 150 gesenkt. Was bedeutet diese Regelung für die Verfügbarkeit von Kältemitteln?

Klaus Corban: Generell lässt sich sagen, dass Kältemittel mit einem hohen GWP bald nicht mehr verfügbar sein werden. Das betrifft vor allem R404A, das in sehr vielen Kälteanlagen zum Einsatz kommt. Sein GWP liegt bei 3922, also deutlich über den erlaubten 2500. Aber auch Kältemittel mit niedrigerem GWP-Wert, wie etwa R134A, werden sich in diesem Jahr erheblich verteuern und dann nicht mehr ausreichend zur Verfügung stehen.

Wie geht Epta mit der neuen Situation um?

Wir haben uns auf die neue Situation gut vorbereitet und auch unsere Kunden frühzeitig über die Veränderungen informiert. Deshalb gibt es mehrere Möglichkeiten, zu reagieren: Für Kun-



Klaus Corban

den mit neueren Anlagen empfiehlt sich ein sogenannter Retrofit. Dabei wird das Kältemittel R404A aus der Anlage entnommen und durch das Kältemittel R449A, ein Kältemittel mit einem GWP von 1397, ersetzt. Das R404A wird auf Sortenreinheit überprüft, anschließend aufbereitet und in einem Kältemittel-Pool für den Kunden wieder zur Ver-



Beispiel einer transkritischen Kälteanlage als Alternative für von der F-Gase-Verordnung für das »Phase Out« vorgesehene Kältemittel.



Eine Umstellung auf R449A kann laut Epta-Experte Corban erfolgen, ohne dass Ware aus den Kühlmöbeln verräumt werden muss.

fügung gestellt. Dieser kann dann im Falle einer Leckage an einer anderen Anlage auf das aufbereitete R404A (W) zurückgreifen. Auch Kältemittel, das bei einem Umbau oder einer Erneuerung anfällt, sollte aufbereitet und zur Wiederverwertung eingelagert werden.

Wie aufwendig ist ein solcher Retrofit der Kälteanlage?

Die Umstellung auf R449A ist völlig unproblematisch. Sie kann innerhalb kürzester Zeit erfolgen, ohne dass Ware aus den Kühlmöbeln verräumt werden muss. Um die Qualität der Lebensmittel zu sichern, verwenden wir Trockeneis in der Notkühlung. Gegebenenfalls ist eine Anpassung der Ventile und ein Ölwechsel an den Verdichtern notwendig. Wir haben in diesem Jahr bereits mehrere Tonnen Kältemittel aus Anlagen entnommen und wiederaufbereitet.

Was passiert, wenn ein Kunde seine Anlage nicht umstellen lässt?

Im schlimmsten Fall stünde seine Anlage erst mal still. Oder bei einer Reparatur entstünden unvorhersehbar hohe Kosten für Kältemittel. Denn auch die Preise für alternative Kältemittel haben sich seit 2017 verdoppelt. Deshalb ist es unerlässlich, Kälteanlagen regelmäßig warten zu lassen und einer Dichtungsprüfung zu unterziehen. Zudem kann ich nur empfehlen, auf ein alternatives Kältemittel umzustellen und sich einen Vorrat von aufbereitetem, wiederverwendbarem Kältemittel R404A (W) anzulegen.

Wie kann Ihrer Meinung nach eine Lösung für die Zukunft aussehen?

Für größere Verbundkälteanlagen in Supermärkten oder Discountern gibt es schon heute eine Lösung und die lautet: CO₂. Dieses natürliche Kältemittel sollte meiner Meinung nach bei solchen Anlagen Standard sein und dafür setzt sich Epta ein. Des Weiteren kommt in unseren neuen ste-

ckerfertigen Kühlmöbeln ausschließlich das natürliche Kältemittel Propan zum Einsatz. Und auch unser neues Full-Transcritical-Efficiency-System, kurz FTE, nutzt das natürliche Kältemittel CO₂.