# Pressemitteilung

**Kontakt**

Gerlinde Schowalter
Leitung Markenauftritt
und Messen
Weiss Technik Unternehmen
Greizer Straße 41 - 49
35447 Reiskirchen
Deutschland
Tel +49 6408 84 6231
gerlinde.schowalter@weiss-technik.com
www.weiss-technik.com

## F-Gas-Verordnung: Keine Panik bei Kältemittel R-23

**Weiss Technik ist und bleibt auch in Zukunft lieferfähig**

## München, 13.11. 2018 – Die nächste Stufe der EU-Kältemittelverordnung für fluorierte Treibhausgase (EU) Nr. 517/2014, besser bekannt als F-Gas-Verordnung, greift ab 2020 und verschärft die Auflagen für Hersteller von Anlagen mit FKW-Kältemitteln deutlich. Darüber hinaus bringt sie Änderungen für Betreiber von Bestandsanlagen und deren Prüf- und Dokumentationspflichten. Durch die Quotenregelung nach CO2-Äquivalenten ist davon auszugehen, dass sich das Kältemittel R-404A weiter verknappen und der ohnehin schon enorm gestiegene Preis für R-23 weiter steigen wird. Weiss Technik hat vorgesorgt und bietet seinen Kunden weiterhin die Betriebssicherheit für ihre Anlagen.

**Nächste Stufe der Kältemittelverordnung gilt ab 2020**

Wie den meisten Anlagenherstellern und Kunden mittlerweile bekannt sein dürfte, werden die Auflagen für Hersteller von Anlagen mit FKW-Kältemitteln ab dem 1.1.2020 weiter verschärft. Anlagen mit Kältemitteln, die ein Global Warming Potential – den sogenannten GWP-Wert – von mehr als 2.500 haben, sind dann verboten. Damit ist das aktuell gängigste Kältemittel R-404A in Neuanlagen nicht mehr zugelassen, der Service für derartige Anlagen ist nur noch mit Einschränkungen erlaubt. Ausnahmen gelten weiterhin für Anlagen mit dem Kältemittel R-23 und einer Kälteleistung von unter -50°C sowie Anlagen im militärischen Bereich.

Parallel zu den neuen Auflagen greift auch die nächste Stufe der Quotenregelung. Diese legt fest, dass ab 2020 nur noch 63% der Kältemittelmenge von 2015 erlaubt sind. Berechnungsgrundlage dafür ist das CO2-Äquivalent. Verknappung und Preissteigerungen bei bestimmten Kältemitteln sind die Folge dieser Regelung. So ist R-404A bereits jetzt in Europa kaum noch zu bekommen, der Preis für R-23 hat sich innerhalb kürzester Zeit nahezu verzehnfacht.

**Intensive Suche nach neuen Kältemitteln**

Die Suche nach alternativen Kältemitteln läuft auf Hochtouren. Da die neuen Kältemittel oft etwas weniger leistungsfähig sind als die alten, sind technische Veränderungen am Kältekreislauf nötig, damit die Performance erhalten bleibt. Derzeit werden viele Bestandsanlagen von R-404A auf R-452A umgerüstet. Das funktioniert gut, denn für die Umrüstung sind oft nur kleine Änderungen notwendig. Mit R-449A steht ein weiteres Kältemittel zur Verfügung, das als Ersatz für R-404A verwendet wird; es erreicht zuverlässig Werte von bis zu -40 °C. Allerdings ist die Wärmekompensation von R-449A im Vergleich zu R-404A geringer, daher dauert es etwas länger bis die gewünschte Niedrigtemperatur erreicht ist. Deshalb muss darauf geachtet werden, dass eine möglichst lineare Abkühlrate, wie etwa in IEC 60069-2-38 gefordert, im Toleranzband weiter erreicht wird. Ist ein größerer Leistungsbereich erforderlich, sollte auf eine kaskadierte Kälteanlage umgestiegen werden. Bei Anlagen mit zweistufigen Verdichtern lohnt sich die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit wegen des oft höheren Energiebedarfs.

**Forschung sucht nach Alternativen für R-23**

Bei R-23 sieht es derzeit etwas anders aus: Ein adäquater Ersatz ist noch nicht verfügbar. CO2 eignet sich grundsätzlich zwar als Alternative zu R-23, der Einsatz lohnt sich wegen der erhöhten Kosten für Komponenten jedoch nur in Großanlagen und nur bis circa -45°C. So erfordert die Überwachung der stark erhöhten Anlagendrücke oft eine Notstromversorgung, zumindest aber sehr große Druckausgleichsbehälter. Da der kritische Punkt bei CO2 bei -56°C liegt, ist die Vermeidung von Schneebildung im Kältekreislauf aufwendig und beschränkt den Einsatz auf Anwendungen bis maximal -50°C. In diesem Bereich sinkt auch die Wärmekompensation auf einige hundert Watt.

Natürlich wird seit einiger Zeit und unter Hochdruck auch an Alternativen für R-23 geforscht. Wie auch R-23 darf das Ersatz-Kältemittel weiterhin weder brennbar – auch bei Leckagen – noch toxisch sein oder korrosiv wirken.

**Zuverlässiger Partner ohne Versorgungsengpässe**

Weiss Technik ist vorbereitet auf die neue Situation: Als erster Hersteller von Umweltsimulationsanlagen hat das Unternehmen bereits Ende 2016 die ersten Neuanlagen auf R-449A umgestellt; seit 2018 werden alle Standardanlagen mit diesem Kältemittel ausgeliefert. Auch die Versorgung mit R-23 hat Weiss über langfristige Lieferverträge, ein eigenes R-23-Lager und eine Recycling-Anlage sichergestellt. Darüber hinaus beteiligt sich Weiss Technik an diversen Forschungsvorhaben für einen R-23-Ersatz und ist davon überzeugt, dass langfristig eine sichere, zuverlässige und performante Alternative gefunden werden kann.

**Erfahren Sie mehr über das Thema Kältemittel. Besuchen Sie uns in Halle A3, Stand 432.**

Weitere Informationen unter **www.weiss-technik.com**

(4.647 Zeichen inkl. Leerzeichen)

**Bildmaterial:**

ClimeEvent.png: Klimaprüfschränke ClimeEvent werden bereits seit 2 Jahren mit dem neuen, umweltschonenden Kältemittel R-449A ausgeliefert.

Abdruck honorarfrei. Bitte geben Sie als Quelle Weiss Technik Unternehmen an.

**Die Weiss Technik Unternehmen**

Die Weiss Technik Unternehmen bieten unter dem Slogan - Test it. Heat it. Cool it. – Lösungen, die rund um den Globus in Forschung und Entwicklung sowie bei Fertigung und Qualitätssicherung zahlreicher Produkte eingesetzt werden. Eine starke Vertriebs- und Serviceorganisation sorgt mit 22 Gesellschaften in 15 Ländern an 40 Standorten für eine optimale Betreuung der Kunden und für eine hohe Betriebssicherheit der Systeme. Zur Marke **weiss**technik® zählen individuelle Lösungen für Umweltsimulationen, Reinräume, Klimatisierung, Luftentfeuchtung sowie Containmentlösungen. Mit den Prüfsystemen aus dem Bereich Umweltsimulation können verschiedene Umwelteinflüsse rund um den Erdball im Zeitraffer simuliert werden. Das zu prüfende Produkt wird unter realer Belastung auf seine Funktionalität, Qualität, Zuverlässigkeit, Materialbeständigkeit und Lebensdauer untersucht. Die Abmessungen der Prüfeinrichtungen reichen von Laborprüfschränken bis hin zu Testkammern für Flugzeugkomponenten mit einem Volumen von mehreren hundert Kubikmetern. Die Weiss Technik Unternehmen sind Teil der in Heuchelheim bei Gießen ansässigen Schunk Group.

**Schunk Group**
Die Schunk Group ist ein global agierender Technologiekonzern mit über 8.200 Beschäftigten in 29 Ländern. Das Unternehmen bietet ein breites Produkt- und Leistungsspektrum aus den Bereichen Kohlenstofftechnik und Keramik, Umweltsimulation und Klimatechnik, Sintermetall und Ultraschallschweißen. Die Schunk Group hat 2017 einen Umsatz von rund 1,2 Mrd. Euro erzielt.