

## Umrüstung R 22 Retrofit refrigerant R 22

Gem. EG-Verordnung 2037/2000  
Acc. to EG regulation: 2037/2000

- darf ab 1. Januar 2010 kein unverarbeitetes Kältemittel (R22) bei Wartung und Reparatur verwendet werden  
*it is not allowed to use new refrigerant (R22) for maintenance or repair starting with, Jan 1st, 2010*
- ab 1. Januar 2015 dürfen Anlagen mit R22 nicht mehr betrieben werden  
*from Jan 1st, 2015 it is no longer allowed to operate cooling plants filled with R22*

**Viele Anlagen können auf Alternativkältemittel umgestellt werden.**

***Many cooling plants can be retrofitted to an alternativ refrigerant.***



**Unsere Leistungen: / Our Services:**

- Bewertung der Anlage  
*Plant evaluation*
- Umrüstung auf Alternativkältemittel  
*Retrofit to alternative refrigerant*
- Wiederinbetriebnahme  
*Commissioning*

## Reduzierung des Treibhauseffektes

Basis ist die EU-Richtlinie Nr. 842/2006

Ziel ist die Reduzierung des Treibhauseffektes, der beim Entweichen des Kältemittels aus dem Kältekreislauf in die Atmosphäre entsteht.

Seit dem 4. Juli 2007 müssen Kältemaschinen und Anlagen, abhängig von der Kältemittelfüllmenge, unterschiedlich oft einer Dichtheitsprüfung unterzogen werden.

- ab Füllmengen von 3 kg muss eine jährliche Dichtheitsprüfung stattfinden
- ab Füllmengen von 30 kg muss eine halbjährliche Dichtheitsprüfung stattfinden
- ab Füllmengen von 300 kg muss eine vierteljährliche Dichtheitsprüfung stattfinden

Die Prüfhäufigkeit kann durch geeignete Leckage-Erkennungssysteme auf eine jährliche Prüfung reduziert werden.

**Unsere Leistungen:**

- Dichtigkeitsprüfung nach Aufwand
- Inspektionsvereinbarungen  
inkl. Dichtigkeitsprüfung
- Prüfbuch und Prüfsiegel

## Reducing of the greenhouse-effect

It is based on the EU regulation 842/2006

The objective is to reduce the greenhouse effect, which is caused by refrigerant that has escaped from cooling plants.

Since July 4, 2007 all cooling equipment needs to be checked regularly, depending on the amount of refrigerant.

- filling level of 3 kg = yearly leakage test
- filling level of 30 kg = leakage test every 6 month
- filling level of 300 kg = leakage test every 3 month

The number of leakage tests may be reduced down to 1 yearly test by means of leakage monitoring systems.

**Our Services:**

- Leakage test on T & M basis
- Maintenance contact including leakage test
- Test book and certificate



## Unsere Leistungen / Our Services:

### Umrüstung von Kühlanlagen *Retrofitting of cooling plants*

### Umsetzung der EU-Richtlinie Nr. 842/2006 zur Reduzierung des Treibhauseffektes *Realisation of EU regulation no. 842/2006 to reduce the greenhouse effect*

#### Ihre Ansprechpartner / Your Contact:

Herr Stefan Oberlies

Phone: +49 2359 - 665 366

Fax: +49 2359 - 665 9366

eMail: oberlies@gwk.com

Herr Heribert Berauschek

Phone: +49 2359 - 665 373

Fax: +49 2359 - 665 9373

eMail: berauschek@gwk.com

## gwk Service mit System *gwk Perfect Service*

#### Projektierung / Project planning

- Infrarotanalyse  
*Infrared analysis*
- Leistungsmessung  
*Performance measurement*
- Projektstudien  
*Project studies*
- Werkzeugauslegung  
*Mould dimensioning*

#### Contracting

- Gebrauchsmaschinen  
*Used machines*
- Vertragswesen  
*Contracts*
- Finanzierung  
*Financing*



#### Support

- Instandhaltung  
*Maintenance*
- Inhouse-Service-Inspektion  
*In-house service inspection*
- Fernwartung  
*Teleservice*
- Werkzeugreinigung/Systemreinigung  
*Mould cleaning/system cleaning*
- Schulungen  
*Training*
- Ersatzteile  
*Spare parts*

#### Optimierung / Optimization

- Umrüstung/Umbau  
*Retrofitting/redesigning*
- Beratung/Betreuung  
*Advice/support*
- Wasseranalyse  
*Water analysis*

# gwk

Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH  
Friedrich-Ebert-Straße 306-314 · D-58566 Kierspe  
Phone +49 23 59 - 66 50  
Fax +49 23 59 - 66 51 51  
www.gwk.com · info@gwk.com

## Neue Kälteverordnung *New refrigerant regulation*

### gwk Service – die Lebensversicherung Ihrer Kühlanlage

*gwk service – the life insurance for your  
cooling equipment*



# gwk