



## Kurzbetriebsanleitung für Kälteanlagen und Wärmepumpen

(nach EG-Maschinenrichtlinie, Unfallverhütungsvorschrift VBG 20 und E DIN EN 378-10)

<b>Lieferung und Montage der Anlage:</b> Firma Martin Hauck Kälte- und Klimatechnik Sommerrain 1 72631 Aichtal Telefon: 07127 / 952637	<b>Kundendienst:</b> Firma Martin Hauck Kälte- und Klimatechnik Sommerrain 1 72631 Aichtal Telefon: 07127 / 952637
--	--

### Technische Daten:

Hersteller:

Typ / Seriennummer:

Baujahr: 200

Bauart Verdichter: offen / halbhermetisch / hermetisch

Nennleistung Antrieb [kW]:

Stromart V/Ph/Hz:

Nennstrom [A]:

Verflüssiger: wasser- / luftgekühlt / kombiniert

Kälteleistung:

Kältemittel:

Kurzzeichen:

Chem. Formel:

Zulässiger Betriebsüberdruck [bar]

Hochdruckseite:

Niederdruckseite:

Kältemittel-Füllmenge [kg]:

### Ausserbetriebsetzen in Notfällen: (zutreffendes ankreuzen: )

Anlage sofort stromlos machen durch:

- Notschalter ausserhalb des Maschinenraumes betätigen
- Steuer- und Hauptschalter ausschalten
- Netzstecker ziehen
- Sicherung ausschalten

### Sicherheitshinweise für das Kältemittel:

Das Kältemittel R\_\_\_\_\_ gehört zur Gruppe 1 nach VBG 20. Es ist ungiftig, geruchlos, nicht ätzend oder schleimhautreizend. In höheren Dosierungen eingeatmet wirkt es leicht narkotisierend. Das Kältemittel ist schwerer als Luft und sammelt sich in geschlossenen Räumen am Boden. Dadurch kommt es zur Verdrängung des Luftsauerstoffes (Erstickungsgefahr!) Gelangt flüssiges Kältemittel auf die Haut, treten Erfrierungserscheinungen auf.

Sicherheitsdatenblatt beachten!

### **Verflüssiger:**

Bei wassergekühltem Verflüssiger ist der Filter im Wasserreguliertventil in regelmäßigen Abständen zu reinigen. Bei Einfriergefahr durch niedrige Umgebungstemperatur ist die Kälteanlage ausser Betrieb zu setzen und das Wasser aus dem Kondensator abzulassen.

Bei luftgekühltem Verflüssiger sind die Kühlrippen von Staub, Fett, Papier usw. stets sauber zu halten, da jede Verschmutzung die Kälteleistung beeinträchtigt und die Betriebskosten erhöht. Auf ungehinderten Kühlluftstrom achten; Zu- und Fortluftquerschnitte dürfen nicht verengt werden.

### **Verdampfer:**

Der Luftstrom bei luftbeaufschlagten Verdampfern darf nicht durch Kühlgut oder ähnliches behindert werden. Bei wassergekühltem Verdampfer ist bei Einfriergefahr durch niedrige Umgebungstemperatur ist die Kälteanlage ausser Betrieb zu setzen und das Wasser aus dem Verdampfer abzulassen, bzw. Frostschutzmittel einzufüllen. Die Frostschutzkonzentration ist regelmäßig zu prüfen.

### **Bestimmungsgemäße Verwendung der Kälteanlage:**

Kälteanlage nur für den bestimmungsgemäßen Verwendungszweck einsetzen und betreiben. Änderungen sind nur durch den Hersteller, Lieferer oder den Kundendienst zulässig. Kühl- und Tiefkühlräume dürfen nur ihrem Verwendungszweck entsprechend beschickt werden. Es ist darauf zu achten, daß keine Personen eingeschlossen werden.

Unfallverhütungsvorschrift VBG 20 §§ 28 und 29 beachten.

Beim Nachfüllen von Kältemittel darf nur das auf dem Kennzeichnungsschild angegebene Kältemittel verwendet werden. **Nachfüllen nur durch den Hersteller oder den Kundendienst!**

### **Nicht bestimmungsgemäße Verwendung:**

**Sicherheits-, Schutz- und Regeleinrichtungen dürfen nicht verstellt oder unwirksam gemacht werden.**

Lecksuche und Kältemittelnachfüllung nur durch den Hersteller der Kälteanlage oder den Kundendienst.

Eingriffe in den Kältekreislauf durch Sachkundige sind nicht zulässig.

Bei Anlagen mit Sekundärkreisläufen im Leckagefall nur das gleiche Wärmeträgerfluid nachfüllen; Kundendienst benachrichtigen.

### **Brandfall:**

Kälteanlage abschalten. Mechanische Lüftung des Maschinenraumes abschalten. Bei Umgebungsbrand Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Bei Kältemittelaustritten oder bei Arbeiten, bei denen mit Freiwerden von Kältemittel zu rechnen ist sind Schutzbrille und –handschuhe zu tragen. Bei Löt- oder Schweißarbeiten an Kältemittelleitungen sind diese vorher drucklos zu machen. Es ist eine Atemschutzmaske mit Filter Klasse B für saure Gase zu tragen.

Es ist auf § 23 UVV VBG 20 „Schutzausrüstung gegen Kältemittel“ und E DIN EN 378-9 zu achten.

## Erste Hilfe:

### **Wenn die verletzte Person ohnmächtig / bewusstlos ist:**

- Arzt und einen Krankenwagen mit Atemgerät rufen (Notarztwagen, NAW).
- Puls und Atmung kontrollieren: Bei Eigenatmung Person an einem gut belüfteten Ort in stabile Seitenlage bringen. Bei Atemstillstand Atemspende. Bei Kreislaufstillstand (kein Puls, keine Atmung) Herz-Lungen-Wiederbelebung. Beengende Kleidung lockern.
- Falls die Kleidung mit Kältemittel verunreinigt ist: Alle verunreinigten Kleidungsstücke entfernen.
- Personen, die größere Mengen Kältemittel eingeatmet haben, sind so schnell als möglich von einer sachkundigen Person mit Sauerstoff zu behandeln. Darüberhinaus sind sie möglichst ruhig zu halten.
- Arzt über das Kältemittel informieren, dem die verletzte Person ausgesetzt war.
- Keinesfalls darf einer bewusstlosen Person Flüssigkeit verabreicht werden.

### **Augenverletzungen:**

- Niemals die Augen reiben.
- Kontaktlinsen, falls vorhanden, entfernen.
- Das Augenlid anheben und das Auge mindestens 20 Minuten mit viel Wasser ausspülen.
- Die verletzte Person sofort zu einem Facharzt oder in ein Unfallkrankenhaus bringen.

### **Hautverunreinigungen**

- Betroffene Hautpartien mindestens 20 Minuten lang mit Wasser abspülen. Währenddessen gleichzeitig die Kleidung entfernen.
- Die betroffenen Hautpartien nicht mit Kleidung, Verbänden, Öl usw. abdecken.
- Die verletzte Person sofort zu einem Facharzt oder in ein Unfallkrankenhaus bringen

### **Maßnahmen bei Verschlucken von Flüssigkeit**

- Der verletzten Person, sofern sie bei Bewusstsein ist, soviel Wasser als möglich zu trinken geben. Niemals Milch o.ä.!
- Notarzt, Krankenhaus und Giftinformationszentrale verständigen.

**Bei Verletzungen, Unfällen oder Vergiftungen sind folgende Stellen zu informieren:**

<b>Betriebsleitung:</b> Tel.:	<b>Polizei:</b> Tel.: 110
<b>Notarzt:</b> Tel.: 19222	<b>Krankenhaus:</b> Tel.:
<b>Feuerwehr:</b> Tel.: 112	<b>Spezialklinik f. Verbrennungen:</b> Tel.:
<b>Giftinformationszentrale</b> Tel.: 089 / 19240	

**(Dieses Dokument erhalten Sie bei Bedarf auch ausgefüllt und in laminiertes Form zur Anbringung am Aufstellungsort der Anlage !)**

© 2003 Martin Hauck – Sommerrain 1 – 72631 Aichtal – Tel.: 07127 / 952637