

## ANFORDERUNGEN AN DAS KÜHLWASSERSYSTEM

### INSTALLATION:

**Zur Gewährleistung einer zuverlässigen Kühlwasserversorgung wird ein geschlossenes Kühlkreissystem mittels einer Rückkühlanlage mit Kupferleitungen empfohlen.**

**Immer ein Wasserfilter mit einer maximalen Maschenweite von 0,25mm in jedem Vorlauf vorschalten.**

**Bei engen Induktorquerschnitten muß eine Hochdruckpumpe im Induktorkühlkreis installiert werden.**

**Um bei einem Induktorwechsel ein Auslaufen von Wasser zu vermeiden unbedingt zuerst den Wasservorlauf absperren und dann den Rücklauf, damit der Wasserdruck abgebaut werden kann.**

**Nach der Wasserinstallation unbedingt das ganze Kühlsystem auf Dichtheit überprüfen. Alle Wasseranschlüsse sind vor dem Einschalten der Kühlwasserversorgung auf festem Sitz zu überprüfen. Nach dem Einschalten der Kühlwasserversorgung sofort alle Anschlüsse auf Dichtheit überprüfen.**

**Bei Frostgefahr Kühlsystem völlig entleeren!**

**Einlaufdruck am Umrichter:**

**Druckdifferenz zwischen Ein- und Auslauf am Umrichter:**

**Vorlauftemperatur:**

**max 6 bar**

**mindestens 3,5 bar**

**18 bis 25 °C**

### HIMMELWERK

Hoch- und Mittelfrequenzanlagen GmbH

Bahnhofstraße 40, Postfach 16 23

72072 Tübingen (Kilchberg) Germany

Ph:0049 (0)7071-707300, Fax:0049(0)7071-707280

[www.himmelwerk.com](http://www.himmelwerk.com), e-mail: [info@himmelwerk.com](mailto:info@himmelwerk.com)

## KÜHLWASSERQUALITÄT:

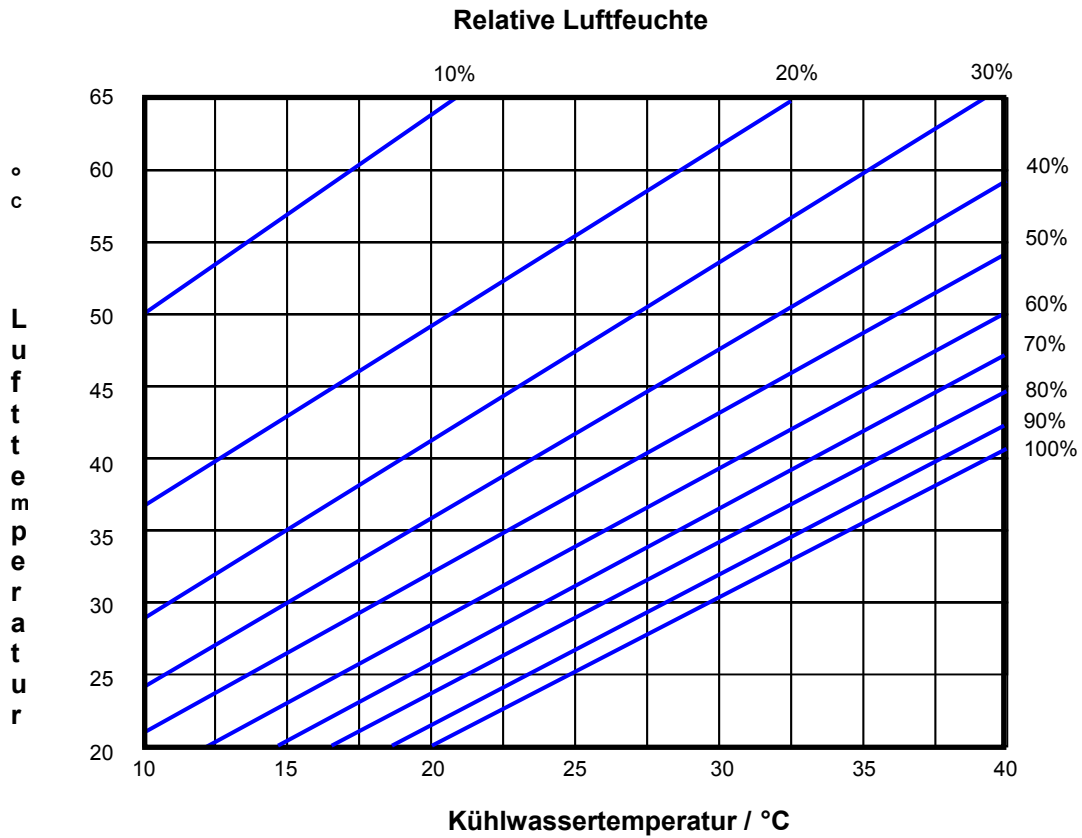
Das Kühlwasser muß frei von Chemikalien und Schwebeteilchen sein  
Um Verstopfungen durch Kalk zu vermeiden muß die maximale Härte des  
Kühlwassers 8° DH nicht überschreiten.  
Die elektrische Leitfähigkeit soll zwischen 100 und 600 µS/cm liegen.  
Um Kondenswasserbildung zu vermeiden muß die Kühlwassertemperatur über der  
Taupunkttemperatur( siehe Diagramm ) der Raumluft liegen , auf alle Fälle  
zwischen 18 und 25°C im Vorlauf liegen.

	<b>Höchstwerte</b>
Schwebeteilchen: Leitfähigkeit:	<b>Maschenweite 0,25mm 100 und 600 µS/cm</b>
<b>AUF GAR KEINEN FALL REINES DISTILLIERTES WASSER VERWENDEN</b>	
Karbonathärte: PH-Wert: PH-Wert: PH-Wert:	<b>8° dH 7,8 bei 8° dH 8,1 bei 6° dH 8,3 bei 4° dH</b>
Agressive Kohlensäure: Amoniak: Nitride: Eisen: Mangan: Sulfate: Chloride:	<b>0 0 1mg/l 0,3mg/l 0,05mg/l 250mg/l 150mg/l</b>

## HIMMELWERK

Hoch- und Mittelfrequenzanlagen GmbH  
Bahnhofstraße 40, Postfach 16 23  
72072 Tübingen (Kilchberg) Germany  
Ph:0049 (0)7071-707300, Fax:0049(0)7071-707280  
[www.himmelwerk.com](http://www.himmelwerk.com), e-mail: [info@himmelwerk.com](mailto:info@himmelwerk.com)

## TAUPUNKTDIAGRAMM:



### HIMMELWERK

Hoch- und Mittelfrequenzanlagen GmbH  
Bahnhofstraße 40, Postfach 16 23  
72072 Tübingen (Kilchberg) Germany  
Ph:0049 (0)7071-707300, Fax:0049(0)7071-707280  
[www.himmelwerk.com](http://www.himmelwerk.com), e-mail: [info@himmelwerk.com](mailto:info@himmelwerk.com)