

# PKHK – Hydraulik in Kälteanlagen – indirekte Kühlung

## Themen- und Zeitplan – KW xx/20



Lehrgangsleitung: N.N.

### 1. Tag

|         |                     |  |
|---------|---------------------|--|
| 09:00   | N.N.                | Begrüßung, Allgemeines   |
| anschl. | N.N.                | Kühlsolen  |
| 10:15   | <i>Kaffeepause</i>  |  |
| 10:35   | N.N.                | Kühlsolen Fortsetzung  |
| 11:40   | <i>Mittagspause</i> |  |
| 12:30   | N.N.                | Kühlsolen Fortsetzung  |
| 13:20   | <i>Kaffeepause</i>  |  |
| 13:25   | N.N.                | Auslegung der Wärmeübertrager: Kälte-träger-Luft, Kältemittel-Kälte-träger                     |
| 14:40   | <i>Kaffeepause</i>  |  |
| 14:55   | N.N.                | Grundlagen zur indirekten Kühlung  |
| 15:50   | N.N.                | Rohrnetz-berechnung, Speicher, Ventilauslegung, $k_V$ -Wert-berechnung, hydraulischer Abgleich |
| 16:30   |                     | Ende des ersten Lehrgangstages   |

### 2. Tag

|         |                     |  |
|---------|---------------------|--|
| 08:00   | N.N.                | Hausaufgabe, offene Fragen   |
| anschl. | N.N.                | Rohrnetz-berechnung, Speicher, Ventilauslegung, $k_V$ -Wert-berechnung, hydraulischer Abgleich |
| 10:10   | <i>Kaffeepause</i>  |  |
| 10:30   | N.N.                | Rohrnetz-berechnung, Speicher, Ventilauslegung, $k_V$ -Wert-berechnung, hydraulischer Abgleich |
| 11:40   | <i>Mittagspause</i> |  |
| 12:30   | N.N.                | Pumpenauslegung, Ausdehnungsgefäß, Komponenten   |
| 14:30   | <i>Kaffeepause</i>  |  |
| 14:50   | N.N.                | Pumpenauslegung, Ausdehnungsgefäß, Komponenten   |
| 16:10   | N.N.                | Besprechung offener Fragen<br>Aushändigung der Teilnehmerzertifikate<br><i>Verabschiedung</i>  |
| 16:30   |                     | Ende des Lehrgangs   |

*Nach spätestens 50 Minuten Theorie ist eine 5-Minuten-Pause vorgesehen.*