

# Pkw-Klima-Anlagen mit R134a - Aufbaukurs

## Themen- und Zeitplan

### 1. Tag

8:45	N. N.:	Aushändigung der Lehrgangsunterlagen	
9:00	N. N.:	Begrüßung, Allgemeines	
9:30	N. N.:	Aufbau und Funktion der Pkw-Klimaanlage	
10:10	Kaffeepause		
10:30	N. N.:	Aufbau und Funktion der Pkw-Klimaanlage Kältemittel (Aktuelle Gesetzgebung zu R134a, Alternative Kältemittel)	
12:15	Mittagspause		
13:15		<i>Laborübung Gruppe 1</i>	<i>Laborübung Gruppe 2</i>
		N. N.:	N. N.:
		Messungen an einem Kältemittel-Kreislauf mit verschiedenen Verdichterregelungen	luft- und kältemittelseitige Einflüsse auf das Leistungsverhalten des Verflüssigers
		20 min. Kaffeepause zwischen 14:30 Uhr und 15:15 Uhr	
16:15	Ende des ersten Lehrgangs-Tages		

### 2. Tag

8:00	N. N.:	Besprechung offener Fragen	
anschl.	N. N.:	Öleinfluss im Kältemittelkreislauf, Ölwurfmessung, Leitungsdimensionierung	
10:10	Kaffeepause		
10:30	N. N.:	Akustik der Pkw-Klimaanlagen	
12:15	Mittagspause		
13:15		<i>Laborübung Gruppe 1</i>	<i>Laborübung Gruppe 2</i>
		N. N.:	N. N.:
		luft- und kältemittelseitige Einflüsse auf das Leistungsverhalten des Verflüssigers	Messungen an einem Kältemittel-Kreislauf mit verschiedenen Verdichterregelungen
		20 min. Kaffeepause zwischen 14:30 Uhr und 15:15 Uhr	
16:15	Ende des zweiten Lehrgangs-Tages		

### 3. Tag

8:00	N. N.:	Besprechung offener Fragen	
anschl.	N. N.:	Maßnahmen zur Minimierung von Kältemittlemissionen, Dichtheitsprüfmethoden	
10:00	Kaffeepause		
10:20	N. N.:	Diskussion von Front- und Heckanlage hinsichtlich Leitungsführung, Leitungsquerschnitte, Ölrückführung und Druckabfall	
12:00	Mittagspause		
13:00	N. N.:	Innerer Wärmeaustauscher	
14:15	N. N.:	Besprechung offener Fragen, Aushändigung der Teilnehmerzertifikate, Verabschiedung	
14:30	Ende des Lehrgangs		