

Inhaltsverzeichnis

Formelzeichen	3
1. Zusammenfassung	5
2. Einleitung	6
3. Thermophysikalische Daten der Kältemittel	8
4. Versuchsaufbau und Versuchsdurchführung	10
4.1 Versuchsaufbau	10
4.2 Versuchsdurchführung	12
5. Meßergebnisse	15
5.1 Wärmeübergang am Draht	17
5.2 Wärmeübergang am Rohr	22
5.3 Vergleich zwischen R22 und den Gemischen	27
5.4 Vergleich der Heizflächen	30
6. Vergleich der Ergebnisse mit Berechnungsansätzen	31
6.1 Berechnungsansatz nach VDI-Wärmeatlas	31
6.2 Berechnungsansatz nach Thome	51
6.3 Berechnungsansatz nach Jungnickel	56
6.4 Bewertung der Berechnungsansätze	60
Literaturverzeichnis	61
Anhang: α_0-Werte	63