

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Arbeitsprogramm	5
2 Zusammenfassung der Ergebnisse	7
2.1 Empfehlung für die Wärmeleitfähigkeit der HFKW's im Sättigungszustand	7
2.2 Empfehlung für die Wärmeleitfähigkeit der untersuchten Gemische	10
3 Versuchsanlage und Versuchsdurchführung	13
3.1 Meßprinzip und Anlagenaufbau	13
3.2 Versuchsdurchführung	18
4 Meßergebnisse	20
4.1 Referenzmessung mit R134a	20
4.2 Reinstoffmessung	23
4.2.1 Meßergebnisse von R143a im Sättigungszustand	23
4.3 Gemischmessungen	25
4.3.1 Meßergebnisse für das Gemisch R410A	25
4.3.2 Meßergebnisse für das Gemisch R32 / R125 $z_{R125} = 0.2017$	30
4.3.3 Meßergebnisse für das Gemisch R32 / R125 $z_{R125} = 0.851$	32
4.3.4 Meßergebnisse für das Gemisch R407C	37
4.3.5 Meßergebnisse für das Gemisch R125 / R143a $z_{R125} = 0,508$	39
5 Windowsprogramm zur Berechnung der Wärmeleitfähigkeit beliebiger Gemische aus HFKW's	42
5.1 Installation	42
5.2 Berechnung von Gleichungen $\lambda = f(\vartheta)$	42
5.3 Berechnung von λ für eine bestimmte Temperatur	43
5.4 Graphische Darstellung	44
6 Reinstoffdaten	45
7 Literaturverzeichnis	56