

<b>0 Nomenklatur</b>	<b>1</b>
<b>1 Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>2 Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>3 Thermophysikalische Daten der Kältemittel</b>	<b>5</b>
<b>4 Versuchsaufbau und Versuchsdurchführung</b>	<b>7</b>
4.1 Kalibrierung der Meßwertaufnehmer	7
4.2 Versuchsaufbau	7
4.2.1 Meßstrecken	8
4.3 Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung	13
4.4 Ausheizvorgang	18
<b>5 Meßergebnisse</b>	<b>19</b>
5.1 Meßergebnisse am feinsandgestrahlten Glattrohr	19
5.1.1 Messungen mit R 22	19
5.1.2 Messungen mit R 410A	21
5.1.3 Messungen mit R 507	22
5.1.4 Vergleich der Meßreihen beim feinsandgestrahlten Glattrohr	23
5.2 Meßergebnisse am Hochleistungsrohr GEWA-B	26
5.2.1 Messungen mit R 22	26
5.2.2 Messungen mit R 410A	28
5.2.3 Messungen mit R 507	29
5.2.4 Messungen mit R 125	31
5.2.5 Messungen mit R 407C	32
5.2.6 Vergleich der Meßreihen	33
5.2.6.1 Vergleich von R 410A mit R 22	33
5.2.6.2 Vergleich von R 507 mit R 22	34
5.2.6.3 Vergleich von R 125 mit R 22	36
5.2.6.4 Vergleich von R 407C mit R 22	38
5.3 Vergleich der Meßergebnisse am Hochleistungsrohr GEWA-B mit denen am feinsandgestrahlten Glattrohr	40
5.3.1 Vergleich bei R 22	40
5.3.2 Vergleich bei R 410A	41
5.3.3 Vergleich bei R 507	42
5.4 Fehlerabschätzung	43

<b>6 Vergleich der Ergebnisse mit Berechnungsansätzen</b>	<b>45</b>
6.1 Berechnungsansatz für Reinstoffe nach VDI-Wärmeatlas	45
6.2 Berechnungsansatz für Gemische nach VDI-Wärmeatlas	48
6.3 Berechnungsansatz für Gemische nach Jungnickel	51
<b>7 Literaturverzeichnis</b>	<b>53</b>
<b>8 Anhang</b>	<b>54</b>
8.1 Meßdaten	54
8.2 Diagramme	62