

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einleitung	1
2. Themenstellung	1
3. Die Beschreibung der Wäschereinheit	4
3.1 Der Vorwäscher	5
3.2 Der Hauptwäscher	6
4. Die Medien und Schadstoffe im Wäscher	7
4.1 Das Rauchgas	7
4.1.1 Die Schadstoffe	8
4.2 Die Waschflüssigkeit	10
5. Die Grundlagen der Berechnungen	12
6. Die Aerodynamik der Tropfen	13
7. Der Wärme- und Stoffübergang	16
7.1 Der Stoffübergang von H_2O	17
7.2 Der Wärmeübergang	18
7.3 Der Stoffübergang der Schadgase	20
7.3.1 Die Absorption von HCl	21
7.3.2 Die Absorption von SO_2	21
7.3.3 Die Absorption von $HgCl_2$	26
7.4 Die Maxwell Stefan Gleichung im Vergleich	28
8. Die Staubabscheidung	29
9. Die Programmbeschreibung	32
9.1 Die Beschreibung des Programmablaufs für den VW	33
9.2 Die Beschreibung des Programmablaufs für den HW	37

Inhaltsverzeichnis		Seite
10.	Die Rechenergebnisse	42
10.1	Die Variation der Parameter	50
10.2	Der Vergleich mit Anlagenmeßwerten	62
11.	Zusammenfassung	65
	Formelverzeichnis	68
	Literaturverzeichnis	70