



**Forschungsvereinigung für
Luft- und Trocknungstechnik e.V.**

Forschungsberichte

1964 – 2007

November 2007

Inhalt

ABGESCHLOSSENE FORSCHUNGSVORHABEN - LUFTECHNIK	3
ABGESCHLOSSENE FORSCHUNGSVORHABEN - TROCKNUNGSTECHNIK.....	14
ABGESCHLOSSENE FORSCHUNGSVORHABEN AB 2001.....	21



**Abgeschlossene Forschungsvorhaben
- Lufttechnik**

1968

L 1

Untersuchung über die Strömung in einem Saugkanal mit seitlichen Schlitzfenstern
Hermann-Föttinger-Institut für Strömungstechnik, Berlin
Dipl.-Ing. Schmidt
15.02.67 - 14.02.68
FV 03/201/67
Forschungsberichte, Heft 3

L 2

Ermittlung des dynamischen Verhaltens von Lufterhitzern und Luftkühlern mittels der Sprungfunktionen
Institut für Heizung und Lüftung der Technischen Universität Berlin
Prof. Dr.-Ing. Raiss
01.08.65 - 31.12.67
FV 03/263/68

L 3

Literaturrecherche Freistrahlen Maschinenlaboratorium der TH Stuttgart,
Abt. Heizung und Lüftung
Prof. Dr.-Ing. Schöll/Dr.-Ing. Bach
01.02.68 - 30.09.68
FV 03/289/68

L 4

Erstellung und Erprobung einer Normteststrecke für Ventilatoren
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
1968/1969
FV 03/299/68

L 5

Untersuchung über das Verhalten zweier gegeneinander strömender Wandstrahlen,
AIF 1433
Aerodynamische Versuchsanstalt Göttingen
Prof. Dr.-Ing. Schlichting
01.07.67 - 31.12.68
FV 03/303/68

1969

L 6

Bereitstellung von Unterlagen für die VDI-Kühllastregeln
Technisch Physischer Dienst TNO-TH, Delft
Ir. P. Euser
FV44 03/340/1/69
FV 03/434/1/69

L 7

Untersuchung der Sonnenstrahlungsdurchlässigkeit von Vorhangstoffen
Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin
Prof. Dipl.-Ing. Caemmerer
01.12.66 - 30.11.67
FV 03/463/69

L 8

Untersuchung an einem Luftwäscher (I)
Lehrstuhl für Wärmeübertragung und Klimatechnik an der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Linke
01.09.65 - 14.06.68
FV 03/467/69
FV 03/363/69 Dissertation Wittorf

1970

L 9

Studie zur Frage der Definition und der Messung des statischen Druckes hinter einem Ventilator unter Berücksichtigung verschiedener Einbauformen
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
01.05.67 - 31.12.69
FV 3/1/6/70

L 10

Untersuchung des Einflusses der Sonnenstrahlung auf die Speicherung von Wärme in klimatisierten Gebäuden
Institut für Heizung und Lüftung, Technische Universität Berlin
Prof. Dr.-Ing. Raiss
01.02.69 - 28.02.70
FV 3/1/11/70

L 11

Luftmessung in rechteckigen Kanälen
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
19.06.69 - 01.03.70
FV 3/1/12/70

L 12

Klimatechnische Untersuchungen mit Hilfe des Beuken-Modells
Lehrstuhl für Wärmeübertragung und Klimatechnik der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Linke
01.11.67 - 31.12.70
FV 3/1/24/70

L 13

Literaturrecherche über den Wärme- und Stoffaustausch bei erzwungener Konvektion zwischen Rieselfilm und Luft
Institut für Wärmetechnik der Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Schmidt
01.07.69 - 30.07.70
FV 3/1/50/70

L 14

Problematik und Methodik bei der Ermittlung von Ventilator-Charakteristiken
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
1969 / 1970
FV 3/1/70/70

1971

L 15

Untersuchung der sonenschutztechnischen Eigenschaften von Sonnenschutzgläsern erhöhter Reflexion
Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin
Prof. Dipl.-Ing. Caemmerer
01.04.68 - 31.12.69
FLT 3/1/5/71

L 16

Einfluß der Unregelmäßigkeit des Geschwindigkeitsprofils auf die Messung des Volumenstroms in Kreisrohren
Bergbau-Forschung GmbH, Essen-Kray
Dr.-Ing. Richter / Dr.-Ing. Renner
01.10.70 - 01.04.71
HLH 22 (1971) Nr. 7
(VDI-Verlag, Düsseldorf)

L 17

Messung des Ventilatorgeräusches in anschließenden Kanälen (I), AIF 1372
Institut für technische Akustik in Verb. m. d. Hermann-Föttinger-Institut für Strömungstechnik an der TU Berlin
Prof. Dr.-Ing. Cremer/Prof. Dr.-Ing. Wille
01.01.67 - 31.12.69
FLT 3/1/19/71
FLT 3/1/20/71
FLT 3/1/37/71

L 18

Untersuchung über Vorgänge bei der inneren Wärmespeicherung von Gebäuden
Institut für Heizungs- und Klimatechnik der TU Berlin
Prof. Dr.-Ing. Raiss
01.07.70 - 30.06.71
FLT 3/1/36/71

1972

L19

Untersuchung an einem Luftwäscher (II)
Institut für Wärmeübertragung und Klimatechnik an der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Linke
01.01.71 - 31.12.71
FLT 3/1/10/72

L 20
Messung des Ventilatorgeräuschs
in anschließenden Kanälen (II),
AIF 2069
Hermann-Föttinger-Institut für
Strömungstechnik in Verb. m. d.
Institut für technische Akustik an
der TU Berlin
Prof. Dr.-Ing. Wille/Prof. Dr.-Ing.
Cremer
01.01.70 - 31.12.70
FLT 3/1/53/72

L 21
Explosionsverhalten von Holz- bzw.
Lackstaub
Westf. Berggewerkschaftskasse,
Dortmund-Derne
Dr. Bartknecht / Dr. Scholl
01.01.72 - 31.12.72
FLT 3/1/56/72

L 22
Untersuchung der
Wirkungsgradaufwertung für
Ventilatoren von am Modell ge-
wonnenen Ergebnissen auf die
Großausführung
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
01.04.72 - 01.10.72
FLT 3/1/67/72

1973

L 23
Theoretische und experimentelle
Ermittlung des dynamischen
Verhaltens von Kreuz-
stromwärmeaustauschern für den
Fall, daß Luft gekühlt und
entfeuchtet wird
Institut für Meß- u.
Regelungstechnik mit
Maschinenlaboratorium der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Mesch
01.11.69 - 31.12.72
FLT 3/1/16/73

L 24
Untersuchung zur Kennlinien-
Hysterese bei Axialventilatoren und
-verdichtern, AIF 2304
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
01.01.71 - 31.12.72
FLT 3/1/18/73

L 25
Aufstellung von Regeln zur
Leistungsprüfung an Induktions-
und Ventilator-konvektoren
Lehrstuhl für Heizungs- und
Klimatechnik TU Berlin in Verbind.
m. d. Hermann-Rietschel-Institut,
Berlin
Prof. Dr.-Ing. Esdorn
01.09.70 - 31.12.71
FLT 3/1/45/73

1974

L 26
Kennlinieneigenschaften von
Axialventilatoren
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
01.01.73 - 31.12.73
FLT 3/1/3/74

L 27
Wärme- und Stoffübertragung
zwischen Rieselfilmen und Luft I,
AIF 2480
Institut für Wärmetechnik,
Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Schmidt
01.01.71 - 31.12.74
FLT 3/1/5/74

1975

L 28
Untersuchung der
Potentialströmung von linearen
Auslässen mittels elektrischer
Analogiemodelle aus
Widerstandspapier
Institut für Thermodynamik und
Wärmetechnik der Universität
Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Hahne
15.10.74 - 15.12.74
FLT 3/1/13/75

L 29
Untersuchungen von Brand- und
Explosionsgefahren an fahrbaren
Einzelabsauggeräten für
Hobelspäne und Holzstaub
Westf. Berggewerkschaftskasse
Abt. Berggewerkschaftliche
Versuchsstrecke, Dortmund
Dr.-Ing. Scholl
01.04.74 - 31.12.74
FLT 3/1/14/75

L 30
Messung von schalltechnischen
Eigenschaften von Kanalelementen
Institut für Technische Akustik,
Berlin
Prof. Dr.-Ing. Cremer/Dr.-Ing.
Hubert
01.01.72 - 31.12.74
FLT 3/1/25/75

L 31
Kennlinienstabilität bei
Radialventilatoren,
AIF 3092
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
01.01.74 - 31.12.74
FLT 3/1/23/75

L 32
Untersuchungen von
Übergangsstücken ohne
Querschnittsänderungen in Rohrlei-
tungen
Staatl. Ingenieurschule für
Maschinenwesen, Aachen
Prof. Dr.-Ing. Kramer/
Prof. Dipl.-Ing. Gerhardt
01.07.70 - 31.12.73
FLT 3/1/47/75

1976

L 33
Dimensionierung v.
Feuchteluftkühlern I-V
Lehrstuhl für Wärmeübertragung
und Klimotechnik der RWTH
Aachen
Prof. Dr.-Ing. Linke/Dr.-Ing.
Zeller/Prof. Dr.-Ing. Renz
01.09.67 - 31.12.75
FLT 3/1/5/76

L 34
Luftströmungen in
zwangsbeflühten Räumen, AIF
3084
Institut für Thermodynamik und
Wärmeübertragung der Universität
Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Bach
01.01.74 - 31.12.75
FLT 3/1/48/76

1977

L35
Das Verhalten von einem
Einzelluftstrahl in der Nähe einer
zur Strahlrichtung parallelen Wand
- Luftstrahlen I - VII
Institut für Thermische
Strömungsmaschinen und
Maschinenlaboratorium der Uni-
versität Stuttgart, Abt. Heizung,
Lüftung, Klimotechnik
Prof. Dr.-Ing. Schöll/Dr.-Ing. Bach
01.01.69 - 31.12.76
FLT 3/1/6/77

L 36
Untersuchungen an Trommelläufer-
Ventilatoren - AIF 3606
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Marcinowski
01.01.76 - 31.12.76
FLT 3/1/15/77

L 37
Wärme- und Stoffübertragung
zwischen Rieselfilmen und Luft II,
AIF 3351
Institut für Thermodynamik und
Wärmetechnik der Universität
Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Hahne
01.01.75 - 31.12.76
FLT 3/1/38/77

L 38
Meteorologische Daten für die
Ermittlung der Jahresenergiekosten
einer Klimaanlage
Deutscher Wetterdienst, Offenbach
Dipl.-Phys. Jurksch
01.01.74 - 31.12.77
FLT 3/1/44/77

1978

L 39
Computergestützte
Systemuntersuchung des
Energieverbrauchs und der
Gesamtkosten von zwei
exemplarischen Klimatisie-
rungssystemen
software design gmbh, Frankfurt
Dr. Brendel/Dr. Güttler
01.01.77 - 31.12.77
FLT 3/1/6/78

L 40
Einfluß der
Luftgeschwindigkeitsschwankungen
und deren Art auf die Behaglichkeit
Laboratory of Heating and Air
Conditioning der Universität
Dänemark, Lyngby
Prof. Dr.-Ing. Fanger
01.01.74 - 31.12.77
FLT 3/1/27/78

L 41
Eichkanal zur Messung von
Raumluftgeschwindigkeiten
Institut für Angewandte
Thermodynamik und Klimatechnik,
Universität Essen
Prof. Dr.-Ing. Steimle
01.01.77 - 31.12.77
FLT 3/1/30/78

L 42
Untersuchung des
Energieverbrauchs von
Klimaanlagen, AIF 2301
Hermann-Rietschel-Institut für
Heizungs- und Klimatechnik der TU
Berlin
Prof. Dipl.-Ing. Zöllner
01.01.71 - 31.12.76
FLT 3/1/42/78

1979

L 43
Sensitivitätsanalyse des
Energieverbrauchs von
Klimaanlagen bei Variation der
klimatischen Umwelt, aufbauend
auf dem Meteorologiedatenmaterial
des DIN-Entwurfs 4710
software design gmbh, Frankfurt
Dr. Brendel/Dr. Güttler
01.02.78 - 30.06.78
FLT 3/1/19/79

L 44
Untersuchung an runden
Diffusoren, Diffusoren I - III
Eidgenössische Technische
Hochschule Zürich, Institut für
Aerodynamik, Zürich
Dr.-Ing. Sprenger
01.04.70 - 31.12.77
FLT 3/1/29/79

L 45
Untersuchungen an Trommelläufer-
Ventilatoren II, AIF 3891
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Zierep
01.04.77 - 31.03.79
FLT 3/1/65/79

1980

L 46
Vergleich der Geräuscherzeugung
unterschiedlicher Ventilatorentypen
bei gleicher strömungstechnischer
Aufgabe
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Zierep
01.07.79 - 31.12.79
FLT 3/1/31/80

L 47
Untersuchung einer gegenüber
VDI/VDE 2041 Bild 13
abgewandelten Einlaufdüse - Teil 1
Delft Hydraulics Laboratory, Delft
J. de Jong
01.06.80 - 31.10.80
FLT 3/1/55/80

1981

L 48
Bewertung der Funktionserfüllung
von Heizungs-, Lüftungs- und
Klimaanlagen im Hochbau
software design gmbh, Frankfurt
Dr. Brendel/Dr. Güttler
15.02.79 - 01.04.80
FLT 3/1/58/81

L 49
Die Wechselwirkung zwischen
Laufrad und Spiralgehäuse am
Beispiel eines Trommelläufer-
Ventilators, Teil III, AIF 4442
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.04.79 - 31.03.80
FLT 3/1/63/81
FLT 3/1/37/82

1982

L 50
Untersuchung einer gegenüber
VDI/VDE 2041 Bild 13
abgewandelten Einlaufdüse - Teil 2
Delft Hydraulic Laboratory, Delft
J. E. Prins
01.07.81 - 31.08.81
FLT 3/1/3/82

L 51
Berechnung von Strahlungsdaten
hinter einer zweifachen
Isolierverglasung
Institut für Lichttechnik der
Technischen Universität Berlin
Prof. Dr.-Ing. Krochmann
01.12.81 - 31.12.81
FLT 3/1/4/82

L 52
Experimentelle und theoretische
Bestimmung des
Geräuschverhaltens von Axial-
ventilatoren mit und ohne
Nachleitrad
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.10.80 - 31.12.81
FLT 3/1/14/82

L 53
Untersuchung von dynamischen
Drücken in Blechkanalsystemen -
Literaturstudie
Institut für Leichtbau, RWTH
Aachen
Prof. Dr.-Ing. Öry
01.04.81 - 30.09.81
FLT 3/1/24/82

L 54
Untersuchung der
Kennlinienstabilität hin-
tereinandergeschalteter
Radialventilatoren und
Beeinflussung durch Helmholtz-Ef-
fekte,
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.01.80 - 31.12.81
FLT 3/1/41/82

L 55
Einfluß ungleichförmiger
Zuströmung auf den Wirkungsgrad
von Diffusoren, Teil 1, AIF 4318
Institut für Thermo- und
Fluiddynamik der Ruhr-Universität
Bochum
Prof. Dr.-Ing. Gersten
01.11.78 - 31.12.80
FLT 3/1/44/82

L 56
Statistische Analyse des
Zusammenhangs zwischen
Energieverbrauch und $g_F \times f$ -Wert
software design gmbh, Frankfurt
Dr. Brendel/Dr. Güttler
01.03.82 - 30.05.82
FLT 3/1/69/82

L 57
Bestand und Energieverbrauch von raumluftechnischen Anlagen in der Bundesrepublik Deutschland
Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung - ISI - Karlsruhe
Dr.-Ing. Jochem
01.11.81 - 30.04.82
FLT 3/1/80/82

L 58
Einfluß der Randbedingungen auf die optimale Auslegung von Axialventilatoren, AIF 3775
Pfleiderer-Institut für Strömungsmaschinen der TU Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Petermann/
Dipl.-Ing. Schroeder
01.08.76 - 31.12.80
FLT 3/1/58/82

1983

L 59
Ermittlung des Wirkungsgrads von Diffusoren mit örtlichen Ablösungsgebieten, AIF 4956
Institut für Thermo- und Fluidodynamik der Ruhr-Universität Bochum
Prof. Dr.-Ing. Gersten
01.11.80 - 31.01.83
FLT 3/1/15/83

L 60
Lüftung mittels anisothermer turbulenter radialer Deckenstrahlen
Lehrstuhl für Wärmeübertragung und Klimatechnik der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Renz/Prof. Dr.-Ing. Zeller/ Dipl.-Ing. Schäfers
01.01.77 - 31.12.81
FLT 3/1/32/83

L 61
Vereinfachung der Anwendung der äquivalenten Temperaturdifferenz für die Neubearbeitung der VDI 2078 (Kühllastregeln)
Institut für Kernenergie und Energiesysteme, Abt. Heizung-Lüftung-Klimatechnik der Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Bach/Dipl.-Ing. Ast
01.04.83 - 31.07.83
FLT 3/1/45/83

L 62
Schalldämmung der Wände von Luftleitungen, Teil 1
Fachhochschule Köln, Fachbereich Versorgungstechnik
Prof. Dipl.-Ing. Kopp
01.01.80 - 31.12.83
FLT 3/1/34/83

L 63
Untersuchung der Kennlinienstabilität hintereinandergeschalteter Radialventilatoren und Beeinflussung durch Helmholtz-Effekte,
Teil 2, AIF 5419
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.01.82 - 31.12.82
FLT 3/1/9/83

1984

L 64
Verkürzung der Baulänge von Diffusoren ohne nennenswerte Verminderung des Gütegrads bzw. ohne nennenswerte Erhöhung der Druckverlustziffer
Lehrstuhl für Wärmeübertragung und Klimatechnik der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Zeller/Obering. Regenscheit
01.03.82 - 31.12.84
FLT 3/1/52/84

L 65
Klimatechnische Regionalisierung der Bundesrepublik Deutschland für Neufassung der VDI 2078 (Kühllastregeln)
Institut für Geophysikalische Wissenschaften - Fachrichtung Theoretische Meteorologie, Freie Universität Berlin
Prof. Dr. Fortak
01.04.83 - 31.12.84
FLT 3/1/80/84

L 66
Entwicklung eines richtungsunabhängigen Anemometers für geringe Luftgeschwindigkeiten mit großer Empfindlichkeit
Institut für Bauphysik, Holzkirchen
Dr. Mayer
01.05.80 - 31.03.81
FLT 3/1/8/84

L 67
Untersuchung des Betriebsverhaltens von Axialventilatoren mit sehr hoher Schaufelbelastung, AIF 5332
Pfleiderer-Institut für Strömungsmaschinen der TU Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Petermann
01.07.81 - 30.06.84
FLT 3/1/49/84 und FLT 3/1/55/84

L 68
Strukturmechanische Auslegung von Lüftungstechnischen Blechkanälen - Fragebogenaktion
Institut für Leichtbau der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Öry
01.12.83 - 31.12.83
FLT 3/1/75/84

1985

L 69
Berechnung der Nutzungsdauer für Tageslicht und den Energieverbrauch für elektrische Beleuchtung
Institut für Lichttechnik der TU Berlin
Prof. Dr.-Ing. Krochmann
15.08.84 - 31.12.84
FLT 3/1/42/85

L 70
Festlegung von Widerstandsbeiwerten für die Formstücke gemäß FLT 3/1/59/79 unter Verwendung anerkannter Literaturquellen
Technischer Beratungsdienst an der Fachhochschule Mannheim
Prof. Dipl.-Ing. Kerber u. Mitarbeiter
15.01.80 - 01.09.83
noch nicht veröffentlicht

L 71
Schalldämmung der Wände von Luftleitungen mit Rechteckprofil
Fachbereich Versorgungstechnik der Fachhochschule Köln
Prof. Dipl.-Ing. Kopp
01.07.83 - 30.06.84
FLT 3/1/65/85

L 72
Experimentelle und theoretische Bestimmung des Geräuschverhaltens von Axialventilatoren mit und ohne Nachleitrad, AIF 5331 und 5938
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.11.83 - 31.12.84
FLT 3/1/67/85

L 73
Grundlegende experimentelle Untersuchungen an Ventilatoren halbaxialer Bauart, AIF 5613
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.10.82 - 31.12.84
FLT 3/1/70/85

L 74
Akustische Ähnlichkeitsgesetze und Geräuschmessungen bei Ventilatoren
Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik der Fachhochschule Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Bommers/
Prof. Dr.-Ing. Weidemann
01.04.83 - 31.07.83
FLT 3/1/73/85

L 75
Untersuchung von instationären Drücken in Blechkanalsystemen und deren dynamische Reaktionen, AIF 5610
Institut für Leichtbau der RWTH Aachen
Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.12.82 - 30.09.85
FLT 3/1/79/85

L 76
Vergleich genormter Prüfmethode für Ventilatoren
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch/Dr.-Ing. Gabi
01.05.84 - 31.08.84
FLT 3/1/84/85

1986

L 77
Untersuchung einer gegenüber VDI/VDE 2041 Bild 13 abgewandelten Einlaufdüse mit Radius $d/3$ bzw. $d/4$
DELFT Hydraulics Laboratory
J. Teijema, Van Putten
Dr. Renner, Dipl.-Ing. Kommalein
01.08.82 - 30.11.82
FLT 3/1/2/86

L 78
Einfluß der Randbedingungen auf die optimale Auslegung von Axialventilatoren mit einem Nabenverhältnis $= 0,55$
Pfleiderer-Institut für Strömungsmaschinen der Technischen Universität Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Petermann
01.01.84 - 30.06.85
FLT 3/1/12/86

L 79
Wirkungsgrad von Kegeldiffusoren mit Vorstufe
Lehrstuhl für Wärmeübertragung und Klimatechnik an der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Zeller
01.07.85 - 31.12.85
FLT 3/1/17/86

L 80
Energieverbrauchsberechnungen bei verschiedenen $g_F \times f$ -Werten für klimatisierte und nichtklimatisierte Gebäude zur Korrektur der Wärmeschutzverordnung (Vorstudie und Hauptuntersuchung)
LTG Lufttechnische GmbH, Stuttgart
Dipl.-Ing. Steinbach
01.04.83-30.06.83/ 01.07.85-30.06.86
FLT 3/1/55/83 FLT 3/1/70/86

L 81
Bemessung von maschinellen Rauchabzügen I
Strömungslaboratorium im Fachbereich Flugzeug- und Triebwerksbau der Fachhochschule Aachen
Prof. Dr.-Ing. Kramer
01.04.86 - 30.06.86
FLT 3/1/64/86

1987

L 82
Optimierung von Diffusoren hinsichtlich der Diffusorströmung und der Diffusorwände, AIF 5939
Institut für Thermo- und Fluidodynamik der Ruhr-Universität Bochum
Prof. Dr.-Ing. Gersten
01.11.83 - 31.12.85
FLT 3/1/9/87

L 83
Vergleich verschiedener Geräuschmeßverfahren für Ventilatoren, AIF 6357
DFVLR, Institut für Experimentelle Strömungstechnik, Berlin
Dr.-Ing. Neise
01.07.85 - 31.12.86
FLT 3/1/31/87

1988

L 84
Grundlegende experimentelle Untersuchungen an Ventilatoren halbaxialer Bauart - Fortsetzung von AIF 5613
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.01.85 - 31.12.85
FLT 3/1/6/88

L 85
Berechnung dynamischer Reaktionen versteifter Blechkanalsysteme infolge dynamisch einwirkender Druckfelder
Lehrstuhl und Institut für Leichtbau der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Öry
01.05.86 - 31.10.86
FLT 3/1/16/88

L 86
Grundlagen zur Bemessung maschineller Rauch- und Wärmeabzüge II
Strömungslaboratorium im Fachbereich Flugzeug- und Triebwerksbau der Fachhochschule Aachen
Prof. Dr.-Ing. Kramer
01.05.87 - 30.09.87
FLT 3/1/17/88

L 87
Untersuchung der Raumströmung in einem Büroraum, in den die Luft am Boden turbulenzarm eingebracht wird; Einfluß der Wärmequellen und der Mischungszonen um die Luftauslässe
Klimatechnisches Laboratorium, Betzdorf
Dr.-Ing. Fitzner
01.11.86 - 30.04.87
FLT 3/1/18/88

L 88
Thermische Behaglichkeit in Räumen - Neue Beurteilungs- und Meßmöglichkeiten, AIF 6770
Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Holzkirchen
Dr. rer. nat. Mayer
01.01.86 - 31.12.87
FLT 3/1/24/88

L 89
Experimentelle Untersuchungen an Halbaxialventilatoren mit Nachleitrad, AIF 6767
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.01.86 - 31.12.87
FLT 3/1/26/88
FLT 3/1/46/89

L 90
Vergleich verschiedener Geräuschmeßverfahren für Ventilatoren II
DFVLR, Institut für Experimentelle Strömungsmechanik, Berlin
Dr.-Ing. Neise
01.01.87 - 31.12.87
FLT 3/1/27/88

L 91
Experimentelle und theoretische Bestimmung des Geräuschverhaltens von Axialventilatoren, AIF 7105
Institut für Strömungslehre und Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.01.87 - 31.12.87
FLT 3/1/35/88

L 92
Messung von mechanischen Spannungen an Laufradschaufeln von Axialventilatoren, die im instabilen Gebiet arbeiten, AIF 6353
Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium der Universität Stuttgart
Dipl.-Ing. Zwiener
01.07.85 - 30.06.87
FLT 3/1/36/88
FLT 3/1/28/89

L 93
Erarbeitung von
Berechnungsgrundlagen zur
strukturmechanischen Auslegung
von leichten Lüftungstechnischen
Blechkanälen, AIF 6347
Institut für Leichtbau der RWTH
Aachen
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c.(H) Öry
01.01.85 - 31.12.86
FLT 3/1/41/88
FLT 3/1/65/89

1989

L 94
Wärmetechnische Untersuchungen
von Feuchtluftkühlern
Lehrstuhl und Institut für
Wärmeübertragung und
Klimatechnik der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Zeller
01.01.84 - 31.03.85
01.10.86 - 31.08.89
FLT 3/1/70/89

1990

L 95
Untersuchung zur optimalen
Gestaltung eines Gehäuses
radialer Bauart für ein Laufrad
diagonaler Bauart
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Felsch
01.03.88 - 01.02.89
FLT 3/1/2/90

L 96
Rechnerische Beschreibung von
Raumluftrömungen, AIF 6756
Hermann-Rietschel-Institut für
Heizungs- und Klimatechnik der TU
Berlin
Prof. Dr.-Ing. Esdorn
01.01.86 - 31.01.89
FLT 3/1/38/90
(1) Vorhaben vorzeitig
abgebrochen)

L 97
Strömungsmechanische
Optimierung von Kurzdiffusoren im
Klimagerät einer raum-
lufttechnischen Anlage unter
Berücksichtigung kompakter
Bauweise
Fachhochschule Gießen-Friedberg,
Fachbereich Maschinenbau,
Gießerei- und Werkstofftechnik,
Bereich Friedberg
Prof. Dr.-Ing. Bodzian
01.05.89 - 30.04.90
FLT 3/1/39/90

L 98
Bestimmung der
Ventilatorschalleistung in Kanälen
mit Rechteckquerschnitt, AIF 7457
DLR, Institut für Experimentelle
Strömungstechnik, Berlin
Dr.-Ing. Neise
01.01.88 - 31.12.89
DM 271 450
FLT 3/1/40/90

L 99
Auswirkungen von Störungen in der
Zuströmung auf die
Belastungsgrenze hochbelasteter
Axialventilatoren (AIF 7472),
Zusatzuntersuchungen
Pfleiderer-Institut für
Strömungsmaschinen der
Technischen Universität
Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
01.04.90 - 30.06.90
FLT 3/1/56/90

L 100
Rückhaltefähigkeit von Filtern für
Allergenträger (Pilzsporen) und
Allergene
GAF Gesellschaft für Angewandte
und Experimentelle
Allergieforschung mbH,
Mönchengladbach
Dr. rer. nat. Elixmann/Dr.med.
Jorde
01.06.89 - 31.12.89
FLT 3/1/70/90

1991

L 101
Messung der
Schwingbeanspruchung von
Laufradschaufeln an
Axialventilatoren, die durch gestörte
Zu- und Abströmverhältnisse
hervorgerufen wird, AIF 7462
Institut für Thermische
Strömungsmaschinen und
Maschinenlaboratorium der
Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Stetter
01.01.88 - 31.03.90
FLT 3/1/18/91

L 102
Messung der konvektiven
strahlungsbedingten Wärmeabgabe
einer "künstlichen Haut"
Fraunhofer-Institut für Bauphysik,
Holzkirchen
Dr. rer.nat. Mayer
01.06.88 - 31.12.90
FLT 3/1/22/91

L 103
Untersuchung struktur- und
strömungsmechanischer
Schwingungen in lufttechnischen
Anlagen, AIF 7473
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe/Lehrstuhl für
Stahlbau der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Felsch
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.01.88 - 30.06.90
FLT 3/1/23/91

L 104
Überprüfung einer neuen
Bewertungsgröße für
Luftbewegungen in Räumen, AIF
7764
Fraunhofer-Institut für Bauphysik,
Holzkirchen
Dr. rer. nat. Mayer
01.01.89 - 31.12.90
FLT 3/1/34/91

L 105
Untersuchungen zur Gestaltung
von radialen und axialen Gehäusen
für Halbaxialventilatoren, AIF 7781
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. Felsch
01.03.89 - 28.02.91
FLT 3/1/55/91

L 106
Auswirkungen von Störungen in der
Zuströmung auf die
Belastungsgrenze hochbelasteter
Axialventilatoren, AIF 7472
Pfleiderer-Institut für Strömungs-
maschinen der Technischen Uni-
versität Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
01.01.88 - 31.12.90
FLT 3/1/7/88 (Sonde)
FLT 3/1/80/91
FLT 3/1/83/91 (Diss.)

L 107
Partikeltransport in Räumen in
Abhängigkeit von Partikelgröße und
Partikelart bei vorgegebenem
Luftwechsel
Fraunhofer-Institut für Bauphysik,
Holzkirchen
Dr. rer. nat. Mayer
01.06.90 - 30.06.91
FLT 3/1/81/91

L 108
Schalltechnische Anforderungen an
Raumluftechnische Anlagen im
Frequenzbereich 20 ... 200 Hz
Fraunhofer-Institut für Bauphysik,
Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Fuchs
01.04.91 - 31.12.91
FLT 3/1/82/91

1992

L 109
Bewertung von Geruchsbelastung
in Räumen nach Fanger und VDI-
Richtlinie
Fraunhofer-Institut für Bauphysik,
Holzkirchen
Dr. rer. nat. Mayer
01.07.90 - 31.12.91
FLT 3/1/2/92

- L 110
Winkelabhängige
Strahlungstransmission durch
Sondergläser
Institut für Lichttechnik der
Technischen Universität Berlin
Prof. Dr.-Ing. Krochmann
01.08.87 - 31.12.91
FLT 3/1/3/92
- L 111
Aufwertung von Ventilatoren -
Voruntersuchung
Pfleiderer-Institut für Strömungsma-
schinen der Technischen
Universität Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
01.11.90 - 31.10.91
FLT 3/1/27/92
- L 112
Handbuch Strömungstechnik;
Widerstandsbeiwerte von Bauteilen
für Leitungssysteme
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der FHT
Mannheim
Prof. Dipl.-Ing. Kerber
1980 -1986 (Ausg. 1992)
FLT 3/1/29/92
- L 113
Untersuchungen zum Einfluß von
abwinkelbaren Vorleitschaufeln auf
die Strömung von
Radialventilatoren
Labor für Strömungsmaschinen der
FH Braunschweig/Wolfenbüttel,
Fachbereich Maschinenbau
Prof. Dr.-Ing. Beelte
01.06.91 - 31.05.92
FLT 3/1/38/92
- L 114
Erfassung kombinierter Einfluß-
größen für Widerstandsbeiwerte
von Rechteckkrümmern durch
numerische Strömungssimulation
mit Parametervariationen unter
Einbezug von Bauteil 13
Lehrstuhl für Stahlbau, Abt.
Windingenieur- und
Strömungstechnik der RWTH
Aachen
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.06.91 - 31.03.92
FLT 3/1/47/92
- L 115
Einfluß gestörter Zuströmung durch
Saugkasten und Drallklappen auf
die Geräuschabstrahlung von
Radialventilatoren verschiedener
Schnellläufigkeit und
Schaufelformen
Institut für Strömungsmaschinen der
FH Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Klaes
01.06.91 - 31.05.92
FLT 3/1/82/92

1993

- L 116
Messung von Störgeräuschen an
einem Radialventilator der Firma
Rothemühle
DMT-Gesellschaft für Forschung
und Prüfung GmbH,
Schwingungstechnik und Akustik,
Bochum
Dipl.-Phys. v. Heesen
15.11.92 - 31.12.92
FLT 3/1/32/93
- L 117
Machbarkeitsstudie im Rahmen der
Entwicklung eines
Durchflußmeßgeräts für die
Messung des Volumenstroms in
lufttechnischen Führungseinheiten
und zur Aufbereitung des
Meßsignals zu Regelungszwecken
Fraunhofer-Institut für
Biomedizinische Technik (IBMT),
St. Ingbert
Prof. Dr. Gersonde
01.06.92 - 30.11.92
FLT 3/1/37/93
- L 118
Erarbeitung von Grundlagen zur
Entwicklung regenerierbarer
Luftfilter durch Untersuchung von
Filtermedien sowie deren Rege-
nerierungsmöglichkeiten und
apparative Konfigurationen
Institut für Luft- und Kältetechnik,
Dresden
Dipl.-Ing. List
01.06.92 - 31.12.92
FLT 3/1/49/93
- L 119
Geräuschreduktion durch Sichelung
der Schaufeln bei Axialventilatoren,
AiF 8714
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. Felsch
01.10.91 - 31.12.92
FLT 3/1/50/93
- L 120
Untersuchung der
Entstehungsursachen
tieffrequenter Druckschwankungen
bei Radialventilatoren, AiF 8396
DLR, Institut für Experimentelle
Strömungsmechanik, Abt.
Turbulenzforschung, Berlin
Dr.-Ing. Neise
01.12.90 - 30.11.92
FLT 3/1/51/93
- L 121
Vergleich genormter Prüfmethode
für Ventilatoren: Gemeinsamkeiten
und Unterschiede der Normen DIN
24163 und ISO CD 5801,
Studienarbeit
Strömungsmaschinenlabor der FH
Heilbronn
Prof. Dipl.-Ing. Bohl
01.11.92 - 31.03.93
FLT 3/1/42/93

- L 122
Rückwirkung des Anlagensystems
auf den Ventilator
Institut für Luft- und Kältetechnik,
Dresden
Dr.-Ing. Franzke
01.09.91 - 31.10.92
FLT 3/1/67/93

- L 123
Experimentelle Ermittlung der
instationären Erregergrößen zur
Abschätzung der Lauf-
schaufelschwingungen von
Axialventilatoren, AiF 8115
Institut für Thermische
Strömungsmaschinen und
Maschinenlaboratorium der
Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Stetter
01.02.90 - 31.07.92
FLT 3/1/96/93

1994

- L 124
Aerodynamische und akustische
Kennfelder gesichelter Ventilatoren
bei ungestörter und gestörter
Zuströmung
Institut für Strömungslehre und
Strömungsmaschinen der
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. Felsch
01.07.93 - 31.10.93
FLT 3/1/1/94

- L 125
Entwicklung eines
strömungstechnischen
Kanalnetzprogramms KANET -
Version 2.0
Lehrstuhl für Stahlbau, Abt.
Windingenieur- und
Strömungstechnik der RWTH
Aachen
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.06.92 - 31.05.94
FLT 3/1/24/94
FLT 3/1/71/94

- L 126
Strömungsmessungen im Nachlauf
von Drallreglern und Messung des
Einflusses der Schaufelzahl von
Drallreglern auf das Kennlinienfeld
des Radialventilators
Institut für Kolben- und Strömungs-
maschinen, Fahrzeug- und Strömungs-
maschinentechnik der FH
Braunschweig/Wolfenbüttel
Prof. Dr.-Ing. Beelte
01.06.92 - 31.10.93
FLT 3/1/35/94

L 127
Entwicklung eines thermischen Anemometers mit eindeutiger Richtungsbestimmung der Luftgeschwindigkeit, AiF 8258 und EM-Fortsetzung
Institut für Angewandte Thermodynamik und Klimatechnik der Universität Essen
Prof. Dr.-Ing. Steimle
01.06.90 - 31.05.92
01.06.92 - 30.11.93
FLT 3/1/36/94

L 128
Thermische Behaglichkeit unter Berücksichtigung der feuchten Wärmeabgabe
Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Holzkirchen
Dr. rer. nat. Mayer
01.07.91 - 30.06.93
FLT 3/1/37/94

L 129
Auswirkungen von Störungen auf die Belastungsgrenze hochbelasteter Axialventilatoren, Zusatzuntersuchungen II zu AiF 7472
Pfleiderer-Institut für Strömungsmaschinen der Technischen Universität Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
01.12.93 - 31.01.94
FLT 3/1/38/94

L 130
Untersuchung der strömungsbedingten dynamischen Einwirkgrößen in lufttechnischen Anlagen, AiF 8398
Lehrstuhl für Stahlbau, Abt. Windingenieur- und Strömungstechnik der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.12.90 - 30.11.92
FLT 3/1/39/94 (Bericht)
FLT 3/1/40/94 (Anhang)

L 131
Analyse und Erprobung von Verfahren zur Ermittlung der Raumluftqualität und Lüftungseffektivität, AiF 8647
Lehrstuhl für Wärmeübertragung und Klimatechnik der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Zeller
01.07.91 - 31.12.93
FLT 3/1/72/94

L 132
Zulässige Luftgeschwindigkeiten in Abhängigkeit von Turbulenzgrad und Raumtemperatur in klimatisierten Räumen, AiF 8914
Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Holzkirchen
Dr. rer. nat. Mayer
01.01.92 - 31.12.93
FLT 3/1/73/94

L 133
Numerische und experimentelle Untersuchungen von räumlichen Zweiphasen-Strömungen (gasförmig/flüssig), AiF 152 D
Fachbereich Maschinenbau III, Projektgruppe
Mehrphasenströmungen der TU Chemnitz-Zwickau / Lehrstuhl für Stahlbau, Abt. Windingenieur- und Strömungstechnik, RWTH Aachen
Dr.-Ing. habil. Petrak /
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.05.91 - 31.12.93
FLT 3/1/74/94

L 134
Energetische Optimierung von Luftströmen durch Messung der Lüftungseffektivität, BMFT 0329093A
Dornier GmbH, Friedrichshafen / Bürmann & Schweser, Tettngang
Dr.-Ing. Raatschen / Dipl.-Inform. Bernhardt
01.09.90 - 30.06.93
FLT 3/1/64/94

L 135
Erarbeitung von Grundlagen zur Entwicklung regenerierbarer Luftfilter durch Untersuchung von konfektionierten Filtermedien sowie deren Regenerierungsmöglichkeiten
Institut für Luft- und Kältetechnik, Dresden
Dipl.-Ing. List
01.09.93 - 31.03.94
FLT 3/1/75/94

L 136
Experimentelle Modellversuche zur Ermittlung der Druckverluste von Rechteckkrümmern
Lehrstuhl für Stahlbau, Abt. Windingenieur- und Strömungstechnik, RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.07.93 - 30.06.93
FLT 3/1/93/94

L 137
Verbesserung der Abscheideleistung von Luftfiltermedien über zuschaltbare Mikrofelder
Universität-Gesamthochschule-Duisburg, Fachbereich 9 Elektrotechnik, Fachgebiet Prozeß- und Aerosolmeßtechnik
Prof. Dr.-Ing. Fißan
15.10.93 - 15.07.94
FLT 3/1/95/94

L 138
Rückwirkung des Anlagensystems auf den Radialventilator
Institut für Luft- und Kältetechnik Gemeinnützige Gesellschaft mbH, Dresden
Dr.-Ing. Franzke
01.07.93 - 30.04.94
FLT 3/1/102/94

1995

L 139
Aerodynamisches Erregerspektrum an Laufradschaufeln von Axialventilatoren stromab bei regelmäßig und unregelmäßig geteilten Störkörperanordnungen
Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Stetter
01.07.93 - 31.12.93
FLT 3/1/1/95

L 140
Ursachen für unterschiedliche Geruchsbewertung nach Fanger und VDI-Richtlinien
Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Holzkirchen
Dr. rer. nat. Mayer
01.10.93 - 30.01.94
FLT 3/1/8/95

L 141
Charakterisierung des Eigenschwingungsverhaltens von Radialventilatoren, AiF 8715
Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Stetter
01.10.91 - 30.09.93
FLT 3/1/31/95

L 142
Kennfeldmessungen bei Radialventilatoren mit Drallreglern mit abwinkelbaren Vorleitschaufeln und verstärktem Nabenkörper zur Vermeidung von Totwasser
Institut für Kolben- und Strömungsmaschinen, Fahrzeug- und Wärmetechnik der FH Braunschweig/Wolfenbüttel
Prof. Dr.-Ing. Beelte
01.08.94 - 31.01.95
FLT 3/1/32/95

L 143
Akustische Modellgesetze zur Beschreibung und Prognose von Ventilatorgeräuschpegeln und -spektren basierend auf Modellmessungen: Rechenprogramm FANCET, AiF 8808
DLR, Institut für Antriebstechnik, Abt. Turbulenzforschung, Berlin
Dr.-Ing. Neise
01.12.91 - 30.11.93
FLT 3/1/33/95

L 144
Wirkungsgradsteigerung aerodynamisch hochbelasteter Axialventilatoren, AiF 9350
Pfleiderer Institut für Strömungsmaschinen Technische Universität Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
01.04.93 - 31.03.95
FLT 3/1/56/95

L 145
Entstehungsursachen tieffrequenter Druckschwankungen bei Ventilatoren II, AiF 9351
DLR, Institut für Antriebstechnik, Abt. Turbulenzforschung, Berlin
Dr.-Ing. Neise
01.01.93 - 31.12.94
FLT 3/1/78/95

1996

L 146
Entwicklung eines Q3D Nachrechnungssystems für beliebige Ventilatorbeschauelungen
Technische Universität München, Lehrstuhl für Hydr. Maschinen und Anlagen
Prof. Dr.-Ing. habil. Schilling
01.07.95 - 31.12.95
FLT 3/1/20/96

L 147
Steigerung der Luftqualität durch verbesserte Lüftungsgeräte, AiF 9354
TU Berlin, Hermann-Rietschel-Institut für Heizungs- und Klimatechnik
Prof. Dr.-Ing. Fitzner
01.03.93 - 30.11.95
FLT 3/1/37/96

L 148
Strukturmechanische Berechnungsgrundlagen für Blechkanäle im Anlagenbau als Basis für ein modular aufgebautes Expertensystem, AiF 9548
Lehrstuhl für Stahlbau, Abt. Windingenieur- und Strömungstechnik, RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.09.93 - 31.08.95
FLT 3/1/44/96

L 149
FLT-Handbuch, Strömungstechnische Berechnung von Leitungsnetzen in der praktischen Anwendung
Dipl.-Ing. Gruß, Kempen
01.07.94 - 30.04.95
FLT 3/1/49/96

L 150
Einfluß der Hintereinanderschaltung von Anlagenbauteilen auf deren Verlustbeiwerte
Institut für Luft- und Kältetechnik gemeinnützige Gesellschaft mbH Dresden
Dr.-Ing. Franzke
01.01.95 - 31.01.96
FLT 3/1/50/96

L 151
Rückhaltevermögen von Luftfiltern als Allergenträger in RLT-Anlagen, AiF 9353
Freie Universität Berlin, Institut für Hygiene
Prof. Dr. med. Rüden
01.04.93 - 30.09.95
FLT 3/1/53/96

L 152
Schalltechnische Anforderungen bei raumlufttechnischen Anlagen im Frequenzbereich 20 ... 200 Hz, AiF 9515
Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Fuchs
01.01.93 - 31.12.95
FLT 3/1/54/96
FLT 3/1/64/96

L 153
Betriebsverhalten lufttechnischer Anlagen mit parallelgeschalteten Axialventilatoren, AiF 9840
Institut für Fluid- und Thermodynamik, Universität-Gesamthochschule Siegen
Prof. Dr.-Ing. Carolus
01.04.94 - 31.03.96
FLT 3/1/55/96
FLT 3/1/24/97

L 154
Druckverluste in Krümmern
RWTH Aachen, Lehrstuhl für Stahlbau, Abt. Windingenieur- und Strömungstechnik
Prof. Dr.-Ing. Ruscheweyh
01.06.95 - 31.12.95
FLT 3/1/58/96

1997

L 155
Untersuchung des Kennlinienverhaltens von Axialventilatoren bei der Förderung feststoffbeladener Luft
Institut für Strömungsmaschinen, Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik, Fachhochschule Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Fricke
01.09.93 - 31.12.96
FLT 3/1/21/97

L 156
Experimentelle Untersuchungen nicht drehklangbezogener tonaler und schmalbandig-rauschartiger Störgeräusche bei Radial- und Axialventilatoren, AiF 10047
DMT - Gesellschaft für Forschung und Prüfung mbH, Fachstelle für Schwingungstechnik und Akustik, Bochum
Dipl.-Phys. von Heesen
01.08.94 - 31.07.96
FLT 3/1/51/97

L 157
Untersuchung des Einflusses von Drallreglern auf die druckseitige Schallabstrahlung von drei Radialventilatoren unterschiedlicher Schnellläufigkeit
Institut für Strömungsmaschinen, Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik der Fachhochschule Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Fricke
01.07.93 - 31.01.97
FLT 3/1/49/97

L 158
Verhalten von Pilzen und Bakterien auf Luftfiltern unter besonderer Berücksichtigung von extremen relativen Feuchten und bei diskontinuierlichem Betrieb
Institut für Hygiene, Freie Universität Berlin
Prof. Dr. med. Rüden
01.04.96 - 31.12.96
FLT 3/1/53/97

L 159
Wirkungsgradsteigerung aerodynamisch hochbelasteter Axialventilatoren II
Pfleiderer-Institut für Strömungsmaschinen der Technischen Universität Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
01.07.95 - 31.12.97
FLT 3/1/73/97

L 160
Untersuchungen zur Regenerierbarkeit von Filtermedien für Raumfilter und Entwicklung einer Prüfmethode, AiF 10262B
Institut für Luft- und Kältetechnik Dresden
Gemeinnützige Gesellschaft mbH
Prof. Dr.-Ing. Heinrich
01.05.95 - 30.04.97
FLT 3/1/81/97

L 161
Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur Ultraschall-Volumenstrommessung in Lüftungskanälen bei gestörter und ungestörter Strömung, AiF 10267
Fraunhofer-Gesellschaft, Institut für Biomedizinische Technik
Dr. R. M. Schmitt
01.06.95 - 31.05.97
FLT 3/1/110/97

L 162
Erstellen eines
Entwicklungssystems für den
Entwurf und die Optimierung von
beliebigen
Ventilatorbeschaukelungen, AiF
10524
Lehrstuhl und Laboratorium für
Hydraulische Maschinen der
Technischen Universität München
Prof. Dr.-Ing. Schilling
01.01.96 - 30.06.97
FLT 3/1/98/97

L 163
Ergänzung von KANET-
Programmsystem und
Kompendium
Dipl.-Ing. Gruß, Kempen
01.06.96 - 31.12.96
FLT 3/1/95/97
FLT 3/1/99/97

L 164
Charakterisierung von
Luftführungssystemen mit Hilfe der
Lüftungseffektivität und
Lüftungswirksamkeit
Lehrstuhl für Wärmeübertragung
und Klimatechnik der RWTH
Aachen
Prof. Dr. Zeller
01.06.95 - 31.05.97
FLT 3/1/111/97

1998

L 165
Theoretische und experimentelle
Untersuchungen an einer
aerodynamisch hochbelasteten
Axialventilatorstufe in
Vorleitradbauweise
Pfleiderer-Institut für
Strömungsmaschinen der
Technischen Universität
Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
FLT 3/1/4/98

L 166
Forced Response Analyse einer
Axialventilatorschaufel bei
periodisch fluktuierender
Anströmung
Institut für Thermische Strömungs-
maschinen und
Maschinenlaboratorium der
Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Stetter
1.03.95 - 31.08.97
FLT 3/1/16/98

L 167
Resonanzregung bei
Radialventilatoren und Maßnahmen
zur gezielten Verstimmung der
Laufräder, AiF 10264
Institut für Thermische Strömungs-
maschinen und
Maschinenlaboratorium der
Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Stetter
01.06.95 - 30.11.97
FLT 3/1/31/98

L 168
Verbesserung der
Abscheideleistung von
Luftfiltermedien durch elektrische
Mikrofelder, AiF 10526
Gerhard-Mercator-Universität GH-
Duisburg
Fachbereich 9 Elektrotechnik
Fachgebiet Prozeß- und
Aerosolmeßtechnik
Prof. Dr.-Ing. Fissan
01.01.96 - 31.12.97
FLT 3/1/40/98

L 169
Simulation geregelter
lufttechnischer Anlagen mit parallel-
oder in Reihe geschalteten
Ventilatoren, AiF 11120
Institut für Fluid- und
Thermodynamik
Fachgebiet Strömungsmaschinen
Universität-Gesamthochschule
Siegen
Prof. Dr.-Ing. Carolus
01.03.97 - 31.05.98
FLT 3/1/56/98

L 170
Steigerung der Luftqualität durch
verbesserte Lüftungsgeräte II, AiF
10525
Technische Universität Berlin
Herman-Rietschel-Institut für
Heizungs- und Klimatechnik
Prof. Dr.-Ing. Fitzner
01.01.96 - 40.04.98
FLT 3/1/63/98

1999

L 171
Transformation von
Widerstandsbeiwerten kombinierter
Kanalbauteile aus dem EC-Report
in das KANET-Programm und
Kompendium
Dipl.-Ing. Gruß, Kempen
01.07.97 - 31.12.98
FLT 3/1/20/99 Bericht
FLT 3/1/21/99 Handbuch (L 171.1)
FLT 3/1/22/99 Kompendium
(L171.2)

L 172
Einfluß der
Hintereinanderschaltung von
Axialventilatoren, Kurzdiffusoren
und Widerständen auf deren
Verlustbeiwerte
Institut für Luft- und Kältetechnik
gemeinnützige Gesellschaft mbH,
Dresden
Dr.-Ing. Franzke
01.07.97 - 31.08.98
FLT 3/1/24/99

L 173
Akustische Auslegung und Analyse
von RLT-Anlagen, AiF 11121 N
Fraunhofer-Institut für Bauphysik,
Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Fuchs
01.03.97 - 31.08.98
FLT 3/1/36/99

L 174
Entwicklung von Einrichtungen zur
Arbeitsplatzluftreinigung bei
Stoffemissionen ohne
Eigenbewegung, AiF 11122
Institut für Kernenergetik und
Energiesysteme
Lehrstuhl für Heiz- und
Raumlufttechnik der Universität
Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Bach
Labor für Strömungstechnik,
Fachbereich Maschinenbau der FH
Münster
Prof. Dipl.-Intg. Boiting
01.03.97 - 28.02.99
FLT 3/1/59/99

2000

L 175
Entwicklung eines 3D-Navier-
Stokes Codes für die
aerodynamische Optimierung von
Ventilatoren
Lehrstuhl und Laboratorium für
Hydraulische Maschinen und
Anlagen, TU München
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil Schilling
01.07.97 - 31.08.99
FLT 3/1/3/00

L 176
Drehtonverhalten von Ventilatoren
Lehrstuhl und Laboratorium für
Hydraulische Maschinen und
Anlagen der TU München
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil Schilling
01.10.98 - 30.09.99
FLT 3/1/4/00

L 177
Verbesserung der
Abscheideleistung von
Luftfiltermedien durch elektrische
Mikrofelder, AiF 11671
Gerhad-Mercator-Universität
Gesamthochschule Duisburg,
Fachbereich Elektronik, Fachgebiet
Prozeß- und Aerosolmeßtechnik
Prof. Dr.-Ing. Fißan
01.08.98 - 31.07.99
FLT 3/1/11/00

L178
Regenerierung von Feinstaubfiltern
zur Prozeßluftfilterung -
Untersuchung zur Übertragbarkeit
von Prüfstandsergebnissen auf die
Praxis unter Berücksichtigung
verschiedener Luft- und
Staubkonditionen, AiF 11356 B
Institut für Luft- und Kältetechnik
Gemeinnützige Gesellschaft mbH,
Dresden
Prof. Dr.-Ing. G. Heinrich
01.01.98 - 31.12.99
FLT 3/1/15/00

179

Lufffilter als Quelle für
gesundheitsbelastende Endotoxine
in Raumluftechnischen Anlagen:
Experimentelle Untersuchungen,
AiF 11505 N
Institut für Hygiene der Freien
Universität Berlin
Prof. Dr. med. H. Rüden
01.02.98 - 31.01.2000
FLT 3/1/21/00

L180

Volumenstrombestimmung mittels
Ultraschall – Praxiserprobung an
industriellen Ventilatoren -
Fachhochschule Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Kameier
01.07.98 - 30.11.99, verl. bis
29.02.2000
FLT 3/1/25/00

L181

Feststoffbeladene Strömungen in
Ventilatoren
Lehrstuhl für Hydraulische
Maschinen und Anlagen der TU
München
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil Schilling
01.10.99 - 30.09.2000
FLT 3/1/41/00

FLT 182

Akustikprüfstand
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Berlin
Dr.-Ing. W. Neise
01.03.99 - 31.12.2000

**Abgeschlossene Forschungsvorhaben
- Trocknungstechnik**

1969

T 1

Wärme- und Stoffübertragung bei Prallströmung, Teil 1, AIF 1089
Forschungsstelle für Wärme- und Kältetechnik im Max-Planck-Institut für Strömungsforschung, Göttingen
Priv. Doz. Dr.-Ing. Schlünder
01.09.65 - 20.02.69
FV 03/427/69

T 2

Messung der Strahlungsabsorption von verschiedenen Textilien
Textilforschungsanstalt Krefeld
Dr. Valk
01.07.68 - 30.06.69
FV 03/465/69

1970

T 3

Wärme- und Stoffübertragung bei Prallströmung aus Düsenfeldern, Prallströmung, Teil 2, AIF 1647
Max-Planck-Institut für Strömungsforschung, Göttingen/Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.69 - 31.12.69
FLT 3/2/7/70

T 4

Untersuchung über die Genauigkeit der Bestimmung der Feuchte von Gütern nach den gebräuchlichsten Methoden
Battelle-Institut e.V., Frankfurt
Dr. Pruggmayer
01.07.69 - 31.03.70
FLT 3/2/22/70

T 5

Ermittlung der Abhängigkeit der Trockenzeit von Einbrennlacken von Trocknungstemperatur und dem Ofentyp
Battelle-Institut e.V., Frankfurt
Prof. Dr. Straubel/Dr. Wehr
01.07.69 - 31.12.70
FLT 3/2/39/70

1971

T 6

Literaturrecherche: Ermittlung von Kennwerten für die kapillare Feuchte technisch wichtiger Trockengüter
Battelle-Institut e.V., Frankfurt
G. Gansow/E. Robens
01.10.70 - 01.03.71
FLT 3/2/18/71

T 7

Wärmeübertragung von beheizten Flächen an bewegte Schüttgüter, Teil 1, AIF 1896
Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.10.69 - 31.12.71
FLT 3/2/20/71

1972

T 8

Druckverlust und Wärmeübergang bei der vertikalen Gas-Feststoffströmung, Teil 1, AIF 1465
Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.11.67 - 31.12.70
FLT 3/2/5/72

T 9

Literaturrecherche über Trocknung von Pappen
Papiertechnische Stiftung München
Dr. Judt
01.01.71 - 31.03.71
FLT 3/2/14/72

T 10

Literaturstudie über die Trocknungskinetik von fünf anorganischen kristallwasserhaltigen Verbindungen
Battelle-Institut e.V., Frankfurt
Dr. Pruggmayer/Dr. Hoch
01.04.71 - 31.12.71
FLT 3/2/21/72

T 11

Druckentlastung bei Pulverrückgewinnungsanlagen
Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin
Dr. Heinrich
01.01.71 - 31.12.71
FLT 3/2/32/72

T 12

Ermittlung von hygroskopischen Gleichgewichtszuständen bei Lebensmitteln
Bundesforschungsanstalt für Lebensmittelfrischhaltung, Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Kuprianoff
01.07.69 - 30.06.70
Berichtsheft 18 der FG ALT im VDMA, Lyoner Str. 18, 6000 Frankfurt 71

1973

T 13

Einfluß der Abströmbedingungen auf den örtlichen Verlauf des Wärme- und Stoffübergangs bei Prallströmung aus Lochblendenfeldern - Prallströmung, Teil 3
Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.72 - 31.12.72
FLT 3/2/27/73

T 14

Trocknung luftdurchlässiger Stoffe mittels Düsenstrahlen, Teil 1, AIF 1898
Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.10.69 - 31.12.72
FLT 3/2/29/73

T 15

Druckverlust und Geschwindigkeitsverteilung bei der vertikalen Gas-Feststoffströmung, Teil 2, AIF 2305
Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.71 - 31.12.72
FLT 3/2/30/73

T 16

Untersuchungen zum Einfluß der Porenverteilung und des Porengefüges auf die Geschwindigkeit der Ad- und Desorption von Dämpfen an Feststoffen, Teil 1, AIF 1900
Institut für Thermische Verfahrenstechnik und Heizungstechnik, TH Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. Kast
01.10.69 - 30.06.73
FLT 3/2/40/73

1974

T 17

Wärmeübertragung von beheizten Flächen an bewegte Schüttgüter, Teil 2, AIF 2547
Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.72 - 31.12.73
FLT 3/2/28/74

T 18
Untersuchungen über den Einfluß
des Konzentrations- und
temperaturabhängigen
Diffusionskoeffizienten auf die
Qualität und das
Trocknungsverhalten von
Lebensmitteln, AIF 1902
Bundesforschungsanstalt für
Ernährung, Institut für Chemie und
Technologie Karlsruhe
Prof. Dr. Kuprianoff
01.10.69 - 31.12.72
FLT 3/2/30/74

1975

T 19
Einfluß der Abströmbedingungen
auf den örtlichen Verlauf des
Wärme- und Stoffübergangs bei
Prallströmung aus Lochblen-
denfeldern - Prallströmung, Teil 4
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.73 - 31.12.73
FLT 3/2/8/75

T 20
Untersuchungen zum Einfluß der
Porenverteilung und des
Porengfügiges auf die Ge-
schwindigkeit der Ad- und
Desorption von Dämpfen an
Feststoffen, Teil 2, AIF 2826
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik und
Heizungstechnik, TH Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. Kast
01.01.73 - 31.07.74
FLT 3/2/11/75

T 21
Wärmeübertragung von
vibrierenden Heizflächen an
Schüttgütern bei Normaldruck und
im Vakuum, Teil 3, AIF 2827
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.73 - 31.07.75
FLT 3/2/22/75

1976

T 22
Einfluß von
Trocknungsbedingungen und
Materialeigenschaften auf den
Trocknungsverlauf von Papier und
Pappe bei Konvektionstrocknung
Institut für Papierfabrikation der TH
Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. Götsching
01.01.75 - 31.12.76
FLT 3/2/2/76

T 23
Trocknung luftdurchlässiger Stoffe
mittels Düsenstrahlen, Teil 2, AIF
3091
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.74 - 31.12.75
FLT 3/2/22/76

1977

T 24
Druckverlust und
Wärmeübertragung bei der
vertikalen Gas-Feststoffströmung,
Teil 3, AIF 3094
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.74 - 31.12.75
FLT 3/2/21/77

1978

T 25
Wärmeübertragung von
vibrierenden Heizflächen an
gerührte Schüttgüter bei Normal-
druck und im Vakuum, Teil 4,
AIF 3890
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.77 - 31.12.77
FLT 3/2/18/78

1979

T 26
Untersuchungen über das
Förderverhalten und den
Wärmeübergang von Schüttgütern
auf elektromagnetischen
Vibrationsrinnen
Lehrstuhl für Verfahrenstechnik der
Technischen Universität München
Prof. Dr.-Ing. Mersmann
01.01.76 - 31.12.77
FLT 3/2/4/79

T 27
Kontaktstrocknung von feuchtem
Granulat bei Normaldruck und im
Vakuum, AIF 3611
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.76 - 31.12.77
FLT 3/2/21/79

T 28
Dimensionierung von
Stromtrocknern mit Hilfe von
Trocknungsverlaufskurven aus
Wirbelschichtversuchen, AIF 3729
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.07.76 - 31.12.78
FLT 3/2/13/79

1982

T 29
Dispergierung rieselfähiger,
feuchter Feststoffpartikel in einem
Luft-/Gasstrom, Teil 1, AIF 4446
Lehrstuhl für Mechanische
Verfahrenstechnik der TU Clausthal
Prof. Dr.-Ing. Leschonski
01.01.79 - 31.10.81
FLT 3/2/2/82

T 30
Ermittlung und Analyse von
Trocknungsverlaufskurven als
Grundlage zur Vorausberechnung
von Trocknungsprozessen, Teil 1,
AIF 3349
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.75 - 31.12.77
FLT 3/2/13/82

T 31
Ermittlung und Analyse von
Trocknungsverlaufskurven als
Grundlage zur Vorausberechnung
von Trocknungsprozessen, Teil 2,
AIF 4143
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.78 - 31.12.79
FLT 3/2/13/82

1983

T 32
Kontaktstrocknung von rieselfähigem
Gut kleiner Körner im Vakuum, AIF
4778
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder/
Dipl.-Ing. Mollekopf
01.01.80 - 31.12.82
FLT 3/2/16/83

T 33
Dispergierung rieselfähiger feuchter
Feststoffpartikel in einem heißen
Luft-/Gasstrom, Teil 2, AIF 5329
Lehrstuhl für Mechanische
Verfahrenstechnik der TU Clausthal
Prof. Dr.-Ing. Leschonski
01.11.81 - 31.12.82
FLT 3/2/9/83

1985

T 34
Kombinierte Kontakt- und
Konvektionstrocknung von
rieselfähigem Trocknungsgut
(Vorstudie), (SLÜ 1)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.04.84 - 31.03.85
FLT 3/2/5/85

T 35
Kontaktstrocknung von
rieselfähigem, bidispersen
Schüttgut im Vakuum, AIF 5727
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.83 - 31.12.84
FLT 3/2/9/85

T 36
Bestimmung der adiabatischen
Beharrungstemperatur
(Kühlgrenze) für Trocknungsgüter,
die mit Lösungsmittelgemischen
unbeschränkter Löslichkeit beladen
sind (SLÜ 3)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.85 - 30.04.85
FLT 3/2/11/85

T 37
Untersuchung des
Trocknungsverhaltens poröser
Stoffe bei Beladung mit binären Lö-
sungsmittelgemischen, AIF 5330
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.11.81 - 31.10.84
FLT 3/2/13/85

T 38
Selektive Kontaktstrocknung
(Vorstudie), (SLÜ 2)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.05.84 - 31.05.85
FLT 3/2/20/85

1986

T 39
Erstellung eines Rechenprogramms
in Basic II zur Berechnung von
Kontaktstrocknern nach der Theorie
von Mollekopf/Schlünder (SLÜ 7)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.09.85 - 31.12.85
FLT 3/2/1/86

T 40
Papier- und Gewebetrocknung im
Durchströmverfahren (SLÜ 5)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.03.85 - 28.02.86
FLT 3/2/4/86

T 41
Einfluß instabiler
Konzentrationsverteilungen in der
Porenflüssigkeit auf die Selektivität
bei der Trocknung binärer
beladener poröser Feststoffe (SLÜ
6)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.07.85 - 30.06.86
FLT 3/2/13/86

T 42
Selektive Trocknung ternärer
Gemische mit einer nicht flüchtigen
Komponente (SLÜ 4)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.03.85 - 30.09.86
FLT 3/2/19/86

1987

T 43
Kombinierte Kontakt- und
Konvektionstrocknung von
hygroskopischem Schüttgut (SLÜ
8)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.86 - 31.12.86
FLT 3/2/1/87

T 44
Kombinierte Kontakt- und
Konvektionstrocknung von
rieselfähigem Trocknungsgut, AIF
6344
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.01.85 - 30.06.87
FLT 3/2/33/87

1988

T 45
Wasserdampflichkeit (SLÜ 9)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Schlünder
01.09.86 - 31.08.87
FLT 3/2/1/88

T 46
Optimierung der Trocknung von
Papier mit kombinierten
Trocknungsmethoden unter
Berücksichtigung des Einflusses
hoher Trocknungsleistung auf die
Papierqualität, AIF 6057
Institut für Papier-, Zellstoff- und
Fasertechnik an der Technischen
Universität Graz
Prof. Dr.-techn. Stark
01.01.84 - 31.12.85
FLT 3/2/2/88

T 47
Dampfdruck über einer Heptan-
Wasser-Emulsion (SLÜ 10)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c./INPL Schlünder
01.04.87 - 31.03.88
FLT 3/2/21/88

T 48
Untersuchung der
Stofftransportwiderstände bei der
Extraktion mit überkritischen
Gasen, AIF 6345
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c./INPL Schlünder
01.01.85 - 31.12.87
FLT 3/2/31/88

1989

T 49
Untersuchung des
Trocknungsverhaltens von
rieselfähigem, mit einem binären
Flüssigkeitsgemisch beladenen
Schüttgut bei der
Vakuumkontakttrocknung, AIF 6750
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof.Dr.-Ing.Dr.h.c./INPL Schlünder
01.01.86 - 31.12.88
FLT 3/2/16/89

1990

T 50
Mengenmessung von heißen,
feuchten, verunreinigten
Luftströmen, Vorstudie
Lehrstuhl für Strömungslehre der
Universität Kaiserslautern
Dr.-Ing. Fallen
01.07.89 - 31.10.89
FLT 3/1/1/90

T 51
Kombinierte Kontakt- und
Konvektionstrocknung
gemischbeladener Güter (SLÜ 13)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof.Dr.-Ing.Dr.h.c./INPL Schlünder
01.11.88 - 31.10.89
FLT 3/2/14/90

T 52
Trocknung durchströmter
Haufwerke, die mit binären
Gemischen beladen sind, AIF 7080
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof.Dr.-Ing.Dr.h.c./INPL Schlünder
01.01.87 - 31.12.89
FLT 3/2/15/90

T 53
Leitfaden Kontakttrocknung,
Stufe 1.1: Absatzweise
Kontakttrocknung in reiner
Dampfatosphäre
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof.Dr.-Ing.Dr.h.c./INPL Schlünder
01.06.89 - 31.08.89
FLT 3/2/16/90

T 54
Bestimmung von
Sorptionisothermen für binäre
Gemische (SLÜ 11)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof.Dr.-Ing.Dr.h.c./INPL Schlünder
01.04.87 - 31.03.88
FLT 3/2/24/90

T 55
Untersuchung der Selektivität bei
der Extraktion binärer
Feststoffgemische mit überkritisch
komprimierten Gasen, AIF 7463
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof.Dr.-Ing.Dr.h.c./INPL Schlünder
01.02.88 - 31.01.90
FLT 3/2/25/90

T 56
Über den Einfluß hochviskoser,
schwerflüchtiger Verunreinigungen
der Gutsfeuchte auf den
Trocknungsverlauf poröser Güter
(SLÜ 15)
Institut für Thermische Verfahrens-
technik der Universität Karlsruhe
Prof.Dr.-Ing.Dr.h.c./INPL Schlünder
01.09.89 - 31.08.90
FLT 3/2/28/90

1991

T 57
Über den Mechanismus des ersten
Trocknungsabschnittes und seine
mögliche Bedeutung für
diffusionskontrollierte katalytische
Gasphasen-Reaktionen (SLÜ 12)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.12.87 - 30.11.90
FLT 3/2/1/91

T 58
Selektive Gegendrucktrocknung,
Stufe 1 (SLÜ 16)
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.12.89 - 30.04.91
FLT 3/2/10/91

T 59
Handbuch zur Mischung von
Gasströmen, Teil I: Grundlagen
Ingenieurgemeinschaft für
Wärmetechnik, Strömungstechnik
und Prozeßtechnik, Aachen
Prof. Dr.-Ing. Kramer
02.10.89 - 30.04.91
FLT 3/2/12/91

T 60
Kombinierte Kontakt- und
Konvektionstrocknung von
rieselfähigem Trocknungsgut, AIF
7765
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.01.89 - 31.12.90
FLT 3/2/20/91

1992

T 61
Mengenmessung von heißen,
feuchten, verunreinigten
Luftströmen, Studie Teil II
Lehrstuhl für Strömungslehre der
Universität Kaiserslautern
Dr.-Ing. Fallen
01.09.91 - 31.01.92
FLT 3/2/2/92

T 62
Untersuchung des
Trocknungsverhaltens von
Einzelkörpern bei der Mikrowellen-
trocknung, AIF 8181
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.02.90 - 31.01.92
FLT 3/2/9/92

T 63
Untersuchung des
Trocknungsverhaltens von
überströmten Einzelkörpern bei der
Trocknung in überhitztem Dampf,
AIF 7766
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.07.89 - 31.12.91
FLT 3/2/14/92

T 64
Modelle für die Regelung in der
Trocknungstechnik,
Forschungsstudie
Technische Universität Hamburg-
Harburg, Arbeitsbereich
Verfahrenstechnik II
Prof. Dr.-Ing. Eggers
15.07.91 - 16.06.92
FLT 3/2/24/92

1993

T 65
Aerodynamische Abgrenzung von
Trocknerzonen, AiF 8249
Strömungslaboratorium im
Fachbereich Flugzeug- und
Triebwerksbau der FH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Kramer
01.06.90 - 31.12.92
FLT 3/2/11/93

T 66
Leitfaden Kontakttrocknung I,
Anleitung, Version 4.0 vom
22.12.92
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.01.91 - 31.12.92
FLT 3/2/16/93

T 67
Isotherme Verdunstung eines
ternären Gemisches mit
Mischungslücke am Beispiel des
Systems n-
Butanol/Wasser/Isopropanol
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe (SLÜ 14)
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.11.88 - 31.03.93
FLT 3/2/17/93

T 68
Selektive Trocknung
gemischbeladener sorptiver Güter,
AiF 8397
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.12.90 - 30.11.93
FLT 3/2/22/93

1994

T 69
Kombinierte Konvektions- und
Kontakttrocknung rieselfähiger
Produkte, die mit
Lösungsmittelgemischen beladen
sind, AiF 8639
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.07.91 - 30.09.93
FLT 3/2/16/94

T 70

Untersuchung des
Trocknungsverhaltens von
überströmten Einzelkörpern, die mit
Lösemitteln beladen sind, bei der
Trocknung in überhitztem
Wasserdampf, AiF 8913
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.01.1992 - 31.12.1993
FLT 3/2/17/94

T 71

Absaugung von großflächig
austretenden Schadstoffen beim
offenen Guttransport
Strömungslaboratorium im
Fachbereich Flugzeug- und
Triebwerksbau der FH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Kramer
01.06.93 - 31.12.93
FLT 3/2/31/94

1995

T 72
Leitfaden Kontakttrocknung II,
Atmosphärische Kontakttrocknung,
Anleitung Version 1.0 vom
10.10.1994
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.07.93 - 30.09.94
FLT 3/2/12/96

T 73

Untersuchung des
Trocknungsverhaltens von
Einzelkörpern bei der
Hochfrequenzdrehung, AiF 8990
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.07.92 - 31.12.94
FLT 3/2/13/95

1996

T 74
Trocknung
lösungsmittelgemischfeuchter
Schüttgüter in einem Kontakt-
Drehrohtrockner, AiF 9475
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.07.93 - 31.10.95
FLT 3/2/3/96

1997

T 75
Konvektive Trocknung poröser
Güter, die mit
Lösungsmittelgemischen beladen
sind, welche eine Mischungslücke
aufweisen, AiF 9839
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.04.94 - 31.10.96
FLT 3/2/2/97

T 76

Untersuchung der Migration
gelöster Stoffe bei der
Hochfrequenzdrehung von
Einzelkörpern
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.04.95 - 31.03.97
FLT 3/2/3/97

T 77

Selektive Trocknung
gemischbeladener hygroskopischer
Schüttgüter, AiF 9547
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.04.94 - 31.12.96
FLT 3/2/14/97

1998

T 78
Untersuchung der
Trocknungsvorgänge bei der
kontinuierlichen Wirbelschicht-
Sprühgranulation, AiF 10521
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.01.96 - 31.12.97
FLT 3/2/1/98

1999

T 79

Forschungsstudie Kapillare
Preßschlagentwässerung
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.07.97 – 31.12.98
FLT 3/2/5/99

T 80

Untersuchung der
thermomechanischen Entfeuchtung
lösungsmittelhaltiger Güter bei der
Heißdampftrocknung
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.09.96 – 31.10.98
FLT 3/2/6/99

2000

T 81

Konvektive Trocknung poröser
Güter, die mit
Lösungsmittelgemischen beladen
sind, welche eine Mischungslücke
aufweisen, AiF 11360
Institut für Thermische
Verfahrenstechnik der Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c./INPL
Schlünder
01.01.98 – 31.12.99
FLT 3/2/1/00



Abgeschlossene Forschungsvorhaben ab 2001

2001

FLT 183
Diffusoren II
Institut für Luft- und Kältetechnik
gemeinnützige GmbH Dresden
Prof. Dr.-Ing. U. Franzke
01.07.99 - 30.09.2000

FLT 184
Transsonischer Verdichter
(Literaturrecherche)
Lehrstuhl für Fluid- und
Strömungstechnik, Universität
Siegen
Prof. Dr.-Ing. W. Frank
01.07.00 - 31.12.2000

FLT 185
Luftqualität III
Hermann-Rietschel Institut für
Heizungs- und Klimatechnik, TU-
Berlin
Prof. Dr.-Ing. K. Fitzner
01.10.98 - 30.09.2000

FLT 186
Wärmerückgewinnung
Institut für Verfahrenstechnik,
Universität Magdeburg
Prof. Dr.-Ing. E. Tsotsas
01.11.98 - 31.10.2000

FLT 187
Wirbelschichtsprühgranulation II
Institut für thermische
Verfahrenstechnik, Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. M. Kind
01.12.98 - 30.11.2000

FLT 188.1
Deckendurchlässe
Lehr- und Forschungsgebiet
Klimatechnik, RWTH-Aachen
Prof. Dr.-Ing. M. Zeller
01.03.99 - 28.02.2001

FLT 188.2
Deckendurchlässe
Fachgebiet Prozeß- und
Aerosolmeßtechnik, Universität
GH-Duisburg
Prof. Dr.-Ing. H. Fißan
01.03.99 - 28.02.2001

FLT 189
Akustische Modellgesetze II
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V.
Dr.-Ing. W. Neise
01.03.99 - 31.08.2000

FLT 190
Kennfelderweiterung
Pfleiderer Institut für
Strömungsmaschinen, TU-
Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Kosyna
01.12.99 - 30.11.2001

FLT 191
Zwischenschaufeln
Institut für Fluid- und
Thermodynamik, Universität Siegen
Prof. Dr.-Ing. T. Carolus
01.12.99 - 28.02.2001

2002

FLT 192
Heizluftdurchlässe
FH Gießen-Friedberg
Prof. Dr.-Ing. B. Gräff
01.03.00 - 31.08.2001

FLT 193
Ventilatorbreitbandgeräusch
Institut für Fluid- und
Thermodynamik, Universität Siegen
Prof. Dr.-Ing. T. Carolus
01.03.00 - 28.02.2002

FLT 194
Querstromventilator
Fachgebiet Strömungsmaschinen,
Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. M. Gabi
01.07.00 - 30.06.2002

FLT 195
Gutsdicke
Institut für thermische
Verfahrenstechnik, Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. M. Kind
01.08.00 - 31.01.2002

2003

FLT 196
Trocknungsverlauf und Gutsdicke
Institut für thermische
Verfahrenstechnik, Universität
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. M. Kind
01.03.02 - 28.02.2003

FLT 197
Simulation
Lehrstuhl und Laboratorium für
Hydraulische Maschinen und
Anlagen
TU-München
Prof. Dr.-Ing. R. Schilling
01.06.02 - 31.05.04

FLT 198
Ultraschall II
Institut für Strömungsmaschinen
FH-Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. F. Kameier
01.01.03 - 31.07.03

FLT 199/I
Leitfaden „Dezentrale,
fassadenorient. Gebäudetechnik“
Lehrstuhl für Bauklimatik und
Haustechnik
TU-München
Prof. Dr.-Ing. G. Hausladen
01.10.02 - 31.03.03

FLT 199/II
Güte-/Prüfrichtlinie „Dezentrale,
fassadenorient. Lüftungsgeräte“
WSPlab
Dr.-Ing. H. Bitter
01.10.02 - 31.03.03

FLT 199/III
Prüfung von Lüftungsgeräten unter
simulierter Windeinwirkung
FH-Aachen
Prof. Dr.-Ing. H.J. Gerhardt
01.10.02 - 31.03.03

FLT 199/IV
Akustische Qualitätsansprüche und
-kriterien für Lüftungsgeräte in
Fassaden
Fraunhofer-IBP, Stuttgart
Dr.-Ing. P. Leistner
01.10.02 - 31.03.03

FLT 199/V
Temperatur der angesaugten
Aussenluft bei dezentralen
Lüftungsgeräten
Hermann-Rietschel-Institut,
TU-Berlin
Prof. Dr.-Ing. Dirk Müller
01.09.03 - 01.12.03

FLT 200
Strömungsabriss
Pfleiderer Institut für Strömungs-
maschinen
TU-Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. G. Kosyna,
Dr. Saathoff
01.01.03 - 31.12.03

2004

FLT 201
Regelungskonzepte –
Betriebsverhalten Radialventilator
FH Lippe und Höxter
Prof. Dr.-Ing. Th. Gikadi
01.10.03 - 31.05.04

FLT 202
Studie „Industrielle
Heißdampftrocknung“
TNO Environment, Energy and
Process Innovation
Apeldoorn, NL
H.C. van Deventer
01.08.03 – 01.06.04

FLT 203
ENERGO – Ermittlung von
energetischen Kennwerten
Universität Stuttgart, Lehrstuhl für
Heiz- und Raumlufttechnik
Prof. Dr.-Ing. M. Schmidt
01.02.04 – 31.01.06

FLT 204
Stromfelduntersuchungen
Universität Siegen, Institut für Fluid-
und Thermodynamik
Prof. Dr.-Ing. Th. Carolus
01.09.04 – 28.02.05

FLT 205
Gutsdicke II
Universität Karlsruhe, Institut für
thermische Verfahrenstechnik
Prof. Dr.-Ing. M. Kind
01.07.04 – 30.06.06

FLT 206
Begleitprojekt EPBD-RL
Fachinstitut-Gebäude-Klima
Hr. Händel
01.07.04 – 30.06.06

FLT 207
Wirbelschicht-
Heißdampfgranulation Universität
Magdeburg
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. L. Mörl
01.07.04 – 30.06.06

FLT 208
Gitteruntersuchungen
TU Braunschweig, Pfeleiderer-
Institut Prof. Dr.-Ing. G. Kosyna
01.05.05 – 30.04.06

FLT 209
Schall-Längsübertragung
Fraunhofer Institut für Bauphysik
Dr.-Ing. P. Leistner
01.05.05 – 30.09.05

FLT 210
Aufwertung-Re-Zahl-Spaltbreite
FH Lippe und Höxter, Institut für
Strömungsmaschinen&Fluiddynami
k Prof. Dr.-Ing. T. Gikadi
01.05.05 – 31.10.05

FLT 211
Verfahrenstechnische Grundlagen
zur Reinigung von VOC-
belasteten Abgasen mit einer
Mikrowellen-plasmaquelle bei
Atmosphärendruck für kleine und
mittlere Abgasaufkommen
(„VOCleanPlas“) Fraunhofer-
ICT (in Zusammenarbeit mit Uni-
Stuttgart: Inst. für Plasma-
forschung & Inst. für Siedlungs-
wasserbau)
Dr. Matthias Kaiser
01.07.05 – 30.06.07

FLT 214
Luftsauerstoffaktivierung
TU-Berlin, Hermann-Rietschel-Inst.
Prof. Dr.-Ing. Dirk Müller
01.01.06 – 30.06.06

FLT 216
Aufwertung-Axial
TU-Darmstadt, FG
Turbomaschinen und
Fluidantriebstechnik
Prof. Dr.-Ing. B. Stoffel
01.03.06. – 30.06.06

**Laufende und administrativ
noch nicht abgeschlossene
Vorhaben**

FLT 212
Ähnlichkeitsgesetze
FH Düsseldorf, FG Strömungs-
technik und Akustik
Prof. Dr.-Ing. F. Kameier
01.09.05 – 31.08.07

FLT 213
Akustik gehäuseloser Radial-
ventilatoren
Uni Siegen, Institut für Fluid- und
Thermodynamik
Prof. Dr.-Ing. Th. Carolus
01.10.05 – 30.09.08

FLT 215 DeAL – Evaluierung
dezentraler außenwandintegrierter
Lüftungssysteme in Bürogebäuden
STZ – Energie-, Gebäude- und
Solartechnik, Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. M.N. Fisch
01.09.05 – 31.03.08

FLT 218
Wirkungsgradaufwertung
TU-Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. B. Stoffel,
Prof. Dr.-Ing. P. Pelz
01.08.06 – 31.03.09

FLT 219
Feststofftransport in
Radialventilatoren
FH Lippe & Höxter
Prof. Dr.-Ing. Theo Gikadi
01.08.06 – 30.07.08

FLT 220
Energetischer Vergleich –
zentrale/dezentrale RLTA
TU-Berlin, HRI
Prof. Dr.-Ing. D. Müller
01.08.06 – 30.07.08

FLT 221
Ringmessung ISO 5801
Uni Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. M. Gabi
01.09.07 – 30.05.08