Forschungsberichte

FLT L183 Strömungsverluste in Diffusoren mit drallbehafteter Strömung Frankfurt, 2001
FLT L184 Literaturrecherche über den Stand der Forschung auf dem Gebiet der „Transsonischen Verdichter“ Frankfurt, 2001
FLT L185 Experimentelle Untersuchungen zur Emission und Wahrnehmung von Geruchsstoffen aus Lüftungsgeräten Frankfurt, 2001
FLT L186 Vermeidung der Bildung von Ablagerungen aus Trocknerabgasen bei der Wärmerückgewinnung Frankfurt, 2001
FLT L187 Untersuchung der Trocknungsvorgänge bei der kontinuierlichen Wirbelschichtsprühgranulation II Frankfurt, 2001
FLT L188 **Heft 1** Deckenverschmutzung durch Luftdurchlässe **Heft 2** Deckenverschmutzung durch Luftdurchlässe – Analyse und Beeinflussungsmöglichkeiten der Schmutzablagerung im Nahbereich von Luftdurchlässen in raumlufttechnischen Anlagen - Frankfurt, 2001
FLT L189 Experimentelle Verifizierung akustischer Modellgesetze für Ventilatoren Frankfurt, 2001
FLT L190

Erfassung des Einflusses der Naben- und Gehäusegrenzschichten zur Kennfeldberechnung von Axialventilatoren

Frankfurt, 2001

FLT L191

Zwischenschaufeln in langsamläufigen Radialventilatoren

Frankfurt, 2001

FLT L193

Berechnung des breitbandigen aeroakustischen Geräuschspektrums von Axialventilatorlaufrädern aus Stromfeldgrößen

Frankfurt, 2002

FLT L194

Einfluss der Gehäusegeometrie auf das Betriebsverhalten von Querstromventilatoren

Frankfurt, 2002

FLT L196

Trocknungsverlauf und Gutsdicke

Frankfurt, 2003

FLT L197

Numerische Simulation des Ventilatorbetriebes in realen Einbausituationen

Frankfurt, 2004

FLT L198

Volumenstrombestimmung mittels Ultraschall bei stark gestörten Strömungsprofilen

Frankfurt, 2004

FLT L199

Heft 1 Dezentrale Fassadenlüftungstechnik

Heft 2 Güte- und Prüfrichtlinie für dezentrale Lüftungsgeräte

Heft 3 Prüfung von Lüftungsgeräten unter simulierter Windeinwirkung

Heft 4 Akustische Qualitätsansprüche und -kriterien für Lüftungsgeräte in Fassaden

Heft 5 Temperatur der angesaugten Außenluft bei dezentralen Lüftungsgeräten

Frankfurt, 2003
FLT L200 Strömungsabriß in Axialventilatoren Frankfurt, 2003
FLT L201 Regelungskonzepte und Stabilitätsverhalten von Industrieventilatoren radialer Bauart unter besonderer Berücksichtigung des Feststofftransports Frankfurt, 2004
FLT L202 Industrial superheated steam drying Frankfurt, 2004
FLT L203 Entwicklung eines Verfahrens zur Ermittlung von Energetischen Kennwerten für Raumlufttechnische Anlagen Frankfurt, 2006
FLT L204 Experimentelle Untersuchung des stationären und instationären Stromfeldes am Austritt eines freilaufenden Radialventilatorrades Frankfurt, 2005
FLT L206 Wissenschaftliches Begleitprojekt zur Umsetzung der EU Energy Performance Directive for Buildings (EPBD) für den Bereich Klima- und Lüftungstechnik in Zusammenarbeit mit dem Projekt ENERGO Frankfurt, 2006
FLT L207 Wirbelschicht-Heißdampfgranulation Frankfurt, 2006
FLT L208 Gitter–Untersuchungen an Kreisbogenprofilen konstanter Dicke bei kleinen Reynoldszahlen Frankfurt, 2006
FLT L209

Messtechnische Untersuchungen zur Schall-Längsübertragung zwischen Räumen durch RLT-Anlagen Frankfurt, 2006
FLT L210 Untersuchungen zur Wirkungsgradaufwertung in Abhängigkeit von der Oberflächenrauheit u.d. Spaltweite der Ventilatoreinlaufdüse Frankfurt, 2007
FLT L211 Verfahrenstechnische Grundlagen zur Reinigung von VOC belasteten Abgasen mit einer Mikrowellenplasmaquelle bei Atmosphärendruck für kleine und mittlere Abgasaufkommen Frankfurt, 2010
FLT L212 Ähnlichkeitsgesetze zum Abstrahlverhalten rotierender akustischer Quellen in Rohrleitungen Frankfurt, 2010
FLT L213 Akustische Quellen bei gehäuselosen Radialventilatoren: Analyse, Modelle, Minderung Frankfurt, 2010
FLT L214 Wirksamkeit aktiver Verfahren zur Verbesserung der empfundenen Luftqualität Frankfurt, 2007
FLT L217 Studie zum Stand der Entwicklung bei der Berechnung von Ventilatorlärm Frankfurt, 2007
FLT L218 Entwicklung und Validierung eines neuen Verfahrens zur Aufwertung des Wirkungsgrads von Axialventilatoren im gesamten Betriebsbereich Frankfurt, 2010
FLT L219 Feststofftransport in Radialventilatoren Regelungskonzepte zur Minderung von Verschleiß

Frankfurt, 2010
FLT L220 Energetischer Vergleich von zentralen und dezentralen raumlufttechnischen Anlagen Frankfurt, 2010
FLT L221 Leistungsmessung von Ventilatoren – Maßnahmen zur Verbesserung der ISO 5801 – Einfluss des Versuchsstandskonzeptes auf die Leistungswerte Frankfurt, 2010
FLT L222 Experimentelle Ermittlung der Auftriebs- und Schallpolaren von Ventilatorschaufelprofilen im Windkanal Frankfurt, 2013
FLT L225 Messtechnische Untersuchung der Raumluftströmung in einem Konferenzraum Frankfurt, 2010
FLT L226 Untersuchung der Ansaugsituation von dezentralen Lüftungsfassadengeräten Frankfurt, 2011
FLT L227 Schallübertragung zwischen Räumen durch Raumlufttechnische Anlagen (RLTA) Frankfurt, 2011
FLT L228 und L233 Effekte und Nutzen instationär betriebener Raumlüftung - Berechnungen und Labormessungen Frankfurt, 2010
FLT L231 Validierung der Aufwerteformel aus L218 für andere Werte von Nabenverhältnis und Schaufelzahl Frankfurt, 2010
FLT L234

Numerische Simulation und experimentelle Validierung von dynamischen Lasten in Ventilatoren der Luft- und Trocknungstechnik Frankfurt, 2013
FLT L235 Theoretische Untersuchungen und experimentelle Validierung zur Aufwertung von Wirkungsgrad und Druckziffer bei Radialventilatoren Frankfurt, 2013
FLT L237 Optimale Niederdruck-Axialventilatoren für den Einsatz bei kleinen Reynoldszahlen Frankfurt, 2014
FLT L239 Konstruktionsrichtlinie sowie Hinweise zum Betrieb, zur Wartung und Fertigung von Schlitzrohrsonden (Turbulenzschirm gemäß ISO 5136) Frankfurt, 2014
FLT L240 Einfluss der Reynolds- und Machzahl auf die Aufwertungsmethodik für Radialventilatoren Frankfurt, 2014
FLT L248 Aerodynamisches und aeroakustisches Potenzial von Schaufel- und Blattspitzendesign bei Niederdruck-Axialventilatoren Frankfurt, 2019
FLT L252 Untersuchung der Wirksamkeit von Filtern der allgemeinen Raumlufttechnik zur Reduzierung von Feinstaubkonzentrationen, insbesondere PM1, PM2,5 und PM10 Frankfurt, 2020
FLT L257 Leichtbau-Radiallaufrad in Faserverbundbauweisen Frankfurt, 2020
FLT L261 Untersuchung verschiedener Methoden und Testsubstanzen zur Entladung von Filtermedien

Frankfurt, 2020
FLT L263 Semi Mechanical AiR Transport Ventilation: kombinierte Nutzung eines maschinellen und natürlichen Lüftungssystems für mehr Energieeffizienz im Nicht-Wohnungsbau Frankfurt, 2023
FLT L264 Die Kennzeichnung der akustischen Güte von Ventilatoren mit dem güteäquivalenten Pegel II – Weiterentwicklung eines psychoakustisch motivierten Berechnungsverfahrens Frankfurt 2024
FLT L265 Charakterisierung der Schallemissionen von Axialventilatoren in Rohrprüfständen in der industriellen Anwendung Frankfurt, 2023
FLT L266 Statische Druckerhöhung und Druckrückgewinn leitradloser Axialventilatoren (DRUDRAV) Frankfurt, 2024
FLT L267 Einfluss der lokalen Außenluftqualität und der empfohlenen RLT-Feinstaubfilter auf die Zuluftqualität während des Realbetriebs Frankfurt, 2023
FLT L268 Autarke dezentrale Raumklimatisierung unter Berücksichtigung physiologisch komfortabler und wirtschaftlicher Randbedingungen durch integrierte Wärme- und Kälteerzeugung in dezentralen Lüftungsgeräten Frankfurt, 2025
FLT L269 Optimierung der LB-Simulation eines Radialventilators hinsichtlich des Rechenaufwands Frankfurt, 2021
FLT L270

Validierung der Lattice-Boltzmann Methode zur Simulation der Strömung und Akustik in Radialventilatoren Frankfurt, 2020
FLT L271 Mach- und Reynoldszahleinfluss in der Auf- und Abwertungsmethodik für Radial- und Axialventilatoren Frankfurt, 2019
FLT L272 Validiertes Planungs- und Auslegungsverfahren für energieeffiziente Feuchterückgewinnungssysteme in zentralen und dezentralen raumlufttechnischen Anlagen Frankfurt, 2021
FLT L274 Optimierte Positionierung der Abluft zur Verbesserung der Lüftungseffektivität und Energieeffizienz bei turbulenter Mischlüftung Frankfurt, 2022
FLT L275 Aeroakustische Performance von Luftdurchlässen Frankfurt, 2025
FLT L276 Hochleistungs-Radiallaufräder in modularer Metall Faserverbund-Bauweise (HoRa) Frankfurt, 2025
FLT L282 Schallemission von Axialventilatoren in Wärmeübertrager-Lüfter-Systemen Frankfurt, 2022
FLT L291 Experimentelle und numerische Untersuchung zum Strukturverhalten dynamisch hoch belasteter Radialventilatoren Frankfurt, 2022
FLT L292 Einsatz von gepulsten Zuluftstrahlen zur Steigerung der Lüftungseffektivität, des thermischen Komforts und der Energieeffizienz

Frankfurt, 2022
FLT L293 Erstellung einer Sensibilitätsanalyse zur Schallabstrahlung von Wärmeübertrager - Axialventilator Konfigurationen für die Ermittlung der relevanten Untersuchungsparameter auf Basis der Methodik der intelligenten Versuchsplanung Frankfurt, 2019
FLT L294 Einsatz von Kevlar-Folien zur Minimierung des Einflusses strömungsmechanischer Drücke bei Akustikmessungen mit Schlitzrohrsonden an Ventilatoren Frankfurt, 2022
FLT L295 Energieeffiziente Lüftung durch den Einsatz von Hohlfaser-Membranenthalpieübertragern zur Feuchterückgewinnung Frankfurt, 2026
FLT L296 Lärmminderung von Ventilatoren mit gestörten Zuströmbedingungen durch additiv gefertigte strukturierte Porositäten Frankfurt, 2026
FLT L297 Analyse und Bewertung der Luftbefeuchtung in der Praxis Frankfurt, 2025
FLT L299 Studie zur Nutzung datenbasierter Methoden in der Betriebsphase von RLT-Anlagen und deren Komponenten Frankfurt, 2024
FLT L300 Validierung aeroakustischer Berechnungswerkzeuge für den anwendungsorientierten Einsatz bei Ventilatoren Frankfurt, 2025

Stand 10/2026