Prof. Dr.-Ing. Willi Nieratschker - Publikationen

Braasch, Christian; Nett, Diana; Kaiser, Simon et al.
Near-Isothermal Compression and Expansion by Liquid Injection Cooling and Warming—An Experimental Parameter Study
Springer Proceedings in Energy. Springer Nature Switzerland 2026 S. 469 - 483

Braasch, Christian; Kaiser, Simon; Nett, Diana et al.
Stromspeicherung durch Druckluftspeicherkraftwerke
VDI energie + umwelt. Bd. 2. H. 3-4. Düsseldorf: VDI Fachmedien GmbH and Co. KG 2025 S. 48 - 51

Braasch, Christian; Kaiser, Simon; Nett, Diana et al.
Quasi-Isotherme Kompression und Expansion zur Effizienzsteigerung in Druckluftspeicherkraftwerken
Tagungsband HAW-Forschungstag 2024. 2024 S. 53 - 58

Nieratschker, Willi; Nachtsheim, Markus; Braasch, Christian et al.
Sauerstoff und Wasserstoff aus der Elektrolyse in Kläranlagen : Analyse von Anwendungsszenarien zur Markteinführung von grünem Wasserstoff in Kommunen
BWK : Energie. Bd. 75. H. 11-12. Düsseldorf: VDI Fachmedien 2023 S. 52 - 56

Braasch, Christian; Nieratschker, Willi; Nadler, Marc et al.
Experimental and numerical investigation of heat transfer by water spray injection into pressurized gas atmospheres
Applied Thermal Engineering : design, processes, equipment, economics. Bd. 214. 2022 118682

Sawant, Parantapa; Nieratschker, Willi; Nadler, Marc et al.
Energetische und ökonomische Analyse von realen dezentralen hybriden Energiesystemen
BWK : Energie. Bd. 73. H. 7-8. VDI Fachmedien 2021 S. 61 - 65

Nadler, Marc; Nieratschker, Willi; Mac-Nelly, Steven et al.
Energie- und Ressourceneffizienz durch Optimierung von Abgaswärmeübertragern : ERA
DBU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt) (Hrsg). Koblenz. 2018 56 S.

Nieratschker, Willi; Nadler, Marc; MacNelly, Steven
Energy and Resource Efficiencies through Optimization of Exhaust Heat Exchangers – ERA
Deutsche Bundesstiftung Umwelt (German Federal Environmental Foundation) (Hrsg). Osnabrück. 2018 File reference: 32515

Nelly, Steven Mac; Nieratschker, Willi; Nadler, Marc et al.
Calibration of the reynolds stress model for the simulation of gas flows in corrugated tubes
Heat Transfer Engineering : an internat. quarterly. Bd. 39. Washington, DC: Taylor & Francis 2017 S. 1 - 6

Braasch, Christian; Nieratschker, Willi; Doering, Stefan et al.
Integration von Hochtemperatur-Wärmepumpen in KWK-Anlagen
Brennstoff, Wärme, Kraft : BWK ; das Energie-Fachmagazin. Bd. 69. H. 07-08. Düsseldorf: Springer-VDI-Verlag 2017 S. 74 - 79

Braasch, Christian; Nieratschker, Willi; Döring, Stefan et al.
Integration von Hochtemperaturwärmepumpen in KWK-Anlagen : Niedertemperaturabwärme in Gasmotoren-BHKW nutzen
BWK Energie. Bd. 69. H. 7/8. 2017 S. 58 - 63

Mac-Nelly, Steven; Nieratschker, Willi; Nadler, Marc et al.
Calibration of the Reynolds Stress Model for the simulation of gas flows in corrugated tubes
ICCHMT (International Conference on Computational Heat and Mass Transfer) 2016. Cracow, Poland. 2016 22 Seiten

Nieratschker, Willi; Mac Nelly, Steven; Nadler, Marc et al.
Investigation of flow fields in corrugated tubes by LDV measurements
Egbers, C. (Hrsg). Experimentelle Strömungsmechanik : 24. Fachtagung 6.-8. September 2016 Cottbus. Karlsruhe: Deutsche Gesellschaft für Laser-Anemometrie 2016 32-1 - 32-8

Mac Nelly, Steven; Nadler, Marc; Nieratschker, Willi et al.
Investigation of flow fields in corrugated tubes by LDV measurements
Proceedings der 24. GALA-Fachtagung "Experimentelle Strömungsmechanik". Bd. 24. Cottbus: Deutsche Gesellschaft für Laser-Anemometrie GALA e.V. 2016 S. 32 - 40

Mac Nelly, Steven; Nieratschker, Willi; Nadler, Marc et al.
Experimental and numerical investigation of the pressure drop and heat transfer coefficient in corrugated tubes
Chemical Engineering & Technology. Bd. 38. H. 11. Weinheim: Wiley 2015 1

Mac-Nelly, Steven; Nadler, Marc; Nieratschker, Willi et al.
Experimentelle und numerische Untersuchung von wandnahen Strömungen in profilierten Rohren
Czarske, Jürgen (Hrsg). Lasermethoden in der Strömungsmesstechnik. Karlsruhe: GALA 2015 S. 201 - 208

Beul, Eike; Nieratschker, Willi
Möglichkeiten der Standardisierung von Wasserstoffkomponenten für den Einsatz in der Bundeswehr
Koblenz. 2010 135 S.

Hoffmann, Kay; Muscheid, Marc; Nieratschker, Willi
Sicherheit im Umgang mit Wasserstoff für die Nutzung in der Bundeswehr
Koblenz. 2010

Nadler, Marc; Nieratschker, Willi
Untersuchung des Einflusses von raschen Temperaturänderungen auf die Materialbeanspruchung von Rohrbündelwärmeübertragern in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
Deutsche Bundesstiftung Umwelt : DBU (Hrsg). Projektdatenbank der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Weidenbach. 2010 Aktenzeichen: 25923

Nadler, Marc; Nieratschker, Willi
Optimierung hochbelasteter Rohrplatten von Rohrbündelwärmeübertragern
VGB PowerTech : international journal for electricity and heat generation. Bd. 88. H. 6. Essen: VGB PowerTech e.V. 2008 S. 66 - 71

Hauff, S.; Heusch, M.; Nadler, Marc et al.
Analyse und Simulation der Temperaturverteilung in Rohrbündelwärmeübertragern für Biogas Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen. Abschlussbericht, AZ 22490 Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Deutsche Bundesstiftung Umwelt (Hrsg). Osnabrück. 2007

Nadler, Marc; Nieratschker, Willi
Auswirkung des fertigungsbedingten Spaltes auf die Temperaturverteilung in Rohrplatten von Wärmeübertragern
Chemie - Ingenieur - Technik : CIT. Bd. 78. H. 10. Weinheim: Wiley-VCH Verl 2006 S. 1561 - 1568

Nieratschker, Willi
Neue Pumpen und Motoren in der Mobilhydraulik
VDBUM Information. Bd. 23. H. 8-9. Stuhr: Engel 1995 S. 68 - 72

Nieratschker, Willi
New pump and motor systems from Brueninghaus Hydromatik
Mannesmann Rexroth (Hrsg). Conference drive and control systems for modern mobile machinery. 2. Edition. Aufl. H. 03.95. 97816 Lohr a. Main: Mannesmann Rexroth GmbH 1995 S. 17 - 20

Nieratschker, Willi; Hauff, Steffen
Interaktives Computerprogramm zur Erzeugung von Enthalpie-Entropie- sowie Temperatur-Entropie-Diagrammen der Elemente Stickstoff und Wasserstoff
Köln: Wiss. Berichtswesen d. DLR 1989 37 S. (DLR-FB 89-27)

Nieratschker, Willi
Study on the thermodynamical and mechanical conditions for the generation of high operating pressures with liquefied gases for low and very low flow rates
Untersuchung der physikalischen und mechanischen Voraussetzungen zur Erzeugung hoher Betriebsdrücke mit Flüssiggasen für kleine und kleinste Fördermengen. Köln: Wiss. Berichtswesen d. DFVLR 1989 (European Space Agency Technical Translation ESA-TT-1148) o.A.

Nieratschker, Willi
Untersuchung der physikalischen und mechanischen Voraussetzungen zur Erzeugung hoher Betriebsdrücke mit Flüssiggasen für kleine und kleinste Fördermengen
Stuttgart: Univ. 1988 146 S. (DLR-FB 89-27)

Peschka, Walter; Nieratschker, Willi
Experience and special aspects on mixture formation of an otto engine converted for hydrogen operation
International Journal of Hydrogen Energy : official journal of the International Association for Hydrogen Energy. Bd. 11. H. 10. New York, NY: Elsevier 1986 S. 653 - 659