



BV-Hamburg Vorstandsteam

Chiara Dreiner (M. Sc.)
Dr.-Ing. Svenne Freund
Vasco Wild (M. Sc.)

+49 (40) 390 70 65
dkv@drwild.de

*Liebe Mitglieder und Freunde
des DKV,*

*der Bezirksverein Hamburg
des DKV lädt Sie hiermit zu
der nebenstehend
beschriebenen Veranstaltung
ein, deren Besuch wie immer
kostenlos und für alle
Interessenten offen ist.*

*Mit freundlichen Grüßen,
Vorstandsteam BV Hamburg*

DKV-Geschäftsstelle / Vorsitzender:

Dr. Holger Neumann

Theodorstr. 10, 30159 Hannover

+49 (511) 89708-14 / -15
info@dkv.org www.dkv.org

Vereins-Reg.-Nr. 305, Amtsgericht Karlsruhe,
Steuer-Nr. 25/206/50472 Finanzamt Hannover-
Nord

„Proof of Concept of a R290 oil-free turbo compressor“

Referent: Ahmet Çokşen

Position Head of HighSpeed Product Management, ebm-papst

Gemeinschaftsveranstaltung mit dem VDI AK TGA

Mit dem wachsenden Fokus auf nachhaltiges Wohnen und Energieeffizienz steigt die Nachfrage nach umweltfreundlichen Heiz- und Kühltechnologien für Wohn-, klein-gewerbliche und gewerbliche Anwendungen. Um solche Lösungen zu erforschen, präsentiert diese Studie die Machbarkeitsstudie für einen ölfreien Turboverdichter von ebm-papst, CompaNamic, der in ein Sole-Wasser-Erdwärmepumpensystem mit dem natürlichen Kältemittel R290 (Propan) integriert ist.

Ein spezieller Wärmepumpen-Demonstratorprüfstand wurde in den Einrichtungen von ebm-papst in Muldingen entworfen und intern aufgebaut. Das System umfasst eine zweistufige Verdichtung, einen Economizer, eine Zwischenstufeneinspritzung. Die Leistungsfähigkeit eines solchen Systems wird sowohl durch Systemsimulationsstudien als auch durch experimentelle Messungen untersucht, wobei eine Turboverdichtereinheit aus der ebm-papst P3-Plattform (maximal 10 kWel Antriebsleistung) integriert wird.

Die Ergebnisse bestätigen die technische Machbarkeit und die energetischen Vorteile des Betriebs eines ölfreien Turboverdichters mit R290 in einer Erdwärmepumpe. Diese innovative Verdichtertechnologie bietet einen vielversprechenden Ansatz für effizientere und nachhaltigere HLK-Lösungen.

Termin:	Donnerstag, 19. März 2026, 18:00 Uhr
Ort:	Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW), Berliner Tor 21, 20099 Hamburg
Raum:	BT21-425

Die Teilnahme ist wie immer kostenlos.

Im Anschluss an die Veranstaltung besteht die Möglichkeit zu einem gemeinsamen Ausklang und zu weiteren Diskussionen in einem nahe gelegenen Restaurant. Die Getränke übernimmt der DKV Bezirksverein Hamburg.

Vorankündigung: Über die nächste Veranstaltung werden wir Sie wie gewohnt rechtzeitig informieren