



INSTITUT INTERNATIONAL DU FROID
INTERNATIONAL INSTITUTE OF REFRIGERATION

Armin HAFNER – Commission D1

Biography

Professor Dr.-Ing. Armin Hafner joined NTNU in Trondheim, Norway, in 2006 as a Full Professor of refrigeration technology in the Department of Energy and Process Engineering. For almost three decades, he has been involved in significant research at SINTEF, focusing on CO₂ refrigeration technology across various applications, including supermarkets, industrial heat pumps, and transport refrigeration. His expertise extends to system design for refrigeration, air conditioning, and heat pumps, particularly those utilising natural working fluids such as CO₂, ammonia (NH₃), and hydrocarbons.

Dr. Hafner has made substantial contributions to the field, authoring over 200 publications on refrigeration and process engineering and delivering numerous presentations at international and national conferences. His work has also led to the co-authorship of five patents related to CO₂ technology. His research not only emphasises the technical aspects but also aligns with the broader goals of sustainability by promoting the use of environmentally friendly refrigerants. At NTNU, he continues to advance the field of refrigeration technology, focusing on innovations that support sustainable practices and efficient energy use. His role at NTNU marks a continuation of his commitment to advancing refrigeration and heat pump technologies for diverse applications.

Biographie

Le Professeur Armin Hafner a rejoint la NTNU à Trondheim, en Norvège, en 2006 en tant que Professeur titulaire de technologie du froid au sein du Département de l'énergie et de l'ingénierie des procédés. Pendant près de trois décennies, il a participé à d'importantes recherches à SINTEF, se concentrant sur la technologie du froid au CO₂ dans diverses applications, notamment les supermarchés, les pompes à chaleur industrielles et le transport frigorifique. Son expertise s'étend à la conception de systèmes de froid, de conditionnement d'air et de pompes à chaleur, en particulier ceux qui utilisent des fluides de travail naturels tels que le CO₂, l'ammoniac (NH₃) et les hydrocarbures.

Le Professeur Hafner a apporté une contribution substantielle au domaine, en rédigeant plus de 200 publications sur le froid et l'ingénierie des procédés et en faisant de nombreuses présentations lors de conférences nationales et internationales. Ses travaux ont également conduit à la cosignature de cinq brevets liés à la technologie au CO₂. Ses recherches ne se limitent pas aux aspects techniques, mais s'inscrivent également dans les objectifs plus larges de durabilité en promouvant l'utilisation de frigorigènes respectueux de l'environnement. Au sein de la NTNU, il continue à faire progresser le domaine de la technologie du froid, en se concentrant sur les innovations qui soutiennent les pratiques durables et l'utilisation efficace de l'énergie. Son rôle s'inscrit dans la continuité de son engagement à faire progresser les technologies de froid et de pompes à chaleur pour diverses applications.