

# Prof.Dr. Hakan DEMİR

## Kişisel Bilgiler

**Fax Telefonu:** [+90 212 383 3025](tel:+902123833025)

**İş Telefonu:** [+90 212 383 2812](tel:+902123832812)

**E-posta:** [hdemir@yildiz.edu.tr](mailto:hdemir@yildiz.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/hdemir>

**Posta Adresi:** Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü Merkez Yerleşim Barbaros Bulvarı 34349 Beşiktaş-İstanbul

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği - Isı Proses, Türkiye 1999 - 2006

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği - Isı Proses, Türkiye 1996 - 1999

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kocaeli Mühendislik Fakültesi, Makine, Türkiye 1992 - 1996

## Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

## Yaptığı Tezler

Doktora, Toprak Kaynaklı Isı Pompası ve Toprak Isı Değiştiricilerinin Optimizasyonu ve Geliştirilmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006

Yüksek Lisans, Endüstriyel Kimyasal Isı Pompaları, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999

## Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Akışkanlar Mekaniği , Alternatif Enerji Kaynakları, Termodinamik, Isı ve Madde Transferi, Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, Isıl Sistemler, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2018

Yrd.Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2012

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2010

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2006

## Yönetilen Tezler

Demir H., Endüstriyel Buzdolaplarında Sıcaklık ve Hız Dağılımının İncelenmesi, Yüksek Lisans, Ç.ALADAĞ(Öğrenci), 2019

Demir H., Numerical study of the double mach reflection using shock-capturing with sub-cell accuracy, Yüksek Lisans, B.ÇİZME(Öğrenci), 2019

Demir H., Ağır Ticari Araçlarda Kirlenme Problemlerinin Deneysel İncelenmesi ve Hava Kanalı Uygulaması, Yüksek Lisans, M.ÖLÇEN(Öğrenci), 2019

DEMİR H., Bina Temeli Altı Toprak Isı Değiştiricisindeki Isı Transferinin İncelenmesi, Doktora, N.Kayacı(Öğrenci), 2018

Demir H., Paralel akışlı dikey şaft fırınlarında yanma olayının hesaplamalı akışkanlar dinamiği ile sayısal modellenmesi,

Yüksek Lisans, M.SARDOĞAN(Öğrenci), 2018

Demir H., Ağra Ö., Minikanal ısı değiştiricilerde kanat geometrilerinin taşınım katsayısı ve basınç düşüşüne etkisinin incelenmesi, Doktora, S.KARAGÖZ(Öğrenci), 2018

Demir H., Ticari araçlarda egzoz gazının soğutulması için yeni bir tasarım, Doktora, F.KANTAŞ(Öğrenci), 2018

DEMİR H., Natural convection heat transfer from vertically arranged horizontal cylinders, Yüksek Lisans, S.Kalay(Öğrenci), 2016

DEMİR H., Toprak ısı değiştiricilerinin sayısal olarak ısıtma ve soğutma sezonları için incelenmesi, Yüksek Lisans, Ö.Güres(Öğrenci), 2016

DEMİR H., Akış tipine göre boşluk oranının görüntü işleme yöntemi ile belirlenmesi, Yüksek Lisans, B.Dibek(Öğrenci), 2014

DEMİR H., Güneş enerjisi ve ısı pompası sistemlerinin entegrasyonu ile çini kurutma sistemi tasarımı, Yüksek Lisans, M.Kemalettin(Öğrenci), 2013

DEMİR H., Bir içecek fabrikasının soğutma sisteminin kütle, enerji ve ekserji analizlerinin gerçekleştirilmesi, Yüksek Lisans, Ü.Ünal(Öğrenci), 2013

Demir H., Hava kaynaklı ısı pompalı su ısıtma sisteminde enerji verimine etki eden parametrelerin incelenmesi, Yüksek Lisans, M.AYDIN(Öğrenci), 2013

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Experimental and numerical investigation of air-side forced convection on wire-on-tube condensers**  
GÖNÜL A., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., SEVİNDİR M. K. , TEKE İ.  
International Journal of Thermal Sciences, cilt.151, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **An experimental study for determination of convective heat transfer coefficients on cooling monofilament**  
Patkavak M., DEMİR H.  
International Journal of Heat and Mass Transfer, cilt.149, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Comparative performance analysis of building foundation Ground heat exchanger**  
Kayaci N., Demir H.  
Geothermics, cilt.83, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Experimental and numerical investigation of ground heat exchangers in the building foundation**  
Kayaci N., Demir H., Kanbur B. B. , Atayılmaz Ş. Ö. , Ağra Ö., Acet R. C. , Gemici Z.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.188, ss.162-176, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Numerical modelling of transient soil temperature distribution for horizontal ground heat exchanger of ground source heat pump**  
Kayaci N., DEMİR H.  
Geothermics, cilt.73, ss.33-47, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Long time performance analysis of ground source heat pump for space heating and cooling applications based on thermo-economic optimization criteria**  
Kayaci N., DEMİR H.  
Energy and Buildings, cilt.163, ss.121-139, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Design and thermodynamic analysis of a solar-assisted çini ceramic drying system**  
Buyukakin M. K. , Oztuna S., Demir H.  
RENEWABLE ENERGY, cilt.111, ss.147-156, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Natural convection heat transfer from horizontal concentric and eccentric cylinder systems cooling in the ambient air and determination of inner cylinder location**  
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., SEVİNDİR M. K. , AĞRA Ö., Teke İ., DALKILIÇ A. S.  
Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung, cilt.53, ss.2677-2692, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Modelling the optimum distribution of insulation material**  
SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Teke İ.  
Renewable Energy, cilt.113, ss.74-84, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Optimum distribution of thermal insulation material for constant insulation material volume or a given investment cost**

DEMİR H., SEVİNDİR M. K. , AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Teke I.

JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY, cilt.7, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Heat capacity ratio and the best type of heat exchanger for geothermal water providing maximum heat transfer**  
AĞRA Ö., ERDEM H. H. , DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Teke I.  
ENERGY, cilt.90, ss.1563-1568, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Sizing, selection, and comparison of heat exchangers considering the lowest saving-investment ratio corresponding to the area at the tag end of the heat exchanger**  
Teke I., AĞRA Ö., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö.  
Energy, cilt.78, ss.114-121, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Numerical investigation for the calculation of TiO<sub>2</sub>-water nanofluids' pressure drop in plain and enhanced pipes**  
Celen A., Kayaci N., Cebi A., Demir H., Dalkılıç A. S. , Wongwises S.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.53, ss.98-108, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Investigation of the effects of geometrical parameters on heat transfer from buried finned pipes**  
DEMİR H., KOYUN A., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö., DALKILIÇ A. S.  
JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.27, ss.2497-2506, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Numerical investigation of heat transfer and pressure drop in enhanced tubes**  
AĞRA Ö., Demir H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Kantaş F., DALKILIÇ A. S.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.38, ss.1384-1391, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Determining the best type of heat exchangers for heat recovery**  
TEKE İ., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.30, ss.577-583, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Experimental and numerical studies of natural convection from horizontal concrete cylinder heated with a cylindrical heat source**  
DEMİR H.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.37, ss.422-429, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Application of artificial neural networks for prediction of natural convection from a heated horizontal cylinder**  
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö.  
International Communications in Heat and Mass Transfer, cilt.37, ss.68-73, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Experimental study of heat transfer of buried finned pipe for ground source heat pump applications**  
KOYUN A., DEMİR H., Torun Z.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.36, ss.739-743, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Generalized neural network model of alternative refrigerant (R600a) inside a smooth tube**  
DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.36, ss.744-749, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Heat transfer of horizontal parallel pipe ground heat exchanger and experimental verification**  
DEMİR H., KOYUN A., Temir G.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.29, ss.224-233, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Determination of Optimum Insulation Thickness Distribution for Refrigerators**  
DEMİR H.  
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, cilt.22, ss.126-133, 2018 (Hakemli Üniversite Dergisi)

- **Design of a seawater-source heat pump for a bridge heating system in winter season**  
Kütükcü G., DEMİR H.  
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.24, ss.8-12, 2018 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- **DETERMINATION OF VOID FRACTION BY IMAGE PROCESSING**  
Dibek B., Demir H.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.22, ss.97-114, 2017 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- **İzopropanol Aseton Hidrojen Kimyasal Isı Pompası ve Ekonomik Analizi**  
DEMİR H.  
Tesisat Mühendisliği, cilt.109, ss.37-43, 2009 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **Bir Fırına Ait Bacadan Isı Değiştirici Yardımıyla Atık Isı Geri Kazanımı**  
DALKILIÇ A. S. , KÜREKÇİ N. A. , DEMİR H.  
Tesisat Mühendisliği, cilt.108, ss.5-11, 2008 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **Döner Tip Isı Değiştiricileri ve Örnek Bir Uygulama. Tesisat Mühendisliği**  
KÜREKÇİ N. A. , DEMİR H., DALKILIÇ A. S.  
Tesisat Mühendisliği, cilt.107, ss.5-12, 2008 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **Endüstriyel Kimyasal Isı Pompası Sistemleri**  
DEMİR H.  
Tesisat Mühendisliği, cilt.106, ss.19-26, 2008 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **Değişik Tipteki Radyatörlerin Performanslarının Deneysel İncelenmesi**  
DEMİR H., KELEŞOĞLU B., ATAYILMAZ Ş. Ö.  
Tesisat Mühendisliği, cilt.102, ss.5-9, 2007 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **Değişken Soğutuculu Akışkan Debili Sistem Uygulamaları**  
KELEŞOĞLU B., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H.  
Tesisat Mühendisliği, cilt.102, ss.53-55, 2007 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- **Bir Endüstriyel Tesis Bacasındaki Atık Gaz Akışının Sayısal İncelenmesi**  
KOYUN A., Demir H., Dalkılıç S.  
Tesisat Mühendisliği, 2006 (Hakemsiz Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **CFD SIMULATION FOR WIND COMFORT AND SAFETY IN TRANSITION ZONES: A CASE STUDY**  
KAYACI N., SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., DİZDAR İ.  
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 17 - 19 Aralık 2019
- **AIR DEMAND AND SMOKE CONTROLS FOR VENTILATION OF A ROAD TUNNEL**  
KAYACI N., SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., EFECAN Ö.  
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 17 - 19 Aralık 2019
- **UZUN ZAMANLI ÇALIŞTIRILAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASININ ENERJİ VE EKSERJİ ANALİZLERİNİN İNCELENMESİ**  
KAYACI N., DEMİR H., TRAK E., DOĞAN A., OKBAZ A.  
CTST'19 22th Congress of Thermal Sciences and Technology, 11 - 14 Eylül 2019
- **An Experimental Study of Nusselt and Reynolds Numbers Correlations for Determination of Convective Heat Transfer Coefficients on Quenching Monofilaments**  
Patkavak M., DEMİR H.  
ICAME2018, İstanbul, Türkiye, 19 Aralık 2018, ss.1
- **Numerical Study of the Double Mach Reflection Using Shock-capturing with Sub-cell Accuracy**  
Çizme B., DEMİR H.  
ICAME2018, İstanbul, Türkiye, 19 Aralık 2018, ss.1
- **EGZOZ GAZININ PASİF SOĞUTMA YÖNTEMİYLE SOĞUTAN JET POMPA TASARIMININ VERİME VE PERFORMANSA ETKİYEN FAKTÖRLERİN NÜMERİK YÖNTEMLERLE İNCELENMESİ**  
Kantaş F., DEMİR H.  
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 Nisan 2018, ss.1
- **AÇIK TİP ÇOK RAFLI SOĞUTUCULU BİR TEŞHİR DOLABINDA ZAMANA BAĞLI ÜRÜN SICAKLIK VE HIZ**

## PARAMETRELERİNİN HAD ANALİZİYLE İNCELENMESİ

Aladağ Ç., DEMİR H.

4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 Nisan 2018, ss.1

- **BİNA TEMELİNE VE ALTINDAKİ TOPRAĞA UYGULANAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASI SİSTEMİNİN DENEYSEL ÇALIŞMASI**

KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö., Acet R. C. , Gemici Z.

4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 Nisan 2018, ss.1

- **BİNA TEMELİNE UYGULANAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASI SİSTEMİNİN UZUN ZAMANLI TERMO-EKONOMİK OPTİMİZASYONU**

KAYACI N., DEMİR H., Yıldız S., Sağlık E., Tuzcu C.

4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 Nisan 2018, ss.1

- **CONSIDERATION OF ONE BURNER PARALLEL FLOW INJECTION IN SHAFTKILNS USING POROUS MEDIA MODEL(P.M.M.)**

SARIDOĞAN M., MOHAMMADPOUR K., SPECHT E., DEMİR H.

3rd CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017 –ICAME2017, 19 - 21 Aralık 2017

- **CFD ANALYSIS ON THE INNER FLUID'S OPTIMUM VELOCITY IN A PIPE IN PIPE HEAT EXCHANGER**

Dalkılıç A. S. , Demir H., Kılıç B., Wongwises S.

ISTANBUL INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROGRES IN APPLIED SCIENCE 2017 – ICPAS 2017, İstanbul, Türkiye, 4 - 06 Ocak 2017, ss.1-15

- **Experimental Setup For The Determination Of Heat Transfer Inside The Soil Region In Ground Source Heat Pump GSHP**

KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.

2nd Internaional Conference on Mechnaical and Aeronautical Engineering, 13 - 14 Temmuz 2016

- **Numerical Modeling Of Horizontal Ground Source Heat Pump System For Snow Melting On Pavements**

KAYACI N., GÖNÜL A., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , SEVİNDİR M. K.

2nd Internaional Conference on Mechnaical and Aeronautical Engineering, 13 - 14 Temmuz 2016

- **The Economic Comparison of Seawater Source Heat Pump Application and Electric Heating on Bridge Heating in Winter**

SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , KAYACI N., GÖNÜL A.

2nd Internaional Conference on Mechnaical and Aeronautical Engineering, 13 - 14 Temmuz 2016

- **Natural Heat Transfer Between Vertically Arranged Horizontal Cylinders**

KALAYS., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö.

International Conference On Energy Systems Istanbul 2015 - ICES'15, 23 - 25 Aralık 2015

- **LONG TIME SIMULATION OF HORIZONTAL GROUND HEAT EXCHANGER FOR GROUND SOURCE HEAT PUMP**

KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.

ASME International Mechanical Engineering Congress & ExpositionIMECE 2015, 13 - 19 Kasım 2015, ss.1-10

- **EFFECTS OF SURFACE CONDITIONS ON TEMPERATURE DISTRIBUTION IN THE SOIL AND GROUND SOURCE HEAT PUMP PERFORMANCE**

KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.

the ASME International Mechanical Engineering Congress & ExpositionIMECE 2015, 13 - 19 Kasım 2015, ss.1-11

- **Effects Of Surface Conditions For Different Climatic Zones In Turkey On Temperature Distribution In The Soil**

KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ö., AĞRA Ö.

ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress & Exposition (2015), November 13-19, 01 Kasım 2015

- **Numerical Analysis for Energy Performance of Ground Source Heat ExchangerUnder Environmental Conditions of Istanbul, Turkey**

DUMAN Ö., DEMİR H., KOCA A., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.

The European Conference on Sustainability, Energy the Environment 2015, 13 - 16 Temmuz 2015

- **Long term simulation of horizontal Ground Heat Exchanger for ground source Heat Pump**

Kayaci N., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö.

ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2015, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 19 Kasım 2015

- **Drying Kinetics of kiwi fruits**

GÖNÜL A., AĞRA Ö., SEVİNDİR M. K. , ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H.

19th International Drying Symposium (IDS 2014)Lyon, France, 2014, 24 - 27 Ağustos 2014

- **Thermo-economical optimization of ground source heat pump with horizontal ground heat exchangers for a heating season in Istanbul: A case study**

DEMİR H., GÖNÜL A., Kayaci N., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AİRA Ö.

ASME 2014 4th Joint US-European Fluids Engineering Division Summer Meeting, FEDSM 2014, Collocated with the ASME 2014 12th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 07 Ağustos 2014

- **Application of artificial neural networks to predict heat transfer from buried pipe for ground source heat pump applications**

DEMİR H., Atayılmaz Ö. Ş. , AĞRA Ö., DALKILIÇ A. S.

ASME 2013 Heat Transfer Summer Conference, HT 2013 Collocated with the ASME 2013 7th International Conference on Energy Sustainability and the ASME 2013 11th International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, Minneapolis, MN, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 19 Temmuz 2013, cilt.4

- **Investigating the Thermal Conductivity of Different Concrete and Reinforced Concrete Models with Numerical and Experimental Methods**

KANBUR B. B. , ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., KOCA A., GEMİCİ Z.

4th European Conference of Mechanical Engineering (ECME'13), Paris, Fransa, 29 - 31 Ekim 2013, ss.95-101

- **PREDICTION OF PRESSURE DROP OF VARIOUS REFRIGERANTS DURING CONDENSATION IN HORIZONTAL SMOOTH AND MICRO-FIN TUBES BY MEANS OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS**

Balcılar M., Dalkılıç A. S. , Atayılmaz Ş. Ö. , Demir H., Wongwises S.

ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 15 Kasım 2012, ss.303-312

- **Determination of two-phase flow void fraction of r600a in a horizontal smooth tube**

AĞRA Ö., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , YURTSEVEN A., DALKILIÇ A. S. , WONGWISES S.

ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2012, Houston, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 15 Kasım 2012, cilt.7, ss.2547-2561

- **Effects of the nano particle concentration and type on natural convection heat transfer from horizontal concentric cylinder systems cooling in the ambient air**

DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö., TEKE İ.

ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2012, Houston, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 15 Kasım 2012, cilt.7, ss.2913-2924

- **Environmental impact of optimum insulation thickness in buildings**

AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., TEKE İ.

World Renewable Energy Congress, 1 - 02 Mayıs 2011

- **Economical analysis of a chemical heat pump system for waste heat recovery**

DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö.

World Renewable Energy Congress, 1 - 02 Mayıs 2011

- **Experimental ground source heat pump system to investigate heat transfer in soil**

DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.

World Renewable Energy Congress, 1 - 02 Mayıs 2011

- **A numerical investigation of nanofluids forced convection flow in a horizontal smooth tube**

Demir H., Dalkılıç A. S. , Kürekci N. A. , Keleşoğlu B., Wongwises S.

2010 14th International Heat Transfer Conference, IHTC 14, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 13 Ağustos 2010, cilt.6, ss.575-584

- **An experimental apparatus to investigate natural convection heat transfer from a vertical array of isothermal horizontal cylinders**

ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö., TEKE İ.

ASME 2010 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2010, Vancouver, Kanada, 12 - 18 Kasım 2010, cilt.7, ss.461-471

- **Predicting two phase flow pressure drop with CFD and ANN**  
Teke I., AĞRA Ö., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö.  
ASME 2010 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2010, Vancouver, Kanada, 12 - 18 Kasım 2010, cilt.7, ss.111-117
- **Experimental apparatus for the determination of nusselt and rayleigh numbers during natural convection from a heated horizontal cylinder**  
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DALKILIÇ A. S. , DEMİR H., KÜREKÇİ N. A.  
ASME 2009 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE2009, Lake Buena Vista, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 19 Kasım 2009, cilt.9, ss.1029-1037
- **Experimental Apparatus for the determination of Nusselt and Rayleigh numbers during natural convection from heated horizontal cylinders**  
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DALKILIÇ A. S. , DEMİR H., KÜREKÇİ N. A.  
International Mechanical Engineering Congress and Exposition, ASME (2009), 13 - 19 Kasım 2009
- **Determination of Optimum Design Parameters of Horizontal Parallel Pipe and Vertical U-Tube Ground Heat Exchangers**  
DEMİR H., KOYUN A., ATAYILMAZ Ş. Ö.  
ASME Summer Heat Transfer Conferences, Usa, Amerika Birleşik Devletleri, 01 Ağustos 2009, ss.1
- **Numerical Study of Natural Convection Around an Isolated Horizontal Cylinder and Determination of Critical Radius Effect with a Variable Heat Transfer Coefficient**  
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö.  
ASME Summer Heat Transfer Conferences, Usa, Amerika Birleşik Devletleri, 01 Ağustos 2009, ss.1
- **Toprak Kaynaklı Isı Pompasının Termoekonomik Optimizasyonu**  
KOYUN A., DEMİR H., BAŞARAN M. E.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009
- **Otomobil Radyatörlerinde Isı Transferinin Yapay Sinir Ağları Yardımıyla Modellenmesi**  
DEMİR H., KÜREKÇİ N. A.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009
- **Kapalı Hacimlerde Doğal Taşınım Isı Transferinin Sayısal Modellenmesi**  
KÜREKÇİ N. A. , DEMİR H.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Türkiye, 01 Haziran 2009, ss.1
- **Küçükçekmece Halkalı Yerleşim Bölgesinin Zemin Büyütmelerine göre Mikrobölgelemesi**  
KILIÇ H., Demir H., ÖZENER P., YILDIRIM M.  
Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği Onbirinci Ulusal Kongresi, Trabzon, Türkiye, 7 - 08 Eylül 2006, cilt.1, ss.59-72
- **Transient Heat Transfer of Buried Pipe for Horizontal Parallel Pipe Ground Heat Exchanger**  
DEMİR H., KOYUN A.  
Second International Conference on Applied Thermodynamics, 1 - 02 Mayıs 2005
- **Transient Heat Tr of Buried Pipe for Horizontal Paralel Pipe Ground Heat Exchanger**  
KOYUN A., DEMİR H.  
Second International Conference on Applied Thermodynamics, İstanbul, Türkiye, 1 - 02 Mayıs 2005
- **Geothermal Energy and Applications**  
KÜREKÇİ N. A. , Demir H.  
Uluslararası Sargırme Enerjinin Etkin Kullanımı Sempozyumu, 01 Kasım 2004
- **Thermoelectric Power Generation and Waste Heat Recovery from Exhaust Gases**  
Demir H.  
Uluslararası Sargırme Enerjinin Etkin Kullanımı Sempozyumu, 01 Kasım 2004
- **Paralel Borulu Toprak Isı Değişiricilerinde Isı Transferi İçin Yeni Bir Model**  
KOYUN A., DEMİR H.  
ULIBTK'03 14. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 1 - 02 Eylül 2003
- **Paralel Borulu Toprak Isı Değişiricilerinde Isı Transferi için Yeni bir Model**  
KOYUN A., DEMİR H.  
14. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Isparta, Türkiye, 01 Eylül 2003
- **Yüzme Havuzlarında Boru optimizasyon**

KOYUN A., DALKILIÇ A. S. , DEMİR H.

Havuz Konfrensi, Türkiye, 01 Temmuz 1999

- **Yüzme Havuzlarında Boru Optimizasyonu**

Koyun A., Dalkılıç A. S. , Demir H.

Havuz Konferansı, İstanbul, Türkiye, 1 - 02 Şubat 1999

## **Desteklenen Projeler**

AĞRA Ö., SEVİNDİR M. K. , GÖNÜL A., TEKE İ., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Endüstriyel soğutucularda kullanılan telli kondenserlerin performanslarının iyileştirilmesi, 2017 - 2019

DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Sanayi Tezleri Projesi, Toprak ve Donatılı Bina Temeli Kaynaklı Isı

Pompalarında Kaynak Isı Değiştiricisi Performansının İyileştirilmesi İçin Yeni Bir Uygulama Yönteminin Geliştirilmesi, 2014 - 2016

DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , TÜBİTAK Projesi, Çok Yüksek Mukavemetli ve veya Yüksek Modülslü Esneklik Katsayılı Polietilen Tereftalat PET İplik Üretimi İçin Endüstriyel Ekipman ve Proses Modellenmesi ve Tasarımı, 2014 - 2015

DEMİR H., TÜBİTAK Projesi, Yeni CP Hattı ve 4-Uçlu Naylon İplik Hattı Tasarımı, 2012 - 2013

DEMİR H., AĞRA Ö., TÜBİTAK Projesi, Değişik Geometrilere Kondanser (Yoğuşturucu) Boruları İçerisindeki Yoğuşmanın İncelenmesi ve Optimum Çalışma Şartlarının Belirlenmesi, 2010 - 2012

Atayılmaz Ş. Ö. , Demir H., Teke İ., TÜBİTAK Projesi, Soğutucularda Kondenser Performansının İyileştirilmesi, 2008 - 2011

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Journal of thermal engineering, Editör, 2017 - 2018

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):280

h-indeksi (WOS):8