



6-8 October / Ekim 2022
TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tudöksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tudoksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**



11. ULUSLARARASI DÖKÜM KONGRESİ

6-8 EKİM / TÜYAP KONGRE VE FUAR MERKEZİ

6 Ekim 2022 Perşembe / 6th October 2022 Thursday
TÜDÖKSAD Etkinlik Alanı

1.GÜN

10:30

Kongre Açılış Konuşması / Congress Opening Speech:
Seyfi Değirmenci (TÜDÖKSAD Akademi / TUDOKSAD Academy)

10:35

Açılış Konuşması / Opening Speech:
Kadir Efe (TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı / TÜDÖKSAD Chairman Of The Board)

10:40

Sponsorlara Plaket Takdimi / Sponsors Awards Ceremony

10:50

4. TÜDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödülleri / 4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Awards

11:00

Davetli Konuşmacı / Invited Speaker
“Dünya ve Türk Döküm Sektörü Gelişimi ve Geleceği” /
“Development and Future of the World and Turkish Casting Industry”
Yaylalı Günay (Günay Danışmanlık / Gunay Consulting)

11:45

Davetli Konuşmacı / Invited Speaker
“Avrupa Döküm Sanayisinin Geleceği ve Riskleri” /
“The Future of European Foundry Industry and the Challenges”
Dr. Fynn-Willem Lohe (CAEF Avrupa Dökümcüler Birliği / European Foundry Association)

12:05

Davetli Konuşmacı / Invited Speaker
“Global Döküm Sanayisinde Mevcut Durum ve Geleceğe Bakış” /
“Current Trends in the Global Foundry Industry and the Challenges”
José Javier González (WFO Dünya Dökümcüler Birliği / World Foundry Organization)

09:00 - 18:00

“Dökümü Yakından Tanıyalım” / “Getting To Know The Casting” Demonstration
Döküm Heykel Sergisi “Bihrat Mavitan” Cast Sculptures Exhibition “Bihrat Mavitan”
4.TÜDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödülleri Poster Sergisi
4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Poster Session

Oturumlar / Sessions

13:15

1. Oturum / 1st Session

15:30

2. Oturum / 2nd Session



6-8 October / Ekim 2022

TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tüdöksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tüdöksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

BIR BAKIŞTA PROGRAM / PROGRAM AT A GLANCE

7 Ekim 2022 Cuma / 7th October 2022 Friday
TÜDÖKSAD Etkinlik Alanı

2. GÜN

09:00 - 18:00

“Dökümü Yakından Tanıyalım” / “Getting To Know The Casting” Demonstration
Döküm Heykel Sergisi “Bihrat Mavitan” Cast Sculptures Exhibition “Bihrat Mavitan”
4.TÜDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödülleri Poster Sergisi
4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Poster Session

10:30

3. Oturum / 3rd Session

13:00

4. Oturum / 4th Session

15:15

5. Oturum / 5th Session

8 Ekim 2022 Cumartesi / 8th October 2022 Saturday
TÜDÖKSAD Etkinlik Alanı

3. GÜN

09:00 - 18:00

“Dökümü Yakından Tanıyalım” / “Getting To Know The Casting” Demonstration
Döküm Heykel Sergisi “Bihrat Mavitan” Cast Sculptures Exhibition “Bihrat Mavitan”
4.TÜDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödülleri Poster Sergisi
4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Poster Session

10:30

6. Oturum / 6th Session



6-8 October / Ekim 2022

TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tudoksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tudoksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

TEKNİK OTURUMLAR

6 Ekim 2022 Perşembe/ 6th October 2022 Thursday

1. Oturum / 1st Session

Oturum Başkanı/Session Chairman: **Yaşar Uğur Akı (Demisaş Döküm)**

13:15

Döküm Sektörüne Yönelik Eğitim Modelleri /
Innovative Training Models Specific to the Metal Casting Industry
Dr. Arda Çetin (Ekstra Metal)

13:35

Döküm Sektöründe Entegre Kirliliği Önlemek İçin En İyi Teknikler ve Uygulamalar /
Best Techniques and Applications to Avoid Integrated Pollution In Casting Sector
Berivan Boduroğlu (Erkunt Sanayi)

13:55

Dökümlerin Otomotiv Endüstrisindeki Geleceğinin Değerlendirilmesi /
Evaluation of the Future of Castings In the Automotive Industry
Nazım Narçin (Valeo Otomotiv)

14:15

Sürdürülebilir Cold-Box Sistemleri /
Sustainable Cold-Box Systems
Peter Gröning, Toroshan Kara
(Hüttenes-Albertus Chemische Werke GmbH, Metko Hüttenes-Albertus)

14:35

Spesifik Uygulamalar İçin Geliştirilmiş Mg-Tretman Alaşımları /
Speciality Mg-Treatment Alloys For Specific Applications Mg-Tretman Alaşımları
Mathias Lueben (Elkem Silicon Products, Ekspert Mümessillik)

14:55

Özel Geliştirilmiş İç Temizlik Boyaları ve Otomatik Akıllı Boya Hazırlama Sistemi /
Inner Cleanliness Coating and Intelligent Coating Unit
Mahmut Yücesan, Cemal Andiç (Foseco TR)



6-8 October / Ekim 2022
TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tudoksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tudoksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

TEKNİK OTURUMLAR

6 Ekim 2022 Perşembe/ 6th October 2022 Thursday

2. Oturum / 2nd Session

Oturum Başkanı/Session Chairman: **Bülent Şirin (Döktaş Dökümcülük)**

15:30

Balık Gözü ve Flor Kaynaklı Hataların Önlenmesi /
Prevention of Fisheye and Fluorine Defects
Açelya Sandıkoğlu Kandemir, Tan Emir, Haydar Kahraman,
İbrahim Hayri Keser, Serkan Çelik (Ferro Döküm, Çukurova Kimya)

15:50

Termal Analiz ile Kompakt Grafitli Dökme Demir Üretiminde Gerçek Zamanlı Proses Kontrolü /
Compact Graphite Iron's Real Time Manufacturing Control By Thermal Analysis
U. de la Torre, A. Loizaga, R. Suárez
(Azterlan Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Veigalan Estudio 2010)

16:10

Simülasyon ve Deneysel Tasarım Kullanarak Gri Dökme Demir
(GG) **Malzemelerde Kimyasal Analiz Optimizasyonu /**
Chemical Composition Optimisation of Grey Cast Iron (GG)
By Using Simulation and Design of Experiment
Serkan Evmez, Şevki Özçelik, Burcu Altuğ, Birgül Küreğibüyük, Burç Aral (Erkunt Sanayi)

16:30

İnce Kesitli Temper Parçalarda Sıcak Yırtılma Hatasının İyileştirilmesi /
Preventing Hot Tearing in Thin Walled Malleable Castings
Volkan Nesipoğlu (Trakya Döküm)

16:50

Seramik Köpük Filtre Yuva Tasarımlarının Değerlendirilmesi /
Filter Print Design
Volkan Evni, Cemal Andiç (Foseco TR)

17:10

Kalın Kesitli Östemperlenmiş Küresel Grafitli Dökme Demirin Darbe Dayanımına İlk Basamak
Östemperleme Süresinin Etkisi /
Effect of First Step Austempering Time on Impact Strength of
Thick Section Austempered Nodular Graphite Cast Iron
Ekin Koluvaçık, Uğur Kuruoğlu, Yağmur Laleci, Ferhat Gül (Akdaş Döküm, Gazi Üniversitesi)

17:30

Bakır ve Mangan ile Alaşımlandırılan Küresel Grafitli Dökme Demirlerin Mikroyapı,
Mekanik ve Aşınma Özellikleri /
Microstructure, Mechanical and Wear Properties of As-Cast Ductile Irons Alloyed With
Copper and Manganese
Erdu Doğuş Gül, Zafer Ay, Yaşar Uğur Akı, Emre Aydın, Harun Mindivan
(Demisaş Döküm, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi)



6-8 October / Ekim 2022
TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tudoksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tudoksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

TEKNİK OTURUMLAR

7 Ekim 2022 Cuma / 7th October 2022 Friday

Döküm Heykel Sergisi / Cast Sculpture Exhibition

4. TUDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödülleri Poster Sergisi

4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Poster Session

“Dökümü Yakından Tanıyalım” / “Getting To Know The Casting” Demonstration

3. Oturum / 3rd Session

Oturum Başkanı/Session Chairman: Prof. Dr. Özgül Keleş (İstanbul Teknik Üniversitesi)

10:30

Al7Si0.3Mg (A356) Alüminyum Alaşımının Bilfilm İndeksi Kullanılarak Mekanik Özellikleri ile Sıvı Metal Kalitesi Arasındaki İlişkinin Tespiti /

Determination of the Relationship Between Mechanical Properties and Liquid Metal Quality of Al7Si0.3Mg (A356) Aluminum Alloy Using Bilfilm Index

Çağlar Yüksel, Ferhat Saydam, Derya Dışpınar, Mustafa Çiğdem, Uğur Aybarç (*Atatürk Üniversitesi, Foseco, Yıldız Teknik Üniversitesi, CMS Jant)

10:50

Alüminyum Dökümhanelerinde Endüstri 4.0: Rekabet Gücünün Arttırılmasında Optimal Yönetim Stratejileri /

Industry 4.0 For Aluminum Foundry: An Optimal Management of The Process To Enhance Competitiveness of The Company

A. Baquedano, S. Orden, E. Barbarias, I. Lizarralde, R. Suárez, U. Gauermann (Azterlan Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Veigalan Estudio 2010, Electronics GmbH)

11:10

Alüminyum Dökümde Yaş Kum Kalıplama: Fırsatlar ve Zorluklar

Making Aluminium Castings In Green Sand: Exploring The Benefits and Challenges

Per Larsen, Eren Koç (DISA Industries A/S, Meta-Mak Metalurji)

11:30

Küçük Ölçekli İnsansız Hava Aracı Motor Pistonlarının Alüminyum Matrisli Kompozit İle Üretimi ve Karakterizasyonu /

Production and Characterization of Aluminium Matrix Composites For Small-Scale Unmanned Aircraft Engine Pistons

Muammer Demiralp, Ali Kalkanlı (ODTÜ Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

11:50

Alüminyum Alaşımlarının Yüksek Basınçlı Dökümünde Kalıp Tasarım Kriterleri ve Proses Parametrelerinin İncelenmesi /

Examination of Mold Design Criteria and Process Parameters in High Pressure Die Casting of Aluminum Alloys

Tufan Özay, Ali Serdar Vanlı (Can Metal, AscCast Mühendislik, Yıldız Teknik Üniversitesi)

12:10

AlSi11 Jant Üretiminde Ti, Nb ve MTS Tane İnceltme Uygulamaları ile Elde Edilen Mekanik Özelliklerin Karşılaştırılması /

Mechanical Property Comparison of Al11Si Wheels Grain Refined By Ti, Nb and MTS

Ferhat Aydoğan, Kerem Can Dizdar, Hayati Şahin, Elvan Menteşe, Derya Dışpınar (Döktaş Dökümcülük, İstanbul Teknik Üniversitesi, Foseco)



6-8 October / Ekim 2022

TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tüöksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tüöksad Academy

In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

TEKNİK OTURUMLAR

7 Ekim 2022 Cuma / 7th October 2022 Friday

Döküm Heykel Sergisi / Cast Sculpture Exhibition

4. TÜDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödülleri Poster Sergisi

4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Poster Session

“Dökümü Yakından Tanıyalım” / “Getting To Know The Casting” Demonstration

4. Oturum / 4th Session

Oturum Başkanı/Session Chairman: **Erdem Erdoğan (Ferro Döküm)**

13:00

Küresel Grafitli Dökme Demirde Döküm Proses Parametrelerinin Simülasyon Programı ile Kıyaslanarak Doğrulanması

Verification of Casting Process Parameters in Spherical Graphite Cast Iron By Comparison with Simulation Program

Kerem Karabağ, Okan Güler, Tuncer Kıt (Mes Döküm)

13:20

Simülasyonda Optimizasyon Yardımı ile Şaft Desteği Parçasının Üretimi /

Optimization of Transmission Support Production By Simulation Software

Anıl Güleç (Demisaş Döküm)

13:40

Ösferritik Sfero Döküm Parçasının Mekanik Özelliklerinin Optimizasyonunda Kesit Boyutu ve Bekletme Süresinin Etkileri

Mechanical Properties Optimization of As-Cast Ausferritic Ductile Iron As A Function Of Section Size and Holding Time

U. de la Torre, R. González-Martínez, S. Méndez (Azterlan Basque Research and Technology Alliance (BRTA))

14:00

Östemperleme İşleminin Vermiküler Dökme Demirin Mikroyapı, Sertlik, Çekme Dayanımı ve Darbe Direnci Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi /

Investigation of the Effects of Austempering on the Microstructure, Hardness, Tensile Strength and Impact Resistance Properties of Compacted Graphite Iron

Yiğit Güler, Hakan Gaşan, Zafer Ay (Demisaş Döküm, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi)

14:20

Birim Alan Yöntemine Göre Besleyici Ölçülendirilmesinin Pratik Uygulamaları /

Calculation of Feeders and Practical Applications By Using The Unit Area Method

Şemsettin Özdemir (Ostim Teknik Üniversitesi)

14:40

Yüksek Basınç Yaş Kum Kalıplama Hatlarında Besleyici Gömlek Sistemlerinin Uygulaması /

Application of Feeder Systems At High Pressure Green Sand Molding Line

Haydar Kahraman, İbrahim Hayri Keser, Serkan Çelik, Özge Aksın Artok (Çukurova Kimya)



6-8 October / Ekim 2022

TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tüdöksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tudöksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

TEKNİK OTURUMLAR

7 Ekim 2022 Cuma / 7th October 2022 Friday

Döküm Heykel Sergisi / Cast Sculpture Exhibition

4. TÜDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödülleri Poster Sergisi

4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Poster Session

“Dökümü Yakından Tanıyalım” / “Getting To Know The Casting” Demonstration

5. Oturum / 5th Session

Oturum Başkanı/Session Chairman: **Veysel Durak (Erkunt Sanayi)**

15:15

Besleyici Tasarımı /
Feeder Design
Mehmet Özgül (Trakya Döküm)

15:35

Demir ve Demir Dışı Dökümhanelerinin Günümüz ve Gelecekteki İhtiyaçları İçin Yenilikçi ve Lityum İçermeyen Katkı Malzemeleri /
Innovative and Lithium-Free Additives For the Current and Future Requirements of Iron&Steel and Aluminum Foundries
Önder Orhaner, Hakan Kakaç, Kadir Bıyık, İsmail Yılmaz (ASK Chemicals TR, ASK Chemicals GmbH)

15:55

Çelik Dökümlerde Basıncılı Yolluk Sistemi Tasarımı ve Optimizasyonu /
Pressured Gating System Design and Optimization For Steel Castings
M. Murat Zor, Alper Yoloğlu, Serdar Kesim, Ferhat Tülüce, Kasım Bilgin, Süleyman Yıldırım, Deniz Cebeci, Serkan Daş (ÇİMSATAŞ Çukurova İnşaat Makinaları)

16:15

CO² ile Kürleşen Alkali Reçinelerde Sodyum-Potasyum Konsantrasyonunun Maça Performansına ve Uygulamalarına Etkisi /
The Effect Of Sodium-Potassium Concentration on the Core Performance and Applications at CO² Curable New Generation Alkaline Resins
Alper Emre Güvendik, Bahadır Kiyak, Özge Aksın Artok (Çukurova Kimya)

16:35

Lamel ve Küresel Grafitli Dökme Demirlerin Metalografik Adımları ve Mikroyapı Analizleri /
Metallographic Analysis of Lamellar and Spherical Graphite Cast Irons
Mustafa Özgül Abay (Ferro Döküm)

16:55

Kalıplama Hatlarında QM Matris Uygulaması ve Saha Adaptasyonu /
QM Matrix Application in Molding Lines and Field Adaptations
Hande Birengel Zile, Veysel Durak (Erkunt Sanayi)

17:15

Farklı Özellikteki Ekzotermik Besleyici Gömleklerin Katılasmaya Etkisi ve Döküm Simülasyon Yazılımı ile Uyumluluğu /
The Effect of Feeder Sleeves With Different Exothermic Properties on Solidification and Compatibility With Simulation
İbrahim Hayri Keser, Haydar Kahraman, Eray Koyuncu, Özge Aksın Artok (Çukurova Kimya)



6-8 October / Ekim 2022

TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tüdüksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tudoksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

TEKNİK OTURUMLAR

8 Ekim 2022 Cumartesi / 8th October 2022 Saturday

Döküm Heykel Sergisi / Cast Sculpture Exhibition

4. TUDÖKSAD Erdoğan Nas Çevre Ödüüleri Poster Sergisi

4th TUDOKSAD Erdogan Nas Green Foundry Contest Poster Session

“Dökümü Yakından Tanıyalım” / “Getting To Know The Casting” Demonstration

6. Oturum / 6th Session

Oturum Başkanı/Session Chairman: Prof. Dr. Ali Kalkanlı (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

10:30

Yüksek Performansa Sahip Yeni Nesil Furan Reçinesi /
High Performance New Generation Furan Resin
Serkan Çelik, Özge Aksın Artok (Çukurova Kimya)

10:50

Kuma Dökümde Üretim Değişkenlerinin Proses Sağlamlığına Etkisi /
Investigating Process Parameters' Effects on Process Robustness In Sand Casting
F. Murat Akçin, Baran H. Sular (MAGMA Bilişim)

11:10

Temperleme Sıcaklığının Havada Sertleştirilmiş 2,25Cr 0.35Mo
Çeliğinin Mikroyapı ve Mekanik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi
Investigation of the Effect of Tempering Temperature on the Microstructure and Mechanical Properties of Air-Hardened 2.25Cr-0.35Mo Steel
Faruk Öztürk, İsmail Alkan, Uğur Gürol, Mehmet Uysal (Sakarya Üniversitesi, Gedik Üniversitesi)

11:30

Metal Döküm Sektöründe Otomotiv Üretim Sistemlerinin ve
Yalın Üretim Tekniklerinin Uygulanmasıyla Elde Edilen Performans Artışıyla
Rekabetçiliğın ve Sürdürülebilirliğın Arttırılması
Increasing Competitiveness and Sustainability through the Performance Increase Obtained by the Application of Automotive Production Systems and Lean Manufacturing Techniques in the Metal Casting Industry
Ümmet Ayyıldız (Prometal)

11:50

Küresel Grafitli Dökme Demirler için Endüstriyel Ölçekte Östemperleme Prosesinin
Geliştirilmesi ve Krank Millerine Uygulanması /
Graphite Cast Irons in the Industrial Scale and Application to Crankshaft
Şerife Helvacıoğlu, Gökhan Sağlam, Ümmihan T. Yılmaz, Ayşe Erkan
(Döksan Isıl İşlem, Kırıkkale Üniversitesi)



6-8 October / Ekim 2022

TÜYAP Fair and Congress Center, İstanbul - Turkey

Tüdüksad Akademi **11. Uluslararası Döküm Kongresi / 11th International Foundry Congress** by Tudoksad Academy
In conjunction with **ANKIROS / TURKCAST**

POSTER OTURUMU / POSTER SESSION

A356 ve A380 Alüminyum Alaşımalarında Farklı Katılaşma Hızlarında Sıvı Metal Kalitesi Tayini /
Determination of Liquid Metal Quality at Different Solidification Rates in A356 and A380 Aluminum Alloys
Sena Erdoğan, Rabia Şevval Akan, Çağlar Yüksel, Muhammet Uludağ (Bursa Teknik Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi)

Sıvı Metal Kalitesi İçin Kullanılan Bifilm İndeks Yönteminin Fiziksel Analizi /
Physical Analysis of Bifilm Index Method Used for Liquid Metal Quality Sena Erdoğan,
Rabia Şevval Akan, Recep Öz, Muhammet Uludağ (Bursa Teknik Üniversitesi, Alcast Metal)

Yüksek Basıncılı Dökümde Döküm Kalitesinin İyileştirilmesi İçin Optimum Döküm Sıcaklığının Tespit Edilmesi /
Determining the Optimum Casting Temperature to Improve Casting Quality in High Pressure Die Casting
Elif Umay, Zübeyde Aday, Ümmet Ayyıldız, Muhammet Uludağ (Bursa Teknik Üniversitesi, Prometal)

Yüksek Basıncılı Döküm Yöntemi ile Elde Edilen EN AC 46000 Alaşımının Aşınma Davranışının İncelenmesi /
Investigation of Wear Behavior of EN AC 46000 Alloy Produced by High Pressure Die Casting Method
Gözde Zorman, Sena Erdoğan, Yunus Demir, Ümmet Ayyıldız, Muhammet Uludağ
(Bursa Teknik Üniversitesi, Prometal)

Sanayi Devrimlerinin Arka Planı ve Dördüncü Sanayi Devri minin Metal Sektörüne Etkisi /
Revolutions and the Effect of the Fourth Industrial Revolution on the Metal Industry
Mustafa Özgül Abay (Ferro Döküm)

Kum Kalıplamada En İyi Uygulamalar: Döküm 4.0'a Giden Yolda Yaş Kalıp Kumu Katkıları için
Proaktif Bir Yaklaşım "SandSOFT" /
Green Sand System Global Best Practices: "Sandsoft For Pro active Green Sand Additions:
A Tool Toward Foundry 4.0
Patrick Verdot (MTI-Amcol Minerals Europe)

CNC Üretim, Takip ve Verimlilik Yazılımı Kapasitematik' in İşletmelere Sağlayacağı Faydalar /
Benefits of the Kapasitematik: CNC Production, Tracking and Efficiency Software for Businesses
Yalçın Pahlı, Özer Cem Kelahmet, Muhammet Bozkır (Tezmaksan)

Alüminyum Alaşımalarının Basıncılı Dökümünde Trim Kalıpları ve Tasarım Kriterleri /
Trim Molds and Design Criteria at High Pressure Die Casting of Aluminum Alloys
Erhan Türkmen, Aslan Çelik, Ali Serdar Vanlı (Torun Basıncılı Döküm, Yıldız Teknik Üniversitesi, Ascst Mühendislik)

Plastik Sektöründe Baskı ve Laminasyon İşlemleri İçin Sıcaklık Kontrolü Sağlayan Merdane Geliştirilmesi /
A Roll Design Providing Temperature Control for Printing and Lamination Processes in the Plastics Industry
Efe Taşçı, Mehmet Oktay (Entil Endüstri)

Kayıp Köpük Döküm A356 Alüminyum Alaşımında Tane İnceltme Tekniği Olarak Orbital Çalkalamanın Kullanılması /
Using Orbital Shaking As Grain Refinement Technique For Lost Foam Casted A356 Aluminium Alloy
Öznur Kılıç, Serhar Acar*, Kerem Altuğ Güler (Yıldız Teknik Üniversitesi, Akmetal Metalurji)

Yeni Nesil Küresel Grafittli Dökme Demir Üretimi ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi /
Production of New Generation Spheroidal Graphite Cast Iron and Determination of Mechanical Properties
Süleyman Başbuğ, Murat Dilmeç (Mesa Makina, Necmettin Erbakan Üniversitesi)

4. TÜDÖKSAD ERDOĞAN NAS ÇEVRE ÖDÜLLERİ YARIŞMASI POSTER SERGİSİ