



YXLON
PRESENTS



UX20

THE EASY INSPECTION

GIGA PRESS – İdra's GIGA PRESS is not just XXL | **Porsche** – Porsche's new generation engine project with partner Kirpart
ExOne – Foundries Step into the Future with 3D Printing Technology | **O.M.LER** – Decoring solutions

GIGA PRESS – İdra'nın GIGA PRESİ sadece XXL | **Porsche** – Porsche'nin yeni nesil su pompasını Kirpart üretecek
ExOne – Dökümhaneler, 3B Yazıcı Teknolojisi ile Geleceğe Adım Atıyor | **O.M.LER** – Maça çıkarma çözümleri

Turkey Foundry Directory

GEKO TR® AND GEKO STR®.

Two proven superior bentonite grades for green sand molding, now produced in Turkey.

**NATURAL MOLDING SAND ADDITIVES FOR SUPERIOR QUALITY IN PRECISION CASTINGS:
GEKO TR® AND GEKO STR® BY CLARIANT FUNCTIONAL MINERALS.**

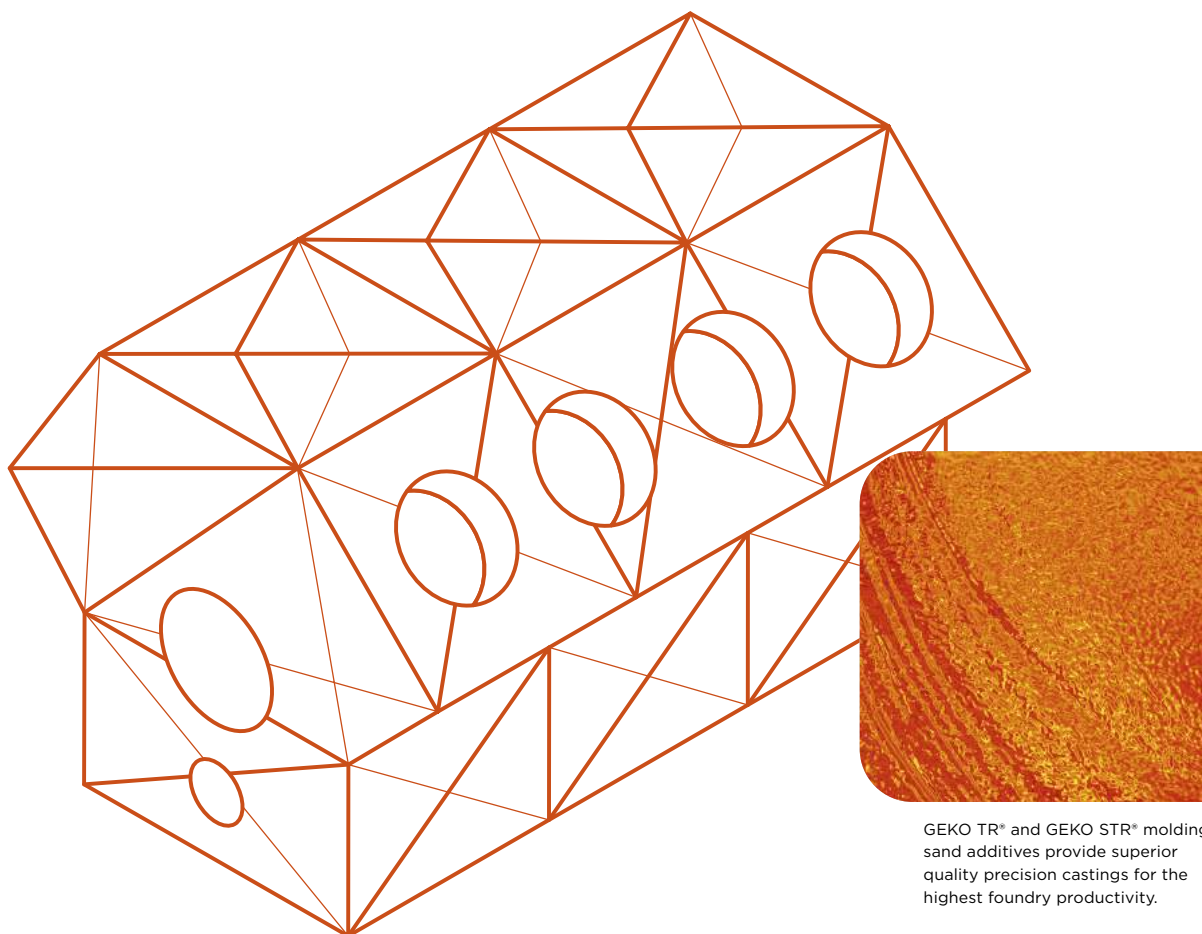
Consumption reduction, unrivaled precision, smooth processability and easy shake-out for iron and steel castings:

GEKO TR® and GEKO STR® are effective boosters for foundry productivity and perfect castings.

This two bentonite solutions provide a one-of-a-kind, efficient molding system.

WWW.CLARIANT.COM/FOUNDRY-ADDITIVES

LIFETIME LEGACY SPONSOR OF THE WORLD FOUNDRY ORGANIZATION



GEKO TR® and GEKO STR® molding sand additives provide superior quality precision castings for the highest foundry productivity.



ECOTAIN®

what is precious to you?

Dear Readers, Değerli Okuyucularımız,

It's good that 2020 is coming to an end, and that relief is emerging on the horizon. Alongside COVID-19 and other upheavals and crises in the industry, this was anything but a normal financial year.

The foundry industry, always an early indicator of the overall economic development, has not been spared and it is painful that we have to do without a traditional trade fair event like the Ankiros in Istanbul.

Nevertheless, production continues worldwide and most companies are holding on.

As we are currently learning from the Turkish government, the weak economic development and the dramatic currency devaluation in Turkey should be significantly improved. The President announced price and financial stability and, at the same time, macroeconomic security and thus favorable conditions for long-term planning and investment. In addition, the rule of law is to be strengthened, a positive sign for economic success.

The Turkish foundries and mechanical engineering have fought their way upwards with diligence, quality and reliability. Now, it is important to be prepared for the time after the pandemic. Digitization, new drives, visionary thinking and new concepts determine the future, demanding from the foundry industry that it accept changes actively and positively, and sees this as a challenge to be met, to invest in the future. Casting is not only tradition, but also high-tech and ecologically sustainable.

Stay healthy and confident, and hopefully we will meet again soon, as the personal exchange of ideas is irreplaceable.

Best of Luck!

Yours,

Thomas Fritsch
Editor-in-Chief, Foundry-Planet GmbH

Nihayet 2020 yılının sonuna yaklaşıyor ve ufukta rahatlama belirtileri görebiliyoruz. COVID-19 ve sektörümüzdeki diğer çalkantılar ve krizler dikkate alındığında, bu yılı sıradan bir mali yıl olarak görmek mümkün değildir.



Thomas Fritsch

Genel ekonomik gelişimin daima ilk göstergelerinden olan döküm sektörü de bu olumsuz koşullardan payını almıştır. Örneğin, İstanbul'da gerçekleştirilen Ankiros gibi geleneksel bir ticari fuar etkinliğinden mahrum kalmamız son derece üzücüdür.

Buna rağmen, üretim dünya genelinde devam etmekte ve çoğu şirket koşullara direnmektedir.

Türk hükümetinden, Türkiye'deki zayıf ekonomik gelişimin ve dramatik para birimi devalüasyonunun önemli ölçüde iyileştirileceğine dair bilgiler almaktayız. Cumhurbaşkanı, fiyat istikrarı ve mali istikrar ile birlikte makro ekonomik güven ve uzun vadeli planlama ve yatırım için olumlu koşullar sağlanacağını duyurmuştur. Buna ek olarak, hukukun üstünlüğünün güçlendirilecek olması ekonomik başarı için olumlu bir işarettir.

Türk dökümcülüğü ve makine mühendisliği, özeni, kalitesi ve güvenilirliği sayesinde üst sıralara yükselmiştir. Artık pandemi sonrasındaki dönem için hazır olmak önemlidir. Sayısallaştırma, yeni ivmeler, ileriye gören düşünce biçimleri ve yeni konseptler geleceği belirleyecektir. Döküm sektörünün bu değişimleri aktif olarak ve olumlu biçimde kabul etmesi ve bunları geleceğe yatırım amacıyla yerine getirilmesi gereken birer görev olarak görmesi gerekecektir. Döküm, gelenek olduğu kadar yüksek teknoloji ve ekolojik sürdürülebilirlik anlamına da gelmektedir.

Sağlık ve güvenle kalın. Kişisel fikir alışverişinin yeri doldurulamaz olduğu düşüncesiyle, yakın zamanda yeniden buluşacağımızı ümit ediyorum.

İyi şanslar!

Saygılarımla,

Thomas Fritsch
Baş Editör, Foundry-Planet GmbH

Editorial3

ANKIROS and TURKCAST

has rescheduled to June 20216

TÜDÖKSAD

Turkish Metal Casting Industry Ranks 2nd Position
in Europe 10

CEVHER

Cevher Group's investment of 40 million euros 12

GEDİK

About Gedik Advanced Casting Technologies 14

RUSAL

RU - RUSAL launches new foundry complex at Boaz to produce
high strength alloys for the automotive industry 15

YXLON

Time for a new inspection experience 16

DIRINLER DÖKÜM

170 million investment from Dirinler Döküm 18

FERRO DÖKÜM

..... 20

BÜHLER

Bühler Die Casting - Solutions from single machines to fully
integrated cells 22

KIRPART

Kirpart becomes a partner of Porsche's new generation engine
project 23

KARDÖKMAK

Kardökmak (Karabük) announced a furnace investment 24

KÖRFEZ DÖKÜM

Körfez Döküm monthly production capacity reaches to 800
tons 26

MINGZHI

Core centre by Mingzhi Technology Leipzig for Eku Fren Ve
Dokum San AS Turkey 27

ASLANKAYA DÖKÜM and Machine 28

Editorial3

ANKIROS ve TURKCAST

Fuarları yeni tarihlerinde Haziran 2021 'de gerçekleşecek 6

TÜDÖKSAD

Türkiye Metal Döküm Sektörü 2019 'da Avrupa'nın En
Büyük İkinci Üreticisi Oldu 10

CEVHER

Cevher Grubu'ndan 40 milyon euro yatırım 12

GEDİK

GEDİK İleri Döküm Teknolojileri Hakkında 14

RUSAL

RU - RUSAL, otomotiv endüstrisi için yüksek dayanimli alasi-
mlar üretmek amacıyla Boaz 'daki yeni dökümhane kompleksini
faaliyete geçiriyor 15

YXLON

Yeni bir denetim deneyimi zamanı 16

DIRINLER DÖKÜM

Dirinler Döküm'den 170 milyonluk yatırım 18

FERRO DÖKÜM

..... 20

BÜHLER

Bühler Alüminyum Enjeksiyon Tezgahları Tezgahtan tümüyle
entegre hücre çözümlerine 22

KIRPART

Porsche'nin yeni nesil su pompasını Kirpart üretecek 23

KARDÖKMAK

Kardökmak Yeni Yatiriminda, Tekrar Inductotherm Group
Türkiye'yi Tercih Etti 24

KÖRFEZ DÖKÜM

Körfez Döküm 'de aylık kapasite 800 tona ulaştı 26

MINGZHI

Eku fren ve Döküm San. A.Ş. Türkiye İçin Mingzhi Technology
Leipzig tarafından maca merkezi 27

ASLANKAYA DÖKÜM ve Makina 28

CLARIANT

Sustainable molding with Clariant's GEKO products 29

CER DÖKÜM

Informative note on CER casting 30

EXONE

Innovative, Sustainable, Cutting-Edge: Foundries Step into the Future with 3D Printing Technology 32

İGREK

İGREK Makina is establishing a modern new Foundry for the future with the energy coming from its deep-rooted past..... 38

EUROPEAN FOUNDRY ASSOCIATION

Changes at the helm of the European Foundry Association as the industry recognises its important role in the 'Green Revolution' 40

METAL PRES MAKİNA 42**AKMETAL METALLURGICAL IND. CORP** 44**ELKEM**

Inoculants for low nucleation irons 45

İDEAL MODEL

Foundry Plant Equipment – a trustworthy supplier for Turkey, the Middle East and beyond 46

O.M.LER

O.M.LER s.r.l.: Decoring solutions 48

AY DÖKÜM

Ay Döküm produces Gray and Ductile iron, machined castings for leading agricultural and construction machinery makers.49

IDRA

Already an icon - Idra's GIGA PRESS is not just XXL, it signals the new way of thinking in die-casting..... 50

ÇEMAS

45 years' experience in more than 40 countries. 54

KUTES METAL 55**DIRECTORY** 56**CLARIANT**

GEKO ürünleri ile daha sürdürülebilir birkalıplama 29

CER DÖKÜM

CER Döküm ve Makina Sanayi A.Ş. hakkında bilgi notu 30

EXONE

Yenilikçi, Sürdürülebilir, Son Teknoloji: Dökümhaneler,3B Yazıcı Teknolojisi ile Geleceğe Adım Atıyor 32

İGREK

İGREK Makina, köklü geçmişinden aldığı enerji ile gelecek için modern yeni Dökümhaneyi kuruyor 38

EUROPEAN FOUNDRY ASSOCIATION

Sektörün "Yesil Devrim"deki önemli rolünün farkına varmasından bu yana avrupa dökümcüler birliği'nin yönetimindeki değişiklikler 40

METAL PRES MAKİNA 42**AKMETAL METALÜRJİ END. A.Ş.** 44**ELKEM**

Düşük çekirdeklenmeli demirler için aşılایıcılar 45

İDEAL MODEL

Dökümhane tesis ekipmanları - Türkiye, orta dogu ve ötesi için güvenilir tedarikçi 46

O.M.LER

O.M.LER s.r.l.: Maça çıkarma çözümleri 48

AY DÖKÜM

Ay Döküm, önde gelen tarım ve inşaat makineleri üreticileri için Gri ve Sfero, işlenmiş dökme demir parçalar üretmektedir. 49

IDRA

Şimdiden bir simge - idra'nin GIGA PRESİ sadece XXL değil, aynı zamanda pres dökümde yeni düşünce tarzının sinyallerini veriyor:50

ÇEMAS

45 yıllık tecrübeyle kirkdan fazla ülkede..... 54

KUTES METAL 55**DİZİN** 56

ANKIROS and TURKCAST has rescheduled to June 2021

ANKIROS ve TURKCAST Fuarları yeni tarihlerinde Haziran 2021'de gerçekleşecek

ANKIROS one of the leading international trade fairs in Metallurgy industry, takes place in Tüyap Istanbul in every two years. In response to the coronavirus pandemic, the 15th edition of the trade fair has been rescheduled to June 10th-12th 2021 instead of the original November 2020 date.

Mr Ibrahim ANIL, Managing Director of HM ANKIROS Fairs states;
"Since 1992, with its settled reputation and the power of founding industries benefit ANKIROS Fairs to overcome the crises. In its last edition ANKIROS 2018 achieved all-time record of -satisfied- visitors and exhibitors and almost all recurring exhibitors are awaiting for the coming rendezvous.

New dates will be the perfect timing after this long break of business without face to face contact due to pandemic. With the new measures taken by countries and good news about vaccine and approved drugs are the indicators of the light at the end of the tunnel. On the other hand the trade fair business in China where Covid-19 first reported, is speed up again after Covid-19 was overcome. The trade fairs took place safely and at a distance, in compliance with all applicable hygiene regulations - a real atmosphere of confidence was noticeable in the halls. Leading international trade fairs for these real manufacturing industries will now be held in compliance with strict new hygiene and social distancing rules will perfectly organized in the approved fairgrounds.

Being the first real exhibition of the metallurgy industry after a long time of period, ANKIROS Fairs will be an "opportunity not to be missed" for the industry. All of our contracted exhibitors are waiting for new dates to meet with forgoing and new connections, when the pandemic regulations and travel restrictions will pass away. "

ANKIROS and TURKCAST – An Ideal Platform for Foundry Industry

Re-scheduled ANKIROS / TURKCAST exhibitions will be organized between June, 10-12 in conjunction with 2 well established International Congresses namely 11th International Foundry Congress by Turkish Foundry Association and 20th International Metallurgy and Materials Congress by Turkish Chamber of Metallurgy and Materials Engineers Training Center.

These trade fairs have become the largest and most prestigious foundry event of Eurasia aiming to bring together all elements

Metalurji sektörünün önde gelen uluslararası fuarlarından biri olan ANKIROS, iki yılda bir Tüyap İstanbul'da gerçekleşiyor. Koronavirüs salgını nedeni ile 15.si Kasım 2020 tarihinde planlanan ANKIROS, 10-12 Haziran 2021 tarihine ertelendi.

HM ANKIROS Fuarçılık Genel Müdürü İbrahim ANIL;

"1992 yılından bu yana, kararlılığı ve katılımcı endüstrilerin sağladığı güç ile ANKIROS krizlerin yönetiminde her zaman başarılı olmuştur. Son tekrarı olan ANKIROS 2018, tüm zamanların ziyaretçi ve katılımcı memnuniyeti rekorunu kırdı ve katılımcıların birçoğu bir sonraki fuara katılmak için rezervasyonlarını yaptılar.



Fuarın organize edileceği yeni tarihler, pandemi nedeniyle yüz yüze temas olmadan geçen bu uzun durgunluktan sonra mükemmel bir zamanlama olacaktır. Dünyada alınan yeni tedbirler, aşı ve onaylı ilaçlarla ilgili gelişen haberler tünelin sonundaki ışığın göstergeleridir. Öte yandan, ilk Covid-19 vakasının görüldüğü Çin'de gerçekleşen sanayi ve ticaret fuarları, Covid-19'un zayıflaması ardından yeniden hız kazanmaya başladı. Fuarlar, yürürlükteki tüm hijyen yönetmeliklerine uygun olarak sosyal mesafe kuralları çerçevesinde güvenli bir şekilde gerçekleşti ve salonlarda gerçek bir güven atmosferi dikkat çekti. Üretim sektöründe yüz yüze iletişim sağlayan, önde gelen uluslararası ihtisas fuarları artık onaylanmış fuar alanlarında, yeni hijyen kurallarına uygun olarak organize ediliyor.

Metalurji sektörünün bu uzun aradan sonra ilk yüz yüze iletişim imkanını sağlayacak olan ANKIROS fuarları, sektör için "kaçırılmaması gereken bir fırsat" olacaktır. Tüm anlaşmalı katılımcılarımız, pandemi düzenlemelerinin ve seyahat kısıtlamalarının ortadan kalkacağı, güvenli yeni tarihlerinde eski ve yeni bağlantıları ile buluşmayı bekliyor. ,,

ANKIROS ve TURKCAST - Döküm endüstrisi için ideal bir platform

Ertelenen ANKIROS / TURKCAST fuarları, TMMOB - Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası Eğitim Merkezi tarafından organize edilen 20. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi ve Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği tarafından organize edilen 11. Uluslararası Döküm Kongresi ile birlikte 10-12 Haziran tarihleri arasında düzenlenecek.

Avrasya'nın en büyük ve en prestijli döküm etkinliği olan Fuarlar, döküm sektörünün tüm paydaşlarını tek çatı altında bir araya getir-

of the Eurasian Foundry Industry under one roof. Taking place every 2 years since 1992, the fairs are establishing a reputation as one of the major shows for global Foundry Industry.

The 2018 edition of these exhibitions was a great success as 1020 exhibitors from 45 countries, around 17.000 industry professionals from all around the world gathered on the 22.832m² net stand area. Stand reservations of the leading suppliers to foundries are already completed for ANKIROS & TURKCAST fairs which are gaining more and more corporate attention. These trade fairs will play an important role in the metallurgy industry and bring great business opportunities again.

Turkey; the Reliable Metal Castings Supplier; A lot to do in Die Casting!

Turkey is ranked as 2nd in ferrous castings and 3rd in Non-ferrous metal castings in EU. Capacity utilization rate is 65% in Iron and Steel Casting, but 90% in die-casting. Being aware of this fact, Turkish Foundrymen are keen on investing on die casting while keeping their existing market shares in their already established production range. This creates a lot of opportunities for machinery, material and technology suppliers to Die-casting industry.

Industrial Highlights in ANKIROS;

Die-Casting - Due to the facts given above, there is a rapidly growing section for die-casting in ANKIROS and leading suppliers to the foundry industry have already secured their stand spaces.

Forging - Metal forging industry on stage not only raw materials but heating, dies, steels, heating and forming technologies and finished products will be showcased in the fair.

Industrial Heat Processing - From melting to heat treatments of metals, burners, controllers, refractory materials, complete furnaces, and ancillary equipment, and Heat engineering services will be showcased in the fair.

Modern Technologies - Industry 4.0, Low carbon applications, 3d Additive Manufacturing Technologies, Computerized Simulation for productivity services are also have their spaces.

Besides Foundry Industry ANKIROS Covers Whole Metallurgy Range

The primary ring of value chain, Metallurgy industrialists, Decision-makers, experts and multipliers from all parts of the world will gather at the exhibition, representing companies of all sizes, from local to global market leaders to start-ups. This makes ANKIROS the largest international business platform of the metallurgy sector in bridging location between Europe, the Middle East, North Africa and CIS region.

Turkish Iron and Steel makers have the second largest production capacity following Germany in EU, and ranks 8th in the world steel production. The sector continues to investments for value added steels, productivity and sustainable greener production.

meyi hedefliyor. 1992 yılından itibaren her 2 yılda bir düzenlenen fuarlar, küresel döküm endüstrisi için eşsiz bir platform sunuyor.

45 ülkeden 1020 katılımcı ve dünyanın dört bir yanından 17.000'den fazla sektör profesyoneli 22.832m² net stand alanında bir araya getiren fuarlar, 2018 yılında büyük bir başarı ile gerçekleşti. ANKIROS & TURKCAST fuarlarına artan yoğun ilgi ile birlikte dökümhanelere hizmet ve ürün sağlayan firmaların stand rezervasyonları tamamlandı. Fuarlar, metalurji sektöründe çok önemli bir rol oynayarak sektöre tekrar büyük iş fırsatları getirmeyi hedefliyor.

Türkiye; Güvenilir Döküm Tedarikçisi; Basınçlı Döküm ile İlgili Her Şey!

Türkiye, Avrupa'da demir dökümünde 2., demir dışı metal dökümünde 3. sırada yer almaktadır. Kapasite kullanım oranı demir-çelik dökümde % 65, basınçlı dökümde % 90'dır. Bu veriler sonucunda Türk Dökümhaneler, halihazırda oluşturdukları üretim yelpazesindeki mevcut pazar paylarını korurken yüksek basınçlı dökümüne yatırım yapmaya yönelmektedir. Bu durum, yüksek basınçlı alüminyum döküm endüstrisine makine, malzeme ve teknoloji tedarikçileri için birçok fırsat yaratıyor.

ANKIROS'ta Sektörün Öne Çıkanları;

Yüksek basınçlı Döküm - Yukarıda belirtilen hususlar göz önünde bulundurulduğunda, ANKIROS bünyesindeki yüksek basınçlı döküm teknolojileri bölümü hızla büyüyerek endüstrinin önde gelen tedarikçileri fuarda yerlerini aldılar.

Dövme - Metal dövme endüstrisi sadece hammadde değil aynı zamanda ısıtma, dövme kalıpları, dövme çelikleri, ısıtma ve şekillendirme teknolojileri ve bitmiş ürünler ile yerlerini aldılar.

Endüstriyel Isıl İşlem - Metallerin ısıtılmasından ısıl işleminden ergitilmesine kadar ocaklar, brülörler, kontrolörler, refrakter malzemeleri, komple fırınlar ve yardımcı ekipmanlar ve Isı mühendisliği hizmetleri fuarda yerlerini aldılar.

Modern Teknolojiler - Endüstri 4.0, Düşük karbon uygulamaları, 3 Boyutlu Katmanlı İmalat Teknolojileri, Verimlilik artırıcı hizmetleri için Bilgisayarlı Simülasyon da kendi alanlarını aldılar.

Döküm Endüstrisinin Yanı Sıra; Metalurji ile İlgili Her Şey ANKIROS'da

Zincirin ana halkası olan metalurji sanayicileri, dünyanın her yerinden karar vericiler, uzmanlar, yerel ve küresel pazar liderlerine, start-uplara kadar her büyüklükteki şirket temsilcileri fuarda bir araya gelecek. Bu, ANKIROS'u Avrupa, Orta Doğu, Kuzey Afrika ve BDT bölgesi arasında köprü görevi niteliğinde, metalurji sektörünün en büyük uluslararası iş platformu haline getiriyor.

Türk Demir Çelik üreticileri, Avrupa'da Almanya'dan sonra en büyük ikinci üretim kapasitesine sahip olup, dünya çelik üretiminde 8. sırada yer almaktadır. Bu doğrultuda sektör katma değerli ve , kaliteli çeliklerin üretimi, verimlilik ve sürdürülebilir daha yeşil üretim yatırımlarına devam ediyor.

Growing Interest in the Fairs results in New Halls.

Exhibitors of ANKIROS will be able to meet the visitors mostly from the region including the Central Asia, Middle East, The Balkans, CIS Countries, Europe and North Africa at which the investments are still continuing in Iron-Steel, Foundry, Forging, Heat Process Industries as well as Turkey herself.

Biggest Casted Products Trade Fair of Eurasia; TURKCAST is Open for International Participants

As the largest foundry products trade fair in Eurasia, TURKCAST captures worldwide attention with its comprehensive range of product offerings from various industries. Turkey is a well-known and preferred country for casting buyers from all over the world for various casting intensive industries. Range of industries; including automotive and accessories, vehicle manufacturing, railway industry, white goods and domestics, heavy machinery, pumps and valves, hydraulics, agricultural machinery, ship building, municipal castings, mining, energy and defence, will have the opportunity to meet major foundries under one roof.

Connect with Iron-Steel Products and Technologies in Halls 8 and 9!

In ANKIROS, Halls 8 and 9 will be exclusively dedicated to steel industry. Global leading suppliers to steel industry as well as the steel producers and steel service centres will be showcasing their products and services in these specific halls. Additionally the steel producers who are affiliated with TCUD - The Turkish Steel Producers Association will welcome visitors in this special exhibition space that's a one-stop destination for steel products.

Non-Ferrous Metals Section ANNOFER

In the non-ferrous metals section, global and national industry suppliers will exhibit their latest technology machinery, equipment, product, raw materials, consumables and services to aluminium, zinc, copper and other non-ferrous metal product manufacturers.

ANKIROS & TURKCAST Visitor Promotions Continue on Different Platforms for June;

On the new dates, expected to begin normalisation of travelling the procurement and trade missions organized by Hannover Messe ANKIROS Fairs and the procurement committee with the support of Turkish Trade Ministry will visit ANKIROS Fair and with the „matchmaking“ program to be organized in cooperation with European machine producers, the casting buyers will meet with TURKCAST exhibitors.

To have healthy, successful and profitable days for all metallurgy industry again, ANKIROS and TURKCAST will open its doors in Istanbul -June 10, 2021.

Fuarlara İlginin Artması Sonucunda Yeni Katılımcılar için 4. Hol Satışta!

ANKIROS katılımcıları, Demir-Çelik, Dökümhane, Dövme, Isı Prosesi yatırımlarının halen devam ettiği Orta Asya, Orta Doğu, Balkanlar, BDT Ülkeleri, Avrupa ve Kuzey Afrika ve başta Türkiye'den gelen ziyaretçilerle buluşabilecek.

Avrasya'nın En Büyük Döküm Ürünleri İhtisas Fuarı TURKCAST, Uluslararası Katılımcılara Açıldı

Avrasya'nın en büyük döküm ürünleri fuarı olan TURKCAST, kapsamlı ürün yelpazesi ile dünya çapında ilgi görmektedir. Türkiye, döküm yoğun endüstriler için dünyanın her yerinden gelen döküm alıcıları için tercih edilen bir ülkedir. Otomotiv ve aksesuarları dahil olmak üzere, araç imalatı, demiryolu endüstrisi, beyaz eşya, ağır makine, pompa ve valfler, hidrolik, tarım makineleri, gemi yapımı, belediye dökümleri, madencilik, enerji ve savunma sektörleri ile önde gelen dökümhaneler tek bir çatı altında toplanacak.

Demir-Çelik Ürünleri ve Teknolojileri 8. ve 9. Salonlarda!

ANKIROS Fuarı kapsamında 8 ve 9. holler, yalnızca çelik endüstrisine hizmet vermektedir. Çelik endüstrisinin küresel önde gelen tedarikçilerinin yanı sıra çelik üreticileri ve çelik servis merkezleri, ürünlerini ve hizmetlerini bu özel hollerde sergileyecekler. Ayrıca TCUD - Türkiye Çelik Üreticileri Derneği'ne bağlı çelik üreticileri, çelik ürünlerini bu özel sergi alanında ziyaretçilerine sunacaklar.

Demir Dışı Metaller Bölümü ANNOFER

Demir dışı metaller bölümünde, küresel ve ulusal tedarikçiler, alüminyum, çinko, bakır ve diğer demir dışı metal üreticilerine son teknoloji makine, ekipman, ürün, hammadde, sarf malzemeleri ve hizmetlerini sergileyecek.

ANKIROS & TURKCAST Ziyaretçi Çalışmaları Haziran Ayı İçin Farklı Platformlarda Devam Ediyor;

Yeni tarihinde seyahat yasaklarının kalkması ile birlikte Hannover Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş. tarafından organize edilen alım heyetlerinin yanı sıra T.C. Ticaret Bakanlığı işbirliği ile organize edilen alım heyetinin ANKIROS Fuarını ziyaret etmesi planlanıyor ve yine Avrupa makine üreticileri işbirliği ile düzenlenecek olan “matchmaking” programı ile yurtdışından gelecek olan ilgili döküm alıcıları yine TURKCAST katılımcıları ile buluşacak.

Tüm metalurji sektörüne sağlıklı, başarılı ve kazançlı günler sunmak için ANKIROS ve TURKCAST, İstanbul-10 Haziran 2021'de kapılarını açıyor.

Global Integration of Metals

10 - 12 June 2021

TÜYAP Fair and Congress Center

ISTANBUL

NEW
DATES



CONCURRENT CONGRESSES

20th International Metallurgy & Materials Congress

11th International Foundry Congress

Supporters



Organizer



Prof. Dr. Aziz Sancar Cad. 6/2
06680 Çankaya, Ankara - TURKEY
Phone: +90 (312) 439 6792
Fax : +90 (312) 439 6766
www.ankiros.com
info@ankiros.com



www.ankiros.com



THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE AUDIT OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174



Turkish Metal Casting Industry Ranks 2nd Position in Europe

Türkiye Metal Döküm Sektörü 2019'da Avrupa'nın En Büyük İkinci Üreticisi Oldu



The Turkish metal casting industry has an above average growth rate in annual production, compared with the leading countries in the recent period. Our country has increased its share in world casting production by 40% in the last six years. Accordingly, Turkey's global ranking is 11 and our total metal casting output in 2019 has increased by 2,61 % compared to 2018. In this regard, we have become the 2nd largest metal casting manufacturer in Europe, after Germany, with the latest statistics of CAEF (European Foundry Association).

Besides, 20 TÜDÖKSAD member foundries that took place in Turkey Exporters Assembly's recent (TIM) „Turkey's Top 1000 Exporters 2019“ report, shows us clearly the progress of Turkish metal casters and we are proud of our members' achievements.

At the beginning of 2020, we were expecting our industry to maintain this upward trend in the production rate, compared to 2019. In this context, while the total production numbers progressed in its normal course in the first quarter, there happened serious losses in the following period due to the effects of Covid-19 outbreak. Especially the stances experienced in the automotive industry both in domestic and abroad, and if we consider that they constitute a large part of our production, have seriously affected our industry.

While a significant portion of our foundries faced order cancellations or delays in the second quarter, the rate of enterprises that stopped production, for a short time such as 2 or 3 weeks, did not exceed 40 percent. Also, during periods of curfews, we continued

Türk Metal Döküm Sektörünün yıllık bazdaki üretim artışı uzun yıllardır dünya döküm üretimindeki artışın üzerinde gerçekleşiyor. Ülkemiz son altı yıl içinde dünya döküm üretimi içerisindeki payını %40 oranında artırdı. Buna göre Türkiye dünya döküm üretimi sıralamasında 11. sırada yer alırken, geçtiğimiz günlerde Avrupa Dökümcüler Birliği (CAEF) tarafından açıklanan son istatistiklerde 2019'da İtalya'yı geride bırakarak Avrupa'da 2. sıraya yerleştiğimizi görmekteyiz.

Özellikle, geçtiğimiz günlerde açıklanan Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) “Türkiye'nin ilk 1000 ihracatçısı 2019” araştırmasında 20 TÜDÖKSAD üyesi kuruluşun yer alması da bizi oldukça gururlandıran ve gelişimimizi açıkça gözler önüne seren bir husus oldu.

2020 yılında da bir önceki yıla göre üretim miktarında artış öngörmekteydik. Bu bağlamda üretim ilk çeyrekte normal seyrinde ilerlerken pandeminin etkisiyle ikinci çeyrekte ciddi kayıplar yaşandı. Özellikle yurtiçinde ve Avrupa otomotiv sanayinde yaşanan duruşlar, üretimimizin büyük bir kısmını oluşturduğu düşünüldüğünde, sektörümüzü ciddi seviyede etkiledi.

İkinci çeyrekte her dört dökümhanemizden üçü sipariş iptali veya ertelenmesi ile karşılaştı. Fakat tesislerimizde üretime 2-3 hafta gibi kısa süreli ara verme oranı yüzde 40'ın üzerine çıkmadı. Sokağa çıkma yasaklarının olduğu dönemlerde de, istisnalarla yararlanılarak üretime devam edildi. Bunun sonucunda ilk yarıyılta sektörün üretimi, bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 24 oranında geriledi.

Alıcı sektörlerde Ağustos ayında başlayan canlanma ise her ay artarak devam ediyor. İç piyasadaki canlanma bir miktar daha fazla olsa da, salgının etkilerinin ağır şekilde görülmeye devam edildiği Avrupa ülkelerinden gelen siparişlerde de yoğunluk sürüyor. Farklı sektörlerde olan üretimin yanında otomotivdeki hareketlemelerle birlikte daha hızlı bir toparlanma beklentisi oluştu. Bu doğrultuda, sektörümüzün 2020 yılını bir önceki yıla göre yüzde 12 üretim kaybıyla kapatacağını öngörüyoruz.

Bununla birlikte, bu yıl içerisinde işletmelerimizin birçoğu yeni yatırım kararları aldı ve dünya çapında OEM'lerin ileriye dönük

production by taking advantage of the exceptions. Thereupon, the production of the industry in the first half decreased by 24 percent compared to the same period of the previous year. The recovery in the casting buyer sectors continues to increase since August. Although the recovery in the domestic market is somewhat greater, orders from European countries keep increasing as well. In this direction, we expect just a loss of 12 percent in total production compared to the previous year.

Moreover, many of our foundries have announced new investment plans this year and managed to become solution partners of the worldwide OEMs forward-looking renewable energy and e-mobility projects. In addition, two of our member foundries have been nominated to the Ministry of Industry and Technology's „Technology Oriented Industry Move“ program with their investment projects in September.

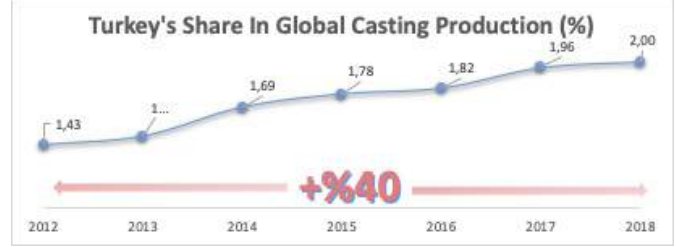
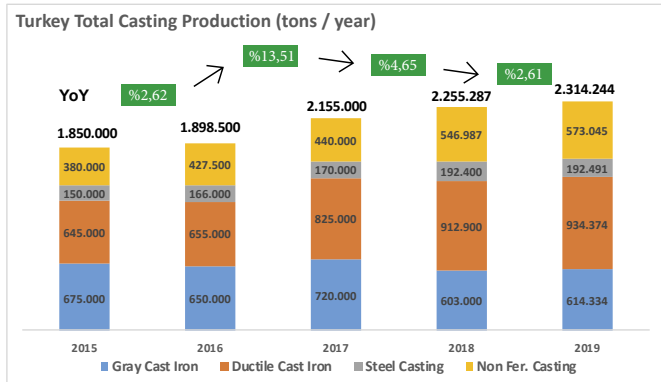
In addition to domestic developments, as we are an export-oriented industry, developments on the global basis also concern us closely. On the other hand, since we provide metal castings to almost all sectors of the manufacturing industry, their expectations and targets for general production also contribute to our predictions significantly.

As the President of the World Foundry Association (WFO) as well, I closely follow the developments in the leading countries of metal casting business. It is currently quite difficult to set realistic targets for 2021, as the uncertainties regarding general production expectations in many sectors continue under the current circumstances. However, we are hopeful for the next year due to the latest developments in the vaccine trials, our flexible structure and strengthening technological level and the latest signals in our economy.

We are looking forward to meet our fellow foundrymen from all over the world in Ankiros / Turkcast fairs and our concurrent 11th International Foundry Congress, that will be held between 10 - 12 June 2021, Istanbul.

Umur Denizci

President, Turkish Foundry Association TUDOKSAD



yenilenebilir enerji ve e-mobilité projelerinin çözüm ortağı olmayı başardı. Ayrıca, geçtiğimiz Eylül ayında iki üye kuruluşumuz Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının “Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi” kapsamında yatırım projelerini kabul ettiği 10 Türk firması arasında yer aldı.

Yurt içindeki gelişmelerin yanı sıra ihracat ağırlıklı bir sektör olduğumuz için yurt dışındaki gelişmeler de bizi yakından ilgilendiriyor. Öte yandan imalat sanayinin hemen hemen tüm sektörlerine üretim yapıyor olduğumuz için genel üretime dair beklenti ve hedefler de öngörülerimizi oluştururken ciddi katkı sağlıyor.

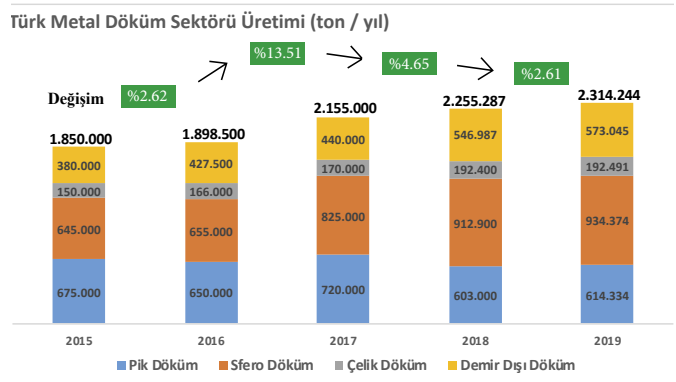
Dünya Dökümcüler Birliği'nin de (WFO) Başkanı olarak önde gelen döküm üreticisi ülkelerdeki gelişmeleri de yakından takip ediyorum. İçinde bulunduğumuz koşullarda birçok sektörde genel üretim beklentilerine dair belirsizliklerin sürüyor olması sebebiyle, 2021 için gerçekçi hedefler koymak şu anda oldukça güç. Bu yılın kaybını telafi etmek ana hedef olarak önümüzde duruyor.

Ancak, aşı denemelerindeki son gelişmeler, Türk Metal Döküm Sanayimizin güçlü yapısı ve teknolojik seviyesiyle ekonomimizdeki son sinyaller doğrultusunda gelecek yıl için umutlarımızı koruyoruz.

Önümüzdeki yıl 10 - 12 Haziran 2021 tarihlerinde İstanbul TÜYAP'ta gerçekleşecek Ankiros / Turkcast fuarlarında ve eş zamanlı düzenlediğimiz 11. Uluslararası Döküm Kongremizde dünyanın dört bir yanından katılacak meslektaşlarımızla buluşmayı dört gözle bekliyoruz.

Umur Denizci

TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı





Cevher Group's Investment of 40 Million Euros

Cevher Grubu'ndan 40 milyon euro yatırım

Cevher Group, having been intensifying its efforts in order to take part among the leading electric automobile suppliers, will double the capacity of its paint shop and then focus on the production of aluminium casting parts, customized for the hybrid and electric vehicles. The Group will invest a total of 40 million Euros.

Maintaining a direct business co-operation with the Original Equipment Manufacturers (OEMs) as the sole supplier in more than 20 projects for new generation electric vehicles, Cevher Group aims to rank among the main local electric automobile manufacturers by its 40 million Euros investment to manufacture auto axles and chassis in addition to aluminium alloy wheels.

Executive Chairman and CEO Haluk Özyavuz stated that the Cevher Group, which was founded in 1955, produced the first ever aluminium cylinder head and cylinder block, manifold and aluminium alloy wheel for the automotive industry in Turkey, and today it has become an integrated know-how and solution partner for the OEMs. He also pointed out that the hybrid vehicles will be replaced by electric vehicles in the future, and those fuel cell vehicles, especially hydrogen fuel cell cars, will gain power in the long term. Explaining that they have formed their investment projections within the perception of performing among the steady and strong participants of this market, Özyavuz said, "We see hybrid vehicles as an important part of the transition period towards fully electric vehicles. In the short and medium-term, hybrid vehicles will increase their market share which in time will be replaced by electric vehicles. At this point, we consider the fact that fuel cell vehicles, especially the ones working with hydrogen cells, which Toyota and BMW have been working on for years, will gain power in the long term, in addition to the battery electric vehicles that are constantly developing. Of course, these developments and changes will not be realized at a constant pace everywhere in the world. However, in the 2030s or 2040s, we will be gradually observing the new car parks which will be quite different from today."

Customer demands were the determinative factor

Özyavuz, who stated that electric vehicles have brought up some additional technically challenging expectations due to concerns on the vehicle weight and range parameters, added that; "We take our customers' opinions into account as the effective solutions we will offer are the key to stand out in the competition. Hence, our priority is to provide fast and effective solutions with the best engineering tools towards these expectations. In this context, in addition to the aluminium alloy wheel, Cevher Group

Elektrikli otomobilde öncü tedarikçiler arasında yer almak için çalışmalarını yoğunlaştıran Cevher Grubu, önce boyahane kapasitesini iki katına çıkaracak, ardından hibrit ve elektrikli araçların alüminyum döküm parça ihtiyaçlarına odaklanacak. Grubun toplam yatırımı 40 milyon Euro'yu bulacak.

Yeni nesil elektrik araçlar için 20'yi aşkın projede tek ve geliştirici tedarikçi olarak OEM'lerle çalışan Cevher Grubu, gerçekleştireceği 40 milyon Euro'luk yatırımla alüminyum alaşımlı janta ek olarak, araçların şasi, yürüme aksamı parçalarını da üretimini gerçekleştirerek yerli elektrikli otomobil üretiminin önemli tedarikçileri arasında yer almayı hedefliyor.

1955'te kurulan Cevher Grubu'nun otomotiv endüstrisi için ilk alüminyum döküm silindir kapak, silindir blok, manifold, alüminyum alaşımlı jantı üretirken, bugün Orijinal Ürün Üreticisi (OEM)'ler için entegre bir know-how partner ve çözüm ortağı konumuna yükseldiğini belirten Cevher Grubu Yönetim ve İcra Kurulu Başkanı Haluk Özyavuz, gelecekte hibrit araçların yerini elektrikli araçlara bırakacağını ardından da hidrojen başta olmak üzere yakıt hücresi ile çalışan araçların uzun vadede güç kazanacağına dikkat çekti. Bu piyasanın kalıcı ve güçlü oyuncularında yer almak adına yatırım programlarını bugünden detaylandırdıklarını anlatan Özyavuz, "Hibrit araçları, yüzde 100 elektrikli araçlara geçiş döneminin önemli bir parçası olarak görüyoruz. Kısa ve orta vadede hibrit araçlar pazar payını arttıracaktır. Fakat sonrasında, yerini yüzde 100 elektrikli araçlara bırakacaktır. Bu noktada, gelişimini sürdüren bataryalı elektrikli araçların yanı sıra, özellikle de Toyota ve BMW'nin yıllardır üzerinde çalıştığı, Hidrojen başta olmak üzere yakıt hücresi ile çalışan araçların da uzun vadede güç kazanacağını düşünüyoruz. Tabii ki bu gelişim ve değişim dünyanın her yerinde aynı hızda gerçekleşmeyecek. Ancak 2030'larda veya 2040'lı yıllarda, yeni araç parklarının bugünden bir hayli farklı olacağını kademeli bir şekilde gözlemliyor olacağız" dedi.

Müşteri talepleri belirleyici oldu

Elektrikli araçların, araç ağırlığı ve menziliyle ilgili endişelerden dolayı, teknik açıdan zorlayıcı bazı ek beklentileri gündeme getirdiğini ifade eden Özyavuz, "Bu beklentilere karşı sunacağımız etkili çözümler, rekabette öne çıkabilmenin anahtarı olduğundan, müşterilerimizin sesine kulak veriyoruz ve önceliğimizi bu beklentileri en iyi mühendislik çözümleriyle hızlı ve etkili şekilde karşılamaya veriyoruz. Bu kapsamda, Cevher olarak yakın zamanda alüminyum alaşımlı janta ek olarak, araçların şasi, yürüme aksamı parçalarını da üretmeye başlıyoruz. Böylece, yeni nesil araçlarda alüminyum döküme dair her türlü müşteri talebini iki fabrikamızda da karşılayabiliyor olacağız" diye konuştu.

is giving a start for auto axles and chassis manufacturing. In this way, we will be able to meet all kinds of customer demands, in terms of aluminium casting for the new generation vehicles, which will be manufactured in both our factories."

The first phase of the investment project has been initiated

Sharing the information that the investment program will take a couple of years and that they will double the capacity of the paint shop at the first stage, followed by the realization of the investments for the production of other spare parts and equipment, as planned; Özyavuz said that the total investment will reach 40 million of Euros. Özyavuz continued as follows; "We have all the faith in the future of our country and the Cevher Group. For this reason, we will proceed with our new factory investment project and continue creating value for the country's economy whatever the circumstances may be. In this context, we will have taken the initial step for our company expansion, by doubling our paint shop capacity in the first quarter of 2021."

Özyavuz stated that the Cevher Group has been one of the major supporters of the domestic car manufacturing project and will continue to provide its utmost effort to act as one of the main suppliers for this project, being the first aluminium castings manufacturer for the automotive industry in Turkey.

The pandemic will have temporary effects

Haluk Özyavuz said, "Although the coronavirus outbreak created a serious contraction for the economy in 2020, we believe that the crisis will be overcome by 2021 and the automotive sector will rise again. We think that the 'social distance' concept, which we expect to remain on the agenda after the coronavirus, can contribute positively to individual vehicle sales in the medium term. The incentive and support packages of the states are undoubtedly of great importance to compensate for the sharp decline in the short term, if only partially. The automotive industry has been one of the leading sectors of development since the beginning. As one of the sectors where technology is used extensively, we foresee that it will further strengthen its software capabilities and maintain its leading position in the transforming and digitalizing world. The transformation had already started before the coronavirus and will carry on within a higher momentum after the pandemic."



Yatırımın ilk etabı başladı

Yatırım programının birkaç yıl süreceğini, ilk aşamada boyahane kapasitesini iki katına çıkaracaklarını, ardından diğer yedek parça ve ekipman üretimi için planladıkları yatırımları hayata geçirecekleri bilgisini paylaşan Özyavuz, toplam yatırımın 40 milyon euroyu bulacağını söyledi. Özyavuz şöyle devam etti: "Ülkemizin ve Cevher'in geleceğine inancımız tam. Bu sebeple, şartlar ne olursa olsun, yeni fabrika yatırım projemize devam ediyor, ülke ekonomisi için değer yaratmayı sürdürüyoruz. Bu kapsamda, 2021 yılının ilk çeyreğinde, boyahane kapasitemizi iki katına çıkararak, büyüme hedefimizin ilk adımını atmış olacağız." Yerli otomobil projesini hakkında başından beri projenin en büyük destekçilerinden biri olduklarını ifade eden Özyavuz, Cevher'in Türkiye'nin otomotiv için ilk alüminyum döküm parça üreticisi olarak, bu projede de önemli tedarikçilerinden biri olabilmek adına elinden geleni yapmaya devam edeceğini belirtti.

Pandeminin etkisi geçici olacak

Haluk Özyavuz, "Koronavirüs salgını her ne kadar 2020 için ciddi bir daralma yaratmış olsa da 2021 yılı itibarıyla krizin büyük ölçüde atlatılacağına ve otomotiv sektörünün tekrar yükselişe geçeceğine inanıyoruz. Hatta koronavirüs sonrası da gündeme kalmasını beklediğimiz sosyal mesafe kavramının, orta vadede bireysel araç alımına pozitif katkı sağlayabileceğini düşünüyoruz. Kısa vadedeki sert düşüşün kısmen de olsa telafi edilebilmesi için devletlerin teşvik ve destek paketleri kuşkusuz büyük önem taşıyor. Otomotiv endüstrisi, kuruluşundan bu yana gelişimin öncüsü olan lokomotif sektörlerden biri oldu. Teknolojinin en yoğun kullanıldığı sektörlerden biri olarak, dönüşen ve dijitalleşen dünyada yazılım yeteneklerini daha da güçlendireceğini ve öncü pozisyonunu koruyacağını öngörüyoruz. Bu dönüşüm koronavirüs öncesi zaten başlamıştı, pandeminin ardından ivmesini artırarak devam edecektir" ifadelerini kullandı.

CEVHER JANT SANAYİİ A.Ş.

Address: Akçay Cad. No 144/1 Kürşad Sok:
No: 10, Ege Serbest Bölgesi, Gaziemir, İzmir
Tel: +90 232 298 20 00
Web: <https://www.cevher.com/>
E-mail: info@cevherwheels.com





Gedik Advanced Casting Technologies

About Gedik Advanced Casting Technologies

GEDİK İleri Döküm Teknolojileri Hakkında

As a **Gedik Holding** subsidiary, **Gedik Advanced Casting Technologies** was founded in 1967 and has divisions namely, Sand Casting and Investment Casting. The Company headquartered in Istanbul, works as an integrated company and performs all processes of casting and valve production together with **Gedik Termo Valve** company in a closed area of 25.000 m2 in Sakarya.

Gedik Advanced Casting Technologies produces from FBO wet sand molding line and FTL Alphaset resin molding lines for many sectors like automotive, energy, defense industry, shipbuilding, pump, decanter and agriculture.

In our lines we cast:

- Carbon Steels
- Stainless and duplex stainless steels
- High-chrome castings
- Ductile Iron and Gray Cast Iron
- Bronze
- Metals and alloys

*Casting from 1 kg to 35 kg in wet sand line * Casting from 5 kg to 2500 kg in resin line

Gedik Advanced Casting Technologies performing in compliance with national and international standards such as **Türk Loydu Approval Certificate, IATF 16949:2016, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, Bureau Veritas Certificate and TUV AUSTRIA TURK LTD Certificate.**

Genel merkezi Pendik/İstanbul'da bulunan **Gedik İleri Döküm Teknolojileri**, Hendek/ Sakarya'da 25.000 m2 kapalı alanda **Gedik Termo Vana** şirketi ile birlikte tüm döküm ve vana üretim süreçlerini gerçekleştiren Türkiye'nin en büyük entegre döküm kuruluşudur.

Gedik İleri Döküm Teknolojileri; otomotiv, enerji, savunma sanayi, gemi inşası, pompa, dekantör, tarım gibi birçok sektöre FBO yaş kum kalıplama hattı ve FTL Alphaset reçineli kalıplama hatlarından parça dökmektedir.

Hatlarımızda:

- Karbon Çelikleri
- Paslanmaz ve duplex paslanmaz çelikler
- Yüksek kromlu dökümler
- Sfero ve Gri Dökme Demir
- Bronz
- Metal ve alaşımları

*Yaş kum hattımızda 1 kilogramdan 35 kilografa kadar *Reçineli hattımızda 5 kilogramdan 2500 kilografa kadar döküm yapılabilmektedir.

Gedik İleri Döküm Teknolojileri **Türk Loydu Onay Sertifikası, IATF 16949:2016, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, Bureau Veritas Sertifikası ve TÜV AUSTRIA TURK LTD** gibi ulusal ve uluslararası standartlara uygun çalışmaktadır.



Contact details:

Gedik Holding
Ankara Caddesi No: 306 Şeyhli 34906 Pendik - İstanbul / Turkey
P. +90 216 307 12 62 • F. +90 216 307 28 68 - 69
Gedik Advanced Casting Technologies Manufacturing Plant
Sakarya 2. OSB, 11 No'lu Yol, No: 6 54300 Hendek - Sakarya / Turkey
P. +90 264 290 12 00 • F. +90 264 290 12 21
www.gedikcasting.com.tr
export@gedikcasting.com.tr

İLETİŞİM BİLGİLERİ:

Gedik Holding
Ankara Caddesi No: 306 Şeyhli 34906 Pendik - İstanbul / Türkiye
P. +90 216 307 12 62 • F. +90 216 307 28 68 - 69
Gedik İleri Döküm Teknolojileri Fabrika
Sakarya 2. OSB, 11 No'lu Yol, No: 6 54300 Hendek - Sakarya / Türkiye
P. +90 264 290 12 00 • F. +90 264 290 12 21
www.gedikdokum.com.tr
satis@gedikdokum.com.tr

RU - RUSAL launches new foundry complex at Boaz to produce high strength alloys for the automotive industry

RU - RUSAL, otomotiv endüstrisi için yüksek dayanimli alasiimler üretmek amaciyla Boaz'daki yeni dökümhane kompleksini faaliyete geciriyor

RUSAL has announced the commissioning of a new foundry complex at the boguchansky aluminium smelter with a capacity of 120 thousand tonnes of alloys per year.

The new foundry by the Italian company Properzi will produce a qualitatively new product - high silicon aluminium alloy with increased strength, which is commonly used in the automotive industry for the manufacture of wheels, engine units and various spare parts. Demand for this product is strong in markets such as Japan, Indonesia, Turkey, South Korea, Germany, and the United States.

The new complex is fully automated, producing ingots through continuous casting technology which eliminates the formation of any slag inclusions and other defects inherent in traditional casting methods.

RUSAL have invested over 600 million rubles in the project. „The new foundry complex at the Boguchansky aluminium smelter, the most modern enterprise in the industry, will significantly expand the VAP line. The new foundry will produce high quality alloys for the automotive industry, which are used in the manufacture of key automotive parts and units. As foreign markets recover, the demand for these products will continue to grow,” said RUSAL's CEO Evgenii Nikitin.

Source: Nadine Bloxsome, aluminiumtoday.com

RUSAL

1, Vasilysy Kozhinoy str, Moscow, 121096, Russia

Tel : +7 495 720-51-70

+7 495 720-51-71

E-mail : documents@rusal.com

RUSAL, yıllık 120 bin ton alasiim kapasitesine sahip boguchansky alüminyum izabe tesisinde yeni bir dökümhane kompleksinin devreye alınmasını duyurdu.

İtalyan Properzi şirketinin yeni dökümhanesi, otomotiv endüstrisinde tekerlek, motor üniteleri ve çeşitli yedek parçaların üretiminde yaygın olarak kullanılan, mukavemeti artırılmış yüksek silisyum alüminyum alaşımlı, niteliksel olarak yeni bir ürün üretecek. Japonya, Endonezya, Türkiye, Güney Kore, Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri gibi pazarlarda bu ürüne yönelik talep oldukça güçlüdür.

Yeni kompleks tamamen otomatik olup, geleneksel döküm yöntemlerindeki cüruf kalıntıları ve diğer kusurların oluşumunu ortadan kaldıran sürekli döküm teknolojisi ile kütükler üretecektir.

RUSAL bu projeye 600 milyon Ruble'den fazla yatırım yapmıştır.

“Sektördeki en modern işletme olan Boguchansky alüminyum izabe tesisindeki yeni dökümhane kompleksi, katma değerli ürün hattını önemli ölçüde genişletecektir. Yeni dökümhane, otomotiv endüstrisi için önemli otomotiv parça ve ünitelerinin üretiminde kullanılan yüksek kaliteli alaşımlar üretecektir. RUSAL CEO'su Evgenii Nikitin: “Dış pazarlar toparlandıkça, bu ürünlere yönelik talep büyümeye devam edecek” dedi.

Kaynak: Nadine Bloxsome, aluminiumtoday.com



YXLON

Time for a new Inspection Experience

Yeni bir denetim deneyimi zamanı

With the new YXLON UX20 x-ray system, Yxlon has introduced a completely new operating concept. Besides quality and reliability, the main focus lies on the system's ease of operation. Specific knowledge of x-ray technology is no longer necessary.

The UX20 with its compact design has been specially designed for use in the harsh environments of foundries. It is ideally suited for the inspection of castings of sizes up to 800mm in diameter and 1100mm in height. The system components such as the generator, cooler, and high-voltage cable are economically integrated into the cabin and at the same time easily accessible for maintenance work.

Yxlon, yeni YXLON UX20 x-ray sistemi ile yepyeni bir işletim konseptini piyasaya sürdü. Kalite ve güvenilirliğin yanında, sistemin kullanım kolaylığı ön plandadır. X-ray teknolojisi hakkında özel bir bilgi gerekmez.

Kompakt tasarımı ile UX20, zorlu dökümhane ortamlarında kullanım için özel olarak tasarlanmıştır. Maks. 800 mm çap ve 1.100 mm boydaki dökümlerin denetimi için idealdir. Jeneratör, soğutucu ve yüksek voltaj kablosu gibi sistem bileşenleri kabine ekonomik olarak entegre edilmiştir ve aynı zamanda bakım çalışması için kolayca erişilebilir.



YXLON UX20 – compact radiography and CT system with clearly arranged and height-adjustable control desk

YXLON UX20 – net düzenlenmiş ve yüksekliği ayarlanabilir kontrol paneli ile kompakt radyoskopi ve CT sistemi

The control desk mounted at the system is ergonomically adjustable in height. It is reduced to the essentials needed: Manual x-ray inspection can be performed intuitively with joysticks and buttons. The basis for the simple operation is the awarded Gemini software platform which combines all programs involved. Graphic elements and a selection of pre-settings and wizards

Sisteme monte edilen kontrol panelinin yüksekliği, ergonomik olarak ayarlanabilir. Gerekli temel özelliklere indirilmiştir: Manuel x-ray denetimi joystick ve düğmelerle sezgisel olarak gerçekleştirilebilir. Basit işlemin temeli, dahil olan tüm programları birleştiren ödüllü Gemini yazılım platformudur. Grafik öğelerinin yanı sıra bir dizi ön ayar ve sihirbaz, en iyi denetim



Large inspection envelope with multiple manipulation possibilities of part and x-ray components

Parçalar ve röntgen bileşenleri için çok çeşitli manipülasyon seçeneklerine sahip geniş test odası

support the inexperienced operator to quickly achieve best inspection results. Individual inspection sequences incl. filters, reference images, and markings for the semi-automatic inspection of small batches are easily created via menu navigation and called up whenever needed. The direct changeover between radioscopy and computed tomography speeds up in-depth analyses. The test report is automatically stored in the background along with all images and setting parameters.

To save time and efforts, the parts manipulator automatically moves into the test position when the loading door is closed and after the inspection back into the loading position at the edge of the cabin.

Thanks to many options and upgrades such as a selection of detectors and the separate CT analysis station and reconstruction PC in different performance levels, YXLON UX20 grows with the user's needs. Purchased as a basic system in the standard configuration, it can evolve into an all-rounder or a specialist.



Low space requirements and easy maintenance thanks to integrated and at the same time easily accessible components such as cooler, generator, and high-voltage cable

Sogutucu, jeneratör ve yüksek voltaj kablolu gibi entegre ve aynı zamanda kolayca erişilebilen bileşenler sayesinde düşük alan gereksinimi ve kolay bakım

sonuçlarını hızlı bir şekilde elde etmesi için deneyimsiz operatörü destekler. Küçük partilerin yarı otomatik denetimi için filtreler, referans görüntüler ve işaretler dahil olmak üzere münferit inceleme sekansları, menü navigasyonu aracılığıyla kolayca oluşturulur ve gerektiğinde çağılır. Radyoskopi ve bilgisayarlı tomografi arasındaki doğrudan geçiş, derinlemesine analizleri hızlandırır. Test raporu, tüm görüntüler ve ayar parametreleriyle birlikte otomatik olarak arka planda saklanır.

Zamandan ve emekten tasarruf etmek için parça manipulatörü, yükleme kapağı kapatıldığında ve denetimden sonra kabin kenarındaki yükleme konumuna geri döndüğünde otomatik olarak test konumuna geçer.

Farklı performans seviyelerinde dedektör seçimi ve ayrı CT analiz istasyonu ile yeniden yapılandırma bilgisayarı gibi birçok seçenek ve yükseltme sayesinde, YXLON UX20, kullanıcının ihtiyaçları ile birlikte büyür. Standart konfigürasyonda temel bir sistem olarak satın alındığında, çok yönlü bir çözüme veya bir uzmana dönüşebilir.

◀ *Separate workstation for CT applications
CT degerlendirmelerine yönelik ayrı is istasyonu*



170 Million Lira Investment from Dirinler Döküm

Dirinler Döküm'den 170 milyonluk yatırım

Dirinler Döküm decides to invest in casting necessary wind energy parts in Turkey. With this perspective the preparing of the foundation in Kınık Industrial Organized Area which has a total project cost of 170 million Turkish Liras is at the last phase.

Dirinler Foundry is establishing its new factory in Kınık-İzmir Industrial Organized Area. The President of The Turkish Republic, Recep Tayyip Erdogan, announced recently at the Technology Oriented Industry Move Project Meeting that this project which will have a total cost of 170 million Turkish Liras will be a supported project.

With this project Dirinler Döküm will transport his existing factory and (DASMI) Dirinler Heavy Industry Machinery facilities to the new area in Kınık-Izmir Industrial Organized Area. The ground-breaking, which will create a new job site for 500 people, will be held in the following days. Dirinler Döküm's Chairman of the Board Mr. Melih Dirin explained that "With this new facility we will be able to produce (cast) all necessary parts for the Wind Turbines in Turkey".

The production will Start in 1-1,5 Years,

Dirin adds; Wind industry, which is one of the main renewable energy sources in the world, required large cast parts to make the around 8-10 different models requiring a total of around 75-80 tons.

We as Dirinler Döküm are still producing cast parts for 7-8 different types of wind mills. We are producing the raw iron parts of these turbines, whose parts are generally finish machined and assembled by German wind turbine producers.

With the new investment which we will realize in Kınık-İzmir Industrial Organized Area we will be able to produce bigger parts up to 30-35 tonnes each.

We are proud and happy that this project, on which we were working for a few years is now supported with the Technology Oriented Industry Move Project which was announced by the President Recep Tayyip Erdogan.

Dirin explains that they postponed the foundation laying due to the pandemic, and adds that they will start with production in the new facility in 1-1,5 years after the project begin.

The new facility will bring different work departments together

Mr. Dirin detailed that by 2022 the new facility will be able to begin production. 500 new Job sites and a total invest of 170 million Turkish Liras is planned. After the new facility will be in use we will transport some departments to Kınık and leave some

Rüzgar türbinlerinin tüm döküm parçalarını üretmek üzere yatırım kararı alan Dirinler Döküm, Kınık OSB'de 170 milyon liraya mal olacak yeni fabrikanın temellerini önümüzdeki günlerde atmaya hazırlanıyor.

Dirinler Döküm, Kınık OSB'de yeni fabrika kuruyor. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın geçtiğimiz günlerde açıkladığı Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi projesi kapsamında desteklenen yeni yatırım 170 milyon TL'ye mal olacak. Bu yatırımla Dirinler Döküm'ün İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi'ndeki döküm fabrikası ile Dirinler Ağır Sanayi Makine İşleme (DASMI) Fabrikası Kınık OSB'ye taşınacak. Yaklaşık 500 kişinin istihdam edileceği fabrikanın temelini önümüzdeki günlerde atmayı hedeflediklerini belirten Dirinler Döküm Yönetim Kurulu Başkanı Melih Dirin, "Bu yatırımla rüzgar türbinleri için özel dökümlü parçaların tamamını Türkiye'de üretir hale geleceğiz" dedi.

1-1,5 yıl içinde üretime geçecek

Dünya genelinde artan yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik yatırımlarda ilk sıralarda rüzgar türbinlerinin geldiğini kaydeden Dirin, türbinlerin toplamda 75- 80 ton ağırlığa sahip 8- 10 parçadan oluştuğunu hatırlattı. Dirinler Döküm'ün türbinlerin içindeki döküm, demir parçaları ürettiğini, ham olarak ürettikleri bu parçaların, Almanya'da rüzgar türbini imalatçılarınca işlenerek monte edilecek hale getirildiğini kaydeden Melih Dirin, "Biz halen türbinler için 7- 8 parça üretir haldeyiz. Kınık OSB'de gerçekleştireceğimiz yatırımla henüz üretmediğimiz 30- 35 tonluk parçaların imalatını gerçekleştireceğiz" dedi. Birkaç yıldır üzerinde çalıştıkları yatırımın Cumhurbaşkanı Recep Tayyip



departments, like logistic and purchasing in their existing place in Atatürk Industrial Area in Çiğli-Izmir.

With such an organization we will get some specific work groups like, (DASMI) Dirinler Heavy Industry Machinery, the Machining, the Pattern Production, and Foundry site all together under the same roof.

Establish a vocational high school for trained workforce

Melih Dirin expressed his happiness that in a survey study among the existing factory personnel, 70% of the staff confirmed the willingness to transfer to the Kınık Industrial Area.

The new facility in the Kınık Industrial Area will be directly next to the new Izmir-Istanbul highway, in a very desired industrial location where new factories are being built one after the other. We will activate our project as soon as possible and start contributing to the national, regional, city and district economy.

One of our goals is to establish a casting vocational high school in the district. Our contacts in this regard are at a good point. We want to open a new horizon for the youth in terms of employment in the Bakırçay region, "

DİRİNERLER DÖKÜM SAN. TUR. LİMAN İŞL. TİC. A.Ş.:

Address: A.O.S.B. Mustafa Kemal Blv. No:57 Çiğli, İZMİR

Tel: +90 232 376 87 87

Fax: +90 232 376 85 67

info@dirinlerdokum.com

www.dirinlerdokum.com

Erdoğan'ın geçtiğimiz günlerde açıkladığı Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi projesi kapsamında desteklenmesinden gurur ve mutluluk duyduklarını ifade eden Dirin, pandemi nedeniyle temel atma konusunu ötelediklerini, temel atılmasını takiben 1-1.5 yıl içinde yeni fabrikada üretime geçmeyi hedeflediklerini söyledi.

Farklı birimleri tek çatı altında toplayacak

Dirin, "En geç 2022'de üretime geçmeyi hedefliyoruz. 500 kişi istihdam edeceğimiz Kınık OSB fabrikamız yaklaşık 170 milyon TL'ye mal olacak. O fabrikanın hizmete girmesinin ardından Atatürk OSB'deki mevcut fabrikayı Kınık OSB'deki yeni tesise taşıırken lojistik ve satın alma gibi bazı birimlerin bırakılabileceğini kaydeden Dirin, "Yine grubumuza bağlı DASMI de Kınık OSB'de yeni fabrikamızın bünyesine taşınmış olacak. Aynı yapılar halindeki birimlerimizi bir araya getireceğiz. Dökümhane, işleme, modelhanemiz aynı çatı altında toplanmış olacak" diye konuştu.

Yetişmiş işgücü için meslek lisesi kuracak

Melih Dirin, fabrika personeli arasında yaptıkları anket çalışmasında çalışanların yüzde 70'inin Kınık OSB fabrikasında işe devam etme yönünde irade ortaya koymasından duyduğu memnuniyeti dile getirerek, "İzmir- İstanbul Otoyolu'nun devreye girmesi ile birlikte Kınık OSB'ye artan bir ilgi var. Fabrikalar bir bir yükseliyor. Biz de kısa sürede yeni yatırımımızı devreye alarak ilçe, kent, bölge ve ülkemiz ekonomisi için değer yaratmaya devam edeceğiz. Bir hedefimiz de ilçede döküm meslek lisesi kurmak. Bu konuda da temaslarımız iyi bir noktada. Bakırçay bölgesinde istihdam boyutunda da gençlere yeni bir ufuk açmak istiyoruz" dedi.



FERRO DÖKÜM®



Ferro Dokum, one of the leading companies of the industry, continues its operations under the roof of Efesan Group. Our company, operating in the Gebze Kocaeli region, has 80 000 tons production capacity of cast iron and ductile iron in changing product sizes with its one vertical and two horizontal molding lines. In its customer profile, together with the leading automotive brand names it has important companies from the agriculture, machinery and construction industries. Ferro Dokum, who exports 50% of its products directly, together with indirect exports reaches the 75% mark for its products that are exported. Ferro Dokum exports its parts to Germany, France, Spain, the Netherlands, Romania, Slovakia, Poland and Hungary.

Our firm, continues its improvements towards the future, focusing its efforts on finished products, new markets, R&D and date safety, and plans its investments on these areas.

Ferro Dokum, aiming to take advantage of the shift of the industry from West to East, plans to increase its production capacity with a new factory in a new location. In choosing the location, Ferro Dokum is being selective considering the likes of being close to Turkish customers as well as being in a loca-

Sektörünün öncü firmalarından Ferro Döküm, Efesan Grup bünyesinde faaliyetlerine hızla devam etmektedir. 1 adet dikey, 2 adet yatay kalıplama hattı ile Gebze-Kocaeli bölgesinde yer alan firmamız, pik ve sfero malzemeden imal edilmiş muhtelif ebatlardaki parçalar ile yıllık 80.000 ton üretim kapasitesine sahiptir. Müşteri portföyünde, otomotiv sektörünün önde gelen isimlerinin yanı sıra, makine, tarım, inşaat sektörlerinin önemli firmaları da bulunmaktadır. Satışının %50 oranında ihracat yapan Ferro Döküm, direk ve endirek ihracat satış oranı ise yaklaşık %75 seviyesindedir. Ürünlerini, Almanya, Fransa, İspanya, Hollanda, Romanya, Slovakya, Polonya, Macaristan gibi ülkelere göndermektedir.

Firmamız geleceğe yönelik olarak, kapasite arttırma, bitmiş ürün, yeni pazar, Ar-Ge ve bilgi güvenliği doğrultusunda çalışmalarına devam etmekte olup, yatırımlarını buna göre planlamaktadır

Döküm sektörünün, batıdan doğuya doğru geçişindeki pastadan pay almak istenmekte olup, bu kapsamda, üretim kapasitesini, farklı bir bölgede kuracağı fabrika ile arttırmayı planlamaktadır. Bölge seçimi konusunda hem Türkiye'deki müşterilerine, hem ihracatı daha az maliyet ile gerçekleştirebileceği, bir bölge olması üzerinde seçici olunmaktadır. Mevcut kapasitesi ile, Türkiye'nin en büyük ilk 3 demir dökümhanesinden biri olan firmamız, bu yatırım ile,

tion that has cost benefits when exporting its products. Ferro Dokum, with its current capacity being in the top three biggest foundries in Turkey aims with this investment to be one of the leading foundries in Europe.

Parallel to customer requirements moving towards finished products, Ferro Dokum continues its cooperation with Efesan Machining, a company under the same group, focusing on machining processes. With the vertical and horizontal machining centers acquired in the last two years, the production capacity and capability of Efesan Machining has been significantly increased. For the future, working and growing in different industries through the diversification of the workbench pool is being aimed.

Our company, while aiming to increase its power in the Turkish and European markets through investments in Turkey, also continues its aim to work for the North American market through its efforts in setting up warehousing in the United States.

Our company also has the first registered foundry R&D center in the industry in Turkey. In terms of R&D, projects are being carried out both with Tubitak as well as with our customers. New progress has been made through these projects, in terms of materials and new products. Furthermore, similar efforts are being put in Efesan Machining to set up a Design Center and to work on projects on the production processes. In the future, in a world where technology advances take place swiftly, both works in our R&D Center and design center will gain more importance.

Indispensable in today's world, our company has made important investment in terms of ERP systems and other data security matters, and is certified in information security. The efforts in this regard are being continued while we aim to make use of the latest technology in the most efficient way in our operations.

Avrupa'nın da önde gelen dökümhaneleri arasında olmak istemektedir

Müşteri ihtiyaçlarının bitmiş ürün üzerinde yoğunlaşmasına paralel olarak, talaşlı imalat alanında aynı grup altında faaliyetlerini sürdüren Efesan Machining firması ile ortak çalışmalara devam edilmektedir. Efesan Machining firmasına son iki sene içinde alınan yatay ve dikey işleme merkezleri ile tezgah ve üretim kapasitesi önemli oranda arttırılmıştır. İleriye yönelik olarak, tezgah parkını çeşitlendirerek farklı sektörlerde çalışarak büyümeyi planlanmaktadır.

Firmamız, Türkiye'de yapacağı yatırımlar ile Yurtiçi ve Avrupa pazarlarında da gücünü artırmayı planlarken Amerika'da kurmayı hedeflediği depo alanları ile Amerika pazarında da var olma yolunda hızla yürümektedir.

Firmamız ayrıca kendini döküm alanında, Türkiye'de tescil edilen ilk Ar-Ge bölümüne sahiptir. Ar-Ge kapsamında, hem Tübitak hem de müşterileri ile ortak çalışmalar yürütülmektedir. Bu çalışmalar doğrultusunda, malzeme ve yeni ürün alanında ilerlemeler kaydedilmiştir. Aynı kapsamda, talaşlı imalat süreci doğrultusunda Efesan Machining'de de Tasarım Merkezi çalışmaları devam etmektedir. Geleceğe yönelik olmak üzere, teknolojinin hızla değiştiği dünyamızda, hem AR-GE hem de Tasarım Merkezinde yaratacağımız çalışmalar daha da önem kazanacaktır.

Günümüz koşullarının olmazsa olmazı olan, ERP sistemleri ve bilgi güvenliği konularında firmamız önemli yatırımlar yapmış ve, sertifikalar ile tescil edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmalar sürdürülmekte olup, teknolojinin geldiği noktayı çalışmalarımızda da en verimli şekilde kullanmak hedeflenmektedir.

Ferro Döküm Sanayi ve Dış Ticaret A.Ş.:

Cumhuriyet Mah. 2253 Sokak No:13

Gebze / Kocaeli / Turkey

T: +90 262 653 42 60

F: + 90 262 653 18 52

ferrodokum@efesan.com.tr

www.ferrodokum.com.tr





Bühler Die Casting - Solutions from single machines to fully integrated cells

Bühler Alüminyum Enjeksiyon Tezgahları Tezgahtan tümüyle entegre hücre çözümlerine

About Bühler

Bühler is the global technology partner for all high-pressure die-casting needs and supports its customers through all phases of their investment. The Swiss family business provides optimized die-casting solutions, fully integrated process controls, plant layout knowhow, process knowledge and global assistance.

Research and development is the very core of the company. To enable cost-effective and efficient manufacturing, for the die-casting industry, Bühler is working on an integrated solution, which significantly reduces the components' production costs. First steps towards this vision of the Digital Cell – aimed at delivering 0% scrap, 40% less cycle time and 24/7 uptime – have already been taken.

Bühler solutions

Efficient production starts with the right equipment. Bühler offers die-casting machines and fully integrated die-casting cell solutions for the production of aluminum and magnesium parts. The Ecoline, Fusion and Carat machine series incorporate over 90 years of experience in die casting. Die-casting solutions are available in the locking force range from 3,400 kN up to 56,000 kN. Every system is tailored to the parts produced, the processes and the individual factory environment.

Bühler service

Proximity is key. With an extensive global service network, Bühler supports its customers locally. Qualified specialist, for hands-on support, knowing regional market requirements and understanding the need of customers are located in over 100 service stations around the globe.



Bühler contact:

Bühler AG, Switzerland: die-casting@buhlergroup.com
Bühler Satış ve Servis Hizmetleri Ltd. Şti: office.istanbul@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com/die-casting

Bühler hakkında

Bühler, yüksek basınç alüminyum enjeksiyon döküm ihtiyaçları konusunda müşterilerinin yatırımlarını tüm alanlarda destekleyen bir global teknoloji ortağıdır

İsviçre kökenli bir aile firması olarak optimum döküm çözümlerini, tümüyle entegre üretim proses kontrolünü, fabrika yerleşim önerilerini, proses detaylarını ve küresel desteğini kesintisiz olarak müşterilerine sunar

Araştırma ve geliştirme firmamızın en önemli faaliyet alanlarından biridir. Maliyet avantajı yaratan ve maliyeti düşüren verimli bir üretim için bu çalışmalara ciddi kaynak ayırmaktadır.

Bühler'in entegre çözümleri parça maliyetinde çok ciddi maliyet avantajları sağlar.

Bu vizyonun ilk adımı Dijital Hücre (Digital Cell) olarak adlandırdığımız konsept ile %0 hurda, %40 daha az çevirim zamanı ve 7/24 çalışma süresine ulaşılması amaçlanmaktadır.

Bühler çözümleri

Verimli bir üretim doğru ekipmanın seçimi ile başlar. Bühler alüminyum ve magnezyum dökümlerinde yüksek teknolojiyle donanmış tezgahlar ve onlarla tam entegre hücre çözümleri sunar. Ecoline, Fusion ve Carat serisi tezgahlarımız 90 yıllık bir tecrübeyle geliştirilmiştir. Tezgahlarımız 3,400 kN tan 56,000 kN arasında olup her biri parçaya, üretim prosesine ve üretim merkezinin durumuna göre özel olarak dizayn edilebilmektedir.

Bühler servisleri

Müşteriyle yakın olmak anahtar önemdedir. Geniş çaplı küresel servis ağıyla Bühler, müşterisinin yerel olarak da yanındadır. Tüm dünyada 100'den fazla noktada, kalifiye uzman ekiplerimizle tam zamanında ve uygulamalı teknik destek verir, müşterimizin yerel ihtiyaçlarına göre hareket ederiz.

Bühler Türkiye'de de teknik servis elamanları ve yedek parça deposuyla müşterilerimize tam destek vermektedir.

Bühler irtibat:

Bühler AG, İsviçre: die-casting@buhlergroup.com
Bühler Satış ve Servis Hizmetleri Ltd. Şti, İstanbul/ İzmir: office.istanbul@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com/die-casting



Kirpart becomes a partner of Porsche's new generation engine project

Porsche'nin yeni nesil su pompasını Kirpart üretecek

Kirpart, engine components supplier of the largest OEMs, will manufacture the water pumps, one of the important cooling components of Porsche's new type engines, which are planned to be activated in 2022.

Kirpart advance the efforts in line with the Turquality program it participated in 2016 and the R&D Center projects, it established in 2017, by diversifying its customer portfolio. Kirpart will produce water pumps, one of the most important cooling components, for Porsche's new type engines, which will be commissioned in 2022.

Kirpart, specialized in the design, development and manufacturing of engine cooling system components such as thermostats, water and oil pumps; has a deep know-how in thermo-wax technology since 1978. Kirpart, which have joined Kırça Group in 1998; operates in the automotive industry and sells innovative engine components to global vehicle and engine manufacturers. By using their own patents and know-how in their products, Kirpart General Manager Mr. Sahin Saylık stated that they joined to the VW group portfolio with a new product group in the last period.

Saylık added, "During the days that our lives are being reshaped, after a very long and challenging preliminary project process, we stood out among world giant competitors and participated into the water pump project of Porsche's new generation engines. Porsche, one of the brands of the VW group; have recently included Kirpart as a supplier for the water pump, which is one of the most important cooling components of the new type engines that will come into operation in 2022".

"Short term planning becomes more and more important"

Stating that the biggest change experienced with the COVID-19 outbreak is the importance of short-term planning instead of medium and long-term strategies, Saylık said, "Gaining flexibility in planning appears as the necessity of dynamic and multiple actions in production and marketing. Sticking to a product, an industry, or a market carries high risks. Therefore, we have to plan globally and think outside the box. In this context, diversity, technology, R&D investments, the need for high-tech products and the added value ratio in manufactured products seem to be the new focal point of the entire supply industry".

KIRPART OTOM. PARÇ. SAN. VE TİC. A.Ş.

Address: Gedelek Mahallesi Gedelek Sokak No: 470 16800 Orhangazi, Bursa

Tel: +90 224 586 53 50

Web: <http://www.kirpart.com.tr/>

E-mail: kirpart@kirpart.com.tr

Motor komponentleri üretiminde OEM tedarikçisi olan Kirpart, Porsche'nin 2022 yılında devreye girmesi planlanan yeni tip motorlarının önemli soğutma komponentlerinden biri olan su pompalarını üretecek.

Motor komponentleri üretiminde OEM tedarikçisi olan Kirpart, 2016'da katıldığı Turquality programı ve 2017'de kurduğu Ar-Ge Merkezi çalışmalarını müşteri portföyünü çeşitlendirerek güçlendiriyor. Kirpart, Porsche'nin 2022 yılında devreye girecek olan yeni tip motorlarının en önemli soğutma komponentlerden biri olan su pompası üretecek.

Termostat, su ve yağ pompası gibi motor soğutma sistem komponentleri tasarım, geliştirme ve imalatında ihtisaslaşan Kirpart; 1978'den bu yana termo-wax teknolojisi know-how'ına sahip. 1998 yılında Kırça Grubu'na katılan Kirpart; otomotiv sektöründe faaliyet gösteriyor. Kirpart, yenilikçi motor komponentlerini global araç ve motor üreticilerine satıyor. Ürünlerinde kendi patentlerini ve know-how'ını kullandıklarını söyleyen Kirpart Genel Müdürü Şahin Saylık, geline son noktada VW grubu içerisinde yeni bir ürün grubuyla da portföyde yer aldıklarını belirtti. Saylık, "Tüm yaşamın yeniden şekillendiği bugünlerde, oldukça uzun ve zorlu bir ön proje sürecinin ardından dünya devi rakiplerimizi geride bırakarak, Porsche'nin yeni nesil motorlarının su pompası projesine dahil olduk. VW grubunun markalarından olan Porsche; 2022 yılında devreye girecek olan yeni tip motorlarının en önemli soğutma bileşenlerinden biri olan su pompası için, Kirpart'ı geçtiğimiz günlerde tedarikçi olarak projeye dahil etti" dedi.

"Planlamalar kısa vadeli yapılmaya başlandı"

COVID-19 süreci ile yaşanan en büyük değişikliğin orta ve uzun vadeli sektör planlarının yerine kısa vadeli planlamaların önem taşıması olduğunu belirten Saylık, "Bu planlama esnekliği yeniden kazanması, üretimde ve pazarlamada dinamik ve çoklu aksiyonların gerekliliği olarak karşımıza çıkıyor. Bir ürüne, bir sektöre veya bir pazara bağlı kalmanın yüksek riskler barındırıyor. Dolayısıyla global ve geniş yelpazede planlama yapmamız şart. Bu kapsamda çeşitlilik, teknoloji ve Ar-Ge yatırımları, yüksek teknoloji ürünlerine olan ihtiyaç ve imal edilen ürünlerdeki katma değer oranının artırılması, tüm tedarik sanayinin yeni odak noktası olarak görünüyor" şeklinde konuştu.





Kardökmak (Karabük) announces a Furnace Investment

Kardökmak Yeni Yatırımında, Tekrar Inductotherm Group Türkiye'yi Tercih Etti

Kardökmak Inc. preferred to Inductotherm Group Turkey again by purchasing induction system with 7500 KW + 750 KW VIP DUAL POWER melting / holding power and control units and 2 x 15.000 kg steel Shell melting furnace.

Our member Kardökmak Inc. purchased 30.000 kg capacity melting system to supply increasing demand of market. Kardökmak Inc. has been operating in cement, iron and steel, mining, energy, machine and marine sectors. Inductotherm "VIP DUAL-POWER" power supply unit can supply hot holding power or overheating power to second furnace while supply melting power to first furnace during whole melting period in the high loading condition. Melting power unit and holding power unit are in the same cabin and it is delivered after whole control tests completed in the DUAL – POWER systems. One transformer supply power the system and there is one water cooling system. Also, assembly of the system is easy in terms of electiricty and water installment.

Kardökmak yeni yatırımında; 7500 KW + 750 KW VIP DUAL POWER ERGİTME/BEKLETME GÜÇ VE KONTROL ÜNİTELİ, 2 x 15.000 KG STEEL SHELL ERGİTME OCAKLI, İNDÜKSİYON SİSTEMİ olarak tekrar Inductotherm Group Türkiye'yi tercih etti.

Üyemiz Kardökmak artan döküm kapasitesi ve yeni ürün imalatlarındaki ergimiş metal ihtiyacını karşılamak için Inductotherm Group Türkiye'den 15.000 kg kapasiteli ergitme sistemi satın almıştır. Kardökmak; çimento, demir-çelik, maden, enerji, makina ve Denizcilik sektörlerinde faaliyet göstermektedir. Inductotherm VIP DUAL - POWER Güç Ünitesi iyi yüklenmiş bir ocağa, tüm ergitme süresi boyunca, birinci ocakta ergitme gücü sağlarken ikinci ocakta sıcak tutma veya kızdırma gücü sağlayabilir. DUAL – POWER sistemlerde Ergitme Güç Ünitesi ve Bekletme Güç Ünitesi aynı kabin içerisinde olup, fabrikada bütün testleri tamamlandıktan sonra sevk edilmektedir. Sistem tek bir trafo tarafından beslenir ve bir adet soğutma suyu sistemine sahiptir. Su ve elektrik tesisatı açısından montaj kolaylığı vardır.



KARDÖKMAK – KARDEMİR DÖKÜM MAKİNA A.Ş

Address: Kardemir Fabrika Sahası Kat:3 Müdürler Bloğu KARABÜK

Tel: +90 370 418 22 34

Fax: +90 370 424 36 81

kardokmak@kardokmak.com.tr

www.kardokmak.com.tr



DEĞERLİ TAVSİYELERİMİZDEN YARARLANIN

Dökme demir üretimi bizim uzmanlık alanımızdır

Metalurjist ve proses mühendislerimizden oluşan uzman teknik ekimiz, üretim koşullarınızı da dikkate alarak hem genel hem de karmaşık döküm problemlerinizin çözümünü hedefleyerek teknik destek vermektedir.

Sizlerle yakın işbirliği içerisinde, kapsamlı laboratuvarlarımız ve AR&GE gurubumuzun da imkânlarını kullanarak karşılaştığınız sorunları çözüm odaklı olarak irdeliyor, prosesinizi iyileştiriyor, maliyetlerinizi ve hurda oranınızı düşürüyoruz. Magnezyum tretmanı ve aşılama işleminden başlayarak proses otomasyonu ve termal analiz uygulamasına kadar daha iyi dökümler üretmek için çözüm ortağınız.

Daha detaylı bilgi için Ekspert Mümessillik'in expert.com.tr veya Elkem'in elkem.com/foundry adreslerini ziyaret edebilirsiniz.





Körfez Döküm monthly Production Capacity reaches 800 Tons

Körfez Döküm'de aylık kapasite 800 tona ulaştı

Körfez Döküm, which exports to approximately 70 countries on five continents as of today, has reached a monthly capacity of 800 tons with its new investments. Körfez Döküm General Manager Mr. Çağdas Alan stated that they export 90 percent of their total production and gave the information that they have increased their total area to 34.000 square meters with their newly established machining facility. Çağdas Alan emphasized that they can meet all the demands of their customers from a single facility. Körfez Döküm produces steel castings varying between 0.5 to 8.000 kilograms, Mr. Alan stated that they keep more than 20.000 patterns in their warehouse. As a result of this fact, they are able to offer high quality products to their customers in the shortest time possible and they plan to continue their investments towards high technology and human resources as they have been doing in the recent period. Mr. Alan noted that they have an engineering office in Germany and they have adopted high technology in the most effective way to all their processes. "Thanks to our engineering team, we provide services to our customers in many areas such as material selection, engineering, assembly, control and consultancy. We establish long-term relationships with our dynamic and strong team, as we produce solutions for our customers in a very short time."

"Körfez Foundry increased the number of countries of export to 70"

Körfez Foundry, which makes high alloy steel casting for the cement, energy and mining sectors, exports 85% of its production. Körfez Foundry has succeeded in reaching more than 400 different customers in 70 countries in 5 continents by focusing on Russia, Africa and Far East markets after European countries. It quickly responds to the needs of its customers in different continents with a customer-oriented perspective. Körfez Foundry General Manager Çağdas Alan stated that they are proud to export to different geographies from their facilities in Turkey and to increase the number of countries they export to, during this difficult period the world is going through. Alan said that he hoped they would overcome this difficult period together with the Körfez Family with the least loss for their business and the country. In addition, Alan stated that they continue to invest in information technologies, develop their facilities in line with industry 4.0, and create a dynamic business environment with innovative trainings for continuous development of their expert staff.



Körfez Döküm, produces alloyed steel castings, has increased its monthly capacity to 800 tons with the new investments. The company reached a total area of 34.000 square meters with its new machining facility.

Alaşımli çelik döküm üretimi yapan Körfez Döküm, gerçekleştirdiği yatırımlarla aylık kapasiteyi 800 tona çıkardı. Şirket, yeni işleme tesisiyle 34 bin metrekarelik alana ulaştı.

Bugün itibarıyla beş kıtada yaklaşık 70 ülkeye ihracat yapan Körfez Döküm, yaptığı yatırımlarla aylık 800 ton kapasiteye ulaştı. Körfez Döküm Genel Müdürü Çağdas Alan, üretimin yüzde 90'ını dış pazarlara aktardıklarını bildirdi. Yeni kurdukları işleme tesisiyle toplam alanı 34 bin metrekareye çıkardıkları bilgisini veren Körfez Döküm Genel Müdürü Çağdas Alan, böylece müşterilerinin taleplerini tek bir tesisten karşılayabildiklerini vurguladı. Körfez Döküm olarak 0,5 ile 8 bin kilogram arasındaki parçaların imalatını yapabildiklerini belirten Alan, 20 binden fazla modeli arşivde tuttuklarını ifade etti. Bu sayede müşterilerine en kısa sürede, yüksek kaliteli ürünleri sunabildiklerine dikkat çeken Alan, geçmiş yıllarda olduğu gibi bu sene de teknoloji ve insan kaynağına yönelik yatırımları artırarak sürdürmeyi planladıklarını açıkladı.

Almanya'da mühendislik ofislerinin olduğunu ve teknolojiyi tüm süreçlerine etkin biçimde entegre etmeyi temel ilke edindiklerini kaydeden Alan, "Mühendislik ekibimiz sayesinde müşterilerimize malzeme seçimi desteği, mühendislik, montaj, kontrol ve danışmanlık gibi birçok alanda da hizmet veriyoruz. Dinamik ve güçlü ekibimizle, müşterilerimize çok kısa sürede çözüm ürettiğimiz için uzun süreli ilişkiler kuruyoruz" diye konuştu.

Boru üretiminin yüzde 70'ini ihraç ediyor

Körfez Döküm'ün 1988'de Kocaeli'de küçük bir aile işletmesi olarak kurulduğunu hatırlatan Çağdas Alan, süreç içinde gerçekleştirdikleri yatırımlarla sektörde büyüyüp geliştiklerine dikkat çekti. 1996'da Dilovası OSB'deki tesislerine taşındıklarını anlatan Alan, 2004'te ise savurma döküm çelik boru üretimi için Körfez Boru'yu kurdukları bilgisini verdi. İmalat çalışmalarına ilk başta Körfez Döküm bünyesindeki tesislerde başlayan Körfez Boru'nun, 2010'da Dilovası OSB'deki yeni yeni tesisine taşındığını söyleyen Alan, Bu tesisle kapasitesini genişletti. Körfez Boru'nun üretimi, ağırlıklı paslanmaz boru olmak üzere her türlü çelik ve sfero dökümü kapsıyor. Özellikle petrokimya, demir çelik, imalat ve ısıtma işlem sanayisine hizmet veren Körfez Boru, üretiminin yüzde 70'ini ihraç ediyor" dedi. Körfez Boru'nun ihracatın büyük kısmını Avrupa ülkelerine yaptığını belirten Çağdas Alan, ihracatı artırmaya yönelik çalışmalarının sürdüğünü açıkladı. Körfez Boru olarak bu yıl yeni pazarlara açılmayı hedeflediklerini bildiren Alan, şöyle konuştu: "Yurt içi ve dışında çok sayıda firma için üretim yapan Körfez Boru, ürettiği yüksek kaliteli savurma döküm borularla, müşteri memnuniyetinde süreklilik hedefliyor. Ar-Ge konusunda da önemli çalışmalar yürüten Körfez Boru, sahip olduğu know-how ve yeni teknolojiler sayesinde savurma döküm konusunda ihtisaslaştı. Esnek üretim sistemlerini etkili bir biçimde kullanarak her türlü müşteri talebine hızlı bir şekilde cevap veriyor. Ar-Ge çalışmalarına da önem veriyoruz. Bu yıl da konuyla ilgili yatırımlarımız devam edecek."

KÖRFEZ DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.

Address: Dilovası Org. San. Böl. 2. Kısım

D-2033 Sk. No:2 Dilovası, KOCAELİ

Tel: +90262 754 51 77

İş Yeri Faks No: 0262 754 51 80

Web Adresi: <http://www.korfezdokum.com/tr/>



Core centre by Mingzhi Technology Leipzig for Eku Fren Ve Dokum San AS Turkey

Eku fren ve Döküm San. A.Ş. Türkiye İçin Mingzhi Technology Leipzig tarafından maca merkezi

In Spite of the unprecedented Lock Down period during this year, the technology advances and sales activities of Mingzhi Technology have carried on uninterrupted.

Mingzhi is proud to have signed an order with the foundries of EKU Fren ve Dokum San AS Turkey for a full core centre that is to include a 60-litre cold box core machine, sand plant, robotic cell and oven for the production of cores for ventilated brake discs. The core centre will be manufactured at the Mingzhi Technology plant in Leipzig Germany and installed in February 2021.

The production equipment will be set in a new location within the foundry designed to accommodate 4 core production machines.

With almost 60 years of experience and one of the most important foundries in this field, EKU Fren ve Dokum San AS manufactures brake drums and brake discs for leading manufacturers worldwide and export their products to more than 55 countries in 7 continents.

Mingzhi Technology has two production facilities (Suzhou, China and Leipzig, Germany) and approximately 800 employees with an annual turnover of roughly 100 million euros. For more information, please contact us at [info\(at\)mingzhi-tech.eu](mailto:info(at)mingzhi-tech.eu) and visit the web site www.mingzhi-tech.eu

SUZHOU MINGZHI TECHNOLOGY CO., LTD.

No. 1999 West Tongxiao Road
Suzhou 215216 Jiangsu, PRC
www.mingzhi-tech.com

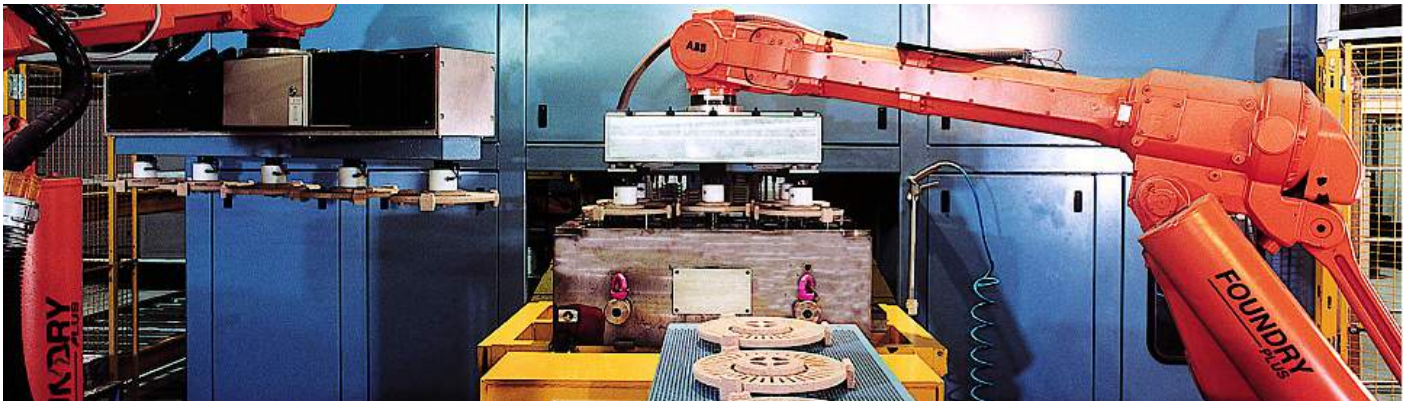
Bu yıl boyunca esi benzeri görülmemiş bir tecrit dönemine ragmen, Mingzhi Technology'nin teknoloji ilerlemeleri ve satış faaliyetleri kesintisiz olarak gerçekleştirilmiştir.

Mingzhi, EKU Fren ve Döküm San. A.Ş. Türkiye'ye ait dökümhaneler ile 60 litrelik soğuk kutu maca makinesi, kum tesisi, robotik ünite ve havalandırılmalı fren diskleri için maca üretim fırınına içeren tam maca merkezine yönelik bir sipariş imzalamış olmanın gururunu yaşamaktadır. Maca merkezi, Leipzig Almanya'da bulunan Mingzhi Technology tesislerinde üretilecek ve Şubat 2021'de kurulumu yapılacaktır.

Üretim ekipmanı, 4 maca üretim makinesini barındıracak şekilde tasarlanmış dökümhane içerisinde yeni bir yere yerleştirilecektir.

Yaklaşık 60 yıllık deneyimiyle ve bu alandaki en önemli dökümhanelerden birisi olan EKU Fren ve Döküm San. A.Ş., dünya çapında önde gelen üreticiler için fren kampanaları ve fren diskleri üretmekte ve ürünlerini 7 kıtada 55'ten fazla ülkeye ihraç etmektedir.

Mingzhi Technology, iki üretim tesisine (Suzhou, Çin ve Leipzig, Almanya) ve yaklaşık olarak yıllık 100 milyon Euro'luk ciro ile yaklaşık 800 çalışana sahiptir. Daha fazla bilgi için lütfen [info\(at\)mingzhi-tech.eu](mailto:info(at)mingzhi-tech.eu) adresinden bizimle iletişime geçin ve www.mingzhi-tech.eu adresindeki web sitemizi ziyaret edin





Aslankaya Foundry and Machine

Aslankaya Döküm ve Makina

Aslankaya Döküm ve Makina San. Tic. A.Ş. (Aslankaya Foundry and Machine), is part of Aslankaya Group company was founded in 2015 in Gaziantep 5th Organized Industrial Zone with a team of experts in their field. They have taken great steps towards being a leading brand in the region in terms of product quality and production technology, has adopted the quality as its principle. Production activities are carried out in 4650 m² closed area. As a company, the technological developments are closely followed, and a service is provided in the casting industry with an advanced laboratory, testing and analysing devices.

Which has the ability to realize firsts, skilled manpower and knowledge, Aslankaya Foundry and Machine has demonstrated this knowledge and skill with the products it produces in comparison to private foundries in its region.

Aslankaya Foundry and Machine; with its environmentally conscious, high quality and competitive service approach, puts customer satisfaction as a principle at every stage of production, and in this context, it implemented the GES (Solar Power Plant) project, which is a renewable, clean energy with a capacity of 2.4 MW. As in all other fields, has proved environmental awareness in this field.

Aslankaya Foundry and Machine; It produces with the highest quality in many sectors and fields, especially in the Construction and Mining Industry, Cement Industry, Machinery Industry, Energy Sector. In our facility, materials are being produces in side range as White Cast Iron, Austenitic High Manganese Steel (Hadfield Steel), Low Alloy and High Alloy Steels, Gray Cast Iron (Pik - GG Series), Spherical Graphite Cast Iron (Ductile - GGG Series), Bimetal Casting.

Aslankaya Foundry and Machine within the structure of Aslankaya Group recently incorporated a Resin Molding Mixer with a capacity of 10 tons / hour. In addition, Aslankaya Foundry and Machine, with having the plans to expand the processing plant, are taking firm steps forward with new investments every day.

ASLANKAYA DÖKÜM VE MAKİNA SAN. TİC. A.Ş.

Address: 5. Organize Sanayi Bölgesi 83557 Nolu Cd. No: 8
Gaziantep / TÜRKİYE
Tel: +90 (342) 326 50 05
info@aslankayadokum.com

1990 yılında kurulmuş olan Aslankaya Grup firmasının bir parçası olan Aslankaya Döküm ve Makina San. Tic. A.Ş. 2015 yılında, kendi alanında uzman bir ekip ile Gaziantep 5. Organize Sanayi Bölgesi'nde kurulmuştur. Bölgede ürün kalitesi ve üretim teknolojisi olarak öncü bir marka olma konusunda emin adımlarla ilerleyen firmamız, kaliteyi kendine ilke edinmiştir. 5000 m² kapalı alanda üretim faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Şirket olarak teknolojik gelişmeler yakından takip edilerek, gelişmiş bir laboratuvar, son teknoloji test ve analiz cihazlarıyla döküm sektöründe hizmet verilmektedir.

İlkleri gerçekleştirme becerisi, yetenekli insan gücü ve bilgi birikimine sahip olan Aslankaya Döküm ve Makina, bulunduğu bölgede özel dökümhanelere kıyasla ürettiği ürünler ile bu bilgi birikimi ve becerisini ortaya koymuş ve kendini ispatlamıştır.

Aslankaya Döküm ve Makina; çevreye duyarlı, kaliteli ve rekabetçi hizmet anlayışıyla üretimin her aşamasında müşteri memnuniyetini ilke edinmiş, bu bağlamda 2.4 MW üretim kapasiteli yenilenebilir, temiz enerji olan GES (Güneş Enerji Santrali) projesini hayata geçirmiştir. Her alanında olduğu gibi bu alanda da çevreye duyarlılığı ispatlamıştır.

Aslankaya Döküm ve Makina; İnşaat ve Maden Endüstrisi, Çimento Endüstrisi, Makine Endüstrisi, Enerji Sektörü başta olmak üzere birçok sektörde ve alanda en üst kalite ile üretim yapmaktadır. Tesisimizde, Beyaz Dökme Demir, Yüksek Manganlı Çelik, Düşük Alaşım ve Yüksek Alaşım Çelikler, Gri Dökme Demir (Pik - GG Serisi), Küresel Grafitli Dökme Demir (Sfero - GGG Serisi) çeşitlerinde malzeme üretimi yapılabilmektedir.

Aslankaya Grup bünyesindeki Aslankaya Döküm ve Makina yakın zamanda 1 adet 10 ton/saat kapasiteli Reçineli Kalıplama Mikserini bünyesine katmıştır. Ayrıca işleme tesisini büyütmek de planları arasında olan Aslankaya Döküm ve Makina hergün yeni yatırımlarla sektöründe durmaksızın emin adımlarla ilerlemektedir.





Sustainable molding with Clariant's GEKO products

Clariant'in GEKO ürünleri ile daha sürdürülebilir bir kalıplama

Sustainability approach is an increasingly important aspect for customers in chemical industry across the globe. Clariant's strategic approach towards sustainability goes from re-naturalizing of our bentonite mines, even with a higher level of biodiversity, to development of highly sustainable products.

UNRIVALED PRECISION, SMOOTH PROCESSABILITY AND EASY SHAKE-OUT FOR IRON AND STEEL CASTINGS

Our Functional Minerals business unit offers GEKO™: natural molding sand additives that effectively boost foundry productivity and ensure perfect castings.

GEKO™ allows Turkish foundries to reach enhanced green sand properties and consume less bentonite with its high starting level of properties and thermal resistance.

By using GEKO™ some foundries reached a decrease in the consumption of bentonite per tons of liquid metal by 15 – 25% compared to conventional products. Moreover, customers also reported that, by using GEKO™, they could reach significantly enhanced performance values which affected also the quality of the finished goods quality.

For many years, Clariant has been investing in its own bentonite mines and production facilities located close to its customers worldwide. In Balıkesir, Turkey, our Bentonite mine and production plant with in-house laboratory provide dedicated services with experts from the company visiting the foundries and analyzing their challenges.

In that way, from exploration, mining, processing and refinement to tailored industry and customer specific solutions, our Functional Minerals business unit defines the entire value chain.

For more information visit clariant.com/foundry-additives

CLARIANT, BU FUNCTIONAL MINERALS

Soner Altın

Technical Sales Manager

Soner.Altin@clariant.com

Sürdürülebilirlik politikası, dünya genelinde kimya sektörü için giderek daha da önemli bir unsur haline gelmeye devam ediyor. Clariant'ın sürdürülebilirliğe yönelik stratejik yaklaşımı, daha yüksek bir biyoçeşitlilik seviyesiyle doğallaştırılan bentonit madenlerinden, yüksek oranda sürdürülebilir ürünlerin geliştirilmesine kadar uzanıyor.

DEMİR VE ÇELİK DÖKÜMLERİ İÇİN KUSURSUZ HASSASİYET, PÜRÜZSÜZ İŞLENEBİLİRLİK VE KOLAY ÇIKARMA

Fonksiyonel Mineraller iş birimimiz, döküm verimliliğini etkili bir şekilde artıran ve mükemmel dökümler sağlayan GEKO™ doğal kalıp kumu katkılarını müşterilerine sunuyor. GEKO™ doğal kalıp kumu sayesinde Türk dökümhaneleri gelişmiş yeşil kum özelliklerine ulaşıyor. GEKO™ ayrıca yüksek başlangıç özellikleri ve termal direnci ile daha az bentonit tüketimine de olanak sağlıyor.

Geleneksel ürünlere kıyasla, GEKO™ kullanan bazı dökümhanelerde tonlarca sıvı metal başına düşen bentonit tüketiminde %15-25 oranında bir düşüş yaşandığı gözlemleniyor. Ayrıca, müşteriler GEKO™ kullanarak ürün kalitesini de etkileyen önemli ölçüde geliştirilmiş bir performans değerine ulaşabiliyor.

Clariant uzun yıllardır dünya çapında müşterilerine yakın olarak konumlandırılmış kendine has bentonit madenlerine ve üretim tesislerine yatırım yapıyor. Balıkesir'de, Bentonit maden ve tesis içi laboratuvarlı üretim tesisi ile Clairant, dökümhaneleri ziyaret eden ve zorluklarını analiz eden uzmanlara özel hizmetler sunuyor.

Bu sayede Fonksiyonel Mineraller iş birimimiz, keşif, madencilik, işleme, iyileştirme, özel endüstri ve müşteriye özel çözümler olacak şekilde tedarik zincirinin tamamını tanımlıyor.

Daha fazla bilgi için clariant.com/foundry-additives adresini ziyaret edebilirsiniz



CER casting

CER Döküm ve Makina Sanayi A.Ş. hakkında bilgi notu

CER Döküm was built in 1976, in Ankara, the capital city of Turkey, on a closed area of 4850m2 with capacity of nearly 5.000 tons per year and has been manufacturing patterns, casting and machining gray cast iron, nodular cast iron and steel parts mainly for automotive and machinery industries of domestic and foreign markets.

Likewise, Cer Döküm has been manufacturing automotive metal sheet dies and various products (construction machines, automotive, energy, iron-steel etc.) with requested analysis from 25 kg/part up to 25 tones/part.

In Cer Döküm, there are six main departments: Method-Technical Office, Pattern Shop, Foundry, Machining Shop, Quality Control and 3D Optical Scanning.

In Method-Technical Office, prior to production including design and technical file preparation along with simulation studies have been conducting by the Method-Technical Office. The software used for 3D drawings and CAM operations is CATIA V5-6R2019 and novacast for casting simulations.

In the Pattern Shop, by using Full-Mould technique, patterns can be made by polystyrene. Other materials such as wood and metal can also be used for pattern manufacturing.

In Foundry, we have Model Painting and Preparation Unit, Resin Bonded Sand Moulding Unit, Melting and Pouring Unit, Shake Out and Sand Preparation Unit, Cleaning Unit and Heat Treatment and Cooling Pond Unit.

In the Machining Shop, there is a CNC Portal Milling Machine with x=5.000, y=3.000, z=1.450 mm axis dimensions and 25 tonnes/unit milling capacity.

In Quality Control, the chemical and mechanical tests for materials and sand analysis are performed. Ultrasonic Test (UT), Magnetic Particle Test (MT), Penetration Test (PT) and Visual Test (VT) are done.

In the 3D Optical Scanning, in regards to the request of our customers, the 3D solid pattern is created by scanning the pattern, cast part or machined part with the 3D Optical Scanning Device. As a result of this process, the comparison of the solid pattern and the design pattern can be made. Thus, our customer can see the last status of the part before the said part is delivered him/her.

CER Döküm 4850 m2 kapalı alanda yıllık yaklaşık 5000 ton kapasite ile Türkiye'nin başkenti Ankara'da 1976 yılında kurulmuştur. Anılan firmamız pik, sfero ve çelik parçalardan çoğunlukla iç ve dış piyasalardaki makine ve otomotiv sanayine yönelik model ve döküm ile işleme imalatı yapmaktadır.

Ayrıca, CER Döküm, 25 kg'den 25 ton/parça'ya kadar otomotiv pres kalıpları ile çeşitli ürünlerin (inşaat makineleri, otomotiv, enerji, demir-çelik vb.) imalatını yapmaktadır.

Cer Döküm bünyesinde yer alan altı üretim bölümü bulunmaktadır. Bu bölümde, Metot- Teknik Büro, Modelhane, Dökümhane, Talaşlı İmalat, Kalite Kontrol ve 3 Boyutlu Optik Tarama.

Metot- Teknik Büro bölümünde, imalatı yapılacak parçalar için öncelikle dizayn ve teknik dosya hazırlanması ile simülasyon çalışmalarının yaptırılması, metod-teknik büromuz tarafından yürütülmektedir. 3D çizimler için Catia V5-6R2019 Cad-Cam yazılımı kullanılmaktadır.

Modelhanede, Full-Mould tekniğine uygun olarak strafor malzemeden ve ayrıca ahşap, metal, vb. malzemelerle model imalatı yapılmaktadır.

Dökümhanede, Model Boyama ve Hazırlama Ünitesi, Reçineli Kum Kalıplama Ünitesi, Ergitme ve Dökme Ünitesi, Kalıp Bozma ve Kum Hazırlama Ünitesi, Temizleme Ünitesi ile Isıl İşlem ve Sulu Havuz Ünitesi bulunmaktadır.

Talaşlı imalat için 5.000×3.000×1.450 mm X,Y,Z eksen ölçülerinde ve maksimum 25 tona kadar parça işleyen CNC Portal Freze Tezgahı bulunmaktadır.

Kalite Kontrol Bölümünde, malzemelerin kimyasal ve mekanik testleri ile kum analizleri yapılmaktadır. Ayrıca, Ultrasonik Test (UT), Magnetik Parçacık Testi (MT), Penetrasyon Testi (PT) ve Görsel Test (VT)'ler de firma bünyemizde gerçekleştirilmektedir.

Üç Boyutlu Optik Tarama bölümünde, müşterilerimizin talepleri doğrultusunda; model, dökülmüş parça veya işlenmiş parça 3B Optik Tarama Cihazı ile taranarak, 3B katı modeli oluşturulmaktadır. Bunun sonucunda elde edilen katı model ile tasarım modelinin karşılaştırılması yapılabilmektedir. Böylece müşterimiz, parçası kendisine gelmeden parçasının net durumunu görebilmektedir.

The service of reverse engineering is also provided to our customers within the scope of 3D Optical Scanning Service. In this way, an existing part is scanned with the 3D Optical Scanning Device and the 3D solid pattern is formed.

The activities that give our company a prominent role

- We carry out machining of the parts roughly or finish. We do this using our own machining shop or through our subcontractors. We make all reports and necessary controls within the scope of our company.
- We also make control of surface roughness and provide supply of finished product. The supply of finished product is the most preferred part by international companies.
- By using Full-Mould technique, patterns can be made by styrofoam. Other materials such as wood and aluminium can also be used for pattern manufacturing. Especially, the said technique and polystyrene pattern are not manufactured by every company in this field. CER DOKUM is one of the prominent companies and comes to the fore in this area.

Unlike other companies, we meet our customers' needs effectively and at low cost, particularly through the styrofoam model.

Our targets

In 2019, we exported 46% of our productions mainly to European countries. We carried out 35% of the rest as indirect exports. We aim at increasing this rate and we are still working to diversify our export area towards different continents by conducting necessary market research.

In the coming periods, our targets also are to produce qualified materials, quality casting (casting of parts which are difficult to manufacture), to develop products and equipment special for foundries (development of externally dependent materials) and to have an Research & Development center.



CER DÖKÜM VE MAKİNA SANAYİ AŞ

Adres : Ahievren Mah. 1. Organize Sanayi Bölgesi
Avrupa Hun Caddesi No: 12 Sincan Ankara Türkiye
Telefon : +90 312 267 1125
Faks : +90 312 267 0679
E-Posta : cer@cerdokum.com

3B Optik Tarama Hizmeti kapsamında ayrıca, müşterilerimize tersine mühendislik hizmeti de verilmektedir. Bu sayede, var olan bir parça 3B Optik Tarama Cihazı ile taranarak, 3B katı modeli çıkarılmaktadır.

Firmamızı öne çıkaran faaliyetler

- Parçaların kabaca veya nihai işlemlerini yerine getiriyoruz. Bu çalışmaları tezgahlarımızda veya firma bünyemizde çalıştırdığımız alt işverenler vasıtasıyla yapıyoruz. Firma bünyemizde ayrıca bütün raporları hazırlıyor ve gerekli kontrolleri yapıyoruz.
- Ayrıca yüzey pürüzlülük kontrolü yapıyoruz ve nihai ürün temini sağlıyoruz. Nihai ürün temini yurtdışındaki şirketlerce en çok tercih edilen parçadır.
- Full-Mould tekniğini kullanarak strafordan modeller üretebiliyoruz. Ahşap ve alüminyum gibi malzemelerden de model üretimi yapabiliyoruz. Özellikle, sözkonusu teknik ve straford model üretimi her firma tarafından yapılamamaktadır. CER Döküm bu alanda öne çıkan önemli firmalardan biridir.

Diğer firmalardan farklı olarak, müşterilerimizin ihtiyaçlarını straford model üretimi yoluyla etkin ve düşük maliyetle karşılıyoruz.

Hedeflerimiz

2019 yılında, ürünlerimizin %46'sını çoğunluğu Avrupa ülkeleri olmak üzere ihraç ettik. Geri kalan %35'ini ise dolaylı ihracat yoluyla gerçekleştirdik. Bu oranın artırılmasını hedefliyoruz ve ihracatımızın çeşitlendirilmesi için farklı kıtalara yönelik market araştırması yapmaya devam ediyoruz.

İlerleyen zamanlarda, nitelikli malzeme üretimini sağlamak, üretimi zor olan malzemelerin dökümünü yapmak, dökümhanelere özel ürün ve ekipman geliştirmek (dışa bağımlı olunan malzemelerin geliştirilmesi) ve AR&GE merkezi kurmak hedeflerimiz arasındadır.





Innovative, Sustainable, Cutting-Edge: Foundries Step into the Future with 3D Printing Technology

Yenilikçi, Sürdürülebilir, Son Teknoloji: Dökümhaneler, 3B Yazıcı Teknolojisi ile Geleceğe Adım Atıyor

Eisengiesserei Mezger, a Swiss iron foundry, expanded its services with a highly automated 3D printing system from ExOne – making the jump into new markets

İsviçreli bir demir dökümhanesi olan Eisengiesserei Mezger AG, ExOne firmasının son derece gelişmiş otomatik 3B yazıcı sistemleri ile hizmetlerini genişleterek yeni pazarlara girdi



ExOne 3D printer S-Max Pro Furan with two boxes and numerous features
ExOne 3D yazıcı S-Max Pro Furan, iki tablalı ve çok sayıdaki özellikleri ile birlikte

Dusty, dark and hot is how many people imagine the inside of a foundry. In the production halls at Eisengiesserei Mezger AG, however, visitors are met with an unusually clean workspace: An innovative 3D printing system from ExOne takes center stage in a new building. The Swiss company is now using cutting-edge 3D printing technology to produce its cores and molds. With its patented binder jetting technique, the 3D printer creates the sand products from a single piece and in a completely automated process. This means that the tradition-steeped iron foundry is becoming a driver of innovation, and one which knows how to benefit from the advantages offered by 3D printing; namely greater flexibility in molding, lower costs and quicker production times for parts with complex structures. Production speed the decisive factor for entering into 3D printing.

Pek çok kişinin dökümhane tasviri tozlu, karanlık ve sıcak şeklindedir. Ancak, Eisengiesserei Mezger AG'deki üretim binalarında ziyaretçiler alışılmadık derecede temiz bir çalışma ortamı ile karşılaşılıyorlar: Yeni binanın merkezinde, ExOne'nın yenilikçi bir 3B yazıcı sistemi yer alıyor. İsviçreli şirket şimdi maça ve kalıplarını üretmek için en son 3B yazıcı teknolojisini kullanıyor. Patentli reçine püskürtme (binder jetting) tekniğiyle 3B yazıcı, ürünleri kumdan tek parça ve tamamen otomatik bir işlemlerle oluşturmaktadır. Bunun anlamı, geleneksel bir demir dökümhanesinin yaratıcılığın gücü haline gelmesi ve 3B yazıcının sunduğu avantajlardan nasıl yararlanılacağını; kısaca kalıp yapımında daha fazla esneklik, daha düşük maliyet ve karmaşık yapılara sahip parçalar için daha hızlı üretim yapabilmesidir.



Production speed the decisive factor for entering into 3D printing

Eisengiesserei Mezger AG, founded in 1946, is now part of Camponovo Holding AG. Its headquarters are in Kallnach, Switzerland, around 30 km north-west of Bern. A total of 45 employees at the foundry produce around 2,500 metric (2,268 tn sh) tons of cast parts each year for customers primarily in the mechanical engineering sector. The foundry also supplies parts to customers in the gas and water supply sector, as well as in engine and tool manufacturing. "Our foundry focuses primarily on prototypes, limited-run series and replacement parts for national and international customers," explained Silvio Camponovo, CEO. "Speed in production is the main factor here and one of the reasons we decided to use a 3D printer."

At the Gießereitag 2018 [conference for the foundry sector] in Salzburg, Mezger AG initiated contact with ExOne. "With ExOne, we had an expert partner at our side from the very first meeting – one which knows the foundry sector well and has an exact knowledge of everything that is required," reported Dieter Diebold, Head of Sales and Foundry at Eisengiesserei Mezger AG. "From planning, all the way up to starting operations, ExOne provided us with expert support."

3D printing system is at the cutting edge of technology

An S-Max Pro™ 3D printer from ExOne, which was put into operation in June 2020, sits at the heart of the system; the solution uses the patented ExOne binder jetting printing procedure and was equipped with numerous additional features at the request of Mezger AG. ExOne offers these features as options within its modular portfolio, and they include the Fluidmatic material supply system, the Jobmatic automatic jobbox replacement function and a desanding station.

Mezger AG prints cores and molds for iron casting in the foundry. Unlike traditionally manufactured core packages, which are often made up of multiple parts for complex molds, this process enables the number of molded parts to be reduced significantly, thereby reducing the amount of post-processing required. The more complex the shape of the molds

Üretim hızı; 3B yazıcıyı kullanmak için belirleyici faktör

1946 yılında kurulan Eisengiesserei Mezger AG, artık Camponovo Holding AG'nin bir parçasıdır. Merkezi, Bern'in yaklaşık 30 km kuzeybatısında, İsviçre'nin Kallnach şehrinde. Dökümhanedeki toplam 45 çalışan, başta makine sektöründeki müşteriler olmak üzere her yıl yaklaşık 2.500 metrik ton döküm parça üretmektedir. Dökümhane ayrıca petrokimya sektörünün yanı sıra motor ve takım imalatı alanındaki müşterilere de parça tedarik etmektedir. CEO Silvio Camponovo "Dökümhanemiz öncelikle ulusal ve uluslararası müşteriler için prototipler, düşük adetli üretim ve yedek parçalara odaklanıyor" "Üretimdeki hız burada ana faktördür ve 3B yazıcı kullanmaya karar vermemizin nedenlerinden biridir."

Salzburg'daki Gießereitag 2018 [dökümhane sektörü konferansında] Mezger AG, ExOne ile temasa geçmiştir. Eisengiesserei Mezger AG Satış ve Dökümhane Müdürü Dieter Diebold "ExOne ile ilk toplantıdan beri yanımızda uzman bir ortak vardı – dökümhane sektörünü iyi bilen ve gereken her şey hakkında kesin bilgiye sahip bir ortak" "Planlamadan, operasyonlara başlamaya kadar ExOne bize uzman desteği sağladı."

3B yazıcı sistemi teknolojinin geldiği son noktada

Haziran 2020 ,de hizmete giren ExOne'dan bir S-Max Pro 3B yazıcı, sistemin merkezinde yer almaktadır; çözüm, patentli ExOne reçine püskürtmeli yazıcı tekniğini kullanmaktadır ve Mezger AG'nin talebi üzerine sayısız ek özellik ile donatılmıştır. ExOne bu özellikleri modüler portföyündeki seçenekler olarak sunmakta ve reçine transfer sistemi, Jobmatic otomatik yazıcı kutusu değiştirme işlevi ve bir kumdan arındırma istasyonunu içermektedir.

Mezger AG dökümhanede demir dökümü için maça ve kalıpları basmaktadır. Bu işlem, geleneksel olarak genellikle birden fazla parçadan oluşan karmaşık kalıplarla üretilen maça paketlerinin aksine, kalıp parça sayısının önemli ölçüde düşürülmesi ve böylece gerekli son işlem miktarının azaltılmasını sağlamaktadır. Kalıpların ve maçaların şekli ne kadar karmaşık olursa, 3B baskının faydaları da o kadar be-



Deslagging of the liquid cast iron
Dökme demirin cürufunun giderilmesi

and cores, the more apparent the benefits of 3D printing become. The size of the casts varies between 0.1 kg (0.2 lbs) and 4,500 kg (9,921 lbs). "We previously procured our cores and molds from suppliers," said Diebold. "However, as our requirements continued to grow, and, as a reliable partner to our customers, we also wanted to be able to react to requests at short notice, we decided to take production into our own hands."

3D printing elevates Eisengiesserei Mezger to a technology partner

Thanks to 3D printing, Mezger can now support its clients along the entire value chain – from development, to engineering, all the way up to production. The expertise of the foundry is particularly useful when it comes to designing parts, as the customers are often unaware of the possibilities offered by 3D printing. The technology enables the foundry to be flexible when it comes to the design and realization of casting molds. It provides feedback on design plans and can quickly react to changes to the object through modifications to the CAD model. "The new possibilities that open up to foundries thanks to 3D printing mean that they are increasingly regarded as service providers and technology companies. Furthermore, the investments in innovative technologies are strengthening the trust of end customers in foundries," explained Frank Betzler, Regional Sales Manager at ExOne.

From CAD model to 3D-printed mold

A CAD model is a 3D image that serves as the basis for the printed molds. It is transferred to the 3D printer on a USB, or via a network connection. The S-Max Pro at Mezger AG is equipped with two jobboxes and Jobmatic, a function that enables the jobboxes to automatically move into the 3D printer. On the base plate of



Plant operator in front of the S-Max Pro
S-Max Pro'nun Operatör Paneli

lirgin hale gelmektedir. Dökümlerin boyutları 0,1 kg ile 4500 kg arasında değişmektedir. Diebold "Daha önce maçalarımızı ve kalıplarımızı tedarikçilerden tedarik ediyorduk" "Ancak, gereksinimlerimiz büyümeye devam müşterilerimizin güvenilir bir iş ortağı olarak, taleplere kısa sürede yanıt verebilmek için, üretimi kendimiz yapmaya karar verdik."

3B yazıcı Eisengiesserei Mezger'i teknoloji ortağı konumuna yükseltiyor

Mezger, 3B yazıcı teknolojisi sayesinde artık müşterilerini ürün geliştirmeden mühendislik hizmeti dahil üretime kadar olan tüm değer zinciri boyunca destekleyebiliyor. Müşterilerin genellikle 3B yazıcının sunduğu olanaklardan habersiz olması nedeniyle, dökümhane deneyimi özellikle parça tasarımı söz konusu olduğunda yararlıdır. Teknoloji, dökümhanenin döküm kalıplarının tasarımı ve yapımında esneklik sağlamaktadır. Tasarım planları hakkında geri bildirim sağlar ve ürün değişiklikleri ürün CAD modelinde yapılan değişikliklerle hızlıca yapılabilir. ExOne Bölge Satış Müdürü Frank Betzler "3B baskı teknolojisi sayesinde dökümhanelere sunulan yeni olanaklar, giderek daha fazla hizmet sağlayıcı ve teknoloji şirketi olarak kabul edildikleri anlamına geliyor. Ayrıca, yenilikçi teknolojilere yapılan yatırımlar, müşterilerin dökümhanelere olan güvenini güçlendiriyor"

CAD modelinden 3B yazıcıdan kalıba

CAD modeli, üretim için temel teşkil eden 3B bir görüntüdür. USB veya ağ bağlantısı 3B yazıcıya aktarılır. Mezger AG'deki S-Max Pro, otomatik olarak 3B yazıcıya taşınmasını sağlayan bir işlev olan iki yazıcı tablası ve Jobmatic ile donatılmıştır. Yazıcıda tabla taban plakasına önce ince ve homojen bir kum tabakası uygulanır. Yazıcı kafası, CAD modeline uygun olarak bağlayıcı maddeyi maçayı oluşturmak için birleştirilecek noktalara yayar. Mezger'in kullandığı reçine olan furan, her bir kum tanesini hassas bir şekilde çevreler. Taban plakası daha sonra kaplayıcının yeni bir kum tabakası uygulayabilmesi için minimum indirilir. Bu adımlar yeterli kum tabakaları yapılandırılıp, tabaka tabaka kalıp oluşturuluncaya kadar tekrarlanır.

Yazdırma işlemi tamamlandığında, yazdırılan parçaların bulunduğu kutu otomatik olarak yazıcıdan çıkar. Tek bir yazma işlemi üretilen parça sayısı, parçaların boyutuna ve şekline bağlıdır. Diebold "pompa sektöründeki müşterilerimizden biri için bir pervane ürettik" "Tek bir yazdırma prosedüründe bu ürünün en fazla 20 maçası yazdırılabilir. Bu nedenle, tüm süreç müşterinin başlangıçta beklediğinden önemli ölçüde daha hızlıydı."

Yazdırma süresi, yazdırılacak parçalara bağlıdır. En iyi, dökümhane S-Max Pro kullanarak üç iş günü içinde ham döküm parçası üretebilir. 1260 litre hacme sahip bir yazıcı kutusunun yazdırılabilir hacminin tamamı kullanılırsa, yaklaşık 1800 kg kum işlenir. Döküm, müşterinin gereksinimlerine bağlı olarak farklı kalitelere göre dökme demir veya sünek demir kullanır.

Otomasyon, yüksek ücretli bir ülkede rekabet avantajıdır
Mezger'de kurulu sisteme özgü otomasyon seviyesi özellikle

the jobbox, the recoater in the printer first applies a thin, even layer of sand. In accordance with the CAD model, the printhead distributes the binder on the points which are to be joined together to make up the core. The binder, which at Mezger is furan, precisely surrounds each individual grain of sand. The base plate is then lowered minimally so that the recoater can apply a new layer of sand. These steps are repeated until sufficient layers of sand are adhered, and the mold is created layer by layer.

Once the printing process is complete, the jobbox automatically moves out of the printer. The number of parts manufactured during a single printing process depends on the size and shape of the parts. "For one of our customers in the pump sector, we produced an impeller / pump wheel," said Diebold. "Up to 20 cores of this product can be printed in a single printing procedure. The entire process was therefore significantly quicker than the customer had initially expected." The printing duration is dependent on the parts to be printed. In the best case, the foundry can produce a raw cast part within three working days using the S-Max Pro. If the entire printable volume of a jobbox – which has a volume of 1,260 liters (76,890 in³) – is used, approximately 1,800 kg (3,968 lbs) of sand (FS003) is processed. Casting uses different qualities of gray cast iron or ductile iron, depending on the customer's requirements.

Automation is a competitive advantage in a high-wage country

The level of automation inherent to the system installed at Mezger is especially high. "It was very important to us that ExOne supplied us with an almost completely automated printing system," explained Camponovo. "Switzerland is a country with high salaries, so it is worthwhile to invest in automation technology." As a systems supplier, ExOne combined the selected elements in line with Mezger's requirements, in order to achieve the highest possible level of automation in the 3D printing system. The system is equipped with a semi-automatic desanding station and the Fluidmatic system, which automatically fills the printer with binding, activating and cleaning agents. A 24-hour sand supply continuously provides molding material to the two jobboxes. The ExOne printer applies a layer of sand in 22 seconds, with the printing time alone for a completely full jobbox taking around 12 hours. This interplay between the individual automation components allows the system to operate for as long as 24 hours without the need for manual intervention. "The printer can run around the clock without any issues – in two-shift operation, with only one employee needed per shift," said Betzler. "We realize the level of automation according to customer wishes. From a high degree of automation, all the way down to predominantly manual operation, almost anything is possible."

And when it comes to recruiting staff, the cutting-edge equipment, which makes the company a pioneer in innovative manufacturing methods, represents a further advantage: On the one hand, the large investments show that Mezger AG has long-term plans to remain at its Kallnach site. On the other hand, the extensive system shows that the company



3D printer supplies, including FluidMatic, Sand supply 24/7

3D Yazıcı besleme ünitesi, reçine, ve 24/7Kum depolama bunkerleri

yüksektir. Camponovo "ExOne'ın bize neredeyse tamamen otomatik bir sistemi sağlaması bizim için çok önemliydi" "İsviçre, ücretlerin yüksek olduğu bir ülke, bu yüzden otomasyon teknolojisine yatırım yapmaya değer." Bir sistem tedarikçisi olarak ExOne, 3B yazıcı sisteminde mümkün olan en yüksek otomasyon seviyesini elde etmek için seçilen elemanları Mezger'in gereksinimleri doğrultusunda birleştirdi. Sistem, yazıcıyı otomatik olarak reçine, aktivatör ve temizleme maddeleriyle dolduran yarı otomatik bir kum istasyonu ve akışkan sistemi ile donatılmıştır. 24 saatlik bir kum kaynağı, sürekli olarak iki sisteme sarf malzemesi sağlar. ExOne yazıcı 22 saniyede bir kum katmanı uygular ve tamamen dolu bir yazıcı kutusu için yazdırma süresi yaklaşık 12 saat sürer. Bireysel otomasyon bileşenleri arasındaki bu etkileşim, sistemin manuel müdahaleye gerek kalmadan 24 saat boyunca çalışmasını sağlar. Betzler „Yazıcı her vardiyada yalnızca bir çalışana ihtiyaç duyulan iki vardiyalı bir operasyonda herhangi bir sorun yaşamadan 24 saat çalışabiliyor". "Otomasyon seviyesini müşteri isteklerine göre gerçekleştiriyoruz. Yüksek derecede otomasyondan, ağırlıklı olarak manuel çalışmaya kadar hemen hemen her şey mümkün."

Personel alımı söz konusu olduğunda ise, şirketi yenilikçi üretim yöntemlerinde bir öncü haline getiren son teknoloji ekipman daha fazla avantaj sağlar: Bir yandan büyük yatırımlar Mezger AG'nin Kallnach tesisinde uzun vadeli planları olduğunu göstermektedir. Öte yandan, kapsamlı sistem, şirketin 3 teknolojisinin sahip olduğu potansiyeli tanımladığını ve bu teknolojik ilerlemeyi şirketin geleceğini güvence altına almak için nasıl kullanacağını bildiğini göstermektedir. Bu girişimcilik vizyonu, keyifli bir çalışma ortamı ile birleştğinde, uzman işçilere, genç yeteneklere ve çıraklara hitap eder, böylece uzmanların eksikliği telafi eder.

Kaynakların çevre dostu kullanımı

Mezger, Diebold'un açıkladığı gibi, daha özel bir konuya değeri vermektedir: "Otomasyonun yanı sıra, üretim malzemelerinin mümkün olduğunca sürdürülebilir bir şekilde kullanılması bizim için büyük öneme sahiptir. Kum bunda büyük bir rol oynuyor" Atık ve bertaraf maliyetlerini en aza indirmek için, yeni kum geri dönüştürülmüş kum ile

has identified the potential held by 3D technology and knows how to use this technological progress to secure the future of the company. This entrepreneurial vision, combined with a pleasant working environment, appeals to specialist workers, young talents and apprentices, thereby compensating for the lack of specialized experts in the field.

Environmentally friendly use of resources

Mezger values a further special factor, as Diebold explains: "Alongside automation, it was of great importance to us that the production materials are used as sustainably as possible. The sand plays a large part in this," Diebold says. To minimize waste and disposal costs, the fresh sand is mixed with a certain proportion of recycled sand. Recycled sand is generated as a by-product during the printing process: Every layer of sand has to cover the complete base plate area in the jobbox, all the way up to the side walls, as the sand assumes a supporting function during the printing process. Just how much sand is glued with the binder depends on the shape of the parts to be printed. Once the printing process is complete, the base plate is lifted at the push of a button, enabling the unglued sand to flow into the funnels at the longitudinal sides of the jobbox. The sand is then fed into a recycling container, where it is extracted for the next job and mixed with fresh sand. "The content of recycled sand in a printing process is generally between 30 and 50 percent," explained Betzler. "Mezger AG determined the optimum mixing ratio for its products through several tests, and was able to increase the content of recycled sand to up to 80 percent, while retaining the same process reliability."

3D printing will tap into more markets in the future

In the first four months in which Mezger's system has been in operation, the initial response has been overwhelmingly positive: "Thanks to ExOne's support, the commissioning of the printer went absolutely smoothly," said Camponovo. "In the meantime, we have been able to observe various benefits in our production: We have been able to produce more quickly, and the printed cores have impressed us with their high quality, as well as the flexibility in design options."

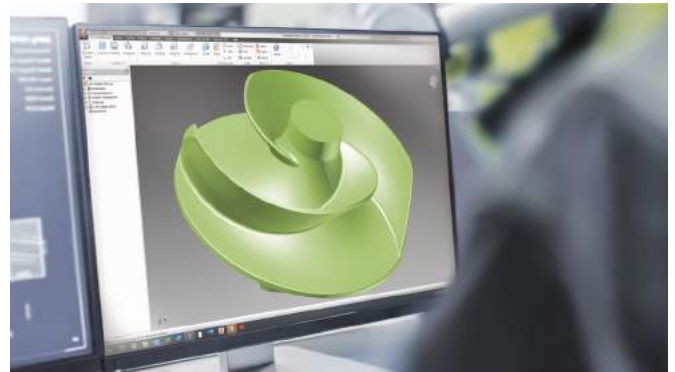
The expansion of the service portfolio, the development of new business areas and the growing diversity of products are all indicators that the investment costs will be amortized over the next few years. At the moment, Mezger is using the S-Max Pro primarily for small series production, for replacement parts and for prototypes; however, the Swiss company expects the numbers of parts produced to grow in the future. 3D printers are particularly well suited for complex shapes with undercuts, especially when they are as highly automated as the system at Mezger. "We expect 3D printing in foundries to play an even larger role in the future," said Camponovo. "We are already thinking about investing in another 3D printing system if orders continue to rise."

karıştırılır. Geri dönüştürülmüş kum, yazıcı işlemi sırasında bir yan ürün olarak üretilir. Her kum katmanı, yazma işlemi sırasında bir destek işlevi üstlendiğinden, yan duvarlara kadar, baskı kutusu içindeki tüm baskı plaka alanını kaplamak zorundadır. Reçine, ne kadar kum yapıştırıldığı, yazılacak parçaların şekline bağlıdır. Baskı işlemi tamamlandıktan sonra, taban plakası bir düğmeye basılarak kaldırılır ve yapıştırılmamış kumun yazıcı kutusunun uzun taraflarındaki hunilere akması sağlanır. Kum daha sonra bir sonraki iş için çıkarıldığı ve yeni kumla karıştırıldığı bir geri dönüşüm kabına beslenir. Betzler "Bir yazıcı işleminde geri dönüştürülmüş kumun içeriği genellikle yüzde 30 ila 50 arasındadır" "Mezger AG, çeşitli testlerle ürünleri için optimum karıştırma oranını belirledi ve aynı işlem güvenilirliğini korurken geri dönüştürülmüş kum içeriğini yüzde 80'e kadar artırdı."

3B yazıcı gelecekte daha fazla pazara girecek

Mezger'in sisteminin çalışmaya başladığı ilk dört ayda, ilk yorumlar son derece olumlu olmuştur: Camponovo "ExOne'ın desteği sayesinde, yazıcının devreye alınması kesinlikle sorunsuz geçti" "Bu arada üretimimizde çeşitli faydaları gözlemleyebildik: Daha hızlı üretim yapabildik, maça tasarım seçeneklerindeki esnekliğin yanı sıra yüksek kalitesiyle de bizleri etkiledi."

Hizmet portföyünün genişlemesi, yeni iş alanlarının geliştirilmesi ve ürün çeşitliliğinin artması, yatırım maliyetlerinin önümüzdeki birkaç yıl içinde göstergesidir. Şu anda Mezger, S-Max Pro'yu öncelikle küçük seri üretimler, yedek parçalar ve prototipler için kullanmaktadır; ancak İsviçreli şirket, üretilen parça sayısının artmasını beklemektedir. 3B yazıcılar, özellikle Mezger'deki sistem kadar yüksek oranda otomatikleştirildiklerinde, alttan kesimli karmaşık şekiller için çok uygundur. Camponovo "Dökümhanelerde 3 baskının gelecekte daha da büyük bir rol oynamasını bekliyoruz" "Siparişler artmaya devam ederse başka bir 3B yazıcı sisteme yatırım yapmayı düşünüyoruz."



CAD drawing of the 3D printing object

EUROPEAN HEADQUARTERS

ExOne GmbH
Gersthofen, Germany
europe@exone.com
+49 821 65063-0
www.exone.com

İstikrarlı bir üretim sürecinizin olması ve üretim duruşlarının en aza indirilmesi, üretimdeki başarınızın temelini oluşturur. Bühler bunları sağlamak adına size özel teknik destek, önleyici bakımlar, hızlı müdahale, teknik danışmanlık ve eğitim olanakları sunmaktadır. Tüm bunlarla rekabet gücünüzü desteklemekten mutluluk duymaktayız.

Dünyadaki diğer 98 servis istasyonu gibi **Türkiye'deki yerel servis birimimiz** ve **depomuz** da daima hizmete hazırdır.

Detaylı bilgi için:

Bühler Satış ve Servis Hizmetleri Ltd. Şti
Merkez Mah. Ayazma Yolu cad.
Papyrus Plaza No 37 K.8 D.7
34406 Kağıthane / İstanbul
T. +90 212 210 45 00
office.istanbul@buhlergroup.com

Teknik servis yanı
başınızda.
**Güvenilir deneyim,
hızlı aksiyon!**



İGREK Makina is establishing a modern new Foundry for the future with the energy coming from its deep-rooted past

İGREK Makina, köklü geçmişinden aldığı enerji ile gelecek için modern yeni Dökümhaneyi kuruyor



Igrek Makina, producer of automotive stamping die castings, castings for machine tools, wind energy equipment parts, castings for space and aviation technologies, whom directly exports 30% of its total production last year, continues to strengthen its R&D Center and It carries out the efforts to introduce the CNC machine tools it produces to the domestic strategic manufacturers and then to the European market.

Established by A. Osman Igrek in 1946 and today has a casting capacity of up to 70 tons per part in the foundry, İgrek Makina is establishing a new molding facility of 5000 square meters in addition to its existing foundry within 2020. In this new molding shop, which is to have the most modern and ideal work flow in its sector, it is aimed to mass mold and cast the parts between 1 and 30 tons. The new equipment to be installed of the company, which will continue to produce gray, ductile iron and steel casting at this facility, will have a capacity of 500 tons of sand in the first step and will increase the existing capacity of the company 3 to 4 times as an independent facility. The goal of being an assertive foundry in large cast parts production throughout Europe has always been up-to-date with the company having its own model production shop since 2000s and improving its investments and capabilities in machining. This new facility will be the face of our country in heavy industry production.



Otomotiv kalıp sektörü, takım tezgahları gövdeleri, rüzgar enerjisi ekipmanları, uzay ve havacılık teknolojilerine yönelik dökümlerinin üreticisi olan ve geçen yıl toplam üretiminin yüzde 30'unu ihraç eden İgrek Makina, yüksek pay ayırdıkları Ar-Ge Merkezini güçlendirmeye devam ederek, yepyeni ürünler ortaya çıkarmaya ve ürettiği CNC takım tezgahlarını öncelikle yurt içi stratejik üreticilere sonra da Avrupa pazarına tanıtmaya çalışmalarını yürütmekte.

A. Osman İgrek tarafından 1946 yılında kurulan ve bugün dökümhane parçada 70 tona varan döküm kapasitesine sahip olan İgrek Makina 2020 yılında mevcut dökümhanesine ilave olarak 5000 metrekarelik yeni bir kalıplama tesisi kurmakta. Sektörünün en modern, en ideal iş akışına sahip bu kalıphanede parça ağırlığı 1 il 30 ton arası parçaların seri bir şekilde kalıplanması, dökümü hedeflenmekte. Pik, sfero ve çelik döküm üretimine bu tesiste devam edecek olan firmanın kurulacak yeni ekipmanı ilk etapta 500 ton kum kapasitesine sahip olacak ve kendi içerisinde bağımsız bir tesis olarak firmanın mevcut kapasitesini 3 ila 4 katına çıkaracak niteliktedir. Büyük döküm parça üretiminde Avrupa çapında iddialı bir dökümhane olma hedefi firmanın 2000'li yıllardan itibaren kendi model üretim tesisine sahip olması, talaşlı imalat konusunda yatırım ve yeteneklerini geliştirmesi ile hep güncel olmuştur. Bu yeni tesis ağır sanayi üretiminde ülkemizin yüz akl olacaktır.

Üretim alanını 40 bin metrekareye çıkardı, 5 Eksen CNC İşleme Kafası üretti, çelik dövme tesisi için yatırımlara başlamakta

Otomotiv, havacılık, enerji ve benzeri ağır sanayi branşlarına yönelik döküm parçalar ve CNC takım tezgahları üretme

Increased the production area to 40 thousand square meters, produces 5 Axis CNC Machine Tools, entering forging steel production

For production of casting parts for supplying automotive, aerospace, energy and other heavy industries and for the goal of producing CNC machine tools, company increased the total closed area of production to 40 thousand squaremeters within the central headquarters in Bursa. This facility includes the foundry, machining and pattern shops and the R&D Center. The company has an experienced and successful metallurgical laboratory team that invests in new technologies and works for the best surface and structural quality in order to increase casting quality and improve capacity.

The high-tech R&D Center is focused on designing and producing large-sized, high speed and precision, Industry 4.0 oriented machine tools in Turkey for 5 axis CNC milling and vertical turning (lathe) machine tools. For this aspect, which is a groundbreaking initiative in itself, the company's special website can be examined: <https://machinetools.igrek.com.tr/>

The construction of the second production facility initiated, establishing a 100.000 square meter production facility in Mustafakemalpaşa, Bursa

The company, aiming to complete the construction of a new factory in 2020 in the new Mustafakemalpaşa Organized Industrial Zone, located in 20 minutes distance from Bursa, targeting to reach for new 75 years of production life in this new facility by structuring a worldwide heavy industry organization. Casting, forging, machine tools production will be the main production subject of this facility again, it will be an industrial establishment that will produce high value added products for our country and provide qualified employment.

İGREK MAKİNA FOUNDRY

OSB A.O. Sönmez Bulv. No:10 16140 Bursa/Türkiye

+90 (224) 243 16 06

+90 (224) 243 13 20

contact@igrek.com.tr



hedefleri doğrultusunda ilave tesis ve yenileme yatırımı yapıp üretim alanlarını 40 bin metrekareye çıkaran firma, bugün Bursa, Türkiye'deki merkez tesisinde dökümhane, talaşlı imalat, modelhane ve Ar-Ge Merkezi olmak üzere dört ana bölümden oluşuyor. Firma, döküm kalitesini artırmak ve kapasiteyi geliştirmek amacıyla yeni teknolojilere yatırım yapan, en iyi yüzey ve yapısal kalite için çalışan başarılı bir metalürjik laboratuvar ekibine sahip.

İğrek Ar-Ge Merkezi Türkiye'de daha önce seri olarak yerli üretimi olmayan yüksek teknolojili, büyük ebatlı, yüksek hız ve hassasiyete sahip CNC Freze ve Dik Torna takım tezgahları tasarım ve üretimi yapmaktadır. Başlı başına çığır açıcı bir girişim olan bu yönü için firmanın özel web sitesi incelenebilir: <https://machinetools.igrek.com.tr/>

İkinci üretim tesisinin inşasına başlayan firma Bursa, Mustafakemalpaşa'da 100.000 metrekarelik üretim tesisini kurmakta

Bursa'ya 20 dakikalık mesafede kurulan yeni Mustafakemalpaşa Organize Sanayi Bölgesinde yeni fabrika inşaatını 2020'de tamamlamayı hedefleyen firma bu yeni tesiste yine dünya çapında bir ağır sanayi kuruluşunu yapılandırarak yeni 75 yıllara ulaşmayı hedeflemektedir. Döküm, çelik dövme, takım tezgahları üretimi yine bu tesisin ana üretim konusu olacak, ülkemiz için katma değeri yüksek ürünler üretecek, nitelikli istihdam sağlayacak bir sanayi kuruluşu olacaktır.



Changes at the helm of the European Foundry Association as the industry recognises its important role in the 'Green Revolution'

Sektörün “Yesil Devrim”deki önemli rolünün farkına varmasından bu yana avrupa dökümcüler birliği'nin yönetimindeki değişiklikler

At the recent Council meeting of the European Foundry Association, CAEF, Roberto Ariotti (Italy) was appointed as the new Chairman of the Executive Committee, taking over from Luis Felipe Villas-Boas (Portugal) at the completion of his term of office.

During his tenure as the first chairman of the Executive Committee, Luis Felipe had successfully commenced a strategic review of the work of the CAEF, which had resulted in additional resources being made available to the Association, enabling a revision of the website, an increase in the information supplied to the Member Associations and greater engagement with the European Commission, EC. Indeed, the Association had also been proactive in its engagement with EC to ensure that the industry's role as a vital supplier during the COVID-19 pandemic as well as being very active in ensuring that the industry was fully engaged and represented during the on-going BREF revision. This was appreciated by the more than 25 attendees from around Europe, all of whom joined the meeting virtually for the first time in the Association's history.

In thanking the meeting for electing him as the new chairman, Roberto reflected that as the 4th generation in his family's iron foundry in northern Italy, a company that supplies the wind energy sector, he was looking forward to continuing the work that Luis Felipe and the Secretariat team had started. “It is vital that we confirm our industry's reputation as a “solution provider” for the Green Revolution we are about to experience. Our industry is an integral part of the circular economy but we need to increase our visibility and get this message across to policymakers as well as to the general public via the mass media – this should be a win-win situation. Our industry is facing significant change, but castings remain fundamental to the supply chain for e-mobility, renewable energy and sustainability programmes and we know that metals are infinitely recyclable.

“At the same time, we need to ensure the competitiveness of the European Foundry Industry, through R&D and embracing digitalisation, and show the industry's importance for regional employment; this will require continued engagement on environmental and H&S matters”.

Dr Pam Murrell said, “even though the UK is leaving the European Union, it is clear that we face some common issues and as industry associations, we need to work together to ensure that foundries remain part of the solution as we transition to net zero carbon and that the sector is attracti-

Avrupa Dökümcüler Birliği, CAEF'in son Konsey toplantısında, görev süresini tamamlayan Luis Felipe Villas-Boas'dan (Portekiz) görevi devralan Roberto Ariotti (İtalya), Yürütme Kurulu Başkanlığına atanmıştır.

Luis Felipe, Yürütme Kurulu'nun ilk başkanı olarak görev yaptığı süre boyunca, başarılı bir şekilde CAEF çalışmalarının stratejik bir incelemesini başlatmış, bu da birliğe ek kaynakların sunulmasına, web sitesinin gözden geçirilmesine, üye derneklere sağlanan bilgilerde artışa ve Avrupa Komisyonu, EC ile daha fazla etkileşime olanak sağlamıştır. Nitekim, Birlik, COVID-19 pandemi sürecinde sektörün hayati bir tedarikçi olarak rolünü sağlamak için Avrupa Komisyonu ile olan ilişkilerinde proaktif olmanın yanı sıra devam eden BREF revizyonu sırasında sektörün tam olarak katılımını ve temsil edilmesini sağlamada da son derece aktif olmuştur. Bu, Avrupa'nın dört bir yanından gelen ve tamamı Birlik tarihinde ilk defa toplantıya katılan 25' ten fazla katılımcı tarafından takdirle karşılanmıştır.

Kendisini yeni başkan olarak seçtikleri için toplantıya katılanlara teşekkür eden Roberto, Kuzey İtalya'da, rüzgar enerjisi sektörüne tedarik sağlayan bir şirket olan ailesine ait demir dökümhanesinin 4. nesli olarak, kendisinin de Luis Felipe ve sekreteryaya ekibinin başlatmış olduğu çalışmalara devam etmeyi dört gözle beklediğini belirtmiştir. “Deneyimleyecek olduğumuz Yeşil Devrim için bir “çözüm sağlayıcı” olarak sektörümüzün saygınlığını teyit etmemiz hayati öneme sahiptir. Sektörümüz döngüsel ekonominin ayrılmaz bir parçasıdır, ancak görünürlüğümüzü artırmamız ve bu mesajı kitle iletişim araçları aracılığıyla politika yapıcılara ve halka iletmemiz gerekir – bu bir kazan-kazan durumu haline gelmelidir. Sektörümüz önemli bir değişimle karşı karşıyadır; bununla birlikte döküm işleri, e-mobilité, yenilenebilir enerji ve sürdürülebilirlik programları için tedarik zincirinin temelini oluşturmaya devam etmektedir ve metallerin sonsuz derecede geri dönüştürülebilir olduğunu biliyoruz”.

“Aynı zamanda, Ar-Ge ve dijitalleştirmeyi kucaklama yoluyla Avrupa döküm endüstrisinin rekabet gücünü sağlamalı ve bölgesel istihdam için sektörün önemini göstermeliyiz; bu da çevre ve İş Sağlığı ve Güvenliği konularında sürekli bir katılım gerektirecektir”.

Dr. Pam Murrell şunları söylemiştir: “Birleşik Krallık Avrupa Birliği'nden ayrılıyor olsa da, bazı ortak sorunlarla yüz yüze olduğumuz aşikârdır ve endüstri dernekleri ola-

ve to young people who want to be part of an industry that can make a difference globally.”

Other Members of the Executive Committee include Wilfrid Boyault (France), Witold Dobosz (Poland), S. Koray Hatipoğlu (Turkey) Pam Murrell (UK), Ignacio de la Peña (Spain), Max Schumacher (Germany) and Luis Filipe Villas-Boas (Portugal).

During the meeting, which was chaired by CAEF President, Ignacia De La Pena (Spain), Dr Fynn Lohe (BDG, Germany) was also approved as interim CAEF Secretary General and the meeting welcomed Tillman van de Sand as Secretary for the Economics and Statistics Commission of CAEF.

Dr Lohe then provided an overview of the current business climate for the global industry as well as some recent sectoral trends, reflecting on the challenges that the industry has faced as well as the important role that many foundries have played throughout the pandemic, supplying the freight, food and medical sectors.

rak, net sıfır karbon anlayışına geçerken dökümhanelerin çözümün bir parçası olarak kalması ve de küresel ölçekte fark yaratabilecek bir sektörün parçası olmak isteyen genç nesil için sektörün cazip hale gelmesini sağlamak amacıyla, birlikte çalışmalıyız.”

Yürütme Kurulu’nun diğer üyeleri arasında Wilfrid Boyault (Fransa), Witold Dobosz (Polonya), S. Koray Hatipoğlu (Türkiye), Pam Murrell (Birleşik Krallık), Ignacio de la Peña (İspanya), Max Schumacher (Almanya) ve Luis Filipe Villas-Boas (Portekiz) bulunmaktadır.

CAEF Başkanı Ignacia De La Pena (İspanya) başkanlığındaki toplantıda, Dr. Fynn Lohe (BDG, Almanya) geçici CAEF Genel Sekreteri olarak onanmış, ayrıca toplantıda Tillman van de Sand, CAEF Ekonomi ve İstatistik Komisyonu sekreterliğine atanmıştır.

Sonrasında Dr. Lohe, sektörün karşılaştığı zorlukların yanı sıra taşımacılık, gıda ve tıp sektörlerine tedarikte bulunan birçok dökümhanenin pandemi sürecinde oynadığı önemli rolü yansıtan, küresel endüstri için mevcut iş iklimine ve bazı son sektörel eğilimlere genel bir bakış sağladı.





METALPRES MAKİNA

Our History / Story:

METAL PRES has established in 1995 to manufacture Cold Chamber Pressure Die-Casting Machines from 160 Tons clamping capacity to 2000 tons clamping capacity. Year by year with the demand from our customers we renewed all brands of die casting machines up to 2500 tons capacity.

METAL PRES is the leader manufacturer company in Turkish market with the number of more than 1200 die casting machines manufactured in 25 years with 100 employers. We also import our machines to Middle East , Europe , North African and Far East Asian countries .

Our Mission:

According Custom specifications and wishes we build and renew die casting machines and automatic casting cells for light alloys, with a constant focus on excellence, technological innovation, and quality and production flexibility. We offer our worldwide customers our 40 years experience and professional service with shortest delivery / service times.

Our Vision:

We want to increase our worldwide presence, thus obtaining an even more prestigious market position. We want to become the benchmark in the foundry of light alloys for advanced applications, where innovation is critical for the creation of cutting-edge technological solutions. Due to the global development of our industry, we are obviously striving for continuous improvement in our sales and service network.

METAL PRES MAKİNA SAN. LTD. ŞTİ.

DES Sanayi Sitesi D 111 Sok. D 15 Blok No: 14 Y.

Dudullu / İSTANBUL – TURKEY

Tel: + 90 (216) 365 67 73 Pbx.

Fax: + 90 (216) 365 67 74

Mobile : + 90 533 667 60 89

E-mail : info@metalpreshakina.com

Contact person :

MEHMET ALİ KANBAK

Tarihimiz / Hikayemiz :

METALPRES 1995 yılından bu güne 160 ton dan 2000 ton kapama kuvvetine kadar yeni, 2500 ton kapama kuvvetine kadar revizyonlu Soğuk Kamaralı Metal Enjeksiyonlu makineleri üretmektedir. Firmamız tarafından üretilen ve üretilmiş makinelerin her türlü teknik servisi ve bakımı kalifiye elemanlarımız tarafından yapılmaktadır.

METALPRES , 100 personeli ile 25 yılda ürettiği 1200 ün üzerinde basınçlı döküm makinesi ile Türkiye pazarının lider markası ve her geçen gün kalite ve teknolojisini ilerleterek ürettiği makinelerin bazılarını başta Orta Doğu olmak üzere Avrupa , Afrika ve Uzak Doğu ülkelerine ihraç başarıları göstermiştir.

Misyonumuz :

Özel şartnamelere ve isteklere göre , sürekli mükemmellik , teknolojik yenilik , kalite ve üretim esnekliğine odaklanarak , hafif alaşımlar için basınçlı döküm makineri ve otomatik döküm hücreleri imal ediyoruz. Dünya çapındaki müşterilerimize 45 yıllık tecrübemizi ve profesyonel hizmetimizi en kısa teslimat / servis süreleri ile sunuyoruz.

Vizyonumuz :

Sektörde dünya çapındaki varlığımızı artırmak , böylece daha prestijli bir Pazar konumu elde etmek istiyoruz.Son teknolojik çözümlerin yaratılmasında yeniliğin kritik önem taşıdığı gelişmiş uygulamalar için hafif alaşım dökümhanelerinde mihenk taşı olmak istiyoruz.Sektörümüzün küresel gelişimi nedeniyle , satış ve hizmet ağımızda açıkça sürekli iyileştirme için çabalıyoruz.



Decoring Machine DCB18 (patent pending)

- 360° rotation with continuous hammering
- Simultaneous decoring of several castings
- Custom-made housings

Patented, light-weight pneumatic decoring hammers for gravity, low pressure and lost wax processes.

Monitoring sytem Thor V4.0 continuously checks the hammers' performance during operation.

Decoring Bench designed and manufactured according to customer's needs:

- Decoring hammers in fixed horizontal or vertical position
- Certified soundproof cabin

OMLER srl
Via Don Orione 198/E - 198/F
12042 Bandito, BRA (CN) - Italy

E-MAIL
omler@omlersrl.com

TELEPHONE AND FAX
Tel. +39.0172.457256
Fax +39.0172.491180

Contact us to learn more about our products!
Please give us the following code: **FT_12020**



DECORING HAMMERS

LATEST GENERATION HAMMER: IT IS LIGHT WITH LOW FRICTION AND HIGH TECHNICAL PERFORMANCES



MONITORING SYSTEM
THOR V4.0





AKMETAL Metallurgical Ind. Corp

AKMETAL Metalürji End. A.Ş.

AKMETAL Metallurgical Ind. Corp founded as fifth foundry in 1963 and located in Istanbul, Turkey, is producing mainly stainless, low alloy and carbon steels with three generations of craftsmanship, proficiency and professional approach.

Its Electric Arc and Induction Furnaces combined with AOD converter (Secondary steel making process) which is one of the few in Europe, is the best option for your top quality steel casting requirements. Besides, Akmetal is able to produce open die steel forging products especially for your unique shapes requirements in special materials with its 1000 Tons forging press and 6 Tons manipulator.

As a long time supplier to prominent OEM companies with wide range of portfolios in several sectors such as oil and gas, offshore, massive lifting, mining, energy, pressure equipment, paper and pulp industries provides great knowledge to Akmetal to serve you with high quality products.

Check out www.akmetal.com for more details and contact us.

AKMETAL Metalürji End. A.Ş. 1963 yılında Türkiye'nin 5. çelik dökümhanesi olarak İstanbul'da kurulmuş olup 3. jenerasyonun ustalık ve profesyonel yaklaşımıyla ağırlıklı olarak paslanmaz, düşük alaşımlı ve karbonlu çelik ürünler üretmeye devam etmektedir.

Sahip olduğu AOD Konvertörüyle (İkincil çelik üretim süreci) Avrupa'nın sayılı firmalardan biri olan Akmetal, Elektrik Ark ve İndüksiyon Ocakları ile beraber en yüksek kalitede çelik döküm ihtiyaçlarınızı karşılayabilecek kapasitedir. Ayrıca Akmetal, 1000 Tonluk dövme pres ve 6 Tonluk manipülatörü ile özel malzemelerde özel ihtiyaçlarınız için açık kalıp çelik dövme ürünleri üretebilmektedir.

Petrol ve gaz, offshore, ağır yük kaldırma, madencilik, enerji, basınçlı ekipmanlar, kağıt ve selüloz endüstrileri gibi birçok sektörde geniş yelpazesi ile önde gelen orijinal parça üreticisi firmalarına uzun süredir hizmet vermektedir.

Daha fazla bilgi ve iletişim için www.akmetal.com' u ziyaret edin.



AKMETAL METALLURGICAL IND. CORP

Tepeören Mah. Eski Ankara Asfaltı Cad.

No : 236, 34959 Tuzla-Istanbul / Turkey

+90 (216) 593 03 80

+90 (216) 593 03 82

info@akmetal.com



Inoculants for low nucleation Irons

Düşük çekirdeklenmeli demirler için aşılایıcılar

It is well recognised that obtaining good quality steel scrap is a challenge. We also know that using high amounts of clean pig iron in the charge tends to give a low nucleation level. When this is combined with the negative effects of magnesium, especially high reactivity processes, then the nucleation levels in nodularised iron can be very low and the shrinkage tendency of the iron high.

Elkem has developed treatment packages designed to give both maximum nucleation and minimise the tendency to shrink. Use of a MgFeSi containing lanthanum as the rare earth source as an effective means of reducing shrinkage has been known for a long time and is sold globally under the tradename Lamet®.

It is also well known in the industry that sulphur and oxygen are necessary to promote the development of nuclei on which the graphite nodules can precipitate. After nodularisation, the iron is desulphurised and deoxidised, so Elkem developed many years ago materials containing these elements to add them back where they are most needed. By combining them with cerium in the FeSi based inoculant, then a very powerful combination is obtained which returns good nucleation levels to the iron.

In more recent times, there has been a movement in iron foundries to move away from steel as a cover material – punchings tend to be covered in oil and of inconsistent quality with no control on the trace elements. Foundries are now having success using a 50% FeSi based material which contains controlled amounts of barium as the cover. Marketed under the name Topseed®, this alloy not only improves the nucleation levels, but also has positive effects on slag control by precipitating the slag in the treatment ladle in a solid form which can be easily removed.

For further details of how Elkem can supply the complete treatment package, please contact our local Elkem representative, Ekspert Mümessillik, +90 216 573 38 88, expert@expert.com.tr.

Yüksek kaliteli çelik hurdası elde etmenin zorlu bir görev olduğu bilinen bir gerçektir. Ayrıca, biliyoruz ki fırına verme sırasında yüksek miktarlarda temiz pik demirin kullanılması düşük düzeyde çekirdeklenmeye yol açabilir. Bu duruma magnezyumun olumsuz etkileri, özellikle de yüksek tepkiselliğe sahip süreçler eklendiğinde küreselleştirilmiş demirde çekirdeklenme düzeyleri çok düşük, çekme eğilimi ise yüksek olabilir.

Elkem, aynı anda maksimum düzeyde çekirdeklenme ve minimum düzeyde çekme eğilimi sağlamak için tasarlanan tretman paketleri geliştirmiştir. Nadir toprak elementi olarak lantan içeren ve çekme eğilimini azaltma konusunda etkili bir araç olan MgFeSi uzun zamandır bilinmektedir ve tüm dünyada Lamet® marka adı altında satılmaktadır.

Ayrıca, üzerinde grafit yumrularının yoğunlaşabileceği çekirdeklerin gelişimini teşvik etmek için kükürt ve oksijenin gerekli olduğu endüstride çok iyi bilinmektedir. Küreselleştirmenin ardından demirin kükürtü ve oksijeni giderilir. Elkem, bu elementleri içeren ve en çok ihtiyaç duyulduğu anda bunları sürece yeniden ekleyen malzemeleri yıllar önce geliştirmiştir. Bu elementler FeSi bazlı aşılایıcıda seryum ile birleştirilerek demirde iyi düzeyde çekirdeklenme sağlayan çok güçlü bir kombinasyon elde edilir.

Yakın geçmişte demir dökümhanelerinde çeliğin örtü malzemesi olarak kullanılmasından uzaklaşmıştır. Nedeni ise delgilemelerin yağ ile kaplı ve tutarsız kalitede olması ve eser elementler üzerinde kontrole imkan vermemesidir. Dökümhaneler artık kontrollü miktarlarda baryumun örtü olarak kullanıldığı, %50 oranında FeSi bazlı malzemelerle başarı sağlamaktadır. Topseed® markası altında satışa sunulan bu alaşım, çekirdeklendirme seviyelerini arttırmakla birlikte, cürufun tretman potasında katı halde yoğunlaşmasını sağlayarak kolayca uzaklaştırılmasını, kısacası cüruf kontrolünü sağlar.

Elkem'in eksiksiz tretman paketini nasıl temin edebileceğinize ilişkin daha ayrıntılı bilgi için yerel Elkem temsilcimiz ile iletişime geçin: Ekspert Mümessillik, +90 216 573 38 88, expert@expert.com.tr.



Foundry Plant Equipment – a trustworthy supplier for Turkey, the Middle East and beyond

Dökümhane tesis ekipmanlari - Türkiye, orta dogu ve ötesi için güvenilir tedarikci



Ideal model from Dilovasi/Kocaeli in Turkey started almost 40 years with equipment for foundries.

In 1981 IDEAL MODEL built up their business with pattern production for foundries. Growing with the demands of their customers they added a wide range foundry equipment, consultancy and all services you can expect.

Until today, IDEAL MODEL serves its customers with more than equipment - it also provides the knowledge of an experienced business. Together with partners from Europe and China, they support the industry with diverse solutions, successfully providing foundry solutions to customers in Turkey, the Middle East, Eastern Europe, Asia and Africa.

Türkiye’de Dilovasi/Kocaeli’den ideal model, dökümhanelere yönelik ekipmanlarla yaklaşık 40 yıllık bir dönemi baslatmıştır.

İDEAL MODEL, 1981 yılında dökümhaneler için model üretimle kendi işini kurmuştur. Müşterilerinin talepleriyle büyüyerek, geniş bir yelpazede dökümhane ekipmanları, danışmanlık ve bekleyebileceğiniz tüm hizmetleri portföylerine eklemişlerdir.

Günümüze değin İDEAL MODEL, ekipmandan daha fazlasıyla müşterilerine hizmet vermektedir - aynı zamanda deneyimli bir işletmenin bilgisini de sağlamaktadır. Avrupa ve Çin’deki ortaklarıyla birlikte, Türkiye, Orta Doğu, Doğu Avrupa, Asya ve Afrika’daki müşterilerine başarılı dökümhane çözümleri sunarak, farklı çözümlerle sektörü desteklemektedir.

Here are a summarized list of IDEAL MODEL's productions:

- Turn-Key Foundry Projects (Feasibility/Projecting)
- Refractory Ramming Systems for Induction Furnace Lining with PLC Controlled Automatic Cranes
- Transfer/Treatment Foundry Ladles with Motorized Remote Controlled Systems
- Self-Locking Gearboxes for Foundry Ladles
- Foundry Ladle Pre-Heaters with Fully Automated Operations
- Automated (Robot) Pouring Ladles for Automatic Molding Lines
- Molding Flasks and Palette Cars for Automatic Molding Lines
- Resin Sand Auxiliary Equipments such as Mold Handling Manipulator, Mold Dying Unit and Vibrating Table
- Molding Patterns and Core Boxes Suitable to Molding Methods

And together with well-known Partners:

- Alju: Shot Blasting Systems
- BMD: Automatic Molding Lines
- F-A-T: Förder- und Anlagentechnik from Germany
- Hidea: Green sand preparation, Metal surface blast, Grinding Machines, Dust collection
- Vibrotech: Spanish vibrating conveyors, shake out systems
- WANFENG: Low pressure die casting from China

ASK FOR ONLINE MEETING

info(at)ideamodel.com.tr - www.idealmodel.com.tr

İDEAL MODEL DÖKÜM SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Çerkeşli İMES OSB. 17. Cad. No:1 41455

Dilovası/Kocaeli - TÜRKİYE

Tel : +90 262 502 12 62

E-mail : info@ideamodel.com.tr



İDEAL MODEL'in üretimlerinin özetlenmiş bir listesi aşağıdaki gibidir:

- Anahtar teslim dökümhane projeleri (fizibilite/projelendirme)
- PLC kontrollü otomatik vinçlere sahip endüksiyon fırın kaplaması için refrakter dolgulama sistemleri
- Motorlu uzaktan kontrollü sistemlere sahip transfer/işleme dökümhane kepçeleri
- Dökümhane kepçeleri için otomatik kilitlenmeli dişli kutuları
- Tam otomatik işletimli dökümhane kepçesi ön ısıtıcıları
- Otomatik kalıplama hatları için otomatik (robot) döküm kepçeleri
- Otomatik kalıplama hatları için kalıplama kapları ve paletli araçlar
- Kalıp taşıma manipatörü, kalıp boyama ünitesi ve titreşimli tabla gibi reçine kumu yardımcı ekipmanları
- Kalıplama yöntemlerine uygun kalıplama modelleri ve maça kutuları

Ve tanınmış iş ortaklarımızla birlikte:

- Alju: Bilyeli kumlama sistemleri
- BMD: Otomatik kalıplama hatları
- F-A-T: Almanya'dan Förder- und Anlagentechnik
- Hidea: Yaş kum hazırlama, metal yüzey kumlama, taşlama makineleri, toz toplama
- Vibrotech: İspanyol titreşimli konveyörler, sarsma sistemleri
- WANFENG: Çin'den düşük basınçlı pres döküm

ÇEVİRİMİÇİ TOPLANTI TALEBİ İÇİN

info(at)ideamodel.com.tr - www.idealmodel.com.tr





O.M.LER s.r.l.: Decoring solutions

O.M.LER s.r.l.: Maça çıkarma çözümleri

O.M.LER s.r.l. was established in 1974 in North-West Italy from the Lerda family. Over the years the company has grown and, beginning in 2014, began specializing in the manufacture and sales worldwide of pneumatic decoring hammers and solutions for foundries with the brand name O.M.LER 2000. O.M.LER 2000 is a sister company that stands a few hundreds metres away from O.M.LER s.r.l.'s facility. It manufactures all internal mechanical parts that make up the decoring hammer. For this reason the hammer has on it the brand name O.M.LER 2000.

The pneumatic decoring hammer is used in gravity and low pressure foundries to remove the sand core from the inside of cast iron, aluminum and steel castings and to crumble the ceramic shell produced during the investment casting process.

O.M.LER s.r.l. sells two decoring hammer models: RVC70 and AF1470. Both are available in three versions: Standard, MBR and MBL, to obtain the best decoring result depending on the type of casting to decore. For each version the AIR-set up is available that is recommended if the hammers have to be fastened inside a rotating decoring machine, because it avoids that sand enters into the hammer during the beating process. During operation each hammer can be checked through the dedicated sensor RB2000 assembled on the hammer and connected to the monitoring system Thor V4.0. In this way the hammer efficiency can be controlled.

As decoring solutions the company offers also decoring stations, like decoring benches and the new rotating decoring machine DCB18.

The decoring bench is designed and manufactured according to the specific needs of every customer. The hammers inside are fastened in a fixed position, horizontal or vertical, depending on the type of casting to decore. The hammers positioning has to be defined during the project study phase.

The decoring machine DCB18 allows the contemporary treatment of several foundry castings. It is equipped with housings where from 2 up to 4 castings can be placed. All the castings will be decored at the same time taking advantage of hammering and of rotation movement up to 360° in both rotating directions.

For further information please contact O.M.LER staff:
phone 0039 0172 457256 – email omler@omlersrl.com



RVC70 pneumatic decoring hammer
RVC70 pnömatik maça çıkarma pistonu

O.M.LER s.r.l., 1974 yılında Lerda ailesi tarafından Kuzey Batı İtalya'da kurulmuştur. Yıllar geçtikçe şirket oldukça büyümüş ve 2014 yılından itibaren, dünya çapında O.M.LER 2000 marka adıyla dökümhaneler için pnömatik maça çıkarma pistonu üretimi ve satışı konusunda uzmanlaşmıştır. O.M.LER 2000, O.M.LER s.r.l.'nin tesislerinden birkaç yüz metre uzakta bulunan kardeş şirkettir. Bu şirket, maça çıkarma pistonunu oluşturan tüm dahili mekanik parçaları üretmektedir. Bu nedenle piston üzerinde O.M.LER 2000 marka adı bulunmaktadır.

Pnömatik maça çıkarma pistonu, dökme demirin, alüminyum ve çelik dökümlerin içerisinde kum maçalarını çıkarmak ve hassas döküm işlemi süresince üretilmiş olan seramik kabuğu parçalamak için, yer çekimli ve alçak basınçlı dökümlerde kullanılmaktadır.

O.M.LER s.r.l. iki maça çıkarma piston modeli satmaktadır: RVC70 ve AF1470. Her ikisi de üç versiyonda mevcuttur: Maça çıkarılacak döküm tipine bağlı olarak en iyi maça çıkarma sonucunu elde etmek için standart, MBR ve MBL. Her bir versiyonda, dövme işlemi sırasında kumun pistonu girmesini önlediğinden, pistonların döner maça çıkarma makinesine sabitlenmesi gerektiğinde tavsiye edilen AIR kurulumu mevcuttur. İşletim sırasında her bir piston, piston üzerine monte edilen ve Thor V4.0 izleme sistemine bağlı olan özel RB2000 sensörü aracılığıyla kontrol edilebilmektedir. Bu yolla, piston verimli bir şekilde kontrol edilebilmektedir.

Maça çıkarma çözümleri olarak şirket, aynı zamanda maça çıkarma tezgâhları ve yeni döner maça çıkarma makinesi DCB18 gibi maça çıkarma istasyonları da sunmaktadır.

Maça çıkarma tezgâhı, her müşterinin özel ihtiyaçlarına göre tasarlanmakta ve üretilmektedir. İç kısımdaki pistonlar, maça çıkarılacak döküm türüne bağlı olarak sabit bir pozisyonda, yatay veya dikey olarak bağlanmaktadır. Pistonların konumlandırması, proje çalışma aşamasında tanımlanmalıdır.

DCB18 maça çıkarma makinesi, farklı dökümlerin çağdaş bir şekilde işlenmesine olanak vermektedir. 2 ilâ 4 döküm parçasının yerleştirilebildiği yuvalarla donatılmıştır. Pistonun çalışması ve her iki dönüş yönünde 360°'ye kadar dönme hareketinden faydalanılarak, tüm dökümlerde aynı anda maça çıkarma işlemi yapılabilir.

Daha fazla bilgi için lütfen O.M.LER personeli ile iletişime geçin: t
elefon 0039 0172 457256 – e-posta omler@omlersrl.com



O.M.LER s.r.l. headquarters in Italy
O.M.LER s.r.l. İtalya genel merkezi



Ay Döküm produces Gray and Ductile iron, machined castings for leading agricultural and construction machinery makers.

Ay Döküm, önde gelen tarım ve inşaat makineleri üreticileri için Gri ve Sfero, işlenmiş dökme demir parçalar üretmektedir.

Started as a small business by Ahmet Yavuz in 1955, Ay Döküm now has the annual capacity of 25.000 tons with its 2 foundries and 1 machining shop. In 2021-Q4, Ay Döküm is planning to move to its new facility, with 40.000 tons annual capacity on 35.000 m2 closed / 90.000m2 total land area, with new molding lines and other exciting investments.

Ay Döküm has a wide product range, including but not limited to tractor front axle supports, assembled flywheels, gearbox housings, planetary carriers, combine harvester and sprayer parts and ground compactor parts.

Ay Döküm describes itself as a "CORPORATE FAMILY ESTABLISHMENT", with its quick and flexible decision-making mechanism to a few number of "PARTNER" customers. Using MAGMASOFT casting, core and stress simulations, Ay Döküm has an award-winning collaboration process and gives feedback to its customers about castability, starting from the RFQ-phase.

Ay Döküm can produce a wide range of gray & ductile iron material grades, including ADI (austempered ductile iron) and SSFDI (solid solution strengthened ferritic ductile iron). Its machining capabilities include more than 45 CNC machines, including horizontal and vertical machining centers, horizontal and vertical lathes with c-y axis, multiplex horizontal lathes and also broaching, slotting and balancing machines. Ay Döküm is also able to make basic assembly operations. Since 2003, Ay Döküm has ISO 9001 certification and recently ISO 10002 as well.

Ay Döküm makes almost everything IN-HOUSE from pattern production to washing, striving to be a "one stop shop" for its customers. You can find more information about Ay Döküm's capabilities in below links:

<https://www.aydokum.com/production>
<https://vimeo.com/323113310>



1955 yılında Ahmet Yavuz tarafından küçük bir işletme olarak başlayan Ay Döküm, şu anda 2 dökümhane ve 1 işleme fabrikası ile yıllık 25.000 ton kapasiteye sahiptir. Ay Döküm, 2021 yılının 4. Çeyreğinde, 35.000 m2 kapalı / 90.000 m2 toplam alanda yıllık 40.000 ton kapasiteli yeni tesisine, yeni kalıplama hatları ve diğer heyecan verici yatırımlarla taşınmayı planlamaktadır.

Ay Döküm, traktör ön dingil mesnetleri, komple volanlar, dişli kutuları, planet taşıyıcılar, biçerdöver ve ilaçlama aracı parçaları, kompaktör parçaları ve bunlarla sınırlı olmamak üzere geniş bir ürün yelpazesine sahiptir.

Ay Döküm, az sayıda ve "PARTNER" olarak gördüğü müşterileri ve esnek karar verme mekanizması ile kendisini „KURUMSAL AİLE ŞİRKETİ“ olarak tanımlamaktadır. Ay Döküm, MAGMASOFT döküm, maça ve stres simülasyonlarını kullanarak müşterilerine teklif aşamasından itibaren dökülebilirlik hakkında geri bildirimde bulunmaktadır ve ödüllü bir işbirliği sürecine sahiptir.

Ay Döküm, ADI (östemperlenmiş sfero dökme demir) ve SSFDI (katı çözelti ile güçlendirilmiş ferritik sfero dökme demir) dahil olmak üzere çok çeşitli gri ve sfero dökme demir malzeme çeşitleri üretmektedir. İşleme kabiliyetleri arasında 45'ten fazla CNC makinesi ile yatay ve dikey işleme merkezleri, yatay ve dikey c-y eksenli tornalar, multiplex tornalar ve aynı zamanda broslama, kanal acma ve balanslama tezgahları da bulunmaktadır. Ay Döküm ayrıca temel montaj işlemlerini de yapabilmektedir. Ay Döküm, 2003 yılından beri ISO 9001 ve yakın zamandan beri ISO 10002 belgelerine sahiptir.

Ay Döküm, model üretiminden parça yıkamaya kadar neredeyse tüm operasyonlarını kendi içinde gerçekleştirmekte, müşterilerinin tüm hizmetleri alabildiği tek bir durak olma çabası içindedir. Ay Döküm'ün yetenekleri hakkında daha fazla bilgiyi sayradaki linklerde bulabilirsiniz.

AY DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.
 ASO 1. OSB, Karamanlılar Cad. No: 2
 Sincan 06930 Ankara - TURKEY
 Tel : +90 312 267 04 57 - 60
 E-mail : aydokum@aydokum.com

Already an icon - Idra's GIGA PRESS is not just XXL, it signals the new way of thinking in die-casting

Şimdiden bir simge - idra'nin GIGA PRESİ sadece XXL değil, aynı zamanda pres dökümde yeni düşünce tarzının sinyallerini veriyor

IDRA OL 6200 CS GIGA PRESS NO.3 is completely assembled and ready for dispatch to the customer

The Italian die-casting cell manufacturer IDRA has always been known for its powerful and sophisticated machines for aluminum die casting.

Large die casting machines for structural components are standard, and three years ago, the idea of a 5,500 and a 6,200 ton press was presented for the first time. What was greeted with a patronizing smile back then is reality today and enjoys cult status. The initial skepticism among parts of the die-casting industry has long since given way, because the first machines delivered are already producing „good castings“ under real production conditions.

In the meantime, IDRA already has 12 orders for these large machines, called Giga Press (https://en.wikipedia.org/wiki/Giga_Press) from the new Neo Series.

Giga Press No. 3 is still fully installed in the IDRA halls in Travagliato (BS) and is now being dismantled and made ready for shipping. Up to 24 flatbed trucks are required to transport the 430-ton giant, which is no wonder considering the dimensions (20m x 7.5m x 6m).

With this, IDRA is building the largest presses in the world at the moment. But it is not about the sheer size, rather about rethinking the possible uses of aluminum die casting, reports General Manager Riccardo Ferrario during the Open House event in Italy.

In the meantime, almost all OEMs and well-known Tier 1 suppliers for the automotive industry are interested in the possibilities of this new technology.

After IDRA had grown strongly in recent years with its large machines for structural components, the company wanted to break new ground strategically.

The starting point was the question of what will be absolutely necessary for the vehicles of the coming generations with hybrid or electric drives, and what can be visionarily rethought in lightweight construction. From the requirements for battery housings for vehicles, the idea arose to develop new solutions for the entire area of underbody for automobiles and trucks. Front underbody, battery housing and rear underbody, each made of one cast part.

IDRA OL 6200 CS GIGA PRES NO.3 tamamen monte edilmisti ve müsteriye gönderilmeye hazirdir

İtalyan pres döküm hücre üreticisi IDRA, uzun zamandır alüminyum pres döküme yönelik güçlü ve çok yönlü makineleriyle bilinir.

Yapısal bileşenlere yönelik büyük pres döküm makineleri standart olup, 5.500 ve 6.200 tonluk pres fikri ilk kez üç yıl önce sunulmuştur. O zamanlar tepeden bakan bir gülümsemeyle karşılanan bu fikir, günümüzde artık gerçek olmuştur ve bir kült olmanın keyfini sürmektedir. Pres döküm endüstrisindeki parçalarla ilgili başlangıçtaki şüphecilik uzun zaman önce kırılmıştır, çünkü teslim edilen ilk makineler gerçek üretim koşulları altında zaten “mükemmel dökümler” üretmektedir.

Bu arada IDRA, yeni Neo Serisinden Giga Pres olarak adlandırılan (https://en.wikipedia.org/wiki/Giga_Press) bu büyük makineler için 12 sipariş almıştır.

Giga Pres No. 3, halen Travagliato’da (BS) bulunan IDRA üretim hollerinde tam kurulu vaziyette olup, şimdi artık dökülecek ve nakliyeyle hazır hale getirilecektir. 430 tonluk dev taşımacılık için 24’e kadar düz platformlu kamyon gerekmektedir ki boyutları (20m x 7,5m x 6m) göz önüne alındığında, bu şaşılabilecek bir durum değildir.

Bununla IDRA, şu anda dünyanın en büyük preslerini inşa etmektedir. Ancak, İtalya’daki açık hava etkinliği sırasında Genel Müdür Riccardo Ferrario, bunun sadece büyük boyutla ilgili değil, daha ziyade alüminyum pres dökümünün olası kullanımlarını yeniden düşünmekle ilgili olduğunu söylemiştir.

Bu arada, otomotiv endüstrisinin hemen hemen tüm orijinal ekipman üreticileri ve tanınmış A Sınıfı tedarikçileri bu yeni teknolojinin olanaklarıyla ilgilenmektedir.

IDRA, son yıllarda yapısal bileşenlere yönelik büyük makineleriyle güçlü bir büyüme kaydettikten sonra, şirket stratejik olarak yeni bir adım atmak istemiştir.

Başlangıç noktası, hibrit veya elektrikli tahrik ünitelerine sahip gelecek nesil araçlar için mutlak olarak neyin gerekli olacağı ve hafif konstrüksiyonda öngörülü olarak nelerin yeniden düşünülebileceği sorusu olmuştur. Araçlar için akü muhafazalarına yönelik gereksinimlerden, otomobiller ve kamyonlar için gövde altının tüm alanlarına yönelik yeni çözümler geliştirme fikri ortaya çıkmıştır. Ön alt gövde, akü

Lightweight construction in all variations for more demanding -- but also daring -- constructions with the following premises:

- 1) Super large chassis parts, in which many individual parts were previously necessary, are now cast in one die-cast part
- 2) Best automated production with high process stability and efficiency
- 3) Sustainable and environmentally-friendly approach

IDRA General Manager Riccardo Ferrario simply sums up the advantages. With drastically fewer individual parts and the associated processes, facilities and tests, investment and production costs can be saved.

Two Giga presses are cheaper than four large 4000t machines and considerable savings can be achieved in the entire assembly area. One speaks of about 20% based on the entire process with fixations, robots and quality inspection of the individual parts. The keyword is „quality“ -- the arguments mentioned here are better features, the stability and stiffness of the casting part, and also the simplification of the quality control, which is a check performed through one test code for every 3 cast parts.

With regard to sustainability and environmentally friendly production, the concept of fewer and therefore very large die-cast parts can achieve advantages of up to 20% less effort, especially in terms of energy consumption, because up to 100 kg of aluminum are required to produce an 80 kg cast part. The 1-Shot strategy for large die-cast parts also helps to save energy and resources in the long term.

With these specifications and the goal of rethinking die casting, the IDRA engineers and above all chief designer Fiorenzo Diono were entrusted with the task of developing the Giga Press.

“A picture says more than 1000 words.” – an in-person look at the machine, and a summit experience

Together with John Stokes and Fiorenzo Dioni (Chief Designer & Engineer), we were able to take a look at Giga Press No. 3 and see first-hand the main technical features

Wow what a giant!

Even if you have already seen a lot of die-casting cells, you are impressed when you look at this IDRA OL 6100 CS. The sheer dimensions of the plates and pistons, but also the design and technology of the entire Neo Series and the associated logic are impressive.

The complete NEO Series opens a new chapter in high-end die casting technology and stands for solutions from 340 to 6200 tons.

muhafazası ve arka alt gövdenin her biri tek döküm parçadan imal edilmektedir.

Aşağıdaki özelliklere sahip daha talepkâr - ama aynı zamanda cüretkâr - konstrüksiyonlar için tüm çeşitlerde hafif tasarım:

- 1) Daha önce birçok bireysel parçanın gerekli olduğu süper büyük şasi parçaları, artık tek parça döküm şeklindedir
- 2) Yüksek proses kararlılığı ve verimliliğiyle, en iyi şekilde otomatik hale getirilmiş üretim
- 3) Sürdürülebilir ve çevre dostu yaklaşım

IDRA Genel Müdürü Riccardo Ferrario, avantajları basitçe özetlemektedir. Belirgin şekilde daha az bireysel parça ve ilgili prosesler, tesisler ve testlerle, yatırım ve üretim maliyetlerinden tasarruf edilebilir.

İki Giga Pres, dört adet 4000 tonluk büyük makineden daha ucuzdur ve tüm montaj alanından önemli ölçüde tasarruf sağlanabilir. Birleşimler, robotlar ve bireysel parçaların kalite denetimiyle, tüm sürece dayalı olarak yaklaşık %20’lik bir orandan bahsedilmektedir. Anahtar kelime “kalitedir” -- burada bahsedilen argümanlar daha iyi özellikler, döküm parçasının kararlılığı ve sağlamlığı ve ayrıca her 3 döküm parça için bir test koduyla gerçekleştirilen tek bir kontrol ile kalite kontrolün basitleştirilmesidir.

Sürdürülebilirlik ve çevre dostu üretime ilişkin olarak daha az, dolayısıyla, çok büyük pres döküm parçalar konsepti, 80 kg’lık bir döküm parça üretmek için 100 kg’a kadar alüminyum gerekli olduğundan, özellikle enerji tüketimi açısından %20’ye kadar daha az çaba avantajı sağlayabilir. Büyük pres döküm parçalar için 1 Atım Stratejisi de uzun vadede enerji ve kaynak tasarrufuna katkı sağlamaktadır.

Bu teknik özellikler ve pres dökümün yeniden düşünülmesi hedefiyle, IDRA mühendislerine ve özellikle baş tasarımcı Fiorenzo Diono’ya Giga Pres’i geliştirme görevi verilmiştir.

“Bir resim, 1000 kelimedenden fazlasını anlatır.” – bizzat makineden bir görünüş ve en üst düzey deneyim

John Stokes ve Fiorenzo Dioni (Baş Tasarımcı ve Mühendis) ile birlikte Giga Pres No. 3’e göz atabildik ve ilk elden ana teknik özellikleri görebildik

Vay canına ne kadar devasa!

Birçok pres döküm ünitesi görmüş olsanız bile, IDRA OL 6100 CS’ye baktığınızda hayran kalırsınız. Plakaların ve pistonların boyutları, aynı zamanda tüm Neo Serisinin tasarımı ve teknoloji ile taşıdığı mantık hayranlık vericidir.

NEO Serisinin tamamı, yüksek donanımlı pres döküm teknolojisinde yeni bir dönemi başlatmakta ve 340 tondan 6200 tona



All Neo machines have the following basic features: low energy costs, fast cycle times, user-friendly controls, easy maintenance and minimal risk of fluid loss with the ability to manufacture complex parts.

Neo Innovation - The outstanding new technical properties of the series

- New series 5S casting unit (patented)
- Neo DCM Guarding System
- DCP Drive Control Pump System
- Cell Controller Integration

The intelligent solutions with which IDRA designed the new series convince with clear and simple concepts.

- The patented 5S Injection System is a casting unit with a closed loop regenerative circuit. A separate servo pump provides the necessary battery charge. Pressure and speed are perfectly controlled to produce a high dynamic force for difficult castings.
- The Neo DGM Guarding System is just as interesting as it is simple. The topic of safety, combined with high production speed and simple, safe maintenance are part of this concept with the newly designed safety doors in the foreground.
- The Drive Control pump system achieves maximum efficiency with smaller motors and thus saves energy costs, and the new IDRA Cell Controller is the brand new 4.0 architecture from IDRA, which will be available for all machines in the future.
- The entire DGM and periphery are controlled by a single controller unit and a complete diagnostic analysis is offered.

Much seems well thought out, logical in conception and practical in interaction and use.

Giga Press No. 3 is now being dismantled and will be going on a long journey. Not far behind it is Giga Press No. 4, a visible sign of a successful series that will soon find its customers in Europe.

A series based on sophisticated engineering skills and the courage to make visions reality. The more you let yourself think about it, the bigger the parts become that you can imagine for the future.

Thank you for the invitation and best of luck!



kadar yeni çözümler sunmaktadır.

Tüm Neo makineleri aşağıdaki temel özelliklere sahiptir:

Düşük enerji maliyetleri, hızlı çevrim süreleri, kullanıcı dostu kontroller, kolay bakım ve karmaşık parçalar üretme yeteneği ile minimum sıvı kaybı riski.

Neo inovasyonu - Serinin mükemmel yeni teknik özellikleri

- Yeni seri 5S döküm ünitesi (patentli)
- Neo DCM Koruma Sistemi
- DCP Tahrik Kontrollü Pompa Sistemi
- Hücre Denetleyicisi Entegrasyonu

IDRA'nın yeni seriyi tasarladığı akıllı çözümler, açık ve basit konseptlerle ikna etmektedir.

- Patentli 5S Enjeksiyon Sistemi, kapalı çevrimli rejeneratif devreye sahip bir döküm ünitesidir. Ayrı bir servo pompa, gerekli akü şarjını sağlamaktadır. Zorlu dökümler için yüksek bir dinamik güç üretmek üzere, basınç ve hız mükemmel şekilde kontrol edilmektedir.
- Neo DGM Koruma Sistemi basit olduğu kadar ilginçtir. Yüksek üretim hızı ve basit, güvenli bakım ile birleştirilmiş güvenlik konusu, ön planda yeni tasarlanmış güvenlik kapılarına sahip bu konseptin bir parçasıdır.
- Tahrik kontrollü pompa sistemi, daha küçük motorlarla maksimum verimlilik ve dolayısıyla enerji maliyetlerinden tasarruf sağlamaktadır, ayrıca yeni IDRA Hücre Denetleyicisi, IDRA'nın gelecekte tüm makinelerde kullanıma sunulacak olan en yeni 4.0 mimarisidir.
- DGM'nin tamamı ve çevre birimleri tek bir denetleyici ünite tarafından kontrol edilmekte ve eksiksiz bir teşhis analizi sunulmaktadır.

Çok iyi düşünülmüş, konsept olarak mantıklı, etkileşim ve kullanımda pratik.

Giga Pres No. 3 şimdi sökülüyor ve uzun bir yolculuğa çıkacak. Ardından, Avrupa'daki müşterilerine kavuşacak başarılı serinin gözle görülür bir işareti olan Giga Pres No. 4'ün gelişi çok yakındır.

Çok yönlü mühendislik becerilerine ve vizyonları gerçeğe dönüştürme cesaretine dayalı bir seri. Ne kadar çok düşünürseniz, gelecek için hayal edebileceğiniz parçalar o kadar büyük olur.

Davet için teşekkürler ve iyi şanslar!



NEW
S-Max Pro

3D Core & Mold Printing

Ready for Production

Experience the innovation of industrial 3D printing with
Binder Jetting Technology by ExOne



Parts on Demand

Customized 3D printing projects on demand for prototyping and engineering in our ExOne Production Center



Systems

Innovative 3D printing systems for fast and flexible core and mold productions



Services

Full service from installation and commissioning through maintenance up to in-house trainings



Daimlerstraße 22
86368 Gersthofen
+49 821 65063 - 0
info@exone.com
www.exone.com



45 years' experience in more than 40 countries

45 yıllık tecrübeyle kırktan fazla ülkede

ÇEMAS, founded in 1976, is a publicly-traded corporation since 2010 serving domestic and overseas markets with gray iron and ductile iron cast parts for automotive, durable goods and machinery industries and cast grinding media for cement & mining industries.

ÇEMAS supplies raw and machined cast parts to many local and international (DAIMLER AG, MAN, TRUCK & BUS, JCB, CNH ITALY, FORD TURKEY, SMTG (FRANCE), DEMAG (GERMANY), MEDICAST SWEDEN, BONFIGLIOLI SLOVAKIA & ITALY, OMG ITALY & POLAND, BEKO, VESTEL, etc.) Clients in the automotive, white goods, and machinery industries. Our general catalog can be downloaded at <http://www.cemas.com.tr/dosyalar/cemas-general-catalogue.pdf>.

ÇEMAS is also a verified, long-term grinding media supplier of worldwide known organizations like LafargeHolcim, Heidelberg Cement, Votorantim, Molycop, Christian Pfeiffer et al. Our grinding media products are also used by many regional & local cement and mining companies in more than forty countries. Our grinding media catalogue can be downloaded at <https://www.cemas.com.tr/dosyalar/cemas-grinding-balls-english.pdf>

As with our new line investments (DISA and HWS) that will be operative in 2021, we are in search of enlarging our distinguished list of business partners with our wide product and service portfolio. We shall be happy to initiate long-term cooperation with all interested parties that will further enhance our products' penetration in domestic and overseas markets.

DISAMATIC C3-B-350

(Vertical Flaskless Molding, AMC: 18 m, SBC speed control)

Capacity : 350 moulds/hour
Mould Size : 535 x 650 x (120-340) mm
Weight Range : 0.10 – 25.00 kg
(will be operational in 2021 Q2)

HWS SINTO EFA-SD 5.5 (Yatay Kalıplama)

Capacity : 80 moulds/hour
Mould Size : 950x1100+350x350 mm
Ağırlık Aralığı : 10 – 250.00 kg
(will be operational in 2021 Q4)

ÇEMAS 1976 yılında kurulmuş, yurtiçi ve yurtdışı pazarlardaki otomotiv, beyaz eşya ve makine endüstrilerine pik ve sfero parça, çimento ve madencilik sektörlerine döküm bilya üreten, 2010 yılından bu yana da hisseleri Borsa İstanbul'da işlem gören halka açık bir kuruluştur.

ÇEMAS otomotiv, beyaz eşya ve makine endüstrisindeki birçok yerel ve uluslararası kuruluşa (DAIMLER AG, MAN TRUCK & BUS, JCB, CNH ITALY, FORD TURKEY, SMTG (FRANCE), DEMAG (GERMANY), MEDICAST SWEDEN, BONFIGLIOLI SLOVAKIA & ITALY, OMG ITALY & POLAND, BEKO, VESTEL, vd.) ham ve işlenmiş döküm parça tedarik etmektedir. Genel kataloğumuzu aşağıdaki adresten indirebilirsiniz <http://www.cemas.com.tr/dosyalar/cemas-general-catalogue.pdf>.

ÇEMAS aynı zamanda dünyaca tanınan LafargeHolcim, Heidelberg Cement, Votorantim, Molycop, Christian Pfeiffer vd. kuruluşların uzun yıllardır onaylı döküm bilya tedarikçisidir. Döküm bilya ürünlerimiz kırktan fazla ülkede, birçok bölgesel ve yerel çimento ve madencilik firması tarafından kullanılmaktadır. Döküm bilya kataloğumuzu <https://www.cemas.com.tr/dosyalar/cemas-grinding-balls-english.pdf> adresinden indirebilirsiniz.

2021 yılında devreye alınacak iki yeni (DISA ve HWS) hattımız, geniş ürün ve servis portföyümüzle birlikte, seçkin iş ortakları listemizi genişletmek arzusundayız. İlgili tüm taraflarla, ürünlerimizin yerel ve uluslararası pazarlardaki dağıtımını güçlendirecek uzun vadeli işbirlikleri kurmaktan memnuniyet duyacağız.

DISAMATIC C3-B-350

(Dikey Şişesiz Kalıplama, AMC: 18 m, SBC hız kontrolü)

Kapasite : 350 kalıp/saat
Kalıp Ölçüsü : 535 x650 x(120-340) mm
Ağırlık Aralığı : 0.10 – 25.00 kg
(2021 Q2'de devreye girmiş olacaktır)

HWS SINTO EFA-SD 5.5 (Yatay Kalıplama)

Kapasite : 80 moulds/hour
Kalıp Ölçüsü : 950x1100+350x350 mm
Ağırlık Aralığı : 10 – 250.00 kg
(2021 Q4'de devreye girmiş olacaktır)

İletişim Bilgileri / Contact Details:

ÇEMAS Sales Department
E-mail: cs@ceamas.com.tr
Tel: +90-386-2348080
Fax: +90-386-2348349





KUTES, which aims to deliver high quality nodular and gray iron castings solutions with an annual production capacity of 50,000 tons per year across its two moulding lines in Corlu, Tekirdag /Turkey solutions to the people through sustainable improvement and innovation, designs high quality product needs of every market and maintains global shipping capabilities to fulfil its customers' needs.

Kutes currently operates in 130.000 m² of open area and 30.000 m² of closed area with over 200 employees. For more than quarter century, thanks to its talented staff experience and engineering know-how along with Novacast, Solidworks and Siemens NX software offers alternative solutions in new product design through advanced computerized simulations.

Kutes has been providing serial & tailormade solutions that can efficiently operate even under the most challenging conditions for major national & international projects such as Hydraulic Equipment, Industrial Pumps & Valves, Air Conditioning, Automotive, Agriculture, Construction, Railway and Industrial Machinery industries around the world.

Kutes is always your reliable partner in casting & machining sectors whenever and wherever you need. Visit our website www.kutes.com.tr for more information, or view ask for a company catalogue. Kutes Metal aims to grow together with its customers through reliable quality and service.

Kutes has 2 moulding lines:

MOULDING LINE – 1

- Brand: Georg Fischer
- Type: Impact Standard IM-S-1
- Dimensions: 800 x 600 x 250/250
- Capacity: 120 mould/hour
- Pooring: Inductotherm Visipour P3 Automatic Tundish
- Sand Unit: Georg Fischer
- Conveyors: Georg Fischer
- Shakeout: Jöst

MOULDING LINE –2

- Brand: HWS
- Type: Seiatsu EFA-SD
- Dimensions: 900 x 700 x 300/300
- Capacity: 120 mould/hour
- Pooring: HWS Pooring Unit
- Sand Unit: Eirich RV24 – 3000 Lt
- Sand Control: QualiMaster AT1
- Conveyors: VHV
- Shakeout: Jöst
- Cooling Tunnel: Jöst
- Vibra Conveyors: Jöst
- Shotblasting: Wheelabrator

Corlu, Tekirdag /Türkiye’ deki iki kalıplama hattında yıllık 50.000 ton üretim kapasitesi ile yüksek kaliteli sfero ve pik döküm çözümleri sunmayı amaçlayan KUTES, sürdürülebilir iyileştirme ve yenilik yoluyla müşterilerine çözümler sunmakta, her pazarın yüksek kaliteli ürün ihtiyaçlarını tasarlamakta ve müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak için küresel sevkiyat yeteneklerini sürdürmektedir.

Kutes şu anda 200’den fazla çalışanı ile 130.000 m² açık ve 30.000 m² kapalı alanda faaliyet göstermektedir. Çeyrek asırdan fazla bir süredir, Novacast ile birlikte yetenekli personel deneyimi ve mühendislik bilgisi sayesinde, Solidworks ve Siemens NX software, gelişmiş bilgisayarlı simülasyonlar yoluyla yeni ürün tasarımında alternatif çözümler sunmaktadır. Kutes, Hidrolik ekipman, Endüstriyel pompalar ve valfler, havalandırma gibi büyük ulusal ve uluslararası projeler için en zorlu koşullarda bile verimli bir şekilde çalışabilen seri ve müşteriye özel çözümleri sunmaktadır.

Kutes Metal, 2 adet kalıplama hattı ile güvenilir kalite ve hizmet ile müşterileri ile birlikte büyümeyi hedeflemektedir.

KALIPLAMA HATTI-1

- *Marka: Georg Fischer
- *Tipi: darbe standart IM-S-1
- * Boyutlar: 800x600x250/250
- * Kapasite: 120 kalıp / saat
- * Ergitme: Inductotherm Visipour P3 Otomatik Tundish
- * Kum Ünitesi: Georg Fischer
- * Konveyörler: Georg Fischer
- * Shakeout: Jöst

KALIPLAMA HATTI -2

- * Marka: HWS * Tip: SEİATSU EFA-SD * Boyutlar: 900x700x300 / 300
- * Kapasite: 120 kalıp / saat
- * Ergitme: HWS Pooring Ünitesi
- * Kum Ünitesi: Eirich RV24-3000 Lt
- * Kum kontrolü: QualiMaster AT1
- * Konveyörler: VHV
- * Shakeout: Jöst
- * Soğutma Tüneli: Jöst
- * Vibra Konveyörler: Jöst
- * Shotblasting: Wheelabrator

THE TURKISH FOUNDRY ASSOCIATION - MEMBER FOUNDRIES

Company name	Foundry Web Site
AKDAŞ DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.akdas.com.tr
AKMETAL METALURJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.	www.akmetal.com
AKPINAR DÖKÜM MAK. SAN. A.Ş.	www.akpinardokum.com
ALCAST METAL SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.alcastmetal.com.tr
ALFA DÖKÜM MAK. SAN. TİC. İTH. İHR. LTD. ŞTİ.	www.alfadokum.com.tr
ALTAN MAKİNA İMALAT TİC. LTD. ŞTİ.	www.altanmakina.com
ALTUN DÖKÜM SAN. A.Ş.	www.altundokum.com.tr
ANADOLU DÖKÜM SANAYİ A.Ş.	www.anadoludokum.com.tr
ARAL DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.araldokum.com.tr
ARDEMİR DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.ardemir.com
ARDÖKSAN DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	www.ardoksan.com
ARPEK ARKAN PARÇA ALUM. ENJ. KALIP SAN. TİC. A.Ş.	www.arpek.com.tr
ARSLAN MAKİNA DÖK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.arslanmakina.com
ARTI DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.artidokum.com.tr
AS ÇELİK DÖKÜM İŞLEME SAN. TİC. A.Ş.	www.ascelik.com
ASLAR PRES DÖKÜM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	www.aslarpres.com
ATİK METAL SAN. TİC. A.Ş.	www.atikmetal.com.tr
AY DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	www.aydokum.com
AYHAN METAL PRES DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.ayhanmetal.com.tr
AYZER DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.ayzerdokum.com
BEYZA METAL PRES DÖK. KALIP SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.beyzametal.com
BİLGE DÖKÜM MAKİNA SAN. TİC. A.Ş.	www.bilgedokum.com
BORAN ÇELİK DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.borancelik.com.tr
BURDÖKSAN DÖKÜM MAD. NAK. TİC. SAN. LTD. ŞTİ.	www.burdoksan.com
CANBİLENLER DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.canbilenler.com
CER DÖKÜM MAKİNE VE SANAYİ A.Ş.	www.cerdokum.com
CEVHER DÖKÜM SANAYİ A.Ş.	www.cevherdokum.com
ÇELİK GRANÜL SANAYİ A.Ş.	www.celikgranul.com
ÇELİKEL ALÜMİNYUM DÖKÜM İML. SAN. TİC. A.Ş.	www.celikel.com
ÇEMAŞ DÖKÜM SANAYİ A.Ş.	www.cemas.com.tr

Company name	Foundry Web Site
ÇUKUROVA-İNŞAAT MAK. SAN. TİC. A.Ş.	www.cimsatas.com
DALOĞLU DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.daloglu.com
DEMİSAŞ DÖKÜM EMAYE MAM. SAN. A.Ş.	www.demisas.com.tr
DENİZ DÖKÜM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	www.denizdokum.com.tr
DENİZCİLER DÖKÜMCÜLÜK SAN. TİC. A.Ş.	www.denizcast.com
DİRİNLER DÖKÜM SAN. TUR. LİMAN İŞL. TİC. A.Ş.	www.dirinlerdokum.com
DMS DENİZLİ DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	www.denizlidokum.com
DOĞRU DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.dogrudokum.com
DOĞU DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.dogudokum.com.tr
DÖKSAN BASINÇLI DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.doksandokum.com.tr
DUDUOĞLU ÇELİK DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.duduoglu.com.tr
DUYAR VANA MAKİNA SANAYİ TİC. A.Ş.	www.duyarvalve.com
EKİP METALURJİ DÖK. VE MAK. PARÇALARI	www.ekipmetalurji.com.tr
EKSTRA METAL DÖKÜM İZABE MAK. SAN. İTH. İHR. TİC. LTD. ŞTİ.	www.ekstrametal.com.tr
EKU FREN VE DÖKÜM SAN. A.Ş.	www.eku.com.tr
ELBA BASINÇLI DÖKÜM SAN. A.Ş.	www.odoksan.com.tr
ODÖKSAN OSMANELİ ŞB. ELİT METALURJİ SAN. VE TİC. A.Ş.	www.elitmetalurji.com.tr
EMİN YALDIZ METALURJİ MAKİNA GIDA OTOM. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.eminyaldiz.com.tr
ENTİL END. YAT. TİCARET A.Ş.	www.entil.com
ER DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	www.erdokum.com
ERGIN MAKİNA MODEL DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.erginmodel.com
ERKON DÖKÜM İNŞ. TUR. TİC. VE SAN. A.Ş.	www.erkondokum.com.tr
ERKUNT SANAYİ A.Ş.	www.erkunt.com.tr
ERTUĞ METAL DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	www.ertugmetal.com
FERRO DÖKÜM SANAYİ DİŞ TİC. A.Ş.	www.ferrodokum.com.tr
GEDİK DÖK. VANA SAN. TİC. A.Ş.	www.gedikdokum.com.tr
GÜRMETAL HASSAS DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.gurmetal.com.tr
GÜRSETAŞ DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.gursetas.com

Company name	Foundry Web Site
GEDİK DÖK. VANA SAN. TİC. A.Ş.	www.gedikdokum.com.tr
GÜRMETAL HASSAS DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.gurmetal.com.tr
GÜRSETAŞ DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.gursetas.com
GÜVEN PRES DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.gpdpress.com
HAYTAŞ DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	www.haytas.com.tr
HEKİMOĞLU DÖKÜM SAN. NAK. TİC. A.Ş.	www.hekimogludokum.com
HEMA OTOMOTİV SİSTEMLERİ A.Ş.	www.hattatholding.com
HİSAR ÇELİK DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.hisarcelik.com
İĞREK MAKİNA SAN. TİC. A.Ş.	www.igrek.com.tr
İSTANBUL DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.istanbuldokum.com
KAĞAN DÖKÜM MODEL SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.kagandokum.com
KALKANCI PRES DÖKÜM VE KALIP SAN. TİC. A.Ş.	www.kalkanci.com
KARAMAN DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.karamandokum.com
KARDÖKMAK – KARDEMİR DÖKÜM MAKİNA A.Ş.	www.kardokmak.com.tr
KAYDÖKSAN – KAYSERİ DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.kaydoksan.com.tr
KIRPART OTOM. PARÇ. SAN. VE TİC. A.Ş.	www.kirpart.com.tr
KOÇAK METALURJİ MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.kocakdokum.com
KONDÖKSAN DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.kondoksan.com
KÖRFEZ DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	www.korfezdokum.com
MAKİM MAKİNA TEKN. SAN. TİC. A.Ş.	www.makim.com.tr
MERT DÖKÜM İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.mertdokum.com.tr
MES ELEKTROMEKANİK DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.mesdokum.com.tr
MESA MAKİNA DÖKÜM A.Ş.	www.mesamakina.com.tr
MİTA KALIP DÖKÜM SAN. A.Ş.	www.mita-kalip.com
MOTUS OTOMOTİV MAK. MET. SAN. TİC. A.Ş.	www.motusdokum.com

Company name	Foundry Web Site
NORMSAN TİCARET METAL İML. SAN. LTD. ŞTİ.	www.normsan.com
ÖNMETAL DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.onmetal.com.tr
ÖZGÜMÜŞ DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	www.ozgumus.com.tr
ÖZGÜR DÖKÜM MAD. MAK. İNŞ. TAAH. MÜM. SAN. TİC. İTH. İHR. LTD. ŞTİ.	www.ozgurdokum.com.tr
ÖZGÜVEN DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.ozguvendokum.com.tr
PARSAT PİSTON DAĞITIM TİC. VE SAN. A.Ş.	www.parsatpiston.com
PAYZA DÖKÜM UĞUR PAYZA	www.payzadokum.com.tr
PINAR DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	www.pinardokum.com.tr
RUBA FERMUAR PRES DÖKÜM SAN. A.Ş.	www.rubapresdokum.com
SAMSUN MAKİNA SANAYİ A.Ş.	www.samsunmakina.com.tr
SEFER DÖKÜM MAK. SAN. LTD. ŞTİ.	www.seferdokum.com
SERPA HASSAS DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.serpahassasdokum.com
SİLVAN SANAYİ A.Ş.	www.silvansanayi.com
SÜPERPAR OTOMOTİV SAN. TİC. A.Ş.	www.superpar.net
ŞAHİN DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.sahindokum.com
ŞAHİN METAL İMALAT SAN. VE TİC. A.Ş.	www.sahinmetal.com
ŞENKAYA ÇELİK DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	www.senkaya.com
TAN ÇELİK DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	www.tancelik.com
TOSÇELİK GRANÜL SAN. A.Ş.	www.toscelikgranul.com.tr
TRAKYA DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	www.trakyadokum.com.tr
UYAR DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.uyardokum.com
ÜMİT DÖKÜM TİCARET SANAYİ LTD. ŞTİ.	www.umitcasting.com
ÜNİMETAL HASSAS DÖKÜM MAK. YED. PAR. A.Ş.	www.unimetal.com.tr
YAZKAN DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	www.yazkan.com.tr
YILKAR DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.yilkardokum.com.tr

View the complete Turkey Foundry Directory on www.foundry-turkey.com

ASSOCIATE MEMBERS

Company name	Foundry Web Site
ACARER METAL SANAYİ TİC. A.Ş.	www.acarermetal.com
AKM METALURJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.akm.com.tr
AMCOL MİNERAL MAD. SAN. TİC. A.Ş.	www.amcol.com.tr
ASK CHEMICALS TR TİC. LTD. ŞTİ.	www.ask-chemicals.com
AVEKS İÇ VE DIŞ TİC. A.Ş.	www.aveks.com.tr
BİLGİNOĞLU ENDÜSTRİ MALZ. SAN. VE TİC. A.Ş.	www.bilginoglu-endustri.com.tr
ÇELİKTAŞ SİNAİ KUMU SAN. VE TİC. A.Ş.	www.celiktassilis.com
ÇUKUROVA KİMYA END. A.Ş.	www.cukurovakimya.com.tr
ERMETAL END. GERİ DÖN. TAŞ. SAN. A.Ş.	www.ermetaldemir.com
EXPERT MÜMESSİLLİK TURİZM TİC. LTD. ŞTİ.	www.expert.com.tr
FETAŞ METALURJİ YÜZEY İŞLEM ÜRÜNLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	www.fetasmetalurji.com
HANNOVER-MESSE ANKİROS FUARCILIK A.Ş.	www.ankiros.com
HERAEUS ELECTRO-NİTE TERMO T. SAN. TİC. A.Ş.	www.heraeus-electro-nite.com
INDUCTOTHERM İNDÜKSİYON SİST. SAN. A.Ş.	www.inductotherm.com.tr
İNDEMAK İNDÜKSİYON DÖK. MAK. LTD. ŞTİ.	www.indemak.com

Company name	Foundry Web Site
KADIOĞLU MADENCİLİK SAN. TİC. A.Ş.	www.kadioglumaden.com.tr
KUMSAN DÖKÜM MALZEMELERİ SAN. TİC. A.Ş.	www.kumsandokum.com.tr
MAGMA BİLİŞİM TEKN. HİZM. LTD. ŞTİ.	www.magmasoft.com.tr
MARMARA METAL MAM. TİC. A.Ş.	www.marmarametal.com
MEGA ELEKTRONİK TALAŞLI İML. MAK. TİC. A.Ş.	www.megatr.com
META-MAK METALURJİ MAK. MÜM. LTD. ŞTİ.	www.metamak.com.tr
METKO HÜTTENES ALB. KİMYA SAN. TİC. A.Ş.	www.metkoha.com
ORTADOĞU MİNERAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	www.ortadogumineral.com
S&B ENDÜSTRİYEL MİNARELLER A.Ş.	www.sandb.com
SİLTAŞ SİLİS KUMLARI SAN. TİC. A.Ş.	www.siltas.com.tr
SİLVAN DIŞ VE İÇ TİC. A.Ş.	www.silvanticaret.com
TEKNO MET. MALZEME MAK. TİC. LTD. ŞTİ.	www.teknometalurji.com
UNİKON METALURJİ VE KİMYA SAN. T. LTD. ŞTİ.	www.unikon.com.tr
VESUVIUS İSTANBUL REFRAKTER SAN. TİC. A.Ş. FOSECO	www.foseco.com.tr
ZENMET DIŞ TİCARET A.Ş.	www.zenmet.com

View the complete Turkey Foundry Directory on www.foundry-turkey.com

PRODUCTION & IMPRINT

Foundry Magazines for the Turkish Foundry Industry
Publisher: Thomas Fritsch & Andreas Kanat

Editors: Oanh Larsen, Theresa Neumann
(verantwortlich i.S.d.P./responsible)

E-Mail: info@foundry-planet.com
Web: foundry-planet.com



Pictures: Work pictures of the press
Publishing company: Foundry-Planet GmbH
Layout: KANAT Media Verlag
CEO: Andreas Kanat & Thomas Fritsch

Sebastianstraße 4
D-87629 Füssen

Registering number: 14855
Registering court: Amtsgericht Kempten
VAT-Nr.: DE 326457561

EU-transfers:
IBAN-Nr.: DE47 7335 0000 0515 7565 83
BIC-Code: BYLADEM1ALG

The digital version can be found on:
www.foundry-turkey.com

Copyright: The Foundry-Planet-Online Magazine contains
pre-authorized editorial contributions, publications and
announcements. All publication are protected by copyright.