

Tmagazin

Takım Tezgahları ve Üretim Teknolojileri Dergisi

Ocak - Şubat 2023 Sayı: 111

www.ttmagazin.com

ISSN: 2822-258X

Ücretsizdir. Para ile satılmaz.



Kahramanmaraş'ta meydana gelen ve diğer illerimizi de sarsan
depremden dolayı acımız tarifsiz...

Hayatını kaybedenlere Allah'tan rahmet, yaralılara acil şifalar dileriz.

Ülkemizin başı sağ olsun.

TRUMPF



YOU WIN

#yoursuccess



YOU WIN

#yoursuccess

- TRUMPF Production Site
- TRUMPF Sales and Service
- TRUMPF Laser Application Center
- TRUMPF Representative



TEZMAKSAN



parkurda.com
bir Tezmaxsan
hizmetidir.



BİRLİKTE GÜÇLÜYÜZ

Artık Sanayiye Anadolu'ya
Taşıma Zamanı
Gelmedi mi?



PARKURDA

BAŞKANDAN



Fatih Varlık
TIAD Yönetim Kurulu Başkanı

Ülke olarak tarifsiz bir acı içindeyiz. TIAD'ta yeni yönetimin seçileceği 31 Mart 2023 tarihi Genel Kurul öncesindeki son köşe yazımda, yas cümleleri kurmak aklıma gelmezdi. İyi dilek ve temennilerimizle, yeni yönetime görevimizi teslim edecek ve gidecektik. Ancak 6 Şubat sabahına, asla unutulmayacak bir felaketle uyandık.

Ve bugün yastan başka bir şeyimiz yok... Nasıl üstesinden geleceğimizi hala bilemediğimiz 6 Şubat depremi, sanayi ve teknolojinin ne kadar önemli olduğunu; bir kez daha çok acı biçimde ortaya koydu. İş makinalarının, arama detektörlerinin, ısıtıcının, jeneratörün felaket anlarında insanın hayatta kalma mücadelesinde hayati önem taşıdığını yeniden tecrübe ettik. Bir deprem coğrafyası olarak hem lojistik hem teknolojik anlamında hazırlıklı olmamız gerektiğini tekrar gördük. Maalesef yaşayarak gördük.

Teknoloji, insan ve doğa için var olmalı... TIAD gibi üretim teknolojilerinde hizmet veren sanayici iş insanları olarak her şeyden önce insan hayatını gözetecek olan teknolojinin, felaket anlarında insanı kurtaracak teknolojinin koruyucusu ve kollayıcısı olmalıyız.

Ne yazık ki şimdi bu teknolojiye sahip olsak bile kayıplarımız geri gelmeyecek. Üyelerimizle, bölgelere verilecek destekler konusunda dayanışma halindeyiz. Bundan sonrasına hazırlıklı olmak adına, atılacak teknolojik adımlar için TIAD, ilgili tüm STK ve kamu kuruluşlarıyla dayanışma halinde olacak.

Saygılarımızla,
Fatih VARLIK
TIAD Yönetim Kurulu Başkanı

Hexagon Türkiye, 7 Haziran 2022 itibariyle İstanbul'da hizmetinizde !

Hexagon Ankara ve Bursa'dan sonra İstanbul technology experience center ile hizmet ağını genişletiyor.

Hexagon İstanbul teknoloji deneyim merkezi adresimiz :
Tavukçuyolu cd. Şerifali Mah.No:254 Ümraniye İstanbul

Bizimle iletişime geçmekten ve uzmanlarımızla bir toplantı ayarlamaktan çekinmeyin. İletişim: destek.mi@hexagon.com

| hexagonmi.com



BİZDEN



Pınar Çeltikçi
TIAD Genel Sekreteri

Çalışmak, çalışmaya devam etmek; hiç bu kadar zor olmamıştı TIAD ofisi için... Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesinde 6 Şubat'ta gerçekleşen depremde bu yana, sözün bittiği yerdeyiz. Ve bu satırları yazarken felaketin dördüncü günündeyiz. Dualarımız, umutlarımız; hala enkaz altında kurtarılmayı bekleyenler için... Kahrımız ailesini kaybedenler için... Yasımız, yaşamını kaybedenler için. Şimdi yardım ve dayanışma zamanı. Bunu çok güzel başaran bir millet olduğumuza inancımız sonsuz. Kaybımızın tesellisi yok ancak bugünlerde içimizi tek ısıtan, ulusal ve uluslararası dayanışma... Ve biliriz ki bir elini taşın altına koyan sanayicilerimiz çok fazla ve ülkemizin yardıma hiç bu kadar ihtiyacı olmamıştı. TIAD olarak yapılması gerekenler hususunda üyelerimiz ve muadilimiz STK'larla dayanışma içindeyiz.



Samet Burçin Aydoğmuş
TIAD Genel Sekreter Yardımcısı

Burada yeni yıldan, yeni umutlardan, geleceği iyileştirmek adına yeni projelerden bahsetmek isterdik... Ancak 6 Şubat'ta Kahramanmaraş merkezli 7.7 ve 7.6 büyüklüğündeki artarda yaşanan iki depremin yarattığı yıkım, binlerce kaybımız, yaralımız ve zorlu kış şartlarında evsiz kalan milyonlarca insanımız için canımız yanıyor. Felaket bölgesinde bu durumu yaşayan insanların yaşadıklarını tezahür etmek imkansız, şu an ne söylesek anlamsız... Deprem felaketinin yaşandığı bölgede hem insani hem de endüstriyel olarak yaralarımızı sarmak, en azından destek olabilmek için elimizden geleni yapacağız...



Hatice Deniz
Basın - Yayın Sorumlusu
Onur Geçener
Grafik Tasarım Sorumlusu

Türkiye'nin inci gibi 10 ili, 6 Şubat sabahında yerle bir oldu. İzlerken, okurken kahrolduk! Yaşayanların yerine kendimizi koymamız mümkün değil. Empati bile kurulamayacak bir acının ortasındayız. Gözyaşımızı sonraya sakladık. Vakit kaybetmeden tanıtımını üstlendiğimiz markalarla istişarede bulunduk. Bölgeye verilecek desteklerle ilgili iş bölümü yapmak isteyen markalarımız çoktu. Hemen firmaların yaptıkları yardımları araştırdık. Sanayicilerin aldığı aksiyon, şu dönemde sahip olduğumuz tek motivasyon oldu. Türk sanayici iş insanlarının ne kadar yüce gönüllü ve cömert olduğunu bir kez daha gördük. Dayanışma, yardımlaşma; bu dönemde bizim için her şeydi. Biz de TT Magazin olarak bir umuda tutunduk: "Kaybettiklerimiz geri gelmez ancak yeniden şehirler inşa ederiz" umudu, "Arkada kalanlara sahip çıkarız" umudu... Bu satırları, feryatların kan doldurduğu yüreğimizin acısıyla yazdık. Bu satırları, kurtaramadığımız her candan özür dileyerek yazdık. Umarız ki ne biz, ne de dünyada herhangi bir coğrafya; böylesi bir felaketi bir daha asla yaşamaz.

Prestij ve Performans

Kitamura Takım Tezgahları

PRESTIGE & PERFORMANCE
KITAMURA MACHINING TOOLS

 **KITAMURA®**
Machining Challenges-Simplified®



MYCENTER®
HX630G



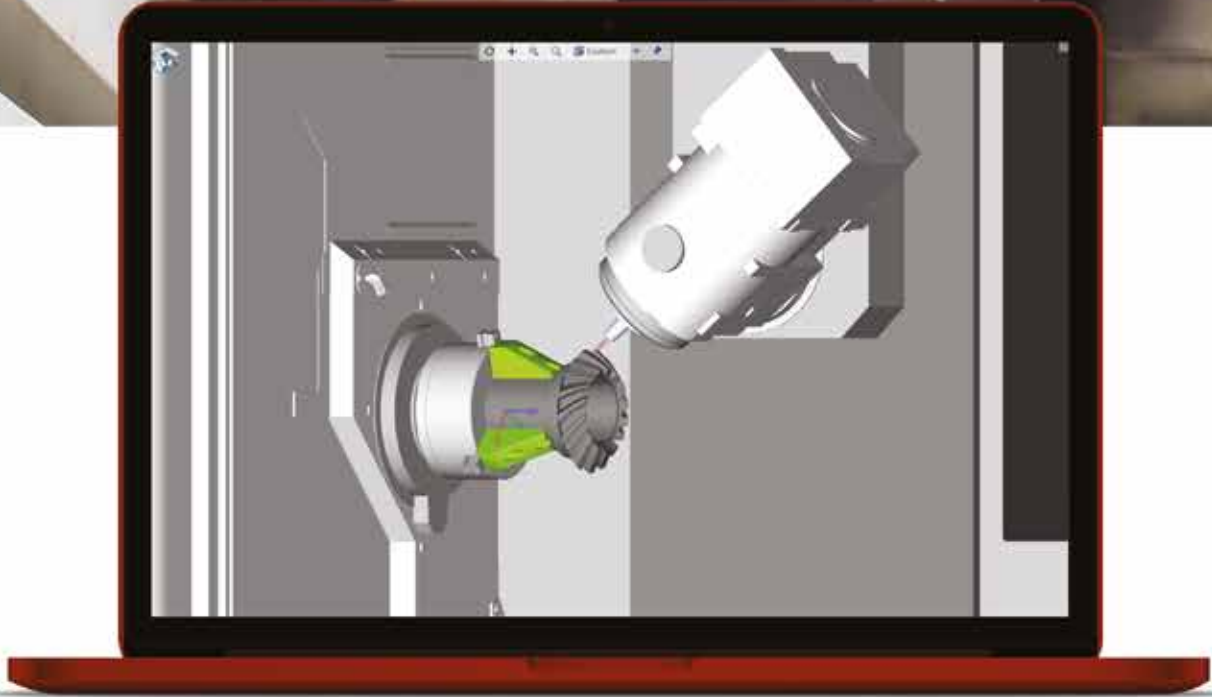
 **GÜRİŞ**
1958 İŞ MAKİNALARI ENDÜSTRİ A.Ş.

İSTANBUL MERKEZ

Cevizli Tugay Yolu No: 8 Maltepe / İstanbul
T: +90 (216) 305 05 57 | F: +90 (216) 305 53 97
www.gurisendustri.com - www.gurismakina.com
info@gurismakina.com

ESPRIT, ihtiyacınız olan tek CAM programı.

Millturn işlemleri artık çok kolay.



Best choice.

Cutting. Bending. Automation.

Bystronic

Otomasyon sayesinde daha fazla güç

Bystronic'in, kesme, bükme veya boru işleme sistemi ile kombine çalışan akıllı otomasyon çözümleri, yüksek proses hızlarındaki malzeme taşınımına mükemmel uyum sağlarlar. Prosesleri ve iş akışlarını optimize ederler, malzeme akışını hızlandırırlar, makine kullanımını iyileştirirler ve aynı zamanda güvenliği de arttırırlar.



ByStar Fiber + ByTrans Extended

bystronic.com

İÇİNDEKİLER

46 - Yatırım teşvik belgeleri listesi yayınlandı!

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Aralık 2022'ye ait yatırım teşvik belgeleri listesi, Resmi Gazete'de yayımlandı. Bu liste ile birlikte bakanlığın 2022 yılında yatırımlara kaç teşvik belgesi verdiği de ortaya çıktı.

52 - Beklenen, özlenen, fiziki TIMTOS 2023 kapılarını açmaya hazırlanıyor

Taipei Uluslararası Takım Tezgahları Fuarı (TIMTOS), 6-11 Mart tarihleri arasında Nangang Fuar Merkezi 1 ve 2. Salon ile TWTC Salon 1'de gerçekleşecek. Metal kesme makineleri, kontrolörler, ana bileşenler, akıllı üretim çözümleri ve daha pek çok alandan 1000'in üzerinde katılımcının ürünlerini sergileyeceği TIMTOS 2023'te, Gelişmiş Metal İşleme Teknolojileri, Eklemeli Üretim Teknolojileri ve Geleceğin Üretim Teknolojileri temaları öne çıkacak.

74 - Takım tezgahları ve tamamlayıcı ekipmanları yatırımları hız kesmiyor

2022 yılında Türkiye'nin takım tezgahları yatırımı yüzde 11,3 büyüyerek 1,88 Milyar Dolara yükseldi. TIAD Genel Sekreter Yardımcısı Samet Burçin Aydoğmuş, 2022 yılının ticaret ve üretim verileriyle takım tezgahları ve tamamlayıcı ekipmanlarının dış ticaret değerlendirmesini kaleme aldı.

91 - Doğrusallığa (Yap, Kullan, At) karşı Döngüsel tasarım!

Tasarım hayatımızdaki hemen hemen her şey. Hayatımızın tam ortasında konumlanan tasarım, bizi geleceğe taşıyacak veya geleceği bize getirecek. 700DCC Kurucu Ortaklar ve iF DESIGN GmbH Türkiye Ofisi Temsilcileri Sinem Kocayaş & Cihan Sirolu ile tasarımı, tasarımın gündemini ve beraberindeki disiplinleri uzun uzun konuştuk. Çünkü onlar, tasarımı değerlendiren en büyük otoritenin sözcüleri ve bu işte uzmanlar...

2 - Başkandan

4 - Bizden

54 - Erkan CNC, marka yelpazesini genişletiyor

56 - Tezmaksan'ın "Sivaslı Robotları" gözünü Uzakdoğu'ya dikti!

70 - Vizyon: YG-1

80 - Dosya: 2023'ün gözde modelleri

94 - Röportaj: UNITEC



Hızlı, seri ve kaliteli



Japonya



Fuji'den yeni çift milli torna tezgahı CSD 300II

Çift iş mili & çift taret ve yeni nesil entegre Fanuc sistemli SÜPER HIZLI
Gantry Robotu ile üretiminize hız ve verimlilik katar.

☎ 0216 415 44 55
✉ info@unitecmakina.com
📞 0533 158 08 53
📱 unitecmakina



unitecmakina.com

CoroMill® MF80

Deha ayrıntılarda gizlidir

CoroMill® MF80 ile sadece kazançlarınız vardır. Zorlayıcı 90° alın ve kenar frezeleme işleri için sekiz kesme kenarı, altlık koruması ve üstün, hafif tasarım. Daha uzun takım ömrü, düşük kırılma riski ve güvenilirlik standart olarak sunulan özelliklerdir.

Başka neler var? Optimize edilmiş kesici uç geometrisi ve yüksek kenar çizgisi güvenliği. Yumuşak hareket ve düşük kesme kuvvetleri sağlayan eğimli kenarlar. Çok daha az titreşim. Her seferinde mükemmel yüzey işleme.

Akıllıca ve düşük maliyetli frezeleme böyle olur.



Güvenilir, emniyetli ve uygun maliyetli işleme



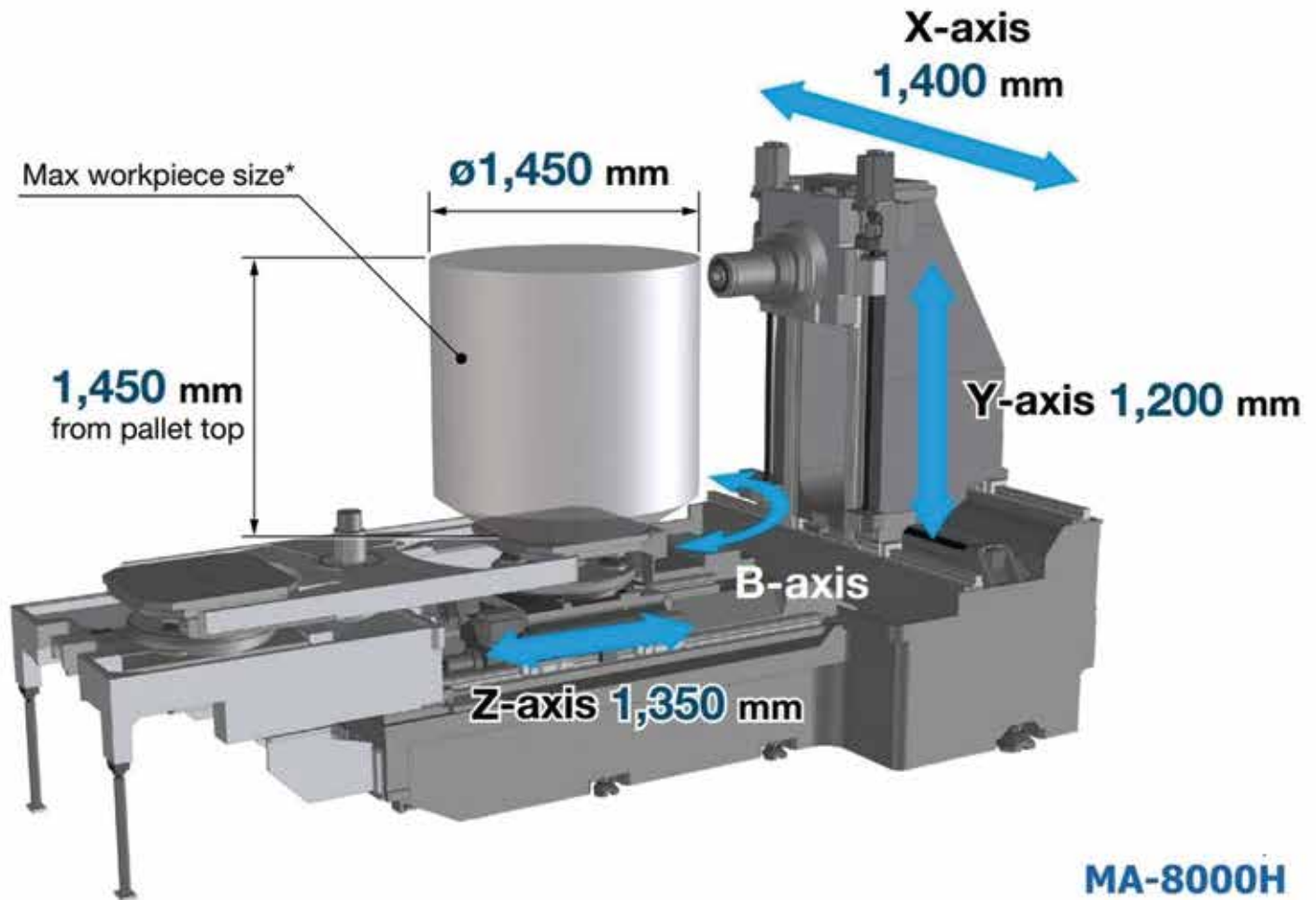
Gelişmiş takım ömrü



Daha hızlı talaş kaldırma



MA-8000H



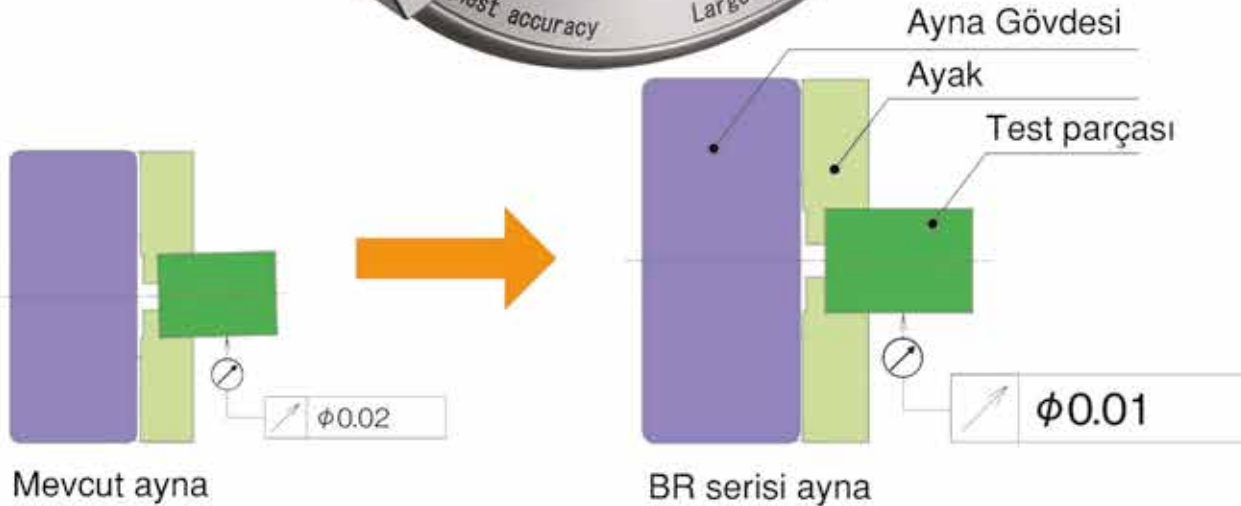
MA-8000H

OPEN POSSIBILITIES

OTR Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Halkalı Merkez Mah. Basın Ekspres Cad. No:5/B
Ayaz Plaza Kat:1 34303 Küçükçekmece / İstanbul
Telefon: +90 444 8 237 Fax: +90 212 472 90 98

LOKUMA

BR Serisi



■ Max. 0,01mm salgı

■ Geniş merkez delik çapı

■ Özel t-somun seçeneği ile ayak değişimi sonrası tekrar ayak işlemeye son

*Kitagawa ürünleri Japonya'da imal edilmektedir



S100

Yeni S100 CNC Delik Taşlama Tezgahı
Genel delik taşlama işleriniz için mükemmel bir tezgah

Yeni



Dikkat çekici özellikler

Yüksek hassasiyette , esnek ve güvenilir olan Studer'in yeni S100 cnc delik taşlama tezgahı giriş segmentte olan işleri için üretilmiş bir tezgahdır. Mükemmel fiyat performans oranı ile bir çok farklı tipte delik taşlama işlerinizi yapabilecek kabiliyettedir.

FORM
MAKİNA

STUDER



TAKİM TEZGAHLARI SANAYİCİ VE İŞ İNSANLARI DERNEĞİ

23. DÖNEM OLAĞAN GENEL KURUL

DERNEĞİMİZ “OLAĞAN GENEL KURUL TOPLANTISI” **24 MART 2023, CUMA** GÜNÜ DERNEĞİMİZ TIAD’IN BAYRAMPAŞA, İSTANBUL’DA BULUNAN OFİSİNDE GERÇEKLEŞECEKTİR.

YETERLİ ÇOĞUNLUK SAĞLANAMADIĞI TAKDİRDE İSE 31 MART 2023, CUMA GÜNÜ SAAT 14:00’TE BAŞLAYACAK OLAN KAYIT ORGANİZASYONUNU TAKİBEN 14:30’DA, YENİ DOĞAN MAH. ERCİYES SOK. NO:7 BAYRAMPAŞA, İSTANBUL ADRESİNDE YER ALAN WINDSOR HOTEL & CONVENTION CENTER’DA **ÇOĞUNLUK ARANMAKSIZIN İCRA EDİLECEKTİR.**

www.tiad.org

TAM
DOĞRU
HASSAS

bms
bilginoğlu makine

» Akıllı Üretim Çağı:
Endüstri 4.0

bilginoğlu
tam, doğru, hassas endüstri

» Hassas Endüstriyel
Ölçüm Cihazları

bdm
bilginoğlu döküm

» Dökümde Yaratıcı &
Kaliteli Çözümler

50
bilginoğlu
grup

Müşterilerimizle aynı frekanstayız...

bilginoğlu
tam, doğru, hassas endüstri

www.bilginoglu-endustri.com.tr
info@bilginoglu-endustri.com.tr

f in @ /bilginogluendustri
t /bilginogluend

bdm
bilginoğlu döküm

www.bdm-bilginoglu-dokum.com.tr
info@bdmbilginoglu-dokum.com.tr

t f in @ /bilginoglu-dokum

bms
bilginoğlu makine

www.bilginoglu-makine.com.tr
info@bilginoglu-makine.com.tr

f in @ /bilginoglumakine
t /BilginogluM @ /Bilginoglu-Makine

KAMU HABERLERİ

Ar-Ge ve İnovasyon Zirvesi gerçekleşti

Ar-Ge, tasarım ve teknoloji alanında Türkiye'nin en iyileri bir araya geldi. Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri ile Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Zirvesi, İzmir'de yapıldı. Zirvede, Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri için 10 kategoride 30, Teknoparklar için de 4 kategoride 12 olmak üzere toplamda 42 ödül, sahiplerini buldu.



Zirvede konuşan Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, “Türkiye’de yeni ekonomi modelinden bahsedeceksek, milyar dolar değerlemeye ulaşan teknoloji tabanlı şirketler bu yeni ekonomi modelinde başat aktörler olacaklar” dedi. Zirveye Bakan Varank’ın yanı sıra İzmir Valisi Yavuz Selim Köşger, Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcıları Mehmet Fatih Kacır, Çetin Ali Dönmez, İzmir Yüksek Teknik Enstitüsü Rektörü Prof. Dr. Yusuf Baran ile çok sayıda üniversite rektörü, Ar-Ge ve tasarım merkezlerinin yöneticileri katıldı.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından bu yıl 9’uncu kez düzenlenen zirve, başta Ar-Ge ve tasarım merkezleri ile teknoloji geliştirme bölgeleri olmak üzere, Ar-Ge ve yenilik ekosisteminin önemli aktörlerini de bir araya getirdi. Kamu kuruluşları ve özel sektör etkinliğe yoğun ilgi gösterdi.

Törende konuşma yapan Bakan Varank, özetle şunları söyledi:

İŞTE YÜKSEK TEKNOLOJİ: Türkiye’nin dört bir tarafındaki 97 Teknopark’ta, sayıları bin 567’ye ulaşan, Ar-Ge ve Tasarım Merkezlerinde faaliyet gösteren 11 binin üzerindeki firmada yürütülen yapay zeka, biyoteknoloji, nesnelerin interneti, uzay havacılık, robotik, nanoteknoloji gibi projelerde ve tabii ki buradaki başarı hikayelerinde çok yoğun bir şekilde yüksek teknolojiyi görebiliyoruz.

TERZİ USULÜ DESTEK: Türkiye’de yeni ekonomi modelinden bahsedeceksek, milyar dolar değerlemeye ulaşan teknoloji tabanlı şirketler bu yeni ekonomi modelinde başat aktörler olacaklar. Şu anda ülkemizden çıkan unicorn sayısı 6’ya ulaştı. Ancak bizim hedefimiz bu sayıları çok daha yukarıya taşıyabilmek. Bununla alakalı olarak TURCORN100 programının lansmanını gerçekleştirdik. Bu programla küresel hedefleri olan, ölçekleme

aşamasındaki unicorn ya da bizim tabirimizle de Turcorn adaylarına ihtiyaçlarına özel şekilde destekler vereceğiz. Adeta terzi usulündeki desteklerle bu unicorn, kurcorn adaylarını destekleyeceğiz.

TOGG’DA İMZALARI VAR: Ar-Ge ve tasarım merkezlerimiz sayesinde yüksek teknolojiye dayalı yüksek kalite ve standartlarda özgün ürünlerin geliştirilmesini sağlıyoruz. Ar-Ge ve tasarım ürünlerinin önemli bir bölümü ticarileşiyor ve bu merkezler sayesinde şu anda yurt dışına ihraç edilebiliyor. Yalnızca ihracat değil mesela Togg’un pek çok bileşeninde Ar-Ge ve tasarım merkezlerimizin imzası var.

36 MİLYAR LİRALIK TEŞVİK VE MUAFİYET: Kamu olarak teşviklerle ve düzenleyici politikalarla teknoloji geliştirme bölgeleri ve Ar-Ge ve tasarım merkezlerinin yetkinliğinin artırılmasında biz önemli bir rol oynuyoruz. Bugüne kadar teknik departmanımıza altyapı, idare binası ve kuluçka merkezi desteği olarak geri ödemesiz şekilde güncel rakamlarla yaklaşık 2,4 milyar lira kaynak aktardık. Ar-Ge merkezlerimizin bugüne kadar yararlandıkları teşvik ve muafiyetlerin tutarı 36 milyar liraya, tasarım merkezlerinin ise 1,5 milyar liraya yaklaştı.

ŞEHİR İÇLERİNDE KULUÇKA MERKEZLERİ: Son dönemde yaptığımız değişikliklerle kuluçka merkezlerinin Teknoparklar dışında da faaliyet göstermesinin önünü açtık. Bu kapsamda bölge alanı dışında şu anda dört adet kuluçka merkezi kurulumu gerçekleşti ve bu şekilde şehirle Teknoparkları birleştirerek özellikle genç girişimcilerin kuluçka desteklerinden çok daha güzel bir şekilde çalışmasının yolunu açmış bulunuyoruz ve burada belediyelerimiz öncü rol üstleniyorlar.

İNOVASYON EKSENİ: Şu anda İzmir’de 4 tane Teknoparkımız mevcut. Biliyorsunuz biz İstanbul-Kocaeli-İzmir üçgeninde adeta bir inovasyon eksenini oluşturmaya çalışıyoruz. Bilişim Vadisi’nde Kocaeli’ndeki ve İstanbul’daki yatırımlarından sonra şu anda Bilişim Vadisi İzmir’in inşaatı da hızlı bir şekilde devam ediyor. 2023 yılında burada çok önemli faaliyetler gerçekleştirmeye başlayacak.

TÜRKİYE YÜZYILI: Törende konuşan İzmir Valisi Yavuz Selim Köşger, “Önümüzdeki yüzyılı, Türkiye Yüzyılı yapacak, gelişmeyle, bilimle, inovasyonla, yenilikle Türkiye’yi buluşturacak olan bu heyeti İzmir’de ağırlamaktan gurur duyuyorum” dedi.

GELECEĞİ ŞEKİLLENDİRMEK İÇİN YÜKSEK TEKNOLOJİLİ TAKIM TEZGAHLARI



Hartford
Innovation

HANKOOK

MAS
KOVOSVIT MAS

EXACT

LEX

TURKMAC

DMS
1981

DMS CNC MAKİNA
www.dmscnc.com

HAN
ELEKTRONİK

KAMU HABERLERİ

MİLLİ TEKNOLOJİ HAMLESİ

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürü Bilal Macit, “Ülkemiz Milli Teknoloji Hamlesi’nde her geçen gün çok büyük bir ivmeyle çok büyük başarılarla imza atıyor ve hepimiz tarafından gurur duyduğumuz bakanlık desteklerini görmek de bizleri motive ediyor.” ifadelerini kullandı.

ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİ

İzmir Yüksek Teknik Enstitüsü Rektörü Prof. Dr. Yusuf Baran, “Bugünün küresel dengesi içerisinde bir üniversitenin sanayi kuruluşuna dayanmadan ya da sanayi kuruluşlarının üniversitelerle işbirliği yapmadan başarıya ulaşma ihtimali yok” dedi.

DÜNYADA İLK KEZ YAPILAN BİR BELGELENDİRME

Bakan Varank konuşmasında dünyada ilk kez TS EN ISO 56002 İnovasyon Yönetim Sistemi Standardı oluşturduklarını söyledi. Ödül töreni sırasında TS EN ISO 56002 İnovasyon Yönetim Sistemi Standardına ilişkin belge, SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Anonim Şirketi’ne verildi. Genel Müdür Bilal Guliyev ödülünü Bakan Varank’tan aldı. Ödülü verirken kısa bir konuşma yapan Varank, “SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Anonim Şirketi endüstride İnovasyon Yönetim Sistemi Belgelendirmesini dünyada ilk alan firma ve bu belgelendirmeyi ilk kez dünyada yapan kuruluş Türkiye’den TSE...” ifadelerini kullandı.

TGB’LERİN ÖNEMİ

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (TGB’ler); üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörlerinin iş birliğini sağlamak amacıyla kurgulandı. Türkiye’de Ar-Ge ve yenilik kapasitesinin geliştirilmesi için uygulanan destek programlarının en önemlilerinden biri olan TGB’ler, yeni işler ve işletmeler oluşturanın yanında var olan işletmelerin teknoloji ve yenilik kapasitelerinin güçlendirilmesini hedefliyor.

TGB 2021 PERFORMANS ENDEKSİ

TGB’lerin performanslarının izlenmesi; politika, strateji ve yol haritası oluşturmalarına katkıda bulunmak amacıyla 2012 yılından bu yana Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Performans Endeksi hazırlanıyor. Zirve kapsamında Teknoloji Geliştirme Bölgeleri 2021 yılı Performans Endeksi sonuçları da açıklandı.

AR-GE VE TASARIM MERKEZLER ÖDÜLLERİ

Etkinlikte, Ar-Ge ve Tasarım Merkezlerinin gelişimlerinin değerlendirilmesi ve Ar-Ge ve teknoloji politikalarına ışık tutulması amacıyla yapılan Performans Endeksi sonuçları da açıklandı ve başarılı Ar-Ge ve Tasarım merkezlerine ödülleri verildi. Ayrıca, belge almaya hak kazanan firmalara Ar-Ge ve Tasarım Merkezi Belgesi verildi.



HAIMER®
Quality Wins.

HAIMER i4.0 – Akıllı Üretim için Teknolojiler



Takım Tutucu
Teknolojisi

Shrinkleme
Teknolojisi

Balanslama
Teknolojisi

Takım Ölçme ve
Ayarlama Teknolojisi

KAMU HABERLERİ

Dijitalleşen dünyada insan hakları

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, dijitalleşmenin insan haklarının gelişimine sağladığı katkılara değinerek, dijitalleşmenin faydalarından sonuna kadar istifade ederken mahremiyeti koruyan, dezenformasyonla mücadele eden ve ifade özgürlüğünü koruyan düzenlemeleri de asla ihmal etmemek gerektiğini belirtti.



Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Kamu Denetçiliği Kurumunun “21. Yüzyılda İnsan Haklarının Geleceği Konferansı”nın ikinci günü açılışında katılımcılara hitap etti. Kamu Denetçiliği Kurumunun temsil ettiği Ombudsmanın “arabulucu kişi” anlamına geldiğini, kendisinin de “resmi uzlaştırmacı” kimliğinin bulunduğunu ifade eden Varank, bu görevle ele aldığı ilk dosyasını da iki vatandaş arasındaki problemi mahkemesiz çözerek sonlandırdığını anlattı.

ÜST DÜZEY ORTAM

Arabulucu kimliğiyle Kamu Denetçiliği Kurumu’nun çok daha farklı görevleri üstlendiğini anlatan Varank, bireylerin başvuruları üzerine idareleri ve kamu görevlilerini denetleyen güzide bir kurum olduğunu vurguladı. Kurum, insan hakları ve adalet açısından önemli görevler ifa ettiğinin altını çizen Varank, teknolojinin bilhassa hukuk, etik ve insan hakları alanındaki etkilerinin ve sonuçlarının tartışılabilmesi adına üst düzey bir ortam sunduğunu ifade etti.

VERİLERİN KORUNMASI

Bakan Varank, dijitalleşmenin, finans ve bankacılık, sosyal yaşam, eğitim, sağlık gibi alanlarda doğurduğu olumlu etkilerinin olduğunu ancak diğer taraftan bireylerin temel hak ve hürriyetleri üzerinde doğuracağı muhtemel olumsuz etkilerin de söz konusu olduğunu belirtti. Bu kapsamda özel hayatın gizliliği, verilerin korunmasını isteme hakkı, mülkiyet hakkı ve ayrımcılık yasağı gibi anayasal hakların öneminin, dijital çağda daha da belirgin bir hale geldiğine dikkati çeken Varank, dijitalleşmenin en büyük olumsuz etkilerinden birinin mahremiyetin ihlal edilmesi olduğunu vurguladı.

DEZENFORMASYON YASASI

Dijitalleşmenin bir diğer yıkıcı etkisinin de nefret söylemi ve dezenformasyonun artmasına sebep vermesi olduğunu ifade eden Varank, kamuoyunda “Dezenformasyon Yasası” olarak bilinen Kanun ile sosyal medya ve diğer dijital platformlar vasıtasıyla nefret dolu veya ayrımcı söylemlerin veya yanlış bilginin yayılmasını engellemeyi hedeflediklerini dile getirdi.

ULUSAL SİBER GÜVENLİK

İnsan haklarına tehdit oluşturan bir diğer konunun da siber suçlar ve çevrimiçi taciz olduğuna dikkati çeken Varank, bu noktada da Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planını hükümet olarak hayata geçirdiklerini söyledi.

EĞİTİM VE SAĞLIK

Varank, dijitalleşmenin insan haklarının gelişimine sağladığı katkılardan da bahseden Varank, pandemiyle birlikte uzaktan eğitim ve dijital sağlık gibi sistemlerin faydalarını yaşayarak gördüklerini, bu sistemlerle vatandaşlarımızın eğitim ve sağlık gibi temel haklarını güvence altına aldıklarını bildirdi.

DİJİTALLEŞME VE İNSAN HAKLARI

Dijitalleşmenin insan hakları üzerindeki etkilerinin mülkiyet hakkı anlayışındaki değişikliklere de yol açtığını belirten Varank, “Kripto paralar, nitelikli fikri tapular (NFT’ler), çevrim içi platformlarda oluşturulan kullanıcı hesapları ve profilleri dijital varlıkların hak sahipliğinin nasıl belirleneceği, mülkiyet hakkının nasıl devredileceği ve miras hakkının nasıl uygulanacağı gibi tartışmaları ve soruları gündeme getiriyor. Bu gibi toplantılarda yapılacak fikir paylaşımlarıyla ortaya konulması gerekiyor.” değerlendirmelerinde bulundu.

YENİ TEKNOLOJİLER

Bakan Varank, teknolojinin sürekli gelişeceğini, temel hakların da insanoğlu var oldukça var olmaya devam edeceğini belirtti. Bir taraftan düzenleyici hususların teknolojiyi boğmaması gerektiğini, yeni teknolojilerin geliştirilmesinin önünün açılması gerektiğini belirten Varank, diğer taraftan da teknolojinin insan onurunu ayaklar altına alacak uygulamalara dönüşmesinin önüne geçilmesinin önem arz ettiğini vurguladı.

DİJİTAL OKURYAZARLIK

Varank, dijitalleşmenin faydalarından sonuna kadar istifade ederken mahremiyeti koruyan, dezenformasyonla mücadele eden ve ifade özgürlüğünü koruyan düzenlemeleri de asla ihmal etmemek gerektiğinin altını çizerek, aynı zamanda dijital okuryazarlığı destekleyerek, erişilebilir dijital teknolojiler ve hizmetler sağlayarak da vatandaşların refahını artırmaya devam etmek gerektiğini söyledi.



Kanıtlanmış yüksek teknoloji. Kısa sürede teslim imkanı.

Standartlaştırılmış tasarımları sayesinde, baseline serisindeki makineler hızlı bir şekilde teslim edilebilirler. Üretken ve hassas işleme için ihtiyacınız olan her şeye baseline serisiyle sahip olun. FZ 15 S five axis baseline modeli; hız, kompakt tasarım ve uygulama çeşitliliği açısından, sınıfındaki en iyi işleme merkezlerinden biridir.



CHIRON 
Gröüp

CHIRON Group Türkiye
CHIRON İstanbul
Mak. Tic. ve Serv. Ltd. Şti.
Muratpaşa Mah. Uluyol Cad. No:19
İstanbul Tower Plaza Kat:13 D:59-60
34040 Bayrampaşa - İstanbul
P +90 212 612 12 11
info.turkey@chiron-group.com

www.chiron-group.com

KAMU HABERLERİ

Bu hizmeti alanlara 20 bin liraya kadar destek!

*Dijital rozet sahibi danışmanlar,
işletmeleri organizasyonel yapıları,
müşteri yönetimi, ürün geliştirme,
tedarik zinciri ve üretim yönetimi
boyutlarıyla değerlendirecek.*

KOSGEB Başkanı Hasan Basri Kurt,
*yeni yılla birlikte KOBİ'lere yönelik
dijital dönüşüm danışmanlığı desteği
başlattıklarını belirterek, "Bu hizmeti
alan işletmelere 20 bin liraya kadar
destek sağlanacak" dedi.*



Kurt, KOSGEB'in imalat sanayisinde faaliyet gösteren KOBİ'ler için bu yıldan itibaren uygulamaya aldığı dijital dönüşüm danışmanlığı desteğine ilişkin bilgi verdi. Destek programının KOSGEB ile TÜBİTAK Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsünün (TÜSSİDE) işbirliği sonucu hayata geçtiğini ifade eden Kurt, bu kapsamda eğitimlerini tamamlayan dijital dönüşüm danışmanlarının işletmeleri ziyaret ederek dijitalleşme durumlarını tespit edeceğini söyledi.

Kurt, KOSGEB ve TÜBİTAK TÜSSİDE'nin, 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi'nde yer alan dijital dönüşüm olgunluk değerlendirme sisteminin hayata geçirilmesi ve işletmelerin dijital dönüşüm yol haritalarının belirlenmesi konusunda 2021'de işbirliği anlaşması imzaladığını anımsattı.

Protokol kapsamında, imalat sanayisinde çalışanların, yöneticilerin, danışmanların, akademisyenlerin, sektör uzmanlarının, dijital dönüşüm danışmanı olabilmek için TÜBİTAK TÜSSİDE tarafından eğitimden geçirildiğini vurgulayan Kurt, şöyle konuştu: "En az ön lisans derecesine sahip adayların katıldığı eğitimlerde 'Sanayi Devrimi Teknolojileri', 'D3A Dijital Dönüşüm Değerlendirme Aracı ve Bu Aracın Kullanımı' ile 'Danışmanlık Becerileri' olmak üzere üç ana grupta eğitim verildi. TÜBİTAK TÜSSİDE'den işletmelerin dijital dönüşümlerini değerlendirmeye yetkinlik kazanan ve 'dijital rozet' olarak belgelendirilen 36 danışman, DDX Model (ddxmodel.tubitak.gov.tr) portalına kaydoldu. Dijital dönüşüm değerlendirme ve yol haritası danışmanlığı almak isteyen işletmeler de başvurularını buradan gerçekleştirebiliyor. Başvuru formunu dolduran işletme, danışman havuzuna ulaşır, seçtiği danışmanla planlamasını yapabiliyor. Bu hizmeti alan işletmelere 20 bin liraya kadar geri ödemesiz destek sağlanacak."

İŞLETMEYE "DİJİTAL OLGUNLUK" DEĞERLENDİRMESİ
KOBİ'lerle DDX model üzerinden eşleşen danışmanların, işletmeleri ziyaret edeceğini ve burada dijital olgunluk değerlendirme yapacağını anlatan Kurt, şunları kaydetti: "Dijital rozet sahibi danışmanlar, işletmeleri organizasyonel yapıları, müşteri yönetimi, ürün geliştirme, tedarik zinciri ve üretim yönetimi boyutlarıyla değerlendirecek ve sıfır ile dört arasında puanlandırarak. Bu durum tespiti ardından bir de işletmelere dijital dönüşüm yol haritası hazırlayacak. İşletmeler bu özel stratejinin raporlanmasının ardından bir yıl sonra dijital dönüşüm danışmanları işletmelere giderek yapılan değişiklikleri tespit eden bir rapor daha oluşturabilecek."

DESTEK "2023 SANAYİ VE TEKNOLOJİ STRATEJİSİ" NİN PARÇASI

Kurt, dijital dönüşüm danışmanlık desteğinin, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının 2019 yılında açıkladığı "2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi"nin bir parçası olarak KOSGEB tarafından kurgulandığını dile getirdi.

Strateji hakkında bilgi veren Kurt,

"Söz konusu strateji, işletmelerin dijital dönüşüm yol haritasının belirlenmesi, işletme büyüklüğüne göre karşılaştırmaların yapılması, yapılan yatırımların etkisinin takip edilmesi, sanayi politikaları için veri sağlanması amacıyla dijital dönüşüm olgunluk değerlendirme sisteminin geliştirilmesi ve işletmelerin dijital dönüşüm olgunluk seviyeleriyle yol haritalarını belirleyerek yatırım yapılacak alanları ortaya koyacak bir Türkiye modeli geliştirilmesini hedefliyor" değerlendirmesinde bulundu.

İspanyol tel erozyon tezgahı üreticisi **ONA**, **Türkiye'de GNC Makina ile** **çalışacak!**

65 yılı aşkın süredir teknolojiden aldığı ilhamla
dünyanın bir numaralı tel erozyon makine markası olan
ONA artık **GNC Makina'da!**



ONA makinelerini
keşfetmek için
kodu okutun.

GNC[®]
CNC MAKİNA TEKNOLOJİLERİ

KAMU HABERLERİ

Savunma sanayi üssüne yeni dev yatırım

Türk savunma sanayisinin önemli merkezlerinden biri olan Kırıkkale, son dönemlerde hem kamunun hem özel sektörün yeni yatırımlarıyla dikkat çekiyor. MKE'nin şehirdeki varlığını güçlendirmesi, Kırıkkale Silah Sanayi İhtisas OSB'nin kurulmasının ardından, bir adım da Roketsan'dan geldi. Roketsan, Kırıkkale'de 9 bin 500 dönümlük bir arazide yapacağı yeni yatırımı Mart 2023'te faaliyete geçirecek.

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, bakanlık olarak bütün sektörler gibi savunma sanayisini de desteklerini belirterek "Kırıkkale, savunma sanayisi yatırımlarıyla adeta şahlanıyor. Türkiye'yi katma değerli üretimle kalkındırmanın derdindeyiz. Bu manada da Kırıkkale'nin ülkemize ve ülkemizin ekonomisine verdiği katkı çok önemli" dedi.

YATIRIM YERİNE ZİYARET

Bakan Varank, Roketsan'ın Kırıkkale'deki yeni yatırım yerini ziyaret etti. Ziyarete Bakan Varank'a Roketsan Genel Müdürü Murat İkinci'nin yanı sıra Kırıkkale Valisi Bülent Tekbıykoğlu, AK Parti Kırıkkale Milletvekilleri Ramazan Can da eşlik etti.

ÇOK CİDDİ İSTİHDAM OLACAK

Yatırım alanında incelemelerde bulunan Varank yaptığı değerlendirmede, "Türkiye'yi kritik teknolojilerde ve alanlarda bir adım öne çıkaracak çok ciddi bir yatırımın yapıldığını ifade ederek "Burada şu anda mevcut çalışmalarının yanında Roketsan geleceğe dönük farklı teknolojilerdeki hem savunma sanayinde hem de farklı alanlardaki yatırımlarını gerçekleştirecek. 9 bin 500 dönümlük büyük bir arazide Kırıkkale'de bu yatırımı gerçekleştireyorlar. Burada istihdam kapasiteleri, binli rakamları geçecek, çok ciddi bir istihdam olacak. Yatırım rakamları yıllara sâri Türkiye'nin en büyük savunma sanayi yatırımlarını yakalamış olacak" dedi.

TÜRKİYE'NİN GÖZBEBEĞİ

Varank, Roketsan'ın roket teknolojilerinde farklı mühimmatlarda, Türkiye'ye önemli kazanımlar getiren, savunma sanayisinin göz bebeği firmalarından bir tanesi olduğunu anlatarak "İşte buradaki tesislerle hem kapasitesini arttıracak hem de yeni çalışmalar yapacak" diye konuştu.

TÜRKİYE'NİN KALBİNE KONUMLANDIRDIK

Kırıkkale'nin son dönemde savunma sanayisine dönük yatırımlarla adeta şahlandığını kaydeden Varank, "MKE burada, Roketsan burada, özel sektör firmalarımız bu dönemde çok ciddi yatırımlar yapıyor. Kırıkkale'ye kazandırdığımız silah OSB'nin yanında özellikle kamu arazilerini de güçlü firmalarımıza tahsis ederek burada ciddi yatırımlar yapıyoruz. Tabii Kırıkkale'nin konumu, Ankara'ya yakınlığı ve ciddi ulaşım akslarıyla Kırıkkale'yi adeta Türkiye'nin kalbine konumlandırmanın sayesinde bu yatırımlar burada devam edecek" dedi.

YENİ YATIRIMLAR YOLDA

Varank, özel sektörle Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı firmalarıyla Kırıkkale'ye yatırım yapmaya devam edeceklerine işaret ederek "Özel sektör firmalarımızın dolum tesislerinden farklı üretim alanlarına kadar çok ciddi yeni yatırımları olacak. Biz Türkiye'yi katma değerli üretimle kalkındırmanın derdindeyiz. Türkiye'yi üretimle kendi kendine yetebilen bir ülke yapmanın derdindeyiz. Bu manada da Kırıkkale'nin ülkemize ve ülkemizin ekonomisine verdiği katkı çok önemli... Ben hem Kırıkkaleli hemşerilerimize, sayın valimize, vekillerimize, belediye başkanımıza çok teşekkür ediyorum" diye konuştu.

CİDDİ TEŞVİKLER VERDİK

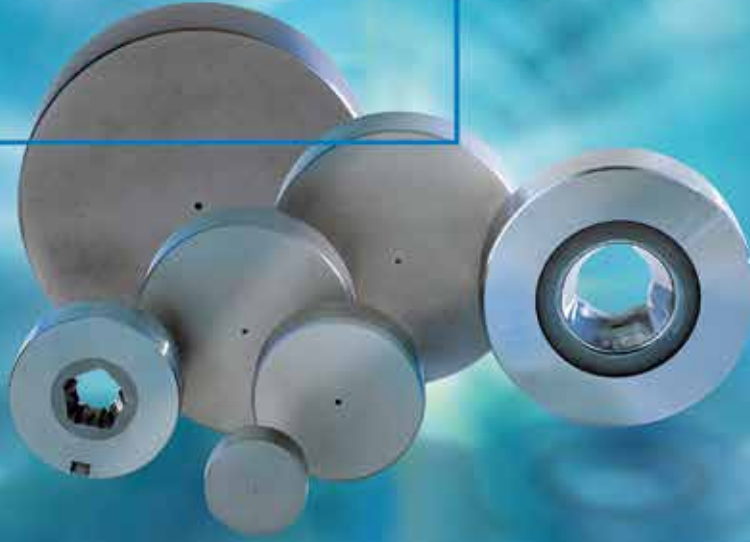
Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olarak, bütün sektörleri olduğu gibi savunma sanayisini de desteklediklerinin altını çizen Varank, "Bu yatırıma da ciddi teşvikler verdik. Teşvik belgeleri düzenledik. Bu sayede bu yatırımların önünü açmış olduk" dedi.

MÜHENDİSLİK ÇALIŞMALARI BAŞLAYACAK

Roketsan Genel Müdürü Murat İkinci de, yatırım yerinin Türkiye için çok güzide altyapıların hayata geçirileceği bir bölge olacağına değinerek "Bu bölge ülkemiz için çok faydalı, çok yararlı teknolojileri geliştireceğimiz, hem ekonomiye çok ciddi katkısı olan, hem de teknolojik anlamda Türkiye'yi ön plana çıkaracak çalışmaları tamamlayacağımız bir alan olacak" diye konuştu. Mart 2023'te mühendislik çalışmalarına başlayacaklarını kaydeden Genel Müdür İkinci, "Bir kısmı açıp faaliyete geçireceğiz, peyderpey üzerine koya koya tesislerin kapasitesini arttıracacağız" diye konuştu.



Sert Metal Form Kalıpları



TEKNİK AVANTAJLAR:

- Civata, Çekme, Redüksiyon ve Kalibrasyon Kalıpları
- Yüksek toz kaliteleri ile yüksek aşınma dayanımı
- Tokluk ve işlenebilirlik

KAMU HABERLERİ

İnovasyonun kalbi Silikon Vadisi'ne ziyaret

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Silikon Vadisi'ni ziyaret ederek, ABD'li elektrikli otomobil üreticisi Tesla'nın fabrikasında, Google'ın genel merkezinde ve Stanford Üniversitesi Kanarya Erken Kansere Teşhisi Merkezi'nde incelemelerde bulundu. CES 2023'e katılmak üzere ABD'de bulunan Bakan Varank, ülkedeki temaslarının son gününde teknoloji ve inovasyonun kalbinin attığı Silikon Vadisi'ni ziyaret etti.



TESLA YÖNETİCİLERİYLE TOPLANTI

İlk olarak Kaliforniya'daki en büyük üretim tesislerinden biri olan ABD'li elektrikli otomobil üreticisi Tesla'nın Fremont Fabrikası'nda incelemelerde bulunan Varank, şirketin geliştirdiği otomobiller ile üretim modeli hakkında bilgi aldı ve Tesla yöneticileriyle toplantı gerçekleştirdi.

GOOGLE'A ZİYARET

Tesla'nın fabrikasının ardından arama motoru teknolojisi, çevrim içi reklamcılık, bulut bilişim ve bilgisayar yazılımı gibi alanlara odaklanan ABD'nin teknoloji devlerinden Google'ın genel merkezini ziyaret eden Varank, burada yetkililerden şirketin çalışmalarına ilişkin bilgi aldı.

TÜRK DİASPORASIYLA BULUŞTU

Varank, daha sonra Stanford Üniversitesi Kanarya Erken Kansere Teşhisi Merkezi'nde incelemelerde bulundu. Kansere erken teşhisi ve tahmin stratejileri üzerine çalışmalar yürüten merkezde Varank, merkezdeki çalışmalara liderlik eden Prof. Dr. Utkan Demirci ve Doç. Dr. Gözde Durmuş ile görüş alışverişinde bulundu. Stanford Üniversitesi'nde Türk diasporasıyla da buluşan Varank, Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği (MÜSİAD) ABD Şubesi, ETAC ve Diyanet Vakfı Silikon Vadisi Şubesi üyeleriyle bir araya geldi. Varank, startup ekosistemi BootUp World'de girişim sermayesi temsilcileriyle bir toplantı gerçekleştirdi.

Bakan Varank'a söz konusu ziyaretleri sırasında Türkiye'nin Washington Büyükelçisi Hasan Murat Mercan, Türkiye'nin Los Angeles Başkonsolosu Sinan Kuzum, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi (KOSGEB) Başkanı Hasan Basri Kurt, Kalkınma Ajansları Genel Müdür Yardımcısı Ahmet Şimşek, İSTKA Genel Sekreteri Erkam Tüzgen, Ankara Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Cahit Çelik, Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) Genel Sekreteri Zeki Durak ve İpekyolu Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Burhan Akyılmaz eşlik etti.

DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜM

Varank, Silikon Vadisi'ndeki ziyaretlerinin ardından yaptığı açıklamada, San Francisco'nun teknolojinin gelişiminde önemli katkıları olan bir bölge olduğunu söyledi. Tesla'nın fabrikasına gerçekleştirdikleri ziyarette otomotiv endüstrisindeki elektrifikasyonla birlikte gelen değişim ve dönüşümü yerinde görmek istediklerini aktaran Varank, elektrikli araçlarda Tesla'nın öncü bir firma olduğunu kaydetti. Varank, Tesla yöneticileriyle yaptıkları toplantıya da değinerek, Togg gibi startup mantığıyla ortaya çıkan bir firmanın Tesla yöneticilerini de heyecanlandığını aktardı.

GOOGLE'DA YAPAY ZEKA EKİBİYLE BİR ARAYA GELDİ

Google ziyaretine ilişkin de bilgi veren Varank, "Google teknolojiye 5 büyük küresel firmadan bir tanesi. Çok farklı çözümlerle dünyada teknolojinin, bilişim sektörünün gelişimini yönlendiriyorlar. Orada da yapay zeka ekibiyle, Türk yöneticilerle bir araya geldik. Orada çalışan Türk arkadaşlarımızla yapay zeka özelinde neler yapabiliriz, Google'ın çözümlerini Türkiye'deki geliştiriciler, start-uplar, teknoloji firmaları nasıl kullanabilirler, o çözümlerin üzerine neler inşa edebiliriz onlarla ilgili istişarelerde bulunduk. Güzel verimli bir toplantı oldu. Hatta yine otomotiv endüstrisi özelinde kendi geliştirdikleri çözümleri Türkiye'de nasıl uygulayabiliriz bunlarla ilgili ufuk açıcı bir istişaremiz oldu." ifadelerini kullandı.

ÜRÜNLEŞME SÜRECİ

ABD'de yaşanan Türk profesyonellerin ülkeleriyle bağı koparmamasının önemsediklerini vurgulayan Varank, "Buradaki hocalarımızla yaptığımız görüşmede beni heyecanlandıran şu oldu: Artık dünya olaylara sadece bilimsel araştırma olarak bakmıyor. Bu bilimsel araştırmaları nasıl ticarileştirebiliriz, bunları ekonomik değere nasıl dönüştürebiliriz ve bir ürünleşme süreciyle insanlığın yararına çözümleri nasıl geliştirebiliriz buna bakıyor. Türkiye ile ABD arasında bu tip inisiyatifleri başlatabiliriz, hızlandırma programları gerçekleştirebiliriz. şeklinde konuştu.





PUMA V9300M



MYNX 7500



PUMA 4100/5100



NHP 5500 2ND Generation

**En yeni DN Solutions takım
tezgahları ve çok daha fazlası
için bizi takip edin!**



Mega Elektronik



megaelektroniktr



Mega.ElektronikTr



Mega Elektronik

**Doosan Machine Tools
yeni ismi ile en yeni teknolojileri
sunmaya devam ediyor**



**DN
SOLUTIONS**

İsimler değişir, güven kalıcıdır.

DBM 1575



**PUMA GT2600M+
MegaRob Gantry
Loader 160**



SNT Dynamics HALTER



**megaelektronik.com.tr
info@megatr.com
+90 216 428 54 41**

**MEGA
WECU**
ELEKTRONİK VE TALAŞLI
İMALAT MAK. TİC. A.Ş



TASARIMCILARIN SANAYİ İLE BULUŞMA NOKTASI

www.opendesignistanbul.com

çok yakında yayında

Proje İlanı

Anahtar Kelime

HEMEN ARA

En İyi Tasarımcıları ve
Proje İlanlarını Bulabilirsiniz



YENASOFT



TIAD
www.tiad.org

KESİMDE YÜKSEK PERFORMANS



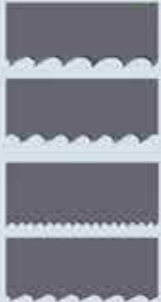
>> HSS BİMETAL ŞERİT TESTERE >> GIDA TESTERELERİ >> KARBÜR UÇLU TESTERE
>>HSS/TCT DAİRE TESTERELER



MUBEA TABAK YAYLARI

Mubea Tabak yayları, DIN 2093 ve MUBEA üretim standartlarına göre üretilmiştir. Ayrıca müşteri isteklerine göre değişik ölçülerde üretimi yapılır. Kalınlığı 0.5 mm ve yüksek yaylar bilya kurşun ışınlamasıyla üretildiğinden ömür süreleri daha uzun olmaktadır. Firmamız, MUBEA Marka Alman Malı Tabak Yayları'nın Türkiye Yetkili Satıcısıdır.

GIDA TESTERELERİ



Ekmek ve Kek Kesen, Kağıt Kesen,
Sünger Kesen, Plastik, Kesen, Et ve
Kemik Kesen Testereler

HSS/TCT DAİRE TESTERELERİ



KAMU HABERLERİ

Türkiye'nin ilk yerli tasarım lokomotif motoru

TÜBİTAK tarafından üretilen milli dizel motor, demir ağlara güç verecek. Fikri ve sınai mülkiyet hakları tamamen Türkiye'ye ait olan ilk lokomotif motoru, 3 farklı modeli ile 2700 beygire kadar güç üretebilecek. Biyoyakıtlarla da çalışabilme özelliği olan 160 serisi motor ailesi, küresel emisyon limitlerini aşmayan rekabetçi bir yakıt tüketimine sahip olacak. Hidrojen ve amonyağı yakıt olarak kullanma potansiyeli olan özgün lokomotif motoru, demir yollarının yanı sıra su üstü deniz araçlarına da uyarlanabilecek.



TÜBİTAK ARDEB DESTEĞİ

TÜBİTAK Raylı Ulaşım Teknolojileri Enstitüsü (RUTE), TÜRASAŞ, Marmara Üniversitesi ve Sıra dışı Mühendislik ortaklığı ile gerçekleştirilen Özgün Motor Geliştirilmesi Projesi TÜBİTAK ARDEB 1007 Programı kapsamında desteklendi. 4 yıl gibi kısa bir sürede milli imkanlarla tasarlanarak üretilen özgün motor, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu ve TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan Mandal'ın katılımıyla tanıtıldı.

MOTOR MÜKEMMELİYET MERKEZİ

TÜBİTAK Gebze Yerleşkesinde düzenlenen törende konuşan Sanayi ve Teknoloji Bakanı Varank, Motor Mükemmeliyet Merkezi'nde sıfırdan tasarlanan ve prototip üretimi gerçekleştirilen dizel motor ailesinin 1200 beygir gücündeki ilk ürünü olan özgün motoru çalıştıracaklarını belirterek "Bu merkezde kara yolu, demiryolu, denizcilik, jeneratör ve özel amaçlı kullanıma uygun motorları hem geliştirebiliyoruz hem de kapsamlı testlerini hayata geçirebiliyoruz" dedi.

TOGG'U DA TEST ETTİ

Bakan Varank, bu altyapı sayesinde firmaların çok yüksek maliyeti olan altyapıları tekrar kurmak zorunda kalmadan, çalışmalarını da yurt dışına göndermeden başarıyla sürdürülebildiklerini ifade ederek "Ülkemizin göz bebeği olan Togg'un geliştirme sürecindeki testlerinin bir kısmı da işte bu merkezde gerçekleştirildi" diye konuştu.

SIFIRDAN TASARLANDI

Özgün motorun, Türkiye'de sıfırdan tasarlanan ve üretilen, aynı zamanda lisans hakları da yüzde 100 Türkiye'ye ait olan ilk lokomotif motoru olduğunun altını çizen Varank, "Üstelik burada üretilen motorun parçalarının yüzde 100'ü burada geliştirildi, yüzde 90'ı da yine ülkemizde üretildi" dedi.

17,5 MİLYAR AVROLUK PAZAR

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Karaismailoğlu, yapılan çalışmalar ve planlamalar sonucunda 2035 yılına kadar sadece Türkiye'deki demiryolu araçları için 17,5 milyar avroluk bir pazar olduğunu kaydederek "Bunun altyapısı da bugünkü özgün motorla birlikte, demir yollarında yaptığımız çalışmalar, TCDD ve özel sektördeki çok önemli gelişmelerle birlikte bu ihtiyacımızı kendi kaynaklarımızla karşılamak için önemli çalışmalar yapıyoruz" diye konuştu.

YEŞİL HİDROJENE UYARLANABİLECEK

TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Mandal, geleceğin teknolojileri üzerine çalışmalar yürüttüklerinin altını çizerek "Yeşil mutabakat çerçevesinde gelecek odaklı düşünüyoruz. Özgün motor ve ailesinin bütün lisans hakları bizde olduğu için bunun hidrojen, yeşil hidrojene uyarlanması da mümkün olabilecek." dedi.

16 SİLİNDİRE KADAR ÇIKABİLECEK

TURASAŞ Genel Müdürü Mustafa Metin Yazar, "TURASAŞ'IN diğer motorlar konusundaki tecrübeleriyle destek vermiş olduğu özgün motor, ilk aşamada 8 silindirli; arkasından ihtiyaca göre 12 ve 16 silindirli de olarak üretililecek şekilde mühendislik altyapısına sahip bir tasarımdır" ifadelerini kullandı.

TEKNOLOJİ GELİŞTİREN BİR ÜLKEYİZ

Konuşmaların ardından Bakanlar Varank ve Karaismailoğlu, Mandal ve Yazar ile birlikte butona basarak özgün motoru çalıştırdı. Bakan Varank, butona basmadan önce, "Bu motorumuz bir süredir testlerine devam ediyor. Bugün kamuoyuna bunu tanıtmış olduk. Sayın Cumhurbaşkanımızın liderliğinde, Türkiye'yi teknoloji geliştiren bir ülke konumuna hamdolsun taşıdık. Onun en güzel örneklerinden bir tanesini tanıtmış olacağız" dedi.

KÜÇÜK BİR AYAK İZİ İLE 5 EKSENLİ İŞLEMEDE BÜYÜK BİR ADIM



CV5-500

YENİ, GİRİŞ SEVİYESİNDEKİ SİMULTANE 5 EKSENLİ İŞLEME MERKEZİNİ PİYASAYA SÜRDÜK

Yeni CV5-500, İngiltere'de tasarlanıp, üretilmiştir. Bu çok yönlü 5 eksenli işleme merkezi, köprü tipi yapı ve çift taraftan destekli beşik tablası ile kendi kategorisinde benzersizdir. Yüksek hassasiyete sahiptir ve oldukça az yer kaplar.

Tüm bu özelliklerin yanı sıra, son derece rekabetçi fiyat avantajı sunar.

Daha fazla bilgi almak için;

+90 216 309 21 00'ı arayabilir ya da

satis@mazak.com.tr'ye e-posta gönderebilirsiniz.

**DAHA FAZLASI
İÇİN TARAMA
YAPINIZ ▶**



Uygulama gerekmez - sadece telefonunuzun
kamerasını kullanabilirsiniz

DISCOVER **MORE** WITH MAZAK™

www.mazak.com.tr

Mazak
Your Partner for Innovation

KAMU HABERLERİ

ÇOK ÖNEMLİ BİR GÜN

Bakan Karaismailoğlu da “Ülkemizin geleceği için, çok önemli bir gün için bir aradayız. Tabii bu gelişen, büyüyen demiryolu sektörünün en önemli parçalarından birini bugün faaliyete alıyoruz” değerlendirmesinde bulundu.

KATMA DEĞERİ YÜKSEK, TEKNOLOJİK...

Özgün Motor Geliştirilmesi Projesi ile hayata geçirilen 160 serisi dizel motor ailesinin parametrik tasarım ve üretim süreçleri TÜBİTAK RUTE araştırmacıları tarafından tamamlandı. Pandemi sürecini de kapsayan 4 yıl gibi kısa bir sürede ortaya çıkan motor ailesi, tümüyle yerli imkanlar ile katma değeri yüksek teknolojik bir ürün olarak dikkat çekiyor.

1 LİTREDE 44,5 BEYGİR GÜÇ

Geliştirilen özgün motor, raylı ulaşım alanındaki benzerlerinden birçok özelliğiyle ayrılıyor. Özgün motor, birim hacminden elde edilen en yüksek güce sahip dizel motor olmasıyla dikkat çekiyor. 1 litre motor hacminden 44,5 beygir güç üreten motor, silindir içinde 230 bar basınca dayanabilecek malzemeye, tasarıma ve soğutma sistemine sahip. Bu değerleri ile kendi sınıfındaki üst limitleri belirleyen bir ürün olarak rakipleri arasında öne çıkıyor.

KLASMANIN EN İYİSİ

Özgün motor, lokomotifler için sıfırdan tasarlanarak üretildi. Fikri ve sınai mülkiyet hakları ve aynı zamanda lisans hakları da TÜBİTAK'ta olan milli motor, 3 farklı konfigürasyonda planlandı. 160 serisi motor ailesi tasarımının ilk ürünü olan 8 silindirli 1200 beygir gücündeki motor, küresel ölçekte belirlenen karbon emisyonu limitlerini karşılıyor. Sınıfındaki motorlara göre çevreci, verimli ve sürdürülebilir tasarımıyla rakiplerinden ayrışıyor. Motor, maksimum tork noktasında 5,000 newtonmetre (Nm) güç üretirken 200 (gramkilowatsaat) gr/kWsa'nın altındaki yakıt tüketimi değeri ile klasmanın en iyiler arasında gösteriliyor.

YERLİ TEDARİKÇİLERLE İŞBİRLİĞİ

TCDD'nin müşteri kurum olduğu proje kapsamında ülkemizdeki yüzden fazla tedarikçi ile görüşülerek özgün motorun 3600'den fazla parçasının teknik resimleri yerli tedarikçiler ile oluşturuldu. Motor parçalarının hemen hemen tamamı Türk KOBİ'leri tarafından üretildi. Bu proje sayesinde geniş bir ortak çalışma alanı ve bilgi bankası oluşturuldu.

HEM UCUZ HEM KALİTELİ HEM ÇEVRECİ

Projede yerli tedarikçilerle çalışılması, özgün motor ailesinin maliyetlerini de ciddi anlamda düşürdü. Eklemeli imalat yönetimi ile döküm kalıplarının üretilmesi sayesinde uzun süre ve yüksek maliyetli kalıplara ihtiyaç kalmadı. Böylece proje ana paydaşı TÜRASAŞ, ithal muadillerine oranla hem ucuz hem kaliteli hem de çevreci bir motora sahip oldu.

ALTERNATİF YAKIT: HİDROJEN VE AMONYAK

Özgün motor, geleceğin teknolojilerinin de uygulanabileceği bir platform olarak dikkat çekiyor. Sürdürülebilir ve çevreci tasarıma sahip özgün motor, iklim krizine önerilen çözümlerden birisi olan alternatif biyoyakıtlar ile çalışabiliyor. Ayrıca Türkiye'nin taraf olduğu yeşil mutabakat kapsamında sıfır karbon emisyonu için en önemli enerji kaynağı olacak hidrojen de içten yanmalı motorlar için alternatif yakıt olarak kullanılacak. Bu vizyon ile özgün motorda hidrojen ve amonyağın yakıt olarak kullanılabilmesi için çalışmalar başladı. Böylece Türkiye, dünyada henüz ticari olarak piyasada bulunmayan hidrojen motoru alanında öncü olma yolunda önemli bir adım attı.

50 BİN KM. TESTİNE HAZIRLANIYOR

Özgün motor ailesi; V8, V12 ve V16 motor seçeneklerinden oluşuyor. 2700 beygire kadar güç üretebilecek kapasiteye sahip olacak özgün motor, lokomotiflerin yanı sıra jeneratörlerde ve birçok su üstü gemide rahatlıkla kullanılabilecek. Özgün motor, ilerleyen süreçte 50 bin km. lokomotif testine başlayacak ve saha tecrübesi de kazanılacak.



Kolaboratif Robotlar

DAHA FAZLA seçenek, esneklik,
kontrol ve deneyim



Tüm otomasyon
ihtiyaçları için iki seri



Kolay programlama
ve kurulum



4 ile 35 kg arası
taşıma yükleri



Kanıtlanmış FANUC
teknolojisi



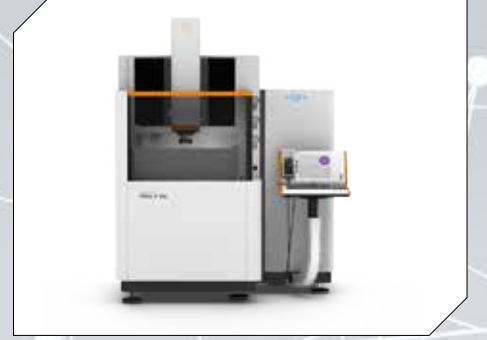
TÜM ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ

Sizin üretim ihtiyacınıza göre özelleştirilmiş eksiksiz ürün yelpazesinde komple teknolojileri bir arada sunan çözüm sağlayıcısı ile çalışın. High-tech makine ve akıllı üretim çözümlerini, benzersiz müşteri hizmetleriyle alın, rekabet gücünüze güç katın.

+GF+



GF TEL EROZYON



GF DALMA EROZYON

emco



EMCO CNC TORNA



EMCO TORNA-FREZE

APEC



APEC 5 EKSEN GANTRY
İŞLEME MERKEZİ



GENTIGER ÇİFT KOLON İŞLEME MERKEZİ



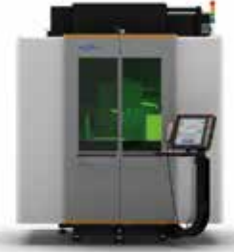
TEK ÇÖZÜM SAĞLAYICISI



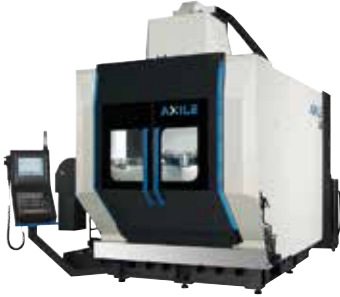
GF 3 EKSEN İŞLEME MERKEZİ



GF 5 EKSEN İŞLEME MERKEZİ



GF LAZER DESEN İŞLEME



3 EKSEN-5 EKSEN İŞLEME MERKEZİ

AXILE



MICROCUT 3 EKSEN İŞLEME MERKEZİ

MICROCUT



LEO KÖPRÜ TİPİ İŞLEME MERKEZİ

LEO MILL



HIZLI DELİK DELME MAKİNELERİ

YAN YANG



EQUIPTOP TAŞLAMA MAKİNELERİ

EQUIPTOP

Cazip fiyat ve Leasing Koşullarıyla

erkancnc
"makineden daha fazlası"

KAMU HABERLERİ

TOGG ile başlayan dönüşümün rüzgarı

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Türkiye'nin Otomobili Togg ile birlikte Türkiye'nin yeni bir sanayi devriminde ön sıralarda yerini aldığını belirterek "Fikri mülkiyet hakları yüzde yüz bize ait olan Togg; teknoloji tabanlı yeni girişimleri harekete geçirecek. Yeni unicornların ortaya çıkmasını sağlayacak. Ülkemizde batarya ve şarj teknolojileri ekosistemini geliştirecek. Elektrikli motor kapasitesinin gelişimine katkı sağlayacak" dedi.



Türkiye İnovasyon Haftası kapsamında İnovaTİM İnovasyon Yarışması Ödül Töreni düzenlendi. TİM Başkanı Mustafa Gültepe'nin ev sahipliğindeki toplantıya Bakan Varank'ın yanı sıra Gençlik ve Spor Bakanı Mehmet Muharrem Kasapoğlu da katıldı.

YÜKSEK TEKNOLOJİLİ İMALAT SANAYİ ETKİSİ

Bakan Varank, törende yaptığı konuşmada TÜİK'in sanayi üretimi verilerini açıkladığını belirterek "Ekim'de sanayi üretimi yıllık bazda yüzde 2 buçuk, aylık bazda da yüzde 2,4 arttı. Özellikle yüksek teknolojlü imalat sanayi üretiminde gözlenen aylık yüzde 11'lik ve yıllıkta da yüzde 36,7'lik değişim oranları, sanayimizin Ekim ayında da sanayi üretiminin artmasında çok etkili oldu" dedi.

SANAYİDEKİ DÖNÜŞÜM

Aslında kamuoyunun sanayi üretiminin düşmesini beklediğini belirten Varank, "Çünkü Avrupa'da resesyon var. İhracatta yavaş yavaş azalmaya doğru gidiyoruz. Ama özellikle yüksek teknoloji üretimindeki artışla beraber, Ekim ayında da sanayi üretimimiz pozitif gelmiş oldu. Bu işin yüksek teknolojlü ürünlerle olması, sanayideki dönüşümü göstermesi açısından çok önemli" diye konuştu.

GURURLUYUZ

Varank, Cumhuriyetin 99. Yıl dönümünde, Türkiye Yüzyılı vitrininin ilk ürünü olarak tanımlayabilecekleri Togg'un kampüsünü, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ile birlikte açtıklarını hatırlatarak "Gururluyuz çünkü biz sadece milletimizin 60 yıllık hayalini gerçekleştirmedik. Aynı zamanda yeni bir sanayi devriminde de ön sıralarda yerimizi aldık. Burada sadece bir araç dönüşümü değil bir sistem dönüşümü gerçekleşiyor" dedi.

DÖNÜŞÜMÜN LOKOMOTİFİ

Togg ile bu sistem dönüşümünün lokomotifi haline geldiklerini kaydeden Varank, "Fikri mülkiyet hakları yüzde yüz bize ait olan Togg; teknoloji tabanlı yeni girişimleri harekete geçirecek. Yeni unicornların ortaya çıkmasını sağlayacak. Ülkemizde batarya ve şarj teknolojileri ekosistemini geliştirecek. Elektrikli motor kapasitesinin gelişimine katkı sağlayacak" diye konuştu. Varank, Togg'un kameralarını ODTÜ Teknokent'teki iki genç girişimci tarafından kurulan bir şirketin tedarik ettiğini anlatarak şöyle devam etti:



**Kahramanmaraş'ta meydana gelen ve diğer illerimizi de sarsan
depremin üzüntüsünü yaşıyoruz.**

Hayatını kaybedenlere Allah'tan rahmet, yaralılara acil şifalar dileriz.

Ülkemizin başı sağolsun



OKK

Built Rigid. Built Better
Since 1915

KAMU HABERLERİ

EKOSİSTEMİ DÖNÜŞTÜRÜYOR: İnovasyona yatırım yapmak ne kadar önemli? Togg projesiyle yeni tedarikçilerin çıkmasını sağlıyoruz. 100 yıldır bu endüstride çalışan firmalar var. Ama Togg, kendi kameraları için 2 gencin kurduğu şirketi tercih edebiliyor. Togg sadece bir araç yatırımı değil, çok büyük bir ekosistemi aynı zamanda dönüştüren vizyoner bir proje. İşte onun için stratejik bir yatırım olarak gördüğümüz Togg'un, sonuna kadar arkasında durmaya devam edeceğiz.

GENÇLERİN OMUZLARINDA YÜKSELECEK

Törende bir konuşma yapan Gençlik ve Spor Bakanı Kasapoğlu da bakanlık olarak hizmet yelpazelerinde yer alan tüm konuları inovatif bir biçimde geliştirmeye çalıştıklarını vurgulayarak “İnanıyorum ki pırıl pırıl gençlerimiz, heyecanlarıyla, inançlarıyla, çalışkanlıklarıyla, azim ve kararlılıkla güçlü Türkiye idealine doğru yürümeye devam edecek. Türkiye Yüzyılı, gençlerimizin omuzlarında yükselecek. Gençlik ve Spor Bakanlığı olarak biz de bütün varlığımızla gençlerimizin yanında olmayı sürdüreceğiz” dedi.

YAŞAM BİÇİMİ OLARAK GÖRÜYORUZ

TİM Başkanı Gültepe de Türkiye İnovasyon Haftası ile yenilikçi fikir ve projeleri ve o projelere imza atan girişimcileri binlerce ziyaretçiyle buluşturdıklarını söyledi. Etkinlikte, inovasyon alanında farkındalığın artmasına katkı sunduklarını ifade eden Gültepe, “Ülkemize lig atlatmak çalışmalara verilen destek, bizim motivasyonumuzu daha da artırıyor. Biz inovasyonu, bir yaşam biçimi haline getirmeyi arzuluyoruz” diye konuştu.

YAKLAŞIK 2 BİN ÖĞRENCİ BAŞVURDU

İnovaTİM İnovasyon Yarışması'na Türkiye genelinde 65 farklı üniversitesinden bin 986 öğrenci başvurdu. Yarışmada, 23 proje finale kalmaya hak kazandı. Ön lisans, lisans ve yüksek lisans öğrencilerinden oluşan takımlar, yapay zeka ve sürdürülebilirlik ve doğanın korunması kategorilerinde birbirleriyle yarıştı. Konuşmaların ardından Bakanlar Varank ve Kasapoğlu üç kategoride ilk üçe giren 9 takıma ödülleri verdi.

ÖDÜL MİKTARLARINI YÜKSELTİ

Bakan Varank, konuşmasında üçüncü olan takımlara 25, ikinci olan takımlara 35 ve birinci olan takımlara 40 bin lira ödül verileceğini ifade ederek bu rakamların yükseltilmesini istedi. Bakan Varank'ın önerisiyle üçüncü takımlar 50, ikinci takımlar 70 ve birinci takımlar da 80 bin lira ödül almaya hak kazandı.



DEMİRAL

BIG KAİSER

YENİ NESİL KABLOSUZ BAĞLANTILI DİJİTAL FİNİŞ BARA



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play



www.demirmakina.com.tr
Türkiye Distribütörü DEMİRAL

www.bigkaiser.com
A Member of the BIG DAISHOWA Group

KAMU HABERLERİ

Verimlilik proje ödülleri sahiplerini buldu

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından düzenlenen Verimlilik Proje Ödülleri'nde 8 kategoride en verimli proje geliştiren toplam 24 işletme ve kurum belli oldu. 8'incisi düzenlenen ödül töreninde konuşan Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, bu yıl 55 ilden 593 proje ile en yüksek rakama ulaştıklarını belirterek "İlham verici projeler geldi. Üstelik büyük işletmelerin yanında KOBİ'ler de başarılı projeleriyle bizlerle beraberler. İşte bu tablo aynı zamanda verimlilik bilincinin ülke çapında yaygınlaştığının bir işareti" dedi.



Sekizinci Verimlilik Proje Ödülleri Töreni, Aydın Ticaret Odası'nda gerçekleştirildi. Programa Bakan Varank'ın yanı sıra Aydın Valisi Hüseyin Aksoy, Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Mehmet Fatih Kacır, AK Parti Aydın Milletvekilleri Mustafa Savaş, Metin Yavuz, Bekir Kuvvet Erim ve Rıza Posacı, AK Parti MKYK Üyesi Seda Sarıbaş, sivil toplum ve siyasi parti temsilcileri de katıldı.

Törende konuşan Bakan Varank, özetle şunları söyledi:

OTOMOTİVDEN SAVUNMAYA: Proje ödülleri için bu yıl 55 ilimizden 593 proje başvurusu aldık. Ne mutlu ki 8'incisini düzenlediğimiz yarışmamızda bu rakamlar şimdiye kadar geldiğimiz en yüksek seviyeyi gösteriyor. Otomotivden savunmaya, gıdadan tekstile farklı sektörlerde geri dönüşüm, enerji verimliliği, temiz üretim, yüksek verimli ve hassasiyetli cihaz geliştirme, süreç iyileştirme konularında ilham verici projeler geldi. Üstelik büyük işletmelerin yanında ülkemizin dört bir tarafındaki KOBİ'ler de başarılı projeleriyle, iyi uygulamalarıyla bugün bizlerle beraberler. İşte bu tablo aynı zamanda verimlilik bilincinin ülke çapında yaygınlaştığının bir işareti...

DİJİTAL VE YEŞİL DÖNÜŞÜM: Verimi artırmak, üretimde sürdürülebilirliği ve yapısal dönüşümü de beraberinde getiriyor.

Biz de bakanlık olarak verimliliği ve rekabetçi üretimi merkeze alan dijital ve yeşil dönüşümü önceleyen tüm girişimcilere azami destek sunmaya gayret gösteriyoruz.

Nitekim hem kalkınma planımızın hem de 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejimizin odağına biz verimliliği koyduk. Son 20 yılda planlı sanayi altyapılarından iş ve yatırım ortamına, Ar-Ge ve teknoloji ekosisteminden insan kaynağına, KOBİ'ler ve girişimcilikten bölgesel kalkınmaya kadar birçok alanda akılcı ve etkin politikalar uyguladık.

AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI: En büyük ticaret ortağımız olan Avrupa Birliği'ndeki gelişmeleri de takip ediyoruz. Sanayimizin rekabetçiliğini koruyabilmek için ülkemizi Avrupa yeşil mutabakatına ve karbon nötr hedefine hazırlıyoruz. Dünya Bankası ile yürüttüğümüz 250 milyon avroluk finansman programıyla 54 OSB'nin yeşil dönüşümünü destekleyeceğiz. Önümüzdeki hafta iklim hedeflerimize yönelik bilimsel araştırmaları koordine edeceğimiz TÜBİTAK Konya temiz enerji, iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik araştırma enstitüsünün imza törenini gerçekleştireceğiz. Bu projeyi Türkiye'ye tanıtacağız.

BAKANLIĞIMIZIN KARNESİ: Biz yaptığımız işlerde başarılı mıyız, doğru mu yapıyoruz, kendimizi de kontrol ediyoruz. Bize emanet edilen bütçemizin etkin ve verimli kullanımını sağlamak üzere bakanlık olarak verdiğimiz destek ve teşviklerin etkilerini analiz ediyoruz. Gerekliyse bu programlarla ilgili iyileştirmeler yapıyoruz. 2022 yılı içerisinde bu alana dönük tam 12 rapor hazırlayarak kamuoyuyla şeffaf bir şekilde paylaştık. verimlilikkutuphanesi.sanayi.gov.tr adresinden bu raporlara ulaşabilirsiniz. Adeta bizim bakanlığımızın karnesi diyebileceğimiz, bakanlığımız ne yapmış, hangi yetkiyi oluşturmuş, ne kadar verimli olmuş? Bunları gidip kendiniz de kontrol edebilirsiniz.

Törende konuşan Aydın Valisi Hüseyin Aksoy, tüm dünyada kalkınma ile ilgili önemli kavramlardan birinin verimlilik olduğuna işaret ederek "akılcı bir yaklaşımla sürdürülen verimlilik yaklaşımı yerel kalkınmayı da hızlandıracaktır" dedi.



ÜYE LİSTESİ



TAKIM TEZGAHLARI SANAYİCİ VE İŞ İNSANLARI DERNEĞİ

KAMU HABERLERİ



TÜRKİYE YÜZYILI VİZYONU

Stratejik Araştırmalar ve Verimlilik Genel Müdürü Prof. Dr. İlker Murat Ar; genel müdürlük olarak verimlilik proje ödülleri başta olmak üzere model fabrikalar, dijital verimlilik kütüphanesi, girişimci bilgi sistemi ve etki analizi gibi pek çok çalışma yürüttüklerini belirterek “Teknoloji Odaklı Sanayi Programı ile de Türkiye Yüzyılı vizyonumuza katkı sağlamak için gayret göstermekteyiz.” dedi.

VERİMLİLİK PROJE ÖDÜLLERİ

Verimlilik Proje Ödülleri, verimlilik bilincinin yaygınlaştırılması, kurum ve kuruluşlar arasında bilgi ve tecrübe paylaşımının artırılması, bu alanda yürütülen projelerin kamuoyuna duyurulması, uygulanmış projelerin sağladığı yararların tanıtılması ve yürütülecek yeni projelerin teşvik edilmesini sağlamak amacıyla 2014 yılından bu yana veriliyor.

ZORLU ELEME SÜRECİ

Bu sene 593 projenin başvurduğu yarışmada 125 bağımsız değerlendirici tarafından incelendi. Ödül Yürütme Komitesince belirlenen 161 projeye yerinde inceleme ziyaretleri gerçekleştirildi. En yüksek puanı alan 58 proje jürinin değerlendirmesine sunuldu. Stratejik Araştırmalar ve Verimlilik Genel Müdürü Prof. Dr. İlker Murat Ar başkanlığında Milli Teknoloji Genel Müdürü Zekeriya Çoştı, Hitit Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ali Osman Öztürk, Tarsus Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Orhan Aydın ve Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kuruluşu Başkanı Memiş Kütükçü’den oluşan jüri, ödül almaya hak kazanan 24 projeyi belirledi.





dirinler since 1952

Anahtar Teslim TANDEM Üretim Hattı

Turnkey TANDEM Production Line

70.
Yıl



Buzdolabı, Çamaşır Makinası, Fırın vb. Beyaz Eşya Ürünlerinin Gövdesini Seri olarak Üretebilen
TTransfer Hattı Ürettik.

We have Produced Transfer Line which is capable of producing Refrigerator, Washing Machine,
Oven and such Household Appliance Goods' Bodies Serially.



KAMU HABERLERİ

Türkiye, yapay zeka küresel ortaklığına üye oldu

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Türkiye'nin Yapay Zeka Küresel Ortaklığı'na (Global Partnership on AI - GPAI) üye olduğunu açıkladı. Bakanlığının bütçesi üzerinde TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu'nda sunum yapan Bakan Varank, "Bugün itibarıyla yapay zeka çalışmalarında önemli bir referans noktası olan Yapay Zeka Küresel Ortaklığının üyesi olduk" dedi.



KARAR TOKYO'DA ÇIKTI

Türkiye'nin GPAI'ya üyelik başvurusu, 22 Kasım 2022'de Tokyo'da düzenlenen GPAI Bakanlar Konseyi Toplantısı'nda görüşülerek onaylandı. GPAI, yapay zekayla ilgili öncelikli araştırmaları ve uygulamalı faaliyetleri destekleyerek yapay zeka çalışmalarında teori ve uygulama arasındaki boşluğu kapatmayı hedefliyor.

29 ÜYE VAR

Sekretaryasını, Türkiye'nin kurucu üyesi olduğu OECD'nin yaptığı GPAI; kamu, özel sektör, akademi ve sivil toplum temsilcilerini bir araya getiriyor. Çok disiplinli araştırmaların geliştirilmesinde ve yapay zeka uygulamalarındaki odak noktalarının belirlenmesinde yönlendirici bir mekanizma olan GPAI'da Türkiye ile birlikte 29 ülke üye olarak yer alıyor.

GÜVENİLİR YAPAY ZEKA

Türkiye, GPAI üyeliği ile yapay zekanın sorumlu bir şekilde geliştirilmesi ve kullanılmasına yönelik sürdürülen uluslararası iş birliğine katma değer sağlayacak. Güvenilir yapay zeka, veri yönetimi, mesleklerin geleceği, yenilik ve ticarileştirme alanlarında gerçekleştirilen çalışmaların bir paydaşı olarak yer alacak.

ULUSAL HEDEFLERE KATKI

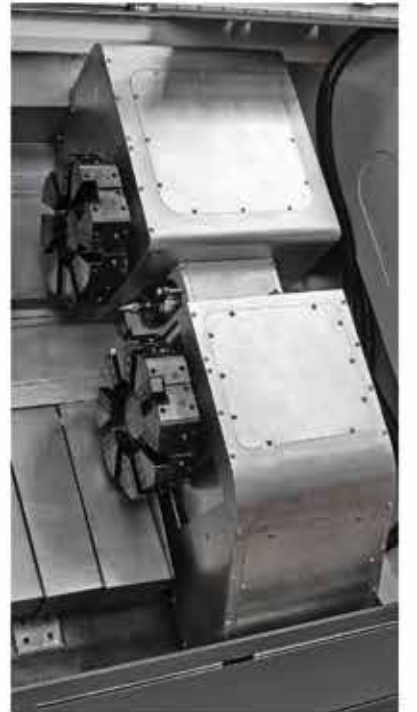
GPAI çalışmaları da Türkiye'nin Ulusal Yapay Zeka Stratejisi'nde belirlenen hedeflere ulaşmak için gerçekleştirdiği faaliyetlere katkı verecek.

CNC SERVO ÜRETİCİSİ

TAKIM
TEZGAHLARI
& MOTOR
SÜRÜCÜ



www.smbtechnics.com



 youtube.com/smbcnc
 facebook.com/smbtechnics
 instagram.com/smbtechnics

**Türkiye'de
Tek**

KAMU HABERLERİ

Yatırım teşvik belgeleri listesi yayınlandı!

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Aralık 2022'ye ait yatırım teşvik belgeleri listesi, Resmi Gazete'de yayımlandı. Bu liste ile birlikte bakanlığın 2022 yılında yatırımlara kaç teşvik belgesi verdiği de ortaya çıktı.



Listeyi değerlendiren Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, “2022 yılında düzenlediğimiz 13 bin 653 teşvik belgesi ile 357 binden fazla kişiye istihdam sağlayacak yaklaşık 579 milyar liralık yatırımın önünü açtık. Önceki yıla göre düzenlenen belge sayısı yüzde 8, öngörülen yatırım miktarı yüzde 43 oranında arttı” ifadelerini kullandı.

Bakan Varank, bu rakamların yatırımcıların Türk ekonomisine olan güveninin bir göstergesi olduğuna işaret ederek “Özel sektörü, ekonomik büyümenin lokomotifleri olarak görüyoruz. Devletin öncülüğünde özel sektörü destekleyerek yatırımların önünü açmayı sürdüreceğiz” diye konuştu.

ARALIK BELGELERİ RESMİ GAZETE'DE

Resmi Gazete'nin Tebliğler bölümünde 2022 Yılı Aralık Ayına Ait Yatırım Teşvik Belgeleri Listesine göre, Aralık 2022'de 2 bin 62 teşvik belgesi düzenlendi. Yaklaşık 54 bin kişiye istihdam sağlaması öngörülen bu yatırımların sabit yatırım tutarı 84 milyar 692 milyon lira oldu.

REKOR ARALIK'TA

Aralık ayı ile 2022'nin diğer ayları karşılaştırıldığında belge adedi, sabit yatırım tutarı ve istihdam başlıklarında yılın en yüksek rakamlarına ulaşıldı.

YÜZDE 64,5'İ KOMPLE YENİ YATIRIM

Aralık ayında düzenlenen yatırım teşvik belgelerinin yatırım cinslerine göre bakıldığında düzenlenen belgelerin yüzde 64,5'inin komple yeni yatırım olması dikkat çekti.

İMALAT ÖNCÜ SEKTÖR

Düzenlenen teşvik belgelerine sektörel olarak incelendiğinde ilk sırada imalat yer aldı. Bu kategoride düzenlenen bin 232 belge ile sabit yatırım tutarı yaklaşık 29 milyar lira olan projelerde 36 bin 279 kişi istihdam edilecek.

2022 TABLOSU ORTAYA ÇIKTI

Aralık ayına ait yatırım teşvik belgelerinin açıklanmasıyla birlikte 2022 yılının genel tablosu da ortaya çıktı. Bu tabloya göre, Ocak-Aralık 2022 döneminde 13 bin 653 yatırım teşvik belgesi düzenlendi. Bu belgelerle 578 milyar 581 milyon liralık sabit yatırım gerçekleştirilecek ve 357 bin 75 kişi istihdama katılacak.

2022-2021 KIYASLAMASI

2022 tablosu ile 2021 karşılaştırıldığında belge adedinin 12 bin 635'ten 13 bin 653'e, sabit yatırım tutarının da 403 milyar liradan 579 milyar liraya çıktığı görüldü. Yani 2022 yılında düzenlenen yatırım teşvik belgeleri bir önceki yıla kıyasla yüzde 8, öngörülen sabit yatırım tutarında da yüzde 43 artmış oldu.

Tezgah hassasiyetini tepeden tırnağa arttırın

XK10 lazer doğrultma sistemi ile takım tezgahı üretim hassasiyetini garanti edin

Doğrusallığı, kareselliği, düzlemselliği, teraziye, iş mili yönünü ve eş eksenliliği ölçün

Tek bir dijital çözüm – klasik ölçümlerde kullanılan geleneksel ekipmanlara olan ihtiyacı ortadan kaldırın

Yol gösterici yazılım – yüksek nitelikli operatörlere olan bağımlılığı azaltın

www.renishaw.com.tr/xk10



Renishaw Teknoloji Çözümleri Limited, Şerifali Mahallesi, Turgut Özal Blv, No:193 Ümraniye, İstanbul

+90 216 380 92 40 turkiye@renishaw.com

© 2021 Renishaw plc. All rights reserved.

SEKTÖRDEN

Küresel değişimler otomasyon yatırımlarına pozitif etki ediyor

1973 yılında İzmir’de Makine Yüksek Mühendisi. Ercan Bilginoğulları tarafından kurulan, Türkiye Cumhuriyetinin 100. Yaşını kutlayacağı 2023 yılında, Bilginoğlu Endüstri de 50’nci kuruluş yıldönümünü kutlamaya hazırlanıyor.



Kurulduğu günden bugüne, Türkiye sanayisiyle en kaliteli endüstriyel ölçüm cihazlarını buluşturan ve daima müşteri memnuniyeti ilkesi ile hareket eden Bilginoğlu Endüstri ailesi; 50’nci yıl hazırlıklarına başladı.

Yarattığı üstün hizmet kalitesi, yüksek kaliteli endüstriyel ekipmanlar ile Türkiye sanayisi arasında köprü kuran Bilginoğlu Endüstri; yenilikçi uygulamaları ve uluslararası arenada geçerli olan anlaşmalarıyla bugün sektörün öncü kuruluşlarından biri haline geldi. Bilginoğlu Endüstri; Mitutoyo gibi dünya devi markaların Türkiye ana distribütörlüğünü üstlenerek hizmet verdiği müşterilerini en yüksek kaliteyle buluşturuyor.

2017 yılında kurulan BDM Bilginoğlu Döküm ve 2018 yılında kurulan BMS Bilginoğlu Makine firmalarıyla ile kurumsallaşma sürecini tamamlayan Bilginoğlu Endüstri; İzmir, İstanbul, Ankara ve Bursa’da yer alan showroom ve kalibrasyon merkezleri ile Türkiye’nin dört bir yanına hizmet veriyor. Showroom ve kalibrasyon merkezlerinde düzenlediği eğitim, seminer ve demo günleri ile hem kendi personelini hem de müşterilerini; tam, doğru ve hassas ölçüm teknikleriyle buluşturuyor. Ayrıca; ülkemizde ve yurtdışında düzenlenen sektörel fuarlarda yer alarak güler yüzlü hizmetini ve yüksek kalite ölçüm cihazlarını sergiliyor.

Ercan Bilginoğulları
Kurucu ve Bilginoğlu Endüstri Yönetim Kurulu Başkanı

Başkandan mesaj

“Artık markalaşmış ve sürekliliğiyle rüştünü ispatlamış bir kurum olarak geriye dönüp baktığımızda gördüğümüz: Upuzun bir yolculuk... Koskoca 50 yılın ardından bugünkü tecrübemizle rahatlıkla yineleyebiliriz: Çözüm ortaklarımızla değer yaratmanın tarifsiz gururu ve huzuru içindeyiz. Yorulmadık... Sanayimizin ve dolayısıyla ülkemizin kazanması için buradayız. Bu ailenin bir parçası olan herkese teşekkür ederim” ifadeleriyle 50’nci yıl mesajını paylaştı.

YENİ

VCN-700

GELİŞTİRİLMİŞ
PERFORMANS

ARTTIRILMIŞ
ÜRETKENLİK

OLAĞANÜSTÜ
HASSASİYET



EKSİKSİZ ÇÖZÜM

Ağır kesim işlerinden, yüksek hızda işlemeye ve arada kalan her şey için yeni VCN-700 güçlü ve sınıfının en iyisi olan bir dikey işleme merkezidir.

Hassasiyet, kalite ve performans için üst seviyeleri sunan VCN-700, görev ne olursa olsun üretkenliği artırmak için en son dijital teknolojiye ve endüstri lideri kontrol sistemimizden yararlanır. İhtiyaçlarınıza göre tasarlanmış zengin bir özellik seti ile bir araya gelen VCN-700, Mazak'ın yeni nesil dikey işleme merkezlerini temsil etmektedir. İşiniz için ne anlama geldiğine bugün bakın.



0216 309 21 00 numaralı telefonu arayın veya
satis@mazak.com.tr adresine e-posta gönderin.

DISCOVER **MORE** WITH MAZAK™

discover.mazakeu.com/tr/vcn-700/

Mazak
Your Partner for Innovation

SEKTÖRDEN

Küresel değişimler otomasyon yatırımlarına pozitif etki ediyor

*Yaşanan ekonomik ve jeopolitik çalkantılar dünya genelinde tüm sektörlerdeki şirketleri etkilerken faaliyetleri sürdürmenin ve büyümenin başında otomasyona yatırım geliyor. Globalde yaşanan belirsizliğe karşı üretim makineleri için fabrika otomasyonunda 360 derece hizmetlerini geliştirmeye devam ettiklerini belirten **FANUC Türkiye Genel Müdürü Teoman Alper Yiğit**, küresel krizlerin endüstriyel robot piyasasında yarattığı değişimin otomasyonun geleceğini daha da parlak kıldığını ifade etti.*



Son dönemde yaşanan ekonomik ve jeopolitik değişimler, farklı sektörlerdeki üreticilerin tamamının otomasyon yatırımı yapma isteği üzerinde itici bir güç oluşturuyor. Enflasyon, resesyon ve enerji fiyatlarındaki artış gibi ekonomik baskılara rağmen, otomasyon sektöründeki büyüme ivmelenerek devam ediyor. Özellikle Avrupa piyasasında artan otomasyon taleplerinin küresel arzda yaşanan değişimleri de ciddi ölçüde tetiklediğini aktaran FANUC Türkiye Genel Müdürü Teoman Alper Yiğit, bugünün mevcut durumu ve geleceğin dünyası hakkında açıklamalarda bulundu.

ŞİRKETLER, ÜLKE İÇİNE DÖNÜŞLERİ DESTEKLEMELİK İÇİN OTOMASYONU ÖNEMSİYOR

Pandemi sürecinden bu yana devam etmekte olan tedarik zinciri sorunlarının sonucu olarak üretimin yerleştirilmesi için bazı imalatçılarda önemli gelişmeler yaşandığını vurgulayan Yiğit, “Üretimin ülke dışına taşınmasındaki temel neden başta ucuz iş gücüydü. Ancak, üretimin, ücretlerin daha yüksek ve ağır iş gücü istihdamının daha zor olduğu daha gelişmiş ülkelere geri taşınmasıyla birlikte şirketler ülke içine dönüşleri desteklemek için otomasyona ağırlık veriyorlar. Bu durumun doğal bir sonucu olarak robot teknolojilerine dair Ar-Ge çalışmaları hız kazanıyor. AB ve Avrupa’daki müşterilerimizde bugün gördüğümüz trend

bu yönde. FANUC açısından ABD, Avrupa, Çin ve Asya son derece önemli piyasalar arasında bulunuyor. Satış açısından Çin Avrupa piyasası teknolojik açıdan dünyadaki en gelişmiş piyasa olduğundan vazgeçilmez oluşunu sürdürüyor” dedi.

AVRUPALI ÜRETİCİNİN TERCİHİ YÜKSEK GÜVENİLİRLİK!

FANUC’un Avrupa’daki müşterileriyle yakından çalışarak onları dinlemesinin ve yaşadıkları zorlukları anlamasının teknolojik açıdan en gelişmiş ürünleri geliştirmede kendilerine yardımcı olduğunu söyleyen Yiğit, sözlerine şöyle devam etti: “Avrupa’daki müşterilerimizin talepleri aynı zamanda temel fark yaratan özelliklerimizden biri olan yüksek güvenilirliği destekliyor. Avrupa’daki müşterilerimizin en temel beklentisi ürünlerimizi uzun yıllar sorunsuz bir şekilde kullanmak. Bu beklentileri karşılayabilmek ve uzun süreli ilişkileri sürdürmek için FANUC olarak ürünlerimizi güvenilir, öngörülebilir ve kolay onarılabilir olacak şekilde tasarlıyoruz. Bu durum Avrupa’daki müşterilerimiz için hayati öneme sahip olmasına rağmen esasen dünya genelindeki tüm FANUC müşterileri de bundan faydalananıyor.”

“OTOMASYON, ÜRETİMDE BAŞARININ KANITLANMIŞ BİR YOLU”

Çin’de otomasyon talebinin özellikle gelişmekte olan elektrikli araç (EV) piyasası gibi sektörlerde çok güçlü olduğuna dikkat çeken Yiğit, belirsizliğe rağmen böyle bir dönemde endüstriyel otomasyonun geleceğine ilişkin “Küresel ekonomik durum şu an için geleceğe dair net çıkarım yapmamızı engelliyor. Buna karşın endüstriyel otomasyona olan talep, tüm üretim sektörlerinde ve tüm bölgelerde yüksek olmaya devam ediyor. Cobotlar ve yapay zeka (AI) teknolojisi gibi yeni inovasyonlarla desteklenen günümüz endüstriyel robotları, kullanım kolaylığı sayesinde üst düzey güvenilirlik sunuyor. Verimlilik oranlarını artırmanın, tutarlı üretimi garanti etmenin, iş gücü kıtlıklarını azaltmanın ve işletme masraflarını düşürmenin bir çözümü olarak otomasyon, üretimde başarının kanıtlanmış bir yolu” ifadelerini kullandı.

kalite'23

12. KONTROL, OTOMOTİV, HAVACILIK VE
UZAY TEKNOLOJİLERİ TEST EKİPMANLARI,
METROLOJİ VE ENDÜSTRİYEL YAZILIM FUARI

12th CONTROL, AUTOMOTIVE, AERONAUTICS &
SPACE INDUSTRY TESTING EQUIPMENT, METROLOGY
AND INDUSTRIAL SOFTWARE EXHIBITION

Ekim 04-07 October 2023
İstanbul Fuar Merkezi / İstanbul Expo Center
Yeşilköy - İstanbul / Türkiye Salon / Hall 10

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
09.30 - 17.30

Destekleyen Kuruluşlar / Supported by



Bu fuara Kosgeb teşvik
uygulamaktadır



Fuar Alanı
Fair Ground



www.kalitefuari.com
www.kalitefuarcilik.com

kalite
Fuar Yapım A.Ş.

SEKTÖRDEN

Beklenen, özlenen, fiziki TIMTOS 2023 kapılarını açmaya hazırlanıyor

Taipei Uluslararası Takım Tezgahları Fuarı (TIMTOS), 6-11 Mart tarihleri arasında Nangang Fuar Merkezi 1 ve 2. Salon ile TWTC Salon 1’de gerçekleşecek. Metal kesme makineleri, kontrolörler, ana bileşenler, akıllı üretim çözümleri ve daha pek çok alandan 1000’in üzerinde katılımcının ürünlerini sergileyeceği TIMTOS 2023’te, Gelişmiş Metal İşleme Teknolojileri, Eklemeli Üretim Teknolojileri ve Geleceğin Üretim Teknolojileri temaları öne çıkacak.



Küresel takım tezgahı profesyonelleri artık herhangi bir seyahat kısıtlaması olmadığı için, eskiden olduğu gibi, yine Tayvan’a özgürce seyahat edebilmenin ve TIMTOS 2023’e katılmanın sevincini yaşıyor. Katılımcılar daha büyük stand alanları talep ederken, ziyaretçi kanadında da Türkiye, Hindistan, Tayland, Vietnam gibi ülkelerden heyetler geliyor.

METAL İŞLEMEDE YOLA DEVAM

TIMTOS 2023 basın toplantısında konuşan fuar organizatörleri TAITRA Tayvan Dış Ticareti Geliştirme Konseyi Başkanı ve CEO’su Simon Wang ve TAMI Tayvan Makine Endüstrisi Derneği Başkanı Larry Wei, yaklaşan TIMTOS 2023’ün öne çıkan özelliklerinden bahsettiler.

KÜRESEL TAKIM TEZGAHI EKOSİSTEMİ

TAITRA CEO’su Wang, TIMTOS’un yeni sloganının “Metal İşlemede Yola Devam” olduğuna dikkat çekti ve bu mega fuarın metal işlemeyi daha akıllı, daha verimli ve daha sürdürülebilir hale getirmek için küresel takım tezgahı ekosisteminin tüm oyuncularını birbirine bağlama noktasında öneminin altını çizdi. Wang, dünya çapında büyüyen metal işleme endüstrisinin sürdürülebilir küresel büyümeyi yönlendiren ana güçlerden biri olduğunu ifade etti.

EN GENİŞ KİTLEYİ BULUŞTURUYOR

TAMI Başkanı Wei de TIMTOS 2023’ün başarısına güveninin tam olduğunu vurguladı. Tayvan’ın takım tezgahı endüstrisi, pandemiden bu yana akıllı dönüşüm üzerinde çalışmaya ve ürünlerine değer katmaya devam ederek daha güçlü hale geldi.

SEKTÖRDEN

Tayvan takım tezgahı sektöründeki en geniş kitleyi bir araya getiren mega fuar TIMTOS, Tayvanlı üreticiler tarafından geliştirilen güvenilir ve yenilikçi ürün veya hizmetleri arayanların mutlaka katılması gereken bir etkinlik...

Tayvan, dünyanın en büyük beşinci takım tezgahı ihracatçısı konumundadır. 2022’de Tayvan takım tezgahlarının toplam ihracatı, 2021’e kıyasla yüzde 8,6 artışla 3,023 milyar ABD dolarına ulaştı. ABD, Hollanda ve İtalya pazarlarında yüzde 30’dan fazla büyümeye kaydetti. Küresel COVID ile ilgili kısıtlamaların gevşetilmesi ve küresel imalat endüstrisinin toparlanmasıyla birlikte, dünya çapında takım tezgahlarına yönelik taleplerin daha da iyileşmesi ve uzun vadede yükselmeye devam etmesi bekleniyor.

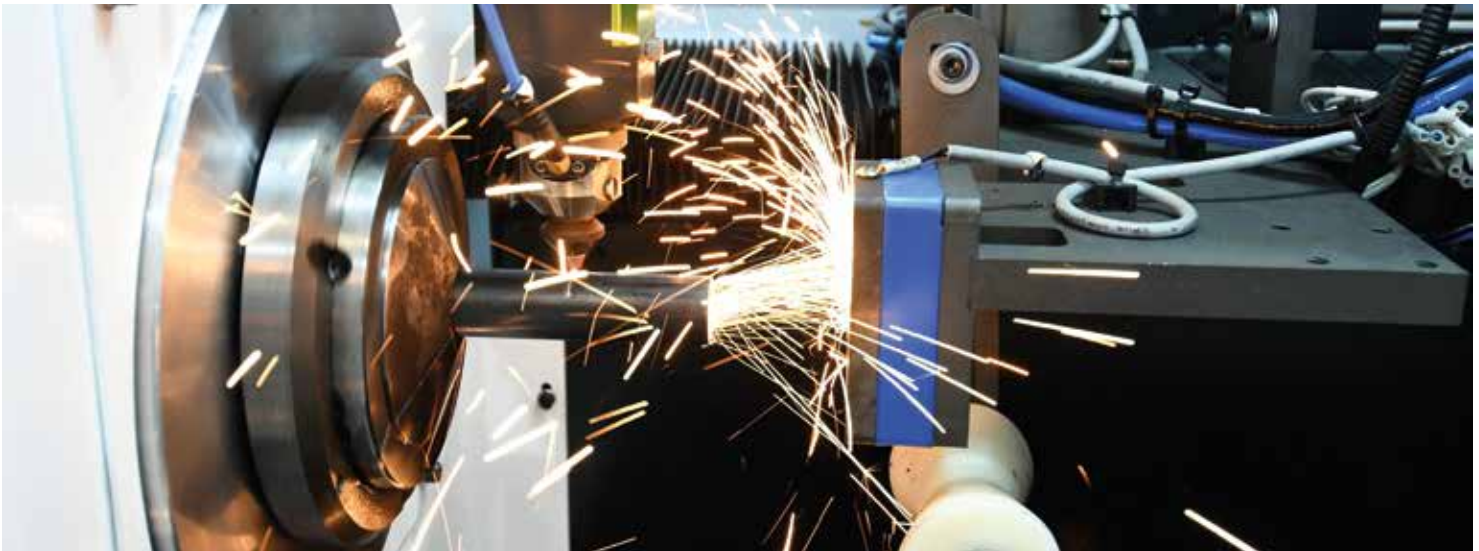
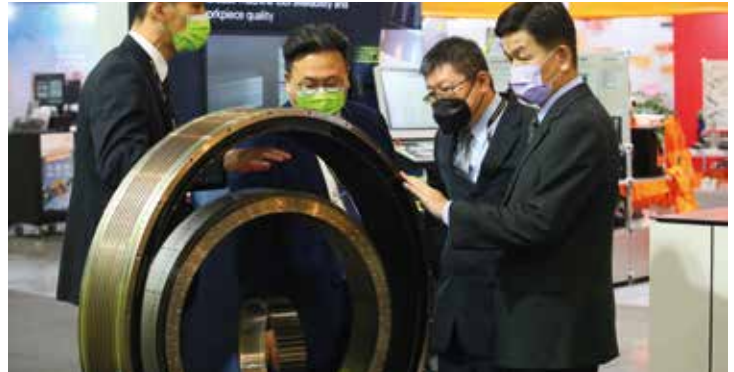
Küresel takım tezgahı endüstrisinin önemli oyuncularını TIMTOS 2023’te yerlerini aldılar. Yurtdışından ve yurtdışından Fair Friend Group (FFG), TTGroup, HIWIN, PMI, YLM, SHINBU, KAFO, CHMER, Hartford, SOCO, YOU JI, TAKISAWA, YCM, Kao Ming, Victor Taichung, Delta, Chin Fong, Earth-Chain, Siemens, HEIDENHAIN, TRUMPF, FANUC, igus, MAZAK, Mitsubishi, THK, Zeiss, Universal Robot, Mitutoyo, Keyence ve Renishaw gibi büyük markalar katılımcılar arasında öne çıkıyor. Bunun yanı sıra İsviçre, Almanya, Amerika Birleşik Devletleri ve Danimarka da milli katılımlar TIMTOS 2023’te yer alıyor. Bu büyük fuarın her bir koridorunda sektörün en son ürün ve modelleri ile akıllı üretim teknolojileri izlenebilecek.

GELECEĞİN KONUSULUP UYGULANDIĞI TEMALAR...

TAITRA yetkilileri TIMTOS 2023’e yepyeni tema alanlarının eklenmesinin fuara daha fazla dinamizm katacağını ifade ediyor. “Eklemeli Üretim Teknolojileri” alanı, en yeni metal laminasyon üretim teknolojilerini bir araya getirecek. Elektrikli araçlarda, havacılıkta ve düşük yörüngeli uydularda yükselişe geçen iş fırsatlarına imkan tanıyan hassas metal işleme, “Gelişmiş Metal İşleme Teknolojileri” alanında vurgulanacak. “Geleceğin Üretim

Teknolojileri” alanı ise ziyaretçileri 5G, yapay zeka, dijital ikizler, uç bilişim, endüstriyel metaverse, işbirlikçi robotlar vb. gibi yeni teknolojiler ve araçlarla buluşturacak.

Organizatörler ayrıca katılımcıları TIMTOS 2023’teki Future Manufacturing Forum, Dr. Net Zero, Podcast Live, Maker Workshop, Insights Stage ve Rehberli Turlar gibi heyecan verici ve verimli etkinlikleri deneyimlemeye davet ediyor.



SEKTÖRDEN

Erkan CNC, marka yelpazesini genişletiyor

GF ve EMCO gibi önde gelen takım tezgahları markalarının distribütörü olan Erkan CNC, komple üretim hattı için Tayvanlı üreticiler Apec ve Gentiger ile bayilik sözleşmesi imzaladı.

Erkan CNC Teknolojileri Şirketi, üretim hattında esnek çözümler sunmak amacıyla Tayvanlı iki yeni takım tezgahı markasıyla bayilik sözleşmesi imzaladı. Havacılık sektöründe iddialı 5 eksen işleme merkezleri üreticisi APEC ve Köprü Tipi tezgahların başarılı üreticisi Gentiger, Erkan CNC ile Türk sanayicilerle buluşuyor.

5 EKSENLİ İŞLEMEDE TAM ÇÖZÜM

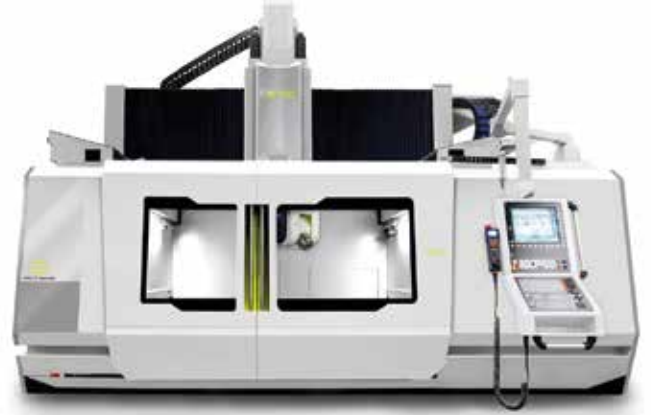
Tayvan'ın en büyük takım tezgahları üreticisi TT Group bünyesinde yer alan APEC, havacılık, otomotiv parçaları üretiminde ve kalıpcılık sektöründe büyük boyutlu, hızlı ve hassas 5 eksenli makineler üretiyor. Havacılık, uzay sanayi ve otomotiv sektörlerindeki çözümlere odaklanan APEC, 20 yıllık üretim deneyimine sahip. Fabrika planlaması, akıllı üretim konusunda anahtar teslimi çözümleri kapsayan hizmetler sunmakta. Erkan CNC özellikle markanın 5 eksenli çift kolon işleme merkezi modellerini pazara sunuyor.

“ASYA KAPLANI” TÜRKİYE’DE

Erkan CNC'nin sözleşme imzaladığı Tayvanlı diğer marka Gentiger ise sağlamlığı ve hassas işleme özellikleriyle tanınıyor. Marka özellikle büyük ebatlı kalıp ve parçaların yüksek hassasiyet ve yüksek hızda işlenmesine odaklandı. Tayvan'ın önde gelen inovatif firmalarından biri olan Gentiger'in 30 yıllık üretim deneyimi bulunuyor. Erkan CNC Gentiger'in 3 eksenli köprü tipi tezgahlarını Türk sanayicilere sunuyor.

“LİDER ÇÖZÜM SAĞLAYICISIYIZ”

Erkan CNC Genel Müdürü Serdar Basri Akgün, temsil ettikleri teknolojiler ve ürün yelpazesıyla, üretimin her noktasında kapsamlı çözümler sunduklarını ifade ederek, “Erkan CNC, sunduğu teknolojilerle ülkemizin lider çözüm sağlayıcısı konumundadır. Başta GF Machining Solutions olmak üzere, Avrupalı ve Tayvanlı lider takım tezgahları üreticileriyle ülkemiz sanayisine ileri teknoloji ürünlerle katkı sunuyoruz. Sanayimizin dünya çapında yakaladığı yüksek ivmenin gerçekleşmesinde rol sahibi olmaktan kıvançlıyız. Havacılık, savunma, otomotiv ve beyaz eşya sektörlerimizin daha yüksek üretkenliği için üretim hattının her noktasında yüksek performanslı çözümlerimizle yer alıyoruz” dedi.



- AÇILI KAFALAR
- ÇOKLU KAFALAR
- ÖZEL KAFALAR
- YÜKSEK HIZLI KAFALAR



SEKTÖRDEN

Tezmaksan'ın “Sivaslı Robotları” gözünü Uzakdoğu'ya dikti!

Tezmaksan, 2023 yılını “Verimli Çalışma Yılı” olarak görüyor ve talaşlı imalat sanayisinin öncü kuruluşlarından biri olan firma, 2023 yılına hızlı başlıyor. Yılın ilk çeyreğinde Sivas'ta 15 milyon Euro yatırım ve 30 milyon TL'lik fabrika inşası bedeliyle kurduğu fabrikasını devreye almaya hazırlanan Tezmaksan, aynı zamanda 2 milyon TL başlangıç miktarı ile kurduğu Parkurda Pazaryeri platformunu mart ayında hizmete açmaya hazırlanıyor. Yeni fabrikasında Türkiye'de yapılmayan CNC modellerini üretecek olan Tezmaksan, tedarikçilerin stoklarında kalan fazla ürünleri satışa sunup değerlendirmesi açısından büyük öneme sahip olan Parkurda Pazaryeri platformuyla da 50 mağazayı 15 bin müşteri ile buluşturmayı amaçlıyor.

Türkiye talaşlı imalat sanayine 40 yılı aşkın süredir sunduğu hizmetlerle öncülük eden Tezmaksan, 2023 yılına ilişkin hedeflerini belirledi. Teknolojinin takipçisi olarak üretim ve ihracat kapasitesini artırmak için 2023 yılında sürdürülebilir bir şekilde çalışmaya odaklanacaklarını ifade eden Tezmaksan Genel Müdürü Hakan Aydoğdu, “Sanayide ve özellikle talaşlı imalatla işler Avrupa'dan Türkiye'ye kaymaya devam ediyor. Son iki yıldır yatırım rekorları kıran Türkiye sanayisinin özellikle robotik sistemler ve burada üretilmeyen makineler özelindeki yatırımlarını bir fırsat olarak görüyoruz. Biz de önümüzdeki beş yıl boyunca bu doğrultuda üretim ve istihdam konusunda yatırımlara devam edeceğiz. Talaşlı imalatla dünya yüzde 1 civarında büyürken Türkiye yüzde 5 ila 7 arası büyümeye devam edecek. Biz de Tezmaksan olarak 2023 yılında yüzde 10 büyümeyi hedefliyoruz” dedi.

SİVAS'TAN UZAKDOĞU'YA İHRACAT...

Tezmaksan'ın 2022 yılındaki yatırımlarıyla talaşlı imalat sanayinin yurt içi ve yurt dışındaki rekabet gücüne katkılar sunduğunu belirten Aydoğdu, hedeflerinde Uzakdoğu olduğunu da belirterek sözlerine şöyle devam etti: “Sanayinin Marmara bölgesinde sıkışıp kalmasından dolayı farklı bir strateji izleyerek yeni fabrikamız için rotayı Sivas'a çevirdik. 15 milyon Euro yatırım ve 30 milyon TL'lik fabrika inşası bedeliyle temelini anlattığımız fabrikamızın inşasını Sivas Nuri Demirağ Organize Sanayi Bölgesi'nde 53 dönüm arazi üzerine gerçekleştireceğiz. Bu fabrikamızda, ülkemizde yapılmayan CNC modellerinin üretimi, Ar-Ge çalışmaları ve diğer süreçler de olacak. 2023'te Sivas fabrikasının devreye alınması ile istihdamda yüzde 15'lik bir artış bekliyoruz. Fabrikamızda Sivas'ta eğitim almış yeni mezunlar yer alacak. Eğitimlerini ve stajlarını Tezmaksan'da yapıp istihdam edilecekler. Takım tezgahları kullanımında ise bu seneye paralel bir makine yatırımı bütçeliyoruz. 2022 yılında aynı zamanda geliştirdiğimiz 4 yeni Cubebox modelinin farklı ölçülerinden oluşan toplam 8 yeni

çeşidiyle toplam 17 ülkeye ihracat gerçekleştirdik. 2023 yılında da ihracat kapasitemizi genişleterek 35 ülkeye ulaşmayı ve Uzakdoğu pazarında derinleşmeyi hedefliyoruz.”

PARKURDA PAZARYERİ'NDE TEDARİKÇİLER ÜRÜNLERİNİ SATABİLECEK

Tezmaksan için 2023 yılının bir başka yatırımının Parkurda Pazaryeri olduğunu ifade eden Aydoğdu, “KOBİ'ler için büyük bir teknolojik devrim gerçekleştirmeye çok yakınız. Bu yatırımımız talaşlı imalat sanayinin mevcut ihtiyaçları doğrultusunda ortaya çıktı. Türkiye'de makine sektöründe bir ilk olacak Parkurda Pazaryeri sayesinde tüketici teknoloji ekosistemindeki tüm ürün ve hizmetleri değişen müşteri ihtiyaçlarına en hızlı ve uygun şekilde cevap vererek bütünsel bir deneyim ile müşterilerimize sunacağız. Tedarikçilerin stoklarında kalan fazla ürünleri satışa sunup değerlendirmesi bakımından da büyük öneme sahip olacak platformumuz sayesinde sürdürülebilirliğe de katkı sunacağız. Bu doğrultuda Parkurda Pazaryeri için başlangıç miktarı olarak 2 milyon TL'lik yatırım gerçekleştirdik. Parkurda Pazaryerinde; 15 bin müşteri, 50 mağaza, 5000 satışa hazır ürün ve 5 ana kategori ile birlikte alt kırılımlar dahil 65 başlangıç kategorimiz yer alacak. Platformumuzu 2023 yılının mart ayında açmayı planlıyoruz” ifadesini kullandı.





EPPINGER

100 YILLIK TECRÜBE İLE...



YÜKSEK STABİLİTE

HIZLI TAKIM DEĞİŞİMİ

STANDART BAĞLANTI



**CANLI
TAKIMLAR
VE
STATİK
TAKIM
TUTUCULAR**

HIDKOM

GÜVENCESİYLE..

WWW.HIDKOM.COM

SEKTÖRDEN

Mazak, yeni dik işleme merkezi serisini piyasaya sürüyor

Yamazaki Mazak, yeni VCN Dik İşleme Merkezleri serisinin tamamını resmi olarak piyasaya sürdü. Yüksek performanslı işleme için geliştirilen VCN-700, Mazak'ın yeni "performans serisinin" öne çıkan modellerindendir.



Etkileyici yeni VCN-700, zorlu kesimden yüksek hızlı işlemeye kadar her türlü hizmeti sunan üreticilerin üretkenlik oranlarını önemli ölçüde artırmak üzere tasarlanmıştır. Ayrıca, CAM geliştiricileri, malzeme kaldırma oranlarını en üst düzeye çıkarmak için iş mili ve kesici takım üzerinde tutarlı yükün korunduğu dinamik frezeleme gibi işleme stratejilerini geliştirirken; Mazak giderek daha popüler hale gelen CAM çevrimlerini yeni VCN-700'ün geliştirilmesine dahil etti.

ÇOK HASSAS, ÇOK GÜÇLÜ, ÇOK RİJİT...

Sonlu elemanlar yöntemiyle optimize edilmiş gövde ve C-tipi yapısından hassas lineer masuralı kızaklara ve Mazatrol SmoothG 4 eksenli eş zamanlı CNC kontrol ünitesine kadar birçok işleme yeniliğini Mazak mühendisleri VCN-700'ün tasarımına entegre etti.

3,1 x 4,4 x 3,7 m'lik (YxGxD) az yer kaplayan yerleşime sahip güçlü bir makina olan VCN-700, 1800 kg'a kadar ağırlıktaki parçaların bağlanabildiği 1500 x 700 mm'lik bir tabla ile son derece geniş bir çalışma alanı sağlar.

Bu geniş çalışma alanının rahat operatör ve vinç erişimi için tek taraflı büyük bir kapıyla birleştirilmiş olması VCN-700'ün endüstride üretilen orta ila büyük parçaların çoğunun üretilmesini sağlar. Bu geniş çalışma alanına ve sağlam temele rağmen VCN-700 son derece çeviktir. Ayrıca oldukça yüksek hızdaki 15.000 rpm 22 kW 120 Nm'lik iş mili, X, Y ve Z ekseninde 42 m/dk gibi etkileyici bir hızda 1300 x 700 x 650 mm'lik bir harekete sahiptir ve küçük parçalarda da son derece başarılıdır.

SEKTÖRDEN

Mazak'tan beklediğiniz gibi kalite VCN-700'ün her bir parçasına işlemiştir. Bunun doğruluğunu, doğrudan tahrikli servo motorlar ve tüm eksenlerde son derece sağlam lineer masuralı kızaklar ile siz de görebilirsiniz. Bunlar, hem ağır hizmet hem de yüksek hızlı işleme için muazzam bir hassasiyet, tekrarlanabilirlik ve sınıfında lider kinematik sağlamak üzere bir araya gelmiştir.

Yüksek hassasiyetli yapı, istikrarlı işleme hassasiyeti sağlamak için Mazak'ın benzersiz Thermal Shield telafi sistemi ile geliştirilmiştir. Hız açısından VCN-700, servo tahrikli 30 takım magazinin 1,3 saniyelik takımdan takıma geçiş süreleri ile kesme dışı süreleri minimumda tutmasını sağlayan kam tahrikli çift kollu otomatik takım değiştirme (ATC) özelliğine sahiptir.

Yeni VCN-700'ün özellikleri; güçlü, sık ve kullanıcı dostu Mazatrol SmoothG CNC kontrol sistemi ile özetlenebilir. En son donanım ve yazılımı bir araya getiren Mazatrol SmoothG, 540m/dk blok işleme hızı ve 60GB SSD hafızası ile dünyanın en hızlı CNC'si olarak tanınır. Bu da onu serbest biçimli yüzeyleri işlemek için yüksek kapasiteli ve mikro segmentli programlar için ideal hale getirir. Smooth Machining Configuration (SMC) sayesinde karmaşık yüzeylerin işlenmesine yönelik ince ayar performansı kolaylaşır.

DİJİTALLİK HARİKASI!

Ses ekipmanındaki ekolayzıra benzer, kullanımı kolay dokunmatik ekran kaydırıcıları, kaba işleme, yarı ince işleme ve son işleme gibi bireysel uygulamalar için istenen hızı, hassasiyeti ve yüzey düzgünlüğünü kontrol etmek için kullanılır. Yerleşik Windows 10 işletim sistemi sayesinde SmoothG ağlara kolayca bağlanabilirken MTConnect, takım tezgahı iletişimi için standartlaştırılmış ve açık kaynaklı bir dil sağlar. Makinanın yapısı gibi SmoothG de ek otomasyon sistemleri ve Endüstri 4.0 teknolojisi ile entegre olacak şekilde geliştirildi.

VCN-700 çok sayıda etkileyici standart özellik sunarken, isteğe bağlı ekstralar bu dik işleme merkezini endüstri sektöründen bağımsız olarak herhangi bir makine atölyesi için ihtiyatlı bir

seçim haline getirir. Hacimli ve karanlık fabrika kavramında üretim yapmayı düşünen üreticiler için VCN-700, makinanın sol, ön veya sağ tarafından entegre edilebilen kapsamlı bir otomasyon paketi serisine sahip olarak kullanıma hazır bir sistem şeklinde tedarik edilebilir. Çalışma alanı içinde Mazak, otomatik takım ve iş parçası ölçümü yanında takım kırılma tespiti gibi çözümler sunar. Ağ bağlantılı makinalarda takım verilerini otomatik olarak girmek ve güncellemek için Takım Numarası (Tool ID) da mevcuttur.

Daha yüksek iş mili hızlarına ihtiyaç duyan üreticiler için, HSK-A63 ve BIG PLUS BBT'yi içeren bir dizi takım seçeneğine sahip 18.000 dev/dak 30kW iş mili, en üst düzeyde sağlamlık, salgı hassasiyeti ve performans için alın ve konik teması güvencesi ile birlikte sunulmaktadır. Kalıp endüstrisi, küçük parça sektörleri ve yüksek kaliteli yüzey işlemeye en üst düzeyde ihtiyaç duyan müşteriler için yeni 60.000 veya 80.000 dev/dak Mazak Ultraspindle, tamamen otomatik ve CNC kontrollü olarak entegre edilebilir.

Otomasyon ve iş mili yapılandırma opsiyonlarının yanı sıra VCN-700, 48 veya 60 magazinli bir ATC ile seçilebilir ve hassasiyetle kesinliğe ihtiyaç duyan üreticiler için ise içten soğutmalı vidalı mil ve X, Y ve Z eksenlerinde cam cetvel seçilebilir. Operatör rahatlığı için VCN-700, ilave iş lambaları ve buhar emici ile tedarik edilebilir. Son kullanıcılar için esneklik sağlamak ve ayar süresini azaltmak için VCN-700'e bir Kitagawa GT320 4. eksen ünitesi de entegre edilebilir.

Kapsamlı Mazak ürün serisindeki birçok modelde olduğu gibi VCN-700, çeşitli malzemelere uygun 6 farklı talaş yönetimi ve soğutma suyu paketi ile seçilebilir. Bunların arasında iş mili içinden soğutma sıvısı, çeşitli metal talaş tahliye sistemleri, iş mili alından soğutma sıvısı ile koruyucu sac yıkama da vardır. Yeni ve sınıfında lider VCN-700'ün avantajlarını keşfetmek için Mazak ile iletişime geçin.



SEKTÖRDEN

Fabrika otomasyonunda verimlilik FANUC Akademi ile maksimuma çıkıyor

Dünyanın lider fabrika otomasyonu üreticilerinden FANUC, müşteri ihtiyaçları doğrultusunda sunduğu FANUC Akademi eğitimleri ile iş süreçlerinin tamamında verimlilik sağlıyor. Robot ve CNC alanındaki belirli başlıklar altındaki eğitimleri dünya genelinde her yıl 10 binden fazla kişiyle buluşturan FANUC Akademi, bu sayede ürünlerin daha bilinçli şekilde kullanılmasını mümkün kılıyor. Türkiye’deki faaliyetine 2012 yılında başlayan Akademi, 2022 yılında 300 personele eğitim verirken yakın zamanda Robomachine alanında da eğitimler sunacak.



Japonya merkezli CNC, robot ve makine üreticisi FANUC, Türkiye’de her geçen gün daha da gelişen fabrika otomasyon sistemleri konusundaki verimlilik ve sürdürülebilir başarıya sunduğu eğitimlerle destek oluyor. Standart format ve müşterilerin talebine uygun özel içeriklerle sahadaki kalifiye iş gücünü geliştirici eğitimler sunan FANUC Akademi, robotik sistemlerin çalışma kabiliyetinin anlaşılmasına olanak tanıyor.

FANUC Akademi’de her düzey ve ihtiyaca uygun eğitim fırsatı
Günümüzde makine veya robotları kullanabilmeleri için fabrikadaki çalışanların belirli bir beceri seviyesine sahip olmalarının gerekliliğine dikkat çeken FANUC Türkiye Genel Müdürü Teoman Alper Yiğit, “Müşterilerimizin talepleri değişim gösterdiğinden fabrika üretiminin yeni parçalar için gelişmiş teknolojiler ve üretim yöntemleri doğrultusunda uyarlanması gerekiyor. Biz de bunu FANUC Akademi aracılığıyla sunduğumuz farklı eğitim seçenekleriyle gerçekleştiriyoruz. Avrupa’daki FANUC akademilerimizde yılda 10 binden fazla kişiye makine ve robot kullanımı ile programlaması üzerine eğitimler verirken 2012 yılından bu yana da Türkiye’de eğitim sunuyoruz. 2022 yılında ise toplam 300 kişiye eğitim sunduk. Deneyimli eğitimcilerle küçük

gruplara verdiğimiz eğitim sayesinde kişiselleştirilmiş, hızlı ve etkili öğrenmeyi teşvik ediyor, her zaman ulaşılabilir olmaya ve ihtiyaçlara özen gösteriyoruz. Eğitimlerimiz tüm düzeyleri kapsıyor ve yeni başlayanlar için giriş kurslarından, daha deneyimli kişilerin özel uygulamalarını ve gereksinimlerini karşılamak için kişiye özel kurslara kadar geniş bir perspektifimiz yer alıyor. Böylelikle teknik mühendisler tarafından verilen eğitim sayesinde programlama hataları veya yanlış kullanım riskini önemli ölçüde azaltmaya yardımcı olarak verimliliği artırıyoruz” dedi.

Robomachine eğitimleri yakında başlıyor

FANUC Akademi eğitimlerinin güncel ihtiyaçlar doğrultusunda farklı kategorilere ayrıldığını ifade eden Yiğit, sözlerine şöyle devam etti: “Robot ve CNC ürünlerini kullanma, programlama ve arıza ile ilgili problemlerin tespiti konularında firmadaki ilgili personelleri belli bir seviyeye taşıyan eğitimlerimiz arasında robot ve CNC yer alıyor. Robot eğitiminde endüstriyel robotlarımızın kullanımı, programlanması ve bakımı için eğitim kursları yer alırken CNC eğitiminde de CNC kontrol ünitelerinin kullanımı, programlanması ve bakımı için eğitim kursları bulunmakta. Ayrıca yakın zamanda ROBODRILL, ROBOCUT ve ROBOSHOT’larımızın çalıştırılması ve bakımına yönelik Robomachine eğitimlerimiz de başlayacak. Her yıl daha fazla kişiye ulaşmayı hedeflediğimiz eğitimlerimiz sayesinde fabrika otomasyonunun en büyük çözüm ortağı olmaya devam edeceğiz.”





CNCYEDEKPARÇA.COM.TR
by kitigawagroup



“Burada
her şey
makinam
için”



KITIGAWA[®]
by Charles Industries
JAPAN DESIGN - TURKISH MAKER
KITIGAWA GROUP

KITIGAWA GROUP

Yenidoğan Mahallesi Abdi İpekçi Caddesi 1. Emitaş Sanayi Sitesi
A Blok No 74/1B-122-123 BAYRAMPAŞA - İSTANBUL
T. +90 212 493 40 20 F. +90 212 493 40 22
info@hakancnc.com www.hakancnc.com

HAKAN CNC[®]
“TÜRK MAKİNA HIZLI SERVİSİ”

Kitigawa Grup Online Cnc Yedek Parça Satış Sitesi
MÜŞTERİ DESTEK HATTI: 0536 065 12 74

SEKTÖRDEN

Yüksek performanslı yüzey ve kenar frezeleme için yeni CoroMill® MF80

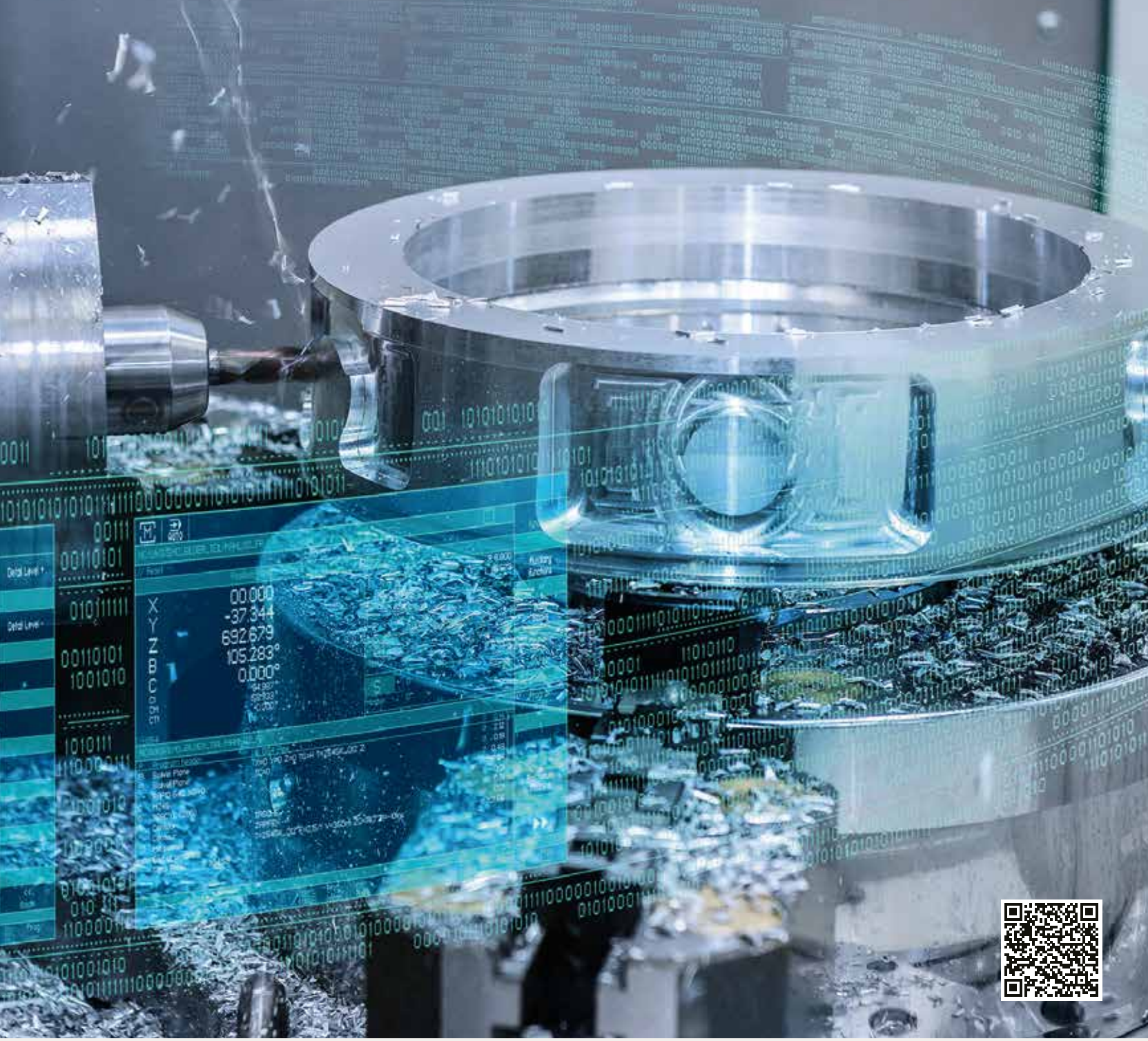
Otomotiv frezeleme için inovasyonlar... Global talaşlı imalat liderlerinden Sandvik Coromant, fiksür sınırlamaları ile 90 dereceye yakın operasyonlarda ISO K ve ISO P malzemelerde otomatik frezeleme uygulamaları için frezeleme ürün grubunu CoroMill® MF80 ile genişletiyor.



Mevcut CoroMill® 345 ile benzer teknoloji platformuna sahip bu yeni frezeleme konsepti altlık koruması ile yüzde 40 seviyesinde daha hafif bir kesici gövdesine ve titreşime karşı hassas uzun kullanma mesafesine sahip uygulamalarda güvenli ve dengeli işleme için çok sayıda kesici uca sahip. 89,5 derecelik yaklaşma açısı çok kenarlı kesicinin fiksüre yakın çalışmasına imkan tanıyor, bu da sadece tezgah kullanımını iyileştirmekle kalmıyor aynı zamanda da daha az hurda ile daha uzun takım ömrü sağlıyor.

Bu kesici uçlarda sekiz kesme kenarı ve talaş koruması bulunur; daha iyi güvenlik ve talaş tahliyesi için optimize edilmiş mikro geometriye sahiptir ve ayrıca üstün bir yüzey ince işleme sağlayan silici kenar mevcuttur. Kesme kenarı düzgün kesme işlemi ve düşük kesme kuvvetleri için eğimli, bu da onu ince duvarlı parçalar ve sınırlı stabiliteye sahip tezgah ayarlarında ideal bir çözüm haline getiriyor.

Rakip bir firma ile yapılan kaba talaş işleme kenar frezeleme performans testinde CoroMill® MF80 takım ömründe kaydadeğer yüzde 67 artış sağladı ve bu genel verimlilik değerini yüzde 60 oranında artırdı. 40 dakikalık işleme süresi sonrasında sonuç Sandvik Coromant tarafından işlenmiş 15 parça ve rakip için ise 9 parça oldu. Altlık koruması ve çok sayıda kesme kenarı bu kaba talaş işleme uygulamasında parça başına maliyeti etkin bir şekilde düşürdü.



Takım tezgahı üretimini dijitalleştiriyoruz

Yüksek verimlilik, daha fazla esneklik. Tezgah üreticilerini ve son kullanıcıları dijital çözümlerimizle desteklemeye devam ediyoruz. SINUMERIK tabanlı entegre mühendislik ve takım tezgahları arası ağ çözümleri ile pazara çıkma süresini kısaltıyoruz.

[siemens.com.tr](https://www.siemens.com.tr)

SIEMENS

SEKTÖRDEN

Boehlerit Türkiye’den yeni üretim: Bağlantı elemanları sektörüne özel ürünler

Boehlerit Türkiye, bağlantı elemanları sektörü için soğuk ve sıcak dövme kalıplarını, transfer tezgahlarının istasyonlu kalıplarını ve diğer sert metal kalıpların tamamını Gebze Organize Sanayi Bölgesindeki fabrikasında üretiyor.

Tamamen form kalıplarına özel, daha düşük tane boyutlu, farklı kobalt değerlerindeki ve aşınma direnci daha yüksek hammadde kalitesiyle, üretim adetlerinde yüzde 13 ila yüzde 17 arasında artış sağlandı. Boehlerit Türkiye’nin bu yeni üretim için açıklaması şu şekilde:

“Özellikle fazla aşınma sorunu yaşanan ve seri üretim yapılan cıvata, somun, pim ve perçin gibi ürünlerin üretiminde çelik kalıplar yerine sert metal kalıpların kullanımı ile 5 ila 10 kat arasında performans artışı görülebilmektedir. Form kalıpları gibi özel ürünlerde bu ömür; makine duruş zamanının azalması, birim maliyet düşüşü, bakım maliyetlerinden tasarruf gibi avantajlar da sunmaktadır.

Bunların yanında form kalıplarında sert metal kalıp kullanımı ile

- Daha kaliteli daha performanslı ana ürün üretimi,
- Daha düşük takım değişim zamanı,
- Makine durma zamanlarının azaltılması,
- Karbür ürünlerin kullanılmasıyla ortaya çıkacak yüksek performans,
- Çelik takımların oluşturduğu düşük performansın ortadan kalkması
- Seri üretim adetlerini artırma gibi avantajları da bütün iş ortaklarımızın üretimlerinde görebilmekteyiz.

Ürettiğimiz her ürün toz seçiminden ürün teslimatına kadar en iyi sonuca ulaşabilmek adına sürekli takip edilmektedir. Yapılan yeni yatırımlar ve mevcut üretim teknolojimizin sürekli iyileştirilmesi ile birlikte üretmiş olduğumuz ürün çeşitliliğimiz gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle yurt dışından ithal olarak getirilen ürünler için sunmuş olduğumuz yerli çözümler, bizler için büyük önem taşıyor. İş ortaklarımızla birlikte geliştirdiğimiz yeni ve yerli çözümler, bizi sürekli olarak gelişime ve her zaman daha iyisini üretmeye zorlamaktadır.”



HYUNDAI WIA



YENİLİKÇİ VE
YARATICI
ANLAYIŞIYLA
SEKTÖRDEKİ DEĞİŞİMLERE
ÖNCÜLÜK EDİYOR.



AKMAKİNA *Since 1981*

www.akmakina.com.tr

Abdi İpekçi Caddesi Ak Makina İş Mekezi No:58 P.K. 34030 Bayrampaşa / İstanbul - Türkiye
Tel: +90 212 612 87 00 (pbx) Faks: +90 212 567 57 95 E-Mail: akmakina@akmakina.com.tr

facebook.com/cnc.akmakina • twitter.com/akmakina • instagram.com/akmakinacnc



SEKTÖRDEN

Yeşil lazer: Bakır ve bakır alaşımlarında 3 boyutlu baskı

İnovasyon ve teknoloji lideri olarak TRUMPF, eklemeli üretim konusundaki yöntem bilgisini yenilikçi, endüstriyel ışın kaynakları geliştirme yetkinliğiyle bir araya getiriyor. Benzersiz sonuç: Önceki TruPrint 1000 Green Edition konsepti esas alınarak tasarlanan TruPrint 5000 Green Edition, artık üretim alanını ve kapasitesini genişletti. TruPrint 5000 Green Edition, yeşil dalga boyu (515 nm) sayesinde bakır gibi yansıtma gücü yüksek malzemeler ile baskı yapmak için doğru tercih. Bu sayede, indüksiyon bobini ya da güç elektroniği ve optoelektronikte kullanılan yüksek performanslı ısı eşanjörleri, bakırın yüksek iletkenlik özelliğinden yararlanan elektrikli motorlar ve diğer yüksek teknoloji uygulamaları gibi alanlarda yeni yöntemlerin önü açılıyor.

Yeşil lazer ve eklemeli üretimin benzersiz birlikteliği

Bu birliktelik sayesinde bakır ve bakır alaşımları gibi yüksek yansıtıcı özellikteki malzemelerin 3D baskıda kullanımı mümkün olabiliyor. TruPrint 5000 baskı makinasının, piyasadaki 515 nm lazer boyuna sahip ilk endüstriyel yeşil lazerlerden biri olan TRUMPF TruDisk 1020 ile bir arada kullanımıyla yüksek yansıtıcı özellikteki malzemeler işlenebiliyor. Kızılötesi dalga boyuyla işlenemeyen ya da çok zor işlenilebilen bakır ve bakır alaşımları gibi malzemelerin 3D baskıda kullanılabilmesi, TruPrint 5000 Green Edition ile artık mümkün.

Mükemmel ısı ve elektrik iletkenliği

Yüksek iletkenliğe sahip saf bakır ETP (Cu oranı: > %99,9), %100 IACS değerinde iletkenliğe ulaşıyor. Eklemeli üretimle, saf bakır ve bakır alaşımlarının mükemmel ısı ve elektrik iletkenliklerinin birlikteliği, sayısız uygulamada büyük avantajlar sunuyor. Bu sayede, endüksiyon sargısı ya da zorlu soğutma uygulamaları bileşenleri üretiminde (örneğin performans ya da optoelektronik teknolojisi için) yeni yöntemlerin önü açılıyor. TruPrint 5000 Green Edition bu tür uygulamalar için ideal. Zira, > %99,9'u aşan özel Cu oranına sahip yüksek iletkenliğe sahip saf bakır ETP kullanımıyla (EN CW004A) %100 IACS değerinde iletkenliğe ulaşılırken, gözeneklilik değerleri %0,5'in oldukça altında kalıyor.

Baskı yöntemiyle üretilen saf bakır ve bakır alaşımlarında yüksek kalite ve verimlilik

Maksimum verimlilikte istikrarlı üretim... TruPrint 5000 Green Edition ile CuCr1Zr gibi bakır alaşımlarla parça üretimi, kızılötesi LMF lazer sistemlerine oranla daha geniş bir proses penceresi ve daha yüksek bir verimlilikle gerçekleştirilebiliyor.

Yeşil dalga boylu TruDisk

Yeşil dalga boyu ile bakır ve yansıtma gücü yüksek diğer malzemeler, baskı yöntemiyle verimli ve kaliteli şekilde üretilabiliyor.



KÜÇÜK İŞ PARÇALARINDA



MINI TOOLS ÇÖZÜMLERİ

YÜZEY KANAL AÇMA
FACE GROOVING

KANAL AÇMA
GROOVING

DELİK İÇİ TORNALAMA
BORING

DIŞ AÇMA
THREADING



Barcode for tracking
Scan for tracking

VAV KESİCİ TAKIMLAR SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Konya 5. Organize Sanayi Bölgesi Aşağıınarbaşı Mh.
526 Nolu Sk. No:1 P.K. 42160 SELÇUKLU / KONYA / TÜRKİYE
Tel : +90 332 502 08 28 Fax: +90 332 502 08 28 E-Posta: vav@vavkesici.com.tr
www.vavkesici.com.tr



TS EN ISO 9001:2015

SEKTÖRDEN

“Tarihin Aletleri... Aletlerin Tarihi”

Türkiye’nin ilk el aletleri üretim firması ve yalnız ülkemizin değil Avrupa’nın da güvendiği bir marka olan KANCA’nın 55’inci yılı için hazırlanan Alet İşler kitabı okuyucusuyla buluştu.

Türkiye’de bir ilke imza atan ve alanında büyük bir boşluğu dolduran kitabın Beşiktaş Deniz Müzesi’nde gerçekleşen tanıtımında konuşan Kanca Yönetim Kurulu Başkanı Alper Kanca: “Aletler üzerine müze kurmaya çalışırken el aletleri konusunda yayımlanmış hiçbir kitap, sergileyeceğimiz aletlerle ilgili bir literatür olmadığını fark ettik ve kendi literatürümüzü kendimiz yaratmalıyız dedik” cümlelerini kaydetti.

Aletlerin dünyadaki ve Anadolu coğrafyasındaki seyrine ışık tutan 564 sayfalık ‘Alet İşler’ kitabı okurla buluştu. Türkiye’nin ilk el aletleri üretim şirketi Kanca’nın 55. yılı için hazırlanan kitabın tanıtımı 10 Aralık’ta İstanbul Deniz Müzesi’nde gerçekleşti.

Sunumunu Başak Koç’un yaptığı etkinlikte konuşan Kanca Yönetim Kurulu Başkanı Alper Kanca, kitabın hacmi itibarıyla kendisini anlattığını belirterek, “Ben bu kitap noktasına nasıl geldik, neden bir kitap oluşturmak zorunda kaldık bunu izah etmek istiyorum” dedi. Kanca, öğrenci olduğu dönemde babası Abdullah Kanca ile Avrupa’da birçok sanayi kuruluşunu ziyaret ettiklerini aktararak, şunları aktardı: “Gördüğüm bütün bu işletmelerde küçük de olsa o firmaların kuruluşta ürettikleri ürünlerinin yer aldığı küçük bir müzeleri olurdu. Birçok Alman, Fransız firmasında buna benzer koleksiyonlar müzeler vardı, bizim ülkemizde hiçbir büyük firmanın böyle bir koleksiyonu yoktu” diye konuştu.

‘MÜZE KURMAK İSTERKEN ALETLERİN BİR LİTERATÜRÜNÜN OLMADIĞINI FARK ETTİK’

Kanca, “Neden Türkiye’deki şirketler bir koleksiyon yapmazdı, bu içinde bir ukteydi” ifadelerinin ardından, yıllar sonra gençlik hayalini gerçekleştirmek için Bayram Çiçek ile birlikte yüzlerce el aleti topladıklarını aktardı. Kanca, kitap fikrinin gelişmesini ise şu sözlerle anlattı: “Anadolu’yu karış karış gezerek 4 bin civarı alet topladık. Müze için mekan gerekiyordu. Sonra şunu fark ettim ki, asıl sorun bilgi sorunu idi, el aletleri konusunda yayımlanmış hiçbir kitap yoktu, yani sergileyeceğimiz aletlerle ilgili bir literatür yoktu. Sonra kendi literatürümüzü kendimiz yaratmalıyız’ dedik ve kitap üzerine bir çalışma başlattık.” ‘Alet İşler’ kitabıyla bu alanda büyük bir boşluğun giderileceğini umduğunu belirten Kanca, emeği geçen isimlere teşekkür etti. Kanca son olarak müze hayalinin devam ettiğini, kaynak oluşturma çalışmalarının sürdüğünü sözlerine ekledi.

AKİF KURUÇAY: ‘BU ÇALIŞMA ALTERNATİF BİR TARİH ALGISI’

Kitabın editörü Akif Kuruçay ise, Türkiye’de merkezine objeleri alan maddi kültür çalışmalarının yeni bir alan olduğunu vurgulayarak, “Bu tür çalışmalar insanlık tarihini kültürle, gündelik yaşam pratikleri ile ilişkilendiren alternatif bir tarih algısı sunuyor. El aletleri maddi kültür kümesinin öne çıkan en önemli objeleri, çünkü biz her şeyi bu el aletleri ile yapıyoruz. Bu sahneler

odaklanmış her çalışma uygarlık sahnesindeki pozisyonumuzu da belirlemesi açısından büyük önem taşıyor” dedi. Kuruçay, milli kimliğin oluşmasında aletlerin yerinin yadsınamayacağını, hiçbir zanaatın aletsiz icra edilemeyeceğini vurgulayarak, kitapta aletler temasını disiplinler arası bir yaklaşımla, eğlenceli ve keyifli bir zeminde ele aldıklarını söyledi.

NEZİH BAŞGELEN: ‘DÜNYA TARİHİNDE EZBER BOZDUK’

Kitabın yazarlarından arkeolog Nezih Başgelen de, Türkiye’nin uygarlık tarihi açısından çok özel bir coğrafya olduğu görüşünü aktararak, “Biz gerçekten dünya tarihinde alet edavatların tarihi açısından da ezberleri bozduk. İnsanoğlunun dünyayı değiştirme öyküsünün en önemli aktörleri aslında aletlerdir. Bizim coğrafyamız da gerçekten alet arkeolojisi, aletin tarihi ve gelişiminin uygarlık açısından taşıdığı rolü gösteren örneklerle dolu” ifadelerini kullandı. Başgelen, kitapta çok ilginç bulguların yer aldığını vurgulayarak, kendi yaptığı bir çalışma sırasında bulunduğu, Balıkesir Karabayır’da açılan bir nekropolde aletleri ile gömülü bulunan bir ustanın hikayesinin de en iyi şekilde işlendiğini söyledi.

Kitapta ‘Türk Resminde İş, Ekmek ve Alet’ başlıklı makaleye imza atan Trabzon Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Öğretim Üyesi Dr. İlkyay Canan Okkalı da, makale ile birlikte Türkiye’deki sosyal, toplumsal ve tarihsel değişimlerin Türk resmine yansımalarını da kronolojik bir şekilde izleyeceğimiz bir metin ortaya çıktığını kaydetti.

‘Keramet Alette Değil Eldedir!’ başlıklı makaleye imza atan Dokuz Eylül Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi, zanaatkar Dr. Engin Topuzkanamış da, “Kitaba tek muhalif yazı benimki” diye konuştu. Topuzkanamış, amacının aletleri küçümsemek olmadığını, aletlerin, el becerisi ve göz izanı, ustanın mahareti ile anlam kazandığını aktarmak istediğini kaydetti.

İş ve kültür sanat dünyasından yüzlerce ismin katıldığı etkinlikte ayrıca Abdullah Kanca’nın Kanca şirketini kurma hikayesinin anlatıldığı 12 dakikalık bir belgeselin de gösterimi yapıldı. Etkinliğin ardından özel rehber eşliğinde Beşiktaş Deniz Müzesi’ni gezen konuklara, program sonunda ise ‘Alet İşler’ kitabı takdim edildi.



İşten Artmaz Dişten Artar

Dişli işleme süreçlerinizde verimliliğinizi artıracak katma değerli çözümler



Süreçlerinize katma değer katacak teknolojik kaplamalarımız ve hizmetlerimiz dişli işleme uygulamalarınız için doğru seçimdir

Parça başına dişli işleme maliyetleri ancak kesme prosesinde yüksek verimlilik ve güvenilirlik sayesinde azalabilmektedir. BALINIT® ALCRONA PRO ve BALINIT® ALTENSA gibi Oerlikon Balzers'in yüksek performanslı kaplamaları daha yüksek kesme hızlarına olanak tanıyarak dişli işlemeyle ilgili proses verimliliğini artırır.

**Oerlikon Balzers Kaplama
San. ve Tic. Ltd. Şti.**

NOSAB İhlamur Cad. No:16/A
16145 Nilüfer/Bursa
Türkiye
Tel:+90 224 411 00 77

www.oerlikon.com/balzers

oerlikon
balzers

VİZYON

YG-1 Türkiye'nin yeni girişimi: Manisa'da “terzi işi” özel takım üretimi...

Müjde veriyoruz: TT Magazin, sektörel yayıncılıkta benzersiz olan Vizyon yazı dizisine; Türkiye’de üretim sanayisinin gelişimini ve TİAD üyelerinin üretim kabiliyetini göstermek için YG-1 Türkiye tesisine yapılan ziyaretle geri döndü. YG-1 Türkiye, köklü Koreli kesici takım üreticisinin coğrafyamızdaki ofisiyken, Manisa’da orta ölçekli fabrika yatırımı yapıp üretime geçti. TT Magazin olarak biz de bu yatırım hikayesinin peşine düşüp, yatırımın nedenlerini ve YG-1’in ülkemizde üretime adım atma serüvenini sorduk.



Koreli kesici takım üreticisi YG-1, 1981 yılından bu yana faaliyette. Çeşitli ülkelerdeki ofislerinin yanı sıra, uç geliştirme ve teknoloji merkezleri ile mühendislik ve teknolojik işler üretmeyi kendine misyon edinen marka, 2017-18 yıllarında İstanbul Ofisini kurdu. Kesici takım endüstrisinde uzun yıllar satış müdürlüğü yapan Ali Murat Sağlam, YG-1 Türkiye’nin Genel Müdürü oldu. TT Magazin de heyecanla bu sürecin bir tanığı olmuştu ve YG-1’in yeni kurulan ofisini ziyaret etmiş, dünyadaki temsilcilikleri İstanbul’da buluşturduğu etkinlikte markanın üst düzey yönetimiyle temasta bulunmuştu.

Ancak bu, sıradan bir marka ofisi hikayesiyken pandemiyle birlikte YG-1, sektöre büyük bir sürpriz yapıp özel takımları Türkiye’de üretmeye başladı. Hem de Manisa’da... Hem de dünyanın durduğuna inandığımız o dönemde... İşte hikaye burada yeniden başlıyor.

İstanbul’un alan konusunda sıkışıklığı malum... Yeni sanayi yatırımları için en iyi alternatif Anadolu olarak görülüyor ve girişimciler de Anadolu şehirlerine teşvik ediliyor. Türkiye Genel Müdürü Ali Murat Sağlam’ın, pandemiyle gelen kapanmalarda ailesini toplayıp İzmir’e gitmesiyle her şey değişti. İstanbul’da tohumlarını ektikleri YG-1’in Türkiye’de üretim yapması fikrinin, bölge olarak elverişli Manisa’da hayata geçmesini şöyle anlatıyor:

“Uzun yıllar kesici takım üretiminin satış kısmında yöneticilik yaptım. Yine uzun seneler aynı sektörde emek veren, bugün YG-1 Üretim Müdürü İlker Tüten ve Teknik Müdür Özgür Somuncu ile mühendislik birikimimizi markanın gücüyle birleştirmek ve standart takımların haricinde ‘terzi işçiliği’ kesici takımları da piyasaya sunmak istedik. Elbette bu uzun soluklu bir işti ve çok fazla soruyu beraberinde getiriyordu. Bu fikrimizin nedenlerini YG-1’e kabul ettirmemiz gerekiyordu...”



VİZYON



Sonra ne oldu?

YG-1 Global bu riski almaya gönüllü oldu, çünkü Türkiye pazarına çok inanıyordu. Marka, 2017'deki İstanbul ofisini de bu yüzden açtı ve sonrasındaki satış başarısı, büyüyen ve genişleyen pazar konusunda şaşırttı. Hele ki Avrupa'da pandemi sebebiyle kepenk kapatan üreticilerin yatırımları Türkiye'ye kayınca, YG-1 Global, Türkiye'de üretim için düğmeye bastı. Lokasyonu ve avantajları sebebiyle Manisa, orta ölçekli üretim için biçilmiş kaftandı. Burası artık YG-1 Türkiye'nin eviydi. 42 kişilik istihdamla "terzi işi" denilen özel takım üretimi başladı.

Tüm imalat sektörlerinin ihtiyaç duyacağı, niş üretim...

YG-1 Türkiye'nin uzmanlığı: Proje bazlı üretim için geliştirilen özel takımlar... Zaten YG-1 Türkiye deposunda 10 bin çeşit standart takım var. Teknik Müdür Özgür Somuncu önderliğindeki tasarım ekibiyle, talepler tasarıma dönüşüyor ve müşterinin onayıyla üretim süreci başlıyor.

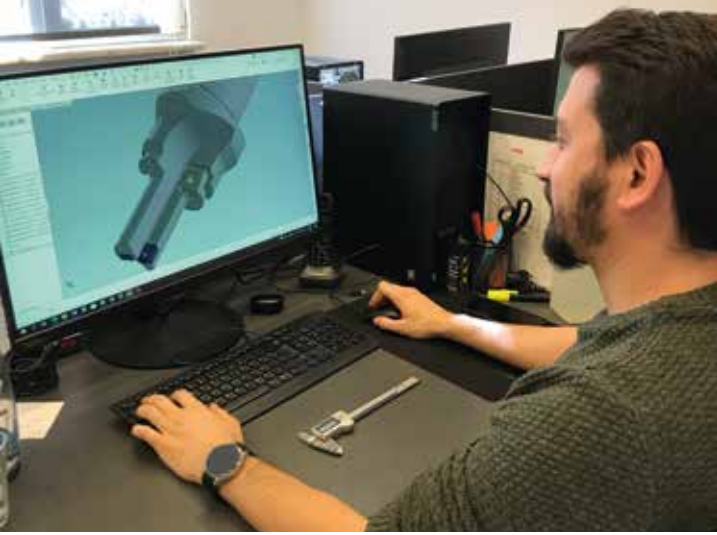
Yeni ve orta ölçekli üretim tesisini gezdiren YG-1 Türkiye Üretim Müdürü İlker Tüten, tasarım ile başlayan üretim süreci, hammaddenin işlenmesinden sevkiyatına kadarki süreçle ilgili bilgi veriyor. CNC tezgahlarının bulunduğu hatta, çelik hammadde işleniyor, ikinci hatta ise Kore'den gelen karbür çubuklara form verilerek parmak freze üretiliyor. Kalite kontrol departmanında ise titizlikle seçilmiş cihazlarında ürünlerin kontrolü yapılıyor.

Peki, YG-1 neden bunu yapsın? Neden risk alıp Türkiye'de yatırım yapıp fabrika kursun? Sağlam, bu süreci anlatmaya devam etti:

"Çünkü çok güçlü kesici takım markaları olmasına rağmen Türkiye'de günden güne gelişen çok ciddi bir pazar var. Türkiye sanayisi büyüyor. Pandemiyle birlikte dünyada tedarik zincirleri kırıldı ve yatırımlar coğrafyamıza kaydı. Bu da bir fırsattı ve biz de bunu kaçırmak istemiyorduk. Talep artıyor, beklentiler değişiyordu. Güzel bir fizibilite yapıp YG-1 Global'le paylaştık."



VİZYON



Ali Murat Sağlam, çok kısa sürede gerçekleşen bu girişimin, kazandıran sonuçları olduğunu dile getiriyor. Birlikte bu yola çıktığı Özgür Somuncu ve İlker Tüten de ona katılıyor bu konuda. Satmak ve üretmek birbirinden farklı disiplinleri gerektiriyor, ama onların yüzünde de ürettiklerini satmanın gururu izleniyor. Üretimde tecrübeliler ancak yeni girişimler, yepyeni heyecanları ve umutları barındırır her zaman... Fabrika butik, ama her şey kullanılan teknoloji ve süreç, olması gerektiği gibi... Tasarım ofisi, 10 adet CNC tezgahıyla üretim hattı, kalite kontrol departmanı, depo ve bir eğitim salonu bulunan fabrika, “terzi işi” özel takım üretimini başarıyla sürdürüyor.

Elbette YG-1 Türkiye, üretim konusunda pazarda tutundu. Yeni hedef: Büyüyerek pazar payını artırmak ve “terzi işi” olarak niteledikleri özel takım üretiminde marka bilinirliğini üst seviyelere çıkarmak. Ali Murat Sağlam “Bu hedefi gerçekleştirmek için gereken her şeye sahibiz aslında. Biz üretmek istiyorduk. Ürettiğimiz de kalitesini konuşturmasını istiyorduk. Markamız bize güvendi ve yatırımın önünü açtı. Her şeyden önce bu hizmeti ülkemizde verdiğimiz için çok mutluyuz, gururluyuz. İhracat payımızı artırmak da yakın gelecekteki planlarımız arasında” sözlerini kaydetti.



EDİTÖRÜN NOTU: TT Magazin uzun bir aradan sonra ilk fabrika röportajına kavuştu. “Yerinden üretime tanıklık” niteliğindeki “Vizyon” yazı dizisini, beş yıl okurumuzla buluşturduktan sonra pandemi ile uzun bir ara verdik. Vizyon yazı dizisi, önceden TİAD Üyelerinin üretim gücünü göstermek için hazırlanıyordu. Daha sonra Türkiye sanayisinin üretimdeki gelişimine tanıklığımızı da göz önüne sermek üzere bu diziyi yeniden kurguladık. Ancak pandemide ara vermiştik.



i-ONE DRILLS

**MİKRO TANECİKLİ KARBÜR UÇLAR VE
PREMIUM ÇELİK TAKIM TUTUCULAR**

Uygun Maliyetli Yüksek Performanslı
Değiştirilebilir Delme Takımları

**Nikel
Kaplama
Çelik Tutucu**

Korozyon direnci ve
aşınma direnci için

**Optimize edilmiş
Helis Yapısı**

Daha iyi talaş
tahliyesi
için

Gövde Boşluğu

Çıkan talaşların takıma ve iş
parçasının yüzeyini bozmaması için

Torx Plus Civata

Kolay ve hızlı uç
değiştirme için

İçten Soğutma Kanalları

Derin deliklerde talaş tahliyesini
iyileştirmek ve daha uzun takım ömrü için

Monolitik Boşluk

Lehimleme yok, diş açma yok, çapraz
delik yok - tek parça olarak son derece
kararlı sinterlenmiş bağlantı



• Güvenli ve Hızlı Bağlama Sistemi

Hızlı uç değişimi için güvenli kilitleme ve
bağlama sistemi.

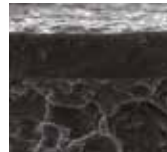
• Karbür de Talaş Kırıcı Formu

Gövdenin ve insertin ömrünü uzatır



• Kalın Uç Yapısı

Kararlılığı artırır
ve sofistike geometrilere izin verir



• Çok katmanlı 'H'-Kaplama

Mükemmel oksidasyon direnci ve
yüksek ısı dayanımı elde ederken
çatlamayı azaltır ve daha yüksek kesme
mukavemeti sağlar

• Weldon bağlama sistemi

ISO9766'ya göre,

• Silindirik ve whistle notch shaft istek üzerine
mevcuttur



Lütfen QR kodu
okutun
i-ONE DRILLS

Muradiye Mah. Orta Ölçekli San Sit. 14. Sk. No:19 Yunusemre/ Manisa
Tel : +90 236 228 22 80 | Fax : +90 236 228 22 81 | Gsm : +90 533 273 88 46

RAPOR

Takım tezgahları ve tamamlayıcı ekipmanları yatırımları hız kesmiyor

2022 yılında Türkiye'nin takım tezgahları yatırımı yüzde 11,3 büyüyerek 1,88 Milyar Dolara yükseldi.

TİAD Genel Sekreter Yardımcısı Samet Burçin Aydoğmuş, 2022 yılının ticaret ve üretim verileriyle takım tezgahları ve tamamlayıcı ekipmanlarının dış ticaret değerlendirmesini kaleme aldı.



Takım Tezgahları; otomotiv, beyaz eşya, havacılık, medikal, makina, kalıpcılık, savunma gibi kritik sektörler başta olmak üzere imalat sanayinin tüm sektörlerinde katma değeri yüksek teknolojiler üretmek için kullanılan “Temel Yatırım ve Üretim” makinalarıdır. Takım Tezgahları sektörü, ülkelerin gelişme sürecinde stratejik öneme sahip olan ve temel üretim makinası olması ile girdi sağladığı sektörlerin üretim becerilerini belirleyerek ekonomik gelişmede çarpan etkisi yaratan bir sektör niteliğindedir. Sektörün yapısı ve sektörde yaşanan gelişmeler, ülke ekonomisi açısından önemli bir gösterge sayılmaktadır. Takım tezgahlarının sanayide yarattığı katma değer çarpanına baktığımızda bu durum net olarak görünmektedir. Takım tezgahlarının 2022 yılındaki 1,88 Milyar Dolarlık kullanım değerine karşılık, takım tezgahlarının kullanımı Türkiye ihracatına 25 Milyar Dolarlık direkt katkı oluşturulmaktadır. Bu da demek oluyor ki kullanıma giren her takım tezgahı yıllık bazda kendi değerinin 13,3 katı ihracat değeri yaratıyor.

Sektörün 2022 yılındaki genel durumunu ortaya koymak için hem takım tezgahları hem de takım tezgahlarının ayrılmaz bir parçası olan tamamlayıcı ekipmanları ile ilgili analizler gerçekleştirdik.

Takım tezgahları sektörü, 2022 yılında, yatırımcılara ek maliyet yaratan navlun bedellerinden, İlave Gümrük Vergisi'ne, yatırım teşvikli yatırımlarda bazı makina türlerinin Gümrük Vergisi desteğinden mahrum kalmasından, zorlayıcı ekonomik koşullara kadar birçok zorlayıcı etkiye rağmen büyümeye ve imalat sanayinin itici gücü olmaya devam etti.

Takım tezgahları üretim değerinde 1 Milyar Dolar aşıldı

2022'de takım tezgahlarında değer bazında üretim önceki yıla göre yüzde 15,08'lik büyümeyle 1,05 Milyar Dolar, ihracat yüzde 19,49 artışla 743,7 Milyon Dolar ve ithalat yüzde 12,47 artışla 1,57 Milyar Dolar ve yurt içi satış (kullanım) yüzde 11,3'lük artışla 1,88 Milyar Dolar oldu.

Yatırım amacıyla gerçekleştirilen ithalatın yüzde 55,6'sını CNC işleme merkezleri, CNC torna tezgahları ve CNC taşlama tezgahları oluşturdu. İthalatta en dikkat çekici kısım, üretiminde ve ihracatında çok güçlü olduğumuz preslerin ithalatında yüzde 32,12 artış gerçekleşmiş olması oldu. Ayrıca sürdürülebilirlik, enerji tasarrufu, yeni AB direktiflerine uyum, düşük karbon salınımı gibi gerekliliklerle otomasyon yatırımları gözle görülür biçimde arttı.

İhracatımızda giyotin, panç, abkant, diğer presler, boru bükme makinaları her zamanki gibi öne çıktı. İhracatımızın yüzde 68'ini presler ve boru bükme makinaları oluşturdu. Ancak, kg değeri bazında baktığımızda 5,83 USD/kg ile en düşük değere sahip makina ihracatımız da yine presler oldu.

Takım tezgahları ve tamamlayıcı ekipmanları sektörünü; takım tezgahları, kesici takımlar, tutucu takımlar, ölçme ve kalite kontrol ekipmanları ve diğer ilgili makinaların toplamı olarak bir bütün şeklinde değerlendirdiğimizde sektör büyüklüğü 2022 yılında ihracat bazında yüzde 11,9'lu artışla 1, 14 Milyar Dolar, ithalat bazında yüzde 5,4'lük artışla 2,9 Milyar Dolar olarak karşımıza çıkıyor.

Amerikan Doları (USD)	2018	2019	2020	2021	2022
ÜRETİM					
Metal İşleme	301.680.000	299.000.000	236.000.000	300.000.000	334.300.000
Metal Şekillendirme	452.525.000	448.543.000	480.000.000	615.000.000	718.700.000
Toplam	754.205.000	747.543.000	716.000.000	915.000.000	1.053.000.000
Değişim Oranı	%6,00	%-0,88	%-4,22	27,79%	15,08%
İHRACAT					
Metal İşleme	255.866.387	215.877.466	151.271.644	198.540.207	236.091.417
Metal Şekillendirme	328.092.815	348.723.487	309.954.068	423.832.890	507.571.294
Toplam	583.959.202	564.600.953	461.225.712	622.373.097	743.662.711
Değişim Oranı	%18,85	%-3,32	%-18,31	%34,94	%19,49
İTHALAT					
Metal İşleme	749.310.110	569.590.509	743.204.024	1.073.723.921	1.161.473.651
Metal Şekillendirme	244.069.841	249.958.553	243.165.109	319.868.583	405.917.032
Toplam	993.379.951	819.549.062	986.369.133	1.393.592.504	1.567.390.683
Değişim Oranı	%0,02	%-17,50	%20,36	%41,29	%12,47
KULLANIM					
Metal İşleme	795.123.723	652.713.043	827.932.380	1.175.183.714	1.259.682.234
Metal Şekillendirme	368.502.026	349.778.066	413.211.041	511.035.693	617.045.738
Toplam	1.163.625.749	1.002.491.109	1.241.143.421	1.686.219.407	1.876.727.972
Değişim Oranı	%-4,10	%-13,85	%23,81	%35,86	%11,30

Takım Tezgahları Dış Ticaretinin Son 5 Yılı

İHRACAT				
USD	2020	2021	2022	Değişim Oranı
Takım Tezgahları	461.225.712	622.373.097	743.662.711	19,5%
Kesici Takımlar	95.301.951	164.533.997	160.124.901	-2,7%
Tutucu Takımlar	52.214.547	80.591.960	91.050.640	13,0%
Ölçme ve Kalite Kontrol	95.886.021	110.175.330	94.642.075	-14,1%
Diğer İlgili Makinalar	39.468.153	41.305.812	50.586.303	22,5%
Toplam	744.096.384	1.018.980.196	1.140.066.630	11,9%

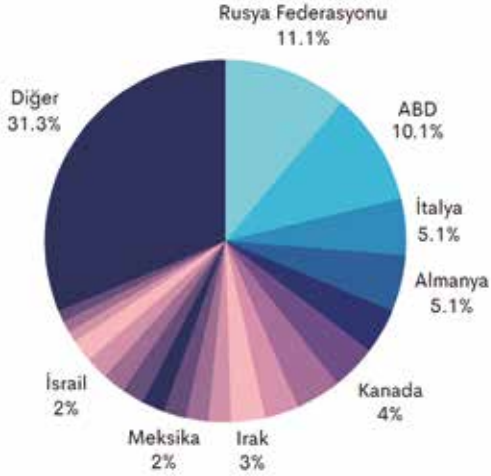
Takım Tezgahları ve Tamamlayıcı Ekipmanlarının İhracatında Genel Durum

İTHALAT				
USD	2020	2021	2022	Değişim Oranı
Takım Tezgahları	986.369.133	1.393.592.504	1.567.390.683	%12,5
Kesici Takımlar	273.286.320	300.878.429	376.318.507	%25,1
Tutucu Takımlar	109.842.986	148.970.499	158.366.852	%6,3
Ölçme ve Kalite Kontrol	591.630.685	733.880.943	498.604.344	%-32,1
Diğer İlgili Makinalar	156.774.398	173.504.337	299.606.906	%72,7
Toplam	2.117.903.522	2.750.826.712	2.900.287.292	%5,4

Takım Tezgahları ve Tamamlayıcı Ekipmanlarının İthalatında Genel Durum

RAPOR

TAKIM TEZGAHLARI İHRACATI



Türkiye'nin takım tezgahları ihracatının yüzde 51'i Rusya Federasyonu (%11), ABD (%10), İtalya (%5), Almanya (%5), Polonya (%4), Kanada (%4), Fransa (%4), Birleşik Krallık (%3), Irak (%3) ve İspanya'ya (%2) gerçekleşti.

Bu ülkeler arasında en yüksek artış Irak (%104), ABD (%77) ve Rusya Federasyonu'na (%69) yapılan ihracatta gerçekleşti.

Takım Tezgahları İhracatında Ülke Dağılımı

ÜRÜN TİPİ	GTİP	2021	2022	Değişim
Elektro Erozyon, Lazer, Su Jeti Tezgahları	8456	118.410.539	126.066.343	%6,47
İşleme Merkezleri, Transfer Tezgahları	8457	11.514.350	16.160.470	%40,35
Torna Tezgahları	8458	15.477.720	15.649.249	%1,11
Freze, Delme, Diş/Vida Açma Tezgahları	8459	17.162.487	14.526.749	%-15,36
Taşlama, Takım Bileme, vb. Tezgahlar	8460	19.020.734	21.239.768	%11,67
Dişli Açma/Taşlama, Testere Tezgahları	8461	34.728.196	42.448.838	%22,23
Presler, Giyotin, Punch, Abkant Tezgahları	8462	381.450.365	471.021.297	%23,48
Boru/Tel Çekme, Diş Açma, Tel Çekme Tezgahları	8463	24.608.706	36.549.997	%48,52
Genel Toplam		622.373.097	743.662.711	%19,49

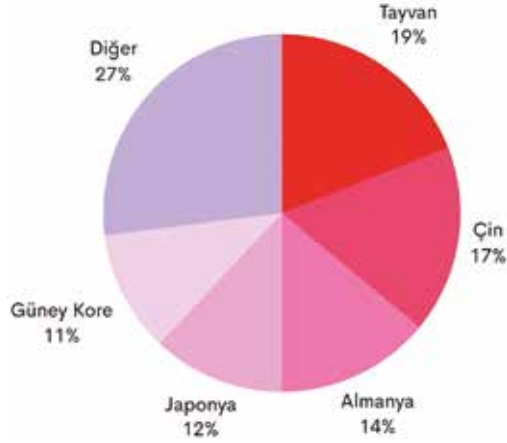
Takım Tezgahlarının Değer Bazında İhracat Detayı (USD)

ÜRÜN TİPİ	GTİP	2021	2022	Değişim
Elektro Erozyon, Lazer, Su Jeti Tezgahları	8456	17,23	15,82	%-8,18
İşleme Merkezleri, Transfer Tezgahları	8457	12,08	18,22	%50,83
Torna Tezgahları	8458	17,29	13,65	%-21,05
Freze, Delme, Diş/Vida Açma Tezgahları	8459	11,64	11,40	%-2,06
Taşlama, Takım Bileme, vb. Tezgahlar	8460	14,73	12,97	%-11,95
Dişli Açma/Taşlama, Testere Tezgahları	8461	8,38	9,24	%10,26
Presler, Giyotin, Punch, Abkant Tezgahları	8462	5,00	5,83	%16,60
Boru/Tel Çekme, Diş Açma, Tel Çekme Tezgahları	8463	10,99	11,32	%3,00
Genel Toplam		6,61	7,33	10,89%

Takım Tezgahlarının Değer Bazında İhracat Detayı (USD)

Türkiye'nin 2022 yılı genel ihracat kg değeri 1,44 USD, makina ve aksamı kg değeri 6 USD iken takım tezgahlarının kg değeri 7,33 USD olarak gerçekleşmiştir. Ancak, değerlere sadece bu eksenle bakmak yanıltıcı olacaktır. Takım tezgahları ihracatının maddi değeri yüzde 19,49 artarken kilogram başına değeri sadece yüzde 10,89 artış gösterdi. Bu sonuç bize birim bazda daha fazla üretim daha az kazandığımızı ve üretici firmaların karlılığının sürekli düşmekte olduğunu gösteriyor.

TAKIM TEZGAHLARI İTHALATI



Otomotiv, savunma, havacılık, medikal, makina, kalıpcılık, gemi inşa ve beyaz eşya gibi, ülkemizin ihracatını sırtlayan lokomotif sektörlerin ihtiyaçlarına paralel olarak, ana üretim ve yatırım makinaları olan takım tezgahlarında ciddi bir talep artışı yaşandı. Bu talep artışının sonucu olarak 2021 yılında kırılan rekorun üzerine takım tezgahlarının ithalatında 2022 yılında yüzde 12,47'lik bir artış gerçekleşti.

Türkiye'nin takım tezgahları ithalatının yüzde 73'ü Tayvan (%19), Çin (%17), Almanya (%14), Japonya (%12) ve Güney Kore'den (%11) gerçekleşti.

Bu ülkeler arasında en hissedilir artış Çin (%60,4) ve Güney Kore'den (%31,8) yapılan ithalatta gerçekleşti.

Takım Tezgahları İthalatında Ülke Dağılımı

ÜRÜN TİPİ	GTİP	2021	2022	Değişim
Elektro Erozyon, Lazer, Su Jeti Tezgahları	8456	147.973.819	175.747.016	%18,77
İşleme Merkezleri, Transfer Tezgahları	8457	401.053.512	439.855.850	%9,68
Torna Tezgahları	8458	301.586.617	325.540.792	%7,94
Freze, Delme, Diş/Vida Açma Tezgahları	8459	97.187.576	72.524.085	%-25,38
Taşılama, Takım Bileme, vb. Tezgahlar	8460	78.729.886	105.343.538	%33,80
Dişli Açma/Taşılama, Testere Tezgahları	8461	44.778.365	42.462.370	%-5,17
Presler, Giyotin, Punch, Abkant Tezgahları	8462	240.480.945	317.716.301	%32,12
Boru/Tel Çekme, Diş Açma, Tel Çekme Tezgahları	8463	81.801.784	88.200.731	%7,82
Genel Toplam		1.393.592.504	1.567.390.683	%12,47

Takım Tezgahlarının Değer Bazında İthalat Detayı (USD)

ÜRÜN TİPİ	GTİP	2021	2022	Değişim
Elektro Erozyon, Lazer, Su Jeti Tezgahları	8456	20,64	18,66	%-9,59
İşleme Merkezleri, Transfer Tezgahları	8457	11,50	12,31	%7,04
Torna Tezgahları	8458	13,80	10,68	%-22,61
Freze, Delme, Diş/Vida Açma Tezgahları	8459	7,73	5,64	%-27,04
Taşılama, Takım Bileme, vb. Tezgahlar	8460	14,13	15,17	%7,36
Dişli Açma/Taşılama, Testere Tezgahları	8461	11,95	12,76	%6,78
Presler, Giyotin, Punch, Abkant Tezgahları	8462	6,94	8,08	%16,43
Boru/Tel Çekme, Diş Açma, Tel Çekme Tezgahları	8463	14,00	13,10	%-6,43
Genel Toplam		11,04	10,80	%-2,17

Takım Tezgahlarının İthalat Kilogram Değeri (USD)

RAPOR

KESİCİ TAKIMLAR

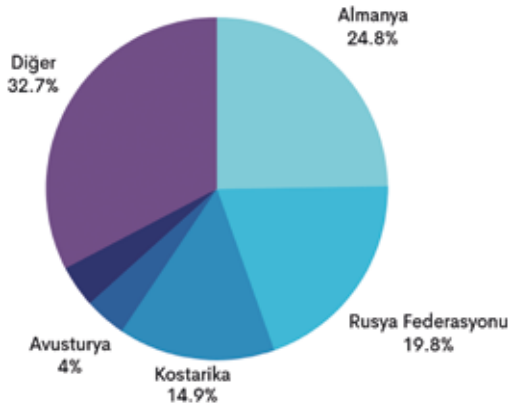
Amerikan Doları (USD)	2018	2019	2020	2021	2022
İhracat	98.050.107	103.295.193	95.301.951	164.533.997	160.124.901
Değişim Oranı	-3,15%	5,35%	-7,74%	72,6%	-2,7%
İthalat	282.368.572	279.629.473	273.286.320	300.878.429	376.318.507
Değişim Oranı	11,30%	-0,97%	-2,27%	10,1%	25,1%

Kesici Takımların Değer Bazında Dış Ticaret Detayı

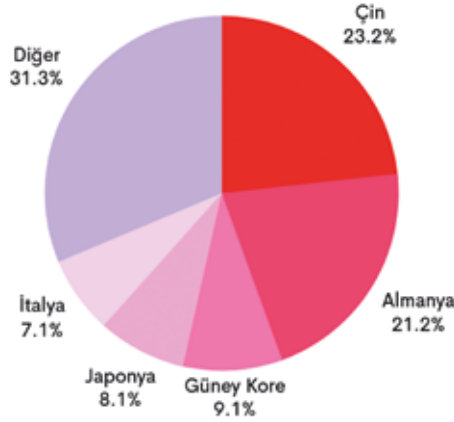
Kesici takım (panç pres takımları dahil) üretiminde ve ihracatında son 5 yılda pozitif yöndeki gelişmeler devam etmektedir. Hem var olan kesici takım üreticisi firmalar kapasitelerini geliştirmekte hem de yeni firmalar üretime başlamaktadır. Bu gelişimin sonucu olarak kesici takım ihracatı 2018 yılına göre yüzde 63'lük bir büyümeye kaydetti.

Türkiye'nin kesici takım ihracatının yüzde 67'si Almanya (%25), Rusya Federasyonu (%20), Kostarika (%15), Avusturya (%4) ve ABD'ye (%4) gerçekleşti.

İthalatın ise yüzde 69'u Çin (%23), Almanya (%21), Güney Kore (%9), Japonya (%8), İtalya'dan (%7) yapıldı.



Kesici Takım İhracatı Dağılımı



Kesici Takım İthalatı Dağılımı

TUTUCU TAKIMLAR

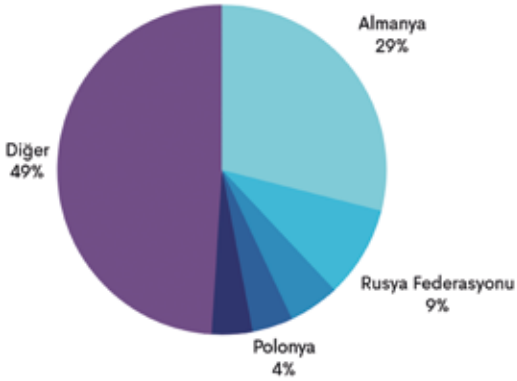
Amerikan Doları (USD)	2018	2019	2020	2021	2022
İhracat	65.702.912	59.318.249	52.214.547	80.591.960	91.050.640
Değişim Oranı	17,95%	-9,72%	-11,98%	54,3%	13,0%
İthalat	144.264.643	136.587.074	109.842.986	148.970.499	158.366.852
Değişim Oranı	6,57%	-5,32%	-19,58%	35,6%	6,3%

Kesici Takımların Değer Bazında Dış Ticaret Detayı

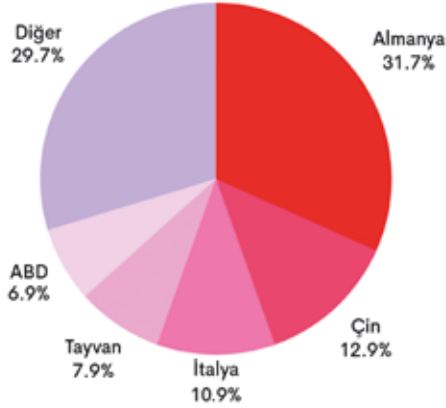
Tutucu takım üretiminde ve ihracatında da kesici takımlarda olduğu gibi son 5 yılda pozitif yöndeki gelişmeler devam etmektedir. Bu gelişimin sonucu olarak tutucu takım ihracatı 2018 yılına göre yüzde 39'luk bir büyümeye kaydetti.

Türkiye'nin tutucu takım ihracatının yüzde 51'i Almanya (%29), Rusya Federasyonu (%9), İtalya (%5), Polonya (%4) ve ABD'ye (%4) gerçekleşti.

İthalatın ise yüzde 70'i Almanya (%32), Çin (%13), İtalya (%11), Tayvan (%8), ABD'den (%7) yapıldı.



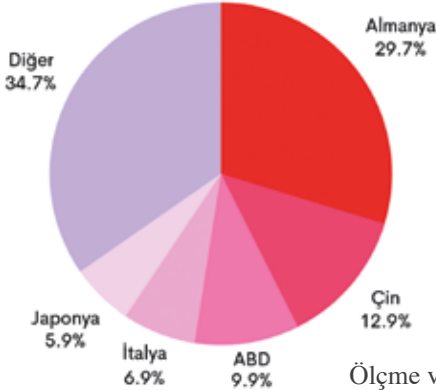
Tutucu Takım İhracatı Dağılımı



Tutucu Takım İthalatı Dağılımı

ÖLÇME VE KALİTE KONTROL EKİPMANLARI

Amerikan Doları (USD)	2018	2019	2020	2021	2022
İhracat	61.451.532	61.726.792	95.886.021	110.175.330	94.642.075
Değişim Oranı	26,46%	0,45%	55,34%	14,9%	-14,1%
İthalat	483.812.440	434.805.022	591.630.685	733.880.943	498.604.344
Değişim Oranı	7,88%	-10,13%	36,07%	24,0%	-32,1%



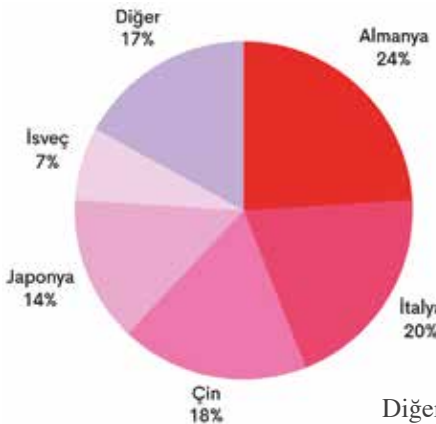
Ölçme ve Kalite Kontrol Ekipmanları İthalatı Dağılımı

Türkiye'nin ölçme ve kalite kontrol cihazı ihracatında ülke dağılımı çok fazla olup, ilk 5 ülkeyi Belçika (%8), Rusya Federasyonu (%6), Almanya (%5), Fransa (%5) ve ABD (%5) oluşturmaktadır.

İthalatın yüzde 65'i Almanya (%30), Çin (%13), ABD (%10), İtalya (%7) ve Japonya'dan (%6) gerçekleşmektedir.

DİĞER İLGİLİ MAKİNALAR

Amerikan Doları (USD)	2018	2019	2020	2021	2022
İhracat	36.294.081	39.738.281	39.468.153	41.305.812	50.586.303
Değişim Oranı	5,64%	9,49%	-0,68%	4,7%	22,5%
İthalat	162.786.491	119.529.936	156.774.398	173.504.337	299.606.906
Değişim Oranı	-12,74%	-26,57%	31,16%	10,7%	72,7%



Diğer İlgili Makinaların İthalatı Dağılımı

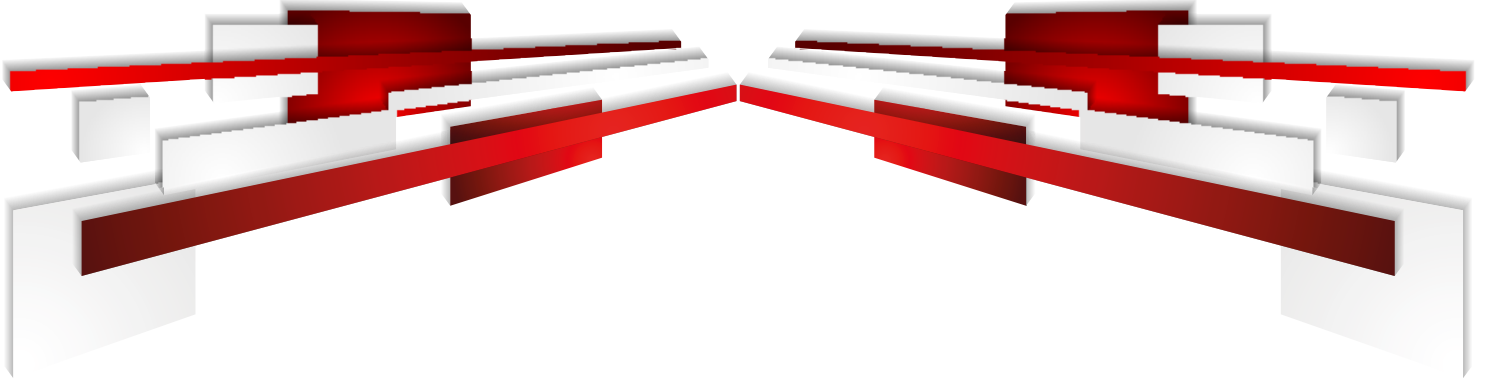
Bu ürün grubunu; sanayi Robotlar, katmanlı üretim için makinalar (Metal, Plastik veya kauçuk), shrink makinaları, sinterlenmiş karbürler sıcak püskürtme makinaları, metaller ve diğer malzemeler için ultrasonik kaynak makinaları, elektrik tel bobin makinası, optik cam işleme makinaları oluşturmaktadır.

Türkiye'nin takım tezgahları ile ilgili diğer makinaların ihracatında ülke dağılımı çok fazla olup, ilk 5 ülkeyi Almanya (%9), Rusya Federasyonu (%8), ABD (%5), İran (%5) ve Birleşik Arap Emirlikleri (%5) oluşturmaktadır.

İthalatın yüzde 76'sı Almanya (%24), İtalya (%20), Çin (%18) ve Japonya'dan (%14) gerçekleşmektedir.

DOSYA

2023 yılının gözde teknolojileri!



Takım tezgahları kullanıcıları, sınırsız üretim ihtiyaçlarına yönelik TİAD üyelerinin markaları arasında sayısız model bulabilir. Ancak küresel ve ulusal markaların, kendi stratejileri doğrultusunda üretip pazara sundukları modeller de var. Birtakım modeller henüz pazara sunuldu, bazıları ise yıl içinde üretilecek. TİAD üyelerine, markaların 2023'ün gözdesi modelleri sorduk. Bu teknolojiler, yılın en tercih edilen en faydalı modeller olacak...

3DEXPERIENCE ile kusursuz tasarımlar...

Temsilci: Armada Yazılım



Günümüz dünyasında insanların akıllı teknoloji cihazları kullanma alışkanlıklarını göz önünde bulunduran ve tasarım dünyasına endüstri lideri uygulamalar sunan 3DEXPERIENCE bulut tabanlı platformunu, Armada Yazılım tecrübesi ile keşfetmeye hazır mısınız?

3DEXPERIENCE, Dassault Systèmes'in yarattığı bulut tabanlı tasarım ve işbirliği platform... Bulut tabanlı yapısı sayesinde kusursuz tasarımların önünü açar. Bu platform, bir şirketin ve şirketler arasındaki tüm üyelerin etkileşim içerisinde kalarak; tasarımın fikir aşamasından, son kullanıcıya ulaşmaya kadarki tüm süreçlerinde; şirket departmanlarının ihtiyaç duyabileceği tüm çözümleri içerisinde barındırıyor.

BASİT ARAYÜZÜYLE KULLANICI DOSTU

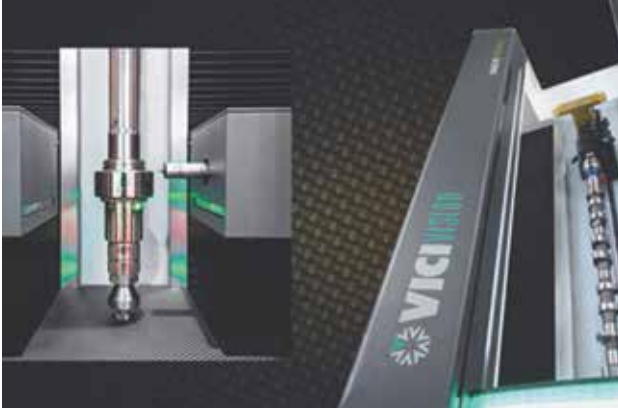
Basit bir arayüze sahip ve kullanıcılar için adaptasyonu oldukça kolay... Geliştirme süreçlerinde gecikmeye neden olmayacak şekilde bağlantı kurmayı ve geri bildirim almayı sağlıyor. Ekibiniz ve iş ortaklarınız ile gerçek zamanlı olarak tasarımlar üzerinde güvenle iş birliği yapma imkanı sunuyor. Tasarım ekiplerini istenilen yerden, istenilen zamanda ve istenilen cihazdan birbirine bağlıyor. Üretkenliği artırıyor ve yeniliğe teşvik ediyor.

SOLIDWORKS ile kusursuz işler çıkartan ekibiniz, bulut tabanlı 3DEXPERIENCE ile proje yönetimini daha hızlı, düşük maliyetli ve dilediği yerden çalışma özgürlüğü ile yapabilecek. Tasarım dünyasında devrim niteliğindeki bu platformla Armada Yazılım; iş ortaklarının ihtiyaçlarına cevap verecek ve işlerini büyük oranda kolaylaştıracak çözümler sunuyor. Uzman kadrosuyla satış sonrası hizmetlerde de iş ortaklarının yanında olan Armada Yazılım, iş geliştirme sürecinizin bir parçası...

DOSYA

VICIVISION Techno Dokunmatik Prob ile optik ve dokunmatik fonksiyonlar kombinasyonu

Temsilci: Bilginoğlu Endüstri



Optik ve dokunmatik kombinasyonla rakipsiz performans... Tek ölçüm sisteminde çok yetenek... VICIVISION, özel optik tekniğini dokunmatik prob ölçüm sistemiyle birleştirerek, miller için tamamen yeni bir ölçüm işlevi sağlar. Telesentrik lens, ışık kaynağı, döndürme sistemi ve sensörlerden oluşan optik ölçüm sistemi, yıllardan beri yüzlerce mil üreticisine geniş bir ölçüm yeteneği sunmaktadır. Artık, optik ve dokunmatik fonksiyonların kombinasyonu, tornalanmış parçalar için tek bir döngüde eksiksiz bir ölçüm kontrolü sağlıyor. Rakipsiz fiyat-performanslı ölçüm sistemi, artık ışık kaynağının üstüne monte edilmiş bir Renishaw Tarama Probu ile zenginleştirilmiştir. Prob değiştirilebilir ve tüm hacmi kapsar. Optik ölçüm sistemi statik, geometrik, vida dişi ölçümleri, form ve somun ölçümlerini hızlı bir şekilde sağlarken, dokunmatik sistem optik olarak görünmeyen özellikleri ölçebilir.

Optik ve dokunmatik kombinasyon, kullanıcılara şunları ölçme imkanı verir:

- Eksenel ve toplam eksenel salgı
- Kenar noktası algılama
- Düzlemsellik, doğrusalık, paralellik
- Mesafe
- Slot açısı
- Slot derinliği
- Slot genişliği
- Slot yüksekliği

ByStar Fiber Lazer 6225 ve 8025 ile geniş uygulama alanı

Temsilci: Bystronic Türkiye



Bystronic, artan rekabet koşullarında daha etkili hizmet verebilmek için amiral gemisi ByStar Fiber ile yeni bir boyuta geçiyor: Yüksek lazer gücünün yanında 6225 ve 8025 formatları sayesinde kesme işlemlerinde çeşitlilik ve verimlilik sunuyor. Daha fazla sac, daha fazla parça, daha fazla çeşit... Ekstra büyük formattaki lazer kesim, kullanıcıları rekabet ortamında bir adım öne çıkarıyor. Bu yüzden Bystronic, ByStar Fiber lazeri, 6200 x 2500 mm ve 8000 x 2500 mm çalışma alanı sunarken 3kW'tan 20kW'a kadar değişen geniş yelpazede lazer kaynaklarıyla donatıyor.

Büyük levhaların kesim parçalarının yerleştirilmesi açısından daha elverişli olması nedeniyle bir yandan verimlilik artıyor. Diğer yandan da ham malzeme üzerinde istenmeyen kesimler, büyük ölçüde azalıyor. Büyük formatlı sacın üzerinde lazer kesime ara vermeden, çok çeşitli küçük parçalar ve gerektiğinde büyük parçalar da kesilebiliyor. Böylece mevcut standart formattaki lazer kesme sistemlerinin sağlayamadığı bir rekabet üstünlüğü sağlıyor.

Yüksek hassasiyete sahip üst düzey fiber lazer makineleriyle en yüksek güçlerde ve çalışma alanlarında bile güvenilir kesim işlemi ve geniş uygulama alanı sağlanır. Sac metal işlemede üstün Bystronic teknolojisi, imalat sanayisinde; enerji, tarım aletleri, gıda makineleri, reklamcılık, otomotiv, medikal, savunma ve havacılık gibi çok çeşitli sektörlerde, sanayicilere bir adım önde olma fırsatı sunar.

DOSYA

Üst Dijital platform SmartLine ile zamandan ve mekandan bağımsızlık

Temsilci: CHIRON Group Türkiye



Yoğun Ar-Ge'nin ürünü dijital Smartline'in üst ve alt platformları; üretim, montaj, satış, servis ve yedek parça tedariki yönetiminde; 4.0 dönüşüm başlangıcında başarı ile kullanılıyor.

Alt hizmet platformları ve kabiliyetleri

- TouchLine: Endüstri 4.0 panel desteği
- ConditionLine: Makinelerimiz üzerinde eş zamanlı kondisyon izlenebilirliği,
- DataLine: Üretim veri analiz izleme ve işleme kabiliyeti
- ProcessLine: Kullanıcının üretim optimizasyonları
- ProtectLine: 0,8 saniye ön okuma kabiliyeti ile makinelerimizde istenmeyen crash ve doğuracağı mali yüklere izin vermiyor.

Chiron Group Türkiye, dijital platformların getirdiği yüksek kabiliyete ek olarak V-Sight işbirliği ile de servis saha hizmetlerinde "Hand free" desteğini müşterilerine sunuyor. Hotline servis merkezinden; küresel ve bölgesel müşterilerimize eş zamanlı görüntüleme; teşhis ve müdahale hizmet alt yapısı desteği sunan V-Sight, planlama ve seyahat kayıplarını ve olası riskleri yok etmiştir. Merkezi dijital alt yapı güvenliği ile kurulan eş zamanlı

görüntüleme, hızlı müşteri kontağı, yetkin personel desteği ile olumlu geri dönüşlere sahip bir hizmet talebi doğuruyor.

Chiron Group Türkiye olarak verimliliğin ve performansın, işletmeler için büyük önem taşıdığını biliyoruz. RemoteLine uzaktan erişim ve destek hizmetimizde, dijiMODE'un sunduğu artırılmış gerçeklik tabanlı V-Sight Remote altyapısı ile müşterilerimizin her zaman yanındayız! Dünyanın neresinde olursanız olun, lokasyon fark etmeksizin meydana gelen sorunlara, anında müdahale etme imkanımız mevcut. Kullandığımız bu platform, uzmanlarımızı anında müşterilerimizle buluşturuyor ve artırılmış gerçeklik destekli çeşitli anlatım araçları ile sahadaki problemleri dakikalar içinde çözümleyebiliyoruz. Arıza ve bakım prosesleri gibi müşterilerimize destek sağlayabileceğimiz tüm işlemlerde, süreci online olarak hızlıca tamamlıyoruz.

Maksimum yüzey kalitesi, uzun takım ömrü ile EHWA CBN taşlama taşlarıyla üretim deneyimi

Temsilci: Erbilekler Metal İşleme Ürünleri



Erbilekler Metal İşleme Ürünleri'nin Türkiye distribütörü olduğu Güney Koreli üretici EHWA, uzun yıllardan bugüne süregelen bilgi birikimi ve Ar-Ge çalışmaları neticesinde, çelik merdane taşlama operasyonunda verimliliği artıran yeni CBN taşlama taşlarını piyasaya sürdü. Özellikle yassı çelik üreticilerinin kullandığı soğuk hadde merdanelerinin taşlaması için geliştirilen bu ürün malzemeye bağlı olarak resin, metal veya vitrifiye bağlayıcı olarak tedarik edilebiliyor.

Yassı mamül üreticilerinin mevcutta kullandığı konvansiyonel taşlama taşlarına nazaran EHWA CBN taşlar, işlem süresini kısaltması sebebiyle daha yüksek verimlilik sağlar. Daha iyi yüzey kalitesinin yanı sıra takım ömrü olarak 5 ila 10 kata kadar daha uzun ömür sağlar. Daha uzun takım ömrünü daha kısa çevrim süresiyle birleştiren EHWA CBN taşlar, üretim otomasyonu için kullanıcıya alan sağlar. Ayrıca konvansiyonel taşlara göre neredeyse hurda veya atık çıkarmadığı için çevre dostu bir seçenektir.

Multigrind Radical: Tüm takımçılar için bir “oyun değiştirici”

Temsilci: Erde Dış Ticaret



Adelbert Haas son yıllarda, çeşitli üretim alanları için kesici takımlar üretilmesine yönelik birbirinden farklı anahtar-teslim çözümler devreye aldı.

Bu işe, donanım ile yazılım arasındaki mükemmel işbirliği sayesinde olabildi. Multigrind® Radical ile Adelbert Haas hem geleneğe bağlandı hem de takım taşlama işinin geleceğini şimdiden yaşanır hale getirdi.

Freze, matkap ve uçlar hem ihtiyaca göre hem de kaotik (düzensiz ve sırasız) yükleme olanağı sunuyor. Özellikle ilgi çekici olansa; geleceğe uzanan, temelleri belirleyici özellikte ve yeni düşünülmüş kumanda konsepti... Çünkü sonuçta, odak noktasında makina ile kumandanın birleşimi yer alıyor. Mantıksal bir azaltma, şimdiye kadar görülmemiş bir bağımsızlığa götürüyor. Yeni kumanda konsepti ile bu makina, tam bir uygulayıcı...

Yeni bir çözüm : Takım taşlamada sonsuz olasılıklar

Sadece kumanda konsepti de değil dikkat çekici olan, aynı zamanda performans da... Çünkü Multigrind® Radical, hassas takımların üretiminde sürekli yükselen beklentileri karşılama hedefiyle geliştirildi. Burada tanımlayıcı kelimeler şunlar :

Daha hızlı üretim / daha hassas takımlar / just-in-time (tam zamanında) üretim / daha düşük adetler / 1-100 adet arası küçük serilerde de kaotik (düzensiz) yükleme olanağı...

Şaft takımlar ve insertli takımlar için maksimum hassasiyet

Takım taşlamada radikal bir çözüme hazır mısınız? Radikal düşünülmüş ve sonuç alıcı tasarlanmış.

Yeni Multigrind® Radical şunlara işaret ediyor:

Daha üretken, daha az yer ihtiyacı, basit kullanım, ultra-hızlı takım ve taş değişimi, geleceğe dönük yazılım, maksimum performans ve esneklik !

Yüksek Verimli Metal 3D Baskı Çözümleri GF DMP Flex/Factory 350

Temsilci: Erkan CNC



GF Machining Solutions, hassas bileşen üreticileri için eksiksiz çözümler sunan dünya lideri bir sağlayıcıdır. DMP Flex 350, şirketin sıkı prosedürler ve kalite kontrolden sonra makine imalatındaki uzun yıllara dayalı deneyiminden yararlanır.

GF Machining Solutions ve 3D Systems, eksiksiz ve kapsamlı bir Katmanlı Üretim çözümleri yelpazesi sunar. Katkı maddesi iş akışının her parçasını tam olarak anlayarak, metal Katmanlı İmalat teknolojisini mevcut geleneksel üretim tesislerine sorunsuz bir şekilde entegre etme konusunda uzmandır. Daha fazla üretkenlik ve kullanım kolaylığı sağlamak için tüm parça üretim döngüsünü kapsayan çözümler sağlamakta.

3D Systems, 30 yılı aşkın bir süredir eklemeli üretime öncülük etmektedir. Tasarımcılardan, süreç ve uygulama geliştirme uzmanlarından oluşan tutkulu bir ekibi olan 3D Systems, kendisini sürekli olarak eklemeli üretim teknolojisini geliştirmeye adanmıştır. DMP Flex 350 ve DMP Factory 350, yalnızca bir tutku değil, aynı zamanda 1 milyondan fazla zorlu üretim parçasıyla katmanlı imalat seri üretiminde yılların deneyiminin bir sonucudur.

DMP Flex 350, Ar-Ge projeleri, uygulama geliştirme veya seri üretim için esnek uygulama kullanımı için tasarlanmıştır. Bununla birlikte hacimli parça üretimi için kolayca ölçeklenebilir, hızlı değiştirilebilir yapı modülleri ve hızlı toz geri dönüşümü üretimi hızlandırır.

DOSYA

Açılı kafalar ile işe en uygun takım opsiyonu

Temsilci: Eroğlu Makina



Eroğlu Makina 2021 yılında Tahrikli Takımlar ve Açılı Kafalarda kullanılan Konik Helisel Dişlilerin üretimine kendi bünyesinde taşlama operasyonu ile birlikte yapmaya başladı. Dişli teknolojisine yaptığımız bu yatırımla Klingelnberg marka konik helisel dişli kesme tezgahı (C30), Klingelnberg marka dişli ölçümü (P26), Klingelnberg marka konik helisel dişli taşlama tezgahı (G30) ile dişli konusunda entegre bir tesis oluşturmuş ve yüzde 100 yerli açılı kafa ve tahrikli takım üretimine başlamıştır.

Standart çözümler

SK (ISO 7388-1/DIN69871), MAS BT, HSK, EPS (Capto©) ve ER-Plus konik tiplerinde çözümlerimiz mevcuttur. Açılı kafalarda kullanılan konik helisel dişlilerin tamamı taşlanmış ve Eroğlu kalitesi ile üretilmektedir. Eroğlu Açılı Kafaları, hem manuel hem de otomatik takım değiştirme sistemleri için kullanılabilir. Açılı kafalar yüksek alaşımlı ve dayanıklı özel alüminyum malzemeden yapıldığından çok hafiftir. Standart 90° açılı kafaların yanı sıra özel açılarda ve açısı ayarlanabilir olarak, işe uygun takımlar sunabilme esnekliğimiz, en büyük avantajımızdır. Standart ürün yelpazesine ek olarak, talep üzerine her zaman özel çözümler sunulabilir. Havacılık, savunma, otomotiv sanayisinde yoğun kullanımı olan açılı kafaları Eroğlu Makina kalitesiyle sunuyoruz. Yüksek performanslı ve yüksek hassasiyetli çözümleri, yani 'En Yüksek Kaliteyi, Akıllı Fiyat ve Hızlı Teslimat' felsefesiyle paylaşıyoruz.

Hız için üretilen SC-100X² ile üretiminizi artırın

Temsilci: GNC Makina



Üretim sektörüne sunulan Japon CNC makine markası "Nakamura-Tome" üstün özellikleriyle üreticinin ihtiyacına en üst seviyede çözüm sunuyor. GNC Makina, ürün yelpazesinde bulunan SC-100X² multitask torna tezgâhı ile Türk sanayisi için optimum çözüm sağlayarak üretime hız katıyor böylece karlılığı ve verimliliği maksimum seviyeye çıkarıyor.

Nakamura-Tome tarafından bu yıl piyasaya sürülen multitask torna tezgâhı SC-100X², "Born to be fast" mottosu ile üretime hız katıyor. SC-100X²'de hızlı işleme, hızlı kurulum, hızlı programlama gibi tüm fonksiyonlar hıza odaklı. Makine, Otomotiv, Hidrolik-Pnömatik, Medikal, inşaat, parça imalatı gibi birçok endüstriyel sektörde kendine yer bulan SC-100X², operatör dostu bir kontrol paneline sahip.

Hız için üretildi

SC-100X²'nin benzersiz özellikleri göze çarpıyor. Ayrıca kolay programlama ve kolay kurulum gibi özelliklere sahip olan SC-100X², üreticilerin ilk yatırım maliyetinden tasarruf ettirirken verimliliği de artırıyor.

SC-100X² ile zamandan tasarruf edin

Bu makineyi diğerlerinden ayıran en önemli özelliklerini; çift taret ve çift aynaya sahip olması, C+Y eksenli yapısına artı olarak Sub-spindle'da 2 eksen hareket edebilmesini sayabiliriz. Bu sayede işleme zamanını büyük oranda düşürmeye yarayan Superimpose işleme özelliğini de bulunuyor. Nakamura-Tome 'nin kendine has NT-Nurse ve NT-Navigator gibi daha birçok yazılım ve donanım özelliğini bir arada görebileceğiniz bu model ile üretiminizde yaşadığınız zorlukları geride bırakabilirsiniz.

MANUSncoptimize, CNC işleme sürelerini tek tuşla hızlandırıyor

Temsilci: Manus Yazılım



Başta havacılık, savunma, otomotiv, medikal ve kalıp sanayi sektörleri olmak üzere, tüm imalat sektörleriyle 2022 yılının ortalarında tanıştırdığımız MANUSncoptimize, 2023'te en çok konuşulan ürünümüz olacak. NC programlarını optimize ederek, CNC işleme sürelerini tek tuşla yüzde 20'den fazla hızlandıran MANUSncoptimize, firmalara her seri imalat parçasında 10 binlerce dolar tasarruf sağlar.

CNC verimliliği ve üretim hızını ciddi oranlarda artıran ürünümüzün, fark yaratan ilk özelliği "Boş Hareket İlerleme Optimizasyonu"dur. Türkiye'de

muadili bulunmayan özellik, NC programlarındaki takımın temasta olduğu ama kesmediği hareketler de dahil, tüm kesme olmayan hareketleri tespit eder ve hızlandırır.

Dünyada muadili bulunmayan diğer özelliğimiz "Boş Hareket Minimizasyonu", neredeyse tüm çok eksen NC programlarında bulunan anlamsız ve gereksiz takım kalkışlarını tespit ederek, otomatik olarak minimize eder. Her zaman parçaya en yakın ve güvenli mesafede takımınızı pozisyonlar.

CAM takım yollarını değil, gerçek NC programlarını simule ettiğinden, MANUSncoptimize yazılımı ile istediğiniz CAM programını kullanabilirsiniz. Çoklu CAM programı kullanıcısıysanız, aynı zamanda yazılımı bütün CAM programlarınız için kullanabilirsiniz.

MANUSncoptimize, piyasadaki diğer takım yolu optimizasyon araçlarının aksine, NC programınızı optimize ederken gerçek CNC dijital ikizinizi kullanarak, gerçek NC programı simule ediyor. Böylece, NC programınızı aynı anda hem simule edip, hem doğruluyor, hem de optimize ediyor.

Manus, "Kullanıcının küresel alanda rekabet avantajını önemli oranda artırmayı hedefleyen ürüne göz atılmasını" tavsiye ediyor!

KTSL vidalı pompası ile daha kolay bakım, daha az boru gereksinimi

Temsilci: Master Makina



"Master Makina'nın temsilciliğini yürüttüğü KNOLL Maschinenbau GmbH tarafından yeni geliştirilmiş KTSL vidalı pompası, metal işleme tezgahlarınızda kullanmakta olduğunuz içten soğutmalı takımlarınıza 80 bar'a kadar basınç ile soğutma suyu iletimini sağlar. KNOLL, KTSL vidalı pompası ile daha kolay bakım, daha az boru gereksinimi ve KNOLL kalitesini daha uygun fiyatlar ile müşterilerine buluşturmayı hedefler.

KTSL vidalı pompası aynı zamanda elektrik tasarrufu sağlayan frekans invertör opsiyonu ve üç tip basınç regülatör valfi ile ihtiyaçlarınız doğrultusundaki tüm opsiyonlara sahiptir.

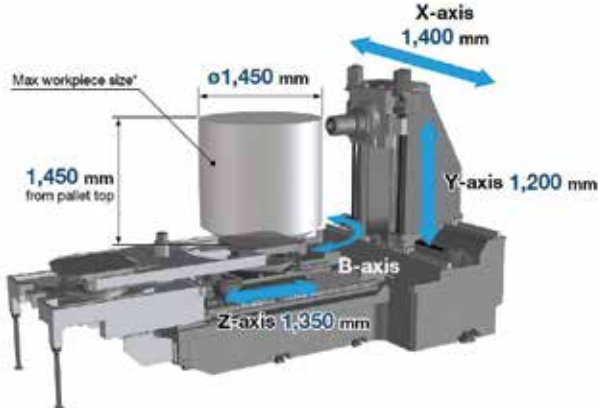
Kolay kurulum ve servis, hızlı bakım süresi en önemli avantajları arasında.

Proses ihtiyacınıza göre dikey olarak tank üzerine veya yatay olarak istediğiniz yere kurulum yapılabilme imkanına sahip. Havayolu ile 1 hafta veya karayolu ile maksimum 4 hafta içerisinde teslim edilebiliyor."

DOSYA

OKUMA MA-8000H ile yüksek hassasiyet

Temsilci: OTR Makina



Okuma'nın Ø800 tabla ebadındaki güncellenmiş yeni versiyonu olan MA-8000H yatay işleme merkezi; X:1400 mm, Y:1200 mm ve Z:1350 mm eksen hareketleri, 3 tona kadar çıkan parça taşıma kapasitesi ve 33 tona çıkan makina ağırlığı ile bir önceki versiyonuna göre teknik olarak çok büyük yenilikler barındırmaktadır.

6.000 devir, 10.000 devir, 12.000 devir ve 1071 N-m torka sahip 3 yıl garantili iş mili seçenekleriyle müşterilerine geniş yelpazeli bir işleme olanağı sunar. Çift hatveli vidalı miller, monoblok vidalı mil bağlantıları, kendini kanıtlamış Okuma termal kompanzasyon teknolojisi ve makinanın 3 ayaktan teraziye alınması; modelin fark yaratan özellikleridir. MA-8000H bu özellikleriyle havacılık, otomotiv, makina imalat sanayi vb. birçok sektörde kullanılıp her türlü malzemeyi sorunsuz ve yüksek hassasiyetle işleyebilir.

10 palete kadar çıkabilen APC sistemi, FMS sistemine uygunluğu, robotlu çalışma sistemi ve 16 porta kadar çıkan hidrolik fişstür hazırlık özellikleri ile MA-8000H otomasyon işlerinde de üzerine düşeni fazlasıyla yapar.

Optimum prosesi elde etmenin akıllı yolu: iTENDO²

Temsilci: SCHUNK Türkiye



Yeni iTENDO² ile SCHUNK, talaşlı imalat endüstrisinde dijitalleşme adına bir başka kilometre taşı daha belirliyor. iTENDO² ile, TENDO hidrolik takım tutucu teknolojisinin mükemmel özelliklerini, dijital süreç izleme olanaklarıyla tek bir takım tutucuda birleştirmek mümkün hale geliyor. Talaşlı imalatta talaş kaldırma işleminin yapıldığı iş parçasından bakıldığında, iTENDO² akıllı takım tutucu, "iş parçasına en yakın" ilk aşınmayan parçadır ve bu nedenle proses datası (sinyali) toplama için idealdir.

Dijitalleşmeye kolay giriş için takım tutucu

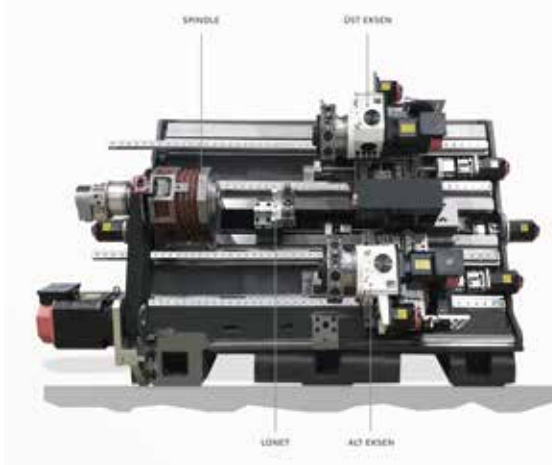
Günümüzde dijitalleşme, imalat endüstrisindeki meydan okunması gereken en büyük zorluk olarak kabul ediliyor. Bununla birlikte, şirketlere iş süreçlerini daha hassas, güvenilir ve hızlı oluşturma şansı da sunuyor. Bunun ön koşulu ise öngörülemez istikrarsızlıkları algılayabilen ve gerçek zamanlı müdahale edebilen akıllı çözümler ve ürünlerden elde

edilen maksimum proses kararlılığıdır. Proses kararlılığı, ıskartaların en aza indirilmesi ve üretim sürelerinde gözle görülür bir azalmanın yanı sıra, küçük üretim adetlerinde bile kalite ve verimlilikte önemli artışlar ile ölçülebilir sonuçlar olarak ortaya çıkmaktadır.

Gerçek zamanlı veri iletişimi kabiliyeti sayesinde, SCHUNK ilk kez bir takım tutucu ile kolaylıkla uygulanabilen bir süreç optimizasyonu yöntemini sunuyor.

SMB TT-550C CNC Torna Tezgahı, üretim sahnesine çıkmak için sabırsızlanıyor

Temsilci: Akım Metal



Akım Metal olarak 48 yıllık talaşlı imalat tecrübesiyle, SMB markasıyla CNC torna üretiminde rüştünü ispatladı. Bu uğurda gerçekleşen yoğun Ar-Ge çalışmalarının neticesinde, yüksek teknolojiye sahip 9 eksenli TT-550C CNC Torna Tezgahı, üretime dair en yeni ve katma değerli çözümleri sunmak için görücüye çıkmaya hazırlanıyor.

TT-550C CNC Torna Tezgahı, 500mm uzunluk ve 200 mm çapında parça işleme kapasitesine sahip. Sahip olduğu; 8" işmili, 2 adet C eksenli taret, servo kontrollü programlanabilir ara yatak ve servo kontrollü programlanabilir punta ile TT-550C modeli, en üst düzeyde fonksiyonel şekilde donatıldı.

KISA SÜREDE ÇOK KABİLİYETLİ İŞLEMLER

Çift taretli yapısı, parçaların işleme sürelerinde yüzde 30-70'e varan çevrim iyileştirmeleri, servo kontrollü ara yatak ile parçaların işleme proseslerinde büyük kolaylık ve yüksek hassasiyet kazandırıyor. TT-550C modeli, otomotiv ve savunma sanayisinde, seri üretim uygulamalarında yüksek hassasiyet, tekrarlanabilirlik ve üstün performansı ile kullanıcı tercihlerinde ön plana çıkıyor. Tezgaha entegre

olarak çalışan, 3 eksenli yükleme- boşaltma otomasyonu ile üretimde yüksek verimlilik ve zaman kazanımı sağlanabiliyor.

Üstün performanslı ve ileri teknolojiye sahip TT-550C tezgahı, 2023 yılının son çeyreğinde piyasaya sürülecek. Akım Metal, piyasaya çıkmaya hazırlanan en gözde SMB modeliyle ilgili ayrıntıları paylaşmak için sabırsızlanıyor.

azırlık özellikleri ile MA-8000H otomasyon işlerinde de üzerine düşeni fazlasıyla yapar.

SOLIDWORKS ERP/ MES Çözümü DELMIAWorks Artık Türkiye'de!

Temsilci: Tekyaz



Peki, tam olarak bu DELMIAWorks neydi? DELMIAWorks, siparişin alımından teslimata kadar tüm süreçlerinizi tek bir yerden yönetmenizi sağlayan, uçtan uca bir ERP çözümüdür. 1989 yılında merkezine imalatı oturtan bir anlayışla piyasaya çıkmış ilk ERP çözümüdür. Elbette yıllar geçtikçe bir ERP'de bulunması gereken tüm modüller eklenerek, tek bir database üzerinden tüm süreçlerin yönetilmesi sağlandı.

DELMIAWorks Sahadaki tüm üretim süreçlerinin görüntülenmesini ve kontrolünü sağlarken aşağıdaki konularda da size fayda sağlar:

- Devam eden işlerin gerçek zamanlı takibi ve üretimin anlık görüntülenmesi
- Gereksiz duruşların anında tespiti ve nedeninin raporlanması
- Yeni taleplere göre malzeme, ekipman/makine ve işgücünün hazır olup olmamasının görüntülenmesi
- Talebi karşılamak için gerekli olan malzeme, ekipman ve işgücünün mevcut olup olmadığı bilgisi ve sonrasında planlanması
- Üretim programını etkileyebilecek olası darboğazları ve kısıtlamaları öngörebilme

ve en önemlisi buna göre tahmini termin süresinin hesaplanması

- Hatalı üretimin, hurda ürünlerin ortadan kaldırılması ve dolayısıyla maliyetlerin düşürülmesi
- Kaliteli ürünün, planlanan süre içerisinde üretilmesi
- Tedarik zinciri ile daha sıkı iletişim araçları

Otuz üç yıllık tecrübe birikiminin bir sonucu olarak DELMIAWorks'u diğer ERP sistemlerinden ayıran esas özelliği gelişmiş MES teknolojilerini beraberinde sunabilmesidir. Bu kapsamda üretim izleme (Production Monitoring), proses izleme (Process Monitoring) gibi tüm fabrikayı çok daha derin bir şekilde kontrol edilebilmesine olanak sağlar. Özetle; DELMIAWorks MES 4.0 sizin imalattaki gözünüzdür.

DOSYA

Cubebox, zaman ve maliyet avantajıyla göz dolduruyor

Temsilci: Tezmaksan



Türkiye talaşlı imalat sanayisinin lider firması Tezmaksan'ın geliştirdiği robotlu otomasyon sistemi olan ve Yerli Üretim belgesine sahip Cubebox, zaman ve maliyet açısından avantaj sağlayarak işletmelerin üretim verimliliğini artırıyor. Ekipmanları Merkez Gripper, Paralel Gripper, 48 ve 360 parça kapasitesine sahip Çekmece Kapasitesi, Çekmece Tipi Depolayıcı ve Parça Dizme Yöntemi'nden oluşan Cubebox, makine beslemesinde operatör ihtiyacını minimum düzeye indiren, duruş olmadan çalışabilir bir sistem sunuyor. Cubebox'ın çalışma prensibiyle özellikle gece vardiyalarında yüzde 50 verim alınabiliyor. Bunun yanı sıra standart yapısı sayesinde tüm CNC tezgahlara uyum gösteren Cubebox, firmaya özel robot sistemlerinden yüzde 20 daha ucuz olup sadece bir günde devreye alınıyor. Ayrıca bu sistem ile robot programlama bilgisine ihtiyaç duyulmadan parça değişimi yapılabilir. Her tür kontrol ünitesi ve robot markasına uyumlu olan Cubebox, esnek yapısı ile fabrika içerisinde

makineden makineye kolayca taşınabiliyor. Palet değiştirme özelliğine de sahip olan bu sistem, robot makine ile birlikte çalışırken operatörde magazini doldurup boşaltabiliyor. 4 kg parça yükleme ve boşaltma işlemlerinin hızla gerçekleştirildiği sistemde işleme alanı ve operatör paneline ulaşım kolaylığı da yer alıyor. 2022 yılının mart ayından bu yana yurt dışı operasyonlarına da başlanan Cubebox, şu ana dek 20 ülkeye ihraç edildi. masyon işlerinde de üzerine düşeni fazlasıyla yapar.

Özgün tasarımı ve yüksek kesim hassasiyetiyle: Craft TA300 Tam Otomatik Şerit Testere

Temsilci: Topçular Endüstriyel



Craft markası ile takım tezgahları sektöründe yenilikçi çalışmalar yürüten Topçular Endüstriyel Üretim ve Yatırım A.Ş., ilk tam otomatik şerit testere modeli olan TA300'ü piyasaya çıkardı.

Konya'daki üretim tesisinde imalatına başlanan TA300 modeli, özgün tasarımıyla dikkat çekiyor. Ana komponentlerinin tamamı yerli olan TA300, yüksek kesim hassasiyeti ile de rakiplerinden ayrışıyor. Yeni modelin imalat aşamasında Craft Ar-Ge departmanı da birçok yeni geliştirmeler ortaya koydu. Ergonomik bir ölçüm alanı sunan ayarlı dayama sistemi, kesim rijitliğini yükselten çift rulmanlı testere kılavuzları ilk olarak bu yeni modelde kullanıldı.

Demir çelik sektörü başta olmak üzere metalle çalışma yürüten her sektöre hitap eden TA300, uzun malzemeleri belli ölçülerde seri kesme işlemlerinde, yoğun olarak talep görmeye başladı. Topçular Endüstriyel'in sanayideki tecrübesi ve know-how'larıyla zenginleştirdiği model, 2023 yılının gözde testeresi olacak.

DOSYA

FUJI CSD300II CNC robotlu, çift ayna çift taretli çok kabiliyetli torna tezgahı

Temsilci: UNITEC Makina



Japon FUJI firmasının CSD300II modeli CNC torna tezgahı, gezer (gantry) tip robotu, çift ayna ve çift taretli yapısıyla yüksek adetli ve çok operasyonlu torna parçaları için en ideal çözümü sunar.

Öncelikle otomotiv yan sanayiinde çok tercih edilen FUJI CSD serisi robotlu, çift ayna çift taretli torna tezgâhları, birçok sektörde de yüksek adetli, tornalama gerektiren parçaların işlenmesi için de kullanılmaktadır. FUJI CSD serisi tornalar, yüksek hızlı gezer tip (Gantry) robot sistemine ve çift ayna çift taretli yapıya sahiptir. 6", 8" ve 10" aynalı modelleri olduğu gibi, aynı zamanda frezeleme kabiliyetli C-eksenli modelleri de mevcuttur. Parça stok ünitesi, ölçüm ünitesi, yıkama ünitesi gibi sürdürülebilir üretim elemanları ile donatılabilmektedir.

Japon FUJI firmasının CSD serisi robotlu çift aynalı ve çift taretli torna tezgahları uzun yıllardır üretilmekte... Ancak 2022 yılında FUJI firması modelde yeniliklere giderek II. Seride daha hızlı robot sisteminin yanı sıra yine robot için Fanuc kontrol ve motorlar

kullanmaya başlayarak makineyi daha hızlı ve hassas hale getirmiştir. Genel olarak en çok tercih edilen 8" aynalı CSD300II modeli şu an stoktan teslim olarak satılmaktadır.

Japon FUJI firmasının ürettiği bu tezgâhlarla özellikle otomotiv yan sanayi firmaları ve diğer sektörlerde yüksek adetli parça imalatı yapan firmalar, hızlı, hassas ve sürdürülebilir üretim hattına sahip oluyorlar. Operatör ihtiyacını da en aza indiren bu tezgâhlar sayesinde kısa sürede daha çok sayıda parçayı, daha hassas üretmek sanayicilerimizin kazancını artırmasına yardımcı olacaktır.

Gilardoni XE-XL, en geniş çok yönlü ve modüler X-Ray sistemi

Temsilci: YAMER



İtalyan Gilardoni şirketi 1947'den bu yana çok çeşitli uygulamalar için X-ışınları ekipmanları üretmektedir. NDT alanında XE-XL, en son yeniliklerden sadece biridir. Test edilebilecek parça hacmi Ø 1000mm x Y 1500mm'ye kadar ve yüklenebilir ağırlık 120kg'dır (özel istek üzerine 600kg'a kadar yapılabilir).

MODÜLER TASARIMI: XE-XL'i işinizin büyüyen ihtiyaçlarına göre son derece uyarlanabilir ve büyüyebilir hale getirir. Sağlam tasarımı sayesinde üretim aşamasında doğru kalite kontrollerin ve testlerin yapılmasına olanak tanır. Güvenilirlik ve düşük bakım ihtiyacı sağlar.

Kabin 225 kV X-Işına karşı kurşun plakalar ile korumalıdır ve iki adede kadar x-ışını kaynağıyla teçhiz edilebilir (daha yüksek çözünürlüklü analiz için Minifokus ve/veya Mikrofokus).

YÜKSEK GÖRÜNTÜ KALİTESİ: İnsan gözünün hissedemediği detayları gösteren, çok yüksek kaliteli görüntüler elde edilmesini sağlayan yeni gelişmiş algoritmalara sahip özel bir yazılım sayesinde, dijital görüntü elde etmek için 17 inç'e kadar düz bir panel kullanılır.

DEVİRİM NİTEİĞİNDEĞİKİ TOMOGRAPHY TEKNOLOJİSİ: Daha sonraki aşamalarda da mekanik ayarlamalara ihtiyaç duymadan XE-XL sisteminde kullanılabilir. Tomografi ile incelenen parçaların 3 boyutlu görüntüleri dijital olarak yeniden oluşturulabilir ve daha fazla analiz edilebilir. Bu, kalite ve ürün maliyeti, atıkların azaltılması ve tüm üretim döngüsünün maliyet etkinliği açısından avantajlar sağlar.

DOSYA

Ekonomik avantajlarıyla değiştirilebilir uçlu delme takımları: I-ONE DRILLS

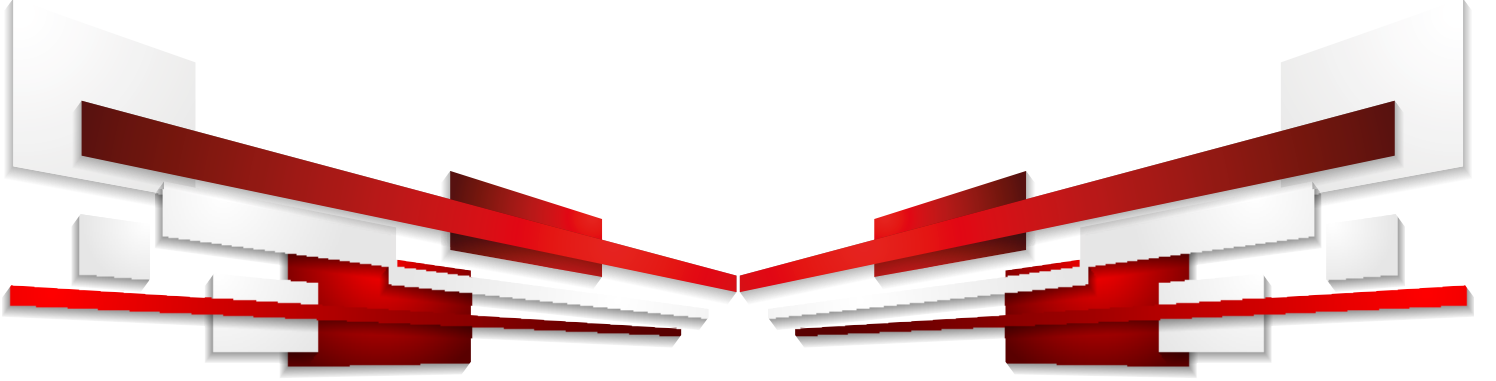
Temsilci: YG-1



“I-ONE DRILLS” çelik ve döküm malzemeler için geliştirilmiş, değiştirilebilir uçlu matkaplardır... “Stabil gövde bağlama sistemiyle uygun maliyetli ve yüksek performanslı delik delme takımları” olarak

I-ONE DRILLS; kullanıcıların uçları kolayca değiştirebildiği, ekonomik avantajlarla birlikte yüksek verimliliği sağlayan, çelik ve döküm malzemelerin işlenmesi için değiştirilebilir uçlu delme takımıdır. I-ONE DRILLS uçları, YG-1’in üstün aşınma direnci ve işleme performansı sağlayan çok katmanlı “H” kaplama teknolojisi ile kaplanmıştır. Buna ek olarak, optimize edilmiş uç geometrisi ve bileme formu ile yüksek miktarda talaş tahliyesi gerçekleştirerek mükemmel merkezleme ve kesme verimliliği sağlar. Bunun yanı sıra, nikel kaplanmış birinci sınıf çelik gövdeler ile aşınma ve korozyon direncini artırır. Ayrıca, Torx plus vida ile stabil bir bağlama özelliğine sahiptir.

YG1 “I-ONE DRILLS” Matkaplar için 292 çeşitten fazla uç ve 90 farklı gövde çeşidini kataloğuna ekledi. Kullanıcılar, 3D, 5D ve 8D standart matkap gövdeleri ile Ø10 - Ø33.90 mm arasındaki çeşitli uç boyutlarıyla en uygun takım çözümlerine ulaşabilirler.



2023 yılının gözde teknolojileri!

RÖPORTAJ

Doğrusallığa (Yap, Kullan, At) karşı döngüsel tasarım!

Tasarım hayatımızdaki hemen hemen her şey. Hayatımızın tam ortasında konumlanan tasarım, bizi geleceğe taşıyacak veya geleceği bize getirecek.

700DCC Kurucu Ortaklar ve iF DESIGN

GmbH Türkiye Ofisi Temsilcileri Sinem

Kocayaş & Cihan Sirolu ile tasarımı, tasarımın gündemini ve beraberindeki disiplinleri uzun uzun konuştuk. Çünkü onlar, tasarımı değerlendiren en büyük otoritenin sözcüleri ve bu işte uzmanlar...



Fotoğraf: Roman Thomas Photography

700DCC'nin kuruluş öyküsünden bahseder misiniz? 700DCC (Design Communication Consultancy) ne iş yapıyor?

Sinem Kocayaş: Tasarım odaklı iletişim sürecini yürütmek amaçlı 2015 yılının sonunda 700DCC'yi kurduk. Medya İletişim diplomam sonrasında İtalya Domus Academy'de Kültürel Projeler ve Tasarım İşletmesi konusunda master eğitimimi tamamladım. Cihan Bey ise Endüstriyel Tasarım lisansı sonrasında Kanada'da pazarlama ve sanat yönetimi üzerine yüksek lisansını tamamladı. Eğitim ve on yılı aşan kariyerlerimizin bize vermiş olduğu uluslararası ağ ve deneyimler sonrasında 700DCC'yi kurduk.

Danışmanlık firmamız hizmetlerini kısaca özetlersek; tasarım disiplinlerini kapsayan sektörel, bilimsel, trend araştırmaları yapmak, yenilikçi tasarım iletişim ve pazarlama stratejilerini kurgulamak ve pratiklerini şekillendirmek, tasarımın gücü ile sürdürülebilir topluma, sanayiye ve çevreye katkıda bulunmak, değişen ve dönüşen toplumsal değerlere duyarlı, eleştirel düşünme becerilerine sahip girişimci ve lider projeler geliştirmek, sergiler, konferanslar düzenlemek, marka eşleşmelerini yönetmek ve uluslararası tasarım kültürü diyalogunu güçlendirmek.

"Tasarım iletişim kurmaktır: Tasarım sürecinin yüzde 50'si konuşmak, anlatmak ve tartışmaktır. Projeyi veya ürünü tanımlamak, yönü belirlemek yaratıcı endüstrideki liderlerin işinin bir parçasıdır."

"Tasarım İletişim Danışmanlığı"nın ne olduğunu, 700DCC'nin ağzından anlatmak isteriz. Tasarım İletişim Danışmanlığı ile dünyada önemli bir boşluğu doldurduğunuza inanıyor musunuz?

Sinem Kocayaş: Tasarım iletişim danışmanlığını İtalyan mimar ve tasarımcı Antonio Cittero'ya sözleri ile özetleyebilirim. "Tasarım iletişim kurmaktır: Tasarım sürecinin yüzde 50'si konuşmak, anlatmak ve tartışmaktır. Projeyi veya ürünü tanımlamak, yönü belirlemek yaratıcı endüstrideki liderlerin işinin bir parçasıdır."

700DCC olarak biz tasarım odaklı projelerde yer alan departmanlar arasındaki iletişimi yönetiyoruz, birbirlerini anlamalarına veya eksikliklerini tamamlayarak onlara hız kazandırmaya çalışıyoruz. Herkesin farklı yetenekleri olabilir, bir mühendis dış kabuk tasarımındaki estetiğe odaklanamayabilir. Tasarım estetiği olmadan pazarlama ekibi rakiplerinden ayrılarak satışlarını artıramaz. Bir endüstriyel tasarımcı ürünün hikayesindeki duygusal yönleri yerine teknik bilgilere yoğunlaşabilir ama basın duygusal deneyimi manşete çıkarabilir. Tek bir tasarımı çok yönlü düşünerek iletişimini farklı alanlar ve açılar ile ele alıyoruz.

Yaratıcı endüstrideki aktif rol oynayan kurumsal markaların, girişimcilerin, tasarımcıların, mimarların veya tasarım ürünü üretilip satış hedefi olanların ekibine dahil oluyoruz. Tasarım odaklı bir ürün veya proje için tasarlayan, üreten, satan ve alan tüketici arasındaki deneyimin kurgusunu planlıyoruz, iletişim ve pazarlama stratejisini geliştiriyoruz.

Bazen yüksek bütçeli işler ile özel kampanyalar ve koleksiyonlar yaratıyoruz, bazen girişimciler ile marka işbirlikleri yaratarak, marka faaliyetlerinin iletişim stratejilerine destek veriyoruz. Çözüm, sonuç, satış ve prestij odaklı çalışıyoruz.

RÖPORTAJ



Fotoğraf: Stockholm Design Week 2023 Key Visuals

İyi tasarım konusunda dünyada otorite olan Almanya merkezli iF Design GmbH'yi coğrafyamızda temsil ediyorsunuz.

Temsilciliğiniz ve çabalarınızla birlikte, tasarım ve standartlar konusunda ülkemizde bir farkındalık oluşmaya başladı mı?

Cihan Sirolu: iF Design 1954 yılından beri (69 yıldır) iyi tasarımları onurlandırıyor. Bir tasarım yarışması olarak başlayan iF tasarlayanları, üretenleri ve tüketicileri iF logosu ile iyi tasarım konusunda güvenli bir algı yaratıyorken, tasarım sektörünün gelişim sürecine tanıklık ediyor. Günümüzdeki tasarım sektöründeki krizler, sorunlar, çözümler, teknoloji ve yapay zeka gibi gelişen yenilikler sonrasında tasarım eğitiminin gelişimini savunuyor ve vakıf yapısı ile destekliyor. Günümüzde tasarım eğitimi nasıl olmalı, gençler nasıl deneyimler ile mezun olmalı Türkiye ofisi olarak İstanbul ile sınırlı kalmamaya çalışıyoruz, iF merkezinden ve uluslararası ağındaki profesyonellerden aldığımız bilgi birikimini Ankara, Bursa, Eskişehir, İzmir ve Konya gibi tasarım sanayisinin ve üniversitelerinin yaygın olduğu şehirlere de ulaştırmaya çalışıyoruz. Türkiye’de katıldığımız konferanslar, çalıştaylar ve panellerde amacımız Türk tasarımlarının global standartlarda tanıtılmasını sağlayacak ilham verici projeler, örnekler, araştırma raporları ve kaynakları paylaşmak.

Türkiye’de tasarım patentleri çoğalıyorken, başarılı ve sürdürülebilir tasarımlarda son 10 yılda durgunluk vardı. Mobilya ve beyaz eşya sektöründeki yatırımlar göze çarpıyordu. Fakat son beş yılda sürdürülebilir, ödüllü, başarılı tasarımlarda artış oldu. Uluslararası dikkatleri çeken ve global ortaklıklar kuran sağlık, küçük ev aletleri, züccaciye ve ambalaj sektöründe Türk markalar doğdu. Başarısını ödüller veya garanti belgeleri ile kanıtlayan Türk

tasarımları yeni iş ağları yarattı. Pandemi ile global tasarımcılar, üreticiler Türkiye’deki üretim hatlarını tercih etmeye başladılar.

Türkiye sanayisinin size neden ihtiyacı var, açıklamanız mümkün mü?

Sinem Kocayaş: iF Design GmbH geçmişin deneyimi ile geleceğin ritmine ayak uyduran bir yapıya sahip. Türk sanayisinde evrensel düşünmeli ve geleceği anlamak durumundayız. Küresel gerçeklikleri araştır ve odaklanırsak, başarılı ürünler yaratma şansınız daha yüksek olacaktır.

Yeni bir ürünün projeden Ar-Ge’sine kadar olan tasarımı 12 ay veya 3 yıl sürebilir, ürün piyasaya girene kadar geçen en az iki yıllık sürede teknoloji, küresel piyasalardaki trendler, kişisel ihtiyaçlarda gelişmiş olacak. Esas önemli olan gelecek teknolojiyi anlayabilmek ve ileriye yönelik tasarımlar yapmak. Geçen sene iF büyük bir yatırım yaparak Berlin merkezli Institut für Zukunft (Gelecek Enstitüsü) ile iF DESIGN AWARD ödül alan tasarımlar incelenerek global tasarım trendleri hakkında bir rapor yayınladı. Online olarak bu rapor www.ifdesign.com web sitesinde satışa sunuldu. Türkiye ofisi olarak raporun iç mimari, ulaşım, teknoloji konuları ücretsiz Ankara ve İstanbul’da gerçekleştirdiğimiz seminerle öğrencilere ve profesyonellere ulaştırmaya çalıştık.

700DCC ofisi olarak Stockholm, Berlin, Milano şehirlerindeki tasarım fuarlarını ve etkinliklerini yakından takip ediyor, ziyaret ediyoruz. Türk tasarımcıların global piyasaya açılmasına yardımcı olduğumuz gibi ithal tasarım markalarının Türkiye pazarındaki iletişim ve iş birlikleri konusunda danışmanlıklar veriyoruz. Uluslararası ve ulusal ağımızdaki uzman tasarımcılar,

RÖPORTAJ

deneyimlerimiz ve iletişim yeteneklerimiz ile, Türk tasarım sanayisinin iyi, kaliteli, başarılı tasarımlarla büyümesine ve gelişmesine fayda sağlıyoruz.

Türkiye’de tasarım kültürü bilincinin yayılmasını destekleyici projeler ile gençlere ve profesyonellere ilham verici olmaya çalışıyoruz. Türk tasarımcılarının ve Türk sanayisinin üretimini uluslararası tasarım sektöründe küresel görünürlüğü olmasında yardımcı olmayı hedefliyoruz.

Döngüsel ekonomide tasarım rolü hakkında ne düşünüyorsunuz? Dünyadan neleri takip ediyorsunuz?

Tasarladığımız şeyin ölçeği, ürünlerden şirketlere ve ekonomik sistemlere kaydı. Kimin için tasarladığımız, yalnız bir kullanıcıdan, tüm dünyayı kapsayan yakından bağlantılı bir insan ağına dönüştü. Yapay zeka, nesnelerin interneti ve biyomimikri gibi yeni araçlar, tasarım tutkularımızın yalnızca hayal gücümüzle sınırlı olduğu anlamına geliyor.

Bu arada, yaratıcılık hiç bu kadar önemli olmamıştı. Küresel ekonomi tekliyor ve yıkıcı teknolojiler yerleşik iş modellerine meydan okuyor. İş için yeni bir zihniyet ortaya çıkıyor. Yaklaşık bir trilyon dolar değerinde, yarının şirketlerinde yeniliği yönlendirecek ve hayatımızın her bölümünü yeniden şekillendirecek. Ama geçiş yapmak kolay değil. Kuruluşlarımızın, sosyal sistemlerimizin ve iş modellerimizin sağlığını sorguluyor olabilirsiniz. Bunun haklı bir nedeni var: Şirketler şu anda doğrusal bir büyüme yaklaşımına (yap, kullan, at) kök salmış durumda.

MIT (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) yayınlarını ve kendi bünyesinde yer alan Prof. Neri Oxman önderliğinde Media Lab’ı takip ediyoruz. Prof. Oxman’a göre: “Gezegeneimizin tarihinde ilk kez, antropokütle -insan yapımı ürünlerin kütlesi- artık tüm canlıların kütlesi olan biyokütleden daha ağır basıyor. Kendi teknolojik ilerlememizin peşinde olan insanlık, Doğa’nın milyarlarca yıllık evrimini yaratması gereken şeyi hızla çözdü ve bu da Dünya’daki yaşamın devam eden yaşayabilirliğine yönelik bir tehditle sonuçlandı.

İnsanlık, Doğanın bir parçasıdır, ancak tasarladığımız dünya aramızda bir uçurum yarattı. Onu iyileştirmek artık bizim sorumluluğumuzda. Prof. Oxman, insanlığı ilerletirken Doğa ile, Doğa için ve Doğa ile birlikte tasarım çözümleri yaratmayı önerir. Bu bütünsel yaklaşım, sistem düzeyinde etki için ölçekler ve krallıklar arasında tasarım yapmamızı gerektiriyor. İklim değişikliği ile küresel salgınlar arasındaki kategorik sınırlar, biyolojik çeşitlilik kaybı ve birbirlerine karşı empati kaybı, çeşitli zorlukları ele alan yazarlık sistemlerine yol açıyor. Bunu yaparken, kendimizi yalnızca bakımın ötesine geçerek Doğanın radikal bir şekilde iyileştirilmesine doğru hareket etmeye açıyoruz. İnsan merkezli tasarımdan Doğa merkezli tasarıma geçiş çağrısında bulunuyoruz” diye ifade ediyor.

Şirketleşmiş ve döngüsel ekonomi - tasarımı en iyi şekilde kullanan örnek marka olarak Ecovative, Bundles ve bizimde iF jüri üyesi olarak her sene destek veren Patagonia markalarını örnek gösterebiliriz. Bu yaratıcı ve yetenekli insanlarla Almanya,

İtalya ve İsveç’te biraraya gelmek bize ilham veriyor. Ecovative, miselyumdan veya mantar “köklerinden” yapılmış yeni bir ambalaj biçimi tasarlıyor. Ucuz, bol ve yetiştirmesi kolay olan biyolojik olarak parçalanabilen ürünler, tıpkı doğada olduğu gibi parçalanır ve işiniz bittiğinde kompost haline gelir. Bundles, müşterilere çamaşır makinelerinde yıkama başına ödeme hizmeti sağlamak için Nesnelerin İnterneti teknolojisini kullanıyor. Ayrıca ömürlerini uzatmak için makinelerinin bakımını ve yenilemesini yaparlar. Patagonia dış giyim, büyüleyici ve otantik hikaye anlatımıyla işlerini bir onarım ve yenileme hizmetinden büyüttü.

Türkiye’de döngüsel tasarım maalesef ileri dönüşüm veya atık malzemelerden kullanılmayacak ve yine atığa dönüşecek ürünler yapma yönünde ilerliyor. Bu algının daha fazla araştırma ve bilirkişi grupları ile çalışılması ve Anadolumuzun zengin kültürünü Dünya’ya yansıtacak şekilde kurgulanmasını ümit ediyoruz. Örneğin dokuma tezgahları, kerpiç malzeme ve mimari örnekleri, ipek, keçe ve yörük çadırladımız oldukça zengin bir altyapı sağlıyor.



Fotoğraf: Stockholm Design Week 2023 Key Visuals

RÖPORTAJ



UNITEC, 2023'te yüksek verimlilik, hassasiyet ve otomasyona odaklandı!

*TT Magazin, temsilciliğini yürüttüğü marka ve modellere dair gelişmeleri ve 2023 hedeflerini öğrenmek için sözü UNITEC Makina'ya bıraktı. **UNITEC Genel Müdür Yardımcısı Ersoy M. Bahçetepe**, firmanın gündemini ve hedeflerini anlattı.*

UNITEC'in 2022 yılı nasıl geçti? Satış ve çözüm bazında anlatabilir misiniz?

UNITEC olarak 2022 yılını yenilenme sürecinde başarılı bir şekilde geçirdik. Sektörün öncelikli ihtiyaçlarına cevap verme hedefinde olan şirketimizi daha ileriye taşımak adına çalışmalarımızı yoğunlaştırdık. Temsilciliğini yaptığımız Japon, Alman, İsviçreli, Amerikan, Güney Koreli ve Tayvanlı firmaların mevcut ve yeni ürünlerini, imalat sektöründe daha tanınır hale getirmek için çeşitli çalışmalar yaptık. Bu sebeple 2023 yılında daha güçlü ve sorunsuz markalarla yolumuza devam edeceğiz. 2022 yılında özellikle robot otomasyonlu torna grubunda imalatçılarımızın ihtiyaçlarını daha doğru tespit ederek; Japon FUJI markamızın robotlu, çift ayna-çift taretli modeli olan CSD300II CNC torna tezgahımızı, stoktan sunmaya başladık ve çok da başarılı olduk. Yüksek verimlilik ve hassasiyet hedefiyle üretilen bu makineyi müşterilerimiz de çok beğendi ve iyi bir satış rakamına ulaştık. Bizim için bu, yaptığımız çalışmalara karşılık olarak en değerli cevaplardan biriydi.

Benzer şekilde diğer markalarımızdan Japon ENSHU GE480He modeli yatay işleme merkezini, İsviçreli KELLENBERGER firmasının KEL10 modeli CNC silindirik taşlama tezgahını, özellikle alüminyum otomotiv parçaları işleminde çok tercih edilen Güney Koreli UGINT firmasının BT30 işmilli işleme merkezlerinin tek ve çift tablalı modellerini, yine Güney Koreli DMC firmasının CNC torna tezgahlarını ve kendi markamız olan Tayvanlı UNIX'in CNC dik işleme merkezlerini stoktan sunmaya başladık.

En çok hangi marka ve modellerinize talep oldu?

2022 yılında temsilcisi olduğumuz markalardan sırasıyla Japon FUJI markasının CSD300II ve TN300II modeli robotlu CNC tornalarına, Hardinge Grup bünyesindeki İsviçreli KELLENBERGER markasının KEL10 modeli CNC silindirik taşlama tezgahlarına, Japon ENSHU firmasının GE480He ve GE580He modeli yatay işleme merkezlerine, Güney Koreli UGINT markamızın BT30 işleme merkezleriyle, yine Güney Koreli DMC markasının CNC torna tezgahlarına yoğun bir talep oldu. Bununla birlikte Alman LPW parça yıkama hatları da tercih edilen ürünlerimiz arasındaydı.

2023 hedeflerinizden bahsedebilir misiniz?

2023 yılında öncelikli olarak satış ağıımızı genişletmeyi hedefliyoruz. Elbette bununla birlikte beklentimiz satış adetlerimizi de hatırı sayılır ölçüde artırmak olacak. Buna yönelik olarak temsilciliklerini yaptığımız değerli üreticilerle görüşmelerimizi sıklaştırarak Türkiye pazarına yönelik öneri ve çözüm taleplerimizi iletiyoruz. Stok makine adetlerimizi ve çeşitliliğini artırarak müşterilerimize hızlı teslimat konusunda yardımcı olmak önceliklerimiz arasında. Tabii ki bu noktada başarılı servis ekibimizi de her gün geliştirmek adına çalışmalar yapıyoruz. Bu noktada yurt dışından aldığımız desteklerle servis müdahale ve çözüm sürecimizi daha da kısaltarak mevcut memnuniyet oranımızı daha da tatmin edici bir noktaya taşımayı amaçlıyoruz. Üzerinde çalıştığımız yeni marka ve ürünlerle ilgili anlaşma süreçleri tamamlandığında daha spesifik talepleri rahatlıkla karşılayabileceğimizi düşünüyoruz.

Globalde ya da bizim pazarımızda aksiyonlarınız olacak mı?

2023 yılı ve takip eden yıllarda, durmaksızın sektördeki pazar payımızı büyütmek öncelikli hedefimiz olduğundan buna yönelik olarak müşterilerimizin ihtiyacı olan ürünleri bulup getirmek ve üst düzey bir çözüm firması olabilmek için çalışıyor olacağız. Türkiye'de çok hızlı gelişmekte olan Elektrikli Araçlar ana ve yan sanayiine yönelik bazı çalışmalarımız var. Elektrikli araçlar ile birlikte aynı hızda büyüyen alüminyum döküm, enjeksiyon, ekstrüzyon firmalarının ihtiyaçlarına yönelik arayış ve araştırmalarımızı hızlandırdık. Ürün bazlı işleme çözümleri üzerinde çok kısa süre içinde yeni marka ve modelleri sunmak için çabalıyoruz.

REKLAM İNDEKSİ

ADLER	29	RENISHAW	47
AKMAKİNA	65	SANDVIK	10
ARI MAKİNA	61	SMB	45
BİLGİNOĞLU	15	SIEMENS	63
BOEHLERIT	25	STUDER	13
BYSTRONİC	7	TANDEM	12
CHIRON	21	TEZMAKSAN	1
DEMİRAL	39	TRUMPF	ARKA KAPAK İÇİ
DİRİNLER	43	UNİTEC	9
DMS	17	VAV	67
ER-EL	ARKA KAPAK	YAMAZAKİ MAZAK	31-49
ERKAN CNC	34-35	YENASOFT	6
FANUC	33	YG1	73
GNC	23		
GÜRİŞ	5		
HAIMER	19		
HEXAGON	3		
HİDKOM	55-57		
İHSAN KOÇAK	37		
KALİTE	51		
MEGA	27		
NACHI	96		
OERLİKON	69		
OPEN DESIGN	28		
OSG	ÖN KAPAK İÇİ		
OTR	11		

NACHI

“Made in Japan
Made by NACHI”



NACHI

NACHI Türkiye Şubesi

Atatürk Mah. Mustafa Kemal Cad. No: 10/1A

34758 Ataşehir - İstanbul

turkey@nachi.de

0 216 688 4457



Çeşitli Uygulamalar İçin Yüksek Performanslı Değiştirilebilir Takımlar

PAO

16 Köşe 45°
değiştirilebilir yüzey
frezeleme takımları.



Çeşitli uygulamalar için
yüksek ilerlemeli
frezeleme takımları.



Çok işlevli 90°
değiştirilebilir yüzey
frezeleme takımları.



90° değiştirilebilir
yüzey frezeleme
takımları.





ER-EL®

KALIP ve İŞ PARÇASI BAĞLAMA SİSTEMLERİ
Mold and Workpiece Clamping Systems

34
sektörde yıl

Standart Ürünler Standard Products

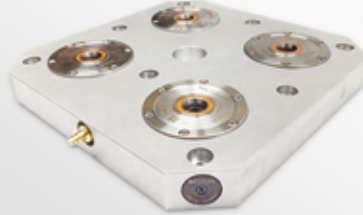
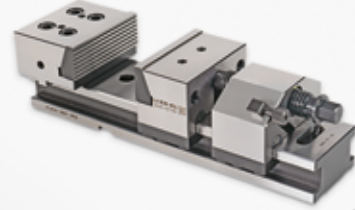


MİKSAN bir ER-EL markasıdır.



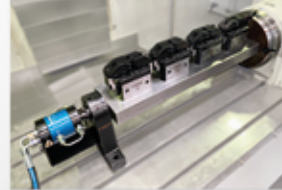
Hızlı Kalıp Değiştirme Sistemi Quick Mold Change System

Mengeneler Vices



ER-EL Zero Sistem ER-EL Zero Point Clamping System

Proje Bazlı Fikstür Uygulamaları Project Based Fixture Applications



“Bağlama ekipmanlarında kalite üretiyoruz..”
“We produce quality in clamping equipment”

ER-EL MAKİNA YEDEK PARÇA İML. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Çerkeşli OSB Mah. İMES 3 Blv. No: 14 Dilovası - Kocaeli
Tel: +90 262 502 11 60 Pbx Fax: +90 262 502 11 59
info@er-el.com.tr www.er-el.com.tr

f erelkalip
miksancamp
t ERELkalip
ClampMiksancamp
i erelkalip
miksancamp

erelkalip
miksancamp
er-el-kalip
miksancamp