

ht

bülten

33 Yılı Aşkın Süredir Sanayi Sektöründe
Güce Yön Veriyoruz...

WINMAN WMCS-80 / WMCS-60 / WMCS-40

WINMAN Hidrolik Sistem Tasarımı

WINMAN Omega Serisi Lineer Hareket Sistemi

Kolaboratif Robotlara Uyumlu Pnömatik Tutucular

Haberleşmeli Valf Adaları

WINMAN Planet Redüktörler

WINMAN WLCA-WLCG

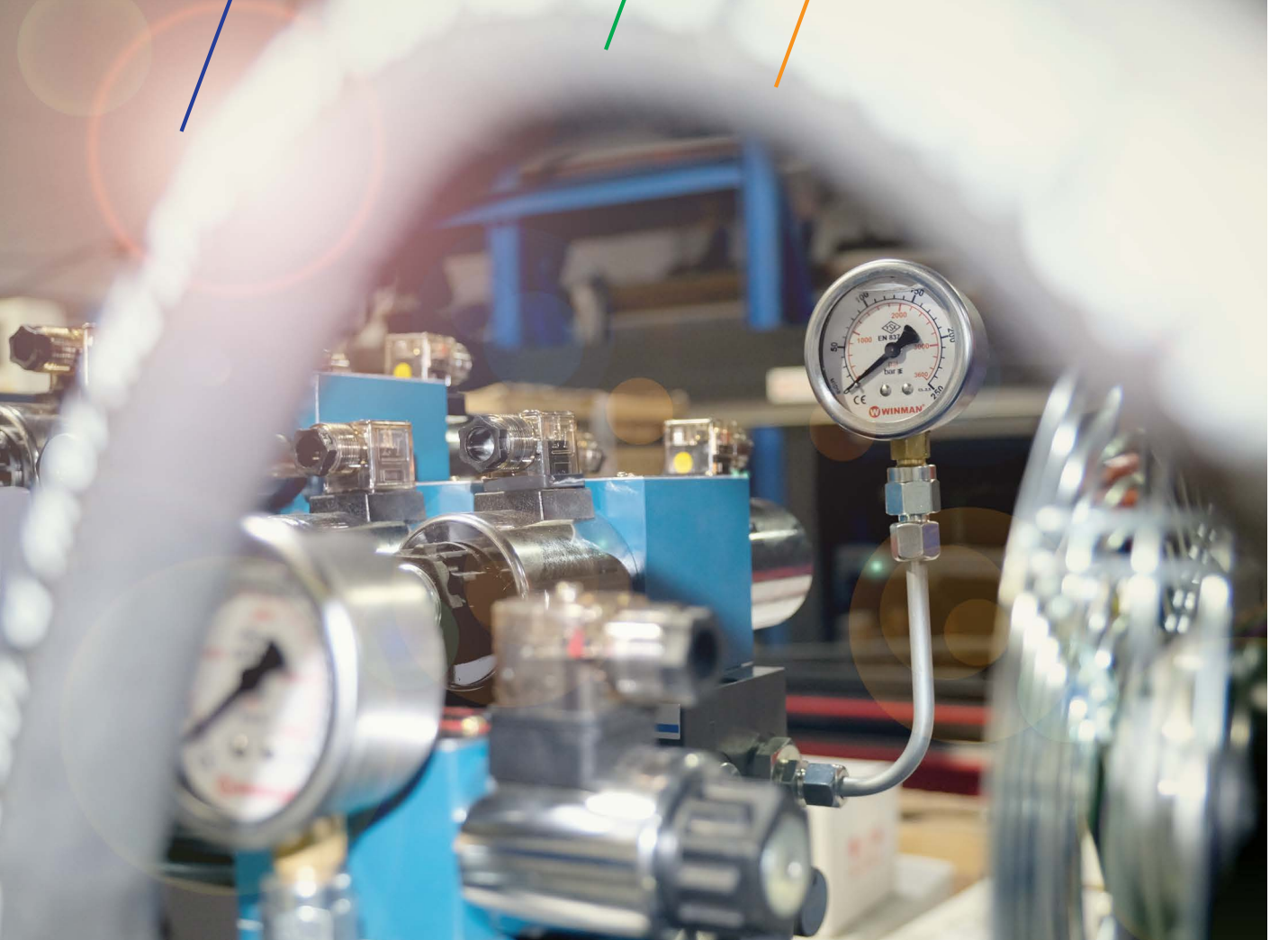
Doğa Güzellikleri ile Balıkesir

Hid-tek AR-GE Merkezi Çalışmaları

Dijitalleşiyoruz

2021-2022 Fuarlarımız

Şeker Portakalı



İNDEKS



Hid-tek'in ücretsiz yayınıdır.
Yılda bir yayımlanır.
YIL: 2022 SAYI: 16
Ocak ayında basılmıştır.

03 | 33 YILI AŞKIN
SÜREDİR SANAYİ
SEKTÖRÜNDE GÜÇE
YÖN VERİYORUZ...

04 | WINMAN
WMCS-80
WMCS-60
WMCS-40

05 | WINMAN HİDROLİK
SİSTEM TASARIMI

06 | WINMAN OMEGA
SERİSİ LİNEER
HAREKET SİSTEMİ

08 | KOLABORATİF
ROBOTLARA UYUMLU
PNÖMATİK TUTUCULAR

09 | HABERLEŞMELİ
VALF ADALARI

10 | WINMAN PLANET
REDÜKTÖRLER

11 | WINMAN
WLCA-WLCG

12 | CENNET ÜLKE TÜRKİYE
BALIKESİR

14 | HİD-TEK
AR-GE MERKEZİ
ÇALIŞMALARI

16 | DİJİTALLEŞİYORUZ

17 | FUARLAR

18 | ŞEKER PORTAKALI

**33 yılı aşkın süredir
sanayi sektöründe
güce yön veriyoruz...**

Değerli İş Ortaklarımız ve Sevgili Çalışanlarımız;
2020 yılında çıkan pandeminin 2021 yılında da etkileri devam etti. Maske, mesafe, hijyen kurallarına uymaya uzun bir süre daha devam ediyor olacağız.

Pandeminin etkileri; sanayi, ticaret, enerji sektörü, ham madde üretimi, taşımacılık ve turizm üzerinde de görüldü ve bu etki 2022'de de devam edecektir.

Sektörümüzü etkileyen diğer bir konu ise ekonomik sıkıntılar ve bu konuda alınan tedbirlerdeki belirsizlik bir süre daha netleşemeyeceğe benziyor. Yaşadığımız ekonomik sıkıntılara rağmen personel sayımızı düşürmeden hatta arttırarak büyümeye devam ediyor olacağız.

Hid-tek olarak bu dönemde hidrolik güç ünitesi ve hidrolik silindir üretimimizi arttırdık, makine ve inşaat yatırımlarımızı ise tamamladık.

Bunlarla birlikte 2021 yılında AR-GE Merkezi çalışmalarımıza yeni ürünlerimizi ekleyerek ürün çeşitliliğimizi arttırdık.

Önceki yıllarda da olduğu gibi 2022 yılında da hedeflerimiz müşteri odaklı satış ve pazarlama anlayışı ile sizlere daha iyi hizmet sunmaktır.

■ **Süleyman KARA**
Genel Müdür

İMTİYAZ SAHİBİ
Erhan KARA

**YAZI İŞLERİ
SORUMLUSU**
Turgut Can KARA

GÖRSEL TASARIM
A.E.R.O REKLAM HİZMETLERİ
LİMİTED ŞİRKETİ
Fethiye Mah. Gazi Sk. Özkaya
Apt. No:8/1 Nilüfer | BURSA
Tel: 0224 242 22 88
www.aeronorm.com

BASKI
ABECE BASIM EVİ
Selamet Mh. Dr. Sadık Ahmet Cd.
Sütçüoğlu Sit. A Blok 99/26
Osmangazi - Bursa
Tel: 0224 251 50 58
abecebasimevi.com



WMCS-80 / WMCS-60 WMCS-40



WINMAN kompakt gövdeye sahip olan WMCS-40 Triger Kayışlı Modüller çalışma alanı kısıtlı olan uygulamalarda tercih edilir.

Trigerli tahrik sistemi sayesinde yüksek hız istenen yerlerde kullanılabilir.

Kompakt gövdesine uygun yük kapasitesi ve yapının karşılayabileceği moment değerlerindeki çalışmalara daha uyumludur.

İlave sac koruması ile dış etkenlere karşı daha dayanıklı hale getirilmiş opsiyonları mevcuttur. Tasarımı sayesinde ortamdaki toz ve partiküllerden korunma sağlanmış olup, ortam şartlarından etkileneceği minimum seviyelere çekilmiştir.

Seri çalışan ve uzun ömürlü lineer hareket sistemidir. Uzun süre bakım gerektirmeyen ve eksenel zorlanmalar harici herhangi bir arıza oluşmaması öngörülen kompakt elektrikli iş elemanıdır. İstenilen stroklarda hareketli taşıyıcı üzerine iş parçası bağlanılarak eksenel hareket sağlanabilir.

Mini Router koordinatlarında, barkod okuma sistemlerinde, ambalajlama hatlarında, etiketleme makinelerinde, eksenel kesim prosesleri gibi otomasyon çalışmalarında yer alabilir.

Opsiyonel olarak asenkron, step, servo ve dc motor seçenekleri ile tahrik edilebilmektedir. Kullanıcıya sunmuş olduğu bu avantajlardan dolayı gözde ürünlerden biri olmaya devam etmektedir.



HİDROLİK SİSTEM TASARIMI

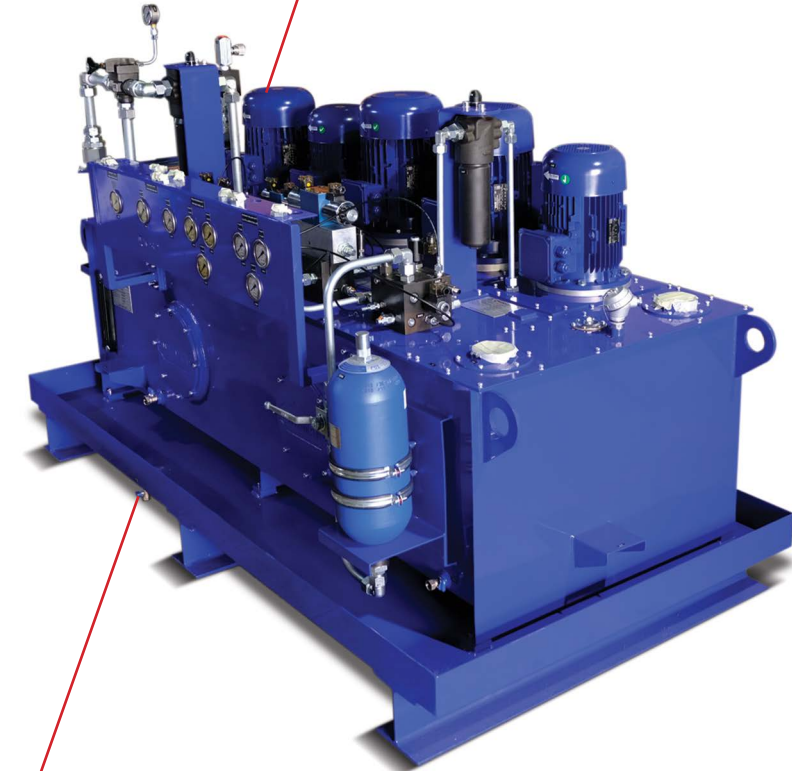
Hidrolik Güç Üniteleri hidrolik sistemlerin en kapsamlı ve güç üreten kısımlarıdır. Temel olarak yağ tankı, elektrik motoru, hidrolik pompa, yön valfleri ve bloklardan oluşurlar.

WINMAN olarak sizin isteklerinizi 3D çizimler ile oluşturup makinelerinize yerleşimde oluşabilecek sorunların önüne geçmeyi amaçlamaktayız.

Günümüzde ergonomi ve yerleşimin öneminin artması doğrultusunda tasarlanan WINMAN Hidrolik Güç Üniteleri sizlere tedarik edeceğimiz ürünün simüle edilme imkanı sunmaktadır.

WINMAN Hidrolik Güç Ünitelerinin üst kapak ve saç aksamları lazer kesimle müşterilerimize sunulmaktadır. WINMAN Hidrolik Güç Üniteleri her biri kendi lot ve ürün kodu ile sizlere ulaşır yıllar sonra bile istendiğinde siz değerli müşterilerimize en hızlı şekilde aynı kalite ile ulaştırılmaktadır.

Taleplerinizi en iyi şekilde anlayıp uzman mühendis kadromuz ile WINMAN Hidrolik Güç Ünitelerinizi makinelerinize güç katmak için üretmekteyiz.



WMOS SERİSİ LİNEER HAREKET SİSTEMİ



Otomasyon ürün grubumuza yeni kattığımız ürünlerden biri de WINMAN WMOS Serisi Triger Tahrikli Omega Modüldür. Hid-tek olarak bünyemizde bulunan Triger Tahrikli Omega Modül Grubu ürünlerine ilave olan WINMAN WMOS Serisi Kayışlı Modüller kullanıcıya, modül taşıyıcı arabası sabit olarak, gövde hareketi tercih edilen yerlerde çözüm sunmaktadır.

Ayrıca, Triger Tahrikli Sistemlerde dikey hareket çok tercih edilmemesine rağmen, WMOS serisi modellerin tasarımı sayesinde dikey hareketlerde de Triger Tahrikli Sistemin hız ve ivmelenme avantajları kullanılabilir.

WINMAN WMOS modülün profili sabitleyip, taşıyıcı arabası ile yükler hareket ettirildiği gibi taşıyıcı arabası sabitleyip, modül profili ya da kapaklara yapılacak bağlantılarla da yükler hareket ettirilebilir. Tasarımı sayesinde modül, oldukça dinamik hale getirilmiştir. Lineer ray sistemi ile yataklanmış taşıyıcı araba ile modülde, hassas hareketler için yüksek düzeyde sağlamlık sağlanmıştır. WMOS Serisi Omega Modüller, uzun süre bakım gerektirmeyen ve gerektiğinde de yağlama imkanı sunabilen, tanımlanmış dayanım değerleri dışındaki eksenel ve radyal zorlanmalar harici herhangi bir arıza oluşmaması öngörülen kompakt elektrikli iş elemanıdır.

Ürün tasarımı yapılırken, montaj kolaylığı sağlaması için taşıyıcı arabada, modül profilinde ve modül kapaklarında bağlantı ve merkezleme delikleri de eklenmiştir.



Çift noktadan yağlama sayesinde de, yataklama yapan lineer ray-araba sistemi ömrünün ve ürün ömrünün uzatılması sağlanmıştır.

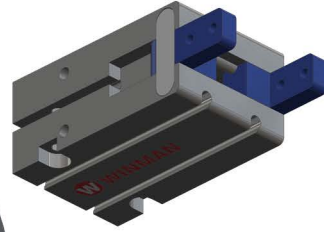
Son derece kompakt ve hassas alüminyum profil tasarımı yüksek dinamik hareketler elde edilmesine olanak sağlarken, harici bağlantıların da kolayca yapılabilmesi için, profilin uç yüzeyine de montaj imkanı sağlanmıştır.

Montaj ve veri alma adına geniş bir bağlantı aksesuarları yelpazesi mevcuttur.

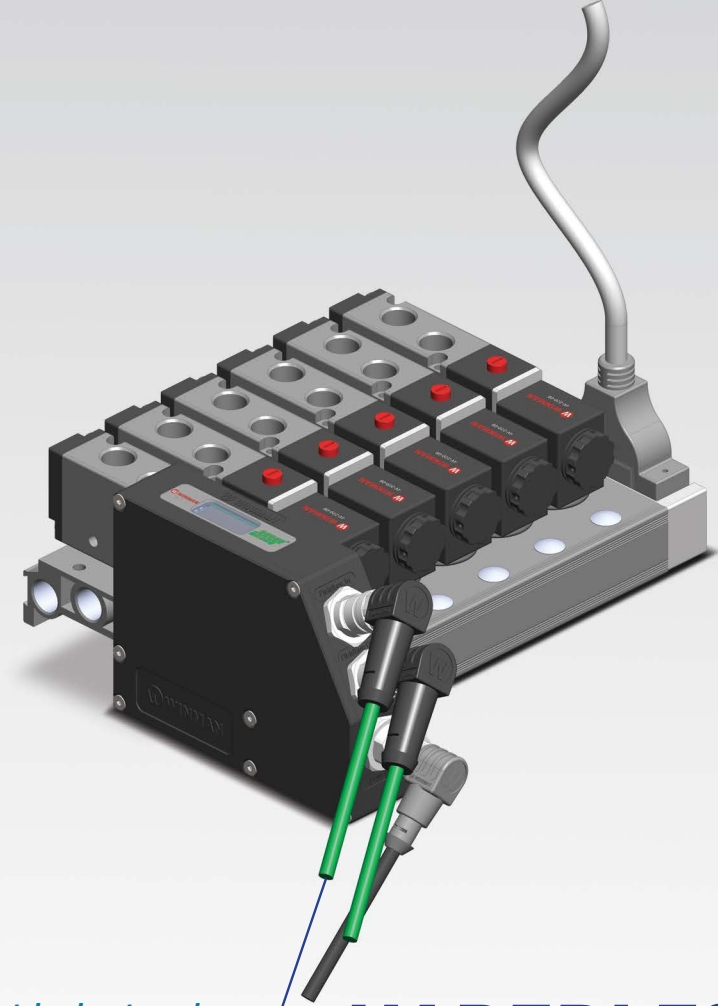
KOLABORATİF ROBOTLARA UYUMLU PNÖMATİK TUTUCULAR

Pnömatik tutucuların robotlarınıza entegre edilebilmesi amacıyla robotik ekibimiz tarafından Pnömatik Tutucu Robot Entegre Aparatı'nı robotik aparat bağlantı standartlarına uygun olarak geliştirdik.

Yeni robotik ürünümüz sayesinde 3 parmaklı ve 4 parmaklı silindirik tutucuları, paralel tutucuları açılı tutucuları, 180° düz tutucuları ve manyetik tutucuları kolaylıkla robotlarınızla uyumlu bir şekilde kullanabilirsiniz.



Opsiyonel olarak robot üzerinde kullanılmak istenen özel tutuculara da uyarlanabilirliği sayesinde robotlarınızda kullanamadığınız tutucularınız robot aparat bağlantıları standartlarına getirebilmektedir.



Endüstriyel ortamda gerekli olan saha cihazlarını ve sensörleri verimli bir şekilde kontrol etmek ve yönetebilmek için otomasyon sistemlerinde endüstriyel haberleşme protokolleri oluşturulmuştur.

HABERLEŞMELİ VALF ADALARI

Pnömatik valf gruplarımızı otomasyon istemlerinizde kullanabileceğiniz Haberleşmeli Valf Adalarımızı EtherCAT, ProfiNET, EtherNet/IP, ModbusTCP ve daha birçok Endüstriyel Haberleşme Protokolü ile kolaylıkla fabrikanızdaki otomasyon ağına dâhil edebilirsiniz.

Haberleşmeli Valf Adalarımız sayesinde iki yönlü çok kutuplu iletişim bağlantılarını kolaylıkla sağlayabilirsiniz. Bunun için aynı segmente ait birçok cihaz için sadece iki kablo kullanmanız yeterli olacaktır. Saha cihazlarının sayısı kadar tel çiftinden oluşan geleneksel noktadan noktaya iletişim sistemlerinizin yerini alarak yüksek miktarda kablo tasarrufu sağlamaktadır.



PLANET REDÜKTÖRLER

Servo motorlar ile uyumlu çalışabilen Planet Redüktörler yüksek tork gereksinimi ve hassasiyet ihtiyacı duyulan uygulamalar için tasarlanmış özel bir redüktör çeşididir.

WINMAN Planet Redüktörler helisel dişli yapısı ile boşluksuz ve düşük ses seviyesine sahip bir mühendislik ürünüdür.

Planet Redüktörler, diferansiyel redüktör biçiminde de kullanılabilmekte olup, kullanım sırasında yükün birden fazla planet dişlisine dağılması ile avantaj sunmaktadır.

Düşük hacimde yüksek tork üretimiyle tercih sebebi olan bu redüktör çeşitleri, pek çok farklı sektör ve uygulamada kullanılmaktadır.



WLCA - WLCG



Kompakt gövdelere sahip olan WINMAN WLCA Serisi Lineer Aktüatörler kontrol edilebilir elektrikli iş elemanlarıdır.

Gövde yapısı ve içerisindeki tahrikli yapı sayesinde istenilen farklı konumlara, istenilen hız seviyelerinde pozisyonlaması yapılabilmektedir.

Kompakt gövdesine uygun yük kapasitesi ve yapının karşılayabileceği moment değerlerindeki çalışmalar için tercih edilir.

Sürekli çalışmalara uygun ve uzun ömürlü lineer hareket sistemidir.

Uzun süre bakım gerektirmeyen ve eksenel yük durumlarında WLCG serisine de uyarlanabilecek gövdeye sahiptir.

Uygun çalışma koşullarının oluşturulması durumunda herhangi bir arıza oluşmaması öngörülen elektrikli iş elemanıdır.

WLCG ve WLCA serisi WINMAN üretilmiş ürünler arasındaki fark sadece sistemi destekler nitelikte gövdeye uyarlanan yataklama elemanlarıdır.

Mini Router koordinatlarında, barkod okuma sistemlerinde, ambalajlama hatlarında, etiketleme makinelerinde, eksenel kesim prosesleri gibi otomasyon çalışmalarında yer alabilir.

Opsiyonel olarak step, servo ve DC motor seçenekleri ile tahrik edilebilmektedir.

Deniz, kum ve güneşin
keyfini çıkartırken
bir yandan da
kültürel değerler
hakkında bilgi sahibi
olabileceğiniz şehirde
gezip görülmesi
gereken pek çok yer
bulunuyor.

Doğa güzellikleri ile **BALIKESİR**



“Balıkesir’e
yılın her dönemi,
dilediğiniz zaman
seyahat edebilirsiniz.
Lakin dinlendirici bir
tatil yapmayı düşünüyor;
denizin, kumsalın ve
güneşin tadını çıkarmak
istiyorsanız Haziran
ile Eylül ayları arasını
kapsayan yaz sezonunu
tercih edebilirsiniz.”

ŞEYTAN SOFRASI

Ayvalık ve Sarımsaklı tatilinizde özellikle gün batımına doğru ziyaret etmeniz gereken, Sarımsaklı’ya sadece 2 km mesafede nefis bir yerdir.

Rivayete göre cennetten kovulan şeytan, yeryüzünde bir cennet ararken burayı bulur ve bastığı yerde ayak izi kalır. Sönmüş bir volkandan meydana gelen lav birikintisiyle oluşmuş tepe, yuvarlak sofra biçimini almıştır.

Çam ağaçları arasından çıkacağınız bir tepede yer alan Şeytan Sofrası’nın manzarası harikadır, giderken fotoğraf makinanızı almayı unutmayın!



HASAN BOĞULDU GÖLETİ

Balıkesir, Akçay - Altınoluk yolu üzerinde Kazdağları Milli Parkı sınırları içerisinde yer alıyor. Yaz aylarında serinlemek isteyen ziyaretçilerin kendini buz gibi sularına bıraktığı bu gölette aynı zamanda bir piknik alanı bulunmaktadır.

Efsanesi ise şöyle; aşiret kızı Emine’ye aşık olan köylü Hasan onunla evlenmek ister. Fakat Emine’nin ailesinin bu izdivaç için bazı koşulları vardır. Buna göre Hasan’ın kırk okkalık tuz çuvalını sırtından hiç indirmeden dağı aşıp Emine’nin yaşadığı yere kadar taşımaya gerekmektedir. Sıcaklığın etkisiyle tuz çuvalının sırtında derin yaralar açtığı Hasan, yarı yolda başaramayacağını anlar ve Emine’ye kaçmayı önerir. Emine Hasan’ın başaracağından çok emindir ve bu teklifi kabul etmez. Ancak ne yazık ki Hasan artık dayanamaz hale gelince gölün sularına kendine bırakır ve boğulur. Onun haykırışlarını duymayan Emine daha sonra göletin üzerinde Hasan’ın hediye ettiği yazmayı bulur. Bunun üzerine Emine de yazmayla göletin hemen yanındaki ağaca kendini asar. O gün bugündür göletin ismi Hasan Boğuldu Göleti, onun üzerine sarkan ağaca da Emine Çınarı denmektedir.



HİSARALAN KAPLICASI

Balıkesir’in doğal termal kaynaklarından biridir. Sındırgı ilçe merkezine 20 km mesafede yer alan Hisaralan Köyü’nde yer almaktadır. Radyoaktifite özelliği taşıyan kaplıca suyu sodyum bikarbonat içermektedir. Özellikle de ağrılı hastalıklar olarak bildiğimiz romatizma, nevralsi, nefrit ve kadın hastalıklarına şifa olmaktadır.



CUNDA ADASI AŞIKLAR TEPESİ

Ayvalık - Cunda’da muhteşem bir manzaraya ev sahipliği yapan Cunda Adası Aşıklar Tepesi, ziyaretçilerine adayı kuş bakışı izleyebilecekleri eşsiz bir ortam sunmaktadır.

Aynı zamanda görülmeye değer bir deniz manzarası da sunan tepe, adanın simgelerinden biri haline gelmiştir. Aynı zamanda adanın ilk yel değirmeni Aşıklar Tepesi’nde yer almaktadır. 2007 yılında bölgeyi sık sık ziyaret eden Rahmi Koç tarafından değirmen restore edilerek kütüphane ve kafe olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kütüphaneye ise Sevim ve Necdet Kent Kitaplığı ismi verilmiştir. Sevdiklerinizle keyifli zamanlar geçirebileceğiniz tepede dilerse- nize manzaraya karşı çayınızı içebilirsiniz, dilerse- niz sakın bir ortamda kitabınızı okuyabilirsiniz.



BANDIRMA KUŞ CENNETİ

Bandırma Kuş Cenneti ilk olarak Avustralyalı doğa bilimci Kurt Koswig tarafından keşfedilmiştir ve Koswig buraya kuş cenneti adını vermiştir. Ardından 1959 yılında bu bölge koruma altına alınmıştır.

Balıkesir’de tatil yapmayı planlıyorsanız kesinlikle Bandırma Kuş Cenneti’ni ziyaret etmelisiniz. Çocuklarınız için de harika bir hediye olacaktır. Bandırma’ya 19 km uzaklıkta ve Balıkesir’e 85 km uzaklıkta bulunan kuş cennetine asfalt yoldan kolaylıkla ulaşabilirsiniz.



SARIMSAKLI PLAJI

Ayvalık’ın en çok sevilen noktalarından biri olan Sarımsaklı Plajı yaz sezonunda çok yoğun bir ilgi ile karşılaşmaktadır. Sarımsaklı’nın bu kadar çok ilgi görmesinin sebepleri arasında plajlar açısından farklı seçenekler sunan nadir yerlerden biri olduğunu söyleyebiliriz. Ayvalık’ta denize girip, kumsalında keyifle güneşlenip vakit geçirebileceğiniz kumsalların en başında gelmektedir.

BALIKESİR LEZZETLERİ



- Höşmerim Tatlısı



- Tirit



- Peynirli Patlıcan

- Sura

- Balıkesir Mantısı

- Börülce Ekşilemesi

- Susurluk Ayranı

- Ada Köftesi

- Düğün Çorbası

- Kabak Çiçeği

- Dolması

- Şevketi Bostan



- Ayvalık Tostu



- Edremit Köftesi



- Rabisa

- Saçaklı Manti

- Mafiş Tatlısı

- Balıkesir Kaymaklısı

- Zerde

- Kadayıf Dolması

- Sakızlı Dondurma

- Karadut Suyu

- Koruk Suyu

- Bigadiç Helvası

2021 yılı pandemi sürecinde, sağlıkla ilgili olan sorunların ve belirsizliklerin, geliştirilen aşılar ve tedavi yöntemleriyle bir nebze de olsa azaldığı bir yıl oldu.

Bu gelişmeler hepimizi mutlu etti. Fakat pandemi ile birlikte kapanma, kısmi çalışma ve uzaktan çalışma gibi iş hayatını ve en önemlisi tedarik zincirini doğrudan etkileyen gelişmeler ise makro ve mikroekonomileri doğrudan etkiledi.



hidtek AR-GE MERKEZİ ÇALIŞMALARI

Yaşanan pandemi süreci artık dünyanın ne kadar küçük olduğunu, bir noktada başlayan olumlu ya da olumsuz gelişmenin ne kadar hızlı bir şekilde yayıldığını hepimize öğretti.

Endüstrinin 4. aşamasına geçiş pandemi süreci ile birlikte hızlanırken, tedarik yöntemleri ve tüketici talepleri ise daha hızlı daha esnek yapılara geçişi zorunlu hale getirdi.

Bu süreç, çevre ve sağlık konularında da farkındalığın artmasına ve önem sıralarımızda daha öncelikli hale gelmesine sebep oldu.

Operasyonel süreçlerin neredeyse tamamında ortaya çıkan akıllı sistemlere geçiş aynı zamanda akıllı ve kontrol edilebilir ekipmanlara ihtiyaçların artmasına da sebep oldu. Bu kapsamda, geçmişten bu güne üzerine çalışma yaptığımız elektrikli başta olmak üzere Pnömatik ve Hidrolik, doğrusal ya da dairesel hareketin olduğu her alanda ürün ve hizmet geliştirme çalışmalarımız bu yıl da verimli şekilde devam etti.

Ürün geliştirmenin yanında, AR-GE süreçlerimizde değişen ihtiyaçlara yönelik olarak geliştirme faaliyetlerinde bulunduk. Geliştirilen ürünler metot faaliyetlerini daha da geliştirip proje sürecimize "0 Hata Proses Tasarımı" yaklaşımını da dahil ettik. AR-GE faaliyetlerimizi daha da etkin hale getirecek bu yaklaşımla, ürün ge-

liştirme hızımızı, inovasyon fazından başlayıp ürünün ticarileşmesi aşamasına kadar, daha da arttırdık faaliyetlerde bulunduk. 2021 itibarıyla oluşturduğumuz vizyonda, süreçlerimizi dijitalleştirme adına "Dijital Yalın AR-GE" projesini başlattık.

AR-GE faaliyetlerimizi, değişen kullanıcı ihtiyaçlarına göre daha çevik ve esnek hale getirici yapısal faaliyetlerin çalışmalarını yaptık. Bu çalışmalar 2022 yılında da devam edecektir.

Ürün geliştirme tarafında ise, kullanıcının özel ya da özelleştirilmiş ürün taleplerini karşılamaya devam ederken, ülkemizde ilk kez yapılmış olan birçok ürün çalışmasını tamamladık ve yeni çalışmalar başlattık.

WMCS serisi kayış tahrikli modüllerimizde 2. Jenerasyon, koruyucu şeritli ve kayış gergi ayarlı modellere geçiş yaparken, Türkiye'de yapılmış olan en küçük ölçüdeki WMCS-040 ürününün de AR-GE süreçlerini tamamlayarak, kullanıma sunduk. Bu çalışma kapsamında, Uludağ Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi öncülüğünde Pnömatik ve Elektrikli hareket modüllerindeki enerji tüketimi karşılaştırılması çalışmasını Üniversite-Sanayi işbirliği modeliyle gerçekleştirdik.

Yapılan çalışmada; akademik literatür taramaları, kavramsal modellerin oluşturulması ve analizi faaliyetlerini gerçekleştirdik. AR-GE envanterimize dahil ettiğimiz yazılım ile de oluşturulan test çalışmalarının uyumlarını doğruladık.

Enerji tüketimi ve tasarrufu adına, AR-GE ekibimiz önemli bilgi kazanımları elde ederken, bu kazanımları, akademik makale, yüksek lisans tezi, kurum içi eğitim yayınları ve ürün seçimi ve verimlilik hesabı gibi çıktılarla bütün paydaşlarımıza ulaştırmayı hedefliyoruz.

Sektörel bazda çözümler sunmak üzere, kayış tahrikli modüllerde, WMOS serisi Omega tipi modüllerin de AR-GE faaliyetlerine başladık.

Ürün 2022 yılının ilk aylarında kataloglarımızda bulunmuş olacak. Omega tipi modüllerle, özellikle dikey eksen, kayış tahrikli sistemlerin yüksek hız ve ivmelenme özelliğini kullanıcılar rahatlıkla kullanma imkanı bulacak.

Lineer aktüatörlerde, yapılan AR-GE çalışmaları ile optimizasyon ile ideal kütle özellikleri kazanılmış ve hareket seçenekleri çeşitliliğini artırılmış 4. jenerasyon ürünleri 2022 yılı başında kullanıcıya sunmaya hazırlanıyoruz. Geçmiş dönemden gelen tecrübeler ve kullanıcı dostu kataloglarıyla, dönüşüm projeleri başta olmak üzere, tasarımlara kolayca adapte edilebilecek bir ürün olan WLA4 serisi lineer aktüatörleri sunmak için sabırsızlanıyoruz.

Dönüşüm çalışmalarında talepleri her geçen gün artan, enerji verimliliği, kontrol kolaylığı, çevre dostu elektrikli hareket ekipmanlarında, 2021 yılında AR-GE çalışmaları tamamlanmış olan PowerActuator serisi başlangıç olarak 45kN (4,5ton) kuvvetlerde kullanıma sunuldu.

2022 yılında PowerActuator ailesine daha yüksek kuvvetlere ulaşabilecek modelleriyle daha da geliştireceğiz. Bu çalışma ile kullanıcılara öngörümüzün üzerinde bir reaksiyon gösterecek, birçok farklı alanda kullanıma için çalışmalarını AR-GE ekibimizle birlikte başlattık.

Her geçen gün artarak iş gücüne dahil olan ve gri yaka olarak adlandırdığımız kolaboratif robotlarla ilgili Hid-tek bünyesindeki Robotik departmanı, entegrasyon ve eğitim faaliyetlerini arttırarak devam ettirmektedir.

AR-GE Merkezimiz ve Robotik departmanı ile ortaklaşa yürütülen ve Robotik ürünlerin ilk adımı olan, robotlarla iş ataçmanlarını (gripper vb.) birleştirici montaj kitlerini de 2021 yılı içerisinde



2020 yılında tamamlamış olduğumuz PinClamp ürünlerin çalışmaları neticesinde, asıl varmak istediğimiz ürün olan PowerClamp'ler için de çalışmaları Tübitak destekli olarak başlattık.

Geliştirilecek olan proje neticesinde iki farklı ürün konsepti ortaya çıkartıp, yenilikçi yönleriyle son kullanıcı ve proje uygulayıcılara önemli kazanımlar sağlayacağız.

Bu çalışmada inovatif yaklaşımlarla birlikte, optimizasyon çalışmalarını bilimsel metotlarla yürütülüp, pazarda hızlı şekilde yer almayı hedeflemekteyiz.

devreye aldık. İlk aşamasında robotik iş ataçmanlarının mekanik montajını hedeflediğimiz montaj kitlerinde önümüzdeki dönem elektronik veri geçişlerini de dahil etmeyi planladık.

Robotik ürünlerde inovasyon safhası tamamlanmak üzere olan, kare, dikgörtgen, altıgen ya da dairesel parçaların tutulabileceği, adaptif gripperler için AR-GE faaliyetlerimizi başlatacağız.

Hali hazırda iki farklı faydalı model ve bir patent başvurusunda bulunduğumuz alanda fikri ve mülki haklarla ilgili olan envanterimizi yapacağımız yenilikçi çalışmalarla yeni yılda daha da arttırmayı öngörüyoruz.

DİJİTALLEŞİYORUZ

Bu yıl dijitalde güzel işler başardık.

Sosyal medya gönderilerimiz beğeni, paylaşım, yorum ve tıklama olarak toplamda **268.000** etkileşim aldı.



Dijital reklamlarımız ise hedef kitemize 4 milyon 140 bin gösterim sağladı. Kurmuş olduğumuz destek platformlarımızla birlikte yalnızca dijital platformda olmak üzere 1050 soruya cevap verirken 9600 kez 3D ürün datası paylaşımı sağladık.

“2021’DE KLASİK FUARLARLA BİRLİKTE DİJİTAL FUARDAKİ YERİMİZİ DE ALDIK.”

Sektöre yön veren ve Almanya’da gerçekleşen Hannover Fuarı bu yıl Kovid-19 tedbirleri nedeniyle iptal edildi ve sadece dijitalde yapılmasına karar verildi.

Biz de Hid-tek olarak fuardaki yerimizi aldık. Teknoloji ve yenilik neredeyse biz oradayız.

2021

KATILDIĞIMIZ FUARLAR
VE İZLENİMLERİMİZ

MOTEK

5 - 8 Ekim
Stuttgart / Almanya

Pandemi koşulları nedeniyle beklentimiz normal katılımın altında olmuş olsa da oldukça iyi bir ziyaret sayısına ulaştık.

Standımızı ziyaret eden pek çok müşterimiz pnömatik ürün gruplarından silindir ve gripperlara ilgi gösterdi.

Stuttgart bölgesinde bulunan okullarında yoğun ilgi gösterdiği Motek Fuarı, başından sonuna kadar yoğun geçti.

WIN EURASIA

10 - 13 Mart
İstanbul / Türkiye

Bu yıl WIN Fuarı, katılımcıların az olmasına ve pandemide yapılan ilk WIN Fuarı olmasından dolayı ziyaretçilerin ilk günlerde az gelmesi ilk başta bizlerde şaşkınlık yarattı fakat son günlerde yoğun ziyaretçi gelişyle her zamanki ilgisini korumayı başardı.

Her yıl ilgili ziyaretçi sayısında artış olduğu gibi farklı ülkelerden ziyaretçilerin geldiği de gözlemlendi. Yine bu fuarda; hem mevcut müşterilerimiz hem de yeni müşterilerimiz, yeni ürünlerimizi görme fırsatı buldular. Servo kontrollü lineer ürünlerimizin ilgili gördüğü bir fuar oldu.

■ Resul AYAR



■ Tunay SEVİNÇ

BURSA METAL
İŞLEME FUARI

24 - 27 Kasım
Bursa / Türkiye

Bumatech Fuarı her zamanki beklentisinin çok üstünde geçen bir fuar olduğunu söyleyebilirim. Gerek WIN fuarına katılmayan makine imalatçılarının Bumatech Fuarı'na katılmaları gerekse de BTSO'nun yurtdışından getirdiği ziyaretçilerin gelmesiyle ilk gününden son gününe kadar yoğun geçirdiğimiz bir fuar oldu. Tüm hollerin, katılımcı ve ziyaretçilerle dolu olması üretimin nabzının attığı Bursa'da yüzleri güldürdüğünü düşünüyorum. Ürün gruplarımızın tümünün ilgi gördüğü bir fuar oldu. Müşterilerimizden yeni ne var diyen de vardı, problemiyle cebinde numunesiyle gelen müşterimizde vardı. Hem katılımcıların hem de ziyaretçilerin memnun kaldığı bir fuar olduğunu söyleyebilirim.

■ Tunay SEVİNÇ

ROBOT
YATIRIMLARI ZİRVESİ

5 - 7 Ekim
İstanbul / Türkiye

Robot Yatırımları Fuarı insanların pandemide fuarları özlediğini gördüğümüz bir fuar oldu. Ziyaretçilerin yoğun olarak geldiğini ve gelen kişilerin işlerinde yaşadıkları problemlerle bizleri ziyaret ettiğini gördük. Müşterilerimiz WINMAN Kolaboratif Robotumuzun dışında özellikle Ar-Ge Merkezimizin yeni çıkardığı WINMAN Elektrikli Gripperimizi ve ağır seri WGRA tip gripperlarımızı, servo kontrollü döner tablamları ve WMC40 triger kayışlı mini modülümüzü görme fırsatı yakaladılar.

■ Tunay SEVİNÇ

2022
FUARLARIMIZ

2022 yılında yeniliklerimizi tanıtmak, yeni müşterilerimizle tanışmak, yeni dağıtım kanalları veya bayiler bulmak, ürünlerimize gelen tepkileri ölçmek, personelimizin gelişimine katkıda bulunmak, motive etmek ve müşterilerimizle buluşma noktasında bir araya gelmek için 2022 yılı fuar takvimimizi oluşturduk.

**HANNOVER
MESSE**
25-29 Nisan 2022

WIN EURASIA
8-11 Haziran 2022

**BURSA
METAL İŞLEME
FUARI**
7-10 Aralık 2022

CAHİLLİK VE BİLGELİK ATEŞİ

Eski zamanlarda Dünya'nın ıssız bir köşesindeki bir adada birbirlerinden habersiz dört ayrı kabile bulunuyordu. Bu kabileler adaya çok uzun zaman önce gelen bir adam aracılığıyla ateş ile geç de olsa tanışmışlardı.

Bir bilge ve öğrencileri bu adayı incelemek amacıyla gezi düzenlemişlerdi. Bir gemiyle zor da olsa adaya ulaşmışlar, ilk olarak birinci kabile ile karşılaşmışlardı.

Bu kabilede ateşin kontrolü sadece rahipler-deydi. Ateşin kullanma hakkının kendilerine verilmiş bir kutsal armağan olduğuna kabile-dekileri inandırmışlardı. Sadece rahipler ısınıp, sıcak yemek yerken, kabiledekiler üşüyor ve yemeklerini pişirmeden yiyordu.

Öğrencilerinden biri öne atıldı:

– Ben bu kabiledeki herkesin ateşten yararlanmasını sağlayacağım. Onun için burada kalacağım.

Bilge ve diğer öğrenciler onu orada bırakıp yollarına devam ettiler, ikinci kabile ile karşılaştılar.

Bu kabilede ateş yakan kimse yoktu. Ateşi çok eskiden görmüşler. Ateş yakmaya yarayan tüm araçlara tapıyorlardı. Ateşin ilahi bir güç olduğuna inanıyorlardı.

Bir öğrenci daha öne atıldı:

– Ben de burada kalıp, herkese ateşi nasıl yapacaklarını öğreteceğim.

Onu orda bırakıp diğerleri yola devam edip üçüncü kabilenin yaşadığı yere ulaştı.

Bu kabilede ise bir zamanlar ateşi adaya

getiren adamın totemlerini yapmışlar, her yere yerleştirmişler ve ona tapıyorlardı. Ateşi getiren adamın tanrı olduğuna karar vermişler, çok uzun zaman önce ateşi görmüşler. Ama sonra kimse ateş yakmayı denememişti.

Öğrencilerden biri daha atıldı:

– Ben de burada kalıp, bu kabileye ateşi nasıl kullanacaklarını öğreteceğim.

Diğerleri adayı gezmeye devam edip, dördüncü kabilenin köyüne vardılar.

Dördüncü kabile de ateşin kendisi tanrı yerine konulmuştu. Ateş yakmayı yine bilmiyorlardı. Ama hep ateşin gücü, kutsallığı hakkında konuşuyorlardı.

Başka bir öğrenci de bu köyde kalmak istedi. Bilge ve öğrencileri adayı biraz daha gezip dört köyde kalan öğrencileri almak için tekrar aynı yolu izleyerek geri döndüler.

Birinci köye vardıklarında öğrendiler ki; öğrenci ateşi herkesin kullanabileceği söyler söylemez, rahiplerce suçlanmış, rahiplerin kışkırtmasıyla bir yabancının sözlerine inanmak yerine kendi rahiplerine inanan kabiledekiler de öğrenciyi yakalayıp rahiplerinin ateşiyle yakmıştı...

İkinci köydeki öğrenciyi almaya gittiklerinde, buradaki öğrenci halkın tapındığı aletleri kullanarak ateş yakar yakmaz halk korkmuş, tapındıkları nesnelerin böyle kullanılmasına tepki göstermiş ve öğrenciyi öldürmüşlerdi.

Üçüncü köydeki öğrenci, önemli olan ateşi yakmanız, bir insanın totemine tapmak doğru değil diye söze başlayınca hemen onu da öldürmüşlerdi.



Dördüncü köydeki öğrenci de ateşe tapmanın doğru olmadığını, önemli olanın ateşi kullanmak olduğunu, ateşin aslında ne olduğunu anlatmaya başladığı anda öldürülmüştü.

Bilge ve kalan diğer öğrenciler çaresiz gemiye döndüler, adadan uzaklaştılar. Bilge başlarına gelen acı durumdan çıkarılacak ders için öğrencilerine dedi ki:

– Cahiller bildiklerini doğru zanneder, onlara yeni bilgiler öğretmek istediğinizde size direnirler. Yeni bilgiler cahiller için huzursuzluk kaynağıdır. Bu cahillere herhangi bir şey öğretmek de çok zordur. Gerçekten bilgili insanlardan nefret ederler. Onları yakarlar ve kendilerine göre cezalandırırlar.

Hayat akarken her zaman yeni şeyler öğreniriz, bu yeni öğrendiklerimiz eski bildiklerimizle çatıştığında huzursuz oluruz. Şimdiye kadar bildiklerimizin yanlış olduğunu kabul etmek istemeyiz. Bilge bir insan şu an bildiklerine şüphe ile yaklaşır, bilgilerini sorgular, yeni bilgilere açık olur. Cahil insan ise ilk olarak ne öğrendiyse onlarla yetinir. Bilgilerinin doğruluğunu sorgulamayıp körü körüne inanır. İnsanı diğer canlılardan ayıranın akıl olduğunu unuttur yalnız duygularıyla hareket eder.

LÖSEV BÜYÜDÜ

artık YETİŞKİN LÖSEMİ VE KANSER
HASTALARINA DA destek veriyor



LÖSEV
Lösemili Çocuklar Vakfı



ŞEKER PORTAKALI / José Mauro de Vasconcelos KİTAP ÖNERİSİ

Şeker Portakalı, Brezilyalı yazar José Mauro de Vasconcelos'un tüm dünyayı etkisi altına almayı başaran 1968 tarihli dram ve çocukluk romanıdır.

Yazar, kendi çocukluğundan izler taşıyan bu kitabını tam on iki günde yazdığını ifade etmiştir. Roman, Güneşi Uyandırılmalı ve Delifışek adlı kitapları takip ederek bir seri oluşturmaktadır.

Dünya edebiyatının en önemli eserlerinden bir tanesi olarak kabul edilir.

Yoksul bir ailenin oğlu olan Zeze, yaramazlıkları ile tüm mahalleye gına getiren ve yaka silkiren bir çocuktur. Herkes ona "şeytanın vaftiz oğlu" olduğunu söyler. Zeze, yaramaz olmasının yanında hayal gücü geniş, okumayı tek başına sökecek kadar akıllı ve öğretmenini mutlu etmek için her gün ona bir çiçek götürecek kadar duygulu bir çocuktur. Çok küçük yaşta okula başlayan Zeze, okulda uslu ve çalışkan bir öğrenci olur ama sokakta yaramazlıklarını sürdürür. Yalnızca ablası ve öğretmeni onun yaramazlıklarına anlayışla yaklaşır.

Ailesi yeni bir mahalleye taşınmak zorunda kalınca mutsuz olan Zeze, yeni evlerinin bahçesindeki bir şeker portakalı fidanını arkadaş edinir. Minguinho adını verdiği, keyifli olduğu günler ise ona Xururuca dediği şeker portakalı fidanı ile konuşmaktadır. Zeze, fidana gün boyu yaptıklarını ve hayallerini anlatır.

0312 447 06 60
www.losev.org.tr



hidtek[®]
Pnömatik-Hidrolik-Otomasyon-Vakum

W WINMAN[®]

W WINMAN[®] bir **Hid-tek** markasıdır.

T: 0 (224) 443 16 20 | F: 0 (224) 443 16 37

www.winman.com.tr   [winman.automation](https://www.instagram.com/winman_automation)  [winman-automation](https://www.linkedin.com/company/winman-automation)

www.hid-tek.com.tr | www.hidtekstore.com    Hidtek