

MÜKEMMEL  
BAKIM  
İLE  
YÜKSEK

PERFOR-  
MANS



## İÇİNDEKİLER

03 FORMFLEKS LİDERİMİZİN MESAJI

05 GENEL BAKIM DÖNEMİ

06 BAKIM ÇALIŞMALARI

16 HABERLER

18 SOSYAL AĞ

19 BİZDEN

E-PAROLA,  
Erkurt Holding A.Ş.'nin  
ücretsiz yayın organıdır.

Adresi: Minareliçavuş Bursa OSB Mah.  
Gri Cad. No: 16 Nilüfer / BURSA  
T: (0224) 314 10 00  
e-mail: e-parola@erkurtholding.com.tr  
www.erkurtholding.com.tr

İmtiyaz Sahibi: Â. Kerem ALPTEMOÇİN  
Hazırlık: Erkurt Holding

# DEĞİŞİM ve FARKINDALIK



Formfleks'te yeni çalışma modelini açıkladığımız tarih 06. 05. 2022.

Kaba bir hesap yapıyorum ve bu tarihin üzerinden 3,5 ay geçtiğini görüyorum. Zaman su gibi akıp gidiyor ve dünyamız da gittikçe hızlanıyor. Örnek olarak radyonun 50 milyon insana ulaşması 38 yıl almışken, televizyonun 50 milyon insana ulaşması 13 yılı bulmuş. Aynı şekilde 50 milyon insan internete 4 yılda erişirken, iPod'a 50 milyon insanın sahip olması sadece 3 yıl içinde gerçekleşmiş. Bu hızlı devinim içinde soluklanmak ve arkamıza yaslanıp öz farkındalık soruları sormak çok kritik hâle geliyor, çünkü kendimizin farkında olmadığımız takdirde hedeflediğimiz değişimi ve yaratmak istediğimiz etkiyi yönetemeyiz. Bu soruların neler olabileceğine dair fikirlerimi paylaşmadan önce yeni çalışma modelimizin içeriğini sizlere yeniden hatırlatmak istiyorum.

Geliştirdiğimiz bu çalışma modelinde otonom ve üretken ekip yapısını, rol bazlı yaklaşımı ve düşük hiyerarşi seviyesini hedefliyoruz. Gerekli yetkinlikleri bünyesinde barındıran ve ortak hedef etrafında hareket etme kabiliyetine sahip disiplinler arası ekipler olarak bir arada çalışacağız. Çalışma ortamımız girişimci bir ruhla ekiplerin önlerine çıkan engelleri problem çözme tekniklerini kullanarak ortadan kaldırdıkları, bağımlılıklarını azalttıkları ve karşılıklı güveni inşa ettikleri bir hüviyete bürünecek. Kişiler daha fazla sorumluluk alarak yüksek kaliteli iş üretecek, sürekli iyileştirme yapacak, hatalarından öğrenip kendilerini sorgulayacak ve içsel motivasyonu yüksek çalışanlar hâline gelecek.

“ EGO değil BİZ ön planda olacak. ”

Bu doğrultuda hep birlikte neler yaptığımızı gözden geçirelim:

1. İletişim toplantıları ile içinde bulunduğumuz değişimi beraberce anlamlandırmaya başladık. Anlam inşasının değişim yönetimi açısından önemli olduğunu düşünüyorum, çünkü neden değişmek zorunda olduğumuzu anlamazsak değişim için adım atamayız.
2. Yine anlam inşasının bir parçası olarak ekipler hâlinde 'Being Global' vizyonu doğrultusunda vizyon, misyon ve ekip manifestolarını çalıştık. Bu çalışmanın önemi 'Neden Formfleks'te çalışıyorum?' sorusuna hem ekip düzeyinde hem de bireysel düzeyde cevap verilebilmesinden kaynaklanıyor.



3. İkinci altı ayın hedeflerini bu vizyon ve misyonla ilişkilendirerek günlük faaliyetlerimizi ateşleyecek gücü ortaya çıkardık.

4. 'İletişimle gelişim' yaklaşımı çerçevesinde 'Empati Grubu'nu kurduk. Anladığımız ve anlaşıldığımız bir kurum kültürü oluşturmak en büyük hayallerimizden biri.

5. 'UBUNTU' kitabımızla 'Ben'in biz olduğumuz zaman Ben' olduğunu idrak etme sürecine girdik.

6. 'Biz Bize' söyleşilerimizle de bireysel farkındalığımızı artırmak, ekip üyelerimizin birbirlerini tanımalarını ve kendi dinamiklerinin farkına varmalarını sağlayacağız.

Bütün bu değişim yönetimi çalışmaları içinde günlük operasyonel işlerimizi yürütüyor, çıkan krizlere çözüm buluyor ve bir diğer taraftan da sistem/süreç tasarımlarını EKİP hâlinde yapma gayretini gösteriyoruz. Halil Cibran'ı referans vererek şunu ifade etmek isterim: 'Günlük hayatımız okulumuz, tapınağımız ve dinimiz'; birlikte öğreniyor, birlikte büyüyoruz. İşte tam da bu noktada yazımın başında belirttiğim gibi bazı kritik soruları kendimize sormanın faydalı olacağını düşünüyorum:



1. Hizmetkâr liderlik gösteriyor muyum? Kişisel zafer duygusu değil önemli olan. Bunu artık görmeliyiz. Gerçek lider; insanlığa, dünyaya, bütün canlılara hizmet eder. İş konumu, hiçbir şeydir. Önemli olan çevrenin gereksinimlerinin farkında olmak, yardım etme isteği içinde bulunmak ve diğer insanların arzularının önemli olduğunu kabul etmektir. Lider, bu hizmeti karşılıksız yapar, hesap kitap peşinde değildir. Lider; mevki, konum üzerine odaklanmaz.

2. Sürekli öğrenim için ne yapıyorum? Hepimizin mevcut durumun rahatlığına kapılma gibi bir tehlikeyle karşı karşıya olduğunu düşünüyorum. Alışagelceğimiz bir düzen muhakkak olacak.

Bu, kaçınılmaz. Bu konfordan ne kadar çabuk çıkarsak potansiyelimizi o kadar gerçekleştireceğimize inanıyorum. Bunun ilk adımı da sürekli, ama sürekli öğrenmek. Öğrenmek, uygulamak ve deneyimlemek. Bildiklerini unutmaya razı olmak (unlearn) ve yeniden öğrenmek. Bu bağlamda yeni şeyler deniyor musunuz? Ön yargılarınız neler? Yeni mücadelelere giriyor musunuz?

3. Kendinizi tanımak için ne yapıyorsunuz? Sahip olmadığınız şeyi başkalarına veremezsiniz. İnsanlar kendisine sahip olan insanın gözlerine ve sözlerine bakarlar. Bu bağlamda kendinizi ne kadar tanıyorsunuz? Duygularınızın farkında mısınız? Kendinize saygı duymanızın dayanakları neler? Balzac'ın dediği gibi, 'Kendisiyle sorunu olan kişiden daha büyük bir engel yoktur.'

Başka sorularım da var. Ancak adım adım gidelim. Diğerleri bir sonraki yazıda...

Michael Jordan'ın bir sözü var:

“

Yapmadığımız atışlarda başarıya ulaşma şansımız sıfırdır.

”

Bu yüzden EKİP olarak her şansı kullanmaya hevesli, başarısızlık riskini göze almayı bilen ve başarıyı hedefleyen bireyler olalım. Böylece ne olursa olsun oyuna dâhil olmuşuz demektir. Bu çerçevede ana sanayideki duruş dönemini bakım ekibinin özenli ve gayretli çalışmalarıyla çok verimli geçiriyoruz. Yönetim güçlerine dâhil olan herkes de destek veriyor. Yüksek performanslı büyük bir EKİP olma yolunda ilerliyoruz. Bakım Liderliği Ekibi'ne ayrıca teşekkür ederim.

Birlikte ve Daima!

**Devrim Zümrütkaya**  
Formfleks Şirket Lideri

Yorum Yaz



Beğen





## GENEL BAKIM DÖNEMİ

Bakım, makine veya ekipmanın planlanan ömrü içerisinde fonksiyonlarını yerine getirecek şekilde korunmasını sağlayacak teknik eylemlerin bütünü olarak tanımlanabilir. Bakım, tesis sistemini belirli koşullar içinde tutmak ya da kabul edilebilir üretim koşullarını sağlamak için tamiri de içeren koruyucu ve düzeltici faaliyetlerdir.



Video



Her yıl ana sanayinin belirli bir süre durmasıyla başlayan “Genel Bakım Dönemi” hem ana sanayi hem de yan sanayi firmaları için son derece önemli bir dönemin başladığına işaret etmektedir.

Bu dönemde firmalar, yoğun ve özverili bir çalışma içerisine girerek uzun duruş gerektiren bakımları ve iyileştirmeleri yapma, risk analizleriyle kritik seviyede olan risk aksiyonlarını uygulama fırsatı bulurlar.

Bakım dönemi, belirli bir süre zarfında yapıldığı için, hazırlanmış olan listelerdeki maddelerin tamamlanması büyük önem arz etmektedir. Belirlenen bakımlar iyi uygulandığında OEE üzerinde etkisi görülecek ve fabrikamızın Dört “0” hedefinde ilerleyişine çok önemli katkıda bulunacaktır.

Bizler de Formfleks Bakım Liderliği olarak her şubemizde bu doğrultuda ve hassasiyette makine ve ekipmanlarımız için bakım planlarımızı oluşturup bu dönemin en verimli şekilde değerlendirilmesi için gereken dikkati ve gayreti göstermeye çalışıyoruz.

Liderlerimizin ve Yönetim Kurulumuzun tam desteğiyle hazırladığımız bakım planlarımız, tüm risk analizleri ve İSG kuralları çerçevesinde kazasız ve güvenli bir şekilde gerçekleştirilmektedir.

Ekiplerimizin özverili ve yoğun çalışmasıyla şu ana kadar başarılı bir şekilde devam ettirdiğimiz

bakım döneminde, birçok noktada makine ve ekipmana dokunup planlanan bakımlarımızı tamamlayarak ıskarta adetlerini düşürmeye, kalite problemlerinin oluşmasına engel olmaya, maliyetlerimizin azalmasına ve verimliliğimizin artırılmasına katkıda bulunmaya çalışıyoruz.

“

Bu dönemde sadece makine bakımlarıyla değil, aynı zamanda kalıp ve tesis bakımlarıyla ve makine taşıma, yeni proje devreye alma çalışmalarısıyla, müşteri memnuniyetine her noktadan destek verecek şekilde ekip ruhunu ve iletişimini sağladık.

”

“0” Arızı Duruş hedefiyle çıktığımız yolda, bizi hedeflerimize yaklaştıracak önemli bir zaman dilimi olan bakım dönemini, yaratılan üstün sinerjiyle başarılı bir şekilde geçirmemizi sağlayan ekibime ve desteklerini esirgemeyen tüm liderlerimize ve yöneticilerimize teşekkür ederim.

Birlikte ve Daima!

**Özgür Yiğit**

Formfleks Bakım Lideri

Yorum Yaz



Beğen







## KALIP BAKIM ÇALIŞMALARI

Video



Üretimin önemli proseslerinden biri olan kalıplama tekniği, ürünün nominal maliyetlerde ve istenen kapasitelerde çalışmasını sağlayan önemli bir unsurdur. Kalıplama tekniğiyle, istenilen ürün, hızlı ve seri bir şekilde aynı standartlarda üretilmektedir. Standardın değişmezliğini sağlayan önemli faktörler içerisinde yer alan kalıp bakımı son derece hassasiyet ve özen gösterilerek teknik ekip tarafından yapılan bir uygulamadır.

Her yıl ana sanayiye paralel olarak planlanan bakım dönemi gerek kalıp gerekse makine bakımları için son derece önemli ve yoğun bir çalışma dönemini kapsamaktadır.

Kalıp bakımının duruş dönemini kapsayan belirli bir süre içerisinde yapılması gerekliliği yapılan çalışmalara ayrı bir önem kazandırmaktadır. Bu dönemde genellikle zaman dolayısıyla ele alınamayan veya uzun süreli duruş gereksinimine ihtiyaç duyulan sorunlar ele alınmakta ve çözümlenmektedir.

Bakım dönemi, bu unsurlarla ve hassasiyetle planlanmaktadır. Yapılan plana uyum oranı son derece önemlidir. Zamanın verimli kullanılması, kalite ve ıskarta maliyetlerini direkt olarak etkilemektedir.

“

Yapılacak bakım, kalıpların uzun ömürlü olmasını ve verimli çalışmasını sağlar. Ayrıca bakım ile makine arızaları azaltılabilir ve böylece hem onarım maliyetlerinden tasarruf edilir hem de makinenin çalışmasının sürekliliği sağlanır.

”

Kalıplar, genel olarak nihai ürünün şekline sahiptirler ve birçok kez yüzeylere ek işlemler uygulanmaz. Kalıplarla parça üretimi sırasında basınç, sıcaklık, darbe, titreşim ve korozyon gibi etkiler oluşmaktadır. Bu etkiler zamanla kalıbı yıpratmaktadır. Kalıplar ancak uygulanacak bakımla işlevlerini sağlıklı bir şekilde yerine getirebilirler.

Poliüretan hatlarında kullanılan hacim kalıplarında, kalıp içerisindeki boşluğu doldurma yöntemi ve kullanılan malzemeler farklılık gösterebilir. Düşük sıcaklıkta eriyen ve kolay şekil verilebilen plastikler veya metaller, enjeksiyon yöntemiyle kalıp içi boşluğa (hacim) doldurulurlar ve malzemenin şekil alması sağlanır.

Bu dönemde kalıp bakımlarının haricinde aynı zamanda kritik ve verimliliği ölçülebilen iyileştirme faaliyetleri ile birlikte müşteri beklentileri paralelinde ihtiyaç duyulan çalışmalar da yapılabilmektedir.

Nitekim, yapılan tüm çalışmaların amacı; kalıpların hatasız, uzun süreli ve "0" Iskarta hedefiyle paralel bir şekilde çalışmasını sağlamaktır.

Kalıp bakım çalışmalarının önemi ve maliyetlere olan direkt etkisi sebebiyle belli sistemlerde ve profesyonel bakım pillarına bağlı kalınarak yapılması son derece önemlidir.

Kalıp bakım sistematigi, profesyonel ve sistemsal kalıp bakım yönetimiyle sağlanmaktadır.

Kalıp bakım yönetim sisteminin ana unsurları temel olarak aşağıda yer almaktadır:

1. Kalıp bakım biriminin oluşturulması,
2. Bakım yapacak personelin eğitim alması sağlanarak konusunda uzmanlaştırılması,
3. Bakımı yapılacak kalıpların ve fikstürlerin listelerinin oluşturulması,
4. Kalıp ve fikstürlerin bakım periyotlarının belirlenmesi,
5. Bakımı yapılan kalıp veya fikstür için sicil kayıtlarının tutulması,
6. Kritik yedek parça listelerinin oluşturulması,
7. Kalıp arıza takiplerinin yapılması,
8. Kalıp arızalarının analizlerinin yapılarak DAF formlarının işletilmesi,
9. Kalıp bakım oranına uyumun takip edilmesi,
10. Ölçülebilir KPI hedeflerinin belirlenmesi ve takip edilmesidir.



Kalıp bakım sürecindeki en önemli noktalardan birisi, yapılacak olan bakımın periyodunun belirlenmesi veya güncellenmesidir. Yapılan bu çalışmayla, bakımın verimliliği artırılmaktadır.

Bakım periyodu her kalıp için farklı olabilir. Kalıbın ne kadar sıklıkla kullanıldığına, önemine ve gereken bakımın cinsine göre periyotlar belirlenir.

Öncelikle kalıp hangi sıklıkla kullanılırsa kullanılsın,

“  
temizlik en önemli  
bakımdır.”

Her kullanımdan önce ve sonra kalıbın temizlenmesi üretilen parçanın kalitesini artıracaktır. Böylece ıskartaya çıkan parça oranı azalacaktır.

Nadir kullanılan kalıplarda ise kalıbın kullanımının ardından taşınması ve saklanması sırasında önlemler alınmalıdır. Çevre etkisini azaltmak için kalıplar kapalı muhafaza edilmelidir.

Kalıpların bakımında genellikle yüzey temizleme, soğutma suyu ve hava tahliye kanalları bakımı, yeniden kesme bıçağı taşlama bakımları önemli yer tutmaktadır.

#### **Dikkatli kullanım:**

Kalıp gibi yüksek maliyetli üretim elemanlarını dikkatli kullanmak kalıp ömrünü uzatacaktır. Kalıpların montajı ve demontajı sırasında kalıp parçaları sırasıyla sökülmeli ve takılmalıdır. Cıvata gibi anahtarla sökülen parçalarda uygun anahtar kullanılmalıdır. Kalıpların taşınması sırasında vinç veya forklift kullanılmalıdır. Kalıplar, kullanılmadığı durumlarda ambalajlanarak saklanmalıdır.



**Kalıp yüzeyinin temizlenmesi:**

Kalıbın temizlenmesi, bakımın en temel unsurudur. Temizlik gibi kolay bir bakım olmasına karşın, makinenin İSG kurallarına uygun bir şekilde olması gerekir. Kalıbın kullanımı bittikten sonra kalıp açılır ve gözle muayene yapılır. Kalıp ve maça üzerinde kırık, çatlak ve ezik gibi bir durum tespit edilirse kayda alınıp tamiri için çalışmalara başlanmalıdır. Kalıbın yüzeyleri çeşitli temizleyicilerle temizlenmelidir. Temizlik için kullanılan kimyasalların aşındırıcı özelliği varsa, dikkatli kullanılmalıdır. Kalıp yüzeyinin çizilmemesi için yumuşak bezler ve üstübe bezlerin kullanılması uygundur.

**Soğutma suyu kanalları:**

Kalıplarda bir diğer önemli husus soğutmadır. Parçanın kalıptan kolay ve hatasız ayrılabilmesi için yeteri kadar soğumuş olması gerekir. Soğutma işlemi, kalıpların içerisindeki su dolaşan kanallar sayesinde yapılır. Soğutmanın sağlıklı yapılabilmesi için kanalların bakımı önem kazanmaktadır. Kanallarda tıkanma olmaması için basınç kontrolü ve temizlik yapılmalıdır. Ayrıca kanallarda ve boru bağlantılarında sızıntılar olabilir. Kalıbın kullanımından önce yine basınç kontrolü yapılarak sızıntılar tespit edilebilir. Gerekiyorsa parça değişimi yapılarak sorun giderilmelidir.

**Hava tahliye kanalları:**

Poliüretan malzemenin kalıp boşluğuna enjekte edilmesiyle birlikte, içeride bulunan havanın hacmi küçülür ve basıncı artar. Hava tahliye kanalları yardımıyla hava, yerini poliüretana bırakır. Ancak bu tahliye kanallarının tıkanması veya daralması sonucu ürün hatalı çıkabilir. Bu nedenle tahliye kanalları sıklıkla kontrol edilmeli ve tıkanıklıklar açılmalıdır.

**Kalıplardaki kesme bıçaklarının yeniden taşlanması:**

Pres kalıplarında, kalıbın zorlanmasından dolayı çalışan parçalar özelliklerini kaybeder.

Kesme kalıplarında ise kesici kenarların taşlanarak tekrar kullanılabilir hâle getirilmesi gerekmektedir. Zımba sert ise çatlak olup olmadığı kontrol edilmelidir. Burada genellikle çok az talaş kaldırılarak keskinlik sağlanabilmektedir.

Büyüklüğü ne olursa olsun, işletmelerde eğitilmiş kişilerden oluşan bir bakım birimi oluşturulmalı, eğitimli personel yoksa da ekibin, uzman kişilerden eğitim alması sağlanmalıdır.

Kaliteyi artırmak için bakım yaparken, maliyetlerin gereksiz yere artmasını engellemek amacıyla uygun bakım periyodunun belirlenmesi gerekir. Bu hususta önemli olan bakımın maliyetinin ne kadar olduğu, bakımsızlığın maliyetinin ne olduğu, bakım süresi ve arıza durumunda oluşacak maliyetin ne olduğunun tespit edilmesidir.

Ayrıca bakım tabloları oluşturularak günlük, haftalık, aylık gibi zaman dilimleri içinde yapılacak bakımlar belirlenmeli ve bu periyotlardaki bakımlara uyum oranı takip edilmelidir.

Her bakım sürecinde olduğu gibi "İş Güvenliği" ön planda tutulmalı, doğru ekipman ve doğru müdahalelerle bakımın güvenli ve verimli bir yapıda yapılması sağlanmalıdır.

"0" Arızı Duruş hedefiyle izlenebilir sistemler dâhilinde, globalde gıptayla bakılan, kusursuz bakım süreçlerine sahip olmak vizyonumuzla, bu bakım dönemini etkin ve verimli bir şekilde tamamlamanın gururunu yaşamaktayız.

**Vedat Şengezer**  
Formfleks Tesis ve Kalıp  
Bakım Lideri

**Burak Selçuk**  
Formfleks Ekip Üyesi  
(Kalıp - Bakım)

Yorum Yaz



Beğen





## FORMFLEKS GÖLCÜK ŞUBESİ BAKIM ÇALIŞMALARIMIZ



İtalya'dan parçalar halinde getirilen Persico presinin Formfleks Gölcük fabrikamıza kurulumu başarıyla tamamlandı.

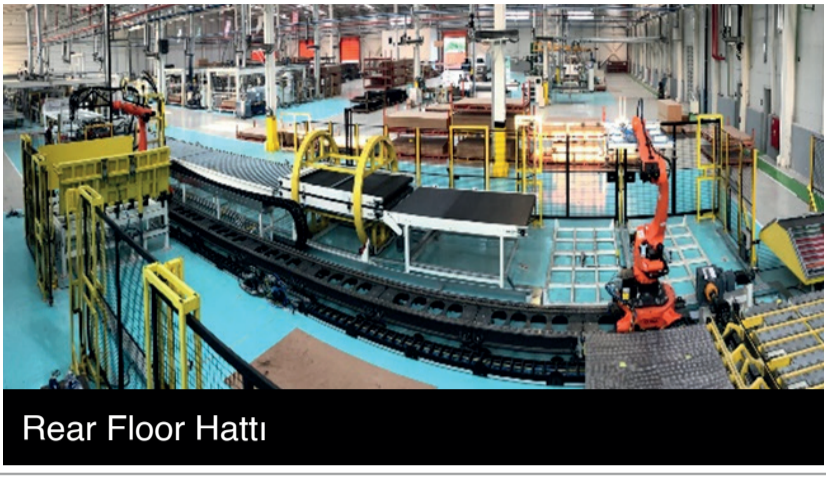
**Başarı** bir varış noktası değil, bir yolculuktur. Bu yolculukta rehberimiz olan SEYİS sistemi doğrultusunda ağustos ayı shut-down planlı bakım faaliyetlerimizi tamamladık. Bu faaliyetlerimizi İSG, Kalite, Üretim ve Planlama ekipleriyle bir **takım çalışması ve uyum içerisinde** gerçekleştirdik.



Ağustos ayında "0" İş Kazası önceliğinde gerçekleştirdiğimiz bu planlı bakımda, seri üretim hatlarımız olan Blank hattı, CNC-Plotter hattı ile PU ön-orta taban presler ve bunlara ait WJ kabinleriyle ilgili iyileştirilmeleri ve düzeltilmesi gereken tüm aksiyonları eksiksiz bir şekilde tamamladık. Planlı bakım çalışmalarımızı tamamladıktan sonra üretim ve kalite ekiplerimizle hatlarımızı devreye aldık.

Planlı bakım faaliyetlerimizin yanı sıra, fabrikamızda devam etmekte olan Persico pres kurulumu, V710 Rear Floor hat kurulumu çalışmalarına da destek vererek bu faaliyetlerin plan dâhilinde ilerlemesine katkıda bulduk. Ayrıca bu kısıtlı zaman diliminde V710 Trimboard PVC laminasyon hattının ön kabul faaliyetlerine de katılarak yatırım süreçlerinin içinde yer aldık.





Dar bir zaman diliminde ve yoğun bir tempoda gerçekleştirdiğimiz tüm bu çalışmalar gerek saha gerekse ofis bakım ekibimizin mesleki ve problem çözme becerisini güçlendirmiştir. Bu sayede, rehberimiz olan SEYİS hedeflerimizden "0" Arıza Duruş hedefimize emin adımlarla yürüyeceğimize eminiz.

## FORMFLEKS CEMRE - KAYAPA CEMRE ŞUBELERİ BAKIM ÇALIŞMALARI

Bakım, ekipmanların ya da makinelerin muhtemel arızalardan arındırılarak ekipmanın yaşam döngüsü içerisinde arıza yapmadan verimli bir şekilde çalışmasının sağlanmasıdır. Makinelerin beklenmedik arızaları sebebiyle üretimin durması, üretim kayıplarına ve maliyeti yüksek bakım ve onarım giderlerine sebep olmaktadır. Bu noktada üretimin sürekliliğini sağlamak ve verimi artırmak için makinelerin düzenli olarak bakımlarının yapılması ve mevcut teknolojilere göre modernizasyon çalışmalarının yapılması önem arz etmektedir.

Bu ölçüde, 2022 Ağustos ayında; planlı bakım, hat kurulum ve modernizasyon faaliyetlerini başarılı bir şekilde gerçekleştirdik.

Bu duruş döneminde, son yılların en kapsamlı planlı bakım çalışmalarını yaptık. Formfleks Cemre ve Kayapa Cemre lokasyonunda 29 adet planlı bakım faaliyeti gerçekleştirdik. Toz kaplama ve transfer baskı makinesi kurulumlarını tamamladık.



2022 yılı itibarıyla, yeni projelerimiz için, makine kurulum ve makine revizyonları yapıldı. Apre hattı kapasite ve ürün çeşitliliğine katkı sağlayacak revizyonlar ve bakımlar yapıldı. Ağustos döneminde profesyonel firma desteği de alınarak daha kapsamlı olan ağır bakımları gerçekleştirdik.



Tarak hatlarında yıl içinde yapılan bakımlarda tespit edilip aksiyonu yazılan faaliyetler de dâhil olmak üzere, ağustos ayı planlı bakım takvimine eklediğimiz tüm bakımları gerçekleştirdik.

HDB harman hallaç hattı PLC revizyonu, Dijital Dönüşüm Liderliği ekibiyle tamamlanarak devreye alındı. Yapılan bu bakım ve modernizasyon faaliyetlerinin bakım, üretim ve kalite göstergelerindeki olumlu yansımalarını görmeye başladık.



## FORMFLEKS DOSAB ERKURT ŞUBESİ BAKIM ÇALIŞMALARI

Endüstriyel bakım, endüstriyel makinelerin kullanıldığı tüm kuruluşlar için hayati bir konudur. Makinelerin işlevleri, nihai ürünlere ve ekipmanların işlevsel karmaşıklığına göre farklılaştıkça, bakımıcılar da ana sorumluluklarına ve çalıştıkları alana göre farklılık gösterir. Fabrikamızda makinelerin hidrolik, pnömatik, mekanik, elektrik ve otomasyon gibi farklı dallardaki bakımlarını ekibimiz bünyesinde yürütmekteyiz.

Yaptığımız planlı ve önleyici bakımlardaki amacımız; varlıklarımızı tatmin edici durumda tutmak veya bu tatmin edici duruma geri getirmek; müşteri siparişlerinin ve planlanan işlerin kesintisiz uygulanmasına izin verecek şekilde parkurlarımızı hazır hâlde tutmaktır.



Makine parkurumuzda bulunan 21 adet hidrolik presle, planlı yıllık bakımlarımızın başlangıcını yaptık, büyük bir özveriyle de devam ettirmekteyiz. %100 kendi bünyemizde devam ettirdiğimiz hidrolik preslerin yıllık ve 2 yıllık bakımları, üretim ve planlama ekibiyle oluşturduğumuz plana uygun olarak devam etmektedir.

Hidrolik presler Pascal prensibine dayanarak çalışmaktadır. Pompa çıkışında oluşturulan basınç, kapalı sistem içerisinde her noktada iletilerek, alanların da yardımıyla devasa kuvvetlere dönüşmektedir. Bu noktada pompa motor arası güç aktarma elemanları komple elden geçirilerek kaplin lastikleri yenilenmekte, elektrik motorlarımızın sargıları kontrol edilerek, tespitlerimiz sonucu tekrar sarılmakta ve ön arka kapak rulmanları değiştirilerek bakımları yapılmaktadır. Hidrolik sistemlerin can damarlarının hidrolik yağ olduğu gerçeğini sürekli göz önünde tutarak yağlarımızı periyodik olarak analiz edip, yağın kalitesini artırmak için filtrasyon sistemleri kurarak, analiz sonuçlarındaki seviyeleri uygun yağlarımızı 48 saat 10 mikron-5 mikron filtrelerden geçirerek istediğimiz hedef değerlerini yakaladık. Ayrıca gereken noktalarda preslerimizin hidrolik yağlarını tamamen yeniledik. Yağlarımızı ve sistemimizi korumak adına tüm basınç, geri dönüş ve emiş filtrelerini pres özelliklerine ve yağ debilerine uygun olarak yeniledik.





Jet makinelerimizde bulunan ve kritik öneme sahip yüksek basınç sistemimizin sızdırmazlık elemanlarının değişimi, hidrolik sistemlerinin bakımları, aynı zamanda hareketli alandaki aktarma elemanlarının bakımlarıyla, su jeti robotlarında üretici firmanın belirttiği çalışma saati gelenlerin tüm bakımlarını tamamladık.

Membran hattımızdaki ağır (kapsamlı) bakımlarımızı ağustos ayının son 10 gününe planladık. Bu süreyi en ideal şekilde değerlendirebilmek için müdahale edeceğimiz noktaları belirledik ve hattaki 2 iş gününden fazla iş gücü gerektiren 13 nokta; giyotin sistemi revizyonu, hotmelt makinesi revizyonu, artık kazan sessizleştirme çalışması, artık kazan bakımı, asfalt bunkerlerinin cidarlı borularının bakımı, hamur teknesi bakımı, toz nakil ekipmanlarının bakımı, kalender yıkama sisteminin revizyonu, kalender ağır bakımları, 2. kazan sürgü kapağının revizyonu, rotary makinesi güç aktarma sisteminin revizyonu ve rotary makinesi layout çalışması planlamaları yapıldı.

CNC makinesi vakum sistemi bakımı ve bant değişimi gibi noktalarda, iş gücümüzü paylaştırarak ve tedarikçi desteği olarak uzun sürecek ağır mekanik bakımlarımızı yapacağız. Gerekli altyapı ve malzeme tedariki hazırlıklarımızı tamamladık.

“

40 adet iş merkezinin 22'sinde arka arkaya 30 gün boyunca “0” Arızı Duruş hedefine ulaştık.

”

## FORMFLEKS DOSAB TAYSAN ŞUBESİ BAKIM ÇALIŞMALARI

Makine ve teçhizat üretiminde kullanılan malzemeler, yapıları, tasarımları ve kullanım koşullarına bağlı olarak zamanla yaşlanır, yorulur ve görevlerini yerine getiremez duruma gelirler. Bütün endüstriyel işletmelerde parçaların eskimesi, makinelerin bozulması veya kırılması, binaların ve tesislerin aşınması söz konusu olduğuna göre, bakım planlarının hazırlanması ve uygulanması kaçınılmaz bir faaliyettir.

Taysan bakım ekibi olarak duruş dönemini en etkin şekilde değerlendirebilmek için bakım listelerimizi hazırlayarak tarihsel olarak yapılacak bakımlar belirlenmiştir. Planlama ve üretim ekipleriyle görüşülerek listeler nihai haline getirilmiştir.



Formfleks DOSAB Taysan fabrikasında ekstrüder hatları ve keçe hattı mevcuttur.

Ekstrüder makinelerinin kalbi durumunda olan vida değişimleri, DC motor bakımları (rulman değişimleri, kömür değişimleri), redüktör bakımları ve dozajlama sisteminde bulunan vida, redüktör ve loadcell sistemlerinin bakımları yapılmaktadır.

Keçe hattında fırın bandı bakımları, ambar besleme silindiri bakımları, reçine besleme sistemi bakımları, soğutma bandı bakımları ve elyaf-reçine karışımını sağlayan besleme bölgesi bakımları yapılmaktadır.



Formfleks DOSAB Taysan fabrikası için hazırlanmış olan bakım listesinde, yeni ekstrüdere ait tüm iş planı gerçekleştirilmiştir. Eski ekstrüder ve keçe hatlarında da bakım faaliyetleri başlamış olup, hazırlanmış olan liste doğrultusunda tüm hızıyla devam etmektedir.

Bu kapsamda şu ana kadar;

- 1) Yeni ekstrüder çift vida (şaft ve element grubu) değişimi tamamlanmıştır. Makine üzerinden demontaj edilen çift vida değişimiyle çift vida üzerindeki malzeme yorgunluğu kaynaklı arızaların önüne geçilmiştir. Ayrıca çift vidanın aşınması kaynaklı üretilen heavy layer hamurunun kalitesi artırılmıştır.
- 2) Yeni ekstrüder 800 kW ana motor bakımları tamamlanmıştır. Motor ön ve arka rulmanı değiştirilmiştir. Motor fırça kömürleri yenilenmiştir. Motor redüktör grubu kaplin bağlantısı lazerli kaplin ayar cihazıyla yapılmıştır.
- 3) Eski ekstrüder ana redüktör dişlilerinin kontrol edilmesi amacıyla redüktör demontajı yapılmıştır. Redüktör dişlilerinin demontajı sonrası çizimleri yapıp PDF ortamında teknik resimleri saklanacaktır.
- 4) Eski ekstrüder giyotin tahrik mili, eksantrik kolları, sarı yatak ve burçlarının değişim ve bakımları yapılmıştır.
- 5) Keçe hattı DOA ambar arabası tahrik mil değişimleri yapılmıştır.
- 6) Toz odası peluş ve ön filtre değişimleri yapılmıştır.



Tüm bu faaliyetlerin yanında kök neden analizlerinden yola çıkılarak yapılan etkili bakım faaliyetlerimiz mevcuttur. Örnek olarak;

- 1) Keçe hattı Feed 2 bölgesi, 2022 yılında en uzun süre duruş yaşadığımız bölge olarak tespit edilmiştir. Analiz sonucu yapmış olduğumuz Kaizen ile problem kök nedeni tespit edilmiş olup müdahale edilmiştir. 17. 05. 2022 tarihinde alınmış olan aksiyonlar kapatılmıştır. Bu tarihten itibaren ekipmanda herhangi bir arıza meydana gelmemiş olup, ekipman için "0" Arızı Duruş hedefimize ulaşılmıştır.
- 2) Yeni ekstrüder hattı için dozajlama bölgesi, 2022 yılında en uzun süre duruş yaşadığımız bölge olarak tespit edilmiştir. Analiz sonucu yapılmış olan Kaizen ile problem kök nedeni tespit edilmiş olup müdahale edilmiştir. Bu tarihten itibaren ekipmanda herhangi bir arıza meydana gelmemiş olup, ekipman için "0" Arızı Duruş hedefimize ulaşılmıştır.

Bu doğrultuda bakım bölümü olarak "0" Arızı Duruş hedefimize emin adımlarla yürümekteyiz. **Keçe hattının, tarihinin en düşük arıza oranı olan zamanlarını yaşamaktayız.** KPI değerlerimizin bu seviyelere gelmesi "0" Arızı Duruş hedefimize olan inancımızı artırmakta olup, yapmış olduğumuz bakım faaliyetlerimizdeki özveri ve özgüvenimizin artmasını sağlamaktadır. **"Arızalandıkça onar yerine, neden arızalanıyorsa kök nedenini tespit et ve ortadan kaldır"** yaklaşımını benimseyerek ve bu doğrultuda oluşturulmuş sistematiklerimizi kullanarak faaliyetlerimizi devam ettirmekteyiz.

Tüm bakım faaliyetlerimizde önceliğimiz iş güvenliğidir. Yapılan her bakım faaliyeti için uygun KKD kullanımına özen gösterilmektedir. Yapılan faaliyetler esnasında makine ve ekipmanların etrafı levha ve şeritlerle çevrilip ilgili personel dışında alana girişler önlenmektedir.



## FORMFLEKS OSB ŞUBESİ BAKIM ÇALIŞMALARI

Bakım planlama faaliyetlerinin amacı, duruşlardan ve arızalardan kaynaklanan üretim kayıplarının minimize edilerek, her teçhizatın düzenli ve verimli kullanımını sağlayarak, performansının maksimize edilmesi ve ayrıca sistemin tamamının güvenilirliğinin artırılması ve sürekliliğin sağlanmasıdır.

Bakım faaliyetlerinin etkinliği ne kadar yüksek olursa, bakımla ilgili parametreler iyiye doğru gidecek, işletme hedeflerinin gerçekleştirilmesine katkıda bulunulacaktır.

Bu kapsamda bakım planlarımıza uygun olarak yaptığımız etkili bakımlar ve 2021 yılında başlayarak 2022 yılında da sürdürdüğümüz makine modernizasyonları ve yeni projelerin devreye alınması konularındaki faaliyetlerimize hız kesmeden devam etmekteyiz.



2022 Ağustos bakım dönemi içerisinde, üretim birimleriyle birlikte yapılan toplantılar sonrasında aldığımız geri bildirimleri de iş planlarımıza ekleyerek, Formfleks OSB fabrikamızda 4 adedi yeni proje ve modernizasyon, 48 adedi makine planlı bakımı olmak üzere toplamda 52 adet ana faaliyet gerçekleştirdik.



Yeni projeler kapsamında TOGG bagaj taban parçası için yeni hat kurulumunu gerçekleştirdik. Bu projede 1 adet PSA hotmelt makinesi, 1 adet PU hotmelt makinesi ve 6 eksen Yaskawa robot kullanıldı. Tüm bu makineler gerekli iş güvenliği önlemleri ve operatör ergonomisi düşünülerek tasarlandı ve tam otomatik olarak devreye alındı.

Lineer-4 hattımıza 4. taşıyıcıyı ekleyerek hattın mevcut kapasitesini artırdık. Bu hattın modernizasyonunu gerçekleştirirken, son teknoloji alan tarayıcı sistemlerimizi, önceliğimiz iş güvenliği olmak üzere ve sonrasında makine ekipman güvenliğini düşünerek tasarladık.

Modernizasyon sonrasında mevcut hattın havalandırma sistemini 2 katına çıkardık ve operatör çalışma alanını genişleterek ergonomik tüm faaliyetleri yerine getirdik.



Ford Grab Handle projesi için 4 taşıyıcı sistemin tüm altyapısı hazırlandı. Döküm makinesi revizyonları ve bakımları yapıp hat devreye alındı.

Tüm yapılan faaliyetlerimizde önce iş güvenliği, sonrasında makine ve ekipman güvenliğini sağlayarak yolumuza hız kesmeden devam etmekteyiz.

## BEKALP KALIPÇILIK KALIP BAKIM ÇALIŞMALARI



Yorum Yaz



Beğen

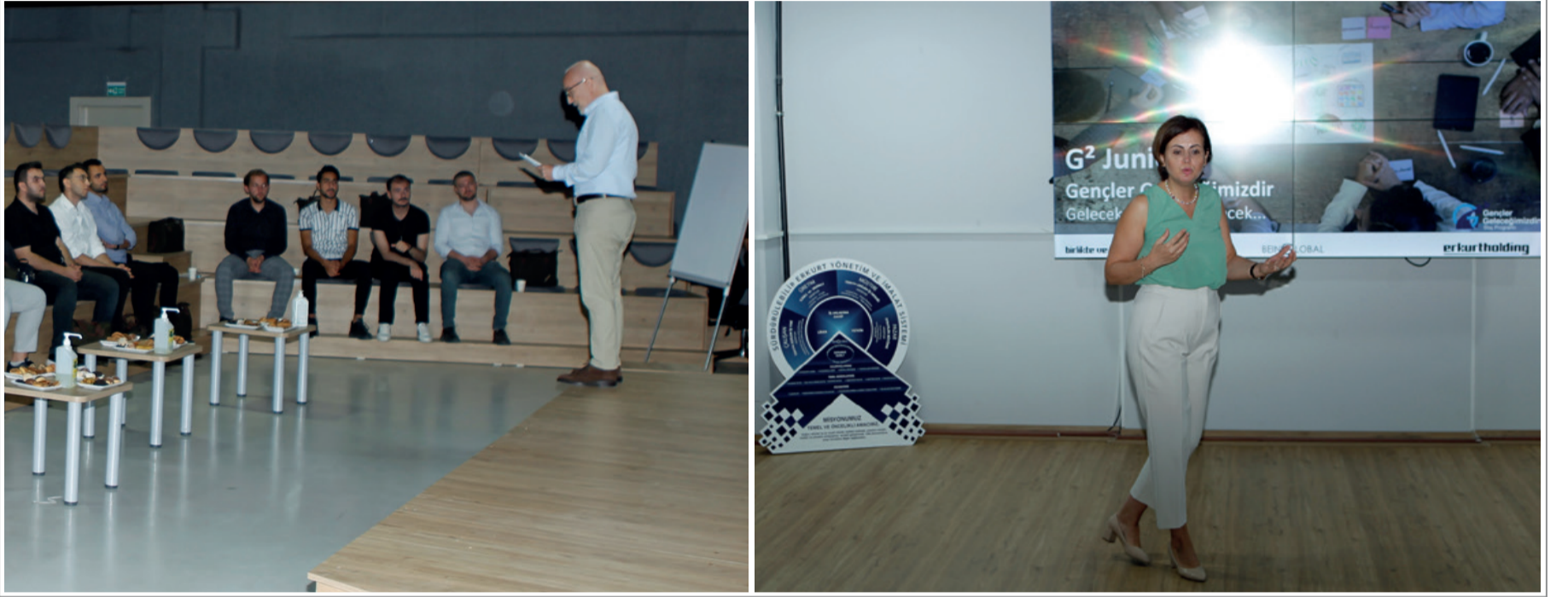




## GENÇLER GELECEĞİMİZDİR G<sup>2</sup> JR STAJ PROGRAMIMIZ BAŞLADI!

Kariyer yolculuklarına ilk adımlarını Erkurt Holding ile atmak isteyen üniversite son sınıf ve yüksek lisans öğrencilerine yönelik uzun dönemli staj programı, 1 Ağustos tarihinde Gelişim Atölyesi'nde düzenlenen açılış toplantısıyla başladı.

Formfleks Şirket Liderimiz Devrim Zümrütkaya ve İnsan Kaynakları Liderimiz Funda Karagöz'ün açılışını yaptığı toplantıda, gençlere; Eğitim ve Gelişim Liderimiz Nazlı Zeynep Şahnaoğlu, İşe Alım ve İletişim Liderimiz Gülnur Seymen ve Organizasyonel Gelişim Ekip Üyesi Ece Çıtak tarafından yapılan sunumlarla program içeriği, gelişim planları ve kariyer fırsatları aktarıldı.



Genç yeteneklerin kariyer elde etmelerine imkân tanıyan G<sup>2</sup> JR programıyla, “işine, insana, sektöre, topluma ve geleceğe değer katan” liderleri yetiştirmek hedefleniyor. Genç yeteneklere özel tasarlanan program kapsamında öğrencilere, yaz aylarını eğitim ve gelişimle değerlendirerek kış döneminde part-time çalışma fırsatı sunuluyor.





## EMPATİ GRUBU AÇILIŞ TOPLANTISI

Erkurt Holding çalışanlarının gönüllü katılımlarıyla kurulan EMPATİ Grubu, 5 Ağustos tarihinde Gelişim Atölyesi'nde düzenlenen toplantıda bir araya geldi.

İletişim stratejilerimiz çerçevesinde başlatılan uygulama ve çalışma planı, İşe Alım ve İletişim Liderimiz Gülnur Seymen tarafından katılımcılara aktarıldı.



İnsan Kaynakları Liderimiz Funda Karagöz'ün katıldığı oturumda, motivasyonu artırıcı faaliyetler için katılımcıların önerileri alınarak aksiyon planı oluşturuldu.

Aylık toplantılarla takip edilecek çalışma kapsamında; yeni iletişim kanalları oluşturarak çalışanlarımızla etkileşimimizi artırmak, uygulamalarımızın hedeflerimizle uyumlu olarak yayılımını sağlamak, tüm çalışanlarımızın motivasyon çalışmalarlarıyla ilgili kararlara katılımını sağlarken "iletişim" ve "iş birliği" becerilerini geliştireceği bir ortam oluşturmak amaçlanıyor.



Yorum Yaz



Beğen





## ERKURT SOSYAL AĞ



Bu sayfanın editörü sizsiniz! Siz fotoğraf ve videolarınızı iletişim ekibimizin WhatsApp hattına gönderin, biz de mutlu aile tablomuza bir yenisini daha ekleyelim.



WhatsApp İletişim Hattı:

0 538 054 84 76



Bakım ve İSG ekipleri "güvenli bakım" için işbaşında!



Empati Grubu üyesi Erol Emre Karamanlı ve ekip arkadaşları motivasyon çalışmalarımız için bir arada!



Bakım Ekip Üyesi Emin Gürbüz, doğum gününü Formfleks DOSAB Erkurt ekibiyle birlikte kutladı.



Tow Truck Operatörü Reyhan Emre'nin oğlu Erdem Emre, Yalova'nın Düşman İşgalinden Kurtuluşu Satranç Turnuvası'nda 1. ile eş puanla 2. oldu!



Formfleks DOSAB Erkurt çalışanları ailece parkta buluştu!

Yorum Yaz



Beğen





## Bizden



## Erkurt Ailemize Katılanlar



**İşıltan Apar**  
TEKSTİL FABRİKALARI  
LİDERİ  
FORMFLEKS CEMRE  
ŞUBESİ



**Recep Doğru**  
MODELHANE  
OPERATÖRÜ  
BEKALP KALIP



**Arif Burhan**  
CNC FREZE  
OPERATÖRÜ  
BEKALP KALIP



**Yavuz Halgali**  
MONTAJ  
OPERATÖRÜ  
BEKALP KALIP



**Rasim Başaran**  
SON KULLANICI DESTEK  
EKİP ÜYESİ  
ERKURT HOLDİNG



**Büşra Sertkaya**  
LOJİSTİK LİDERİ  
(OSB)  
FORMFLEKS OSB  
ŞUBESİ



**Deniz Fatih Bedir**  
ÜRETİM EKİP  
ÜYESİ  
FORMFLEKS OSB  
ŞUBESİ



**Mert Akarlar**  
FİYAT ANALİZ  
EKİP ÜYESİ  
FORMFLEKS OSB  
ŞUBESİ



**Buket Topkaya**  
BJA  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS OSB  
ŞUBESİ



**Gözde Pirlepel**  
KALİTE EKİP ÜYESİ  
(OSB-FİİG)  
FORMFLEKS OSB  
ŞUBESİ



**Kevser Başar**  
YAPIŞTIRMA ROBOTU  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS OSB  
ŞUBESİ



**Suna Akyıldız**  
YAPIŞTIRMA ROBOTU  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS OSB  
ŞUBESİ



**Ceren Uzuner**  
İNSAN KAYNAKLARI  
EKİP ÜYESİ (GÖLCÜK)  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Binnur Aliş**  
PLANLAMA EKİP  
ÜYESİ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Aslı Bahadır**  
KALİTE EKİP  
ÜYESİ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Halil İbrahim Erkan**  
BAKIM EKİP  
ÜYESİ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Recep Köse**  
POLİÜRETAN PRES  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Yasın Durman**  
POLİÜRETAN  
PRES OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Serpil İyış**  
HAZIRLAMA  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Doğan Yanık**  
POLİÜRETAN  
PRES OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Yelda Nur Ece**  
HAZIRLAMA  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Abdulsamet Tumkuş**  
POLİÜRETAN PRES  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS GÖLCÜK  
ŞUBESİ



**Hakan Oturak**  
MONTAJ  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS SUPPLIERPARK  
ŞUBESİ



**Gökhan Sağıroğlu**  
MONTAJ  
OPERATÖRÜ  
FORMFLEKS SUPPLIERPARK  
ŞUBESİ



**Cemil Işıklar**  
ÜRETİM PLANLAMA VE KONTROL  
EKİP ÜYESİ (TAYSAN)  
FORMFLEKS DOSAB TAYSAN  
ŞUBESİ

# Bizden



## Mutluluklar Dileriz

Formfleks DOSAB Erkurt Şubesi'nde Pres Kesim Operatörü olarak çalışan Oral Özdal evlendi.

Formfleks OSB Şubesi'nde Honeycomb Operatörü olarak çalışan Samet Akbaş evlendi.

## Dünyaya Hoş Geldiniz

Formfleks DOSAB Erkurt Şubesi'nde Genel Hizmetli olarak çalışan Eyüp Duran'ın kız çocuğu dünyaya geldi.

Formfleks DOSAB Erkurt Şubesi'nde Fiig Hattı Pres Operatörü olarak çalışan Sedat Topal'ın erkek çocuğu dünyaya geldi.

Formfleks OSB Şubesi'nde Frekans Operatörü olarak çalışan Murat İlhan'ın erkek çocuğu dünyaya geldi.

## Acı Kaybımız

Bekalp Lojistik'te çalışan Ali Bozkurt'un ağabeyi vefat etmiştir.

Erkurt Ailesi olarak, çalışanımıza ve ailesine başsağlığı dileriz.



## **ACI KAYBIMIZ**

Erkurt Holding bünyesinde 30 yılı aşkın süreyle  
üstün hizmetleri olan değerli büyüğümüz,



### **Sayın Dr. Nazım Serhatlı**

Hakk'ın rahmetine kavuşmuştur.

Merhuma Allah'tan rahmet; ailesine ve yakınlarına başsağlığı dileriz.

# Bizi Değerlendirin

Erkurt Ailesi'nin Değerli Üyeleri,  
Zaman ayırıp dergimizi değerlendirdiğiniz için teşekkür ederiz. Bu sayımız için görüşlerinizi merakla bekliyoruz! Yorumlarınızı bize gönderin, bu sayfada yayınlatalım.

## En Çok Beğenilenler

### En Çok Beğeni Alan Özel Bölüm:

Uçtan Uca Tasarruf & Uçtan Uca Girişimcilik- "ENERJİ TASARRUF PROJELERİ"  
Sn. Vedat Şengezer

### En Çok Beğeni Alan Makale:

"VERİMLİ TESİS TASARIMI" Sn. Buse Avcı



E-Parola içeriklerini değerlendirmek ve önerilerinizi bize iletmek için aşağıdaki GÖRÜŞ İLET butonuna tıklayabilirsiniz

GÖRÜŞ İLET







"Zafer, Zafer benimdir  
diyebilenindir."

*Ağustos*

**ZAFER BAYRAMI**  
Kutlu Olsun

Yazışma Adresi: Minareli Çavuş Bursa Organize Sanayi Bölgesi Mah.

Gri Cad. No:16 16140 Nilüfer / Bursa / TÜRKİYE

T: (0224) 314 10 00 e-mail: e-parola@erkurtholding.com.tr www.erkurtholding.com.tr



in erkurt-holding



erkurtholding



altemocinbeklervakfi



erkurt-holding



erkurtholding.com.tr

**birlikte ve daima**

BEINGLOBAL

**erkurtholding**