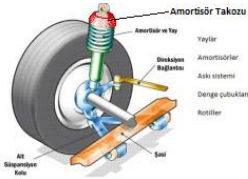


AR-GE FAALİYETLERİ: AMORTİSÖR TAKOZU GELİŞTİRİLMESİNDE MODÜLER KALIP GELİŞTİRİLMESİ

Amortisör takozu, amortisörü aracın gövdesine sabitlemek için kullanılır ve genellikle kauçuk veya plastik malzemeden yapılır. Amortisör takozu, amortisörün etkili bir şekilde çalışmasını sağlar ve hareket sırasında oluşabilecek titreşimleri sönmürler.



*Şekil 1Amortisör
Takozunun Bağlantısı*

Aracın şasisine bağlanmak için aracın dikme tertibatlarının üst kısmı için montaj noktası görevi görür. Araç ağırlığını destekler, yaylı desteğin yönlendirilmesini sağlar ve şasiye titreşim ve seslerin girmesini engeller.

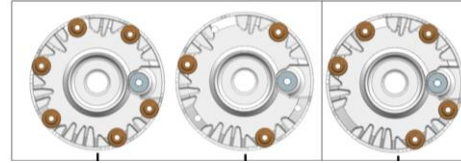
Satış departmanı tarafından fizibilite aşamasında paket olarak gelen 10 adet amortisör takozunun ön incelemesinde dış yüzeyindeki görsel benzerlikler Ar-Ge departmanımızın dikkatini çekmiş, tasarım geliştirme aşamasında çalışmalarına bu yönde ilerletmiştir.



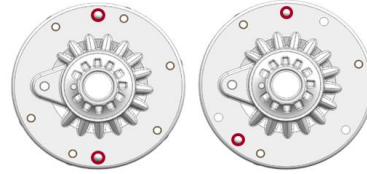
Şekil 2Amortisör Takoza Çalışma Grubu

Tasarım ekibimiz ilk olarak OE parçaların kimlik bilgileri belirtilerek, ölçü kontrolleri, görsel farklılıkları ve statik testlerini gerçekleştirmiştir. Alınan her ölçü tek tek çalışma sayfasına girilerek yapılacak olan tasarım çalışmalarına kaynak olmuştur.

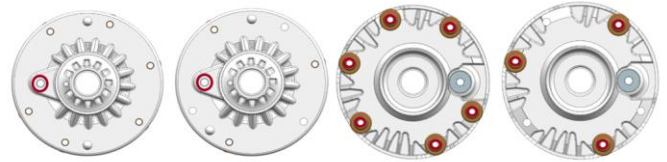
Braket üzerinde bulunan pimler, somunların ölçüsel ve adetsel farklılar aşağıdaki resimlerde belirtilmiştir.



Şekil 4Brakette Bulunan Somun Adetleri

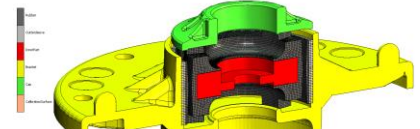


Şekil 5 Braket Üzerindeki Pim Konumları



Şekil 6 Büyük ve Küçük Somun Ölçüleri

Müşteriden gelen 10 farklı amortisör takozu için 7 farklı varyant tasarım çalışılmıştır. Yapılan tasarım çalışmaları sonlu elemanlar analizi ile desteklenmiştir.



Tasarım çalışmaları sonucunda 7 farklı varyant için 2 farklı braket kalıbı ve 2 farklı vulkanizasyon kalıbı ön görülmüştür.

[illegible]

Şekil 3Ön Tasarım Çalışma Sayfası

YAMAS CODE	CUSTOMER CODE	MAIN VARIANT (MOLD)	MAIN VARIANT (G→H NUMBER OF NUTS)	MAIN VARIANT (H→PIM POSITION)	MAIN VARIANT (F→NUT SIZE)	MAIN VARIANT (AS→NUT SIZE)	RUBBER HARDNESS VARIANT (STIFFNESS)
Y24002-00	314 641 0017	V01	1	1	1	1	1
Y24002-01	300 313 3164	V01	1	1	1	1	2
Y24002-02	314 641 0113	V01	2	2	2	1	1
	314 641 0114	V01	2	2	2	1	1
	314 641 0115	V01	2	2	2	1	1
Y24002-03	314 641 0007	V01	2	1	1	2	1
Y24002-04	314 641 0116	V01	2	1	1	2	2
Y24002-05	300 313 3144	V01	2	1	1	1	1
Y24002-06	314 641 0119	V02	0	2	1	1	1
	314 641 0012	V02	0	2	1	1	1

Şekil 8 Amortisör Takoza Çalışma Özeti

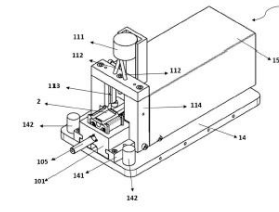
LİTERATÜR: GÜNCEL BİLİMSEL ÇALIŞMALAR, PATENT**Şubat 2025’de yayınlanan “FREQUENCY AND TEMPERATURE DEPENDENT VISCOELASTIC PROPERTIES OF NATURAL RUBBER AND NITRILE BUTADIENE RUBBER AT DIFFERENT TEMPERATURES FOR VIBRATION DAMPING APPLICATIONS: AN EXPERIMENTAL STUDY ”**

(1) başlıklı makale, titreşim sönümleme uygulamaları için doğal kauçuk (NR) ve nitril bütadien kauçuğun (NBR) frekans ve sıcaklığa bağlı viskoelastik özelliklerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Dinamik mekanik analiz (DMA) testleri, NR ve NBR üzerinde düşük frekanslarda, oda sıcaklığından 112 °C'ye kadar gerçekleştirilmiştir. Deneysel veriler genelleştirilmiş Maxwell modeli kullanılarak uyarlanmış ve doğal frekanslar, sönümleme oranı ve kalite faktörü gibi dinamik özellikleri elde etmek için titreşim testleri yapılmıştır. NR'nin kayıp faktörü 80 °C'nin üzerinde önemli ölçüde artarken, NBR'nin kayıp faktörü 50 °C'nin üzerinde azalmıştır. Yüksek sıcaklıklarda hem NR hem de NBR daha hızlı gevşeme göstermiştir, ancak NR daha yüksek bir kayıp faktörüne sahip olarak daha iyi bir sönümleme yeteneği sergilemiştir. NR'nin gevşeme kuvveti 60 °C'nin üzerinde artarken, NBR'nin gevşeme kuvveti azalmış, bu da sönümleme yeteneklerindeki farklılıkları vurgulamıştır.

NBR, ilk doğal frekansta daha yüksek sönümleme yeteneği gösterirken, NR ikinci ve üçüncü doğal frekanslarda daha iyi performans sergilemiştir. Deneysel bulgulara göre, NR yüksek sıcaklık koşullarında sönümleme için daha uygun olduğunu kanıtlarken, NBR düşük sıcaklık sönümleme uygulamaları için daha uygundur. NR'nin gevşeme modülü düşük sıcaklıklarda NBR'ninkinden daha düşüktür, bu da yüksek sıcaklıklarda NR için daha iyi bir sönümleme performansı sağlamaktadır. Çalışma, yüksek sönümlemenin gerekli olduğu yüksek sıcaklık uygulamalarında NR'nin ve orta düzeyde sönümlemenin gerekli olduğu düşük sıcaklık uygulamalarında NBR'nin kullanılmasını önermektedir.

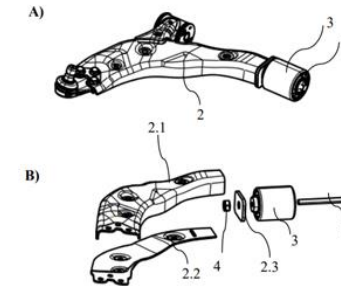
YAMAS'ın “**SLOT KESME MAKİNESİ**” (2) başlıklı faydalı model başvurusu Mart 2025’de TÜRKPATENT tarafından yayınlanmıştır. Başvuru numarası 2024/021030’dur.

Buluş, elektrikli araçların kompresör ünitesinde hidrolik hortumları ve bağlantı elemanlarını yataklayan titreşim



sönümleyici kauçuk yataklama elemanının montajının yapılabilmesi için gerekli olan slotun kesilmesini sağlayan “**slot kesme makinesi**” ile ilgilidir.

TOGG’un “**PT4 SALINCAK BURCU BAĞLANTI MEKANİZMASI**” (3) başlıklı patent başvurusu Mart 2025’de TÜRKPATENT tarafından yayınlanmıştır. Başvuru numarası 2024/013321’dir.



Buluş araçların ön süspansiyon sisteminde yer alan tekerlek grubunda bulunan pt4 5 salıncak burcunun salıncak koluna çakma işlemi gerçekleştirilmeden bağlanmasını sağlayan bir mekanizma ile ilgilidir.

TOGG’un “**SÜSPANSİYON AYARININ OTOMATİK YAPILMASINI SAĞLAYAN BİR SİSTEM**” (4) başlıklı patent başvurusu Mart 2025’de TÜRKPATENT tarafından yayınlanmıştır. Başvuru numarası 2024/011070’dir. Buluş, aracın seyir halinde olduğu yola ilişkin harita uygulamalarından elde edilen konum bilgisi doğrultusunda süspansiyon bileşenlerinin sertliğinin otomatik ayarlanmasını sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Referanslar

1. <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/abs/pii/S1023666X25000095>
2. <https://portal.turkpatent.gov.tr/anonim/arastirma/patent/sonu c/dosya?patentAppNo=2024/021030&documentsTpye=all>
3. <https://portal.turkpatent.gov.tr/anonim/arastirma/patent/sonu c/dosya?patentAppNo=2024/013321&documentsTpye=all>
4. <https://portal.turkpatent.gov.tr/anonim/arastirma/patent/sonu c/dosya?patentAppNo=2024/011070&documentsTpye=all>

GÜNCEL ÇALIŞMALAR: SINGLE AXIS DURABILITY TEST MACHINE

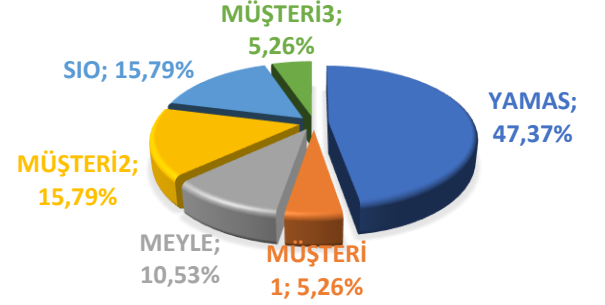
Artan müşteri talepleri doğrultusunda, yüksek kapasiteli statik ve ömür testi cihazı yatırımı yapılmasına karar verilmiştir. Servo motor tahrikli, ± 100 kN ve ± 60 mm kapasitesine sahip cihazımız, ± 3 Hz'e kadar testleri gerçekleştirebilme yeteneğine sahiptir.

Cihaz, 24 saat boyunca kamera ile izlenebilmekte ve uzaktan bağlantı ile erişim sağlanarak gerekli müdahaleler yapılabilmektedir. Yapılacak testlerin türüne göre test standlarının tasarım ve imalat süreçleri Yamas tarafından yürütülmektedir.

Yazılım geliştirme süreci iki faz halinde ilerlemektedir:

Birinci Faz: Ömür testlerinin gerçekleştirilmesi için gerekli yazılım tamamlanmış olup, cihaz üzerinden test yükü, test frekansı, toplam çevrim ve sınır koşulları gibi parametreler girilebilmektedir. Test koşulları anlık olarak grafiksel şekilde izlenebilmekte ve Excel formatında çıktı alınabilmektedir.

İkinci Faz: Statik testlerin gerçekleştirilmesine yönelik yazılım geliştirme süreci, makine imalatçısı firma ve Yamas iş birliğinde devam etmektedir.

**GÜNCEL ÇALIŞMALAR: 2025 YILI OCAK /MART PROJELERİ****MÜŞTERİLERE GÖRE POJE ADETLERİ DAĞILIMI**

Müşteri proje adeti dağılımı görsel olarak yukarıda ki grafikte yer almaktadır.

2025 yılının ilk projesi olan Y25001-00 projesi BMW M2, M3, M4 aracında kullanılmaktadır. Yılın ilk projesinin deneme üretimi 05.03.2025 tarihinde vulkanizasyon deneme üretimi yapıldı, ardından testleri ve ölçümlerinin yapılması ile sonuç ortaya çıktı. İlk deneme de uygun parçaları elde ettik. Ekip olarak uyumlu çalışmanın önemini bir kez daha anladık.

Yamas olarak almış olduğumuz Nominasyon Tablosu aşağıda görülmektedir. Başarılı çalışmalara imza atmaya devam edeceğiz.

Tablo1: Nominasyon Alınan Parçalar

NOMİNASYON ALINAN PARÇALAR			
ÜRÜN KODU	EF KODU	MÜŞTERİ	PLATFORM
Y25001-00	EF-2410-001	SIO	AFM
Y25002-00	EF-2410-007	SIO	AFM
Y25003-00	EF-2412-002	MÜŞTERİ2	AFM
Y25004-00	EF-2412-003	MÜŞTERİ2	AFM
Y25005-00	EF-2501-036	MÜŞTERİ2	AFM
Y25500-00	EF-2409-003	MEYLE	AFM
Y25501-00	EF-2409-004	MEYLE	AFM

2025-P11 DİJİTAL DÖNÜŞÜM: IFS FİZİBİLİTE SÜRECİ

Hızla gelişen teknoloji dünyasında, firmalar dijitalleşmeye oldukça önem vermektedir. Şirketler dijital dönüşümü benimseyerek daha verimli, hızlı ve müşteri odaklı çözümler sunmaya başlarken aynı zamanda dijital dünyanın sunduğu imkanlarla hayatlarını kolaylaştırmaktadır.

Yamas olarak firmamız da dijital dönüşüm sürecine önem vermekte ve 2025 yılı P11_Dijital_Donusum projesi kapsamında birçok proje yapmayı hedeflemektedir. Bu dönüşüm yolculuğunda yaptığımız en kapsamlı projelerden biri ise Fizibilite projesidir.

Firmalar için fizibilite çalışması, bir projenin risk, maliyet ve faydalarını değerlendirmek amacıyla yapılan detaylı analiz ve incelemedir.

Bu projeyi yaparken amaçlarımız,

- Kâğıt üzerinde yürütülen süreçleri dijital ortama taşımak,
- Veri kaybını ve hata olasılığını en aza indirmek,
- Çalışmanın hangi aşamada olduğunu tüm süreç sahiplerinin anlık olarak görebilmesini sağlamak,
- Süreç sahiplerinin kendi süreci ile ilgili onay işlemlerinde daha hızlı aksiyon almasını sağlamak,
- Bildirimlerle bu süreçleri tetikleyerek zaman kaybını en aza indirmek,
- Yapılan raporlarla izlenebilirliği artırmaktır.

Fizibilite süreci, aşağıda sıralanan aşamalardan oluşmaktadır.

1. Ön Değerlendirme
2. Maliyet Analizi
 - 2.1.Satınalma
 - 2.2.Kalıphane
3. Kalite
4. Üretim
5. Planlama&Lojistik
6. Teklif

Ekip Faisihibit									
ÖNE	Faisihibit No:	Faisihibit Adına Tarih:	Batı Açıklaması:	Durumu:	Sakalın/ya Gm Gönder	Sakalın/ya Gm göndermek için açılışta giriniz			
AKPÖDEK	Ökçüdeğirmeni Tarih:	Kaharet Tanımlama Tarih:		Simsi Tarih:	Kaharetin Gm Gönder	Kaharetin Gm göndermek için açılışta giriniz			
Wiggen No:	Wiggen Adı:	Wiggen No:	Wiggen Part No:		Wiggen Gm Gönder	Wiggen Gm göndermek için açılışta giriniz			
					Parti/ya Gm Gönder	Parti/ya Gm göndermek için açılışta giriniz			

Ökçüdeğirmeni									
Majör Anzale	Sakalın	Katlı	Üretim	Planlı	Katılma	Tesli	Tarih		
Sayı Durum:	Reçep No:	Reçep Tarih:						Ökçü Gönder	Ökçü Tesli Tarih:
Sayı Müddet Ökçü	Tesli Tarih:	Tesli Tarih:	Sayı Ml Açıklama:					Sayı Karar Tarih:	Sayı Hng Tarih:
Ökçü Durum Ökçü	Tesli Tarih:	Tesli Tarih:	Ökçü Açıklama:					Ökçü Dr. Karar Tarih:	Ökçü Dr. Durum:
Tic. Durum Ökçü	Durum:	Tarih:	Tic. Dr. Açıklama:					Tic. Dr. Karar Tarih:	Tic. Dr. Durum:

Majörin Başlatma									
Majörin Başlatma	Aray Gönder	Batı Anzale	İnternet Satış Fiyatı						
İşletim No:	İşletim Adı:	Tarih Etiler Etiler	BİTİ No:	İnternet:	Aray Gönder	Tarih Tarih:	HeadFiyat	ECF Tarih:	Proje Etiler
							Ökçü/Aray/111	Ökçü/Aray/211	Ökçü/Aray

Bu aşamalar, her biri bir önceki adımın tamamlanmasını gerektiren, belirli bir iş akışına göre yapılandırılmıştır. Sistem, bir aşamanın tamamlanmadan bir sonraki aşamaya geçişi engelleyecek şekilde tasarlanmış olup, süreçler bu doğrultuda ardışık ve uyumlu bir biçimde işlemektedir.

Ayrıca, fizibilite sürecinde kullanılan temel veriler, sistemde mevcut verilerle entegre edilerek eşleştirilmiştir. Ön değerlendirme aşamasındaki cari bilgisi, araç marka/model bilgileri, maliyet analizi aşamasındaki iş merkezi ve operasyonel bilgiler, kalıphane tarafından kullanılan kalıp tipi gibi veriler, sistemdeki veri setleriyle uyumlu hale getirilmiş ve kullanıcıların seçim yapabileceği liste formatında sunulmuştur. Maliyet analizinde bulunan malzeme maliyeti, proses maliyeti gibi kritik veriler, kullanıcıdan alınan temel bilgilerle sisteme entegre edilmiş formüller aracılığıyla otomatik olarak hesaplanacak şekilde yapılandırılmıştır.

Fizibilite modülünün devreye alınmasından itibaren 110 adet fizibilite raporu oluşturulmuş olup, bu raporlar ışığında süreçlerin optimizasyonu ve verimliliğin artırılması amacıyla iyileştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu çalışmalar, sistemin etkinliğini ve doğruluğunu artırmayı, aynı zamanda süreçlerin daha hızlı ve hatasız bir şekilde yönetilmesini sağlamayı hedeflemektedir. Bu proje ve diğer projelerimiz, şirketin dijital dönüşüm yolculuğunda önemli bir adım atılmasına katkı sağlayarak, gelecekteki başarılarımızı destekleyecektir.

2025-P11 DİJİTAL DÖNÜŞÜM: PAPERWORK

Paperwork kullanarak süreçlerimizi dijital ortama aktarmaya devam ediyoruz. Aktif olarak 5 adet süreç kullanılmaktadır.

PAPERWORK ÜZERİNDEKİ AKTİF SÜREÇLER

- Aksiyon Yönetimi
- İzin Talep
- Öneri
- Değişiklik Analiz
- IT Talep

İZİN TALEP

Personellerin günlük ve yıllık izin taleplerini dijital ortamdan iletmelerini sağlar. Aynı zamanda Narsoft PDKS uygulaması bağlantısı sayesinde kullanmış olduğu izinleri ve kalan yıllık izin bilgisini görebilir.

İzin Bilgilerim

Saatlik

Günlük

Yıllık İzin Bilgi

Günlük İzin Bilgileriniz

Sicil	Kullanılan Gün	İzin Türü	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi
2385	1	YILLIK	14.01.2025	14.01.2025
2385	2	YILLIK	30.12.2024	31.12.2024
2385	1	YILLIK	27.12.2024	27.12.2024
2385	1	YILLIK	07.10.2024	07.10.2024
2385	1	YILLIK	04.10.2024	04.10.2024

1 / 5

Kalan Yıllık İzin 6

Talep açıldıktan sonra akış IK'nın önüne düşer. IK'nın kontrolü bitince Talep Sahibinin Yöneticisi talebi onaylar veya reddeder ve akış tamamlanır. Gerekli tüm adımlarda e-posta ile bilgi verilir.

Departman Yöneticileri kendi biriminde çalışan personellerin izinlerini dijital rapor sayesinde görüntüleyebilir. IK ise tüm personellerin izinlerini ve taleplerini dijital ortamda görüntüleyip yorumlayabilir.

Yıllık izinlerde yasal olarak ıslak imza gerektiğinden Paperwork üzerinde aşağıdaki gibi rapor tasarımı yapılmıştır. Aylık olarak IK tarafından personellere izinler imzalatılır.

YAMAS
rubber & metal solutions

İZN-25-0043

Tarih
15.01.2025

Ad Soyad : Onur Demirezen

Başlangıç T. : 14.01.2025

Bitiş T. : 14.01.2025

İzin Türü : Yıllık

İzin Sebebi :

İMZA

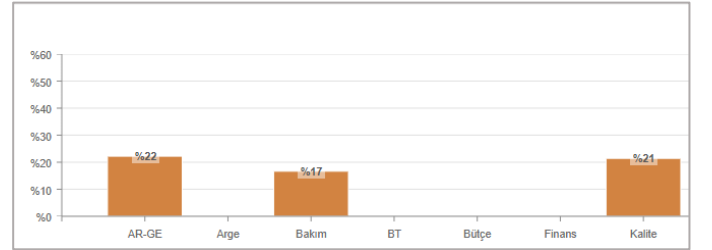
Yunus Emre Eşiyok tarafından onaylanmıştır.

Yayın Tarihi: 01.11.2013 Revizyon: 08/28.11.2018 Form No: FR.IK.018

ÖNERİ

Personellerin önerileri dijital ortama girmesini sağlayan süreçtir. Gönderilen öneri Yönetici onayından sonra Ali Tuncay'a düşer. Ali Tuncay ise her birimde belirlenmiş olan öneri sorumlusu listesinden ilgili personeli seçip aksiyonu atar.

Bölüm bazlı katılım oranı, kapatma oranı gibi dijital raporlar hazırlanmıştır.



Mavi yaka personellerin sisteme girişini şuanda Ali Tuncay yapmakta ve öneri onayı beyaz yaka amirine düşmektedir.

PAPERWORK 5.2

Mart 2025 ile beraber Paperwork'ün yeni versiyonu 5.2'yi test ortamında kullanmaya başladık. Tasarım iyileştirmeleri ve yeni özellikler ile PaperWork'ü daha efektif olarak kullanabileceğiz. Veri Yönetimi mimarisi ile excel üzerinde tutulan verilerin dijital ortama girişini sağlayıp raporlamasını yapabileceğiz.

YALIN DÜŞÜNCE NEDİR?

Tasarımdan sevkiyata tüm üretim aşamaları için gerekli faaliyetleri sürekli bir akış içinde yerine getirmeye hedefleyen, üretimi her türlü israftan (hatalar, stoklar, beklemler, gereksiz işler, aşırı üretim, gereksiz hareketler, gereksiz taşımalar vb.) arındırarak müşteri beklentilerini eksiksiz karşılamayı ve bunu değişken piyasa ortamında karlılığı arttırarak yapabilmeyi sağlayan kavram, sistem ve teknikler bütünüdür.

YAMAS'TA YALIN FAALİYETLER

“Yalın Yönetim Sistemi ‘nin Geliştirilmesi” projesi 3 yıldır hoshin projesi olarak yönetilmektedir. 4 ‘lük puan sisteminin olduğu bu projede; hedeflerin yıldan yıla büyümesi ve faaliyetlerin de hızla artması ile yalın puanda da artış gözlemlenmiştir.

YIL	2021	2022	2023	2024	2025
PUAN	1,53	1,92	2,26	2,66	3,10

YALIN KOKPİT

Bir kültür haline dönüşen ve katkının herkes tarafından sağlandığı ‘Yalın Kokpit’ organizasyonu bu yılda yeni hedefler ile devam edecektir. İlerideki bültenlerde detaylı olarak bahsedilecek olsa da konulardaki gelişmeleri aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz:

- **Öneri & Kaizen** : Her yıl adet bazlı artan öneri için bu yıl ana hedef herkesin en az 1 öneri vererek %100 katılım oranına ulaşılmasıdır. Bu başlıktaki bir diğer önemli hedef ise kaizen hedef adedine ulaşılmasıdır. Burada bölüm bazlı hedef kırılımı yapılarak öngörülen kaizenler için ay bazlı planlama yapıldı.
- **İSG** : 2023 ‘ten 2024 ‘e geçişte bir azalma gözükse de iş kazası sayısında yine hedefin üzerinde kalındı. Bu sebeple kaza analizleri yaş, eğitim durumu, uzuv, vardiya, kıdem gibi bilgiler ile değerlendirilerek aksiyon alınmaya çalışılmaktadır. Bununla birlikte toolbox eğitimleri ve etkinlikler ile birlikte süreç desteklenmektedir.
- **Maliyet İyileştirme** : 2024 yılında ulaşılan hedef miktar korunarak 2025 içinde bölüm bazlı kırılım sağlandı. Bu yıl farklı olarak gerçekleşen iyileştirme miktarı da eklendi. Böylece potansiyel olarak hesaplanan iyileştirme bedelleri proje bitiminde gerçekleşen olarak

girilecek ve net tutar işlenecektir. Bunun içinde gerekli sarf, hizmet vb. tüketim ve iyileştirme kurgusu hazırlandı.

- **5S** : 2024 yılında ofis bazında benimsenen çalışma 2025 yılında kültür haline getirebilmek için güncel hedef ile devam etmektedir. Saha kısmında ise yapılan paydaş toplantısı ile isterler belirlenerek 6 aylık bir proje planına dönüştürüldü ve gelişim seviyesi denetimler ile belirlenerek puan olarak takip edilecektir.
- **Standartlaştırma** : Sistemin temeli yine bilgisayar ortamında bulunan dokümanları sahada yansıtabilmek üzerine kuruldu. Bunun için geçen yılki çalışmadan kalan konuların tamamlanması ile birlikte TREX sisteminde devreye alınacağı paketleme hattı öncelik bölge olarak belirlendi. İhtiyaç duyulan dokümanların sahada ulaşılmasının sağlanması ile birlikte müşteri şikayetlerinde düşüş hedeflendi.
- **Yerinde Kalite** : Kalibre hattında yapılan pilot bölge çalışmasının başarılı olması sonucu uygulamanın paketleme ve tüm fabrikada devreye alınması kararlaştırıldı. Bununla birlikte problem çözme kültürü sağlamak için kalite duvarı yapıldı ve müşteri şikayetleri ile iç hataların kök nedenlerinin bulunarak burada çözülmesi hedeflendi.

HOSHIN PROJELERİ

Geçtiğimiz yıllardan farklı, tek proje olarak ele alınan ‘Yalın Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi’ projesi gelişim başlıklarına ayrılarak 12 ayrı proje olarak ele alınarak her bir sürecin ayrı bir proje lideri olacak ve ilerleme yalın puan üzerinden takip edilecektir. Her bir projeden bültenin ilerleyen sayılarında detaylı olarak bahsedilecek olup proje ve liderler listesi aşağıdaki gibidir:

P01	01.Yönetim + 03.Yalın Göstergeler	Eylül – Kasım
P02	02.Öğrenen Organizasyon	Ekim – Aralık
P03	04.Takım Çalışması ve Problem Çözme	Temmuz – Eylül
P04	05.Standart İş	Nisan – Aralık
P05	06.Takt Zamanında Üretim	Eylül – Aralık
P06	08.Yerinde Kalite	Ocak – Aralık
P07	09.TPM (Bakım)	Eylül – Aralık
P08	10.Organizasyon	Eylül – Kasım
P09	11.Sürekli Akış ve Çekme Sistemi	Haziran – Ağustos
P10	12.Tedarikçilerle Çalışma	Eylül – Aralık

ÖNERİ SİSTEMİ

Aksiyonu tamamlanan önerilerin durumları aşağıdaki gibidir:

Öneri No	ONR-25-0012	Öneri Sahibi	2762-Aziz Azgider
Konu	DAF sürecinin A4 kağıtlar yerine paperwork ile takibi		
Durum	Süreç paperwork 'e taşınarak öneri gerçekleşti.		

Öneri No	ONR-25-0034	Öneri Sahibi	2767-Seyhan Yılmaz
Konu	Misafirlere 10 sayfa el kitapçığı vermek yerine süreci dijitalleşmesi		
Durum	Websitesi de form hazırlandı ve QR ile onay alınmaktadır.		

Öneri No	ONR-25-0068	Öneri Sahibi	2932-Nedim Şahin
Konu	Etiket üzerindeki ürün görseli ve stok kodunun eşleştirilmesi		
Durum	TND ile personel eğitimi ve hatalı kodların görselleri düzeldi.		

Öneri No	ONR-25-0075	Öneri Sahibi	2568-Rıdvan Kopuk
Konu	YRB08009-100 ve Y20020-100 alın yüzeyi, iç burç ve dış bileziğine hamur almaması için kalıp batmalarının çalışması		
Durum	Batmalar işlenip orta plakadan silindi ve çalıştırıldı.		

Öneri No	ONR-25-0014	Öneri Sahibi	2179-Berkcan Kaan Zambak
Konu	Teams toplantılarında yabancılar veya tedarikçiler ile konuşulurken isimlerin yanına pozisyon bilgisinin eklenmesi		
Durum	Teams, O365 ile bağlantılı olduğu için yapılan değişiklik sadece Teams 'i değil tüm hesabı etkiliyor. İstenilmeyen durumdur.		

Öneri No	ONR-25-0080	Öneri Sahibi	2758-Yunus Emre Çınar
Konu	Y19046-100 kalıbında köşe gözlere hamur yürümediği için hamur eksikliği yaşanıyor.		
Durum	Kalıbın yolluk kısmı büyütülerek sorun çözüldü.		

Öneri No	ONR-25-0081	Öneri Sahibi	1663-Murat Turhan
Konu	Y08081-100 kalıbın orta pimleri yekparedir. Pimler ezildiği zaman kalıba yeni pim yapılamıyor. Değişken ve yedekli yapılmalıdır.		
Durum	Değişken ve yedekli pim yapılarak ezilme durumunda eksik gözün önüne geçildi.		

Öneri No	ONR-25-0078	Öneri Sahibi	2871-İsmail Sönmez
Konu	Y09001 ve Y09007 braket çakma kalıplarında parçanın oturtulamaması sonucu hurda oranının artması		
Durum	Kalıplara sensör takıldı, parça oturmadığında basması engellendi.		

Öneri No	ONR-25-0138	Öneri Sahibi	2603-Taşkın Alkan
Konu	Çalışmayan Tung-yu enjeksiyon preslerin sahadan kaldırılarak görüntü kirliliğinin önüne geçilmesi		
Durum	Kalıp adaptasyonları tamamlandığında presler kaldırılarak alan kazancı sağlanacaktır.		

Öneri No	ONR-25-0150	Öneri Sahibi	2725-Murat Altıparmak
Konu	Y04007-00-D02-245 ve Y04007-00-D03-246 ölçüleri 120±1 verilmiştir. Y04007-00 bitmiş üründe 116,5± 1 verilmiştir.		
Durum	DAF açılarak detay ürünlerde 116,5±1 ölçüsüne çekilerek boy çalışması yapılmıştır. 3,5 mm hurda oranı azaltılmıştır.		

Öneri No	ONR-25-0082	Öneri Sahibi	2750-Samet Turan
Konu	Y15032 tırtıl kalıbında parçalara vurarak çıkartılması		
Durum	Alt üst tırtıl içine yay konularak parçalar kendinden çıkartıldı.		

Öneri No	ONR-25-0016	Öneri Sahibi	2980-Eren Yıldız
Konu	Vardiya giriş ve çıkışlarında kalıphane raflarının altından geçildiği için İSG riski mevcut.		
Durum	Rafların etrafı kapatılması bütçelenerek 2026 yılına eklenecek. Yaya yolu işaretlemesi yapılacak.		

Öneri No	ONR-25-0077	Öneri Sahibi	2642-Gürkan Topal
Konu	Y17014-100 kalıbına yapılan orta plakada ürün formunu bozmamak için çıkarıcı aparat yapılması		
Durum	17014 çıkartma aparatı yapılıp aksiyon kapatıldı.		

Öneri No	ONR-25-0061	Öneri Sahibi	3076-Pelin Yıldız
Konu	Eldivenler kısa tişörtlerin kolları uzandığımız için geriye gidiyor. Bileklerimiz yanma riski mevcut.		
Durum	İSG ve Satınalma genel bir araştırma başlatacağız. Birkaç alternatif firma davet edildi. Şubat sonu gibi çalışma başlatılacak.		

Öneri No	ONR-25-0128	Öneri Sahibi	3016-Samet Doğdu
Konu	Yeni başlayan kişiler için vulkanizasyon işlemi ve ürünler ile ilgili bilgilerin oryantasyon sürecine dahil edilmesi		
Durum	Yeni başlayanlara Arge 'nin otomotiv ve üretilen parçalar ile ilgili oryantasyon eklenebilir. Haziran 2025 'te devreye alınabilir.		

Öneri No	ONR-25-0116	Öneri Sahibi	2962-Hüseyin Usta
Konu	Kalıp bağlarken vida aramak çok zaman kaybı oluyor. Her makine yanında her boydan vidalar olursa en az 20 dk zaman kazandırır.		
Durum	Bu ve bu gibi kayıpların önüne geçmek için hatta set-up arabaları mevcut. İstenilen vidalar burada belirli bir çekmece veya gözde tanımlanırsa ve kullanımı aktifleşirse problem kalmaz.		

Öneri No	ONR-25-0143	Öneri Sahibi	2603-Taşkın Alkan
Konu	Tung yu preslerde ortak kullanılan kalıp ayırıcı spreyle yüksekte duruyor, boyumuz yetmediği için alırken göze dökülme riski var		
Durum	Kalıp ayırıcı sıkılamak için gereken hava basıncı belirli bir yüksekliğin altına düştüğünde işe yaramadığı için yükseklik değiştirilemez. Fakat merkezi besleme sistemi ile mevcut düzenin ortadan kaldırılacağı sistem çalışması vardır; yatırım bütçesine eklenecek.		

Öneri No	ONR-25-0130	Öneri Sahibi	2603-Taşkın Alkan
Konu	Ekstrüderde kesilen hamur toplarında hamur gramajları eksik olduğu için pres aralarına terazi koyup gramaj eksikliğinin giderilmesi		
Durum	Problemin kök nedenine giderek sorunu çözmek yerine pansuman gibi bir müdahale söz konusu olamaz. Hamurların gramajının doğru gelmesini sağlamak üzere çalışma yapılmalı.		

Öneri No	ONR-25-0144	Öneri Sahibi	2310-Sefa Kandemir
Konu	Kalibre kapama kalıplarını raflardan alırken ve koyarken düşürme riskini ortadan kaldıracak tekerlekli masa şeklinde raf boyuna ve makinelere göre bir araba yapılırsa güç kullanımı azaltılabilir.		
Durum	Öneri olumlu ve İSG açısından uygulanabilir fakat yatırım bütçesinde yer almamaktadır. Tasarım çalışması yapılarak bütçe çalışması yapılacak; bütçe için hat sorumlusuna bilgi verilecek.		

Öneri No	ONR-25-0052	Öneri Sahibi	2628-Emrah Kılıç
Konu	Y08008-00 kodunda çıkartma aparatı olmadığı için malzemelerin içindeki plastik devamlı kırılıyor hurda oranı çok fazladır.		
Durum	Çıkartma aparatı yapılamadığı için alt ve üst gözler revize edildi.		

Öneri No	ONR-25-0054	Öneri Sahibi	2915-Aysel Altın
Konu	Y08081-00 dış plastik siyah renktedir. Boyada aynı renk olduğu için boyalı ve boyasız parçaları ayırt edilememektedir. Natural veya şeffaf renkte olursa karışıklığın önüne geçilir.		
Durum	Son kullanıcıda ürün tanımlama için yapılmış renk kodlamasıdır. Renk değişiminde farklı ürün algısı olacağı için uygun değildir.		

Öneri No	ONR-25-0120	Öneri Sahibi	3124-Tuba Araz
Konu	Üretimde belirlenen yerlere eldiven otomatı konulursa günlük istihkaklarını kartlarını okutarak alabilir.		
Durum	Daha önce verilen bir öneri olduğu için yeni öneri olarak kabul edilmedi. Araştırmalar sonucu otomat yatırımı için gerekli bütçe onayı alınamadı; sonraki süreçte yeniden değerlendirilecek.		

Öneri No	ONR-25-0056	Öneri Sahibi	1128-Cevat Çamlı
Konu	Y19025-00 'da sonradan ağız açma yapıldığı için fosfat çatlaması kaynaklı 6mm kadar açma yapıyor ve her sevkiyatta iade alıyoruz. Kalıp kauçuğu 6mm aşağıda kesebilirse görsel bozukluk giderilir ve fırçalama ve yeniden fosfat işlemi süreleri azalır, iade alınmaz.		
Durum	Kalıpta bu iyileştirmenin yapılması teknik olarak mümkün değil.		