



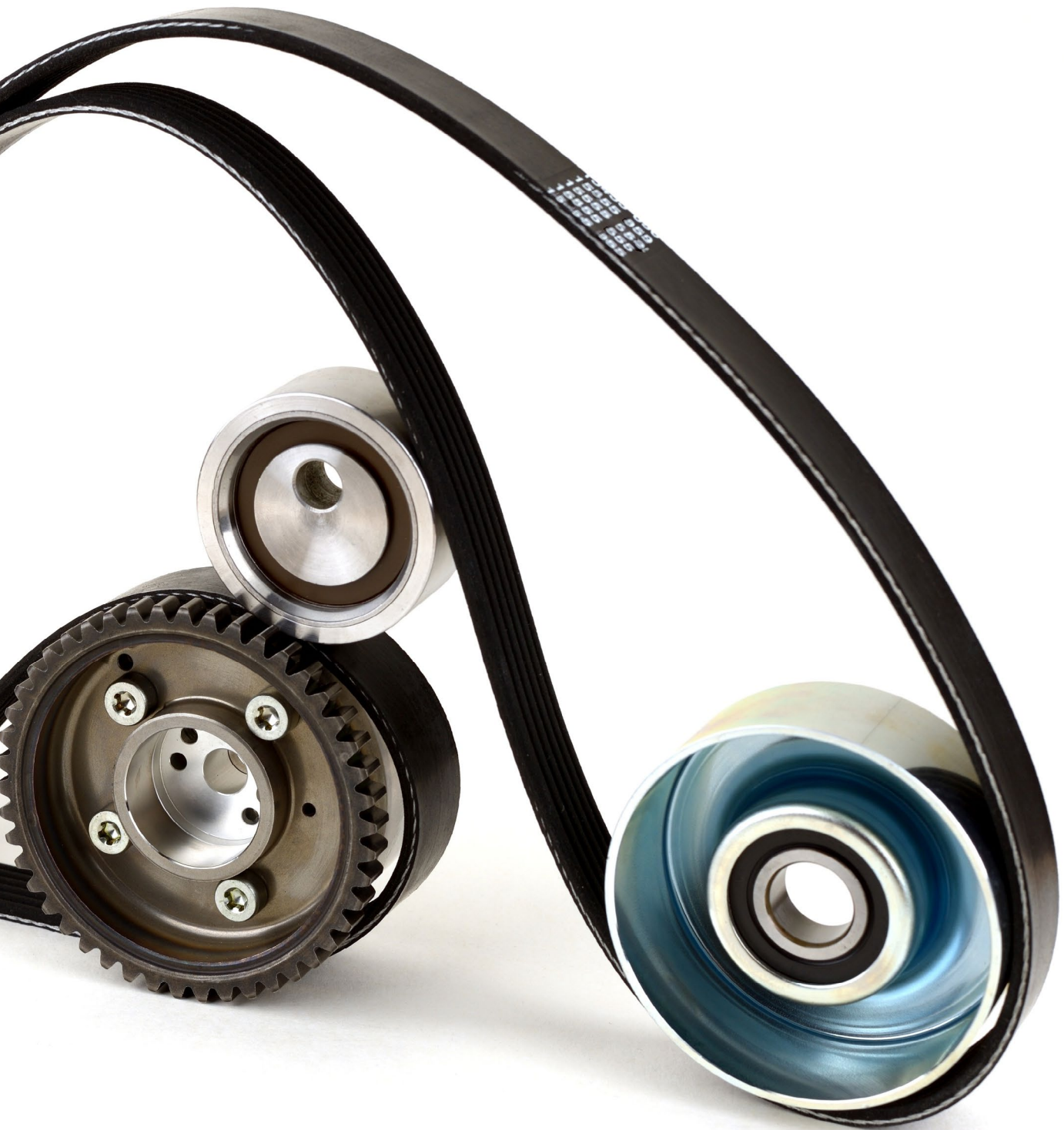
KEEPS YOU GOING.

**TAHRİK KAYIŞI
KILAVUZU
MOTORUNUZUN
VERİMLİ
ÇALIŞMASINA
YARDIMCI OLUN**

WWW.TVH.COM

01 Tahrik kayışları: ne, nasıl ve nerede?	4
02 Farklı türler ve yapıları	6
03 Tahrik kayışının bakımını nasıl yaparsınız?	12
04 Tahrik kayışının değiştirilmesi	16
05 Tahrik kayışı arızalarının en yaygın nedenleri ve çözümleri	18





01. TAHRİK KAYIŞLARI: NE, NASIL VE NEREDE?

TAHRİK KAYIŞI NEDİR?

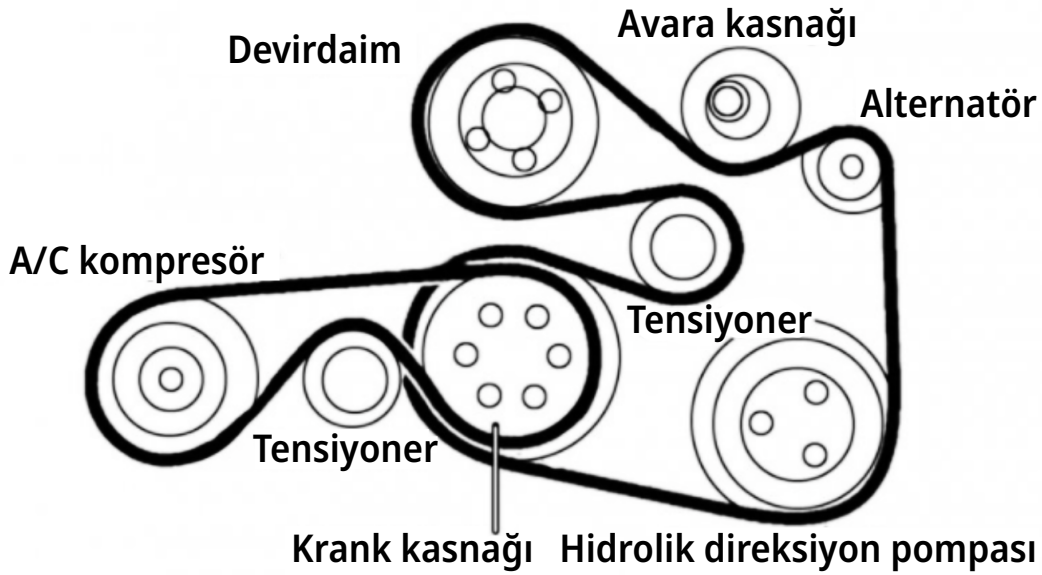
Tahrik kayışları her türlü makinede bulunmaktadır. Moped, ofis yazıcısı, endüstriyel testere, hafif uçak, dikiş makinesi, teyp ve de motorlu araç ve makineler. Mutfak mikserinin tahrik kayışı, forklift, süpürücü ve MEWP'ler (Hareketli Personel Yükseltici Platformu) gibi endüstriyel ekipmanlarda kullanılan tahrik kayışlarından farklıdır. Bu teknik incelemede, öncelikli olarak motorlara bağlı endüstriyel ekipmanlarda kullanılan tahrik kayışlarına odaklanılmaktadır.



Tahrik kayışları için özel bir teknik inceleme olmasının bir nedeni var mı? Yanıt gayet açık, tahrik kayışı **motorun önemli bir parçasıdır**. Alternatör ve su pompası gibi farklı motor parçalarına güç vererek hareket ettirir ve böylece devreye alır. Hatta makinenizde, her biri farklı bileşenlere hizmet eden veya bu bileşenlere bağlı birkaç tahrik kayışı olabilir.

Motorun krank milindeki **bir kasnağa birincil tahrik kayışı bağlıdır**. Motor çalışırken krank mili döner ve bu bakımdan kasnak da etrafındaki tahrik kayışı gibi döner. Bu şekilde, tahrik kayışı temas halinde olduğu **çeşitli motor sistemi bileşenlerini tahrik eder**. Örneğin; yağ pompası, hidrolik pompalar, fan ve alternatör ve su pompasından klima kompresörüne ve hidrolik direksiyon pompasına kadar her türlü bileşen. Tümü makinenizin sahip olduğu bileşenlere bağlıdır.

Bu bileşenler dönmeye başladığında, giriş ve çıkış valfleri açılır ve kapanır. Motor yağlanmıştır. **Hidrolik sıvıları pompalamak ve hidrolik parçaları beslemek** için oluşturulmuş bir basınç vardır. Ve böylece motorun farklı bileşenleri, yağ veya su pompalayarak, elektrik yükü oluşturarak, motoru soğutan hava akışını oluşturan fanı çevirerek veya yapması gereken işlevi yerine getirerek çalışmaya başlar.



Bu bileşenlerin bazıları kritik olduğundan, **doğru tahrik kayışını takmak ve optimum durumda tutmak kritik önem taşır**.

02. FARKLI TÜRLER VE YAPILIŞLARI

TAHRİK KAYIŞI TÜRLERİ

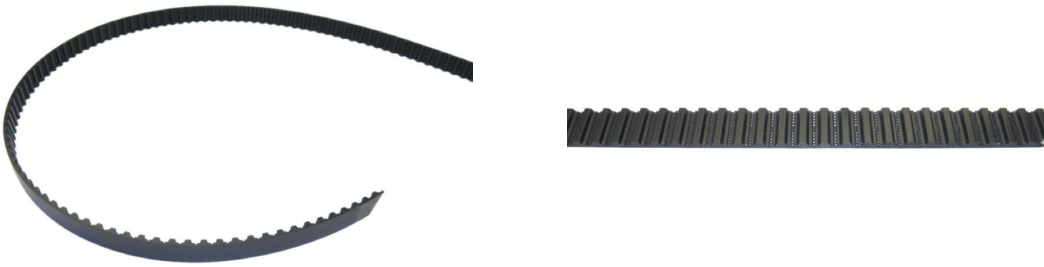
Tahrik kayışınız, motorun krank miline veya motor bileşenlerine bağlı olan kasnaklar veya dişlilerle temas halindedir. Makinenizde kullanılan **tahrik kayışı türünü, kasnak veya dişli türü belirler**. Ne tür tahrik kayışları vardır?

DÜZ KAYIŞLI SİSTEMLER



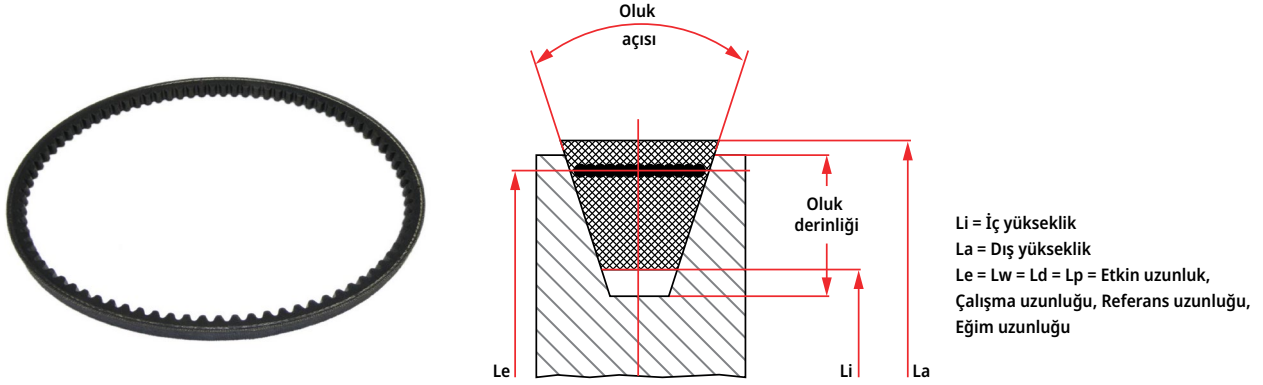
Düz kayışlı sistemler kullanımı kolay, ekonomik, esnek ve dayanıklı ürünlerdir. Bununla birlikte, özellikle yüksek hızlarda kayma ve sürünme gibi bilinen sorunlar mevcuttur. Kasnağın üst tarafına doğru sürünme eğiliminde olduklarından modern kasnak olukları genellikle **hafif bir eğriye veya tepeye sahiptir**. Bu durum, sürünmenin giderilmesini sağlar, aşınmayı dengeler ve gerilimi eşit olarak dağıtır.

DİŞLİ KAYIŞLAR



Dişli kayışlar, diğer birçok kayış tipinin işlevi gibi, kasnakları döndürmek için sürtünmeyle hareket etmez. Çoğu zaman kayış üzerindeki dişler, zincir dişlilerindeki **negatif boşluklara sığacak şekilde tasarlanmıştır**. Doğru gerginlik korunduğu sürece kayışlar kaymaz. Dişler genel olarak kayışın çalıştığı yöne dik olarak uzanır.

V KAYIŞLI SİSTEMLER



V kayışlı sistemler özellikle **forkliftlerde** ve diğer ekipmanlarda yaygındır. Kayışların **dış tarafı daha geniş ve iç tarafı daha dardır**, bu da kayışlara "**V**" şekli verir. Tek bir "V" kayışı olabilir. Bununla birlikte, çoğu V kayışta artık birden fazla kayış bulunmaktadır. Kayışın V şeklindeki bölümü, daha küçük kasnaklardaki ve her zaman olmasa da genellikle daha büyük kasnaktaki oluklara geçer. Bu oluklar, kayışın hareket ettiği yönde çalışır. Kayışın kasnak ile temasını artırırlar böylece daha yüksek hızlarda bile kayma ihtimali azalır. Aslında, yük arttıkça V kesiti bu oluklara daha fazla batma eğilimindedir ve bu nedenle daha fazla yüzey teması sağlar.

V kayışlı sistemler en yaygın olarak motor bileşenleri arasında daha küçük bir mesafe olduğunda kullanılır. Genellikle kompresörlerde, tarım makinelerinde ve çim biçme makinelerinde kullanılırlar.

YUVARLAK KAYIŞLAR



Yuvarlak kayışlar, tüp gibi silindriktir ancak her zaman içleri boş değildir. **U şekilli oluklu** kasnaklarla kullanılırlar; kayışın yuvarlaklığı kayış ve kasnağın birbirine temas ettiği alanı ve dolayısıyla sürtünme miktarını artırır. Verimli çalışması için yuvarlak kayışların gerilmesi gerekir.

02. FARKLI TÜRLER VE YAPILIŞLARI

TAHRİK KAYIŞLARININ YAPIMINDA KULLANILAN MALZEMELER

Tahrik kayışları iki şekilde yapılır. Sonsuz kayışlar olarak bilinen döngüler şeklinde veya sonlu kayışlar olarak bilinen başlangıcı ve sonu olan döngülerle. Her biri farklı genişlik, uzunluk, şekil ve boyuttaki çeşitli kayış türleri vardır. Bunlar kauçuk bir bileşiğe gömülü gerilim kablolarından yapılırlar. **Kullanılan malzemeler genellikle kayışın kalitesini** ve çalışabildiği koşulları etkiler. Tozlu, kirli veya çamurlu bir ortamda çalışıyorsanız darbeye dayanıklı malzemelerden yapılmış bir kayışa yatırım yapmanız önemlidir.

Gerilim kablosu malzemeleri arasında şunlar bulunmaktadır:

- Aramid
- Kevlar
- Kanvas
- Fiberglas
- Çelik tel

Farklı kauçuk bileşikleri kullanılır. En yaygın olanları:

- NR: Doğal kauçuk
- PU: Poliüretan
- CR: Kloropren kauçuk
- HRS: Teflon karışımı ısıya dayanıklı kauçuk
- HRV: Güçlendirilmiş gerilim kablosu karışımı ısıya dayanıklı kauçuk
- NBR: Nitril bütadien kauçuk
- SBR: Stiren bütadien kauçuk
- HNBR: Hidrojene akrilonitril bütadien kauçuk
- EPDM: Etilen propilen dien monomer kauçuk

Bazı durumlarda tahrik kayışına, Teflon yüzey gibi **üçüncü bir malzeme** eklenebilir. Veya kauçukla vulkanize edilmiş bir kumaş kılıfla tamamen sarılabilir. Bu ürün, fiyat ve ayrıca mukavemet, güvenilirlik ve kalite açısından da katkı sağlar.

TAHRİK KAYIŞI KODLARI

Doğru tahrik kayışını kullanmak önemlidir. Ancak bu kadar çok farklı tipte tahrik kayışını birbirinden nasıl ayırt edersiniz? Tahrik kayışının **teknik ayrıntıları** bir **kodda** gösterilmiştir. Örneğin:

- SPZ1250Lw
- SPA1250Lw
- XPZ1250Lw
- 8PK1500



Bu, V kayışı için kullanılan bir kod sistemidir. Farklı bölümlerin her biri, bağlantı parçasının farklı bir yönüne karşılık gelir; genişlik, uzunluk, diş sayısı ve hatta renk (kayışın yapıldığı malzeme türünü belirtir).

Kayış kodu genellikle **tahrik kayışının üzerine basılıdır** Yeni bir tahrik kayışı takmak üzereyken her zaman kodu iki kez kontrol edin.

02. FARKLI TÜRLE VE YAPILIŞLARI

HANGİ TAHRİK KAYIŞINA İHTİYACINIZ OLDUĞUNU NASIL ANLARSINIZ?

Doğru tahrik kayışını taktığınızdan emin olmak için hangi kayışın doğru olduğunu bilmelisiniz. Hangisine ihtiyacınız olduğunu nasıl anlarsınız?

- **Motor üreticisinin ne önerdiğini kontrol edin.** Bakılacak en iyi yer, üreticinin motorunuz, aracınız veya makineniz için verdiği parça kılavuzudur. Bu kılavuz, bir parça numarası veya **tahrik kayışı kodu** olarak verilir. Kullanım kılavuzunuzun nerede olduğunu bilmiyorsanız veya hiç almadıysanız endişelenmenize gerek yok. Çok sayıda kullanım kılavuzuna artık çevrimiçi olarak erişilebilir.
- Kullanım kılavuzu aramanız başarısız olursa motorunuzda **daha önce hangi tahrik kayışı olduğunu kontrol edin.** Şansınız varsa kayış üzerinde basılı ürün numarasını veya boyut ve türünü bulursunuz. Kesin olmayan bir şeye inanmak yerine bunu kılavuz olarak kullanmanızı öneririz; hasar görmüş veya yıpranmış bir kayış sonuç olarak doğru kayış olmayabilir.
- Hâlâ bulamadınız mı? Sorun değil. **TVH'yi arayın.** Uzmanlarımız her zaman tam olarak ihtiyacınız olan tahrik kayışını bulabilir. Makinenizin markası ve modelini ve örneğin klima veya hidrolik direksiyonunuz olup olmadığı gibi birkaç ayrıntıyı bilmelisiniz. Bize ne kadar çok bilgi verirseniz ihtiyacınız olan kayışı o kadar çabuk bulabiliriz.



BİZİMLE İLETİŞİME GEÇİN

**Şüpheleriniz mi var?
Pişman olmaktansa tedbirli olmak
iyidir.**

Yanlış tahrik kayışı kolayca hasara veya ekstra arıza süresine neden olabilir.

TVH gibi bir uzmana hızlıca ulaşmak
içinizin rahat etmesini sağlar ve
muhtemelen bir felaketten korur.



03. TAHRİK KAYIŞININ BAKIMINI NASIL YAPARSINIZ?

Tahrik kayışları aşınmaya eğilimlidir. Bir kasnağın etrafından her geçtiğinde bükülür, esner ve sürtünme nedeniyle ısınır. Bunun bir sonucu olarak kauçuk sertleşir ve **zamanla çatlayabilir**. Kayış gevşekse veya kayıyorsa daha çabuk hasar görür.

Uygun servis ve bakım hizmeti, tahrik kayışınızın aşınmasını ve yıpranmasını en aza indirir.

Böylece tahrik kayışınızın ömrü uzar, arıza süresi azalır ve motorunuzun ve motor bileşenlerinin hasarını önlemenizi sağlar. Makinenizin, aracınızın veya cihazınızın üreticisi, bakım ve servis sıklığı konusunda tavsiyede bulunacaktır. Üreticiler genellikle tahrik kayışının ne sıklıkta değiştirilmesi gerektiğini belirtir.

TAHRİK KAYIŞLARININ DEPOLANMASI

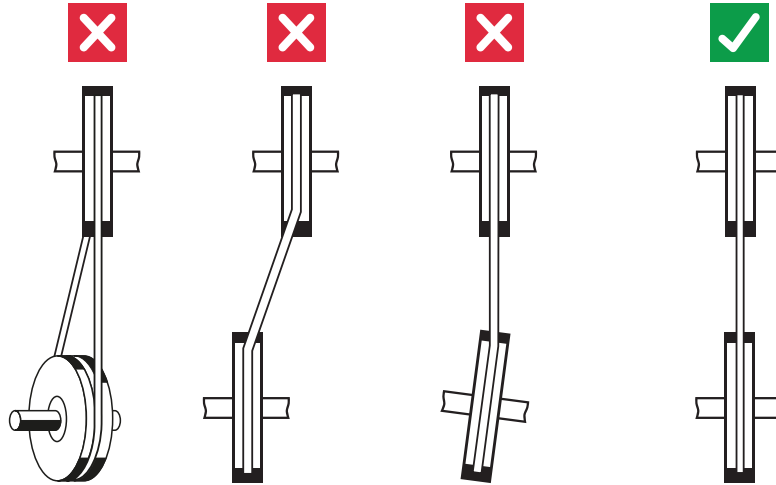
Tahrik kayışlarınızın sağlığını korumak burada başlar. Yedek tahrik kayışlarını aşırı toz, doğrudan güneş ışığı veya UV ışını, sıvı ve nemden uzak tutun. Ürünleri, sıcaklığın makul olarak **sabit 18 °C**'de kaldığı bir alanda saklayın. Son olarak, tahrik kayışınızın **kıvrılmadığından veya bükülmediğinden** emin olun.



MOTORU ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE

Araç boş vitesteyken ve kontak kapalıyken aşağıdaki kontrolleri yapın:

- **Tahrik kayışınıza veya kauçuk bileşiğine zarar verebilecek** yağ sızıntısı, sıvı, kir, pas lekesi ve yabancı cisimlerle temas olup olmadığına bakın. Kayış üzerinde görünebilir veya kauçuk, kasnak veya tahrik kayışına yakın yüzeylere gömülü olabilir. Ayrıca kontrol edilmesi gereken diğer sorunları da gösterebilir.
- **Tahrik kayışınızı aşınma ve yıpranma belirtileri açısından kontrol edin.** Kayışın kenarlarında, oluklarda, çatlak alanlarda, kaygan veya zayıf noktalarda veya soyulmuş kauçukta yıpranma olup olmadığına bakın.
- Eşit şekilde aşınmayan, parçalanmış veya anormal şekilde aşınmış kauçuk bir sorun olduğunu belirtir. Kayışınızda çatlak, eksik diş veya eksik kauçuk parçaları varsa değiştirme zamanı gelmiştir. Bu durum sık meydana geliyorsa **kayışların genellikle arızalanmasının farklı nedenlerini** (bu makalenin ilerleyen bölümlerinde açıklandığı gibi) kontrol edin.
- **Kasnakları ve** motor bileşenlerini çatlak, sıvı sızıntısı, pas lekesi vb. açısından görsel olarak kontrol edin.
- Kayışın **kasnaklar üzerinde doğru şekilde hizalandığından** emin olun. Kayışta bükülmelere neden olabileceğinden kullanışsız köşe veya açılar olmamalıdır.



- Kayışınızın iç kısmı doğru boyutta olduğu halde kasnak kanalına sığmakta zorlandığını fark edebilirsiniz. Kayışınız yağ veya grese daldırılmış olabilir. Bu durum, kauçuğun şişmesine neden olur. Kayışı değiştirmeyi ve sızıntıları gidermeyi ihmal etmeyin. **Sızıntıların nereden geldiğini ve bunlara neyin sebep olduğunu bulun.** Motor bileşeniyle ve kayış gerilimiyle ilgili sorunlar olabilir.

03. TAHRİK KAYIŞININ BAKIMINI NASIL YAPARSINIZ?

- Diğer bir sorun aşırı ısınmadır. Kayışınızın yapıldığı malzemeyi zayıflatır. **Isının mekanik bir sorundan kaynaklanıp kaynaklanmadığını kontrol edin.**
- Kayışınızın yapıldığı malzemenin maruz kaldığı **çalışma koşullarına uygun** olup olmadığını iki kez kontrol edin.
- Makineniz **kayış gergisi** mi kullanıyor? Kayış gergisi, kayışa uygulanan gerilim miktarını düzenleyerek kayışın kasnaklarda kalmasını sağlar. Çok gevşekse kayışınız kayabilir. Çok sıkıysa burçlara ve kasnağa veya bağlı oldukları motor bileşenlerinin mil yataklarına zarar verme riski vardır. Yaylı bir gerilim ölçer veya elektronik bir sonik gerilim ölçer en doğru sonuçları verir.



MOTORUNUZ ÇALIŞIRKEN YAPILAN KONTROLLER

Artık motoru çalıştırmak güvenlidir ve aşağıdaki kontroller yapılabilir:

- **Motor çalışırken kayış veya kasnaklardan gelen** gıcirtıyı dinleyin. En yaygın nedeni, kötü kasnak hizalamasıdır. Bununla birlikte, kayışta çok az gerginlik olması veya kayışın yanlışlıkla harici bir nesneye temas etmesi de mümkündür.
- **Cırlama sesi** duyarsanız kayış veya kasnak aşınmış olabilir.
- Motor belirli bir hıza ulaştığında **zırlıtı veya hırıltı** da fark edebilirsiniz. Bu durum, gerginin aşınmış olduğunu ve nedenle kayışın kaydığını gösterir.
- Çok fazla **titreşim** var mı? Bu durum, gergi ve kasnak yataklarının aşınmış olduğunu gösterir. Ayrıca gürültülü olabilir.
- Motordan buhar veya duman geliyor mu? Veya başka bir **aşırı ısınma belirtisi** var mı? Bu durum, tahrik kayışıyla ilgili sorunları gösterir. Örneğin, çalışıyor gibi görünse de tahrik kayışı kayıyor olabilir. Sonuç olarak su pompası motoru soğutmuyor olabilir.
- Motor çalışırken **gösterge panelindeki akü ışığının yanmadığını** kontrol edin. Akünüz şarj olmuyorsa bunun nedeni tahrik kayışı sorunları olabilir. Örneğin, çalışıyor gibi görünse de tahrik kayışı kayıyor olabilir. Sonuç olarak alternatör aküyü şarj etmiyor olabilir.
- Makinenizde veya aracınızda **hidrolik direksiyon veya klima** var mı? Çalışmıyorlarsa tahrik kayışının çok gevşek olduğunun ve kaydığının işareti olabilir.
- Germe aleti kullanarak **kayış gerginliğini** kontrol edin. Germe aleti, kayışın kasnaklarda kalmasını sağlamak için kayışa uygulanan gerilim miktarını düzenler. Gerginlik azsa kayış kayabilir ve motor bileşenleri çalışmayabilir. Çok fazla gerginse kayış kasnakları çok fazla çekerek burçları ve hatta yatakları bozar. Gerginlik istenen düzeyde değilse kayış gergisini aşınma ve hasar açısından dikkatlice incelediğinizden ve doğru şekilde hizalandığından emin olun.

Sorunları ve çözümleri bu teknik incelemenin beşinci bölümünde ele aldık.

04. TAHRİK KAYIŞININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Aşınmış veya hasar görmüş bir kayışı onarmak mümkün değildir. Aşınma veya hasar belirtileri bulursanız kayışı değiştirmek en iyi çözümdür. Herhangi bir belirti göremesiniz bile kayış hasarlı olabilir. Kusursuz görünüyor olabilir. Ancak içeride, gergi halatları kopmuş veya kopmanın eşiğinde olabilir. Bu nedenle, kayışın hangi durumda görüldüğünden bağımsız olarak üreticinin önerdiği aralıklarla kayışınızı değiştirmelisiniz.

Tahrik kayışının değiştirilmesi çok da kolay değildir. Şüpheye düştüğünüzde doğru parçaya sahip olduğunuzdan ve yapılması gerekeni tam olarak yaptığınızdan emin olmak için her adımda üreticinin kullanım kılavuzunu kontrol etmenizi öneririz. Size işinizde rehberlik etmesi için aşağıdaki önerilerimizi dikkate alın.

UNUTMAYIN: güvenlik her zaman önce gelir. Yalnızca üretici tarafından desteklenen doğru araçları ve parçaları kullanın. Eğer bir sorunuz varsa yardım için uzmanlarla iletişime geçin.

ADIM ADIM: TAHRİK KAYIŞINIZIN DEĞİŞTİRİLMESİ

01. GÜVENLİK

Kontağınızın kapalı ve aracınızın boşta olduğundan, güvenli, emniyetli ve düz bir yüzeye yerleştirildiğinden emin olun. Negatif kutba bağlı olan kontağı çıkararak akünüzün bağlantısını kesin. Tahrik kayışını çıkarırken veya değiştirirken yalnızca belirlenmiş doğru aletleri kullanın. Üzerinde çalışmaya başlamadan önce motorun dokunulabilecek kadar soğuduğundan emin olun.

02. GERGİNLİĞİN AZALTILMASI VE ESKİ TAHRİK KAYIŞININ ÇIKARILMASI

Gergiyi gevşetin; bu durum, tahrik kayışını kasnakların üzerinden kaydırmanızı sağlar. Gerginiz, gerilimi korumak için yay yüklü olabilir. Bu durumda, gergiyi geri çekin ve kayışı çıkarın.

03. TAHRİK VE KASNAKLARIN İNCELENMESİ

Çatlak, yarık, aşırı pas veya pas lekeleri ve ayrıca kasnaklarda veya bağlı oldukları bileşenlerde herhangi bir hasar veya aşınma belirtisi olup olmadığına bakın. Yatakların düzgün ve serbestçe döndüğünü kontrol etmek için kasnakları elle döndürün. Yanal hareket olmadığını kontrol edin. Bileşenin hasarlı olduğundan şüpheleniyorsanız değiştirmeniz genellikle en iyi çözümdür. Kasnakların tümü kusursuz bir şekilde hizalanmalıdır; kayışınız bir kasnaktan diğerine geçerken bükülmemelidir.

04. YENİ TAHRİK KAYIŞINIZIN TAKILMASI

Yeni kayışınızın kıvrılmadığını, bükülmediğini veya katlanmadığını tekrar kontrol edin. Ardından, üreticinin kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi veya bu teknik incelemede daha önce verilen öneriler doğrultusunda doğru tahrik kayışına sahip olduğunuzdan emin olun.

Yeni kayışınızı eskisiyle karşılaştırmak da yaygın bir uygulamadır. Teoride, aynı görünmelidirler. Bununla birlikte eskisi biraz daha ince, daha uzun veya daha dar olabilir.

Bu durum tamamen anlaşılabilir; eski kayış zamanla esnemiş veya eğrilmiş olabilir. Yeni kayış daha ince veya daha uzun görünüyorsa lütfen doğru kayış olup olmadığını tekrar kontrol edin.

Yeni kayışınızı kir ve toz, gres veya yağ ile temas ettirmemeye dikkat edin. Aksi halde kayış hasar görebilir. Yeni kayışı kasnakların üzerine takın. Aynı şekilde, kayışı kasnağın üzerinden kaydırmak için yaylı bir gergiye hareket ettirmelisiniz.

05. FARKLI TAHRİK KAYIŞLARININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Sisteminizde aynı kasnakta çalışan birden fazla tahrik kayışı varsa ne olur? Her zaman bütün kayışları aynı anda değiştirin. Doğru gerginliğin korunmasını sağlamanın tek yolu budur.

VE SU POMPASININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Su pompaları, tıpkı tahrik kayışları gibi zamanla aşınır. Tahrik kayışınızı değiştirdiğinizde su pompanızı değiştirmek zamandan ve paradan tasarruf sağlar. Su pompasının nasıl değiştirileceğine ilişkin daha ayrıntılı bir genel bakış için [su pompası teknik inceleme yazısını okuyun](#).

TIP

06. TAHRİK KAYIŞI GERİLİMİNİN DOĞRU OLDUĞUNDAN EMİN OLUNMASI

Makinenizde yaylı bir gergi varsa, gerginliği kendisi ayarlamalıdır. Ayarlayamıyorsa gergiyi kayışınızın ne çok gevşek ne de çok sıkı olmadığı bir konuma çekmek için bir levye kullanmalısınız.

Doğru gerginlikte olduğunu düşündüğünüzde tekrar kontrol etmek için kayış gergi aleti kullanın.

Makinenizde yaylı bir gergi kullanılıyor olsa bile kayış gergi aleti kullanmanızı öneririz. Tahrik kayışınızın doğru şekilde gerildiğinden emin olduğunuzda, birkaç tur elle çalıştırın.

07. MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

Motorunuzu çalıştırmanın zamanı geldi. Olağandışı sesler var mı? Titreşim var mı? Herhangi bir aşırı ısınma veya çalışma sorunu belirtisi var mı? Hemen müdahale ettiğinizden emin olun.

08. ÇİFTE KONTROL

Yeni takılmış kayışlarla çalıştırmanızı öneririz. Tahriki başlatın ve tam yük altında çalıştırın, kayışı önerilen gerginlikte tutmak amacıyla kontrol etmek ve gerekirse yeniden gerdirmek için periyodik olarak durdurun.

Herhangi bir kayış takıldıktan ve yaklaşık 24–48 saat çalıştıktan sonra, her şeyi tekrar kontrol etmek önemlidir. Tüm normal aşınma ve hasar belirtilerine bakın ve ayrıca gerginliğin hâlâ doğru olup olmadığını kontrol edin. Değiştirilen tahrik kayışı, değiştirildikten hemen sonra hasar veya aşırı aşınma belirtileri gösteriyorsa bu durum, ele alınması gereken sorunları gösterir.

05. TAHRİK KAYIŞI ARIZALARININ EN YAYGIN NEDENLERİ VE ÇÖZÜMLERİ

Tahrik kayışı hareketli bir parçadır. Zamanla aşınma ve yıpranma olması normaldir. Ancak tahrik kayışları genellikle başka nedenlerle de hasar görür. Bu sorunlar neler? Nasıl düzeltilmelidir?

TAHRİK KAYIŞLARIYLA İLGİLİ SORUNLAR

01. YANLIŞ GERGİNLİK

Kayış gerginliğiniz doğruysa kayış arızasına neden olan sorunların yaklaşık %90'ını gidermiş olursunuz. Motor ve kontak kapalıyken kayışınızın **gerginliğini periyodik olarak kontrol edin**. Kayışta parlak veya sert yan yüzeyler arayarak başlayın; bunlar kayışın kaydığını gösterir. Kayış dişlerinin kumaş yüzeyinde de aşırı aşınma görebilirsiniz.

Kayış için doğru gerginlik aralığı, tahrik bileşenlerine, tahrik yüküne ve hızına bağlıdır. Doğru montaj gerilimi değerlerini hesaplamak için daima üreticinin tavsiyelerine uyun. V kayışlı tahrik için ideal gerginliğin, **kayışın en yüksek yük durumunda kaymadığı en düşük gerginlik düzeyi olduğunu** düşünüyoruz. Senkron kayışlar için ideal gerginlik, tüm kayışların gevşek taraftaki tahrik dişlisine uygun şekilde oturduğu en düşük gerginlik düzeyidir.

Doğru gerginliği test etmek, **doğru araçları kullanmayı** gerektirir. Kayışınız hareket etmiyorken kayış gerginliğini ölçen yaylı gerilim ölçüm cihazları vardır. Ayrıca, kayışın titreştiği frekansı ölçen elektronik sonik gerilim ölçüm cihazları da öneriyoruz.

• Mekanik kayış gerilimi ölçüm cihazları:



• Elektronik kayış gerilimi ölçüm cihazı:



02. KÖTÜ HİZALAMA

Kayışın yan duvarlarındaki aşırı aşınma genellikle yanlış hizalamadan kaynaklanır. Kayışınızın dengesiz görüldüğünü veya kayışı normalden daha sık değiştirdiğinizi de fark edersiniz. Kayıştaki hasarlı dişler, esneme ve aşırı gürültü de yanlış hizalandığını gösterir.

Kayışı gerdirmeden önce ve sonra hizalama kontrol edilmelidir. İlk kontrol, kayışı doğru şekilde taktığınızdan emin olmanızı sağlar. Montajdan sonra kontrol tavsiye edilir çünkü özellikle aşırı gerilim kayışlara zarar vermişse gerdirmeye işlemi bileşenleri hareket ettirebilir.

Cetvel gibi düz kenarlı bir metal parçası kullanın veya kasnakların yüzünü kontrol etmek için gergin bir ip kullanın. Herhangi bir boşluk olmamalıdır. Bir su terazisi ile kasnakların üzerinde eğilip bükülmediğini kontrol edin.

Aşırı yağ, gres, nem veya hasarı belirten herhangi bir durum gibi her türlü bükülme, kırılma veya hasar belirtisi için kasnakları, kasnak braketlerini ve milleri daima kontrol edin.

03. KULLANIM

Sorunlara neden olan bir başka önemli konu nedir? Kayışların yanlış kullanımı. Kayışları asla kıvırmayın, katlamayın veya bükmeyin. Aksi halde, içerideki gergi halatlarına zarar verir.

Kayışı takarken iç gergi halatlarına veya kayışın dışına zarar verme veya kırma riskinden dolayı asla kasnaklara doğru **zorlamayın** veya gerdirmeyin. Kayış kasnaklar üzerinden kaydırıldıktan sonra gergiyi veya avarayı serbest bırakın ve doğru gerginliğe yeniden sıkın.

Kayışları doğrudan güneş ışığından uzakta serin ve kuru bir yerde saklayın.

04. DONANIM

Tıpkı tahrik kayışınız gibi kasnak, makara, burç ve yataklar da aşınmaya ve yıpranmaya meyillidir. Genellikle demir talaşları ve hatta toz gibi aşındırıcı yabancı parçacıklar nedeniyle aşınma hızlanır. Tahrik kayışlarınız giderek daha hızlı aşınıyorsa kasnakların veya makaraların hasar gördüğünün bir belirtisidir. Gerekirse bu parçaları değiştirin.

05. ÇEVRESEL FAKTÖRLER

Tahrik kayışındaki kauçuk malzeme, aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklara, yüksek neme veya aşırı güneş ışığına maruz kaldığında hasar görmeye meyillidir. Toz ve kir, kimyasal madde buharı, yağlayıcı ve sıvılar gibi pek çok yabancı madde de tahrik kayışına zarar verir. Makinenizin kendisini ve tahrik kayışınız için uygun koşullarda çalıştığını kontrol etmeniz önemlidir.

05. TAHRİK KAYIŞI ARIZALARININ EN YAYGIN NEDENLERİ VE ÇÖZÜMLERİ

MOTOR BİLEŞENLERİYLE İLGİLİ SORUNLAR

Tahrik kayışınız, döndürdüğü kasnakları ve bu kasnakların çalıştığı bileşenleri de etkiler. Doğru şekilde takılmaz ve bakımı yapılmazsa tahrik kayışınız önemli ölçüde hasara yol açma potansiyeline sahiptir. Ne yapmalısınız?

GERGİNLİK

Doğru gerilimi kontrol ederek başlayın. **Parmak testi kuralı** ile başparmağınızla kayışınızı ittirerek bir veya iki santimetreden fazla esmediğini kontrol etmeniz hasar potansiyeli açısından yeterli değildir. Kayış gerginlik ölçüm cihazı, doğru gerginliğe sahip olup olmadığınızı göstererek şüphelerinizi giderir.

ÇATLAK BURÇLAR

Kayışınız çok sıkıysa kasnakları çekerek burçlara zarar verme potansiyeline sahiptir. Özellikle kayış aşırı gerginse burçlarda yarık ve çatlak olup olmadığına bakın. Burçları ve kasnakları gerektiğinde değiştirin.

HASARLI RULMANLAR

Çok sıkı bir kayış, burçlar hasar gördüğünde çekmeye devam eder. Bu durum, rulmanlara baskı uygular. Zamanla, rulmanlar aşınır. Bu durumun olup olmadığını nasıl bilirsiniz? Rulmanların yakınında yağ ve sıvı sızıntılarının yanı sıra olası pas lekelerine bakın. Ayrıca kasnağı elle çevirin; Taşlıyormuş gibi hissediyorsanız rulmanları kontrol etmeniz, değiştirmeniz ve muhtemelen yeniden paketlemeniz gerekir.



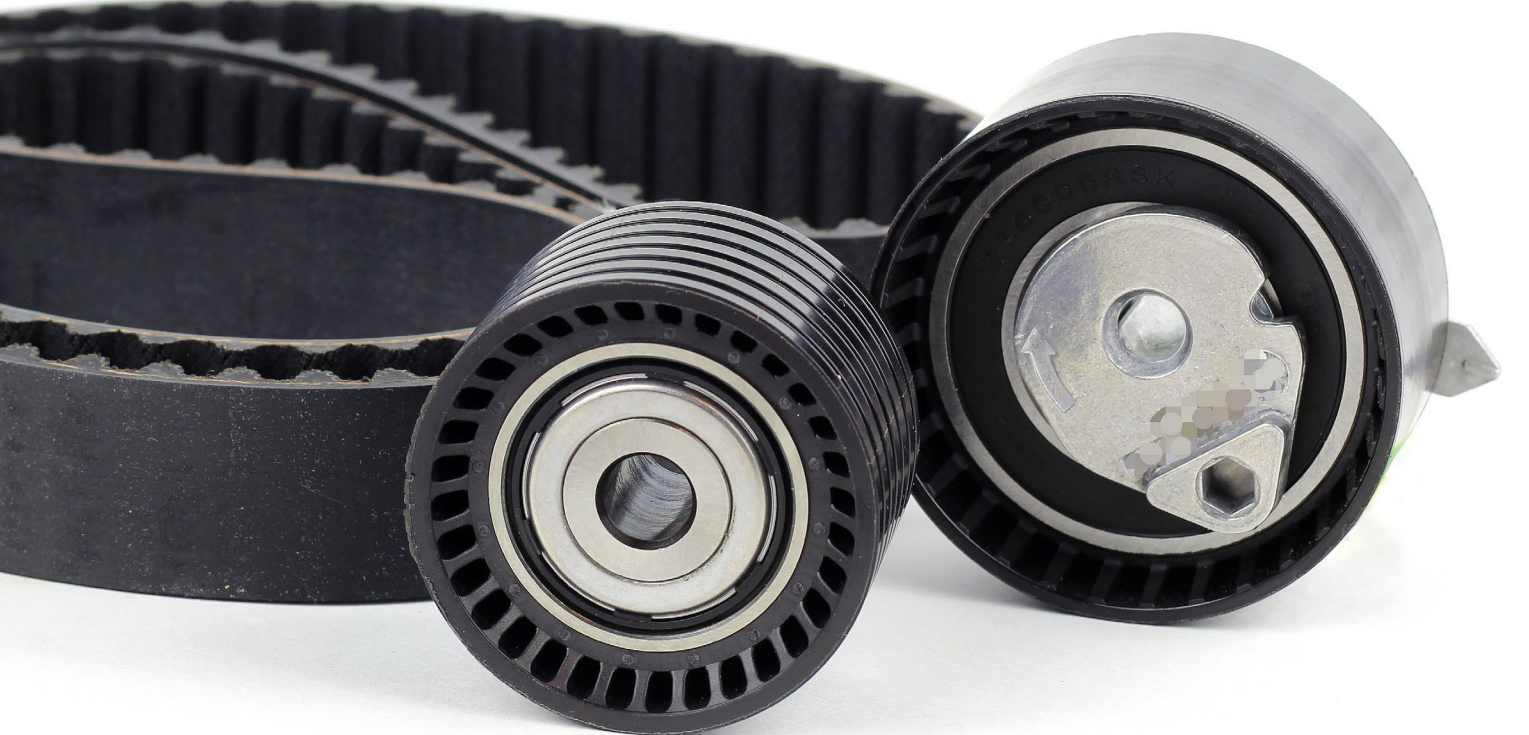
HASARLI MOTOR BİLEŞENLERİ

Bir motor bileşeninin hasar gördüğünün **en iyi göstergesi, çalışmamasıdır**. Bu durumun tek nedeni tahrik kayışı değildir. Ancak aklınızda bulunması gereken bir nedendir.

Bu motor bileşenlerinden birini değiştirdiğinizde her zaman kasmağı ve tahrik kayışını değiştirmelisiniz ve gerginliğin doğru olup olmadığını kontrol etmelisiniz. Bu kontrol sorunu çözmelidir ancak değişiklik yapıldıktan sonra soruna dikkat etmek en iyi çözümdür.

Farklı tahrik kayışı sorunlarınız var mı? Tahrik kayışları, bunların bakımı veya nasıl değiştirileceği hakkında sorularınız mı var? **Her zaman önce güvenlik**. Uzmanlardan yardım isteyin.

TVH'de, sayısız makine markası ve modeli için kısa ve öz parça bilgimizle gurur duyuyoruz. Makineniz için hangi parçaya ihtiyacınız olduğundan emin değilseniz lütfen web sitemize bakın, bizi arayın veya bize e-posta gönderin. Sizlere yardımcı olmaktan mutluluk duyarız.



NOTLAR

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

A series of 25 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.



TVH PARTS NV

Brabantstraat 15 • 8790 Waregem • Belgium
T +32 56 43 42 11 • F +32 56 43 44 88 • info@tvh.com • www.tvh.com