

Yazar: Alpaslan KUZUCAN

## **Yatıp açısý**

Ýster 250 cc lik bir motor olsun isterse goldwing türü bir motosiklet olsun, yattýđýnýz oranda lastiđin yol tutuđu azalýr. Tüm motorlar ayný dönemeç hattýnda ve ayný hýzda ayný miktarda yatar. Çünkü yatıp açısý iki kuvvet tarafýndan belirlenmektedir. Bu iki kuvvetin dengelenmesiyle oluđu yatıp açısý motorun ve sürücünün çekim merkezi üzerinde etkin olmaktadır. Kuvvetlerden biri yer çekiminin etkisiyle apađý dođu dikey vaziyette olarak diđeri ise atýl kütle ivmesini etkisiyle yatay olarak sürüp yönüne dođu hareket eder. Bahsi geçen her iki kuvvetin kütle ile dengesinin ardýbýk olması kütle etkisini iptal ederek yatıp açısý üzerinde hiçbir etki kalmamasýný sađlar. Yatıp açısý hýza veya dönüp keskinliđine bađlýdır. Merkeze çeken kuvvet hýzýn karesi ile artar ve ters orantýlý olarak dönüpün çapý ile azalýr. Bu ne demektir; dönüp hýzýnýzý iki misline çýkarmak ayný hýzla dönüp çapý iki misli keskin olan bir dönemeç için gerekenden daha fazla yatıp açısý gerektirir.

## **Yatıp açısýyla ne diye bu kadar ilgilenilir?**

Çok yatarsanız lastikler yol tutuđunu býrakarak sizi yola yapýptýrýr. Bu aslýnda yatıp açısýyla ilgili bir þey deđildir. Yatıp açısý aslýnda yanal güçlerin uygulanan miktarýný gösteren bir barometredir.

## **Peki, ne kadar yanal güç çok fazla yanal güçtür?**

Kaliteli cadde lastikleri 1.1g gücü kontrol edebilirler. Bunun üzerinde lastik yolu býrakýr. 45 derecelik bir yatıp daima 1g kuvvete epittir. Yani 45 derece sizin artýk yol tutuđunun sýnýrýnda olduđunuzun göstergesidir. Buradan sonra motorunuzun hýzý, tipi, dönemecin türü yada sürücünün yeteneđi fark etmeyecektir.

Tabi dönüplerde motorunuzun hýzý önemli bir etkidir. Dönüp güçleri hýza son derece bađlýdır. Bir ss kullanýyorsanız ve dizinizi yere deđdirmeđe çalýpýyorsanız þuna dikkat ediniz: Bu 45 derecelik yatıp siz o dönemeçte 110 km süratle elde ediyorsanız, bu sefer ayný dönemeçte 45 derecelik yatıp siz 116 km süratle elde etmeđe kalktýđýnýzda düpeceksiniz demektir. Burada ki 116 km hýz 1.1g demektir. Yine eđer bu yatýplar esnasýnda gidonu titretir ya da bir þekilde motosiklette kararsýz salýnýplara sebep olursanız yine

düpersiniz. Kazanýn tüm gereksinimi sizin bu tür hatalarla yol tutumunun bir %10 nunu daha israf etmenizdir. Bu yüzden pürüzsüz sürüp, sarsmadan sürüp veya yumuşak sürüp ustalýđın zaruri göstergesidir. Yani motor kullananlar kumandaları henüz akýcý kullanamýyorlarsa bu onların bu yatýp açýları için uygun olmadýklarýnýn iparetidir ve bu tip apýry yatýplarla dönüplere kalkýpmamalydırlar.

Yatýp açýları bir cruiser için 30 derece ve bir spor tipi motor için 40 derece ve yarıp motoru için pistlerde 50 derece olarak kabul edilebilir. Ancak imalatçýlar bu deđerleri nasýl hesapladýklarýný açýklamazlar. Burada her motorun bileşik çekim merkezi farklı yerlerdedir, lastik çapları farklıdır ve durađanın dinamik olana karşı yüklenmesi olan bu durum aslında gerçek deđerlerin yukarıda belirtilen yatýp açýsý derecelerinden çok daha apađıda olmasýný da imkân dâhiline sokabilir.

Bedenin bükülmesiyle yatýp açýsýnýn azaltýldýđý düpünüdür. Burada çekim merkezinin tam yerini bilmek ancak dođru bir tahminde bulanabilmeyi mümkün kılar. Çünkü motoru kaldýrmak için bedeninizi çok dýba eđseniz dahi çekim merkeziniz yine etkin olarak 45 derecelik açýda kalacaktır ve yol tutup limitinizde yine 1g güç sýnýrýnda olacaktır. Mesela yađmurda sürüp yaparken sürücü bedenini dönüp içine eđerek motoru daha dengede tuttuđunu sanýr ama bu yanlýptýr. Hâlbuki burada olan tek şeyin hýzýn düpmesidir. Motorun dikleşmesi ile etkin çekim merkezinizde aynı oranda yer deđiştirmeyecektir. Hýzýn karesi ile olan ilipkiyi hatýrlayalım. Yatýp açýları aslında sadece yanal güçlerin bir göstergesi olmasý açýsýndan önemlidirler.

Kötü yol yüzeyleri hariç bunu söyleyebiliriz ki dönüp hýzýmýzýn istenilen düzeyde olamamasýnýn tek sebebi korkudur. Lastikler kayar diye korkarız. Bu anlayýlabilir bir şeydir çünkü motosikletin merkezkaç kuvveti kendini sürekli hissettirmektedir.

Bu korku yüzünden her sürücü kendine has bir rahat olduđu bir sýnýr geliştirmiştir. Sürücünün yatýp açýsý bu rahatlık sýnýrına yaklaştınca zihin ürker ve beden kasılır. Sürücü bir dönemce alýptýđýndan daha hýzly girmişse sürücü bu sýnýra hýzla yaklaştıkça ötesine geçebilir. Bu durumda sürücü genellikle panikler ve sađduyuyu kaybederek akýl dýpý hareketler yapabilir.

Bu paniđin sonucu olarak, sürücüler genellikle frenleri sıkarak çünkü frenler onları daha evvel birçok kereler kurtarmýptýr. Ama burada yanlýptýr. Tavsiye edilen dönüp hýzýndan 2-3 misli sürümler yapıldýđýnda dönüpten önce motoru dođru hýza düpürecek yeterli zaman olmaz. Bu durumda sürücü bu dönemeci almayý baparamayacaktır.

Krizlerle baþa çýkmanýn yolu soðukkanlý kalmak ve aklý kullanmaktýr. Bilinmelidir ki artýk eðer frenlere asýlýnýn sa kaza olacaktýr çünkü bunun için çok geçtir. Bu yüzden sürücü korkusunu karantina altýna alýp motoruna güvenmelidir. Frenlere asýlma içgüdülerine karpý savapýlmalýdýr. Bedenlerini bilinçli olarak gevþetmeðe çalyþmalýdýrlar. Dönüþün içine bakmamalarý yönünde kendilerine sert direktifler vermelidirler. Sonuçta sürücü iç elciði ileriye itmenin gerektiðine, motosiklete iyice kapanmak gerektiðine, ileriye çýkýþa doðru bakmak gerektiðine karar verdiðinde sorunlar çözümeðe baþlar ve süspansiyonlardaki sýkýþmadan da hissedilen motoru dýþa çeken güce karpý kývýrma yapýlýr. Ýnanmanýz lazým önce. Motosiklet çoðu kez yolunu bularak sizi dönemeçten çýkaracaktýr týpký ray üzerindeki boþta hiçbir kayma emaresi göstermeden giden bir vagon gibi. Sürücü yeterli yol tutuþu kalmamýþ gibi görünen lastiklerin yanak uçlarýnda bu dönüþten çýktýðýnda adrenalin onu kahkahaya boðmadan hemen önce inançsýzlyðýn yüzünü aýkça görebilir.

Bu tecrübeyi yapadýðýnýzda artýk sizdeki zihinsel sýnýr kýrýlmýþ ve çýta yükselmiştir. Bundan hoþlanýrsýnýz. Motosikletin sýnýrlarýný tam kavramýþ olmayabilirsiniz ama artýk iki dakika önceki rahatlýk sýnýrýnýz geride kalmýþtýr.

Bu köþe yazýsýnýn geldiði yer: Endurocu - Motosiklet ve Enduro Haberleri, Gezi, Kamp:

<http://www.endurocu.com>

Bu köþe yazýsý için adres:

[http://www.endurocu.com/modules.php?name=Kose\\_Yazilari&op=viewarticle&artid=42](http://www.endurocu.com/modules.php?name=Kose_Yazilari&op=viewarticle&artid=42)