

FORMULA G 2012 AKTİVİTE RAPORU



Soldan sağa: SAGUAR NL (1) – SAGUAR 2 – SAGUAR X9

TÜBİTAK, alternatif enerji kaynakları konusunda kamuoyunda farkındalığı yükseltmek, alternatif enerji teknolojilerinin yaygın kullanımı için gerekli beyin gücü ve bilgi birikiminin oluşmasını sağlamak, üniversite öğrencilerini teorik bilgilerini takım çalışmasıyla başta güneş ve hidrojen olmak üzere, temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarıyla çalışacak ürünler ortaya koymaya özendirmek üzere TÜBİTAK Formula-G Güneş Arabaları Yarışı ve TÜBİTAK Hidromobil Hidrojen Arabaları Yarışı düzenlemektedir.

Bu yıl sekizincisi düzenlenen Formula G yarışlarına ekip doludizgin çalışarak hazırlandı. Formula G yarışından bir buçuk ay gibi kısa bir süre öncesinde Shell- Eco Marathon'dan dönen ekip yoğun çalışmalar sonucu Formula G yarışına katılmak üzere üç aracını hazırladı. 8 Temmuz Pazar günü ekip Esentepe kampüsündeki çalışma alanında yarışta kullanılacak malzemelerini hazırladı ve pazartesi sabahı gelecek taşıma aracını beklemek üzere dağıldı. Pazartesi günü erken saatlerde malzemelerin yükleneceği tır arıza yapınca farklı taşıma aracıyla ekip malzemeleri İzmit Körfez Yarış Pisti'ne götürüldü. Ekip hızlı bir şekilde kendilerine tahsis edilen alana yerleşti. Araçlarda fazla eksiği olmadığı için rahat olan ekip üyeleri gelecek olan Dunlop marka 13 adet lastiği ve batarya hücrelerini bekliyordu. Bu bekleyişin yanı sıra ekip bir taraftan da üç adet aracın teknik kontrollerden sıkıntı çıkmadan onay alabilmesi için araçlar üzerinde çalışmalarını sürdürüyorlardı. Teknik kontrollerden aracın geçmesi mühim bir husustu bunun neticesinde araçlar onay aldığı için pistte test sürüşüne çıkabilecekti. Pistte test imkanı demek, hem araçların piste mekanik ve aerodinamik açıdan uygun olup olmayışının bir denemesi hem de pilotlar açısından yarış esnasında izlenilecek stratejilerin yeni bir boyut kazanması demekti. Teknik kontrolün yolunu tutan ilk araç Saguar NL (1) oldu. Araç ilk önce ağırlık testine tabii tutuldu ve 168 kg geldi. Aracın gövde kısmında, mekanik aksamında ve batarya paketinde bir sorun olmadığı için araç o aşamalardan kolayca geçti. Sadece sürücüyü koruma amaçlı yapılmış olan rollbarı uygun görmeyen teknik görevliler koruyucunun değiştiği takdirde aracın onay alacağını belirtti. Sonrasında fren testinden de başarı ile ayrılan Saguar 1 padokta ki yerine götürüldü.



SAGUAR NL (1) 'İN Teknik Kontrollerinden Bir Fotoğraf

Saguar 1'in ardından Saguar 2 teknik kontrollerden hiç takılmadan geçerek ufak bir test sürüşüne çıkarıldı. Test sürüşü esnasında bir virajın hızlı dönülmesi sonucu sol tarafına yattıktan sonra hemen geri toparlayan aracın aldığı birkaç hasar ekip çalışanları tarafından kısa bir süre zarfında onarıldı.



SAGUAR 2 Test Sürüşünde

Ertesi gün teknik görevlilerin SAGUAR NL' de istediği roll-bar değişikliği yapıldı ve ikinci araçta teknik onayı almıştı. Geriye teknik kontrollere girecek tek araç kalmıştı SAGUAR X9 nam-ı diğer kırmızı şeytan ekibin en eski arabalarından olan X9 güneş arabaları içinde tam bir klasikti otomobil dünyası için rolls-royce ne ise güneş arabaları içinde X9' un ağırlığı da o denli önemliydi. Aşırı güçlü motor düzeni ve alüminyum şasisi diğer saguarlardan farklı yanıydı. Teknik kontrolleri bir çırpıda geçen X9 pistte çıkmak için beklemeye başladı. Pistte kısa ve ölçülü turlar atan SAGUAR X9 ve pilotu tam anlamıyla piste hakim olduğunu düşünerek birkaç tur daha atıp test sürüşünden çıktı.



SAGUAR X9 Test Sürüşünde

Yarış öncesinde açıklanan sıralama turlarının olacağı güne bir gün kala yetkililer tarafından yapılan açıklama tüm ekiplerde aynı ölçüde bir şaşkınlık ve merak uyandırdı. Yarışa katılabilecek 39 güneş arabası olduğunu ve hepsinin aynı anda yarışamayacağı için yarı final uygulaması getirdiklerini belirttiler. Bu uygulama birinci yarı final ve ikinci yarı final turları olarak uygulanacak olup her iki yarı finalden de belirtilen otuz dakika artı bir turluk süreçte en fazla tur atan araçlar seçilecekti. Yarış öncesi yetkililer tarafından bilgilendirilmek üzere toplanan pilotlar brifingi dinleyip sorularını sordu. Sonrasında pilotların huzurunda kısa bir kura çekimi ile birinci ve ikinci yarı final ekipleri belirlendi. Fakat bu noktada atlanan önemli bir detay vardı. Farklı saatlerde yapılan bu turlar araçların üzerine düşen güneş ışığı açısını değiştirecekti. Ayrıca kura ile belirlenen gruplar araçların performansının dışına çıkıldığı ve tamamen şansın devreye girdiği mantıksız bir uygulamaydı. Belirlenen gruplar içerisinde birinci grupta 69 numara ile SAGUAR NL ve 54 numara ile SAGUAR X9 yer aldı. SAGUAR 2 ise ikinci grupta yarı finale katılacaktı. Yarı final yarın olacağı için yarışa katılan tüm ekipler elleri çalışmayı beyinleri düşünmeyi hiç bırakmadan çalışıyorlardı. Saguar NL' de sağ ön tekerinde ufak bir sürtme meydana geldiği için sürtmenin olduğu kısımdaki davlumbaz belirli yerlerinden kesilerek dil açıldı. Bu açıklıktan aerodinamiğin sarsılmaması için ekip çalışanları farklı yöntemler ve aparatlarla tekrardan tekerleğin sürtmeyeceği bir şekilde açıklığı kapattı. Bir taraftan kendi araçlarını kusursuz hale getirmeye çalışan diğer yandan her yarışta olduğu gibi yeri geldiğinde diğer ekiplerin yardım çağrılarına kifayetsiz kalmıyordu. Kendi ekip arkadaşının beş dakika sonra arayacağı ekipmanı kah eline alıp yardıma koşuyor kah daha önce hiç görmediği bir insana emanet ediyordu. Çoğu yardım alan ekibin bile şaşırdığı seviyede bir yardımseverlikte bulunuyordu tüm ekip çalışanları. Zaten tüm SAİTEM üyeleri yarışların aslında birincilik için yapıldığını fakat esas kazanılması gereken ödülün

dostluk ve ilim paylaşımı olduğunu gayet iyi biliyordu. Yeri geldi bu bilinçten yoksun olanlar tarafından belki ekip saldırıya uğradı yeri geldi niyetler kötü anlaşıldı ama olsun herkes bir gerçeği yarış koşturmacasında -kendilerine itiraf etmekte zorlansalar dahi- çok iyi anladı. Anlaşılan o gerçek şuydu; SAİTEM ekibi her ne pahasına olursa olsun kendinden yardım isteyenleri geri çevirmezdi. Ekip üyeleri tüm bunları yaşamamanın haklı gururu ile saat sekizde kapanan pistten ayrıldı. Dinlenmek üzere kendilerini yarış süresince ağırlayan ekip kurucularından olan Ersin ARSLAN' ın evine gittiler.



Ekip üyeleri üç aracıda içeri aldıktan sonra padok tentelerini kilitlerken alınan bir kare
(Soldan sağa: Saguar 2- Saguar NL- Saguar X9)

Gözler kapanıp başlar yastığa konulur konulmaz gün tekrar ağarmıştı bile ekip her sabah olduğu gibi altı da kalkıp pistin yolunu aşındırmaya koyulmuştu bile. Sabah olduğundan normal karşılanacak fakat bir taraftan da garipsenecek bir sessizlik hakimdi pist semalarına. Ekipler birer ikişer kendilerini taşıyan araçlardan pist alanına akmaya başladı. Herkes son hazırlıklarını tamamlayıp araçlarını birincilik edasıyla yarı final birinci etabına hazırlıyordu. Beklenen saat yaklaşmıştı anons yapıldı ve araçların gereken saatte yerinde olması söylendi. Artık tüm ekipler işleri olsa da olmasa da heyecan içinde sanki kaybettikleri çok önemli bir tılsımı ararmışçasına bir o yandan bir öbür yana koşturuyorlardı. Araçlar sırayla pit çıkışından piste giriş yapmaya başladılar. Böylece yarışçılar dün kurallar sonucu belirlenen sıralamalar sonucunda start düzlüğünde çıkış yapacakları pozisyonları almaya başlayacaklardı. Yarışa 9. Sıradan başlayacak olan Saguar X9 ve yarışa 18. Sıradan başlayacak olan Saguar NL piste çıktılar. Tüm araçlar yerlerini aldıktan sonra ilk kuleden gerekli uyarılar yapıldı ve start verildi.

SAİTEM



Birinci yarı final etabında start verilmeden hemen öncesinde araçların çıkış pozisyonları

Tüm araçlar hızlı şekilde çıkışları yaptı ve heyecan hem izleyicilerde hem de pilotlarda doruk noktadaydı. Saguar X9 sağlam bir çıkış yaparak belirli bir sürüş stratejisi izlemeye kararlıydı. Saguar NL pistteki tüm araçların yanından çıkış yaptığı andan itibaren adeta gölge gibi geçip gidiyordu. Bu sürüş stratejisi ve bu sürat pist şartlarına uygun olmamakla birlikte mantıklı bir strateji de değildi. Keza Saguar NL ikinci turunda 15 rakibini gerisinde bırakarak start düzlüğü sonundaki şikanda üç aracın arasından sıyrılıp şikandan önce çıkmak isterken fazla hızlı olduğu için manevra esnasında araç dengesini kaybederek takla atarak durmuştur. Kaza esnasında bir başka ekiple de çarpışan araç kimse zarar görmeden pist dışına çekilmiştir. Tüm bunların olması herkesi bir anlıkta olsa derin bir dehşete sokmuştu. Saitem ekibi bir araçlarının kaza sonucu yarış dışında kalmasının üzüntüsü içindeyken diğer yandan pilotlarında herhangi bir yara olmadığı içinde minnettardı. Tüm bunlar yaşanırken yarışa istikrarlı bir şekilde devam eden Saguar X9 otuz dakika artı bir turu tamamladıktan sonra atılan boş turda bir batarya arızası vererek bataryadan yayılan gaz sonucu pilotunun zehirlenmesine neden olmuştu. Bu kez ekipte duygular tersine dönmüştü. Saguar X9' un yarışı tamamlamasına sevinen ekip üyeleri bir taraftan da gazdan etkilendiği için hastaneye götürülen pilotunu merak ediyor ve onun için endişeleniyorlardı. Bu duygu karmaşasının içinde ise çalışan eller durmuyordu ekipte çünkü bir saat sonra ikinci yarı final etabı başlayacaktı ve Saguar 2'nin hazırlıklarının tamamlanması ve son kontrollerinin yapılması gerekiyordu. Ekip çalışanları tüm işlere dört kolla sarılarak diğer tüm ekiplere görsel bir şölen sunarcasına Saguar 2' yi yarışa dahil etti.

Saguar 2 yarışa girdikten sadece 400 metre sonra elektrik sistemindeki ufak bir cam sigortanın yanması sebebiyle durdu. Saguar 2 pilotunun büyük özveri ile aracın üst kabuğunu açıp araç içinde tesadüf eseri unutulan bir lehim teli vasıtası ile kısa devre yaptırıp aracı tekrar yarışa dahil etti. Fakat tüm bunları yaparken yarış süresinden kaybettiği için sadece 12 tur atabildi ve diğer rakipleri kendisinden fazla bir tur attığı için final yarışına katılamadı.

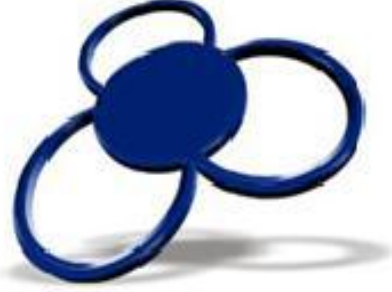


Saguar 2 arızalandıktan sonra pite girdiğinde alınan bir kare

Yarışa üç araçla katılan fakat sadece finalde bir aracını yarıştıran SAİTEM ekibi Saguar X9' un kararlı sürüş stratejisiyle yarışı onuncu sırada bitirmiştir. Her ne kadar hedeflediği dereceleri elde edememiş olsa da tüm ekip çalışanları bu yarıştan da gereken dersleri çıkarmış ve idrak etmiş olarak ayrıldılar.



SAITEM ekibi hiçbir zaman sonuçlara odaklı bir ekip olmadığı için yarışta alınan dereceye her ne kadar üzülsük de bu yarışı SAITEM tarihine geçen büyük bir tecrübe olarak hatırlayacağız. Başımıza gelen büyük şanssızlıkların arkasına sığınmadan gelecek yarışlar için çok daha fazla çalışarak Türkiye'nin ve SAITEM'in hak ettiği şampiyonlukları kazanma parolasıyla yolumuza devam edeceğiz. Ekibin davetini kırmayarak misafirimiz olan Tokai Solar Car ekibinden Hideki KİMURA ve Kouhei SAGAWA ya teşekkürlerimizi sunarız. Ayrıca bizi **Evrin ve Saguat** projelerinde yalnız bırakmayan tüm sponsorlarımıza, ailelerimize ve SAITEM takipçilerine sonsuz teşekkürlerimizi sunuyoruz.



SAITEM

Sakarya Üniversitesi İleri Teknolojiler Uygulama Topluluğu

SAITEM