

## **A Formula Student sorozaton nem a sebességen, hanem az alkalmazott technikákon, technológiákon van a fő hangsúly**

### **Ötvenkét másodperc alatt telt be idén a nevezési lista**

Immár harmadszor rendezik meg augusztus 17-20. között Győrben a Formula Student Hungary rendezvényt Magyarországon, amely a világ egyik legnagyobb és legrangosabb versenysorozatának immár az egyik kiemelkedő állomása. A műszaki egyetemek és főiskolák mérnökhallgató diákjainak létrehozott, a jogi, közgazdasági és marketingszakos hallgatók tudását is igénybe vevő versenynek Európában mintegy 350 bejegyzett csapata van, és kontinensünkön mindössze öt ország, köztük hazánk rendelkezik a lebonyolításához szükséges licensszel.

Az Amerikai Egyesült Államokban rendezték az első versenyt 1981-ben, melyen 6 csapatba szerveződve 40 diák vett részt. A szervező a helyi autósszövetség volt. Azóta csak Amerikában 3 futamot rendeznek évente. Mára több kontinensen szerveznek Formula Student versenyeket, többek között Ázsiában és Európában is. Ma, az első verseny helyszínén, azaz az észak-amerikai versenyen körülbelül 130 csapat és több mint 1800 diák indul, és ez jellemző a nagy európai versenyekre is (Silverstone, Hockenheim).

Műfaját tekintve a Formula Student - mint ahogy azt neve is mutatja - egy formula autós (nyitott vezetőfülkés) versenysorozat, melynek résztvevői kizárólag diákok. A sorozat alapvetően konstruktóri verseny, melynek jelentősége a szabályok kialakításában is megmutatkozik. A hangsúly főként az alkalmazott technikákon, technológiákon és a csapatfellépésen, nem pedig a sebességen vagy a fej-fej melletti küzdelmen van. Az eredmények alakulása összetett pontozásos rendszer alapján történik.

A sorozatban induló csapatok feladata, hogy versenyautót tervezzenek, gyártsák le azt, majd versenyezzenek vele. A sikeres szerepléshez szükséges folyamatokat úgy kell megszervezniük, mintha egy valóságos vállalat alkalmazottjai lennének.

A magyar verseny története 2007-ig nyúlik vissza. Az első évben, 2009-ben a Győr-Gönyői Kikötő adott otthont a hazánkban debütáló eseménynek, melyen 6 ország 11 csapata indult. Mivel a magyar verseny minden elvárásnak megfelelt, roppant népszerű lett a csapatok körében, így fordulhatott elő, hogy a 2011. augusztus 18-21. közötti második Formula Student Hungary résztvevőinek 30-as listája alig két perc alatt telt be. Az idei lista megtöltéséhez mindössze 52 másodpercre volt szükség, így minden esély megvan arra 2012-ben is, hogy egy fantasztikus versenyt láthat az, aki kilátogat a versenyre, amelynek augusztus 17-20. között ismét Győr ad otthont. Ráadásul idén már két magyar csapatért is izgulhatunk, ugyanis a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem mellett a kecskeméti főiskolások is a mezőny tagjai.

## **A VERSENY MENETE**

### **Gépátvétel**

A futamok egy többnapos eseménysorozat keretében kerülnek megrendezésre, melynek első megmérettetése a gépátvétel. Ekkor ellenőrzik a bírúk, hogy az autók megfelelnek-e a Formula Student által előírt műszaki és biztonsági szabályoknak. A fékrendszerre, futóműre, motorra, vázra, stb. vonatkozó műszaki előírások betartásának ellenőrzése után következnek a biztonságot szolgáló szabályok betartásának vizsgálata. Utóbbiak között találjuk például az autó orr részén található, kötelező energiaelnyelő zónát, vagy a pilótafülkét övező szerkezeti elemek nagyobb falvastagságát.

### **Statikus versenyszámok**

A gépátvétel után következnek a „statikus” versenyszámok, melyek során a csapatok bemutatják az autó műszaki megoldásait, a kalkulált gyártási költségeket, és prezentálják az autóhoz felépített üzleti tervüket. A bírúk gyakorlatilag az egész „vállalkozás” szervezettségét, szakmai felkészültségét, gyakorlatiasságát vizsgálják. A tíz perces prezentációban be kell mutatni egy „virtuális vállalkozást”, melynek terméke a formula versenyautó. Kritérium, hogy naponta négy darab gyártott autó esetén egy jármű ára nem szökhet 25000 USD fölé.

**MAGYAR SPORT HÁZA**  
HOUSE OF SPORTS  
**H-1146 BUDAPEST,**  
Istvánmezei út 1-3.  
**H-1425 BUDAPEST,**  
Pf. 116.  
Tel.: 36(1)460-6875  
36(1)460-6876  
Fax: 36(1)460-6930  
E-mail:  
mnasz@mnasz.hu  
http://www.mnasz.hu

A tervezést összefogó műszaki dokumentációt is előre el kell küldeni a versenybíráknak, ám a tervezésre kapható pontszámok legnagyobb részét nem a dokumentációra, hanem a helyszínen, az autó mellett lebonyolított több órás, szóbeli elbeszélgetés után adják. A zsűri kérdéseivel a tervezés alaposságát, a tervezői döntések megfontoltságát firtatja.

A pontszám nagyobbik része a versenypályán szerezhető meg, a „dinamikus” versenyszámok – gyorsulás, skid pad, autocross, endurance – során. Itt a prototípusok gyorsulásból, vezethetőségéből, megbízhatóságából és tüzelőanyag takarékoságából vizsgáznak. A pontszám 40%-át a prezentációk adják, míg a versenypályán mutatott teljesítmények 60%-os súllyal szerepelnek a végelszámolásnál.

## **DINAMIKUS VERSENYSZÁMOK**

### **Gyorsulás**

A motor teljesítményéről és a hajtáslánchról ad jellemzést az, hogy milyen gyorsító képességgel rendelkezik a jármű. A feladat egy 75 méter hosszú táv megtétele álló helyzetből indulva a lehető legrövidebb idő alatt.

### **Skid pad**

Az autó állandósult állapotbeli kanyarodási képességeit méri ez a szám, mely során egy 8-as alakú pályán kell mindkét irányban két kört megtenni a pilótának. A pálya szélessége 3 m, a körök belső átmérője 15,25 m.

### **Autocross**

Egy rövid, 800 m-es pálya, amely 40 - 60 m hosszú egyenesekből, állandó sugarú kanyarokból (11,5 – 22,5 m sugár), 4,5 m sugarú hajtűkből és 7,62 – 12,19 m bójaközü szlalomból áll. A pályán a lassú és gyors szakaszok úgy vannak összeválogatva, hogy az átlagsebesség 40 – 48 km/h legyen. Mivel a sebesség nem túl nagy, a kanyarok pedig kis sugarúak az autónak minél dinamikusabban kell reagálnia a pilóta mozdulataira.

### **Endurance**

Az autó állóképességének és tüzelőanyag fogyasztásának vizsgálatáról szól az utolsó versenyszám, melynek során 22 km-t kell összesen a csapat két pilótájának teljesítenie. A pálya felépítése az autocross versenyéhez hasonló, ugyanazon elemekből épül fel, csupán a kanyarok sugara és a bóják távolsága nagyobb 2 – 5 méterrel. Ennek következtében az átlagsebesség 48 – 57 km/h, a maximális sebesség pedig 105 km/h. A vonalvezetés itt is versenyről versenyre változik, így megadott szintidő sincsen. Az egyetlen megkötés, hogy csak az a csapat kaphat pontot - táv teljesítéséért járó minimumon felül – amelyik autójának 100 km-re vetített fogyasztása a futam során nem haladja meg a 26 litert.