



# KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK



## *Springer György*

(Budapest, 1933. december 12.)

*a Magyar Tudományos Akadémia  
külső tagja*



**G**eorg S. Springer was born in Budapest on 12 December 1933. He matured from the Berzsenyi Dániel Grammar School then attended the Technical University of Budapest. In 1956 he had only one term to finish and get the diploma, but because of his participation in the revolution he had to leave Hungary. He went to Sydney, Australia, where his uncle had been living. He wanted to finish his studies, however, it was not easy, as he knew no word in English and the University of Sydney recognized only 2,5 year of his studies in Budapest. However, he received his Bachelor degree in Engineering at the University of Sydney in 1959. With the support of the Colonial Sugar Company he went to the Yale

**S**pringer György Budapesten született 1933. december 12-én. A Berzsenyi Dániel Gimnáziumban érettségizett, majd a Budapesti Műszaki Egyetemen folytatta tanulmányait. 1956-ban már csak egy fél éve volt hátra a diploma megszerzéséig, de mivel részt vett a forradalomban, el kellett hagynia Magyarországot. Ausztráliába, Sydney-be ment, mivel már itt élt a nagybátyja. Be akarta fejezni az egyetemet, de ez nem volt könnyű, mert egy szót sem tudott angolul és a Sydney Egyetem csak 2,5 évet ismert el budapesti tanulmányaiból. 1959-ben mégis gépészmérnöki Bachelor fokozatot szerzett a Sydney Egyetemen. A Colonial Sugar Company támogatásával a Yale Egyetemre ment, ahol 1960-ban

# KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

15. oldal

University, where he received his MEng in 1960, his MS in 1961 and his PhD in 1962. (Here he met his wife, Susan Flory Springer, the daughter of the later Nobel-laureate Paul Flory.)

In 1962-67 he was assistant professor of mechanical engineering at the Massachusetts Institute of Technology (MIT), Cambridge, in 1967-1983 professor of mechanical engineering at the University of Michigan, Ann Arbor. In 1983 he joined the Department of Aeronautics and Astronautics at Stanford University. He was appointed department chair in 1990 and served in this position until 2001. (He followed professor Nicholas Hoff.) He was named the Paul Pigott Professor of Engineering in 1994. Since 2009 he has been professor emeritus. In 2012 he gave up teaching but he is still an active member of the department.

His research focuses on the design of composite structures, including aircraft and spacecraft, sporting equipment and biomedical devices, and holds two patents in the latter field. He is the author/co-author of 12 books and more than 200 scientific papers. He is a highly cited researcher in Materials Science.

He was a consultant to NASA, the US Air Force and Navy, major aerospace and automotive companies, America's Cup syndicates, served as a director and senior technical advisor to Hexcel, the largest manufacturer of composite materials, and

MEng, 1961-ben MS, 1962-ben pedig PhD fokozatot szerzett. (Itt találkozott feleségével, Susan Flory Springerrel, a későbbi Nobel-díjas Paul Flory lányával.)

1962-67-ben docens volt a Massachusetts-i Műszaki Egyetemen (MIT) Cambridge-ben, 1967-83-ban gépészmérnök professzor a Michigan Egyetemen, Ann Arbor-ban. 1983-ban kezdett dolgozni a Stanford Egyetem Repülési és Űrhajózási Tanszékén, 1990-től 2001-ig tanszékvezető dékán volt. (A tanszék alapítója a magyar származású Hoff Miklós volt.) 1994-ben lett Paul Pigott professzor, 2009-től professor emeritus. 2012-ben hagyta abba a tanítást, de ma is aktív tagja a tanszéknek.

Kutatási területe a tartószerkezetek, kompozit szerkezetek tervezése és alkalmazása repülőgépeken, űrhajókon, sporteszközökben és biomedikai eszközökben. Ez utóbbi területen két szabadalma is van. 12 könyv és 200-nál több tanulmány szerzője és/vagy társszerzője. A Materials Science sokszor idézett kutatója.

Tanácsadója volt a NASA-nak, az USA légierjének és haditengerészetének, a legjelentősebb űrhajózási és autóiipari társaságoknak, az Amerika Kupa Szindikátusnak, igazgatója és műszaki főtanácsadója volt a Hexcelnek, a legnagyobb kompozit anyagokat gyártó cégnek, és tagja volt a Golf Digest tanácsadó testületének. Főszerkesztője



served on the Academic Advisory Board of Golf Digest. He is Editor-in-Chief of the Journal of Reinforced Plastics and Composites, an important archival journal in composites.

Professor Springer was elected to the US National Academy of Engineering in 1994. He is fellow of the American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA) and the American Society of Mechanical Engineers (ASME). He is fellow of the Society for the Advancement of Materials and Process Engineering (SAMPE), member of the American Physical Society and the American Society of Composites Licensed Professional Engineer, Massachusetts.

He is honorary member of the Hungarian Academy of Engineering, doctor honoris causa of the Budapest Technical University (2000) and the University of Sydney (2007).

Recognitions of his achievements in the field of composites have been numerous: the Ralph Teeter Award of the Society of Automobile Engineers in 1978, Public Service Group Achievement-Award of the NASA (1988), the Delmonte Award of the Society for the Advancement of Material and Process Engineering (1991), the Worcester Reed Warner Medal of the American Society of Mechanical Engineers (1994), Aerospace Engineer of the Year of the AIAA (1995), Distinguished Researcher-Award (1997) and, among

volt a Journal of Reinforced Plastics and Composites szakfolyóiratnak.

Springer professzort 1994-ben tagjává választotta az Amerikai Nemzeti Mérnökakadémia. Tagja az Amerikai Repülési és Űrhajózási Intézetnek (AIAA) és az Amerikai Gépészmérnökök Társaságának (ASME). Tagja az Amerikai Anyag- és Gyártásfejlesztési Társaságnak (SAMPE), az Amerikai Fizikai Társaságnak és az American Society of Composites Licensed Professional Engineer, Massachusetts-nek.

Tiszteletbeli tagja a Magyar Mérnökakadémiának, doctor honoris causa a Budapesti Műszaki Egyetemen (2000) és a Sydney Egyetemen (2007).

A kompozitok területén elért eredményeiért számos elismerésben részesült: Ralph Teeter Díj (Autóipari Mérnökök Társasága, 1978), NASA-díj (1988), Delmonte Díj (Anyag- és Gyártásfejlesztési Társaság, 1991), Worcester Reed Warner Érem (Amerikai Gépészmérnökök Társasága, 1994), Az év repülőmérnöke (AIAA, 1995), Kiváló Kutató Díj (1997) és Szerkezetek, Szerkezeti Dinamika és Anyagok Díj (Repülési és Űrhajózási Intézet, 2000).

Az 1970-es évektől gyakran járt Magyarországon, szoros kapcsolata van magyar kollégákkal. 2018. november 4-én előadást tartott a Free Magyar Reformed Church szervezésében a kaliforniai Redwood Cityben, magyar nyelven

# KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

17. oldal

others, the American Institute of Aeronautics and Astronautics; Structures, Structural Dynamics and Materials Award in 2000.

Since the 1970's he has often visited Hungary and has close connections with colleges in Hungary. On 4th November 2018 he read a lecture "From Budapest to Stanford – with work, help and luck" at the Free Magyar Reformed Church in Redwood City (CA). On this occasion an interview was published on Index "Az '56-os magyar, aki elmenekült és ürsebességre kapcsolt" made by Barna Szász supported by the Hungarian Initiatives Foundation. Here he says in Hungarian: I have worked a lot but I have had luck too and have got help when needed. I cannot influence help but I can help others. I have helped more than 10 Hungarian researchers here and mentored 60 PhD students.

[https://index.hu/techtud/tortenelem/2018/10/23/springer\\_gyorgy\\_george\\_urrepules\\_budapest\\_stanford\\_1956\\_oktober\\_23/](https://index.hu/techtud/tortenelem/2018/10/23/springer_gyorgy_george_urrepules_budapest_stanford_1956_oktober_23/)

An oral history from 2016 is available at <https://purl.stanford.edu/dc239cr5196>

Professor Springer was a tank commander, played ice hockey and raced sailboats for a living, and he played golf.

In 1995 he was elected external member of the Hungarian Academy of Sciences in the Section of Engineering Sciences. He read his inaugural speech Szálerősítésű műanyag szerkezetek gyártásának elmélete és gyakorlata on 11 December 1995.

Budapesttől Stanfordig – munkával, segítséggel, szerencsével címmel. Ebből az alkalomból egy interjút tett közzé az Index Az '56-os magyar, aki elmenekült és ürsebességre kapcsolt címmel. Az interjút Szász Barna készítette a Hungarian Initiatives Foundation támogatásával. Itt mondja többek között: „Sokat dolgoztam, de szerencsém is volt, és segítséget is kaptam, amikor kellett. A szerencsére nincs befolyásom, a segítséget viszont próbálom én is továbbadni mindenkinek. Több mint 10 magyar kutatót segítettem itt, és 60 doktorandusz témáját vezettem”.

[https://index.hu/techtud/tortenelem/2018/10/23/springer\\_gyorgy\\_george\\_urrepules\\_budapest\\_stanford\\_1956\\_oktober\\_23/](https://index.hu/techtud/tortenelem/2018/10/23/springer_gyorgy_george_urrepules_budapest_stanford_1956_oktober_23/)

2016-ban oral history is készült vele, elérhető: <https://purl.stanford.edu/dc239cr5196>

Springer professzor vezetett tankot, jéghokizott, vitorlázott és golfozott.

1995-ben a Magyar Tudományos Akadémia külső tagjává választották a Műszaki Tudományok Osztályában. Székfoglaló előadását 1995. december 11-én tartotta Szálerősítésű műanyag szerkezetek gyártásának elmélete és gyakorlata címmel.



***We asked three questions to Professor George Springer. The questions and his short answers follow.***

1. Hungary is very proud of its „grey matter”, the scientific performance is considered one of the country’s most important results. How important do you think Hungary is in the scientific world of the 21st century?

***George Springer:*** I cannot answer this question in general. In my area of expertise (polymeric composite materials) Hungarian scientists are well known.

2. A great number of excellent Hungarian scientists live and work outside Hungary. What do you think of your national and professional identity with reference to your scientific career?

***George Springer:*** Although my Hungarian origin was (and is) well known I never felt my national identity affected my career.

3. We live in a changing world facing problems unknown earlier. Which areas of research can meet the most urgent demands of our days?

***George Springer:*** Two of the most important issues are energy and the environment.

***Három kérdést tettünk föl Springer György professzor úrnak. A kérdéseket és a rövid válaszokat az alábbiakban közöljük.***

1. Magyarország nagyon büszke a szürkeállományára, a tudományos teljesítmény az ország egyik legfontosabb eredményének számít. Hogyan ítéli meg Magyarországnak a 21. századi tudomány világában betöltött szerepét?

***Springer György:*** Nem tudok általános választ adni a kérdésre. Szakterületemen (polimer kompozit anyagok) a magyar tudósokat jól ismerik.

2. Sok magyar tudós él és dolgozik Magyarország határain kívül. Milyen összefüggést lát nemzeti/etnikai hovatartozása és tudományos pályafutása között?

***Springer György:*** Bár magyar származásom mindig ismert volt, soha nem éreztem, hogy nemzeti identitásom befolyásolta volna a pályámat.

3. Változó világunkban korábban ismeretlen problémákkal szembesülünk. Véleménye szerint melyik tudományterület kutatásai adhatnak leginkább választ korunk legégetőbb kérdéseire?

***Springer György:*** A két legfontosabb terület az energia és a környezet.

# KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

19. oldal

## Contact

Stanford University  
Department of Aeronautics and  
Astronautics  
CA 94305-6072 Stanford,  
450 Serra Mall  
US

Tel: +1 650 7234135; +1 650 4948348

E-mail: [gspringer@stanford.edu](mailto:gspringer@stanford.edu)

## Kapcsolat

Stanford University  
Department of Aeronautics and  
Astronautics  
CA 94305-6072 Stanford,  
450 Serra Mall  
US

Tel: +1 650 7234135; +1 650 4948348

E-mail: [gspringer@stanford.edu](mailto:gspringer@stanford.edu)

