

www.cfd.hu

ANSYS konferencia és partneri találkozó

Tisztelt Partnerünk, Tisztelt Érdeklődő!

Cégünk életében örömteli változások zajlottak az elmúlt egy évben, ennek eredményeként először rendezzük éves konferenciánkat és partneri találkozónkat kibővített tematikával, melyben a tőlünk megszokott CFD alkalmazásokon túl már az ANSYS végeelem és kapcsolt analízis szoftvereiről és alkalmazásairól is hallhat.

Ezúton szeretnénk Önt meghívni a CFD.HU Kft. „ANSYS konferencia és partneri találkozó”-jára, melyet

2008. október 10.-én pénteken 9 órától

rendezünk a Danubius Hotel Gellértben „Forrás” termében Budapesten.

A konferencia egyedülálló lehetőséget nyújt az ANSYS szimulációs alkalmazásainak megismerésére valós életből vett alkalmazásokon keresztül, valamint lehetőséget ad a szoftverek személyes kipróbálására is. Ezeket túlmenően a további előnyökkel szolgálja az Ön és üzlete fejlődését:

segítünk felismerni, hogy milyen lehetőségeket nyújt a mérnöki szimuláció alkalmazása testre szabotán az Ön cégénél,

személyesen találkozhat régi és új kollégáinkkal, sőt akár közvetlenül egy számítógép előtt teheti fel kérdéseit,

találkozhat, személyesen megismerkedhet és tapasztalatokat cserélhet különböző iparágak képviselőivel.

Amennyiben felkeltettük érdeklődését...

Rendezvényünkön a részvétel ingyenes, de a résztvevők száma korlátozott, ezért foglalja le helyét még időben! Ezt megteheti a honlapunkon található jelentkezési lap kitöltésével!

Gyorsvasutak felkészítése az oroszországi téle

A Siemens AG különös nehézséggel szembesült az oroszországi Velaro RUS fejlesztése során. A 10 vagonból álló, 600 férőhelyes vonat akár 250 km/h sebességgel is mehet, aminél a hó felsodródhat a vonat alvázához és bejuthat a vagonok hűtőrendszerébe. Ezzel csökkentheti a beszívott hűtőlevegő áramát, vagy akár teljesen el is tömítheti a vezetékét.

Ennek elkerülésére a Siemens bevezetett egy új

szellőzőtechnikát, amely esetén a mennyezet közepében is van beszívó nyílás, és hőveszély esetén az üzemei.

Ennek a szellőzőrendszernek a tanulmányozására az Erlangen-Nürnbergi Friedrich-Alexander egyetem CFD laboratóriumában ANSYS szoftvereket használtak, a hálózáshoz ANSYS ICEM CFD-t, a számításokhoz pedig ANSYS CFX-et.

A fő cél a beszívott levegő tömegáram eloszlásá-

nak megállapítása volt., de a CFX-Post posztprocesszálló segítségével más fizikai paraméterekről is értékes információkat kaptak, mint a nyomás és hőmérséklet eloszlások az egyes alkatrészeknél.

A cikk teljes angol nyelvű változatát az ANSYS Advantage aktuális számában olvashatják, elektronikus formában [itt](#)



A Velaro RUS vonat (illusztráció az ANSYS Advantage-ből)

ANSYS az olimpián

A többszörös olimpiai bajnok Michael Phelps is azt a Speedo LZR Racer úszódresszt viselte a pekingi játékokon, amelyet a Speedo három éven keresztül fejlesztett több partner közreműködésével, amelyek közül az ANSYS kétségtelenül kulcsszerepet játszott.

A cég szoftvereinek segítségével minimalizálták az izom és bőrmozgásokat amelyek fellépnek miközben az úszó a vízben siklik.

„Ez egy példája annak, hogy akár fél százalékos javítás mennyit ér egy versenyben.” mondja Jim Cashman, az ANSYS vezérigazgatója. „Sok versenyt

még ennél is kevesebb dönt el.”

További részletekről olvashat a Pittsburgh Tribune-Review [honlapján](#)



A Speedo új LZR Racer úszódresszje és egy úszó körüli nyomásmegoszlás (illusztráció az ANSYS Advantage-ből)

Termoelektromos hűtőelemek tervezése ANSYS Multiphysics-szel

A termoelektromos hűtőelemek (TEC – thermoelectric cooler) tulajdonképpen kis hőszivattyúként működnek, félvezetők képességeit kihasználva egy zárt, mozgó rész nélküli hűtőrendszert alkotnak.

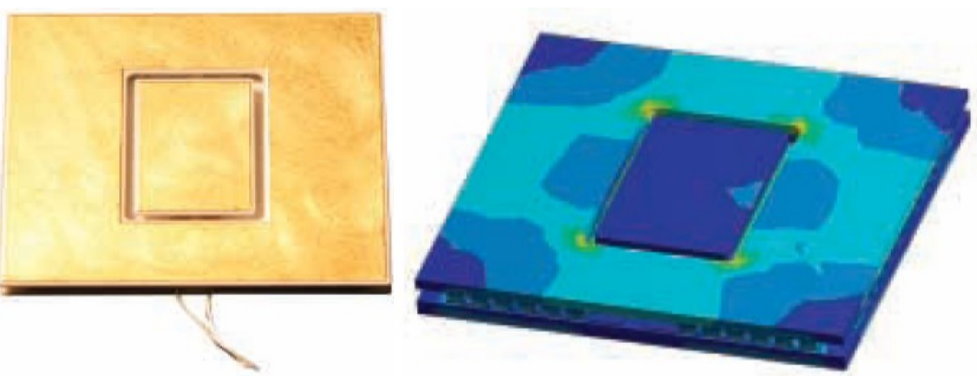
Kis méretükből adódóan sokféle alkalmazásuk van, például az űrutatásban is előszeretettel használják őket. A megfelelő hőmérséklet eléréséhez gyakran több egymásra helyezett elemre volt szük-

ség, azonban ezen a területen a függőleges hely rendszerint korlátozott.

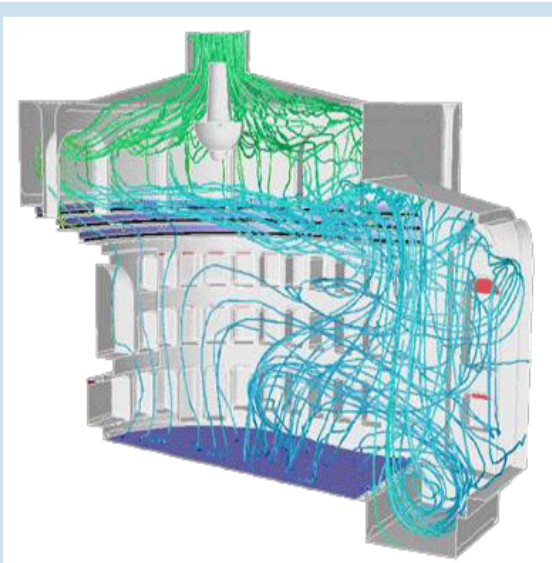
Ennek elkerülésére a Marlowe Industries kifejlesztett egy új, hosszanti elrendezésű TEC rendszert. Mivel így a struktúra jelentősen megváltozott, a fejlesztők az ANSYS Multiphysics segítségével vizsgálták a termoelektromos teljesítményét, és hogy milyen termomechanikus feszültségek érik a készüléket.

Az ANSYS Multiphysics használata segítségével megfelelő pontossággal lehetett kivitelezni ezt a kapcsolt analízist.

További részleteket angol nyelven az ANSYS Advantage aktuális számában olvashatnak, elektronikus formában [itt](#).



Termoelektromos hűtőelem (jobb oldal) és a kapcsolt analízissel meghatározott hőmérsékleteloszlás (bal oldal) (illusztráció az ANSYS Advantage-ből)



CFD.HU Kft.

Az Ön partnere a szimulációban

Iroda: 1118 Budapest
Ménesi út 7.
Levelezési cím: 1518 Nudapest
Pf.: 55

Telefonszám: 1-2099025
Faxszám: 1-2099026
E-mail: info@cfd.hu

