

MULTIDISZCIPLINÁRIS TERVEZÉSI OPTIMALIZÁCIÓ ALKALMAZÁSA VILLAMOS GÉPEKRE

Beszámoló a félévi kutatási munkáról

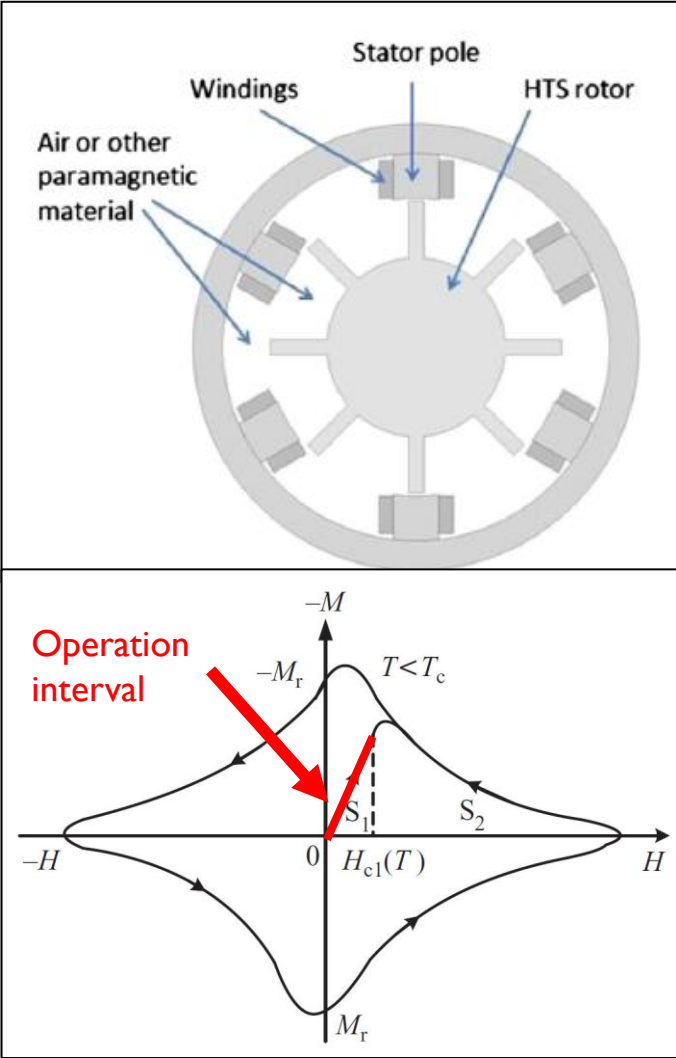
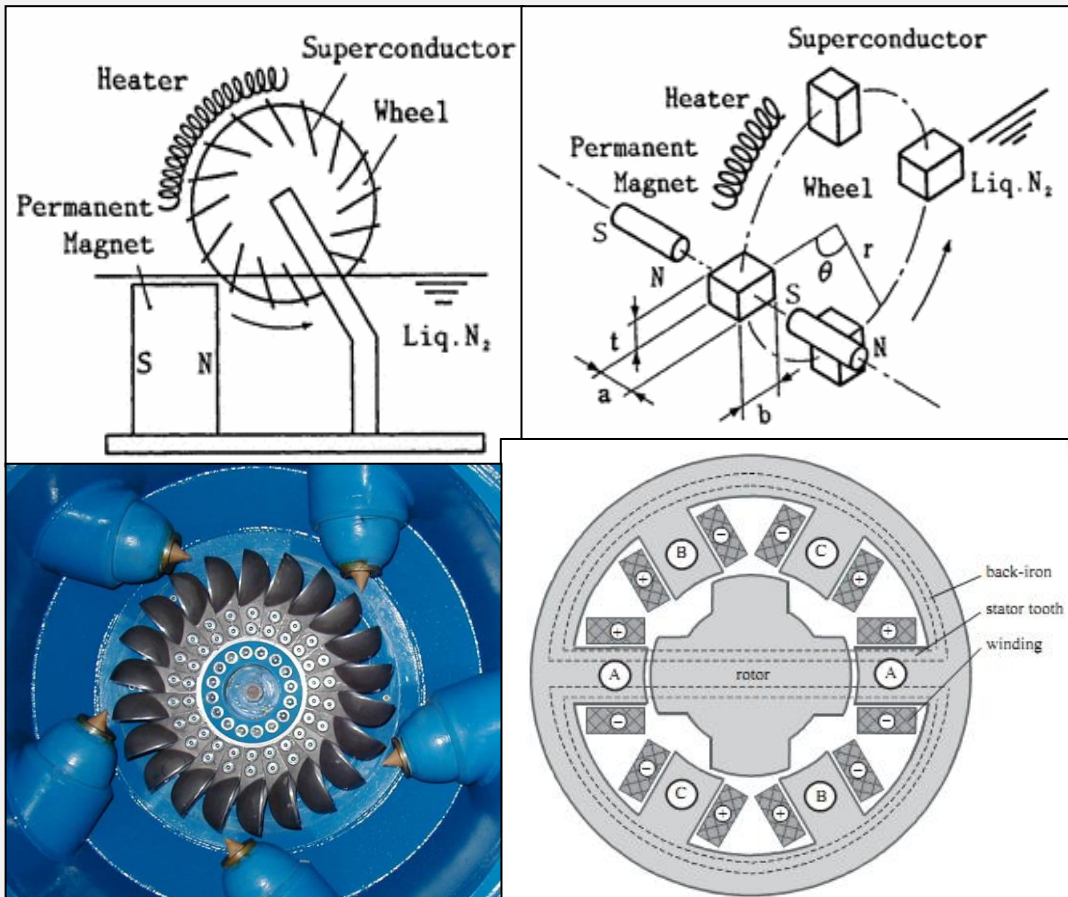
3. félév

Óbudai Egyetem, Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola

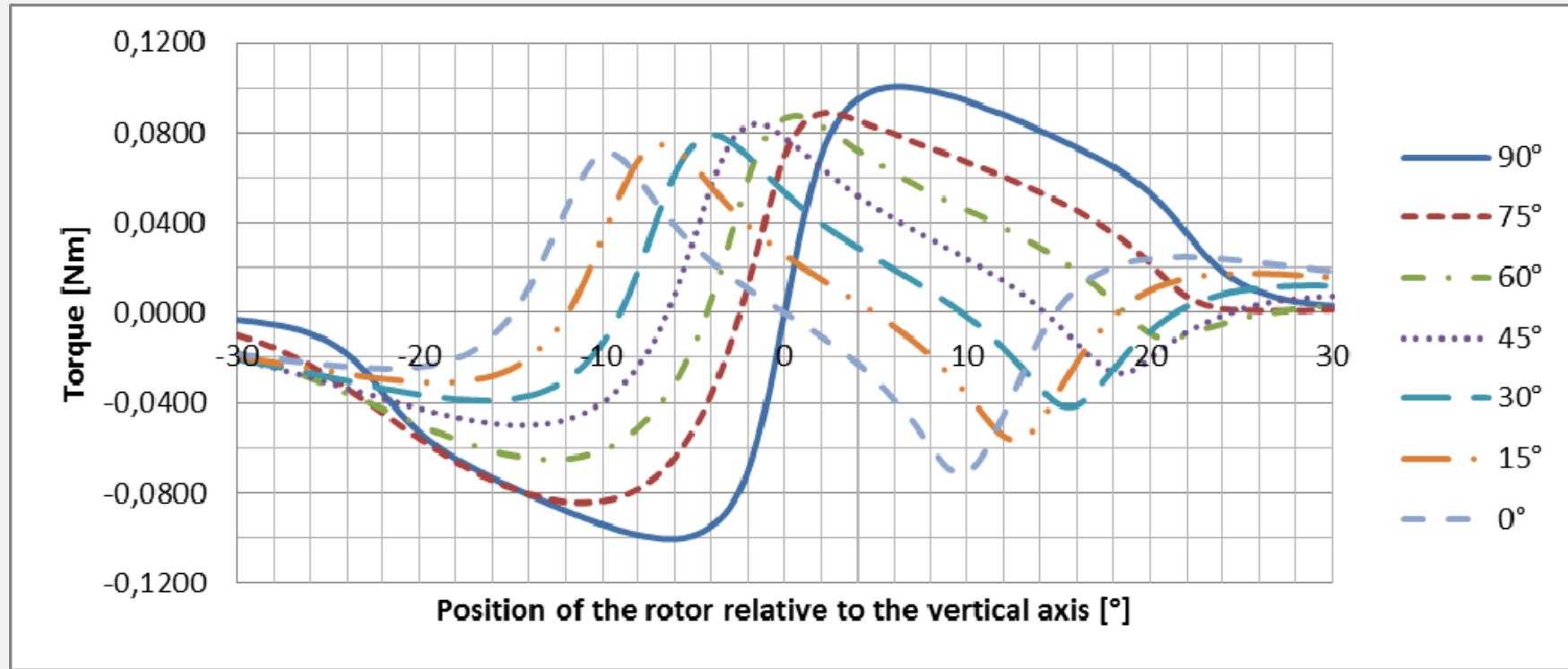
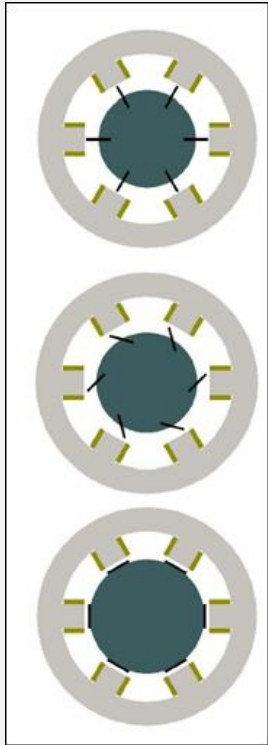
Hallgató: Baranyai Marcell

Témavezető: Dr. Vajda István

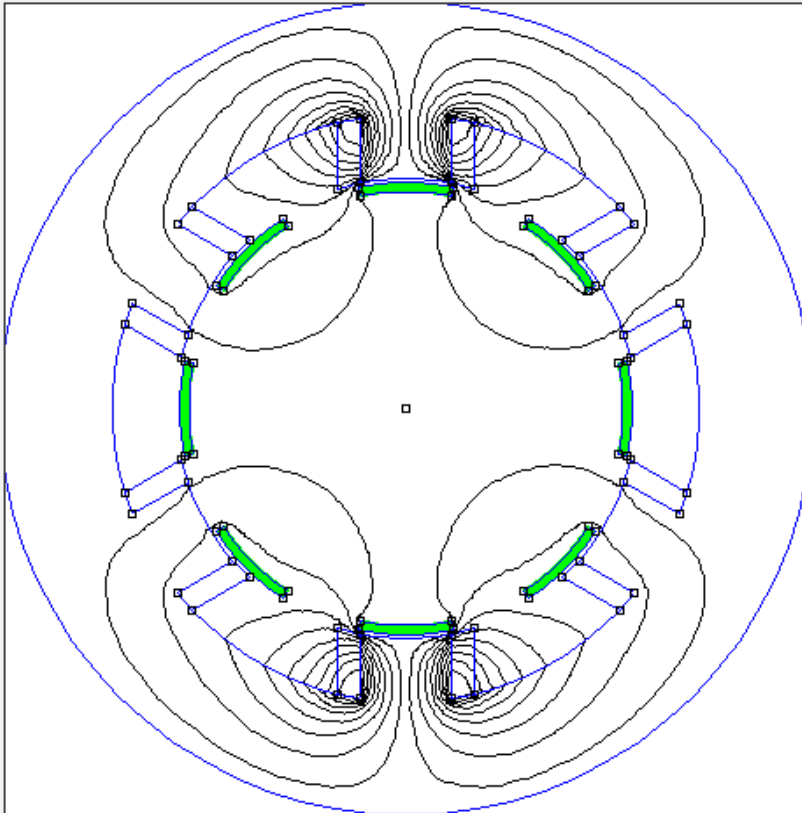
BEVEZETÉS: “KVÁZIDIAMÁGNESES MOTOR” MŰKÖDÉSI ELVE



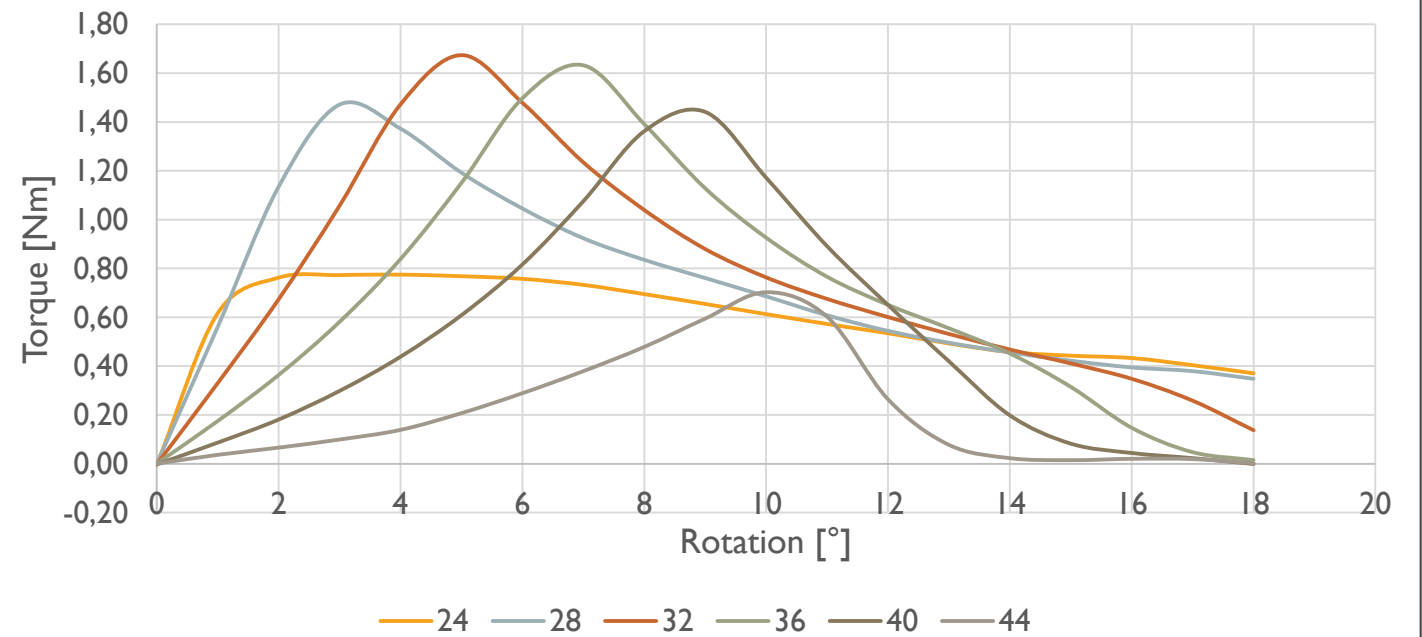
KORÁBBI EREDMÉNYEK I.



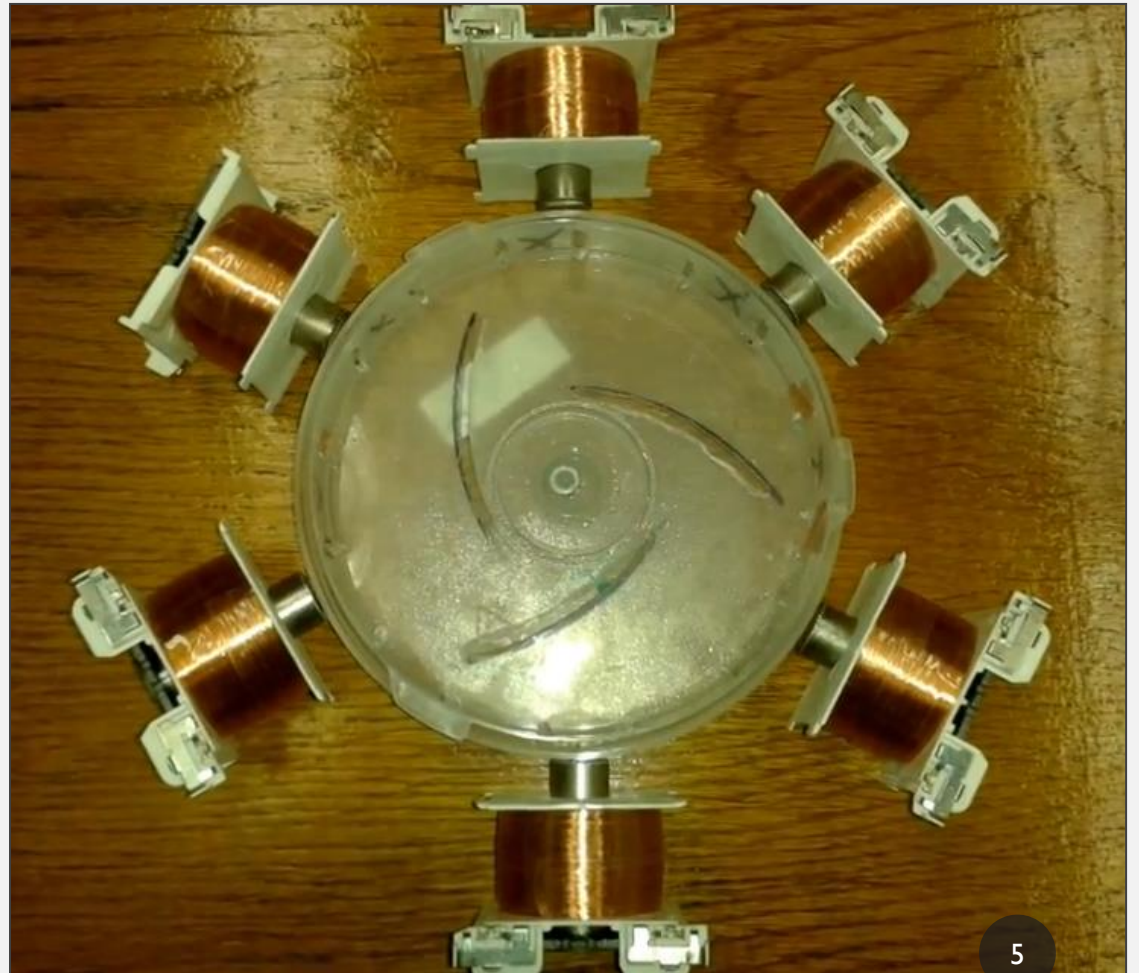
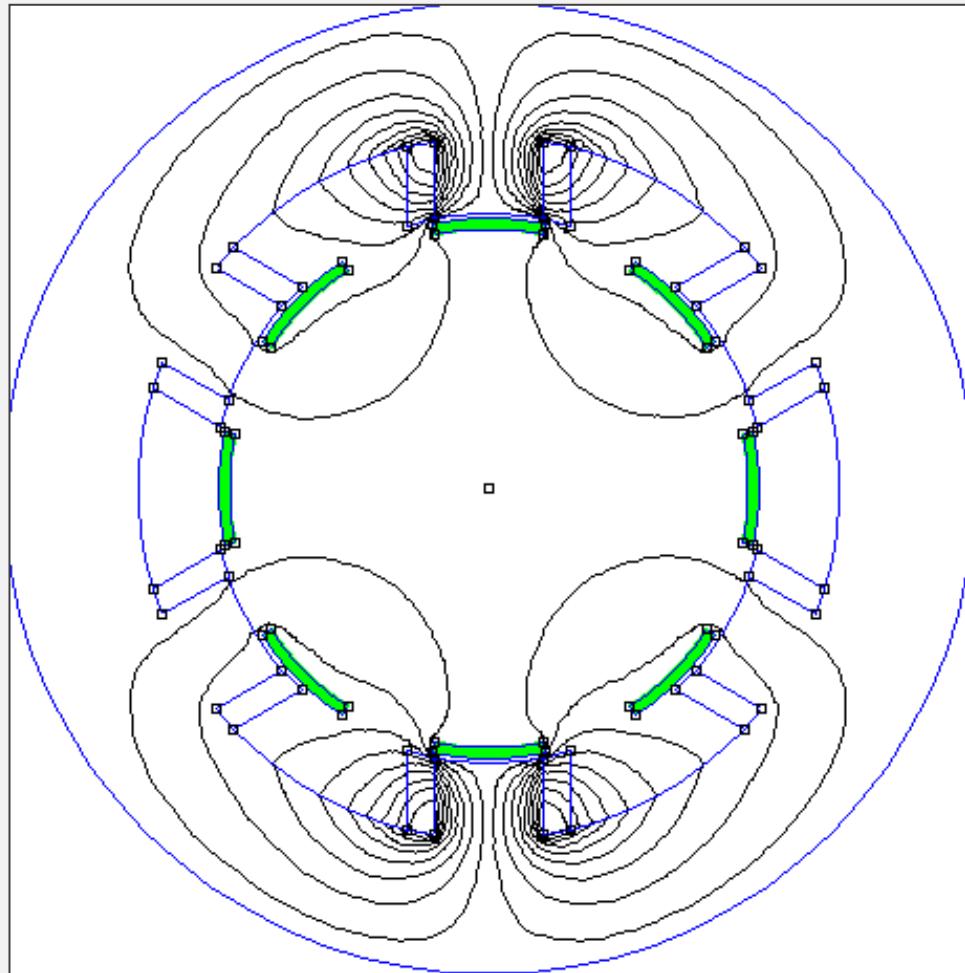
KORÁBBI EREDMÉNYEK II.



Torque acting on rotor of a "6/8" QDM considering blades with different width

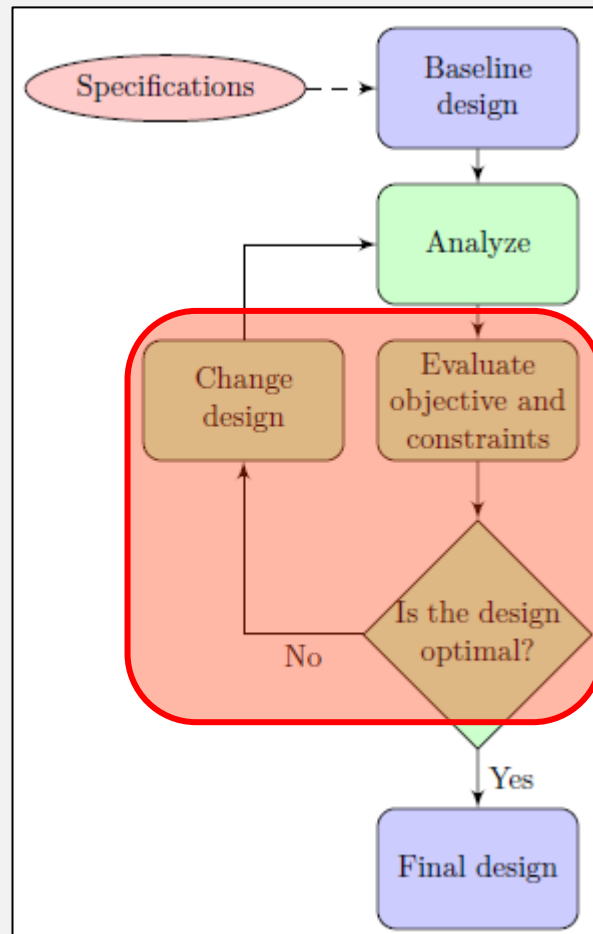


KORÁBBI EREDMÉNYEK III.

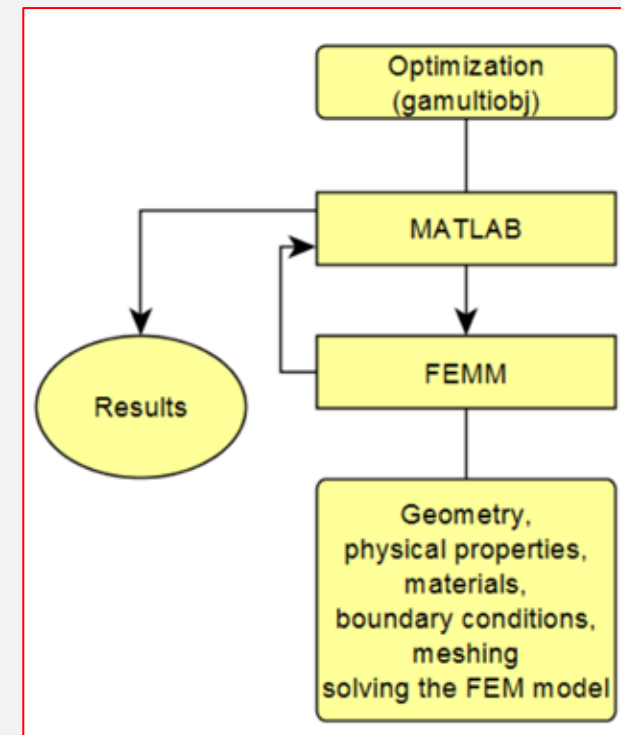


AZ AKTUÁLIS FÉLÉV MUNKÁJA: A VILLAMOS GÉPTERVEZÉS OPTIMALIZÁLÁSA

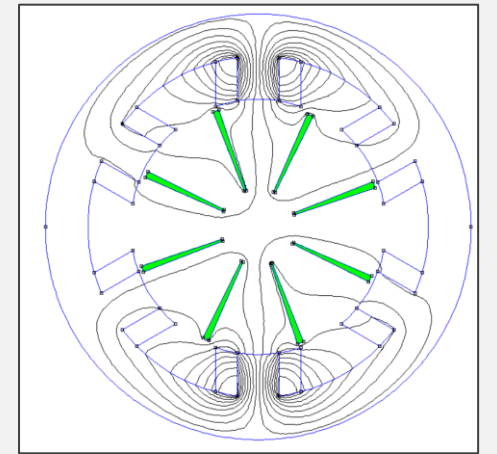
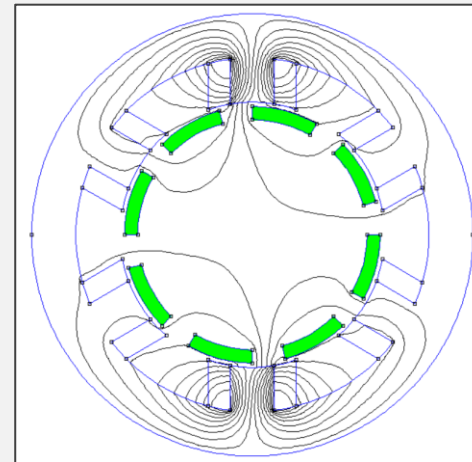
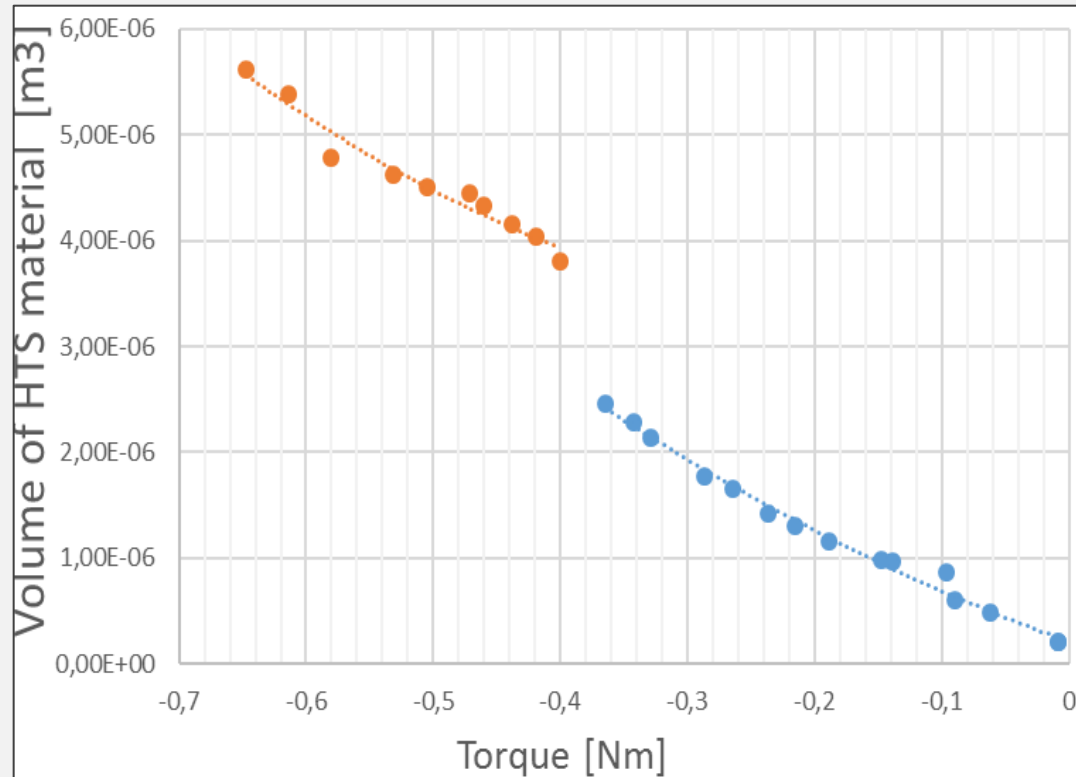
Tervezési optimalizáció



Megvalósítás (MATLAB+FEMM)



AZ AKTUÁLIS FÉLÉV MUNKÁJA: OPTIMALIZÁCIÓS PROBLÉMA EREDMÉNYEI



AZ AKTUÁLIS FÉLÉV MUNKÁJA: PUBLIKÁCIÓK, OKTATÁSI TEVÉKENYSÉG

Publikáció(k):

Baranyai, M., Vajda, I.: „Multi-Objective Design Optimization of a High Temperature Superconducting Quasi-Diamagnetic Motor”, Proceedings of the 16th International Symposium: Topical Problems in the Field of Electrical and Power Engineering and Doctoral School of Energy and Geotechnology III., Pärnu, Észtország, 2017.01.16-21., pp. 106-109. (ISBN:978-9985-69-057-4)

Oktatási tevékenység:

Villamos gépek laboratórium, heti óraszám: 11.6

Villamos gépek és hajtások laboratórium, heti óraszám: 0.96

Villamos gépek tervezése gyakorlat és laboratórium, heti óraszám: 2.62

Összes heti óraszám: 15.18

JÖVŐBELI TERVEK

- **Erasmus-ösztöndíj a következő félévre: Ulm, Németország**
- **ASIM 2017 konferencia, Ulm (2017 március)**
- **Villamos gépek hőtani modellezése – kooperáció a Tallinni Műszaki Egyetemmel (?)**
- **Szupravezető tekercselés VEM modellezése – megoldatlan probléma, sok nyitott kérdés**
- **Optimalizációs algoritmusok további kutatása**

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET