

# ORSÓKONVEX DUALITÁS

2014. február 20.

**Vígh Viktor**

Szeged, Magyarország

## Kivonat

Az  $S \subset R^d$  konvex test orsókonvex, ha előáll egységsugarú, zárt gömbök metszeteként. Az  $S$ -t tartalmazó összes egységsugarú, zárt gömbök középpontjainak halmazát az  $S$  orsókonvex duálisának nevezzük, jele  $S^*$ . Az előadásban az orsókonvexitás rövid ismertetése után bemutatjuk  $S^*$  néhány elemi tulajdonságát, formulát adunk  $S^*$  felszínére és térfogatára, valamint igazolunk egy Blaschke–Santaló típusú egyenlőtlenséget és annak stabilitását.

Az előadás Fodor Ferencsel és Kurusa Árpáddal közös munkán alapszik.

# A SPINDLE CONVEX DUALITY

20 February 2014

**Viktor Vígh**

Szeged, Hungary

## Abstract

The convex body  $S \subset R^d$  is spindle convex if it can be written as the intersection of closed unit balls. The set of the centers of all closed unit balls containing  $S$  is called the spindle convex dual of  $S$ , it is denoted by  $S^*$ . In this talk we shortly introduce the notion of spindle convexity and we present the elementary properties of  $S^*$ . We give formulas for the surface area and volume of  $S^*$ , and we prove a Blaschke–Santaló type inequality and also its stability.

This talk is based on joint work with Ferenc Fodor and Árpád Kurusa.