

A mérés során elég sok véletlenszerű hatás éri a golyót, emiatt „pontosan ugyanolyan” kezdőfeltételekkel indítva is azt a legrugulási idők számottevően eltérhetnek egymástól. Ilyen körülmények között jó sokszor megismételt méréssel és a statisztikus átlagolással csökkenthetjük az egyes gurítások esetlegességeiből származó hibát.

Katona Gergely (Budapest, Trefort Ágoston Gyakorlóiskola 12. o.t.) először számítógép-egér golyójával végezte a méréseit. Ceruzával megjelölt különböző magasságokat a kád oldalán, onnan indítva a golyót stopperrel mérte a lefolyó (ugyancsak ceruzával bejelölt) vonalához érkezés idejét. Megfigyelte, hogy indításkor gondosan kell ügyelni arra, hogy a golyó ne kapjon „gellert” (ne kezdjen el a haladási iránya körül pörögni). Mérési eredményei szerint a drift-sebesség gyakorlatilag nem függ az indítás magasságától, viszont függ az indítás helyének a lefolyó vonalától mért távolságtól. Azt tapasztalta, hogy a sodródási sebesség időben nagyjából egyenletesen változik, átlaggyorsulása $5,5 \text{ cm/s}^2$. Végzett még méréseket pingponglabdával, acélgolyócskával, kicsi és nagy gumilabdával. Azt észlelte, hogy az átlagos sodródási sebesség nem függ észrevehetően a labda anyagától, minőségétől, lényegében ugyanakkora volt az egészen kicsiny, csúszós csapágygolyónál, a könnyű, gömghéjszerű pingponglabdánál és a nehéz, tömör, jól tapadó egér-golyónál.