

## HARANGOZÓ GÉPEK MŰKÖDÉSI LEÍRÁSA

Cégünk kétféle harangozó berendezés típust gyárt. Az első típus a Lineáris motorok családja, a második a Szolenoid – egyenáramú elektromágnes – húzóberendezések köre.

Mindkét berendezés fajta működése hasonló, a húzógépek számítógép vezérelt húzóerőt fejtenek ki a harangok lengőszerkezetére így a harangokat precíz húzóerő szabályozó elektronika a leggyorsabban fellengeti, folyamatosan működteti, majd pedig a leggyorsabban lefékezi és megállítja.

A Lineáris motorokat 150 - 200 kg feletti harangtömegeknél alkalmazzuk, a Szolenoidokat pedig a kisebb harangok meghúzására fejlesztettük.

A Lineáris motorok valódi indukciós, háromfázisú gépek, amelyekben a mozgó armatúra hosszú, akár több méteres működési úthosszon fejt ki a húzóerejét, míg a Szolenoidok, egyenáramú elektromágnesek, jellemzően rövid úthosszon fejtik ki húzóerejüket.

Az ún. PID szabályozó rendszer programja mikroszámítógépen fut a húzóberendezések vezérlő egységében. Bekapcsolási parancsra a vezérlőegység nagy energiabevittel gondoskodik a gyors fellengetésről, a harangozás folyamán a precíz amplitúdó, a lengési szög tartásáról, végül a megállási parancs, a fékezés precíz és gyors végrehajtásáról.

A fenti szabályozott tulajdonságú húzóberendezések közös jellemzője, a legjobb elérhető minőségű harangozás. A szabályozó rendszer finomhangolásával a harangozás minősége optimalizálható, a bevitt harangozási teljesítmény minimalizálható.

A harangozó berendezések lengetési karakterisztikája több vonatkozásban meghaladja az emberi kéz által elérhető precizitást, a húzóerő változtatás rendkívüli felbontását.

Jó minőségű lengőszerkezetek esetén nem kell a harangok nyelvét sem fékezni, sem megkötni, a harangozás beindulása és megállása, félreverés és után-verés mentesen lezajlik.

Harangozó berendezéseink minősége nemzetközi vonatkozásban is kiemelkedő, a cégünk által fejlesztett motorok és szolenoidok képességei jobbak a nyugat-európai forgatómotoros alkalmazásoknál, a belföldön elterjedt higanykapcsolós rendszerek, vagy az elektronikusan vezérelt elektromágnesek kvalitásai fölött pedig csúcskategóriát képviselnek.