

## Intézeti fárasztópálya

Az intézet rendelkezik egy pótkocsik haladás közbeni dinamikus igénybevételeit imitálni tudó körpályával, melyen egy- és kéttengelyes járművek egyaránt vizsgálhatók. A műpályás fárasztóvizsgálat során a szerkezetet sűrített dinamikus hatásoknak vetjük alá, így gyorsabban juthatunk el egy olyan igénybevétel számhoz, amely szerkezeti meghibásodást eredményezhet. A fárasztóvizsgálat során ébredő szerkezeti hibák helye és mértéke értékes információt szolgáltat a konstruktőröknek.

Az intézeti pálya egy 28 m belső és 50 m külső átmérőjű betonozott felület, melynek 19 azonos távolságban lévő sugarán a vizsgálandó jármű kerék nyomvonalában két-két szabványos méretű akadály helyezhető el. A pótkocsi körpályán való egyenletes mozgását egy villanymotorral hajtott vontató traktor biztosítja, mely a körpálya középpontjához egy nagyszilárdságú csapágyazott vonórúddal van rögzítve. Ezen a vonórúdon a körpálya sugárirányában elmozdítható kapcsolószerkezet található, melyhez a vizsgálandó szerkezet rögzíthető.



A fárasztóvizsgálat során a névlegesen terhelt pótkocsi körpályán egy megadott sebességgel halad és a járókerekein keresztül dinamikus igénybevételeket szenved el. A körön belül a maximális kerekenkénti ütésszám 19 lehet. A vizsgálatokat általában 10000 db kerekenkénti igénybevételig, vagy a kritikusnak ítélt meghibásodásig végezzük.