

# **Geotechnikai jellemző (RMR) meghatározása mélyfúrás-geofizikai mérésekből**

**Bartha Zoltán – Szücsi Péter**

(Geo-Log Kft.)

A kőzetek geotechnikai kategorizálása alapvető fontosságú például egy vágathajtás tervezésénél. A legelterjedtebb geotechnikai kategorizálási módszer az RMR (Rock Mass Rating) eljárás. (Bieniawski, Z. T. 1976: Rock mass classification in rock engineering – In: Bieniawski, Z. T. (Ed.): *Exploration for rock engineering* **1**, 97–106.) Mindezidáig az RMR meghatározása alapvetően a fúrómagok geotechnikai leírása és a magok laborvizsgálata alapján történt. Felmerült annak a lehetősége, hogy az RMR kategorizálás elvégezhető a mélyfúrás-geofizikai mérések alapján is.

Az előadás célja megmutatni milyen összefüggéseket találtunk az RMR kategóriák és a mélyfúrás-geofizikai paraméterek között, amelyek elősegíthetik a hatékony RMR kategorizálást. Első részében röviden áttekintjük az RMR módszert, majd megvizsgáljuk, melyik mélyfúrás-geofizikai módszer, illetve paraméter együttes vehető számításba az RMR minősítéshez. Ezután egy kiválasztott példán megvizsgáljuk, hogy a szóba jöhető paraméterek ténylegesen kapcsolatba hozhatók-e az RMR kategorizálással. A továbbiakban a talált összefüggéseket teszteljük további mélyfúrásokban. Az előadás további részében kiválasztjuk, melyek azok a geofizikai paraméterek vagy paraméterkombinációk, amelyekből a leghatékonyabban lehet becsülni az RMR kategóriákat, és végül meghatározzuk a korrelációs egyenleteket.

Az előadás bebizonyítja, hogy a mélyfúrás-geofizikai mérések alapján megbízhatóan el lehet végezni az RMR kategorizálást, ami nagy segítséget jelent a kőzetek geomechanikai állapotának megismeréséhez, és így a példaként említett vágathajtás tervezéséhez is. A mélyfúrás-geofizikai mérésekből — előzetesen megállapított összefüggés alapján — nagyon gyorsan szolgáltatható lesz az RMR kategorizálás, ami jó kiegészítése lehet a magmintákból meghatározott RMR minősítésnek.