

# Bázisok kiértékelése a geometriai tűrésezésben

A műszaki rajzon vagy CAD-rendszerekben meghatározott munkadarab ideális geometriai test. Az elkészült munkadarab a legpontosabb gyártás mellett is eltér ettől az ideális nominális testtől. A megengedett eltéréseket már a terveken egyezményes jelrendszerrel jelöljük. A tűréseket és azok értelmezését nemzetközi szabványok definiálják, amelyek lehetővé teszik országhatárokon és kontinenseken átívelő gyártási láncok kialakulását. A két leggyakrabban használt rendszer a nemzetközi ISO (GPS – Geometrical Positioning System) és az észak-amerikai ASME (GD&T – Geometrical Dimensioning and Tolerancing).

A szabványban leírt szabályrendszerek alapvető lépése a bázisok kiértékelése. A hibás bázis kihat a többi, a bázison alapuló tolerancia kiértékelésére is, és akár helytelen végeredményhez is vezethet. Többféle módszer létezik a bázis megállapítására (például legkisebb négyzetek, legnagyobb beírható kör stb.), a különböző szabványok pedig különböző módszereket is használhatnak ugyanannak a felületelem-típusnak a kiértékelésére. A használt módszerek időben változtak és változnak ma is, a cél pedig mindig a funkcionális megfelelés legkorrektebb ellenőrzése marad.

A hallgató feladata a bázisok kiértékelési szempontjainak ismertetése, a használt módszerek időbeli változásai és ezek indokai. Kiemelt feladat az aktuális trendek és viták bemutatása, valamint kitekintés a jövőben várható módosításokra.