



Állásfoglalás

Jelen általános állásfoglalást a tűzihorgany bevonatok atmoszférikus igénybevételénél elérhető **korróziós élettartam** általános értelmezésére vonatkozóan adtuk ki.

Az acélszerkezetek felületén tűzihorganyzással kialakított bevonatok minőségének a mindenkor EN ISO 1461 szabványban foglalt követelményeknek kell megfelelni, amennyiben ettől eltérő megállapodás nem szerepel a szerződő felek között. E szabvány tartalmazza a bevonat minden lényeges fizikai jellemzőjére (küllem, vastagság, felületi minőség, tapadás, stb.) vonatkozó előírásokat is. Az ennek megfelelő horganybevonatok anyagának korrózióval szembeni ellenálló képessége függ a horganyréteg kémiai összetételétől, fizikai állapotától (pl. pórusmentesség), illetve a korróziót okozó közeg jellemzőitől (korróziós ágensek, hőmérséklet, nedvességtartalom, szárazanyag tartalom, légáramlás, koptató hatás, stb.). A korrózió hatására a horganybevonatok korrodálódnak (veszítenek tömegükből, így a vastagságukból). Amikor a bevonat már nem képes maradéktalanul ellátni az alapfém védelmét, fel kell újítani (karbantartani). A horganybevonatok élettartama a gyakorlatban, az első karbantartásig eltelt időszakasz hosszát jelenti.

A bevonat „korróziós élettartama az első karbantartásig”: az az időtartam, amely a bevonat létrehozásától számítva addig telik el, amíg károsodása olyan mértéket nem ér el, hogy az alapfém védelmének helyreállítása érdekében az szükségessé válik.

A horganybevonatok korróziós élettartamára vonatkozóan szabványba foglalt tapasztalati adatok állnak rendelkezésre. Az EN ISO 14713 (és ISO 9223) szabvány tartalmazza a különböző korróziós klímátípusokat, melyekben a megadott értékek tapasztalati eredményeken alapulnak, és időközönként felülvizsgálatra kerülnek. Ezekre a klímátípusokra (korrozivitási kategóriák) vonatkozó horganybevonat fogyságok tapasztalati értékeit az adott vastagságú bevonat élettartam tervezésnél (becslésénél) célszerű figyelembe venni. Ugyancsak tartalmazza az egyes bevonattípusok élettartamára vonatkozó, a tervezéshez szükséges egyéb adatokat, információkat

A horganybevonatok élettartama a bevonat korróziós ellenállása mellett függ a horganyréteg vastagságától, annak változásával megközelítően arányosan változik.

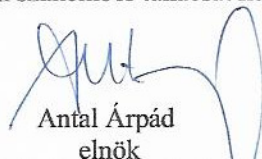
Ez azt jelenti, hogy egy vékonyabb bevonat, arányosan rövidebb, egy vastagabb, pedig arányosan hosszabb korróziós élettartammal bír. Azaz egy 50 µm vastagságú horganybevonat élettartama azonos korróziós klímacsoportban éppen felének tekinthető, mint egy ugyanolyan technológiával előállított, 100 µm vastagságú bevonaté, illetve egy 200 µm vastag bevonat élettartama éppen kétszerese ugyanabban a klímacsoportban, mint egy 100 µm vastagságú horganybevonaté.

A gyakorlati alkalmazásoknál, acélszerkezetek esetében (melyeket EN ISO 1461 szerint horganyoztak), amennyiben a kialakított horganybevonat vastagsága átlagosan már 25-30 µm értékre csökkent, meg kell fontolni a védőréteg felújítását.

A fentiek empirikus megfigyeléseken, méréseken alapulnak. Ezeket a megadott és hivatkozott adatokat erősen befolyásolhatja az adott korróziós közeg helyileg fellépő kén-dioxid, klorid, vagy egyéb más agresszív anyag tartalma, erős nedvesség, vagy egyéb lokális hatás, mely a fentiektől eltérően jelentősen meggyorsítja a korróziót. Kérdéses esetben szakember tanácsát kell kikérni.

Dunaújváros, 2010. április 16.

MAGYAR TŰZIHORGANYOZÓK
SZÖVETSÉGE
2400 Dunaújváros, Gözmalom u. 6.
BBS RT.: 10102969-38681220-00000002
Adószám: 18485691-1-07


Antal Árpád
elnök

Magyar Tűzihorganyozók Szövetsége