

Hvordan måles metalliseringen/varmforzinkningen efter overmaling?

Zink anvendes i form af galvanisering eller metallisering til rustbeskyttelse på afrenset stål. Belægningen overmales ofte for øget beskyttelse og dekoration. Lagtykkelsen af såvel malingslaget som zinken er afgørende for emnets levetid og skal derfor kontrolleres.

Da malingslaget og zinken beskytter på 2 forskellige måder, er det af yderste vigtighed, at de enkelte lags lagtykkelse lever op til specifikationen.

1. Zinken "ofrer" sig for stålet. Dette foregår løbende, samt ved at zinken korroderer og danner et beskyttende lag hvidrust over mindre skader i belægningen. Zink ruster således ligesom stål, og zinklagtykkelsen er i sidste ende afgørende for stålets levetid.
2. Derfor forlænges zinkens levetid ofte med et beskyttende (og dekorativt) malingsystem, der danner en tæt barriere til zinken og dermed udsætter tæringen. Malingssystemets lagtykkelse (og sammensætning) er afgørende for barrierens levetid og effektivitet.

Manglende zink kan derfor ikke erstattes af et tykkere malingslag, og da zink er dyrt (og sjældent har den farve, som kunden ønsker), er malingslaget nok så vigtigt.

De enkelte lag kan måles under produktionen, men for såvel producent som kunde kan det være relevant at foretage kontrolmålinger af begge belægninger på det færdige produkt.

μm	Coating	μm
μm	Galvanisering	μm
F-måling til stålet	Stål Zinklaget = F - N	N-måling til zinken

Elcometer 456FNF er den mest enkle løsning til opgaven. Ved brug af den kombinerede FNF-føler kan hele belægningen måles i F- (eller auto-) modus, og malingslagtykkelsen på zinken måles efterfølgende i N-modus. Herefter kan zinklagtykkelsen estimeres ved nedennævnte simple beregning.

Kontakt os, hvis du ønsker gode råd om kalibreringsmetoder og målerutiner til opnåelse af pålidelige resultater i ovennævnte situation.