

Vägsalt ökar korrosionen

Forskning har visat att vägsalt orsakar ökad fordonskorrosion. Genom att sluta använda vintervägsalt på vägarna skulle bilarnas livslängd öka. Det är dock inget alternativ eftersom saltet medför lägre olycksrisk på de större vägarna och det än så länge inte finns något halkbekämpningsmedel som fungerar bättre.



Gudrun Öberg
gudrun.oberg@vti.se

EN FUKTIG STÅLYTA rostar snabbast vid +12°C och en relativ fuktighet på 75 procent. Detta motsvarar klimatförhållanden som är vanligt förekommande i Sverige under stora delar av året. Förutom klimat och väder har främst användningen av vintervägsalt stor betydelse för korrosionens omfattning. Det ökar fordonskorrosionen på både kaross och elektronik. Saltet gör att bilar börjar rosta tidigare, men även själva hastigheten hos korrosionen ökar.

Kostsamt för fordonsägarna

Korrosion orsakad av vintervägsalt står för mer än 25 procent av den totala korrosionen.

– Den totala plåtkorrosionen uppskattas till cirka 4 000 kronor per år, säger Gudrun Öberg, som arbetar som forskningschef på enheten Drift och underhåll vid VTI. Av det medför vintervägsaltet plåtkorrosion för cirka 1 000 kronor per fordon och år. Effekten på elektroniken är osäker, men vi har uppskattad den till halva plåtkorrosionens kostnad.

För att motverka problemet utvecklar man strategier för att förbättra och effektivisera vinterväghållningen och saltanvändningen. Vintermodellen är en sådan strategi. Även fordonsindustrin har arbetat för att minska problemet med korrosion på fordonen. Åtgärderna har till exempel varit byten till andra material, förändrad utformning på vissa detaljer och bättre rostskydd.

Vägsalt bästa alternativet

Salt medför att vägarna har barmark stor del av vintern vilket är till fördel för framkomligheten. Framförallt blir dock olycksrisken lägre sett över hela vintern även om olycksrisken vid is- och snöväglag alltid ökar jämfört med vid barmark och speciellt på de vägar som är föremål för saltning.

Därför är det inte aktuellt att sluta salta. Om man ändå skulle göra det bedöms bilarnas livslängd öka med uppemot 25 procent.

– Det finns visserligen andra metoder för halkbekämpning, men det är egentligen inget realistiskt alternativ, säger Gudrun Öberg.

– Andra kemiska halkbekämpningsmedel har andra negativa effekter eller högre pris. Alternativet är då mekanisk halkbekämpning, det vill säga att sanda, men sanden har kort varaktighet när det gäller förbättrat väggrepp.

Gudrun Öberg tror att korrosion på elektronik kommer att bli det kommande stora problemet. Elektronisk utrustning används ofta för att styra andra tekniska anordningar i till exempel bilar. Man måste därför ställa stora krav på att elektroniken är driftsäker. Redan idag är det vanligt med elektronik i bilar och i framtiden beräknas det bli ännu vanligare. Korrosion på elektronik är svår för en bilägare att ensam förebygga eller göra något åt.

Hur kan man då som bilägare förbättra förutsättningarna för sin bil och dess livslängd? Gudrun Öberg rekommenderar att man beroende på vilket rostskydd bilen har från fabriken börjar rostskyddsbehandla en ny bil efter tre till fyra år. Skador på lacken bör man alltid åtgärda. Dessutom kan man se till att tvätta sin bil regelbundet och framförallt efter körning på saltad väg om det sedan kommer att dröja innan man igen kör på saltad väg.

Sandra
Johansson

För mer information:

Gudrun Öberg, gudrun.oberg@vti.se
Tema Vintermodell. Fordonskorrosion beroende på vintervägsaltning.
Kunskapsutvärdering.
N 24-2006