

Korrosionsprovning

I vårt väl utrustade laboratorium provar och dokumenterar vi egenskaper hos ytbeläggningar. Vi ser till att ytbeläggningen uppfyller gällande krav och standarder för att du som kund till oss ska nå rätt höjd i ditt kvalitets- och miljöarbete.

■ ACT (VICT)- ACCELERATED CORROSION TEST

En cyklisk klimatprovning för att bestämma olika ytbelägningars korrosionsbeständighet. Metoden har utvecklats för att efterlikna verkliga korrosionsförlopp på ett mer naturtroget sätt än vad tidigare metoder gjort.

Provning kan utföras enligt provningsstandard Volvo STD 423-0014, Scania STD 4233 och SS ISO 16701:2004.



■ NSS - NEUTRAL SALT SPRAY

NSS är en artificiell provningsmetod för att bestämma korrosionsbeständigheterna hos ytbeläggningar och metaller. Provnings STD ISO 9227 samt DIN 50021.

■ AASS - ACETIC ACID SALT SPRAY

AASS - provning är en artificiell provningsmetod för korrosionsbeständighet. Provobjekten utsätts för en ättiksyrasur saltdimma. Provnings STD ISO 9227.



■ CASS - COPPER-ACCELERATED ACETIC ACID SALT SPRAY

CASS – provning är en artificiell provningsmetod för korrosionsbeständighet. Provobjektet utsätts för en kopparassisterad ättiksyrasur saltdimma. Provnings STD ISO 9227.

■ KLIMATSKÅP

Provningen utförs genom cykling av fukt och temperaturer för att bedöma korrosionsbeständighet. Provnings STD IEC 600-2-30-Db.



■ NORDTEST, STD ISO 11997-1:

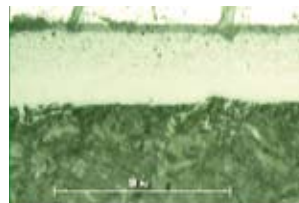
Nordtest är en provningsmetod för bestämning av korrosionsskyddsförmågan under cykliskt varierande betingelse Provnings STD ISO 11997-1.

Substrat & ytskikt

I vårt väl utrustade laboratorium provar och dokumenterar vi egenskaper hos ytbeläggningar. Vi ser till att ytbeläggningen uppfyller gällande krav och standarder för att du som kund till oss ska nå rätt höjd i ditt kvalitets- och miljöarbete.

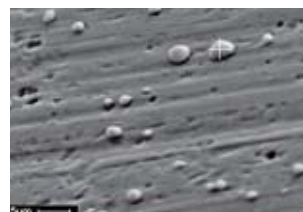
■ SKIKTHÅRDHETSMÄTNING, HV0,01-HV2

Hårdheten på ytan av detaljerna mäts med mikro-Vickers (HV0,01-HV0,1) och Vickers (HV0,2-HV2) enligt krav i SS-EN ISO 6507-1. Hårdhetsintrycken utvärderas normalt vid en förstoringegrad kring 2.500x förstoring. Mätning kan även utföras på tvärsnitt, men följer då inte normkrav.



■ BESTÄMNING AV PASSIVERINGSSKIKT

Passiveringsskikt på aluminium kontrolleras med energidispersiv röntgenanalys (EDAX), se även Skiktets sammansättning.



■ SKIKTTJOCKLEKSMÄTNING

Skiktjocklekar, i intervallet 1-120 µm, uppmäts på tvärsnitt av detaljer i optiskt mikroskop, vid förstoringegrad 1.000 -5.000x förstoring. Medelvärde och spridning för 10 mätpunkter anges. Skiktjocklekar, under 1 µm, uppmäts på tvärsnitt av detaljer i svepelektronmikroskop (SEM), vid förstoringegrad 5.000 -20.000x förstoring.



[Fler provningar>>](#)

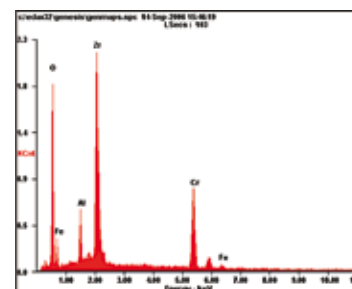
■ YTJÄMNHET, FINISH OCH STRUKTUR HOS SKIKT

Ytans utseende dokumenteras med svepelektronmikroskopi, vid förstoringegrad 250x, 1.000x och 2.500x.



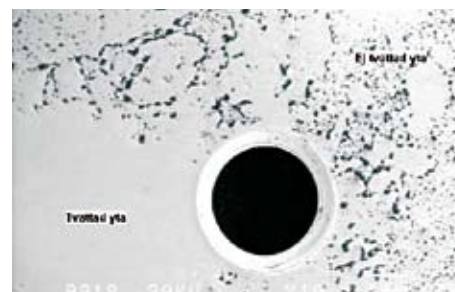
■ SKIKTSAMMANSÄTTNING

Den kemiska sammansättningen hos ytskikt analyseras i svepelektronmikroskop med energidispersiv röntgenanalys (EDAX). Samtliga grundämnen, med undantag för de tre lättaste grundämnena (väte, helium och litium) kan analyseras. Analysdjupet är 0,1-5 µm beroende på vilket grundmaterial/ytskikt och vilken elektronenergi som används. På en yta eller på ett ytskikt kan grundämnenas fördelning visas (X-ray mapping).



■ YTRENHETSMÄTNING

Renheten hos en yta analyseras i svepelektronmikroskop med energidispersiv röntgenanalys (EDAX). Detta omfattar inte analys av oljerester. Förekomst av oljerester på ytor görs med IR-analys (FTIR).



■ KEMISK SAMMANSÄTTNING SUBSTRAT

Kemiska sammansättningen hos ett substrat av stål, aluminium, magnesium och koppar-legeringar analyseras med optisk emissionsspektrometer (OES).

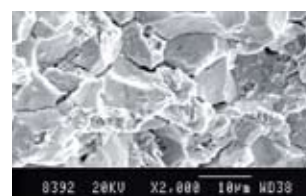
C %	Si %	Mn %	P %
0.85	0.85	0.339	0.014

Ca %	Ti %	Nb %	V %
0.325	0.097	0.054	0.130

As %	Bi %	Ta %	Ce %

■ VÄTESPRÖDHETSMÄTNING

Andelen väte (mätt i ppm) i stål analyseras med varmextraktion. Brottytor avseende vätesprödhetsbrott kan analyseras med svepelektronmikroskopi.



Övriga provningar

- Tvärsnitt - kontroll av skiktjocklek eller felsökning på material
- Resistansmätning, provnings STD MIL-C-5541
- Friktionsmätning hos skruv och muttrar
- Analysmetod för kvantifiering av Cr⁶⁺ i passiveringsskikt enligt DIN 50993-1
- Provningsmetod för analys av Nickelurlakning enligt Volvo STD 5713,105
- Provningsmetoder för vidhäftningskontroll av belagda skikt, diverse metoder
- Glansmätning av lackerade skikt
- IMDS service, uppläggning och registrering
- Stenskottsprovning



Tvärsnitt



Resistansmätning