

PROVNING AV SVETS OCH GRUNDMATERIAL

Laboratoriet genomför mekaniska provningar, kemiska analyser och metallografiska undersökningar mot gällande nationella och internationella standarder och kvalitetskrav.



Provning av svets och svetsförband

För att säkerställa en svetsprocedur utförs oförstörande (OFP) och förstörande provning (FP).

Provning av svets och grundmaterial

Laboratoriet utför provning utifrån klassningssällskapens respektive regelverk. Provningsen ligger till grund för klassningssällskapens utfärdande av klasscertifikat.

Mekanisk provning

Mekanisk provning utförs bland annat på grundmaterial, tillsatsmaterial och på svetsförband. Resultaten jämförs med fordringarna i tillämplig produktstandard då det till exempel finns fordringar på materialets hållfasthet, slagseghet, hårdhet och bockbarhet. Avdelningen utför även teknologiska provningar på rör.

Kemiska analyser och korrosionsprovningar

Analys av kemisk sammansättning utförs i grundmaterial och/eller i svetsgods. Med vår optiska emissionsspektrometer (OES) kan vi karakterisera metaller och identifiera ingående legeringsämnen. Resultatet kan ligga till grund för att fastställa materialets kvalitet, svetsbarhet och bestämma dess korrosionsbeständighet. Korrosionsprovningar genomförs i vårt kemiska laboratorium på grundmaterial, tillsatsmaterial och svetsförband enligt gällande europeiska och amerikanska standarder.

Metallografi

Undersökningar utförs på snitt tagna från svetsförband. Med hjälp av den makroskopiska undersökningen kontrolleras om svetsfogar har defekter eller avvikelser. Det är vanligt att det även utförs hårdhetsprovning på det uttagna snittet för att säkerställa/bestämma svetsförbandets hårdhet. Det är framför allt den värmepåverkande zonen (HAZ) som är det mest kritiska området och oftast finns det krav på högsta tillåtna hårdhet. På specifika materialkvaliteter är det också krav på att utföra mikroskopisk undersökning. Vid de fallen undersöks grundmaterial, HAZ och svets med avseende på dess struktur, mikroskopiska defekter som ferrithalt.

Andra tjänster laboratoriet erbjuder är kontroll av material, procedurprovning, tillståndsbedömning samt Z-provning.



Safe Control Materialteknik vänder sig till företag som har behov av att kvalitetssäkra, analysera eller på annat sätt undersöka ett material.

Vi utför provningar, analyser och undersökningar av främst metalliska material samt miljöprovningar på byggmaterial.

Safe Control Materialteknik är ett komplett, fristående och ackrediterat laboratorium som innebär att vi kan tillgodose våra uppdragsgivares skiftande behov.

För ytterligare information om Safe Control Materialteknik och våra tjänster, se www.safecontrol.se.