

Utbildning och ny teknik gör egen kalibrering intressant

Kalibrera själv eller lämna bort?

Frågan har inget självklart svar.

– Det beror på vilken verksamhet det handlar om och vilka krav som ställs på temperaturmätningen, säger Jonas Bertilsson på Pentronic.

Pentronic erbjuder både kalibreringstjänster och utrustning. Trenden är att man inom vissa branscher allt oftare väljer att köpa in tjänsten kalibrering.

– I andra branscher bygger man istället upp egna kalibreringsresurser för att man gör ett stort antal mätningar med höga prestanda- eller verifieringskrav, säger Jonas.

Nödvändig kunskap

För 25 år sedan, när ISO 9000 fick sitt genombrott, var det många som valde egen kalibrering. I en del fall blev utrustningen stående oanvänd, beroende på att kalibrering är ett långsiktigt arbete som kräver kompetent personal. Pentronics kurser har visat sig vara

ett uppskattat sätt att utbilda kalibreringsoperatörer.

– För lägre temperaturer och modesta noggrannhetskrav inom $\pm 0,1$ °C är det relativt lätt att själv skapa en kalibreringsstation med en




Pentronic utbildar i kalibrering och mätosäkerhetsbedömning. De praktiska övningarna röner stor uppskattning.

blockkugn eller ett enkelt vattenbad, fortsätter Jonas. Vill man uppnå noggrannheter på $\pm 0,01$ °C blir det genast svårare att göra korrekta kalibreringar. Även om vattenbad är specificerade för stabilitet inom $\pm 0,01$ °C finns många förrådiska felkällor att ta med i osäkerhetskalkylen och då behövs expertis på området.

Som all annan teknik har kalibreringsutrustning utvecklats sedan dess. Ett aktuellt exempel är kalibreringsugnar och minibad som blivit enklare att använda, har bättre prestanda och täcker ett avsevärt större temperaturområde än tidigare.

Världens första

Ett sådant är Isis från Isotech*. Det är världens första blockkalibrator som klarar så låga temperaturer som -100 °C. Det har tidigare bara varit möjligt med avancerade vätskebad. Det är en torr och patentsökt process, utan dyra eller skadliga kemikalier.

– Med den nya tekniken finns det skäl till att åter fundera på vad som är bäst, att utbilda personal och kalibrera i egen regi eller köpa in tjänsten. Det är andra förutsättningar idag än bara för några år sedan, säger Jonas Bertilsson. 

*) Se: <http://goo.gl/ZEDTsc>