

# Značaj akreditacija ispitnih i kalibracionih laboratorija

Pod akreditovanjem se podrazumijeva zvanično priznanje da je neko tijelo za ocjenjivanje usklađenosti (laboratorija, tijelo za certifikaciju, inspeksijsko tijelo) kompetentno da obavlja aktivnosti ocjenjivanja usklađenosti u skladu sa međunarodno prihvaćenim pravilima. Kao dokaz potvrđene kompetentnosti dodjeljuje se akreditacija

**Autor: Azemina KLOBODANOVIĆ, dipl. inž.  
Metalurški institut  
„Kemal Kapetanović“ Zenica**

## U čemu je značaj akreditacije?

Sistem akreditovanja je postao nezamjenjiv mehanizam dokazivanja kompetentnosti nekog tijela za ocjenjivanje usklađenosti, prvenstveno laboratorija, koji, s jedne strane, omogućuje brži i jeftiniji promet robe i usluga na tržištu, a, s druge strane, obezbjeđuje veću zaštitu i povjerenje potrošača / korisnika usluga u kvalitet.

Temeljni elementi infrastrukture kvaliteta u jednoj zemlji su propisi, standardizacija, mjeriteljstvo i različite strukture za ocjenjivanje usklađenosti proizvoda i usluga sa standardima. Razlike u postavkama i razvijenosti infrastrukture kvaliteta u pojedinim zemljama vode stvaranju barijera u trgovini i njihovom uspješnom nastupu na svjetskom tržištu. Zbog toga je rješavanje infrastrukture kvaliteta postalo prioritetan zadatak u svakoj zemlji, posebno u zemljama u razvoju.

Ispitivanje i kalibracija spadaju u temeljne elemente za ocjenjivanje usklađenosti i široko se primjenjuju za razne proizvode. Rezultati ispitivanja se koriste kao osnova kod inspekcije i certifikiranja proizvoda.

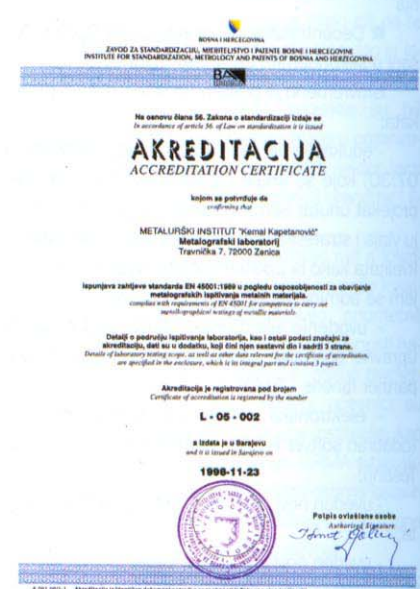
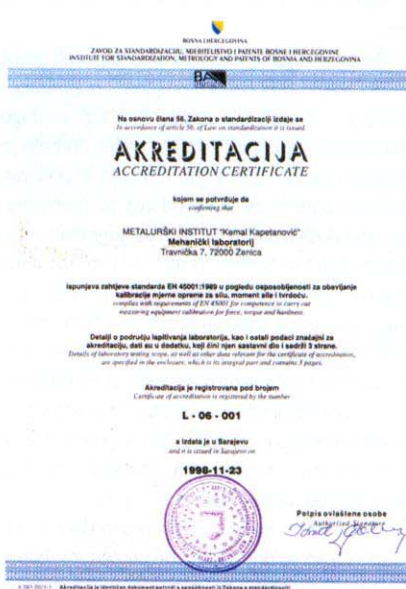
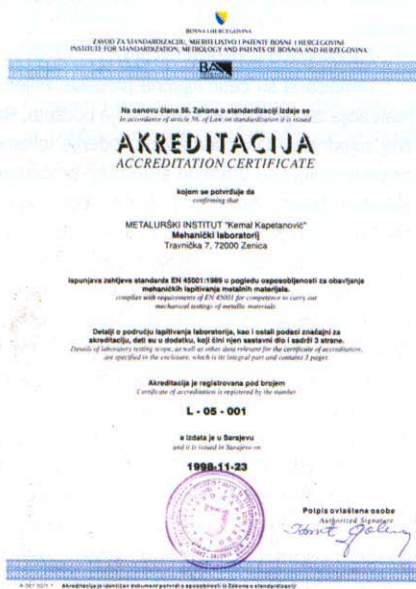


U izgradnji zajedničkog evropskog tržišta bilo je neophodno razviti uvjete koji dozvoljavaju robi proizvedenoj u jednoj državi - članici da bude prihvaćena u drugoj državi, bez potrebe za ponovnim ispitivanjem. Trebalo je definirati zahtjeve koji treba da zadovolje sve evropske ispitne i kalibracione laboratorije, kako bi rezultati ispitivanja i kalibracija bili prihvaćeni u svim evropskim državama. Pristup je u početku bio baziran na evropskom standardu EN 45001. Dok su standardi iz serije EN 45000 bili zadovolja-

vajući za Evropu, akreditaciona tijela su ocijenila da je trgovina svjetski proces i da mnoge zemlje ne mogu usvojiti evropske standarde, te je to bio jedan od razloga zbog čega se razvio novi standard ISO/IEC 17025, koji obuhvata već definirane zahtjeve iz standarda EN 45001, ali i druge, koje moraju zadovoljiti ispitne i kalibracione laboratorije ukoliko žele da njihove usluge budu prihvaćene na međunarodnom nivou. Kasnije, na snagu stupa novi standard EN ISO/IEC 17025, koji je u potpunosti preuzela i naša zemlja, te sada kod nas ima i novu oznaku - BAS EN ISO/IEC 17025.

## Metalurški institut „Kemal Kapetanović“

Metalurški institut „Kemal Kapetanović“ (u daljem tekstu: Institut) među prvima u BiH prepoznao je značaj akreditacije i svoje laboratorijske kapacitete usmjerio u tom pravcu. Kada je pri tadašnjem Zavodu za standardizaciju, mjeriteljstvo i patente BiH formiran Sektor za akreditovanje počele su i pripreme za akreditovanje laboratorija Instituta. Tako su 1998. godine od ovog zavoda dodijeljene prve akreditacije u BiH za Mehanički ispitni, Mehanički kalibracioni i Metalografski laboratorij (slika 1). Akreditovanje je izvršeno prema tada važećem evropskom standardu EN 45001.



Slika 1: Prve državne akreditacije u BiH





Na ovaj način naše državno akreditaciono tijelo potvrdilo je da ovi laboratoriji u potpunosti ispunjavaju zahtjeve standarda EN 45001, odnosno da su kompetentni da pružaju usluge ispitivanja / kalibracija po akreditovanim metodama.

Kada je, izdavanjem iz Zavoda, formiran Institut za akreditovanje BiH (BATA) i kada je na snagu stupio novi standard za akreditovanje laboratorija (ISO/IEC 17025, odnosno BAS EN ISO/IEC 17025), Institut je nastavio svoj uspješan trend sticanja akreditacija i ostalih laboratorija.

U godinama koje su slijedile, tokom redovnih nadzora i reakreditovanja po isteku validnosti ranije stečenih akreditacija, akreditovani laboratoriji unutar Instituta su svaki put pokazali da zaslužuju stečeni status.

Ovi sjajni rezultati ostvareni su velikim zalaganjem zaposlenika laboratorija i ogromnom voljom njihovog rukovodstva, ali i rukovodstva Instituta, u nepovoljnoj ekonomskoj situaciji, zbog čega su još više dobili na značaju.

Dakle, trenutno naš Institut raspolaže sa pet laboratorija (tri ispitne i dvije kalibracione) akreditovanih od BATA: Mehanički ispitni (u području mehaničkih ispitivanja metala), Metalografski (u području metalografskih ispitivanja metala) i Hemijsko-keramičkomineraloški (u području hemijskih i građevinskih ispitivanja različitih materijala), te Mehanički kalibracioni (u području kalibracija sile i tvrdoće) i Laboratorij za tehnička mjerenja (u području kalibracija temperature i pritiska).

Početkom 2009. godine Institut je značajno uključen u projekat „Podrška za jačanje sistema akreditovanja BiH i potpisivanje sporazuma između Instituta za akreditovanje BiH (BATA) i EA, uključujući akreditovanje ispitnih i kalibracionih laboratorija od Norveškog Akreditacionog tijela (NA)“. Od svih laboratorija sa područja BiH akreditovanih od BATA, odabrano je pet laboratorija Metalurškog instituta „Kemal Kapetanović“ Zenica da budu uključene u ovaj

projekat. Već u maju te iste godine obavljeno je pretocjenjivanje, a u martu naredne godine obavljeno je početno ocjenjivanje ovih laboratorija. Završno ocjenjivanje uspješno je okončano u novembru 2010. godine.

Kao rezultat ovih aktivnosti početkom 2011. godine Norveško Akreditaciono tijelo dodijelilo je dvije akreditacije: jednu za područja ispitivanja, a drugu za područja kalibracija (slika 2). Radi se o sljedećim laboratorijama: Mehaničkom (u oblasti ispitivanja i u oblasti kalibracija), Metalografskom, Fizikalnom (u oblasti ispitivanja bez razaranja - NDT) i Laboratoriju za tehnička mjerenja (u oblasti kalibracije mjerila za temperaturu).

Kao prvo, sticanjem međunarodnih akreditacija, određene usluge ovih laboratorija Instituta su prihvaćene i izvan granica naše zemlje, što do sada nije bilo moguće. BATA, koja je akreditovala naše laboratorije, još nije potpisnik Multilateralnog sporazuma (MLA) sa Evropskom akreditacijom (EA - European Coordination for Accreditation). O čemu se radi? Mnoge kompanije, prvenstveno inostrane, imaju povjerenje isključivo za usluge laboratorija koje je akreditovalo akreditaciono tijelo koje je i samo priznato od EA.

BATA je sada korak bliže ka potpisivanju MLA sa EA, jer je akreditovanje pomenutih laboratorija od NA bilo dio projekta čiji je cilj pri-



**AKKREDITERINGSBEVIS**  
ACCREDITATION CERTIFICATE  
University of Zenica, Institute of metallurgy "Kemal Kapetanović" Zenica

er første gang akkreditert den 05.01.2011 av Norsk Akkreditering  
is accredited on 05.01.2011 by the Norwegian Accreditation  
og tilfredstiller kravene i NS-EN ISO/IEC 17025  
and complies with the requirements of NS-EN ISO/IEC 17025  
Akkrediterings omfang og virkhet fremgår av gjeldende akkrediterings-  
dokument, og akkrediteringen forutsetter regelmessig oppfølging.  
The scope and conditions of the accreditation are specified in the accreditation document  
and the accreditation requires regular surveillance.

Akkrediteringsnummer: CAL 035  
Accreditation number

NORSK AKKREDITERING  
NORWEGIAN ACCREDITATION



**AKKREDITERINGSBEVIS**  
ACCREDITATION CERTIFICATE  
University of Zenica, Institute of metallurgy "Kemal Kapetanović" Zenica

er første gang akkreditert den 05.01.2011 av Norsk Akkreditering  
is accredited on 05.01.2011 by the Norwegian Accreditation  
og tilfredstiller kravene i NS-EN ISO/IEC 17025  
and complies with the requirements of NS-EN ISO/IEC 17025  
Akkrediterings omfang og virkhet fremgår av gjeldende akkrediterings-  
dokument, og akkrediteringen forutsetter regelmessig oppfølging.  
The scope and conditions of the accreditation are specified in the accreditation document  
and the accreditation requires regular surveillance.

Akkrediteringsnummer: TEST 256  
Accreditation number

NORSK AKKREDITERING  
NORWEGIAN ACCREDITATION

**Prve međunarodne akreditacije u BiH**

Ovo su prvi laboratoriji na području Bosne i Hercegovine koji su stekli i međunarodnu akreditaciju.

Ove akreditacije su značajne za Metalurški institut „Kemal Kapetanović“, ali i za Institut za akreditovanje BiH - BATA, a samim tim i za Bosnu i Hercegovinu.

prema i ocjenjivanje našeg nacionalnog tijela za akreditovanje - BATA, i njegovo priznavanje od EA.

Na ovaj način bit će omogućen brži i jeftiniji promet robe i usluga na međunarodnom tržištu, ali i veća zaštita i povjerenje potrošača (kupaca) u njihov kvalitet.



**BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE  
MINISTARSTVO RAZVOJA,  
PODUZETNIŠTVA I OBRTA**

**БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА  
ФЕДЕРАЦИЈА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ  
МИНИСТАРСТВО РАЗВОЈА,  
ПОДУЗЕТНИШТВА И ОБРТА**