

1. NAZIV AKREDITIRANOG TIJELA

**JU Univerzitet u Zenici, Institut "Kemal Kapetanović"
 Mehanički kalibracioni laboratorij
 Travnička cesta 7
 72000 Zenica**

2. STANDARD

BAS EN ISO/IEC 17025:2018

3. PODRUČJE AKREDITACIJE

R.B.	Područje i podpodručje	Opis
1.	LK 4 - Masa i vezane veličine (M) LK 4.4 - Sila (etaloni, ispitne mašine: istezanje, kompresija, udar)	
2.	LK 4 - Masa i vezane veličine (M) LK 4.5 - Moment (uređaji/alati za mjerenje momenta)	
3.	LK 4 - Masa i vezane veličine (M) LK 4.11 - Tvrdća (etaloni, mašine)	

Mjerna mogućnost kalibracije (CMC)

Detaljno područje akreditacije (klasifikacija prema dokumentu OD 07-40)

Područje rada:		LK 4 - Masa i vezane veličine (M)		
Podpodručje rada:		LK 4.4 - Sila (etaloni, ispitne mašine: istezanje, kompresija, udar)		
Opis:				
Broj Metode	Mjerna veličina/ Predmet kalibracije	Mjerni opseg [uključene granične vrijednosti] (nisu uključene granične vrijednosti)	Proširena mjerna nesigurnost**	Metode/ Specifikacije
M001	Jednoaksijalne mašine: kidalice, dinamometri, prese*	[50 N do 500 N]	0,22 % (područje pritiska) 0,26 % (područje zatezanja)	BAS EN ISO 7500- 1:2018
		(500 N do 10 kN]	0,32 % (područje pritiska) 0,39 % (područje zatezanja)	
		(10 kN do 100 kN]	0,16 % (područje pritiska) 0,16 % (područje zatezanja)	
		(100 kN do 200 kN]	0,16 % (područje pritiska) 0,20 % (područje zatezanja)	
		(200 kN do 500 kN]	0,16 % (područje pritiska)	
		(500 kN do 3500 kN]	0,69 % (područje pritiska)	
M002	Prese za ispitivanje očvrsllog betona*	[10 kN do 500 kN]	0,16 %	BAS EN 12390- 4:2020
		(500 kN do 3500 kN]	0,69 %	

Područje rada:		LK 4 - Masa i vezane veličine (M)		
Podpodručje rada:		LK 4.5 - Moment (uređaji/alati za mjerenje momenta)		
Opis:				
Broj Metode	Mjerna veličina/ Predmet kalibracije	Mjerni opseg [uključene granične vrijednosti] (nisu uključene granične vrijednosti)	Proširena mjerna nesigurnost**	Metode/ Specifikacije

M003	Moment ključevi	[10 Nm do 500 Nm]	-	BAS EN ISO 6789-1:2018
M004			1%	BAS EN ISO 6789-2:2018

Područje rada:		LK 4 - Masa i vezane veličine (M)		
Podpodručje rada:		LK 4.11 - Tvrdća (etaloni, mašine)		
Opis:				
Broj Metode	Mjerna veličina/ Predmet kalibracije	Mjerni opseg [uključene granične vrijednosti] (nisu uključene granične vrijednosti)	Proširena mjerna nesigurnost**	Metode/ Specifikacije
M005	Uređaji za ispitivanje tvrdće metodom Brinela	HBW 2,5/187,5	1 % HBW ali ne manje od $1,3 \cdot U_{CRM}$	BAS EN ISO 6506-2:2019
		HBW 5/750	1 % HBW ali ne manje od $1,2 \cdot U_{CRM}$	
		HBW 10/1000	1,4 % HBW ali ne manje od $1,3 \cdot U_{CRM}$	
		HBW 10/3000	1 % HBW ali ne manje od $1,4 \cdot U_{CRM}$	
M006	Uređaji za ispitivanje tvrdće metodom Vikersa	HV 0,3	5 % HV ali ne manje od $1,5 \cdot U_{CRM}$	BAS EN ISO 6507-2:2018
		HV 0,5	3,6 % HV ali ne manje od $1,4 \cdot U_{CRM}$	
		HV 1	2,6 % HV ali ne manje od $1,3 \cdot U_{CRM}$	
		HV 5	1,4 % HV ali ne manje od $1,3 \cdot U_{CRM}$	
		HV 10	1,2 % HV ali ne manje od $1,2 \cdot U_{CRM}$	
		HV 30	1,8 % HV ali ne manje od $1,5 \cdot U_{CRM}$	
M007	Uređaji za ispitivanje tvrdće metodom Rokvela	HRC	0,5 HRC	BAS EN ISO 6508-2:2016
M008	Uređaji za ispitivanje tvrdće po Leebu	HLD	1,3 % HLD ali ne manje od $1,1 \cdot U_{CRM}$	BAS EN ISO 16859-2:2016

*Metode koje se izvode na terenu i/ili u laboratoriji i na terenu

**Kalibraciona mjerna mogućnost (CMC) izražena je preko budžeta nesigurnosti u datom području kao proširena mjerna nesigurnost tj. standardna mjerna nesigurnost pomnožena faktorom prekrivanja $k=2$, uz vjerovatnoću prekrivanja od približno 95%, prema GUM i EA 4/02. Za mjernu nesigurnost izraženu opsegom kontinuiranih vrijednosti, korištena je odgovarajuća linearna interpolacija.

