

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TEMPOS, spol. s r.o.
objekt číslo 2381, KLT METROLOGIE
Sohná 447/27, Město, 746 01 Opava

CMC pro obor měřené veličiny:		Síla, mechanické zkoušky		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Praco- víště
Poř. číslo ¹	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	min	jedn.	max	jedn.			
1*	Tvrdost kovů - tvrdoměry	20 HWB	až	600 HBW		Brinell	0,32 %	Nepřímá kalibrace pomocí etalonů tvrdosti
		100 HV	až	2500 HV		Vickers	0,30 %	Nepřímá kalibrace pomocí etalonů tvrdosti
		60 HRA	až	100 HRA		Rockwell A	0,20 HR	Nepřímá kalibrace pomocí etalonů tvrdosti
		60 HRBW	až	110 HRBW		Rockwell B	0,20 HR	(ČSN EN ISO 6508-2)
		20 HRC	až	80 HRC		Rockwell C	0,20 HR	PN-KLT-2 (ČSN EN ISO 6507-2)
		60 HREW	až	115 HREW		Rockwell E	0,20 HR	PM-KLT-3
		60 HRFW	až	100 HRFW		Rockwell F	0,20 HR	
		20 HR15N	až	100 HR15N		Rockwell 15N	0,28 HR	Nepřímá kalibrace pomocí etalonů tvrdosti
		20 HR30N	až	100 HR30N		Rockwell 30N	0,28 HR	(ČSN EN ISO 6508-2)
		20 HR45N	až	70 HR45N		Rockwell 45N	0,28 HR	
		20 HR15TW	až	100 HR15TW		Rockwell 15T	0,28 HR	
		20 HR30TW	až	90 HR30TW		Rockwell 30T	0,28 HR	
		20 HR45TW	až	80 HR45TW		Rockwell 45T	0,28 HR	

¹ V případě, že laboratoř je schopna provádět kalibrace i mimo své stálé prostory, jsou tyto kalibrace u pořadového čísla označeny hvězdičkou.

² Rozšířená nejistota měření je v souladu s ILAC-P14 a EA-4/02 M součástí CMC aje nejnižší hodnotou příslušné nejistoty. Pokud není uvedeno jinak, její pravděpodobnost pokrytí je cca 95 %. Hodnoty nejistoty uvedené bez jednotky jsou relativní vůči měřené hodnotě, pokud není uvedeno jinak. Hodnota nejistoty zde uvedená vychází z nejlepších podmínek laboratoři dosažitelných; hodnota nejistoty konkrétní kalibrace může být vyšší v závislosti na podmínkách takové kalibrace. Pro totožné krajní hodnoty navazujících rozsahu platí vždy nižší hodnota nejistoty.

³ U datovaných dokumentů identifikujících kalibraci postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy. U nedatovaných dokumentů identifikujících kalibraci postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy (včetně všech změn).



The Appendix is an integral part of
Certificate of Accreditation No. 413/2023 of 02/08/2023

Accredited entity according to ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TEMPOS, spol. s r.o.

CAB number 2381, KLT METROLOGIE
Sohná 447/27, Město, 746 01 Opava

CMC for the field of measured quantity: Force, mechanical tests

Ord. number ¹	Calibrated quantity / Subject of calibration	Nominal range			Parameter(s) of the measurand	Lowest stated expanded measurement uncertainty ²	Calibration principle	Calibration procedure identification ³	Work-place
		min.	unit	max.	unit				
1*	Hardness of metals – hardness testers	20 HBW	to	600 HBW	Brinell	0.32 %	Indirect calibration using hardness standards	PN-KLT-1 (ČSN EN ISO 6506-2)	
	100 HV	to	2500 HV	Vickers	0.30 %	Indirect calibration using hardness standards	PN-KLT-2 (ČSN EN ISO 6507-2)		
	60 HRA	to	100 HRA	Rockwell A	0.20 HR	Indirect calibration using hardness standards	PN-KLT-3 (ČSN EN ISO 6508-2)		
	60 HRBW	to	110 HRBW	Rockwell B	0.20 HR				
	20 HRC	to	80 HRC	Rockwell C	0.20 HR				
	60 HREW	to	115 HREW	Rockwell E	0.20 HR				
	60 HRFW	to	100 HRFW	Rockwell F	0.20 HR				
	20 HR15N	to	100 HR15N	Rockwell 15N	0.28 HR	Indirect calibration using hardness standards	PN-KLT-3 (ČSN EN ISO 6508-2)		
	20 HR30N	to	100 HR30N	Rockwell 30N	0.28 HR				
	20 HR45N	to	70 HR45N	Rockwell 45N	0.28 HR				
	20 HR15TW	to	100 HR15TW	Rockwell 15T	0.28 HR				
	20 HR30TW	to	90 HR30TW	Rockwell 30T	0.28 HR				
	20 HR45TW	to	80 HR45TW	Rockwell 45T	0.28 HR				

- ¹ Asterisk at the ordinal number identifies the calibrations, which the Laboratory is qualified to carry out outside the permanent laboratory premises.
² The expanded measurement uncertainty is in accordance with ILAC-P14 and EA-4/02 M a part of CMC and it is the lowest value of the respective uncertainty. If not stated otherwise, its coverage probability is approx. 95 %. If not stated otherwise, the uncertainty values stated without a unit are relative to the measured value. The uncertainty value stated herein is based on the best conditions achievable by the laboratory; the uncertainty value of a specific calibration may be higher depending on the conditions of such a calibration. For identical extreme values of adjacent ranges, the lower uncertainty value always applies
³ If the document identifying the calibration procedure is dated, only these specific procedures are used. If the document identifying the calibration procedure is not dated, the latest edition of the specified procedure is used (including any changes)



11-08-2022
P5080 K-20221122
-3-