

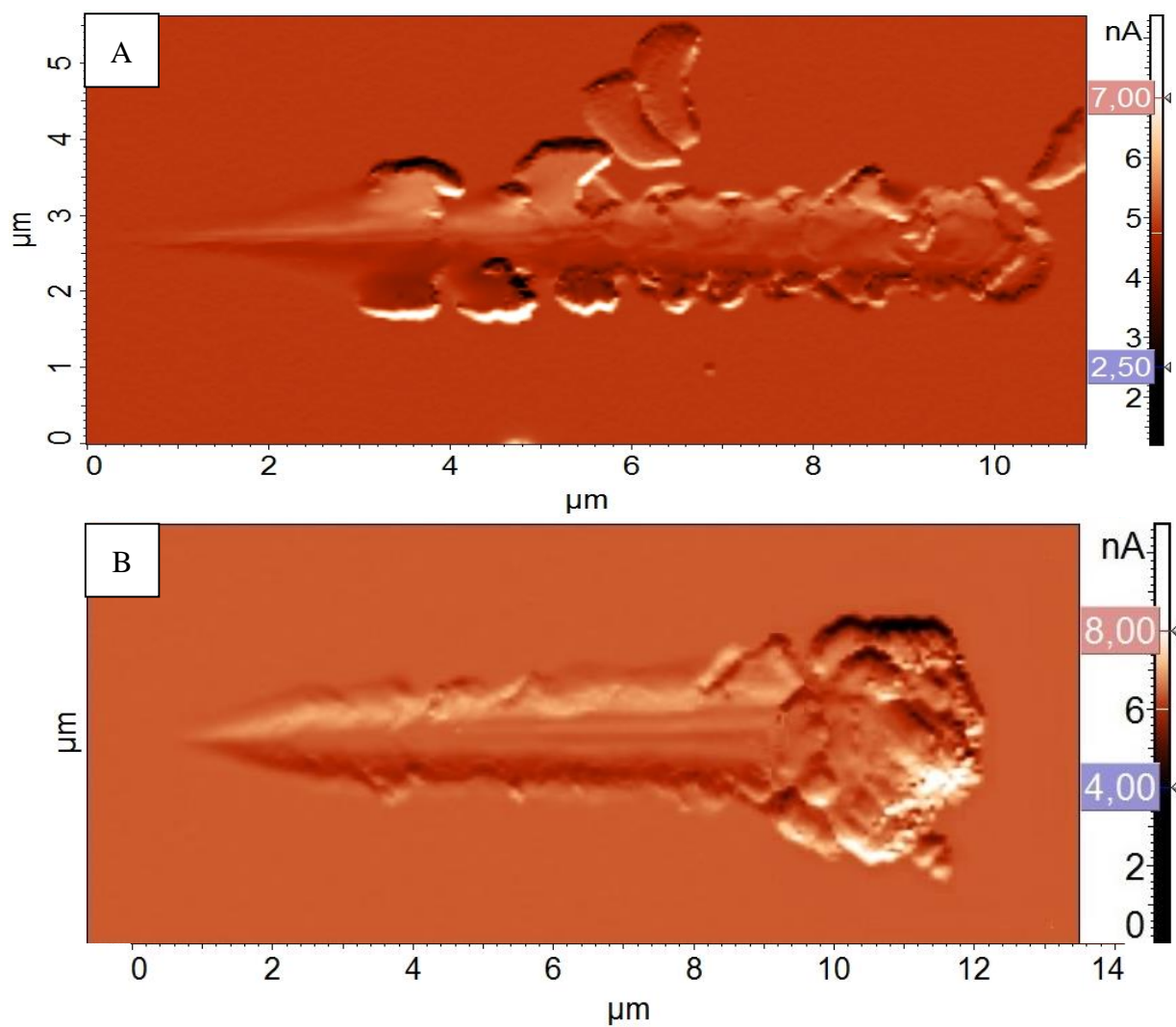
Příloha 1

Tab. T1: Seznam vzorků použitých pro měření s přehledem depozičních podmínek přípravy

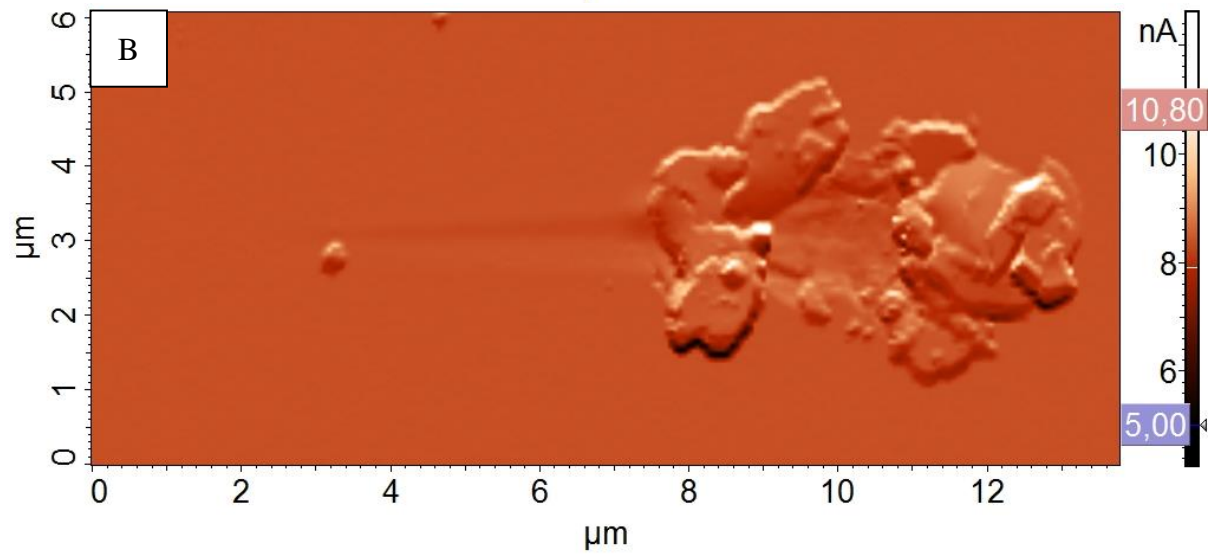
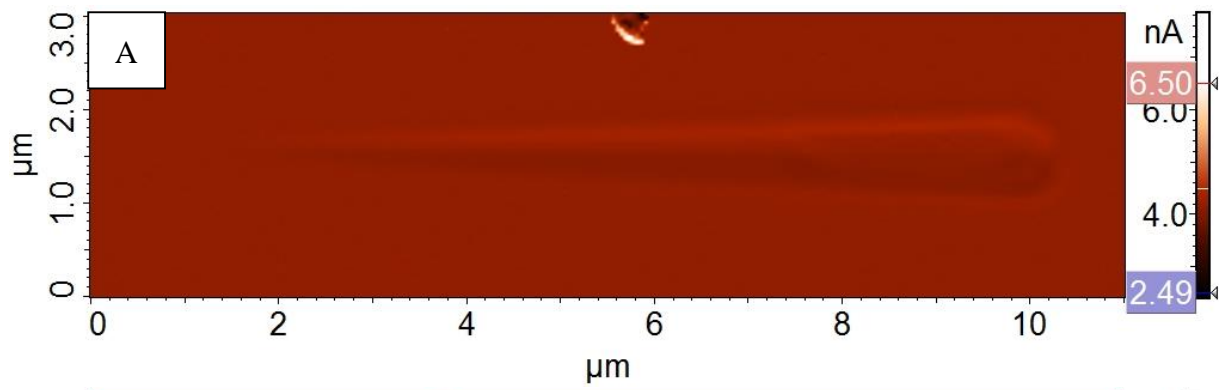
Číslo vzorku	Dodaný výkon při předpravě	Průtok směsi			Dodaný výkon	Pulzy	Efektivní výkon	Tloušťka
	P [W]	TVS [sccm]	Ar [sccm]	O ₂ [sccm]	P [W]	$t_{on}:t_{off}$ [ms]	P_{ef} [W]	d [nm]
Vliv efektivního výkonu na mechanické vlastnosti								
Vliv efektivního výkonu na RMS drsnost								
A3343	5	3,8			300	1:1	150	1323
A3344	5	3,8			300	1:3	75	1508
A3345	5	3,8			200	1:7	25	1267
A3346	5	3,8			50	1:4	10	1308
A3347	5	3,8			10	1:4	2	1279
A3338	5	0,3	3,5		300	1:1	150	571
A3336	5	0,3	3,5		300	1:3	75	961
A3337	5	0,3	3,5		200	1:7	25	876
A3339	5	0,3	3,5		50	1:4	10	955
A3340	5	0,3	3,5		10	1:4	2	1024
A3329	5	0,3		3,5	300	1:1	150	1145
A3331	5	0,3		3,5	300	1:3	75	924
A3332	5	0,3		3,5	50	1:4	10	907
A3333	5	0,3		3,5	200	1:7	25	620
A3334	5	0,3		3,5	10	1:4	2	976
Vliv efektivního výkonu a posouzení vlivu typu indentoru na adhezi vrstev								
Vliv stárnutí vrstev na jejich adhezi a reprodukovatelnost vrypové zkoušky								
A3445	5	3,8			300	1:1	150	90
A3416	5	3,8			300	1:3	75	113
A3418	5	3,8			200	1:7	25	99
A3420	5	3,8			50	1:4	10	105
A3446	5	3,8			10	1:4	2	99
A3459	5	0,3	3,5		300	1:1	150	109
A3426	5	0,3	3,5		300	1:3	75	95
A3408	5	0,3	3,5		200	1:7	25	110
A3409	5	0,3	3,5		50	1:4	10	104
A3457	5	0,3	3,5		10	1:4	2	101
A3453	5	0,3		3,5	300	1:1	150	105
A3397	5	0,3		3,5	300	1:3	75	102
A3401	5	0,3		3,5	50	1:4	10	95
A3403	5	0,3		3,5	200	1:7	25	105
A3452	5	0,3		3,5	10	1:4	2	98
Vliv čistoty substrátů na adhezi vrstev								
A3480	200	3,8			10	1:4	2	87
A3481	80	3,8			10	1:4	2	84
A3482	30	3,8			10	1:4	2	90
A3483	13	3,8			10	1:4	2	92
A3484	5	3,8			10	1:4	2	90

A3489	200	3,8			300	1:1	150	88
A3490	80	3,8			300	1:1	150	97
A3491	30	3,8			300	1:1	150	92
A3492	13	3,8			300	1:1	150	99
A3493	5	3,8			300	1:1	150	106
A3536	5 (O ₂)	3,8			10	1:4	2	101
A3537	13 (O ₂)	3,8			10	1:4	2	99
A3538	30 (O ₂)	3,8			10	1:4	2	100
A3539	80 (O ₂)	3,8			10	1:4	2	95
A3540	200 (O ₂)	3,8			10	1:4	2	85
A3542	5 (O ₂)	3,8			300	1:1	150	95
A3543	13 (O ₂)	3,8			300	1:1	150	108
A3544	30 (O ₂)	3,8			300	1:1	150	106
A3545	80 (O ₂)	3,8			300	1:1	150	110
A3547	200 (O ₂)	3,8			300	1:1	150	98
Vliv frekvence pulzů na adhezi vrstev								
A3551	5	3,8			10	0,03:0,12	2	113
A3552	5	3,8			10	0,06:0,24	2	101
A3553	5	3,8			10	0,125:0,5	2	102
A3554	5	3,8			10	0,25:1	2	94
A3555	5	3,8			10	0,5:2	2	100
Vliv frekvence pulzů na mechanické vlastnosti								
A3556	5	3,8			10	0,03:0,12	2	988
A3557	5	3,8			10	0,06:0,24	2	1061
A3559	5	3,8			10	0,125:0,5	2	1053
A3560	5	3,8			10	0,25:1	2	1153
A3561	5	3,8			10	0,5:2	2	1061
Vliv procesního tlaku a průtoku na mechanické vlastnosti								
A3629	5	3,8			10	1:4	2 (2,7 Pa)	959
A3630	5	3,8			10	1:4	2 (5,4 Pa)	941
A3632	5	3,8			10	1:4	2 (10,8 Pa)	982
A3633	5	7,6			10	1:4	2 (5,4 Pa)	992
A3634	5	7,6			10	1:4	2 (10,8 Pa)	995
A3635	5	1,9			10	1:4	2 (2,7 Pa)	989
A3636	5	1,9			10	1:4	2 (5,4 Pa)	1001
A3641	5	1,9			10	1:4	2 (10,8 Pa)	1011
A3671	5	1,9			10	1:4	2 (21,6 Pa)	992
Vliv velikosti skenované oblasti na RMS drsnost								
A3643	5	3,8			50	kont.		949
A3670	5	3,8			10	kont.		1011

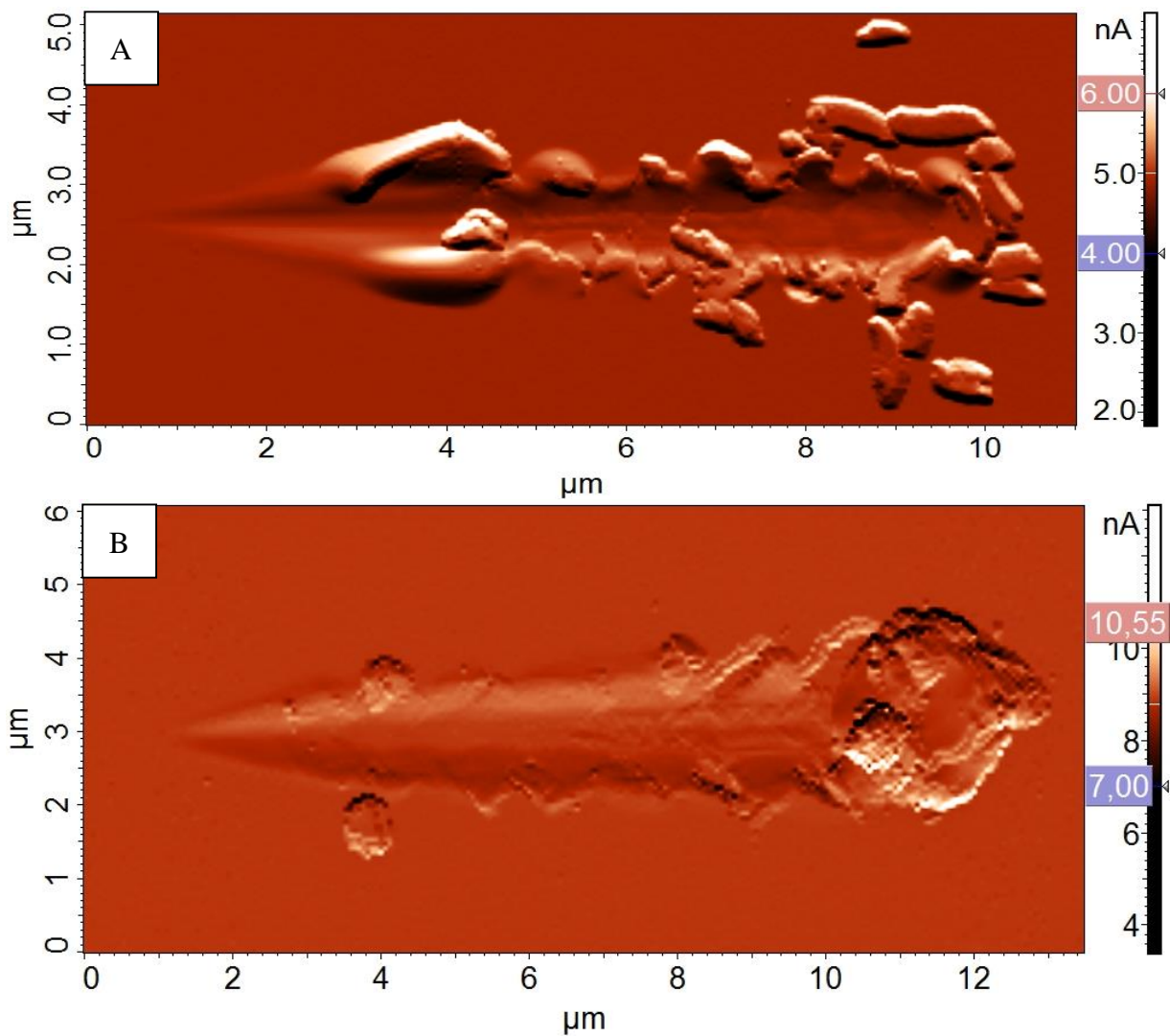
Příloha 2



Obr. O1: AFM amplitudové snímky vrypů vrstvy 2 W pp-TVS:
A – Vryp provedený konosférickým hrotem
B – Vryp provedený hrotem Berkovich



Obr. O2: AFM amplitudové snímky vrypů vrstvy 2 W pp-TVS/Ar:
 A – Vryp provedený konosférickým hrotem
 B – Vryp provedený hrotem Berkovich



Obr. O3: AFM amplitudové snímky vrypů vrstvy 2 W pp-TVS/O₂:
 A – Vryp provedený konosférickým hrotem
 B – Vryp provedený hrotem Berkovich