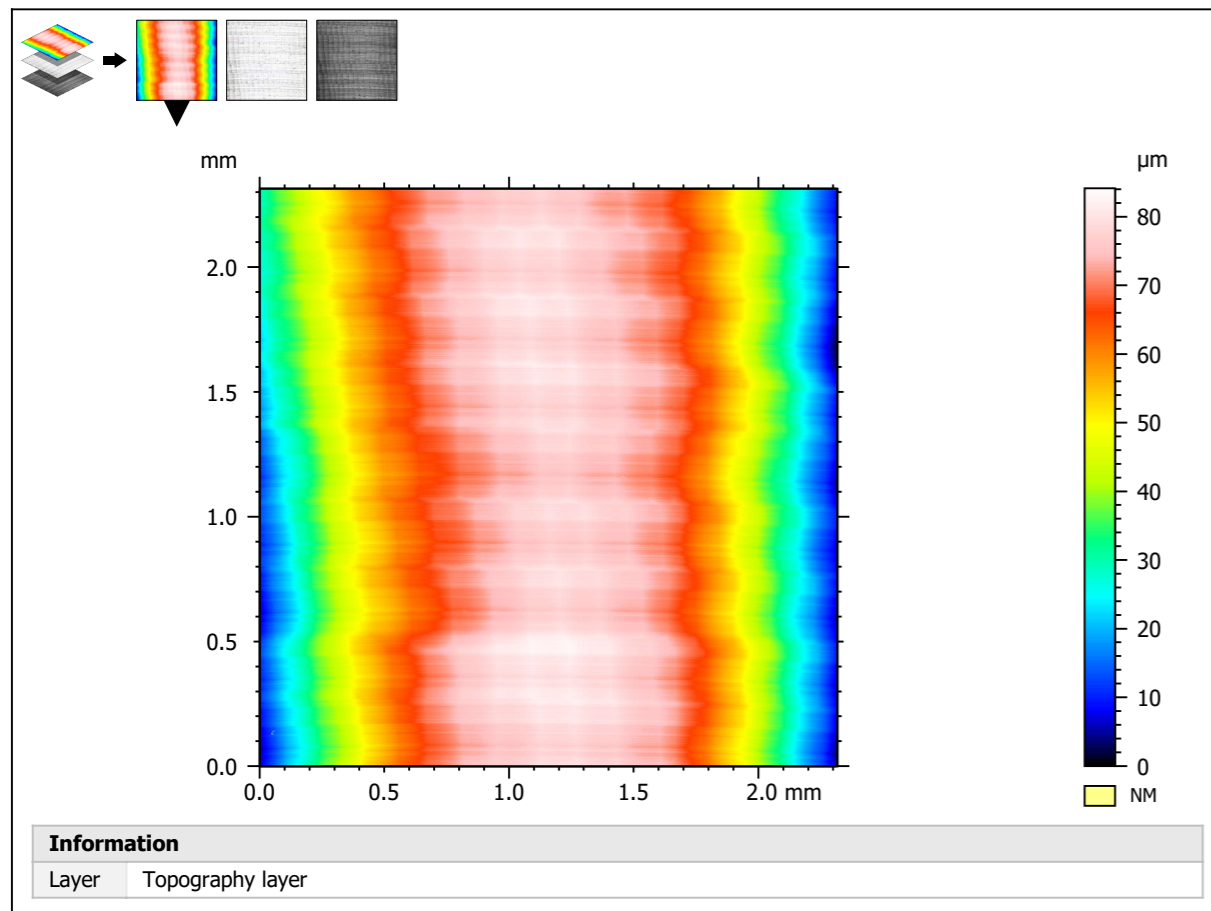
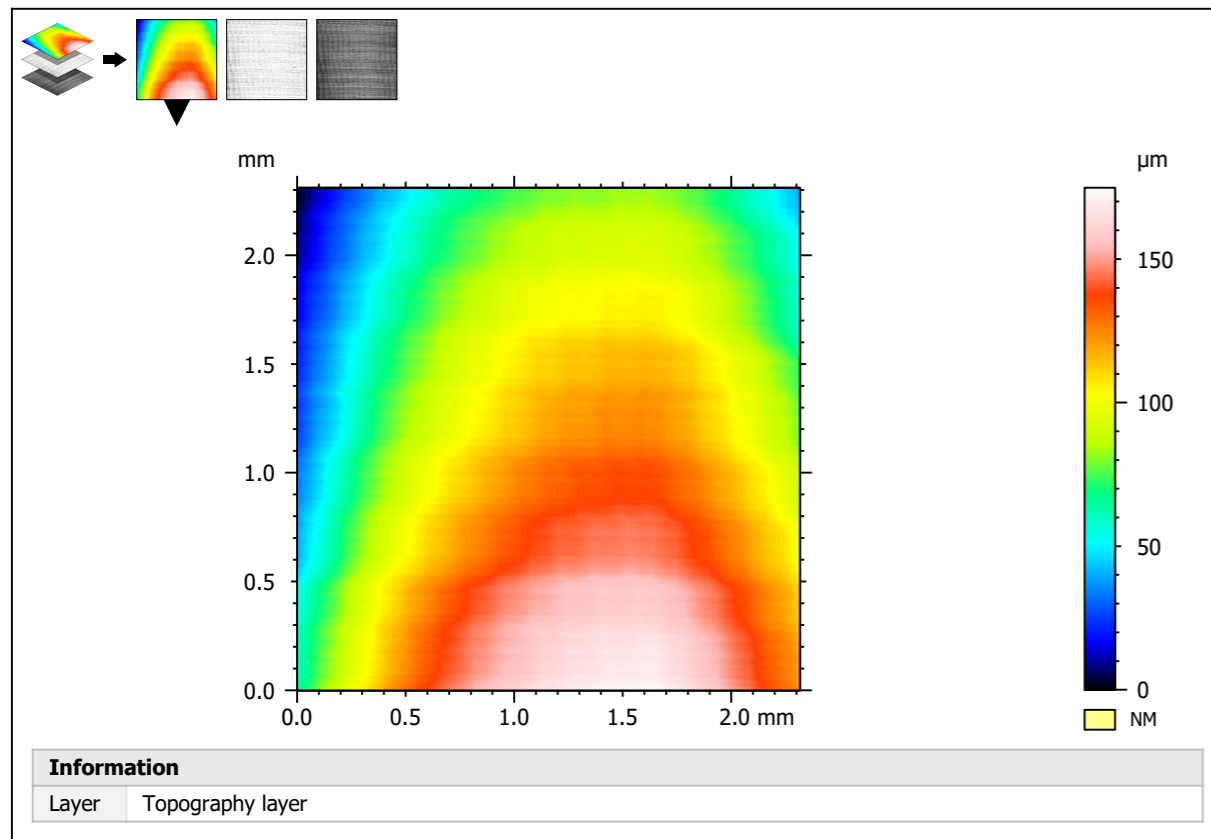
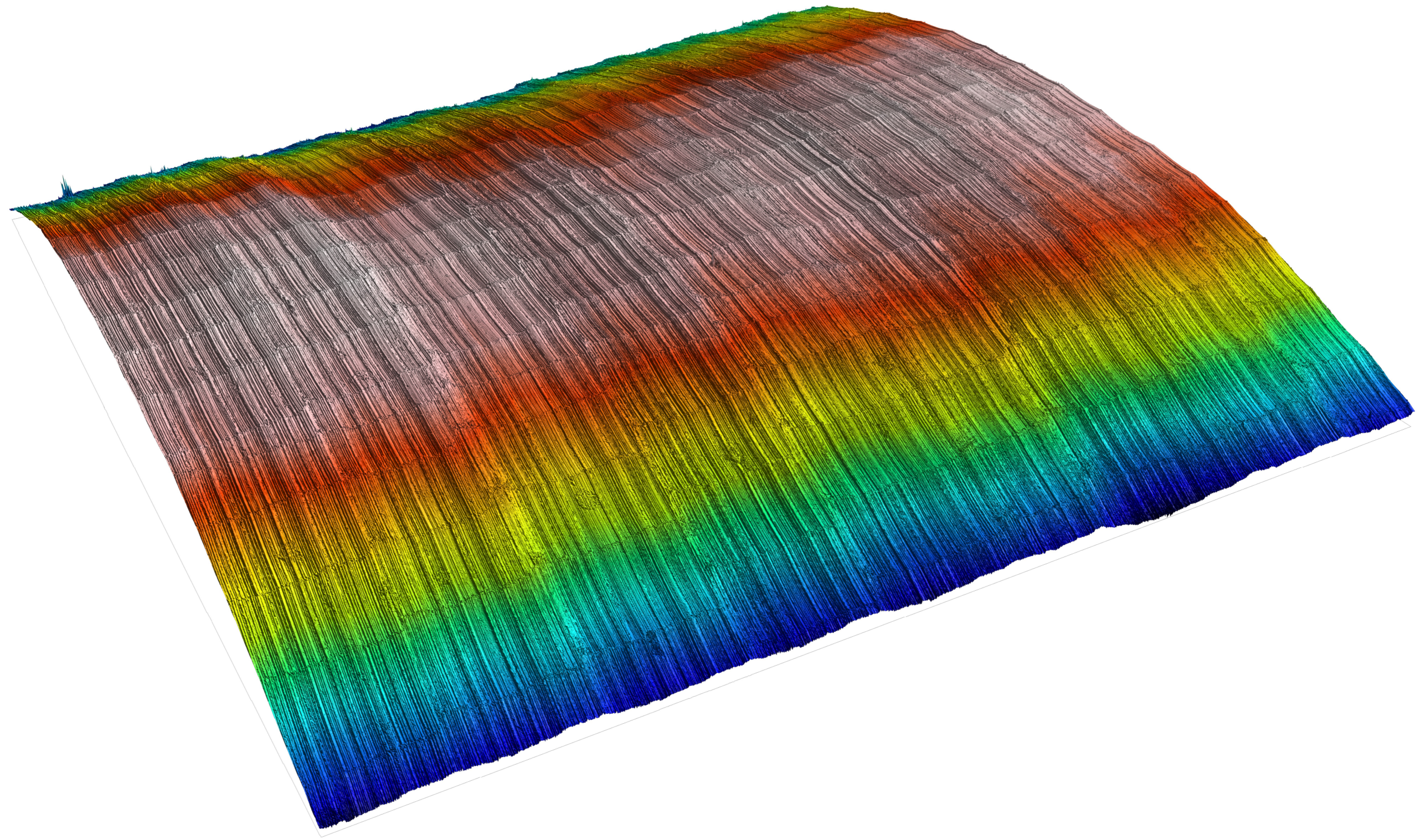
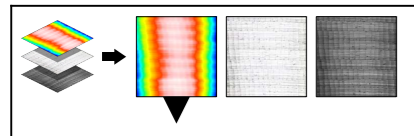


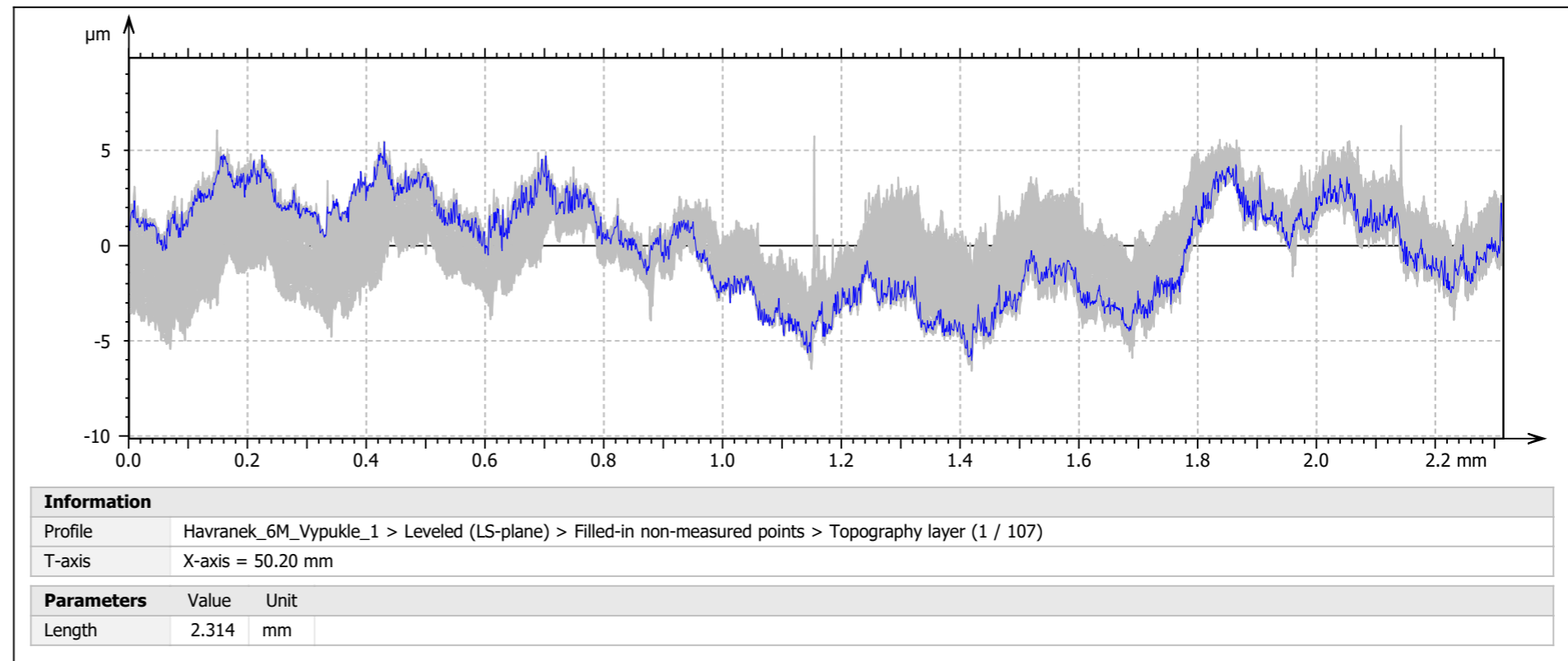
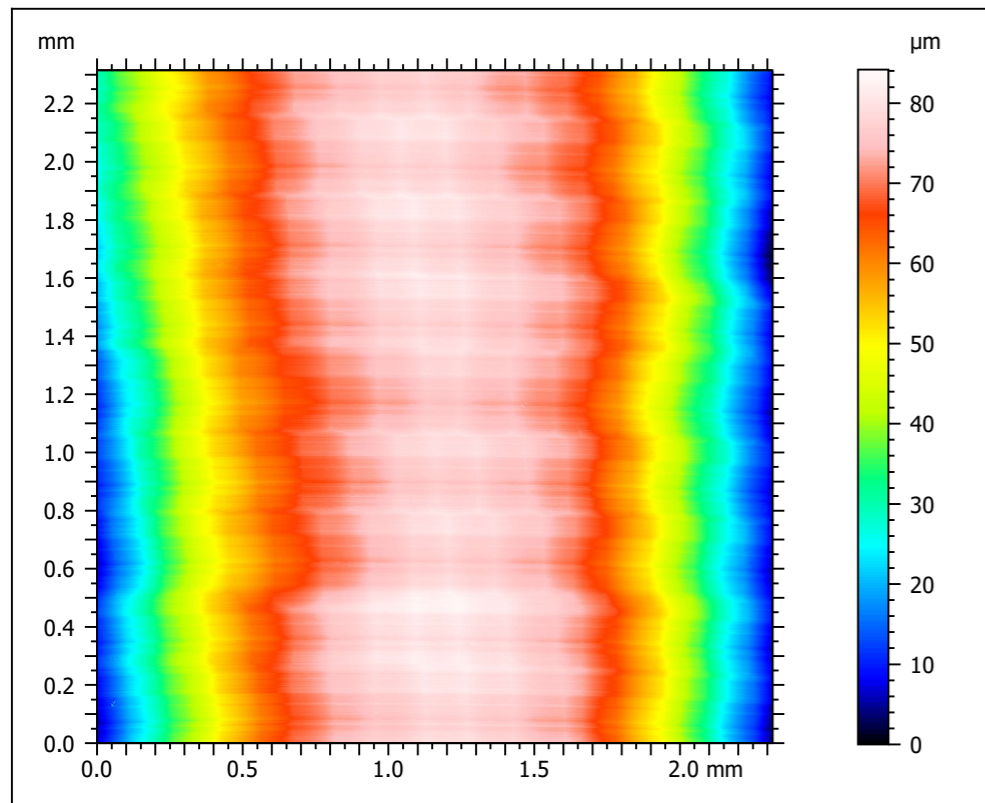
Příloha 4

V následující příloze jsou přiloženy protokoly měření pro konvexní oblast plochy s menším scallopem.

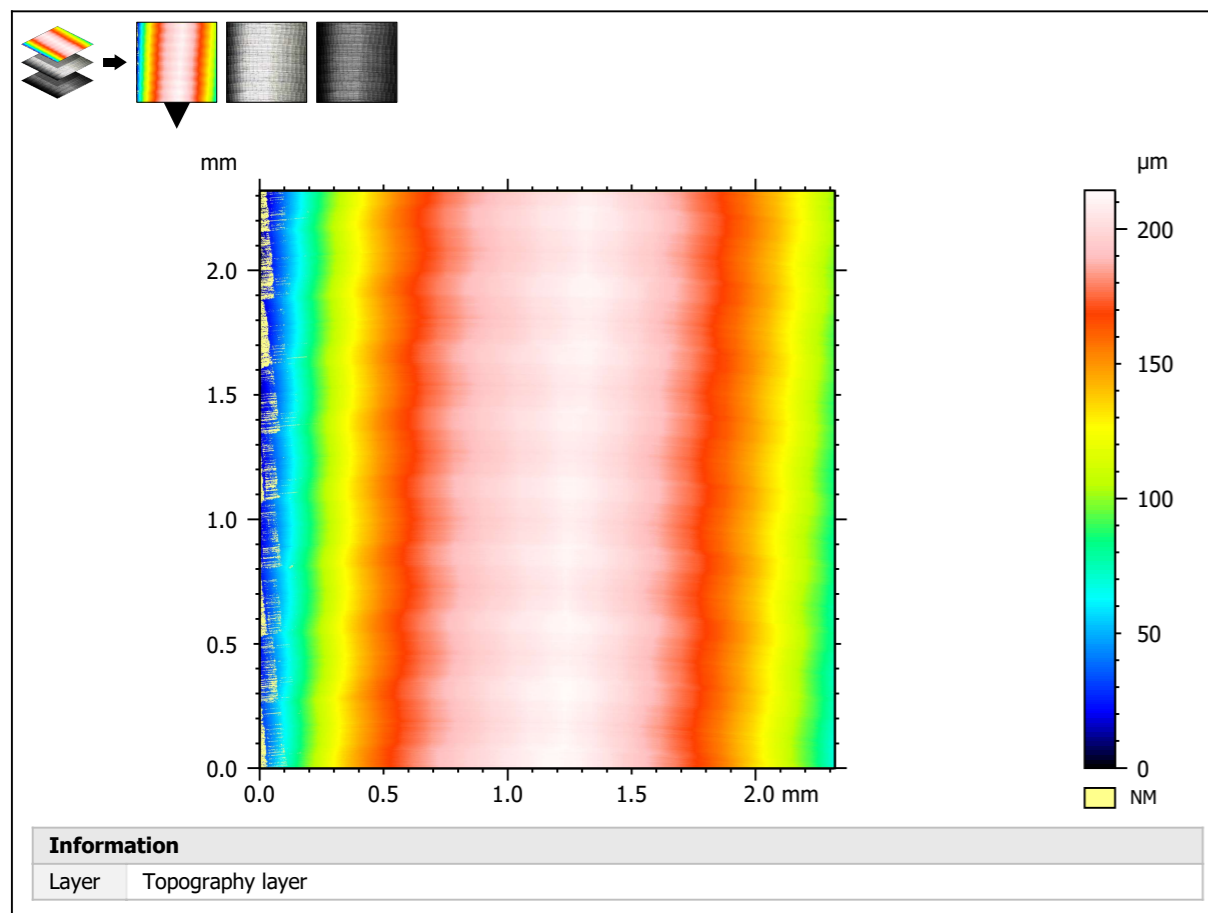
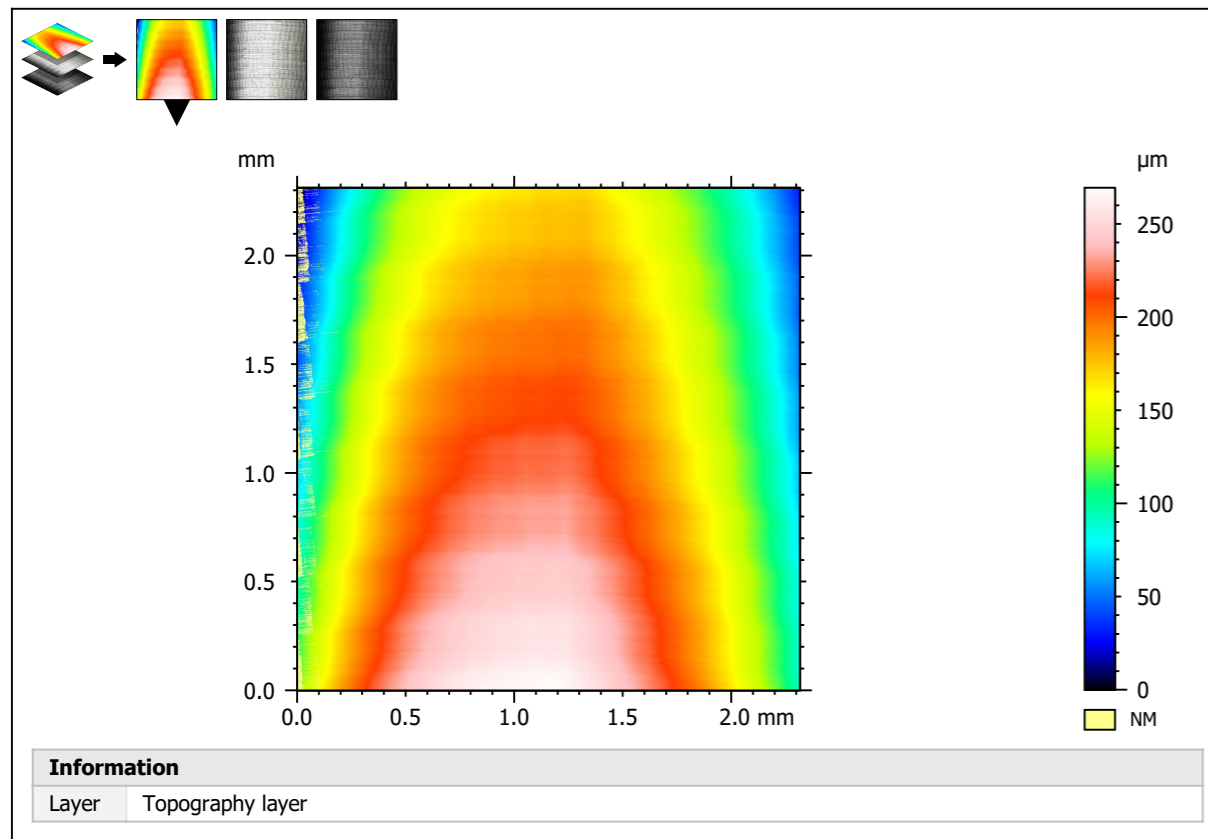


ISO 25178 - Primary surface		
<i>F: [Workflow] Form removed (LS-poly 3)</i>		
<i>S-filter (As): Gaussian, 0.8000 μm</i>		
Height parameters		
Sq	2.062	μm
Ssk	0.006634	
Sku	2.721	
Sp	13.47	μm
Sv	8.602	μm
Sz	22.07	μm
Sa	1.662	μm
Functional parameters		
Smr	8.515e-06	%

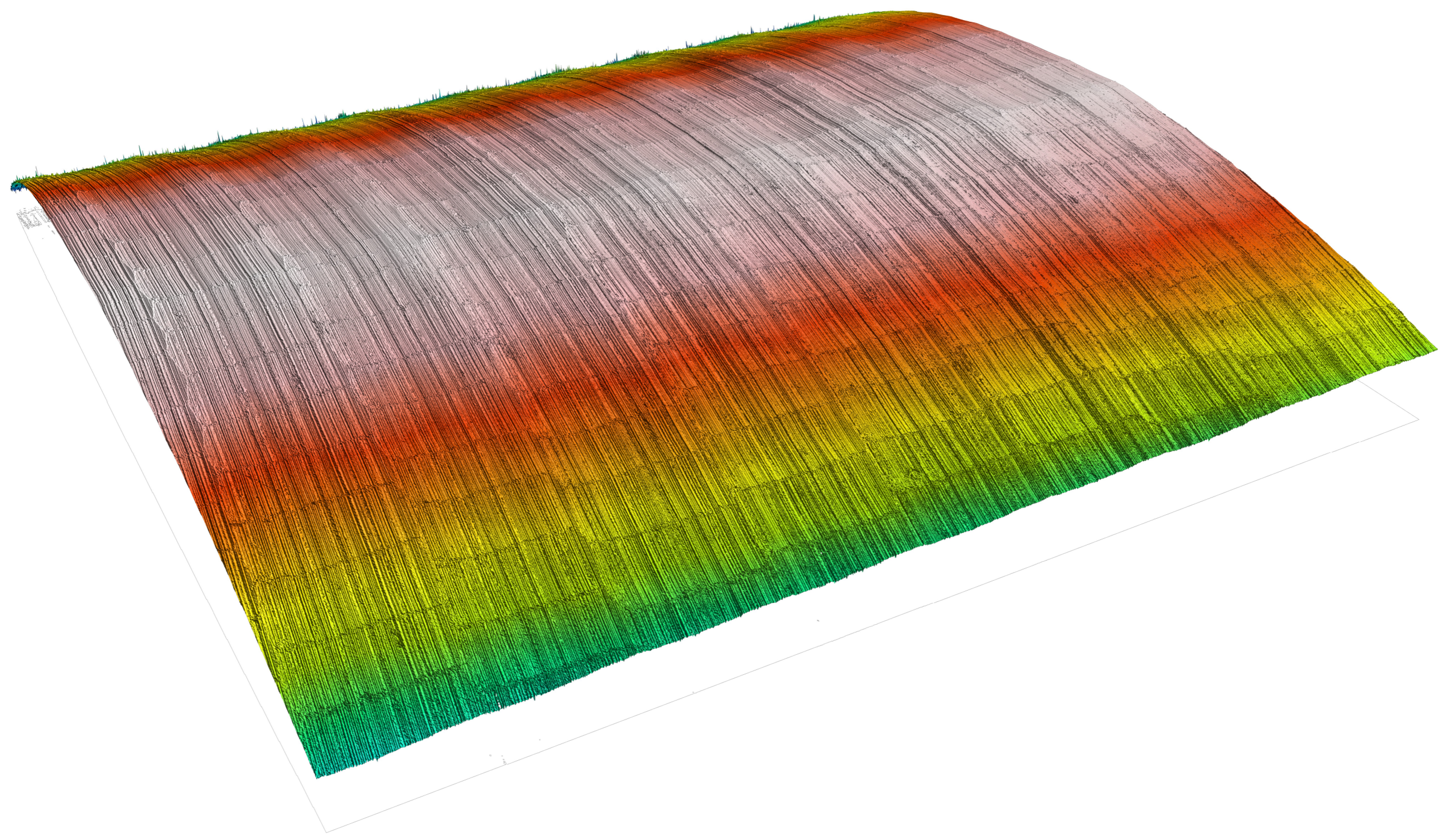
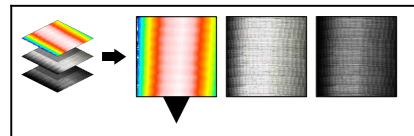


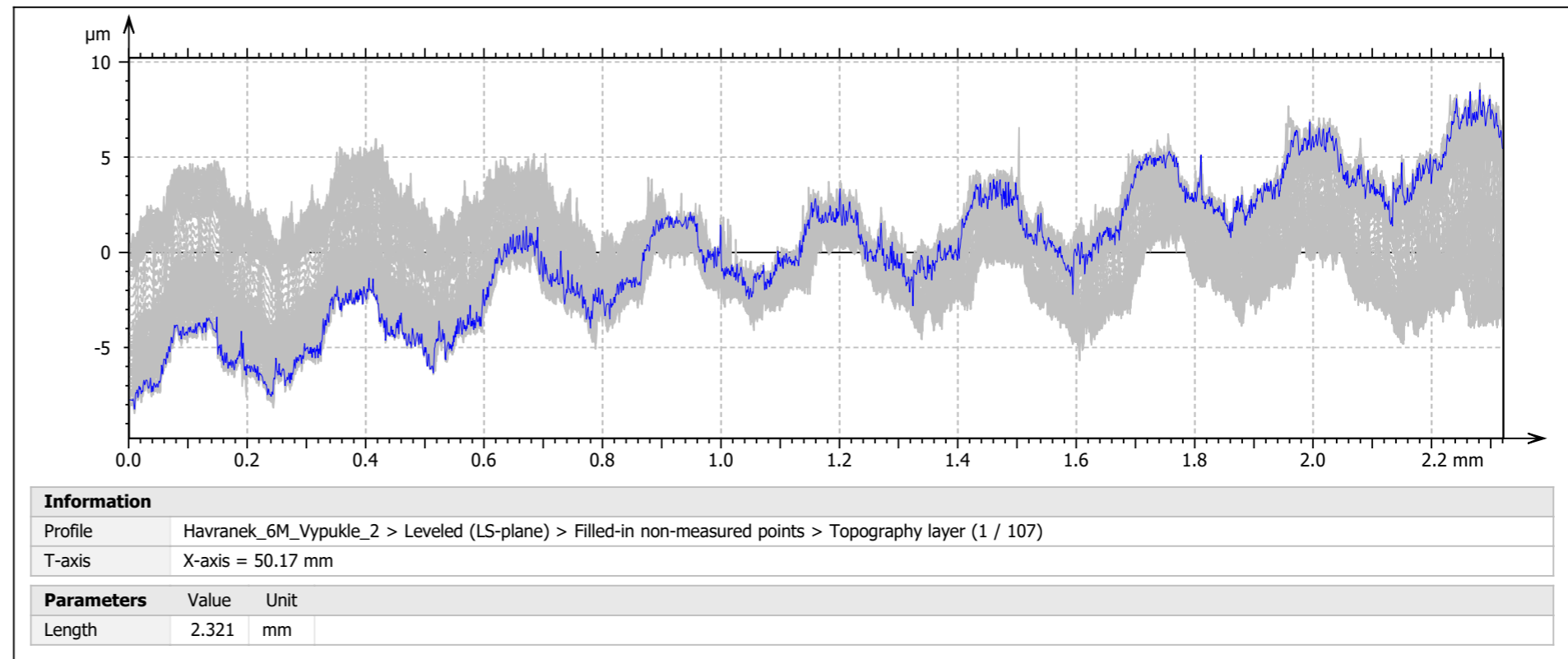
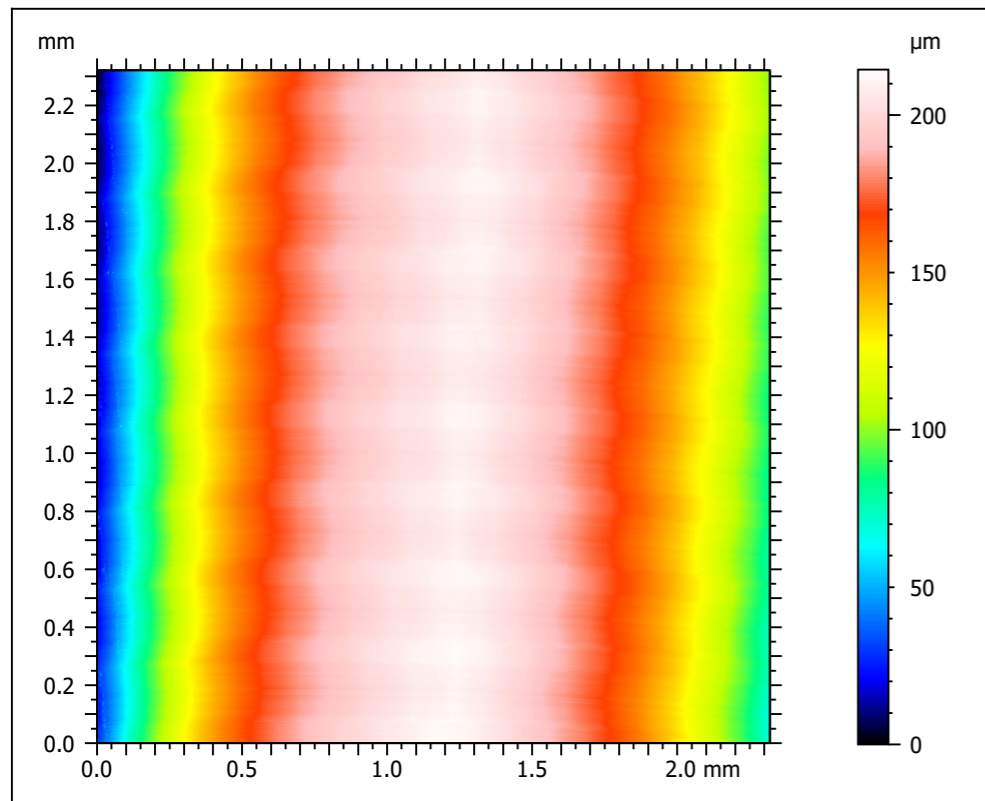


Context		Mean	Std dev	Min	Max
ISO 21920 - Roughness (S-L)					
F: None					
S-filter (λ_s): Gaussian, 2.500 μm					
L-filter (λ_c): Gaussian, 0.8000 mm					
Evaluation length: All λ_c (2); No averaging (single value)					
Height parameters					
Rq	μm	1.197	0.05063	1.071	1.287
Rsk		0.03851	0.03082	-0.01717	0.1218
Rku		2.208	0.1197	1.971	2.478
Rt	μm	6.178	0.4359	5.490	8.043
Rpt	μm	2.929	0.2645	2.566	4.893
Rp	μm	2.761	0.1723	2.481	3.926
Rvt	μm	3.249	0.3550	2.731	5.181
Rv	μm	2.992	0.2166	2.538	3.993
Rzmax	μm	6.014	0.4654	5.220	8.043
Rz	μm	5.753	0.2843	5.174	6.807
Ra	μm	1.007	0.04539	0.8974	1.099
Spatial parameters					
Ral	mm	0.09054	0.0006542	0.08899	0.09202
Rsw	mm	0.2669	1.178e-08	0.2669	0.2669
Hybrid parameters					
Rdq	$^\circ$	14.48	0.7935	13.26	17.27
Rda	$^\circ$	23.87	0.5855	23.01	25.10
Rdt	$^\circ$	53.39	4.583	45.28	79.07
Rdl	mm	1.651	0.005229	1.643	1.662
Rdr	%	3.139	0.3267	2.643	3.824
Material ratio parameters					
Rmr	%	27.31	2.592	20.73	31.79



ISO 25178 - Primary surface		
<i>F: [Workflow] Form removed (LS-poly 3)</i>		
<i>S-filter (As): Gaussian, 0.8000 μm</i>		
Height parameters		
Sq	2.819	μm
Ssk	-0.2757	
Sku	3.101	
Sp	22.91	μm
Sv	25.97	μm
Sz	48.87	μm
Sa	2.235	μm
Functional parameters		
Smr	2.552e-05	%





Context		Mean	Std dev	Min	Max
ISO 21920 - Roughness (S-L)					
F: None					
S-filter (λs): Gaussian, 2.500 μm					
L-filter (λc): Gaussian, 0.8000 mm					
Evaluation length: All λc (2); No averaging (single value)					
Height parameters					
Rq	μm	1.362	0.05494	1.227	1.446
Rsk		0.1782	0.06704	-0.02859	0.2790
Rku		1.891	0.0907	1.765	2.223
Rt	μm	6.044	0.4542	5.334	8.319
Rpt	μm	2.995	0.3005	2.615	4.647
Rp	μm	2.859	0.2071	2.527	3.812
Rvt	μm	3.040	0.2677	2.648	3.875
Rv	μm	2.901	0.1951	2.578	3.523
Rzmax	μm	5.976	0.4478	5.239	8.319
Rz	μm	5.760	0.3342	5.187	7.123
Ra	μm	1.181	0.05249	1.041	1.265
Spatial parameters					
Ral	mm	0.0903	0.0003235	0.08965	0.09155
Rsw	mm	0.2668	1.971e-08	0.2668	0.2668
Hybrid parameters					
Rdq	°	13.65	1.036	11.90	16.19
Rda	°	23.11	0.8133	21.84	24.82
Rdt	°	54.37	5.052	44.04	72.03
Rdl	mm	1.645	0.006708	1.634	1.662
Rdr	%	2.799	0.4192	2.134	3.868
Material ratio parameters					
Rmr	%	29.44	1.848	23.41	32.46



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 1

09:12:58

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:
Vzorek_FF

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

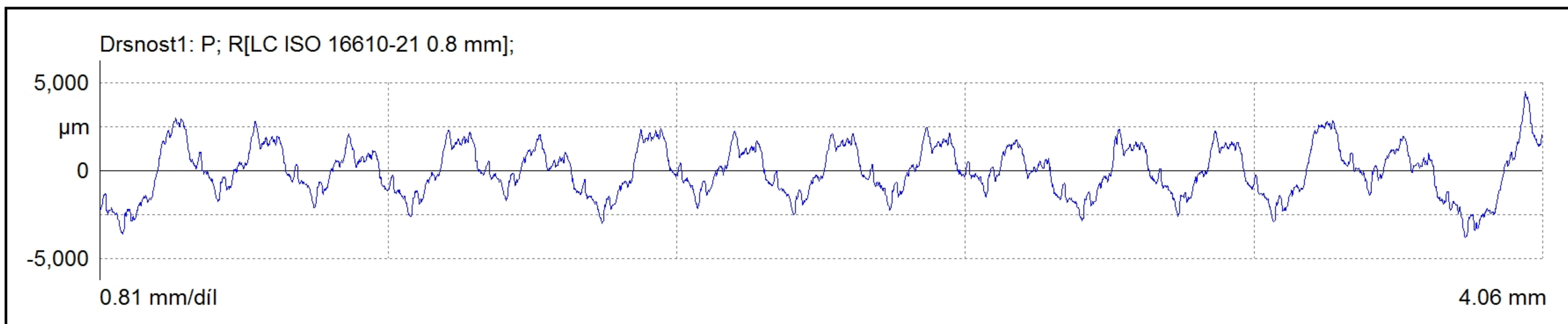
FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

Měřicí přístroj: MarTalk
Posuvová jednotka: DriveUnit.LD 120
Snímač: LD A 14-10-2 1197

Lt: 4.87 mm
Ls: 2.50 μm
VB: +/-6154.5 μm
Vt: 0.50 mm/s
Body: 9730



Parametry drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 16610-21 0.8 mm];

Ra	1,189 μm	0,000			0,000
Rq	1,429 μm	0,000			0,000
Rz	6,106 μm	0,000			0,000
Rmax	8,325 μm	0,000			0,000
Rz1max	8,325 μm	0,000			0,000
RzJ	2,800 μm	0,000			0,000
Rt	8,325 μm	0,000			0,000
Rp	2,945 μm	0,000			0,000
Rpm	2,945 μm	0,000			0,000
Rpmax	4,492 μm	0,000			0,000
Rp(ASME)	4,492 μm	0,000			0,000
Rv	3,162 μm	0,000			0,000
Rvm	3,162 μm	0,000			0,000
Rvmax	3,834 μm	0,000			0,000
Rv(ASME)	3,834 μm	0,000			0,000
R3z	4,365 μm	0,000			0,000
R Sm	271,000 μm	0,000			0,000
R S	107,824 μm	0,000			0,000
R Sk	-0,107	0,000			0,000
R Ku	2,394	0,000			0,000
Rdq	0,107	0,000			0,000
R HSC (0.50)	0 1/cm	0			0
R Pc (0.50, -0.50)	37 1/cm	0			0
R Mr (-1.00, 5.0)	25,23 %	0,00			0,00
R Mr (-2.00, 5.0)	44,17 %	0,00			0,00
R Mr (-3.00, 5.0)	69,14 %	0,00			0,00
Rdc (10.0, 5.0)	-0,342 μm	0,000			0,000
Rdc (20.0, 5.0)	-0,760 μm	0,000			0,000
Rdc (30.0, 5.0)	-1,288 μm	0,000			0,000
R tp (-1.00, 5.0)	25,23 %	0,00			0,00
R tp (-2.00, 5.0)	44,17 %	0,00			0,00
R tp (-3.00, 5.0)	69,14 %	0,00			0,00
R Htp (10.0, 5.0)	-0,342 μm	0,000			0,000
R Htp (20.0, 5.0)	-0,760 μm	0,000			0,000



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 2

09:12:58

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

Vzorek_FF

FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

R Htp (30.0, 5.0)	-1,288 µm	0,000			0,000
-------------------	-----------	-------	--	--	-------

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rz 1	6,603 µm
Rz 2	5,414 µm
Rz 3	4,976 µm
Rz 4	5,213 µm
Rz 5	8,325 µm
Rz sigma	1,390 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R3z 1	4,316 µm
R3z 2	4,554 µm
R3z 3	4,314 µm
R3z 4	3,767 µm
R3z 5	4,873 µm
R3z sigma	0,405 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rp 1	3,010 µm
Rp 2	2,399 µm
Rp 3	2,463 µm
Rp 4	2,359 µm
Rp 5	4,492 µm
Rp sigma	0,904 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R Mr (2.35, 5.0)	0,00 %
R Mr (0.00, 5.0)	5,00 %
R Mr (-1.00, 5.0)	25,23 %
R Mr (-2.00, 5.0)	44,17 %
R Mr (-3.00, 5.0)	69,14 %
R Mr (-4.00, 5.0)	89,41 %
R Mr (-5.00, 5.0)	98,50 %
R Mr (-5.97, 5.0)	100,00 %

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rdc (0.0, 5.0)	2,352 µm
Rdc (10.0, 5.0)	-0,342 µm
Rdc (20.0, 5.0)	-0,760 µm
Rdc (30.0, 5.0)	-1,288 µm
Rdc (40.0, 5.0)	-1,830 µm
Rdc (50.0, 5.0)	-2,256 µm
Rdc (60.0, 5.0)	-2,620 µm
Rdc (70.0, 5.0)	-3,042 µm
Rdc (80.0, 5.0)	-3,507 µm
Rdc (90.0, 5.0)	-4,049 µm
Rdc (100.0, 5.0)	-5,974 µm



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 1

09:13:48

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:
Vzorek_FF

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

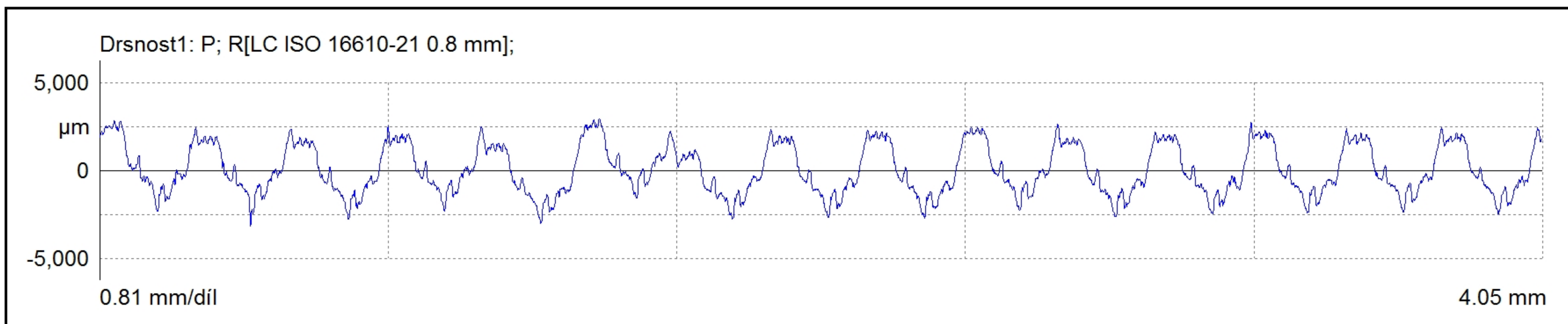
FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

Měřicí přístroj: MarTalk
Posuvová jednotka: DriveUnit.LD 120
Snímač: LD A 14-10-2 1197

Lt: 4.86 mm
Ls: 2.50 μm
VB: +/-6154.5 μm
Vt: 0.50 mm/s
Body: 9729



Parametry drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 16610-21 0.8 mm];

Ra	1,206 μm	0,000			0,000
Rq	1,398 μm	0,000			0,000
Rz	5,479 μm	0,000			0,000
Rmax	5,992 μm	0,000			0,000
Rz1max	5,992 μm	0,000			0,000
RzJ	-,---	0,000			0,000
Rt	6,094 μm	0,000			0,000
Rp	2,662 μm	0,000			0,000
Rpm	2,662 μm	0,000			0,000
Rpmax	2,931 μm	0,000			0,000
Rp(ASME)	2,931 μm	0,000			0,000
Rv	2,817 μm	0,000			0,000
Rvm	2,817 μm	0,000			0,000
Rvmax	3,163 μm	0,000			0,000
Rv(ASME)	3,163 μm	0,000			0,000
R3z	4,815 μm	0,000			0,000
R Sm	269,321 μm	0,000			0,000
R S	75,453 μm	0,000			0,000
R Sk	0,241	0,000			0,000
R Ku	1,893	0,000			0,000
Rdq	0,109	0,000			0,000
R HSC (0.50)	0 1/cm	0			0
R Pc (0.50, -0.50)	37 1/cm	0			0
R Mr (-1.00, 5.0)	28,90 %	0,00			0,00
R Mr (-2.00, 5.0)	40,15 %	0,00			0,00
R Mr (-3.00, 5.0)	66,70 %	0,00			0,00
Rdc (10.0, 5.0)	-0,229 μm	0,000			0,000
Rdc (20.0, 5.0)	-0,541 μm	0,000			0,000
Rdc (30.0, 5.0)	-1,108 μm	0,000			0,000
R tp (-1.00, 5.0)	28,90 %	0,00			0,00
R tp (-2.00, 5.0)	40,15 %	0,00			0,00
R tp (-3.00, 5.0)	66,70 %	0,00			0,00
R Htp (10.0, 5.0)	-0,229 μm	0,000			0,000
R Htp (20.0, 5.0)	-0,541 μm	0,000			0,000



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 2

09:13:48

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:
Vzorek_FF

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

R Htp (30.0, 5.0)	-1,108 µm	0,000			0,000
-------------------	-----------	-------	--	--	-------

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rz 1	5,992 µm
Rz 2	5,960 µm
Rz 3	5,153 µm
Rz 4	5,392 µm
Rz 5	4,901 µm
Rz sigma	0,485 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R3z 1	4,801 µm
R3z 2	4,820 µm
R3z 3	4,934 µm
R3z 4	4,737 µm
R3z 5	4,784 µm
R3z sigma	0,073 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rp 1	2,828 µm
Rp 2	2,931 µm
Rp 3	2,360 µm
Rp 4	2,751 µm
Rp 5	2,441 µm
Rp sigma	0,249 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R Mr (0.73, 5.0)	0,00 %
R Mr (0.00, 5.0)	5,00 %
R Mr (-1.00, 5.0)	28,90 %
R Mr (-2.00, 5.0)	40,15 %
R Mr (-3.00, 5.0)	66,70 %
R Mr (-4.00, 5.0)	91,48 %
R Mr (-5.00, 5.0)	99,80 %
R Mr (-5.36, 5.0)	100,00 %

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rdc (0.0, 5.0)	0,733 µm
Rdc (10.0, 5.0)	-0,229 µm
Rdc (20.0, 5.0)	-0,541 µm
Rdc (30.0, 5.0)	-1,108 µm
Rdc (40.0, 5.0)	-1,990 µm
Rdc (50.0, 5.0)	-2,482 µm
Rdc (60.0, 5.0)	-2,789 µm
Rdc (70.0, 5.0)	-3,100 µm
Rdc (80.0, 5.0)	-3,414 µm
Rdc (90.0, 5.0)	-3,885 µm
Rdc (100.0, 5.0)	-5,361 µm



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 1

09:14:37

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:
Vzorek_FF

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

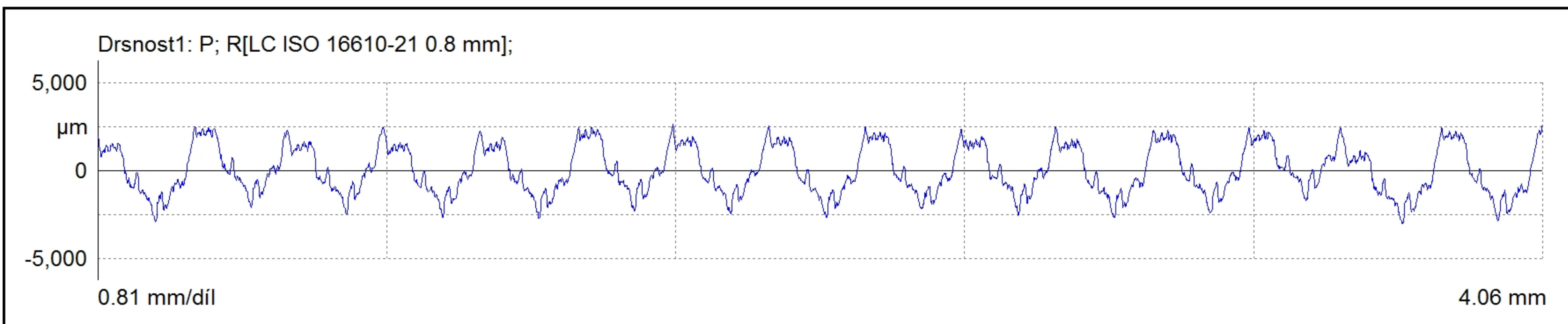
FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

Měřicí přístroj: MarTalk
Posuvová jednotka: DriveUnit.LD 120
Snímač: LD A 14-10-2 1197

Lt: 4.88 mm
Ls: 2.50 μm
VB: +/-6154.5 μm
Vt: 0.50 mm/s
Body: 9754



Parametry drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 16610-21 0.8 mm];

Ra	1,171 μm	0,000			0,000
Rq	1,354 μm	0,000			0,000
Rz	5,337 μm	0,000			0,000
Rmax	5,495 μm	0,000			0,000
Rz1max	5,495 μm	0,000			0,000
RzJ	-,---	0,000			0,000
Rt	5,692 μm	0,000			0,000
Rp	2,524 μm	0,000			0,000
Rpm	2,524 μm	0,000			0,000
Rpmax	2,637 μm	0,000			0,000
Rp(ASME)	2,637 μm	0,000			0,000
Rv	2,814 μm	0,000			0,000
Rvm	2,814 μm	0,000			0,000
Rvmax	3,055 μm	0,000			0,000
Rv(ASME)	3,055 μm	0,000			0,000
R3z	4,698 μm	0,000			0,000
R Sm	270,143 μm	0,000			0,000
R S	67,241 μm	0,000			0,000
R Sk	0,081	0,000			0,000
R Ku	1,878	0,000			0,000
Rdq	0,113	0,000			0,000
R HSC (0.50)	0 1/cm	0			0
R Pc (0.50, -0.50)	37 1/cm	0			0
R Mr (-1.00, 5.0)	29,63 %	0,00			0,00
R Mr (-2.00, 5.0)	41,97 %	0,00			0,00
R Mr (-3.00, 5.0)	69,18 %	0,00			0,00
Rdc (10.0, 5.0)	-0,204 μm	0,000			0,000
Rdc (20.0, 5.0)	-0,594 μm	0,000			0,000
Rdc (30.0, 5.0)	-1,028 μm	0,000			0,000
R tp (-1.00, 5.0)	29,63 %	0,00			0,00
R tp (-2.00, 5.0)	41,97 %	0,00			0,00
R tp (-3.00, 5.0)	69,18 %	0,00			0,00
R Htp (10.0, 5.0)	-0,204 μm	0,000			0,000
R Htp (20.0, 5.0)	-0,594 μm	0,000			0,000



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 2

09:14:37

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:
Vzorek_FF

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

R Htp (30.0, 5.0)	-1,028 µm	0,000			0,000
-------------------	-----------	-------	--	--	-------

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rz 1	5,431 µm
Rz 2	5,381 µm
Rz 3	5,180 µm
Rz 4	5,199 µm
Rz 5	5,495 µm
Rz sigma	0,141 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R3z 1	4,692 µm
R3z 2	4,782 µm
R3z 3	4,534 µm
R3z 4	4,740 µm
R3z 5	4,743 µm
R3z sigma	0,097 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rp 1	2,512 µm
Rp 2	2,637 µm
Rp 3	2,518 µm
Rp 4	2,512 µm
Rp 5	2,440 µm
Rp sigma	0,071 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R Mr (0.54, 5.0)	0,00 %
R Mr (0.00, 5.0)	5,00 %
R Mr (-1.00, 5.0)	29,63 %
R Mr (-2.00, 5.0)	41,97 %
R Mr (-3.00, 5.0)	69,18 %
R Mr (-4.00, 5.0)	93,18 %
R Mr (-5.00, 5.0)	99,86 %
R Mr (-5.15, 5.0)	100,00 %

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rdc (0.0, 5.0)	0,544 µm
Rdc (10.0, 5.0)	-0,204 µm
Rdc (20.0, 5.0)	-0,594 µm
Rdc (30.0, 5.0)	-1,028 µm
Rdc (40.0, 5.0)	-1,913 µm
Rdc (50.0, 5.0)	-2,350 µm
Rdc (60.0, 5.0)	-2,687 µm
Rdc (70.0, 5.0)	-3,022 µm
Rdc (80.0, 5.0)	-3,334 µm
Rdc (90.0, 5.0)	-3,765 µm
Rdc (100.0, 5.0)	-5,148 µm



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 1

09:15:24

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:
Vzorek_FF

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

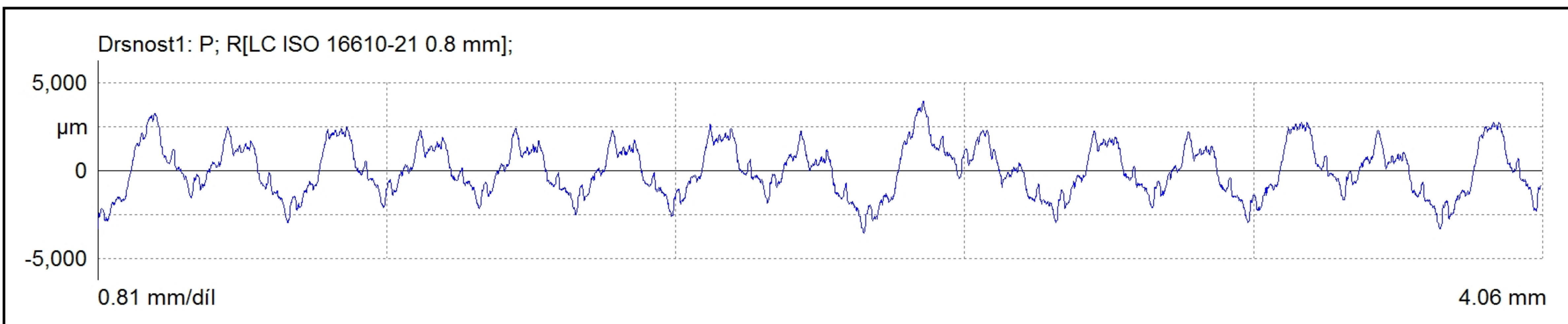
FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

Měřicí přístroj: MarTalk
Posuvová jednotka: DriveUnit.LD 120
Snímač: LD A 14-10-2 1197

Lt: 4.87 mm
Ls: 2.50 μm
VB: +/-6154.5 μm
Vt: 0.50 mm/s
Body: 9736



Parametry drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 16610-21 0.8 mm];

Ra	1,206 μm	0,000			0,000
Rq	1,435 μm	0,000			0,000
Rz	6,090 μm	0,000			0,000
Rmax	7,529 μm	0,000			0,000
Rz1max	7,529 μm	0,000			0,000
RzJ	-,---	0,000			0,000
Rt	7,529 μm	0,000			0,000
Rp	2,937 μm	0,000			0,000
Rpm	2,937 μm	0,000			0,000
Rpmax	3,976 μm	0,000			0,000
Rp(ASME)	3,976 μm	0,000			0,000
Rv	3,153 μm	0,000			0,000
Rvm	3,153 μm	0,000			0,000
Rvmax	3,553 μm	0,000			0,000
Rv(ASME)	3,553 μm	0,000			0,000
R3z	4,712 μm	0,000			0,000
R Sm	290,038 μm	0,000			0,000
R S	73,624 μm	0,000			0,000
R Sk	0,090	0,000			0,000
R Ku	2,250	0,000			0,000
Rdq	0,109	0,000			0,000
R HSC (0.50)	0 1/cm	0			0
R Pc (0.50, -0.50)	35 1/cm	0			0
R Mr (-1.00, 5.0)	21,13 %	0,00			0,00
R Mr (-2.00, 5.0)	41,57 %	0,00			0,00
R Mr (-3.00, 5.0)	64,31 %	0,00			0,00
Rdc (10.0, 5.0)	-0,330 μm	0,000			0,000
Rdc (20.0, 5.0)	-0,944 μm	0,000			0,000
Rdc (30.0, 5.0)	-1,416 μm	0,000			0,000
R tp (-1.00, 5.0)	21,13 %	0,00			0,00
R tp (-2.00, 5.0)	41,57 %	0,00			0,00
R tp (-3.00, 5.0)	64,31 %	0,00			0,00
R Htp (10.0, 5.0)	-0,330 μm	0,000			0,000
R Htp (20.0, 5.0)	-0,944 μm	0,000			0,000



MarWin
10.00-21 SP 3

Xone_1
Úloha: "Drsnost"

14.7.2023 2

09:15:24

Kontrolor:

Havránek

Podpis:

Díl:
Vzorek_FF

Číslo výkresu:

Krok obrábění:

FS ČVUT v Praze

MarSurf LD 120

Komentář:

R Htp (30.0, 5.0) -1,416 µm 0,000 0,000

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rz 1	6,538 µm
Rz 2	5,007 µm
Rz 3	7,529 µm
Rz 4	5,263 µm
Rz 5	6,110 µm
Rz sigma	1,016 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R3z 1	5,359 µm
R3z 2	4,454 µm
R3z 3	4,324 µm
R3z 4	4,363 µm
R3z 5	5,062 µm
R3z sigma	0,469 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rp 1	3,247 µm
Rp 2	2,398 µm
Rp 3	3,976 µm
Rp 4	2,278 µm
Rp 5	2,783 µm
Rp sigma	0,694 µm

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

R Mr (1.67, 5.0)	0,00 %
R Mr (0.00, 5.0)	5,00 %
R Mr (-1.00, 5.0)	21,13 %
R Mr (-2.00, 5.0)	41,57 %
R Mr (-3.00, 5.0)	64,31 %
R Mr (-4.00, 5.0)	87,64 %
R Mr (-5.00, 5.0)	97,99 %
R Mr (-5.86, 5.0)	100,00 %

Seznamy parametrů drsnosti - Drsnost1: P; R[LC ISO 166

Rdc (0.0, 5.0)	1,673 µm
Rdc (10.0, 5.0)	-0,330 µm
Rdc (20.0, 5.0)	-0,944 µm
Rdc (30.0, 5.0)	-1,416 µm
Rdc (40.0, 5.0)	-1,926 µm
Rdc (50.0, 5.0)	-2,398 µm
Rdc (60.0, 5.0)	-2,813 µm
Rdc (70.0, 5.0)	-3,194 µm
Rdc (80.0, 5.0)	-3,665 µm
Rdc (90.0, 5.0)	-4,121 µm
Rdc (100.0, 5.0)	-5,857 µm