



Powierzchnie skanowane urządzeniem: **AltiSURF A520 (SN. 0513-A520-05/144)**

Sensor: **KONFOKALNY CL2 (SN. 13.22.9804)**; Opracowanie: **AltiMap Premium 6.2 (SN. AL-269569C1)**;

Pomiar i opracowanie danych wykonał: **LTP LAB**

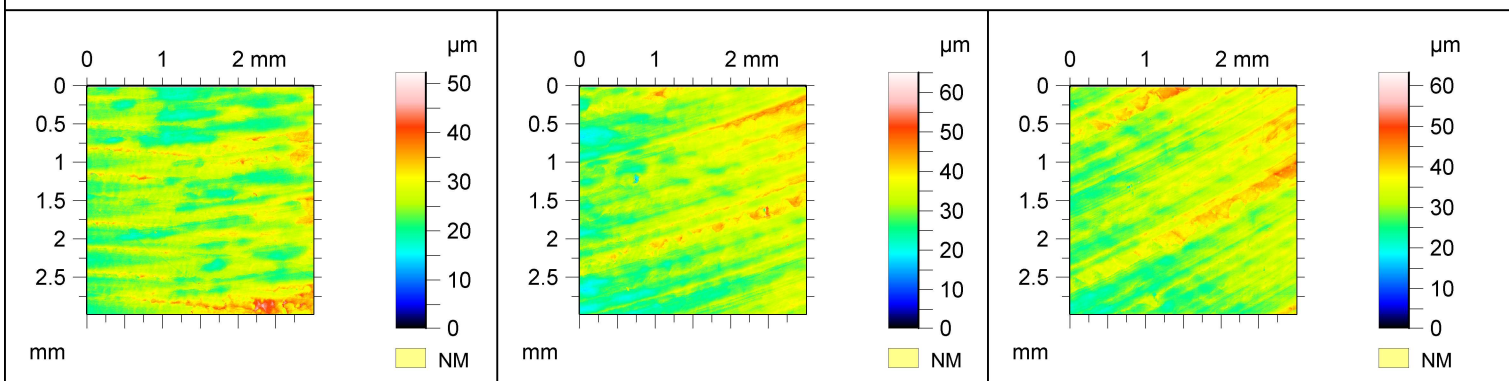
Strona 1 / 3

Widok powierzchni odwzorowanej

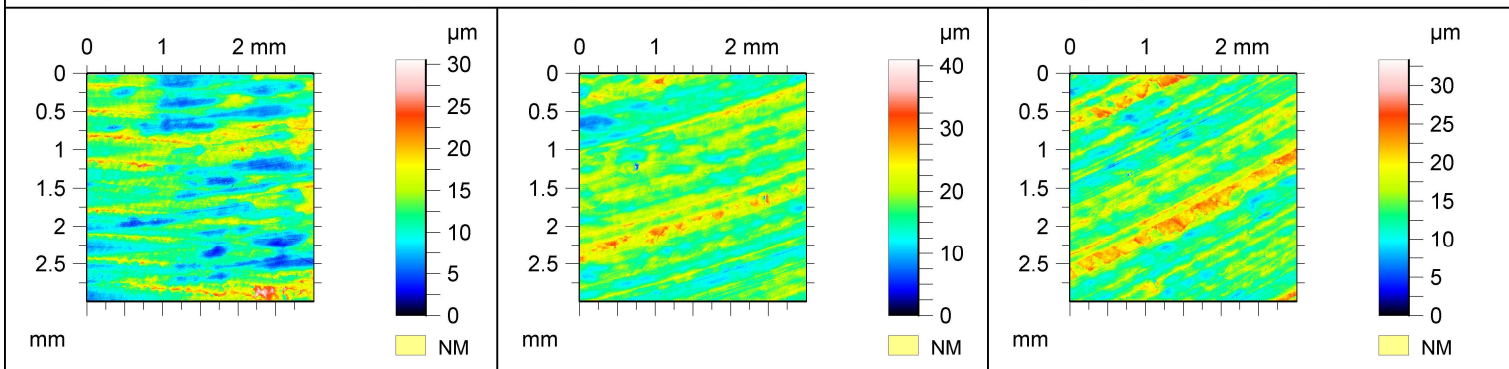
Próbka 1

Próbka 2

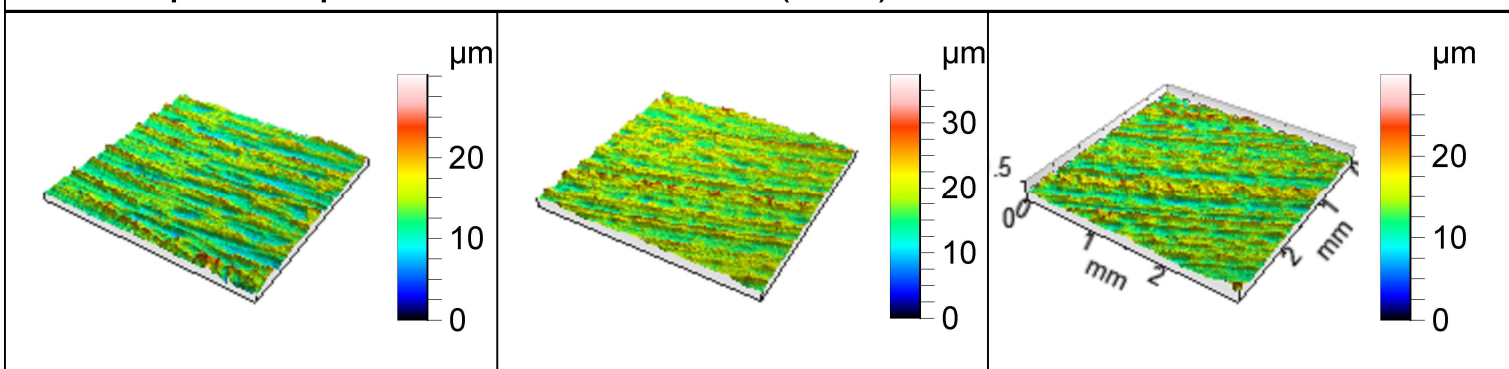
Próbka 3



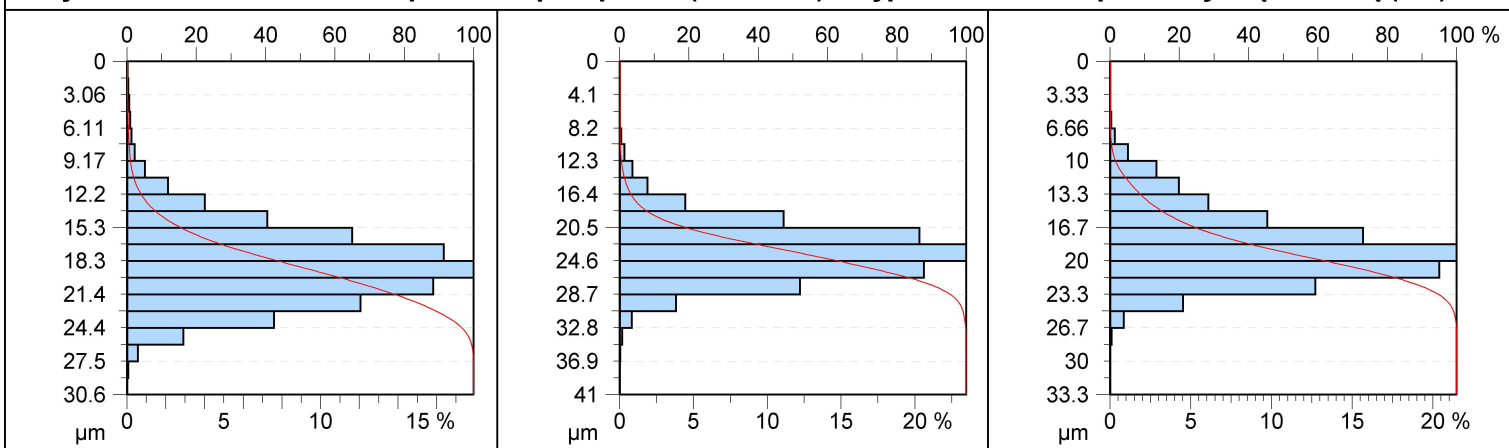
Widok powierzchni po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Widok chropowatości powierzchni 3D filtr Gaussowski (0.8mm)



Krzywa Abbotta-Firestone'a po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Wartości wskaźników chropowatosci powierzchni

ISO 25178		ISO 25178		ISO 25178			
Parametry wysokości		Parametry wysokości		Parametry wysokości			
Sq	2.51	Sq	2.5	Sq	2.42	µm	Wysokość średniokwadratowa powierzchni
Ssk	0.426	Ssk	0.439	Ssk	0.463		Asymetria powierzchni
Sku	3.42	Sku	3.61	Sku	3.19		Kurtoza powierzchni
Sp	16.8	Sp	18.9	Sp	15.8	µm	Maksymalna wysokość pików powierzchni
Sv	13.4	Sv	18.5	Sv	14.1	µm	Maksymalna wysokość wgłębienia powierzchni
Sz	30.2	Sz	37.4	Sz	29.9	µm	Maksymalna wysokość powierzchni
Sa	1.99	Sa	1.97	Sa	1.92	µm	Średnia arytmetyczna wysokość powierzchni
Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)			
Vm	0.000153	Vm	0.000159	Vm	0.000133	mm³/mm²	Objętość materiału powierzchni
Vv	0.00338	Vv	0.00334	Vv	0.00348	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni powierzchni
Vmp	0.000153	Vmp	0.000159	Vmp	0.000133	mm³/mm²	Objętość pików materiału powierzchni
Vmc	0.00221	Vmc	0.00218	Vmc	0.00211	mm³/mm²	Objętość rdzenia materiału powierzchni
Vvc	0.00315	Vvc	0.00311	Vvc	0.00327	mm³/mm²	Objętość rdzenia pustej przestrzeni powierzchni
Vvv	0.000235	Vvv	0.000232	Vvv	0.000214	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni wgłębienia powierzchni
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Smr	0.00017	Smr	0.000397	Smr	0.000113	%	Polowy stosunek materiałowy powierzchni
Smc	3.23	Smc	3.18	Smc	3.35	µm	Odwrotny polowy stosunek materiałowy powierzchni
Sxp	4.31	Sxp	4.22	Sxp	3.89	µm	Skrajna wysokość szczytu
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Sal	0.0642	Sal	0.0622	Sal	0.0641	mm	Długość autokorelacji powierzchni
Str	0.144	Str	0.0457	Str	0.0569		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	7.74	Std	16.8	Std	26.8	°	Kierunkowość struktury powierzchni
EUR 15178N		EUR 15178N		EUR 15178N			
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Sk	6.56	Sk	6.36	Sk	5.98	µm	Głębokość chropowatości rdzenia
Spk	3.05	Spk	3.16	Spk	2.89	µm	Zredukowana wysokość wierzchołka
Svk	1.91	Svk	2.01	Svk	1.85	µm	Zredukowana głębokość doliny
Sr1	10.3	Sr1	10.9	Sr1	13.7	%	Górna powierzchnia nośna
Sr2	92.3	Sr2	92.2	Sr2	92.7	%	Dolna powierzchnia nośna
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Str	0.144	Str	0.0457	Str	0.0569		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	82.3	Std	73.2	Std	63.2	°	Kierunek struktury powierzchni
Sal	0.0642	Sal	0.0622	Sal	0.0641	mm	Długość autokorelacji najszybszego rozpadu
Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne			
Sbi	0.201	Sbi	0.171	Sbi	0.211		Wskaźnik nośności powierzchni
Sci	1.39	Sci	1.4	Sci	1.49		Wskaźnik retencji płynu rdzenia
Svi	0.463	Svi	0.458	Svi	0.437		Wskaźnik retencji płynu doliny

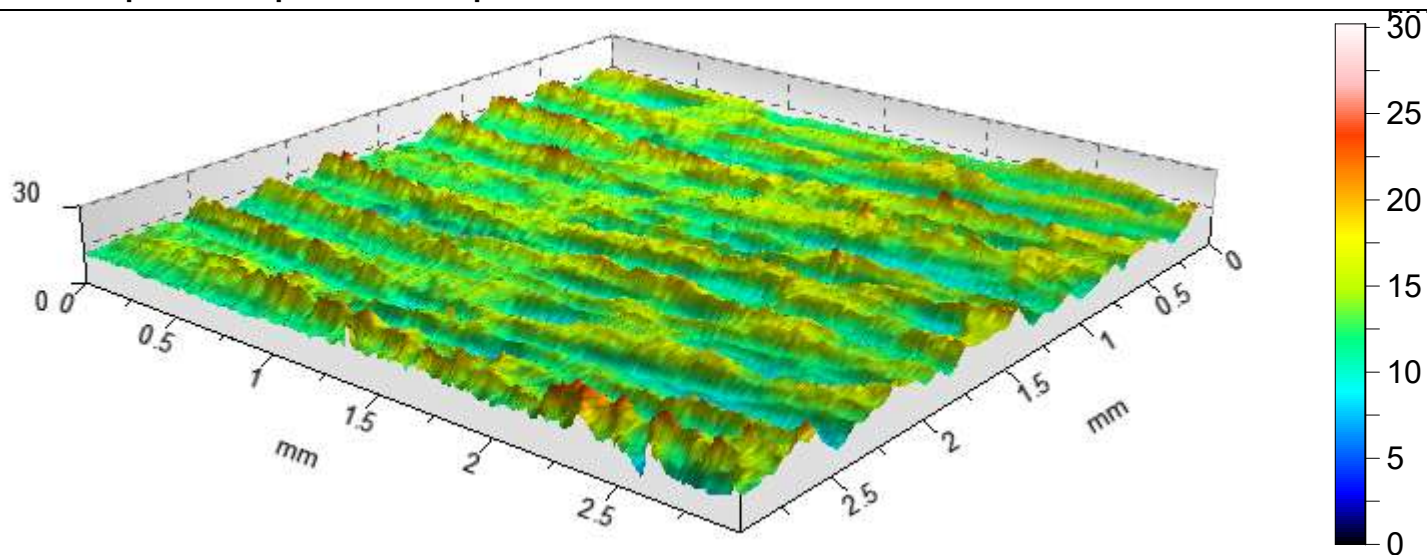
Karta identyfikacyjna

Nazwa: 20210805_20-36-07_PE-P1_DUO_D
Mierzone przez: DG
Nazwa pliku: F:\Badania Altisurf A520\2021-08-03 MH Tw orzywa\20210805_20-36-07_PE-P1_DUO_D.sur
Stworzone dnia: 05.08.2021 20:36:07

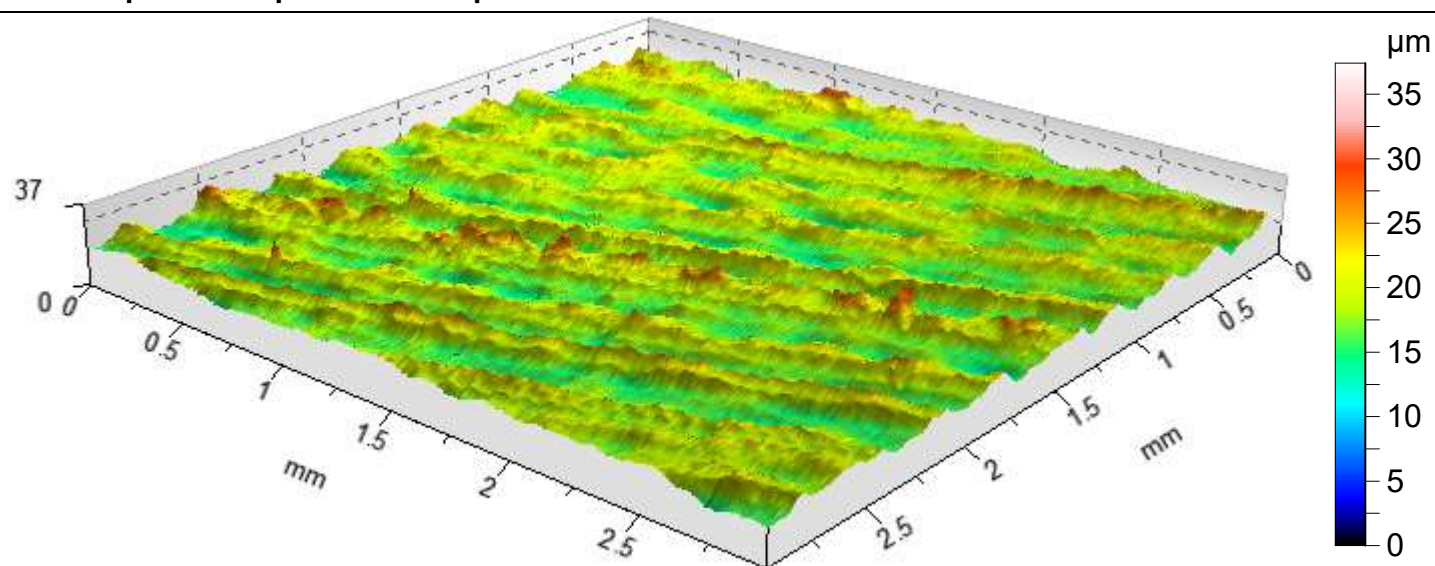
Oś: X
Długość: 3 mm
Rozmiar: 2941 Punkty
Rozstawienie: 1.02 µm

Oś: Y
Długość: 2.99 mm
Rozmiar: 600 Linie
Rozstawienie: 5 µm
Z min: 199405 µm
Z max: 199458 µm
Stosunek NMP: 0.0432 % (763 Punkty)

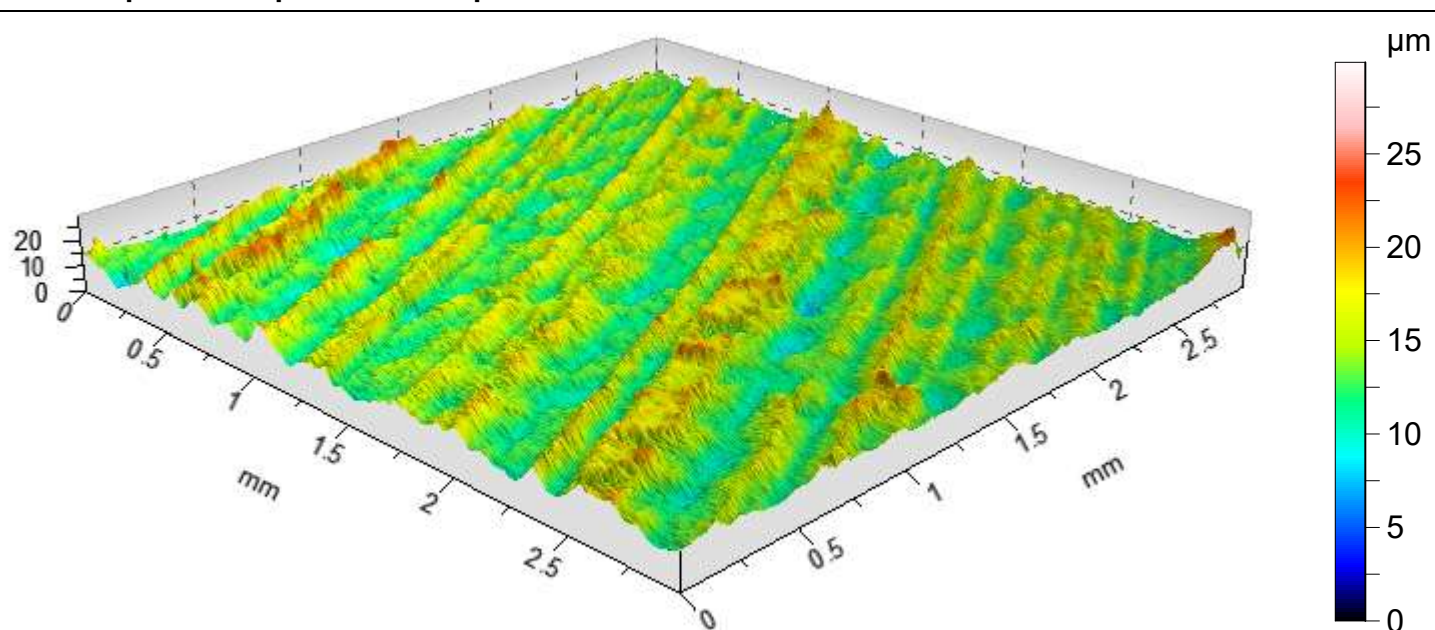
Widok chropowatości powierzchni - próbka 1



Widok chropowatości powierzchni - próbka 2



Widok chropowatości powierzchni - próbka 3

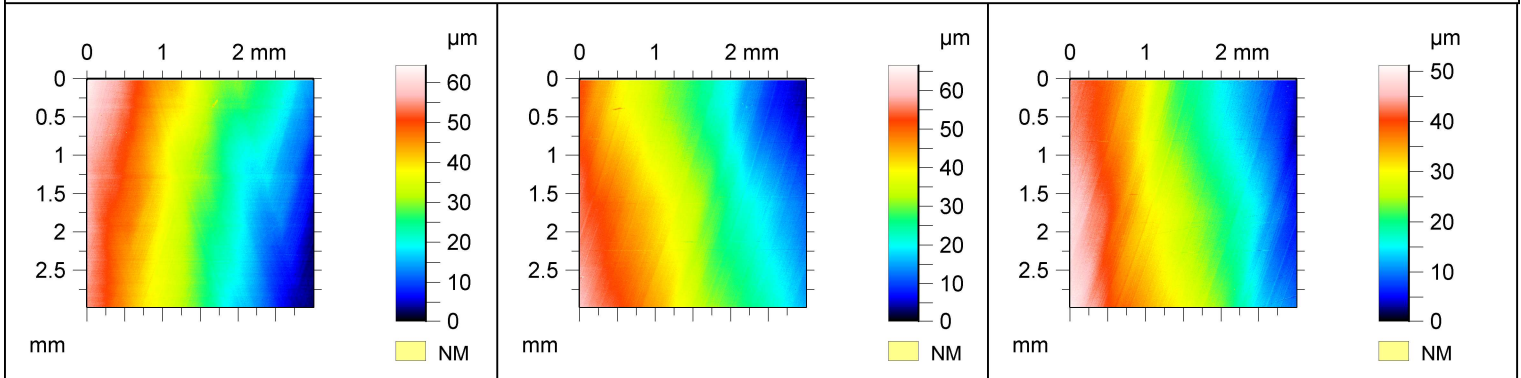


Powierzchnie skanowane urządzeniem: AltisURF A520 (SN. 0513-A520-05/144)
Sensor: KONFOKALNY CL2 (SN. 13.22.9804); Opracowanie: AltiMap Premium 6.2 (SN. AL-269569C1);
Pomiar i opracowanie danych wykonał: LTP LAB

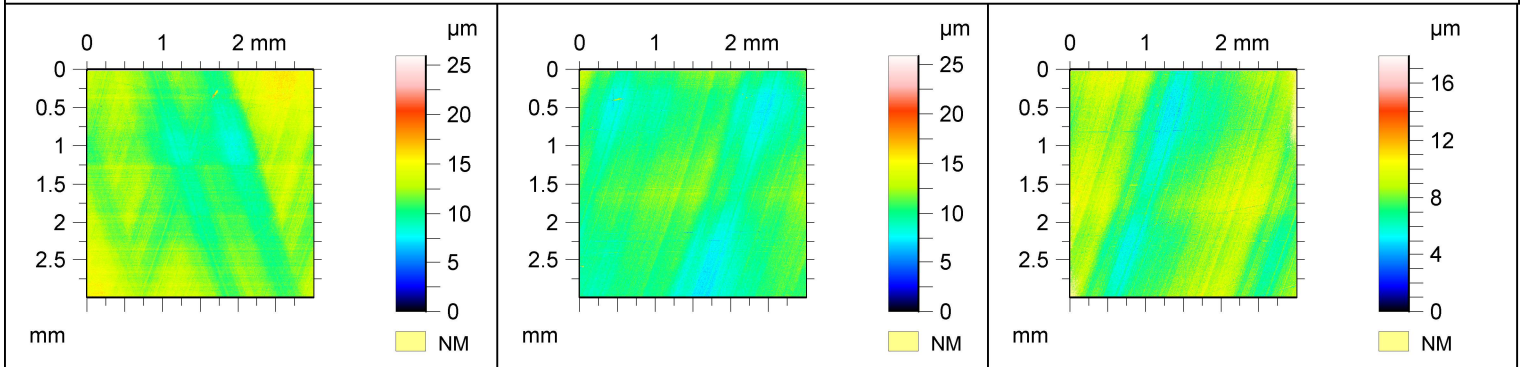
Strona 1 / 3

Widok powierzchni odwzorowanej

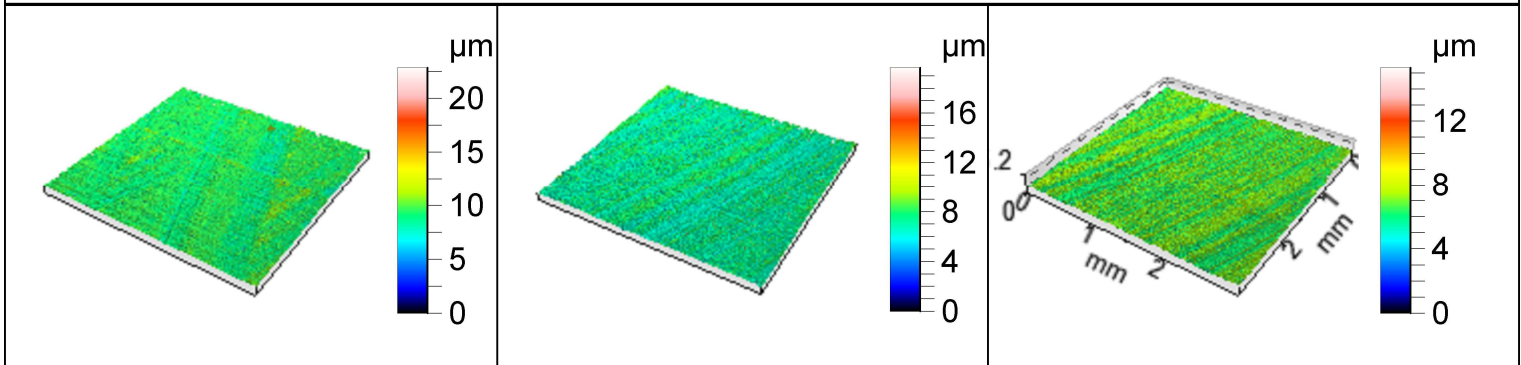
Próbka 1
Próbka 2
Próbka 3



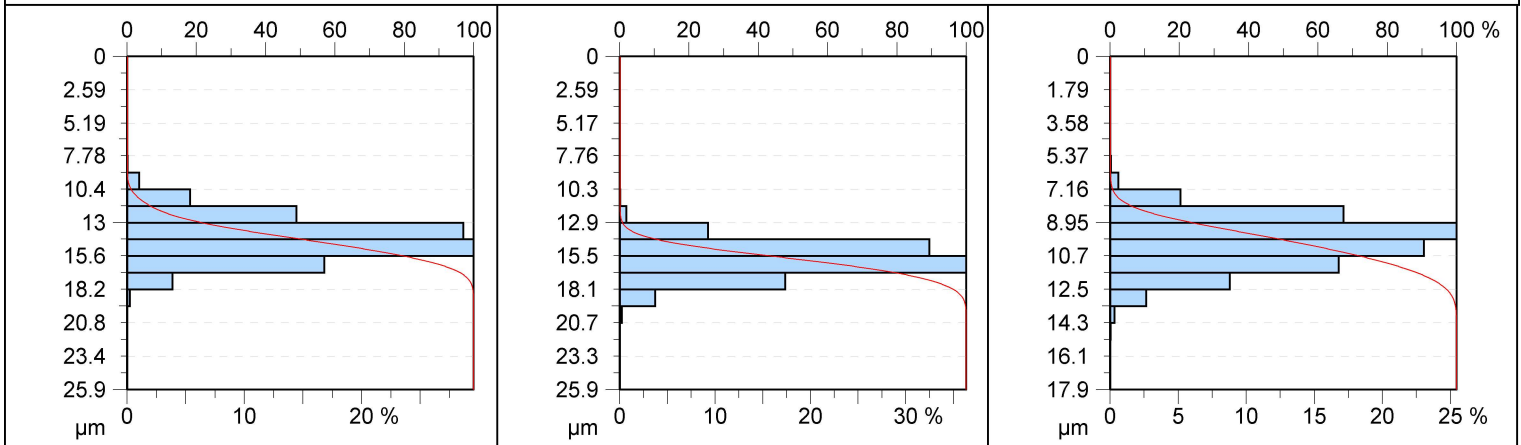
Widok powierzchni po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Widok chropowatości powierzchni 3D filtr Gaussowski (0.8mm)



Krzywa Abbotta-Firestone'a po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Wartości wskaźników chropowatości powierzchni

ISO 25178		ISO 25178		ISO 25178			
Parametry wysokości		Parametry wysokości		Parametry wysokości			
Sq	0.622	Sq	0.646	Sq	0.62	µm	Wysokość średniokwadratowa powierzchni
Ssk	0.298	Ssk	0.0745	Ssk	-0.119		Asymetria powierzchni
Sku	7.8	Sku	5.48	Sku	3.68		Kurtoza powierzchni
Sp	13.6	Sp	12.5	Sp	8.65	µm	Maksymalna wysokość pików powierzchni
Sv	9.26	Sv	7.21	Sv	6.69	µm	Maksymalna wysokość wgłębienia powierzchni
Sz	22.9	Sz	19.7	Sz	15.3	µm	Maksymalna wysokość powierzchni
Sa	0.489	Sa	0.509	Sa	0.491	µm	Średnia arytmetyczna wysokość powierzchni
Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)			
Vm	3.02e-005	Vm	2.99e-005	Vm	2.74e-005	mm³/mm²	Objętość materiału powierzchni
Vv	0.000822	Vv	0.000846	Vv	0.000812	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni powierzchni
Vmp	3.02e-005	Vmp	2.99e-005	Vmp	2.74e-005	mm³/mm²	Objętość pików materiału powierzchni
Vmc	0.000543	Vmc	0.000568	Vmc	0.000551	mm³/mm²	Objętość rdzenia materiału powierzchni
Vvc	0.000751	Vvc	0.000771	Vvc	0.000738	mm³/mm²	Objętość rdzenia pustej przestrzeni powierzchni
Vvv	7.07e-005	Vvv	7.53e-005	Vvv	7.4e-005	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni wgłębienia powierzchni
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Smr	0.00034	Smr	0.000227	Smr	0.000286	%	Polowy stosunek materiałowy powierzchni
Smc	0.792	Smc	0.817	Smc	0.784	µm	Odwrotny polowy stosunek materiałowy powierzchni
Sxp	1.19	Sxp	1.26	Sxp	1.24	µm	Skrajna wysokość szczytu
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Sal	0.0919	Sal	0.039	Sal	0.0344	mm	Długość autokorelacji powierzchni
Str	0.124	Str	0.0677	Str	0.0635		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	72.8	Std	72.3	Std	72.3	°	Kierunkowość struktury powierzchni
EUR 15178N		EUR 15178N		EUR 15178N			
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Sk	1.53	Sk	1.63	Sk	1.58	µm	Głębokość chropowatości rdzenia
Spk	0.618	Spk	0.59	Spk	0.543	µm	Zredukowana wysokość wierzchołka
Svk	0.729	Svk	0.729	Svk	0.717	µm	Zredukowana głębokość doliny
Sr1	10.6	Sr1	9.5	Sr1	9.26	%	Górna powierzchnia nośna
Sr2	89.9	Sr2	89.8	Sr2	89.8	%	Dolna powierzchnia nośna
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Str	0.124	Str	0.0677	Str	0.0635		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	17.2	Std	17.7	Std	17.7	°	Kierunek struktury powierzchni
Sal	0.0919	Sal	0.039	Sal	0.0344	mm	Długość autokorelacji najszybszego rozpadu
Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne			
Sbi	0.0494	Sbi	0.0565	Sbi	0.081		Wskaźnik nośności powierzchni
Sci	1.19	Sci	1.15	Sci	1.12		Wskaźnik retencji płynu rdzenia
Svi	0.554	Svi	0.57	Svi	0.587		Wskaźnik retencji płynu doliny

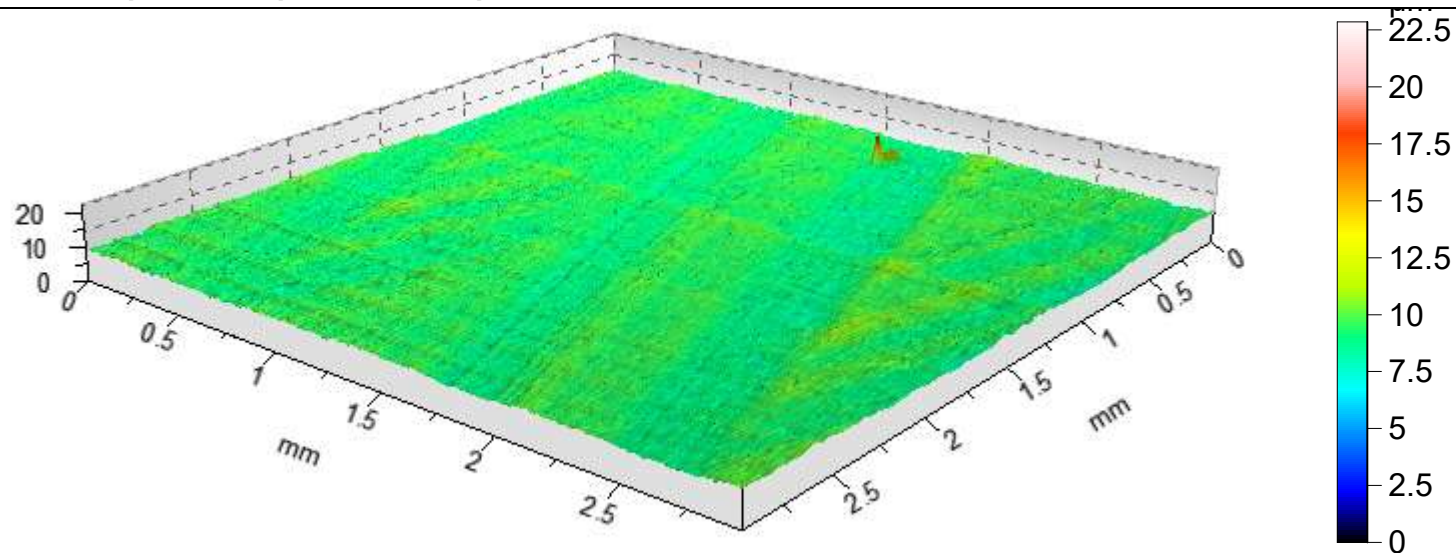
Karta identyfikacyjna

Nazwa: 20210803_14-15-40_POM-P1_DUO_D
Mierzone przez: DG
Nazwa pliku: F:\Badania Altisurf A520\2021-08-03 MH Tw orzywa\20210803_14-15-40_POM-P1_DUO_D.sur
Stworzone dnia: 03.08.2021 14:15:40

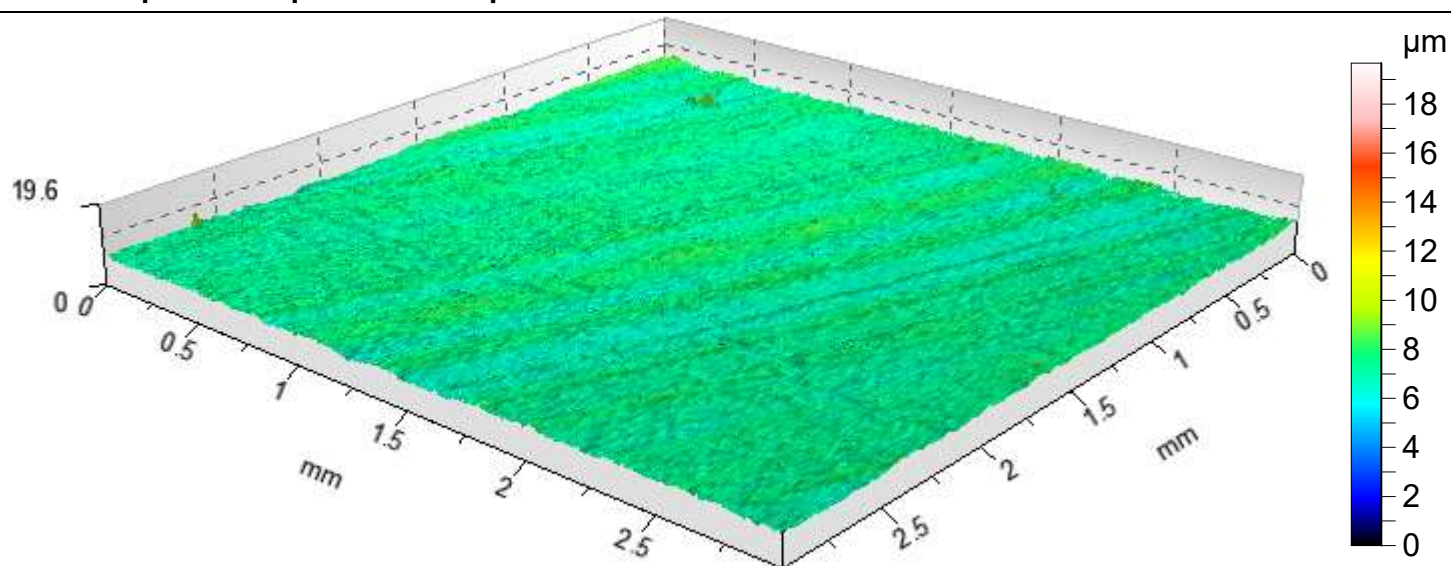
Oś: X
Długość: 3 mm
Rozmiar: 2941 Punkty
Rozstawienie: 1.02 µm

Oś: Y
Długość: 2.99 mm
Rozmiar: 600 Linie
Rozstawienie: 5 µm
Z min: 200161 µm
Z max: 200226 µm
Stosunek NMP: 0.0102 % (180 Punkty)

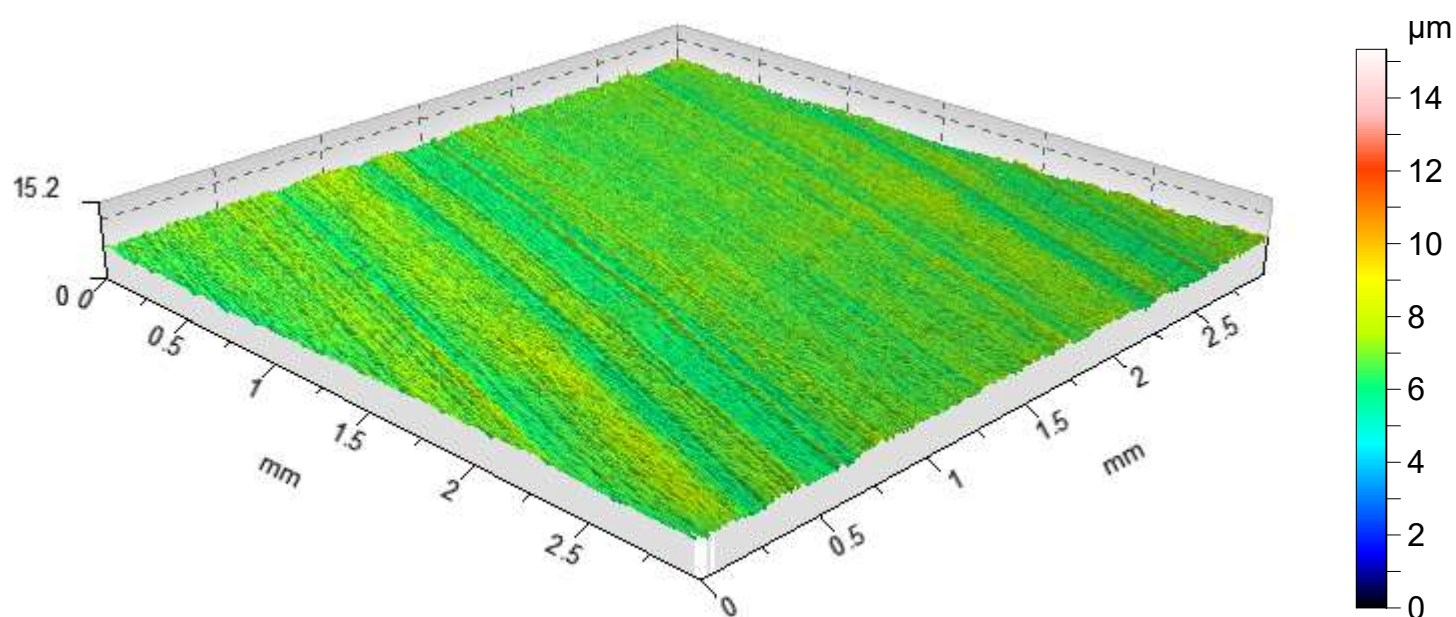
Widok chropowatości powierzchni - próbka 1



Widok chropowatości powierzchni - próbka 2



Widok chropowatości powierzchni - próbka 3





Powierzchnie skanowane urządzeniem: **AltiSURF A520 (SN. 0513-A520-05/144)**

Sensor: **KONFOKALNY CL2 (SN. 13.22.9804)**; Opracowanie: **AltiMap Premium 6.2 (SN. AL-269569C1)**;

Pomiar i opracowanie danych wykonał: **LTP LAB**

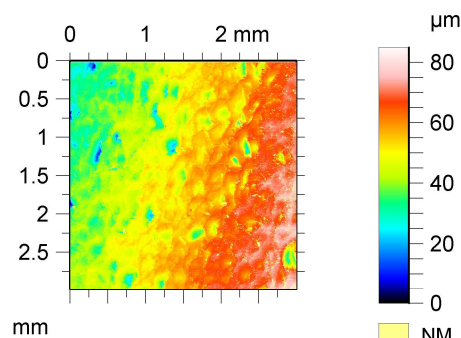
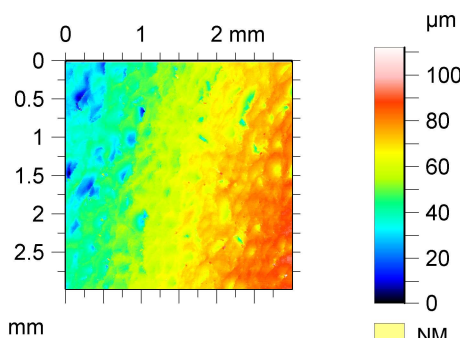
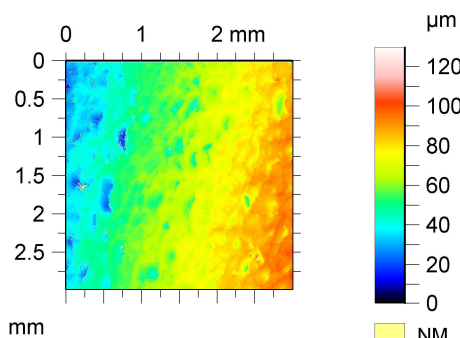
Strona 1 / 3

Widok powierzchni odwzorowanej

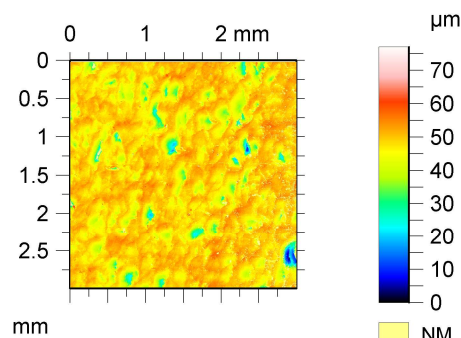
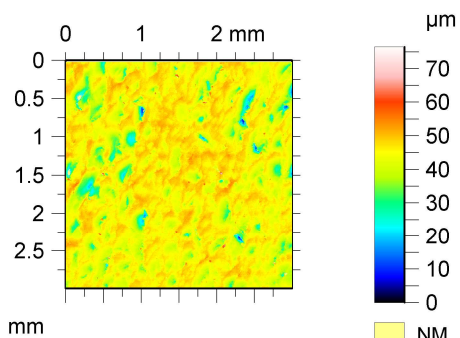
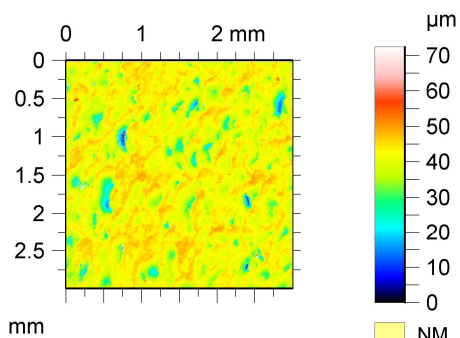
Próbka 1

Próbka 2

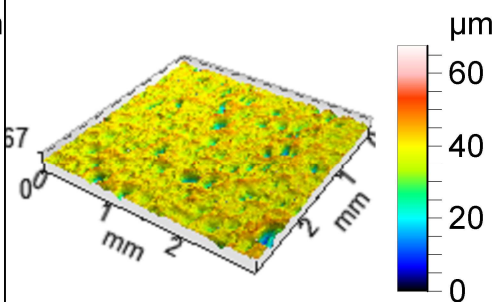
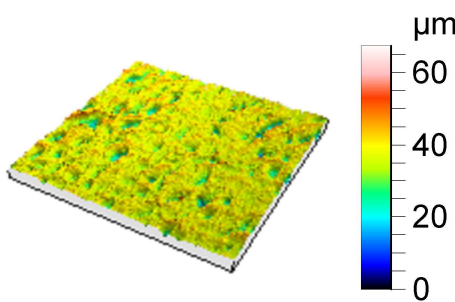
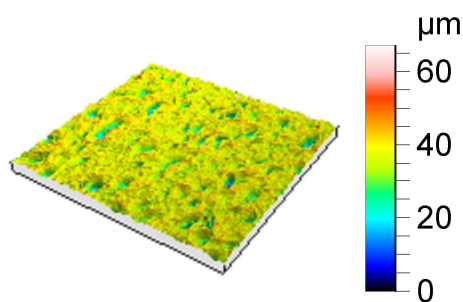
Próbka 3



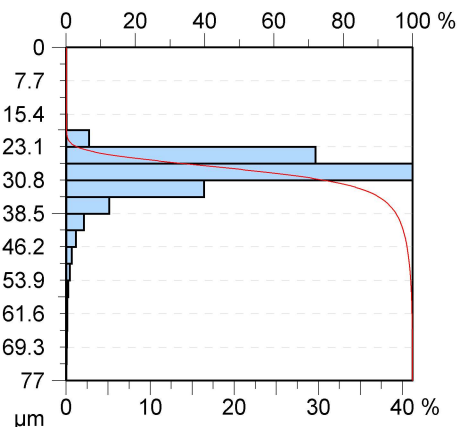
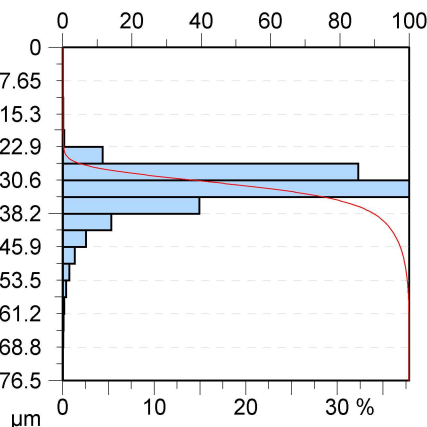
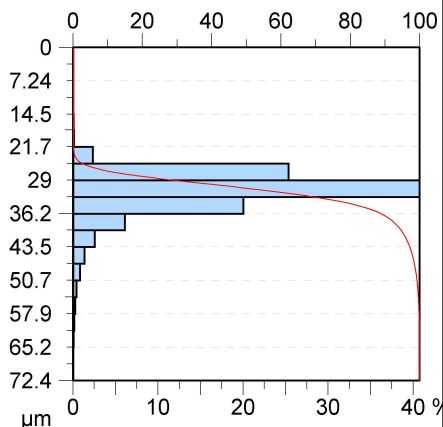
Widok powierzchni po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Widok chropowatości powierzchni 3D filtr Gaussowski (0.8mm)



Krzywa Abbotta-Firestone'a po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Wartości wskaźników chropowatosci powierzchni

ISO 25178		ISO 25178		ISO 25178			
Parametry wysokości		Parametry wysokości		Parametry wysokości			
Sq	4.01	Sq	4.26	Sq	4.19	µm	Wysokość średniokwadratowa powierzchni
Ssk	-1.81	Ssk	-1.66	Ssk	-2.03		Asymetria powierzchni
Sku	9.3	Sku	8.92	Sku	10.6		Kurtoza powierzchni
Sp	30.1	Sp	29.9	Sp	28.4	µm	Maksymalna wysokość pików powierzchni
Sv	37	Sv	37.6	Sv	39.2	µm	Maksymalna wysokość wgłębienia powierzchni
Sz	67.1	Sz	67.5	Sz	67.6	µm	Maksymalna wysokość powierzchni
Sa	2.8	Sa	2.99	Sa	2.88	µm	Średnia arytmetyczna wysokość powierzchni
Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)			
Vm	0.000112	Vm	0.000137	Vm	0.000114	mm³/mm²	Objętość materiału powierzchni
Vv	0.00411	Vv	0.00441	Vv	0.00421	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni powierzchni
Vmp	0.000112	Vmp	0.000137	Vmp	0.000114	mm³/mm²	Objętość pików materiału powierzchni
Vmc	0.00276	Vmc	0.00297	Vmc	0.00282	mm³/mm²	Objętość rdzenia materiału powierzchni
Vvc	0.00333	Vvc	0.00359	Vvc	0.0034	mm³/mm²	Objętość rdzenia pustej przestrzeni powierzchni
Vvv	0.000774	Vvv	0.000818	Vvv	0.000815	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni wgłębienia powierzchni
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Smr	0.000285	Smr	0.000114	Smr	5.82e-005	%	Polowy stosunek materiałowy powierzchni
Smc	3.99	Smc	4.27	Smc	4.1	µm	Odwrotny polowy stosunek materiałowy powierzchni
Sxp	11.5	Sxp	11.8	Sxp	12	µm	Skrajna wysokość szczytu
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Sal	0.0657	Sal	0.0647	Sal	0.0701	mm	Długość autokorelacji powierzchni
Str	0.53	Str	0.526	Str	0.618		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	86.3	Std	86.2	Std	86.3	°	Kierunkowość struktury powierzchni
EUR 15178N		EUR 15178N		EUR 15178N			
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Sk	7.38	Sk	7.76	Sk	7.44	µm	Głębokość chropowatości rdzenia
Spk	2.08	Spk	2.58	Spk	2.19	µm	Zredukowana wysokość wierzchołka
Svk	8.63	Svk	8.85	Svk	9.03	µm	Zredukowana głębokość doliny
Sr1	7.4	Sr1	8.16	Sr1	7.77	%	Górna powierzchnia nośna
Sr2	84.8	Sr2	84.5	Sr2	84.6	%	Dolna powierzchnia nośna
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Str	0.53	Str	0.526	Str	0.618		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	3.74	Std	3.76	Std	3.75	°	Kierunek struktury powierzchni
Sal	0.0657	Sal	0.0647	Sal	0.0701	mm	Długość autokorelacji najszybszego rozpadu
Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne			
Sbi	0.159	Sbi	0.173	Sbi	0.179		Wskaźnik nośności powierzchni
Sci	0.331	Sci	0.366	Sci	0.301		Wskaźnik retencji płynu rdzenia
Svi	0.955	Svi	0.95	Svi	0.961		Wskaźnik retencji płynu doliny

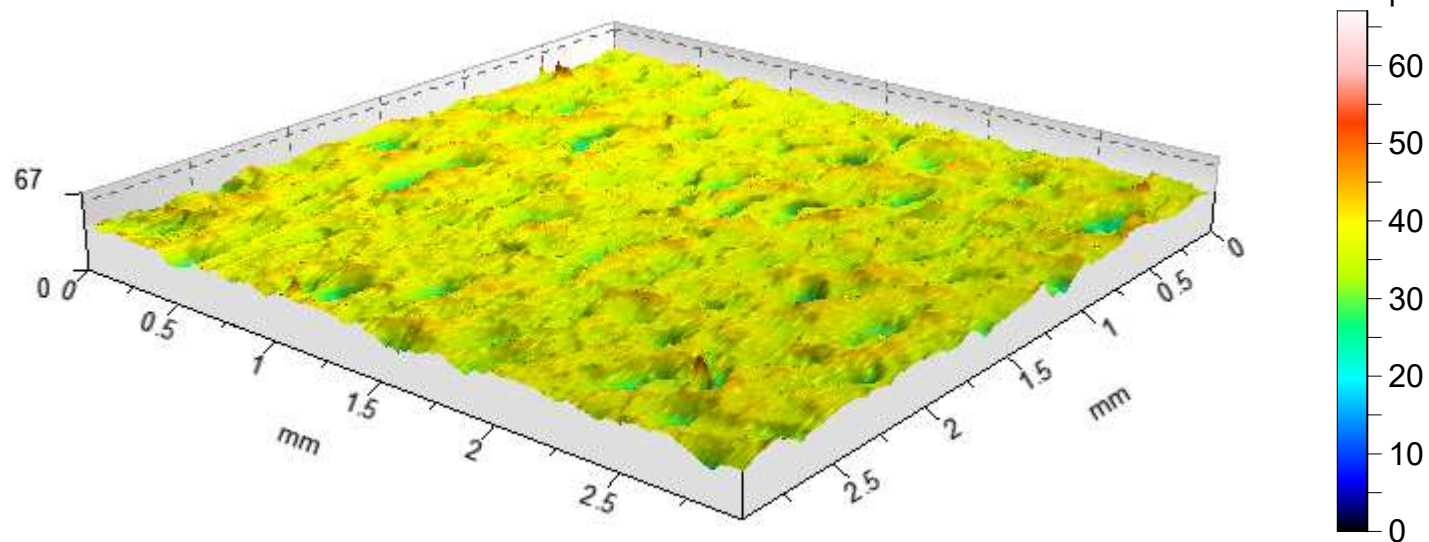
Karta identyfikacyjna

Nazwa: 20210806_20-28-01_PTFE-P1_DUO_D
Mierzone przez: DG
Nazwa pliku: F:\Badania Altisurf A520\2021-08-03 MH Tw orzywa\20210806_20-28-01_PTFE-P1_DUO_D.sur
Stworzone dnia: 06.08.2021 20:28:01

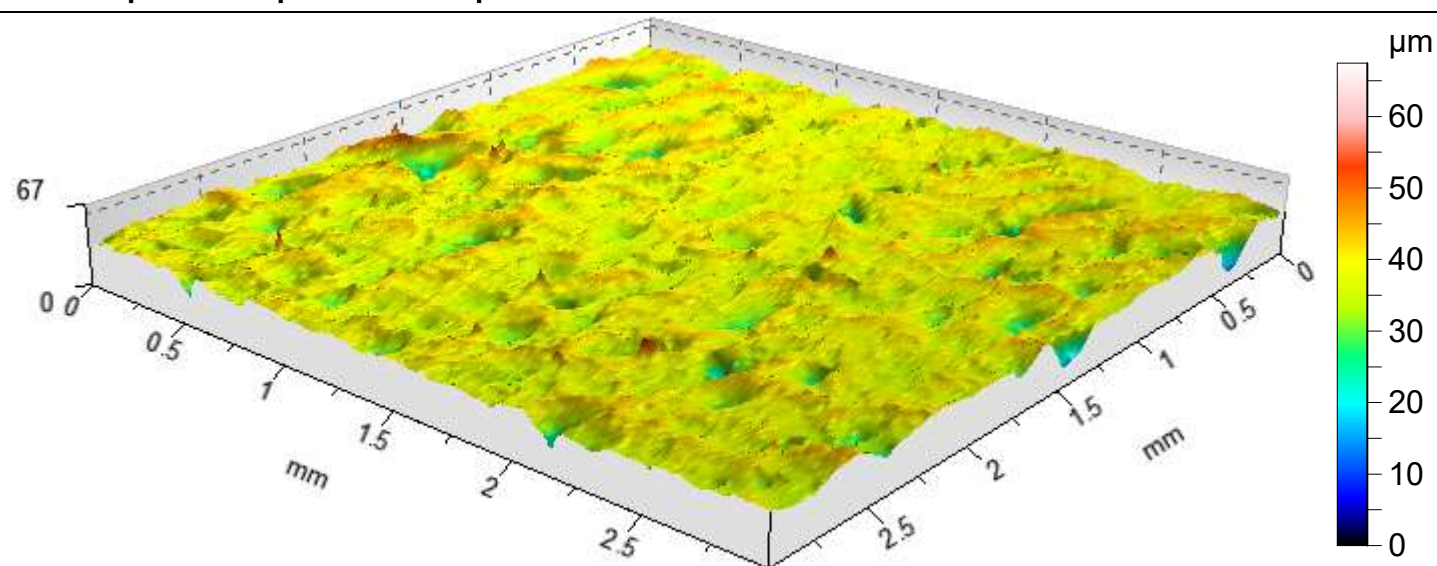
Oś: X
Długość: 3 mm
Rozmiar: 2941 Punkty
Rozstawienie: 1.02 µm

Oś: Y
Długość: 2.99 mm
Rozmiar: 600 Linie
Rozstawienie: 5 µm
Z min: 196914 µm
Z max: 197044 µm
Stosunek NMP: 0.59 % (10413 Punkty)

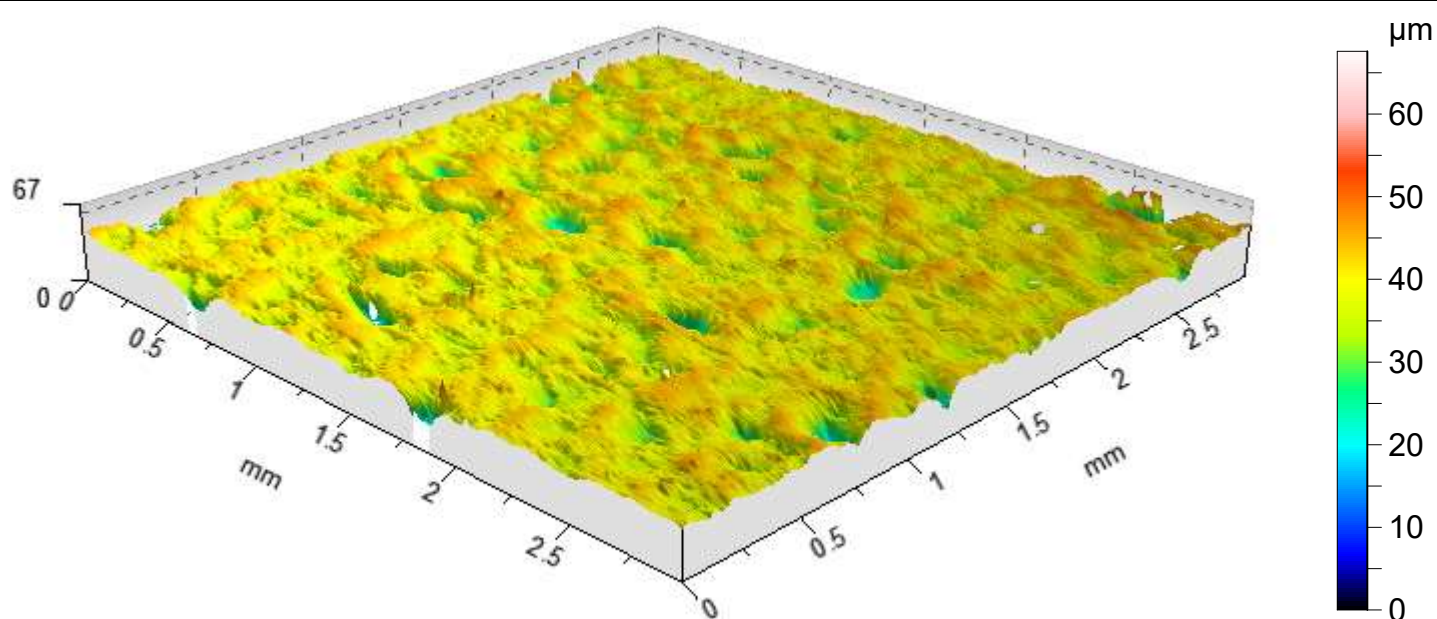
Widok chropowatości powierzchni - próbka 1



Widok chropowatości powierzchni - próbka 2



Widok chropowatości powierzchni - próbka 3





Powierzchnie skanowane urządzeniem: **AltiSURF A520 (SN. 0513-A520-05/144)**

Sensor: **KONFOKALNY CL2 (SN. 13.22.9804)**; Opracowanie: **AltiMap Premium 6.2 (SN. AL-269569C1)**;

Pomiar i opracowanie danych wykonał: **LTP LAB**

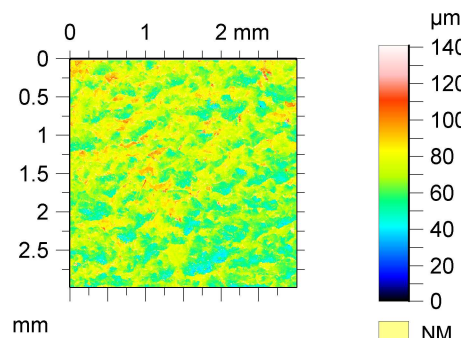
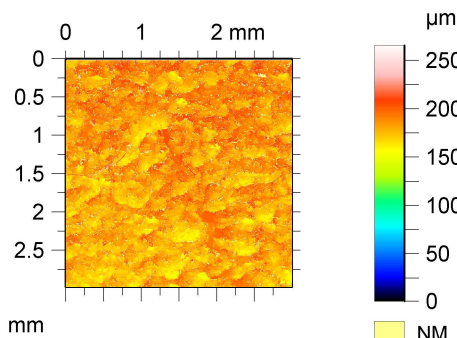
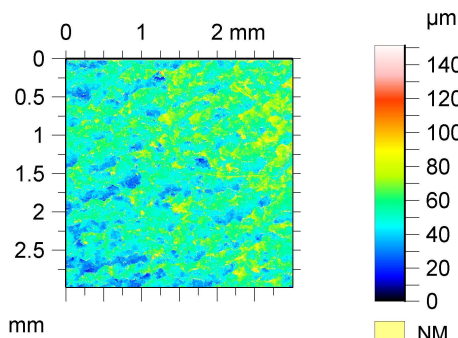
Strona 1 / 3

Widok powierzchni odwzorowanej

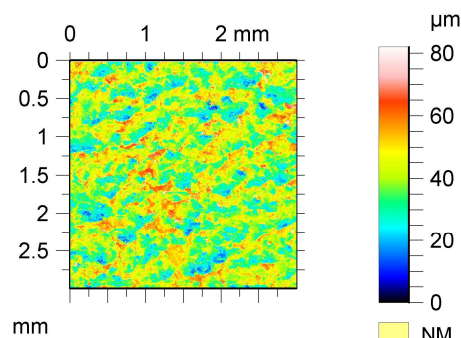
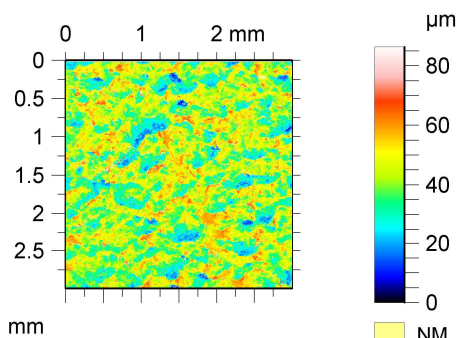
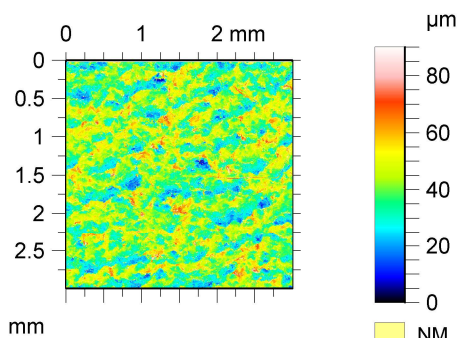
Próbka 1

Próbka 2

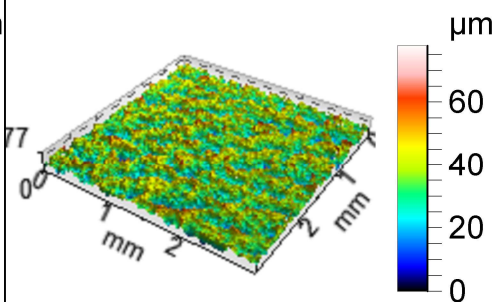
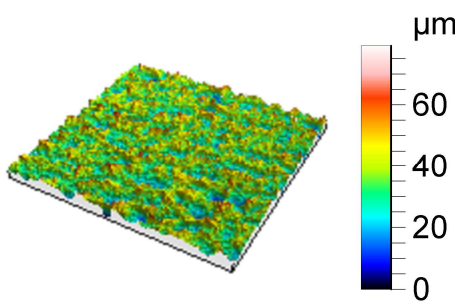
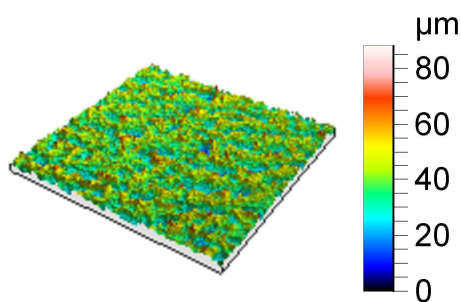
Próbka 3



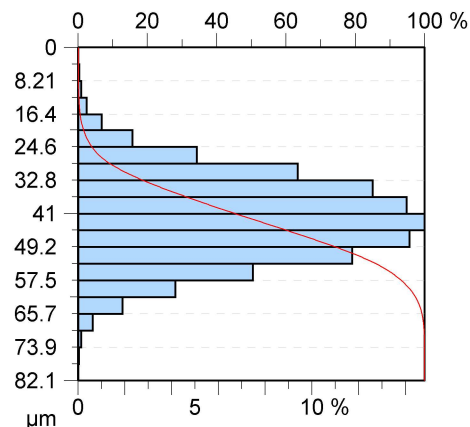
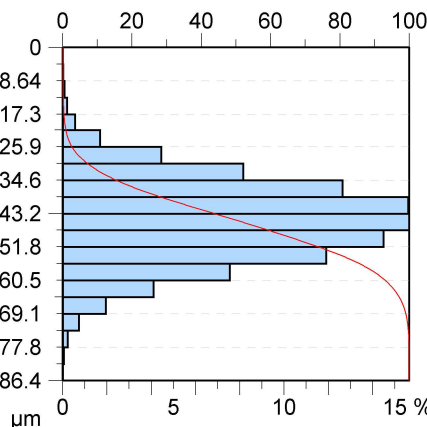
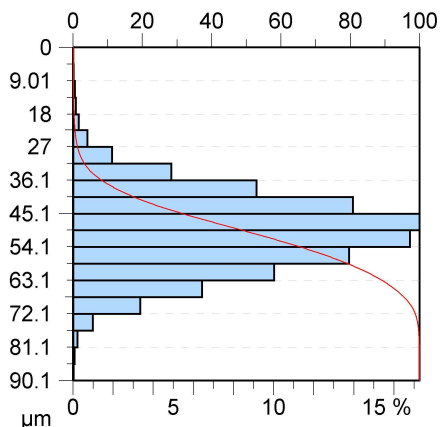
Widok powierzchni po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Widok chropowatości powierzchni 3D filtr Gaussowski (0.8mm)



Krzywa Abbotta-Firestone'a po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Wartości wskaźników chropowatosci powierzchni

ISO 25178		ISO 25178		ISO 25178			
Parametry wysokości		Parametry wysokości		Parametry wysokości			
Sq	9.26	Sq	9.2	Sq	9.2	µm	Wysokość średniokwadratowa powierzchni
Ssk	0.0599	Ssk	0.000841	Ssk	0.0408		Asymetria powierzchni
Sku	3.08	Sku	2.91	Sku	2.79		Kurtoza powierzchni
Sp	49.4	Sp	43.5	Sp	43.1	µm	Maksymalna wysokość pików powierzchni
Sv	38.8	Sv	35.8	Sv	34.8	µm	Maksymalna wysokość wgłębienia powierzchni
Sz	88.2	Sz	79.2	Sz	77.9	µm	Maksymalna wysokość powierzchni
Sa	7.4	Sa	7.42	Sa	7.45	µm	Średnia arytmetyczna wysokość powierzchni
Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)			
Vm	0.00045	Vm	0.00042	Vm	0.000416	mm³/mm²	Objętość materiału powierzchni
Vv	0.0122	Vv	0.0121	Vv	0.0122	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni powierzchni
Vmp	0.00045	Vmp	0.00042	Vmp	0.000416	mm³/mm²	Objętość pików materiału powierzchni
Vmc	0.00851	Vmc	0.00849	Vmc	0.00855	mm³/mm²	Objętość rdzenia materiału powierzchni
Vvc	0.0111	Vvc	0.0111	Vvc	0.0113	mm³/mm²	Objętość rdzenia pustej przestrzeni powierzchni
Vvv	0.00101	Vvv	0.000999	Vvv	0.000969	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni wgłębienia powierzchni
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Smr	0.000244	Smr	0.000247	Smr	0.000123	%	Polowy stosunek materiałowy powierzchni
Smc	11.7	Smc	11.7	Smc	11.8	µm	Odwrotny polowy stosunek materiałowy powierzchni
Sxp	18	Sxp	18	Sxp	17.5	µm	Skrajna wysokość szczytu
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Sal	0.0546	Sal	0.0538	Sal	0.0566	mm	Długość autokorelacji powierzchni
Str	0.536	Str	0.565	Str	0.568		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	3.01	Std	22.2	Std	4	°	Kierunkowość struktury powierzchni
EUR 15178N		EUR 15178N		EUR 15178N			
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Sk	24.3	Sk	25.1	Sk	25.5	µm	Głębokość chropowatości rdzenia
Spk	8.83	Spk	8.14	Spk	7.99	µm	Zredukowana wysokość wierzchołka
Svk	8.35	Svk	8.52	Svk	7.83	µm	Zredukowana głębokość doliny
Sr1	9.03	Sr1	7.83	Sr1	8.09	%	Górna powierzchnia nośna
Sr2	89.7	Sr2	91	Sr2	91.4	%	Dolna powierzchnia nośna
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Str	0.536	Str	0.565	Str	0.568		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	87	Std	67.8	Std	86	°	Kierunek struktury powierzchni
Sal	0.0546	Sal	0.0538	Sal	0.0566	mm	Długość autokorelacji najszybszego rozpadu
Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne			
Sbi	0.269	Sbi	0.321	Sbi	0.327		Wskaźnik nośności powierzchni
Sci	1.18	Sci	1.17	Sci	1.21		Wskaźnik retencji płynu rdzenia
Svi	0.544	Svi	0.54	Svi	0.524		Wskaźnik retencji płynu doliny

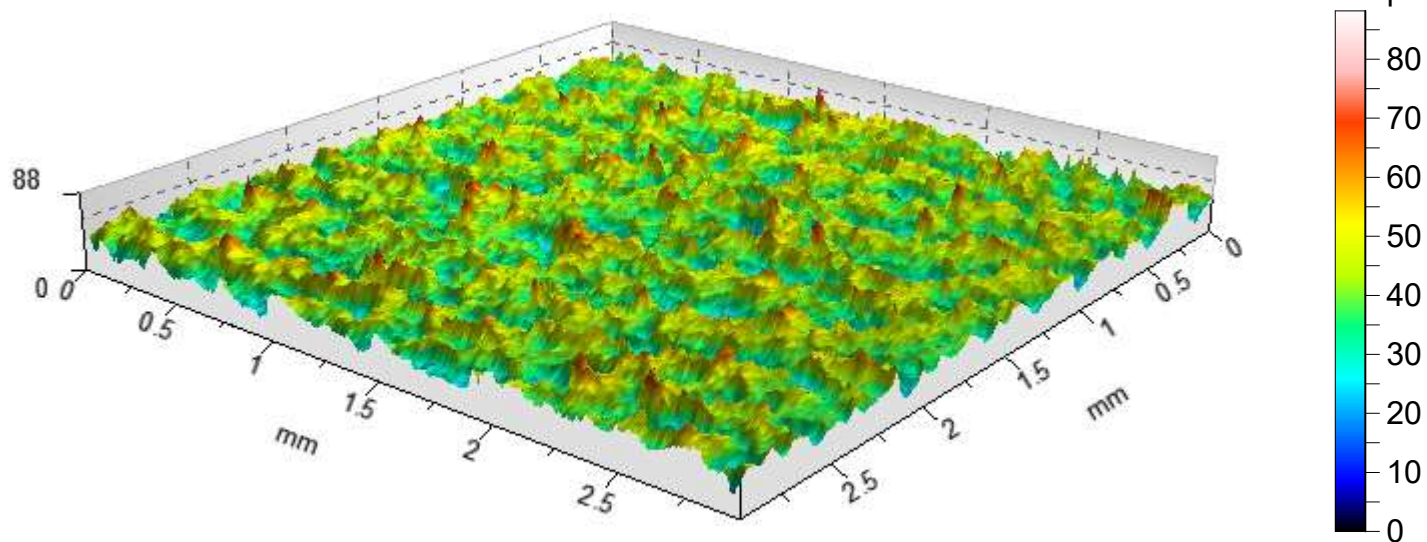
Karta identyfikacyjna

Nazwa: 20210805_12-07-31_PU-P1_DUO_D
Mierzone przez: DG
Nazwa pliku: F:\Badania Altisurf A520\2021-08-03 MH Tw orzywa\20210805_12-07-31_PU-P1_DUO_D.sur
Stworzone dnia: 05.08.2021 12:07:31

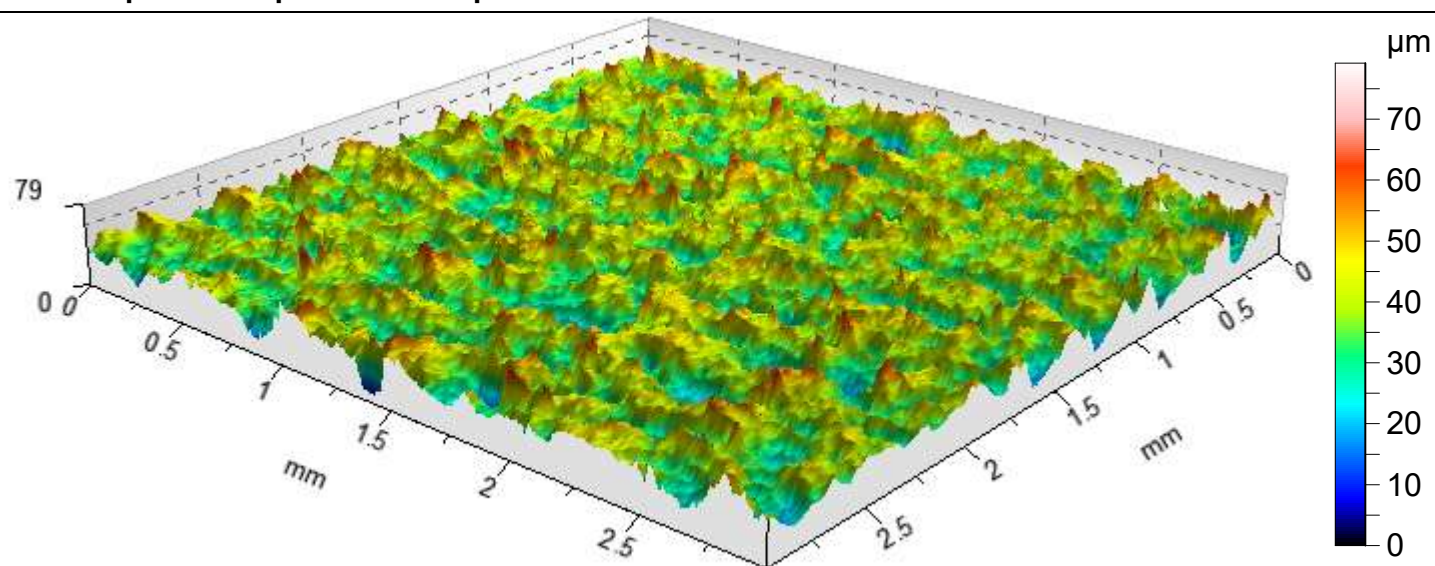
Oś: X
Długość: 3 mm
Rozmiar: 2941 Punkty
Rozstawienie: 1.02 µm

Oś: Y
Długość: 2.99 mm
Rozmiar: 600 Linie
Rozstawienie: 5 µm
Z min: 200166 µm
Z max: 200317 µm
Stosunek NMP: 7.08 % (124886 Punkty)

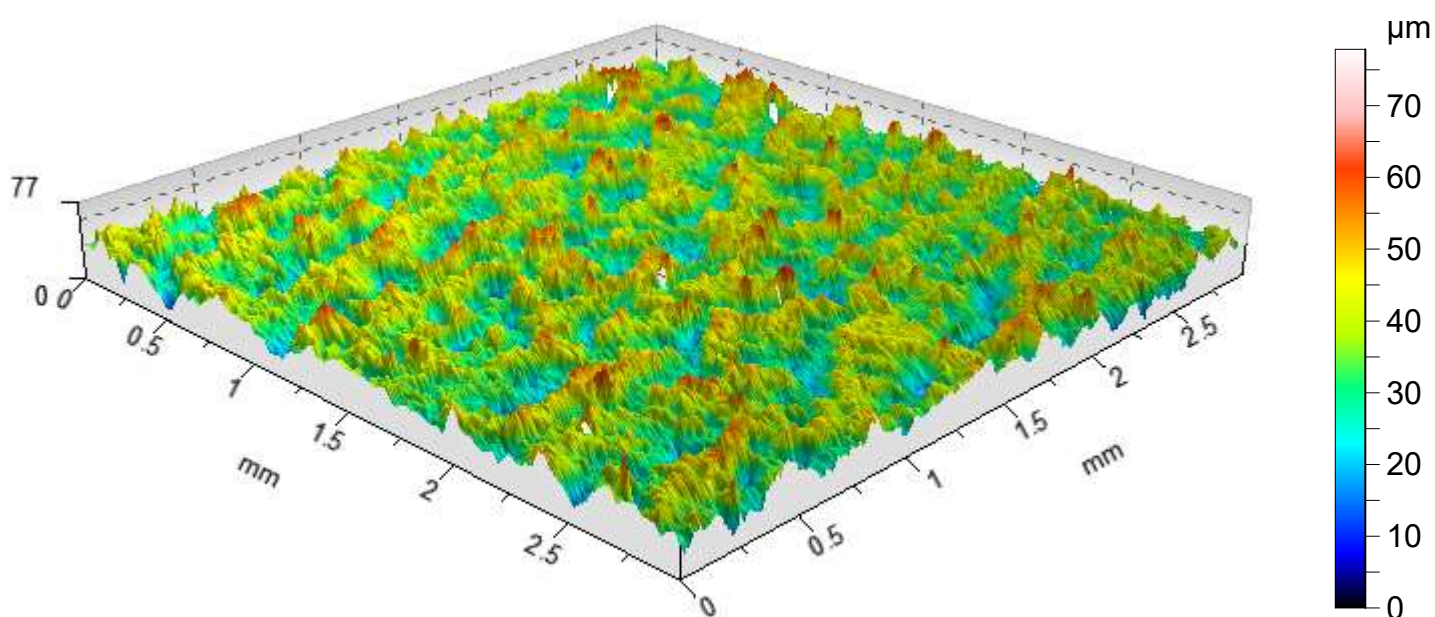
Widok chropowatości powierzchni - próbka 1



Widok chropowatości powierzchni - próbka 2



Widok chropowatości powierzchni - próbka 3

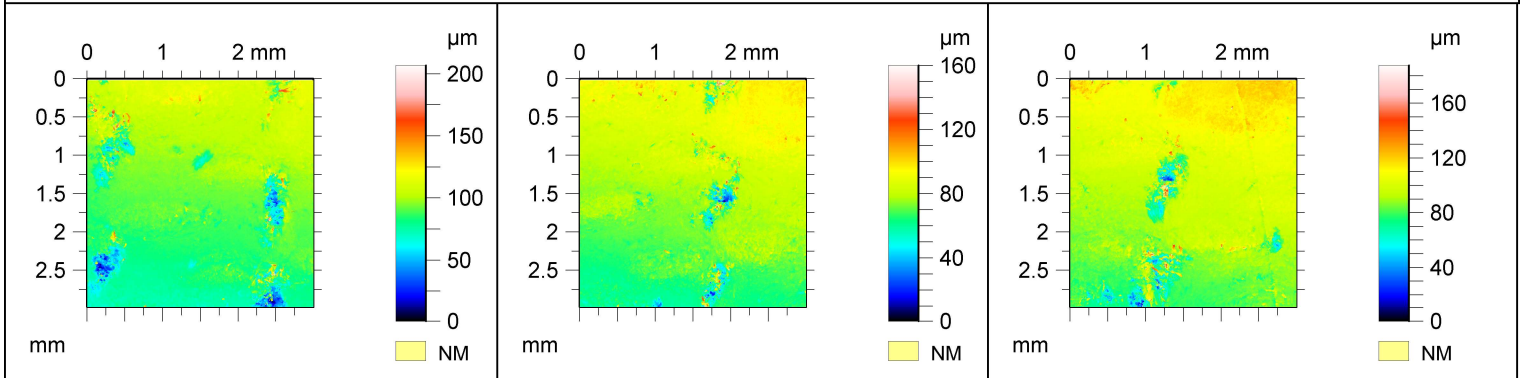


Powierzchnie skanowane urządzeniem: AltiSURF A520 (SN. 0513-A520-05/144)
Sensor: KONFOKALNY CL2 (SN. 13.22.9804); Opracowanie: AltiMap Premium 6.2 (SN. AL-269569C1);
Pomiar i opracowanie danych wykonał: LTP LAB

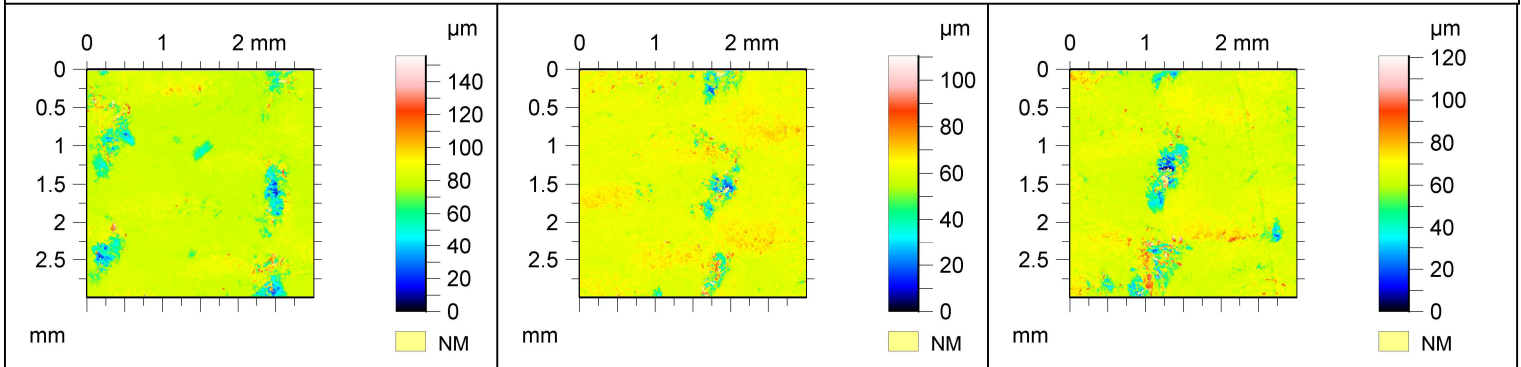
Strona 1 / 3

Widok powierzchni odwzorowanej

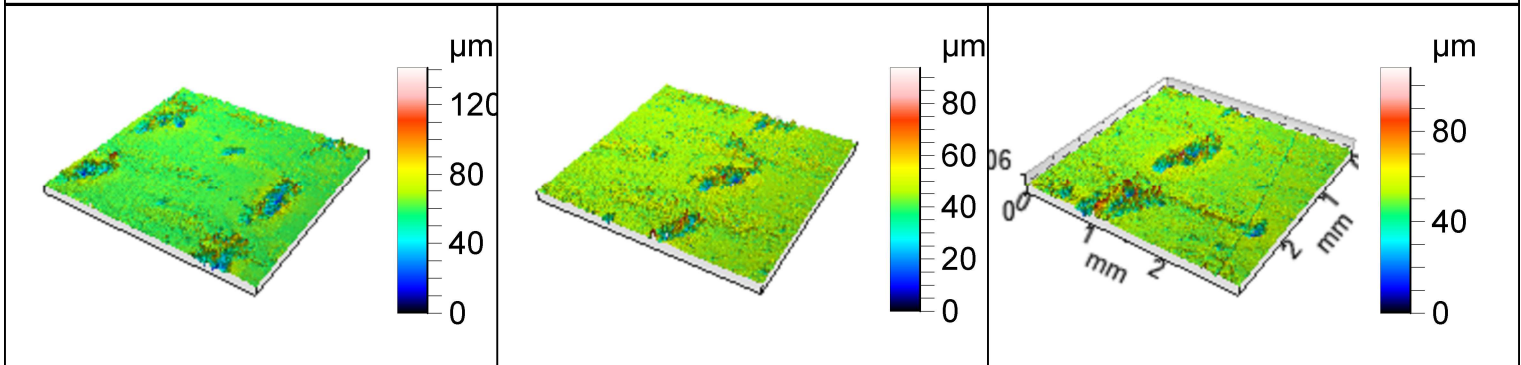
Próbka 1
Próbka 2
Próbka 3



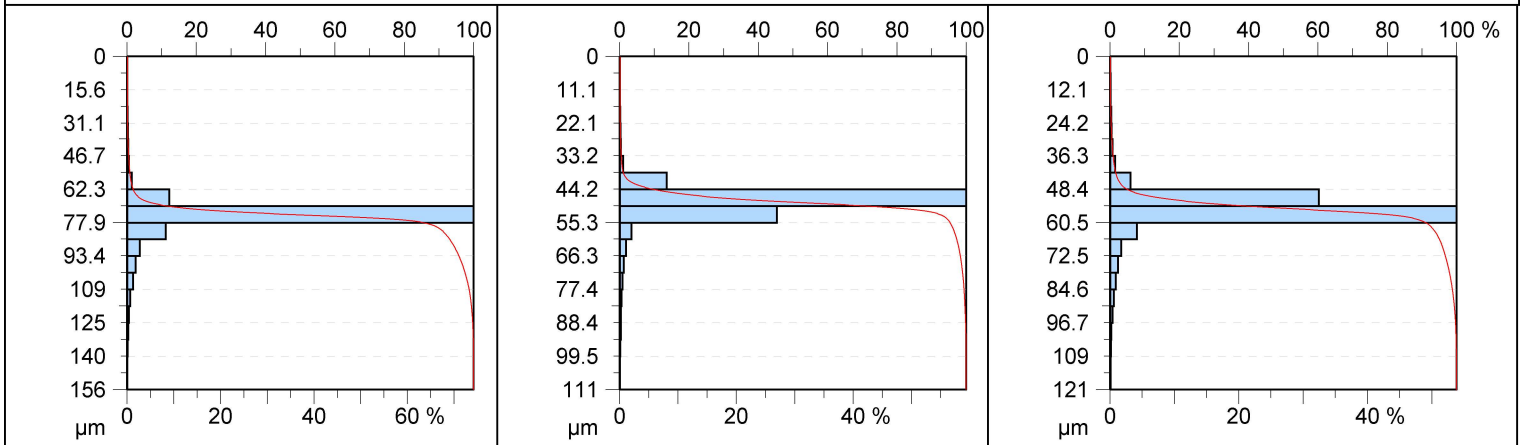
Widok powierzchni po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Widok chropowatości powierzchni 3D filtr Gaussowski (0.8mm)



Krzywa Abbotta-Firestone'a po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Wartości wskaźników chropowatosci powierzchni

ISO 25178		ISO 25178		ISO 25178			
Parametry wysokości		Parametry wysokości		Parametry wysokości			
Sq	6.51	Sq	4.18	Sq	5.7	µm	Wysokość średniokwadratowa powierzchni
Ssk	-0.955	Ssk	-1.62	Ssk	-0.858		Asymetria powierzchni
Sku	17.4	Sku	24.6	Sku	19.5		Kurtoza powierzchni
Sp	80.2	Sp	48.9	Sp	57.3	µm	Maksymalna wysokość pików powierzchni
Sv	61.2	Sv	44.9	Sv	50.6	µm	Maksymalna wysokość wgłębienia powierzchni
Sz	141	Sz	93.8	Sz	108	µm	Maksymalna wysokość powierzchni
Sa	3.42	Sa	2.26	Sa	3.01	µm	Średnia arytmetyczna wysokość powierzchni
Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)			
Vm	0.000517	Vm	0.000277	Vm	0.000455	mm³/mm²	Objętość materiału powierzchni
Vv	0.00513	Vv	0.0036	Vv	0.00443	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni powierzchni
Vmp	0.000517	Vmp	0.000277	Vmp	0.000455	mm³/mm²	Objętość pików materiału powierzchni
Vmc	0.00228	Vmc	0.0018	Vmc	0.00219	mm³/mm²	Objętość rdzenia materiału powierzchni
Vvc	0.00391	Vvc	0.00294	Vvc	0.00346	mm³/mm²	Objętość rdzenia pustej przestrzeni powierzchni
Vvv	0.00122	Vvv	0.00066	Vvv	0.000964	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni wgłębienia powierzchni
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Smr	0.000118	Smr	0.000759	Smr	0.000228	%	Polowy stosunek materiałowy powierzchni
Smc	4.61	Smc	3.32	Smc	3.97	µm	Odwrotny polowy stosunek materiałowy powierzchni
Sxp	17.8	Sxp	8.98	Sxp	14.1	µm	Skrajna wysokość szczytu
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Sal	0.0753	Sal	0.056	Sal	0.0627	mm	Długość autokorelacji powierzchni
Str	0.647	Str	0.687	Str	0.663		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	39.5	Std	81.5	Std	93.2	°	Kierunkowość struktury powierzchni
EUR 15178N		EUR 15178N		EUR 15178N			
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Sk	5.66	Sk	4.69	Sk	5.93	µm	Głębokość chropowatości rdzenia
Spk	8.83	Spk	5.07	Spk	8.31	µm	Zredukowana wysokość wierzchołka
Svk	15.4	Svk	9.42	Svk	13.1	µm	Zredukowana głębokość doliny
Sr1	16.2	Sr1	15.8	Sr1	13.7	%	Górna powierzchnia nośna
Sr2	85.8	Sr2	87.9	Sr2	87.1	%	Dolna powierzchnia nośna
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Str	0.647	Str	0.687	Str	0.663		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	50.5	Std	8.5	Std	-3.25	°	Kierunek struktury powierzchni
Sal	0.0753	Sal	0.056	Sal	0.0627	mm	Długość autokorelacji najszybszego rozpadu
Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne			
Sbi	0.0891	Sbi	0.0946	Sbi	0.111		Wskaźnik nośności powierzchni
Sci	0.299	Sci	0.451	Sci	0.313		Wskaźnik retencji płynu rdzenia
Svi	0.909	Svi	0.765	Svi	0.823		Wskaźnik retencji płynu doliny

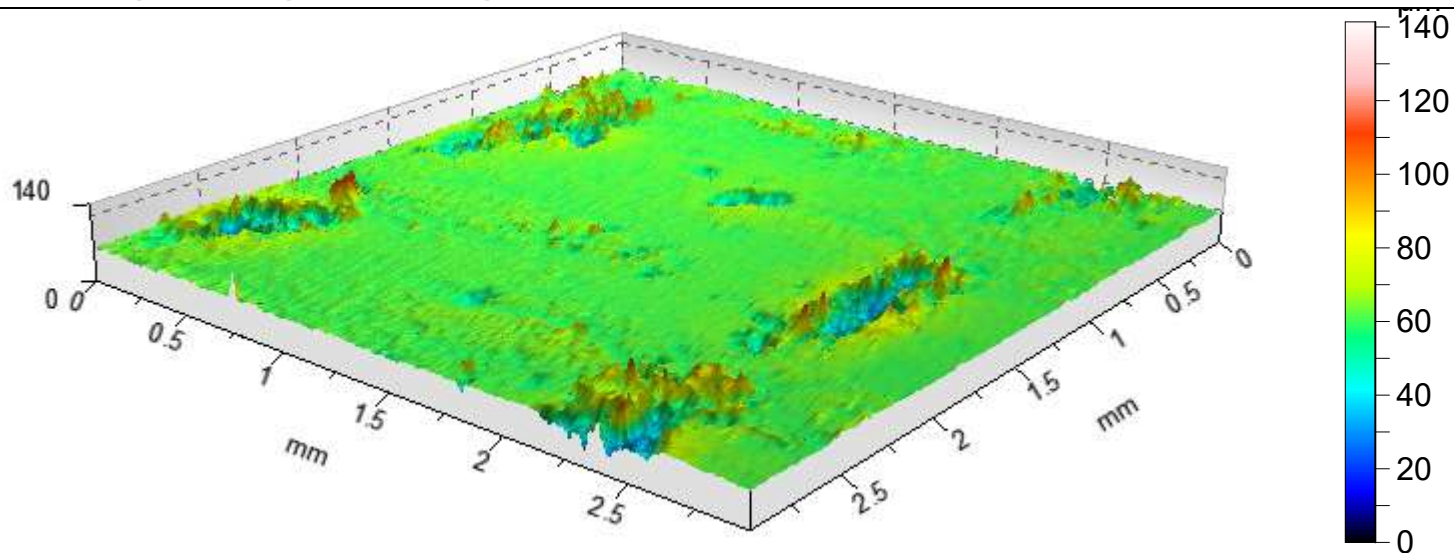
Karta identyfikacyjna

Nazwa: 20210806_11-57-59_TEX-P1_DUO_D
Mierzone przez: DG
Nazwa pliku: F:\Badania Altisurf A520\2021-08-03 MH Tw orzywa\20210806_11-57-59_TEX-P1_DUO_D.sur
Stworzone dnia: 06.08.2021 11:57:59

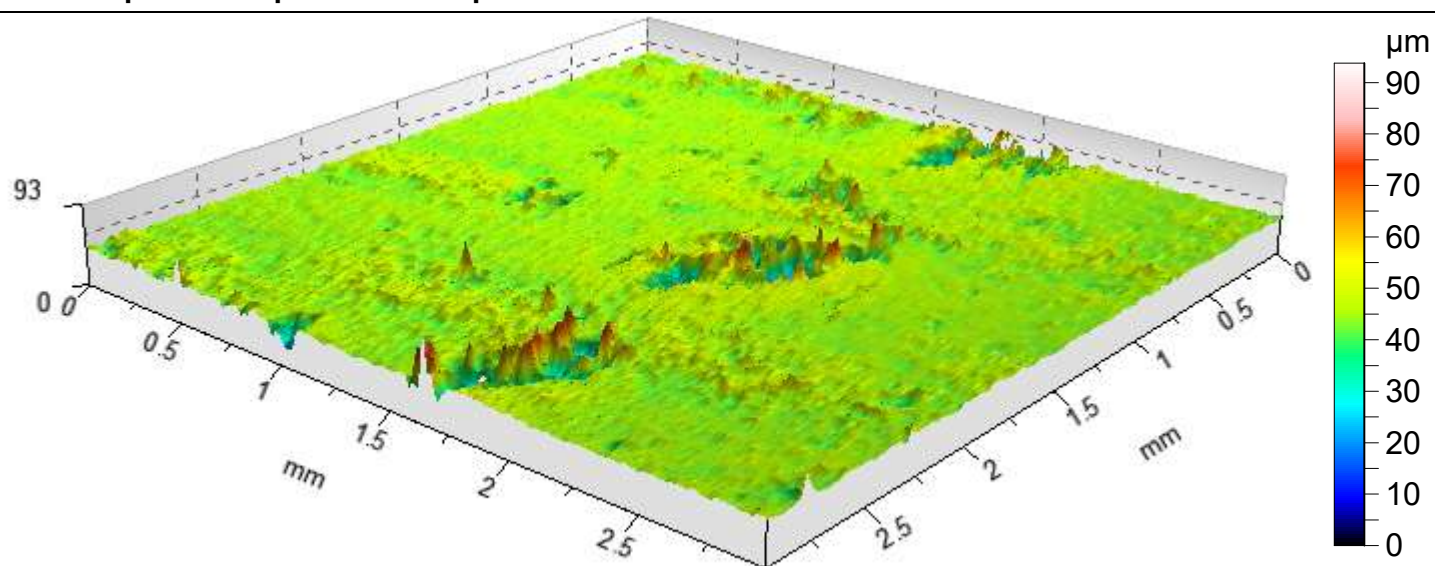
Oś: X
Długość: 3 mm
Rozmiar: 2941 Punkty
Rozstawienie: 1.02 µm

Oś: Y
Długość: 2.99 mm
Rozmiar: 600 Linie
Rozstawienie: 5 µm
Z min: 200118 µm
Z max: 200324 µm
Stosunek NMP: 0.208 % (3679 Punkty)

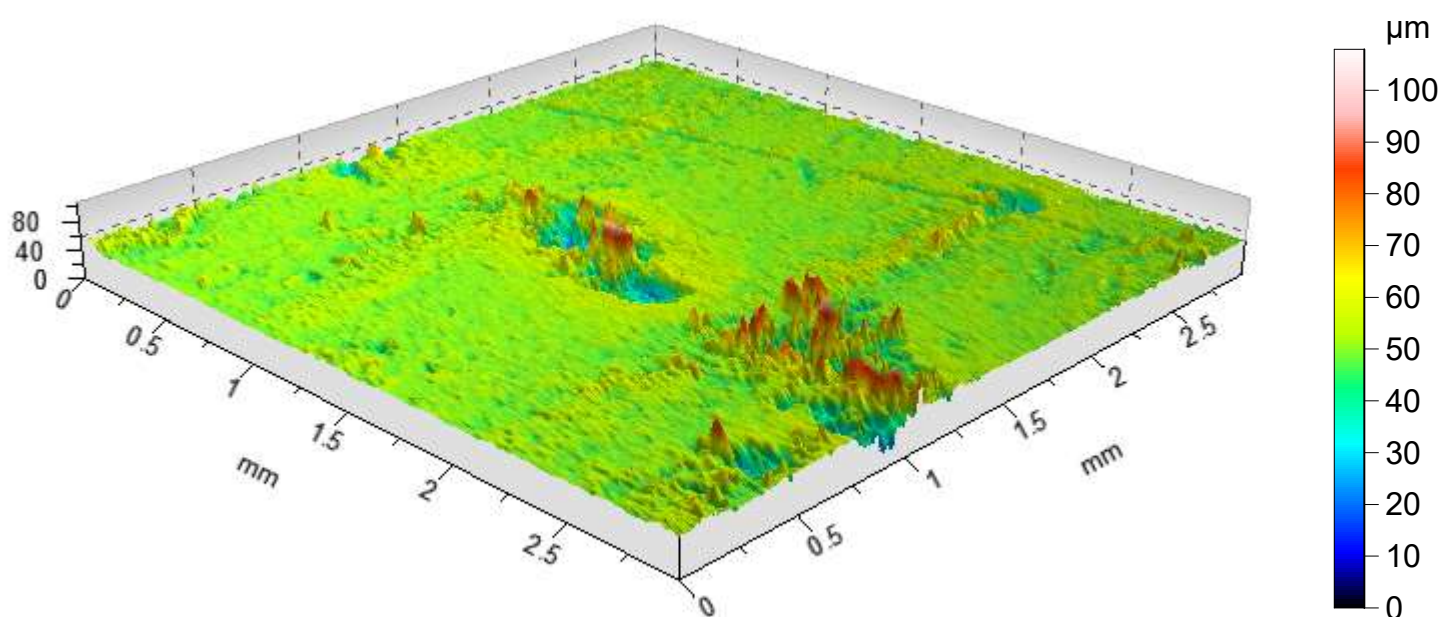
Widok chropowatości powierzchni - próbka 1



Widok chropowatości powierzchni - próbka 2



Widok chropowatości powierzchni - próbka 3

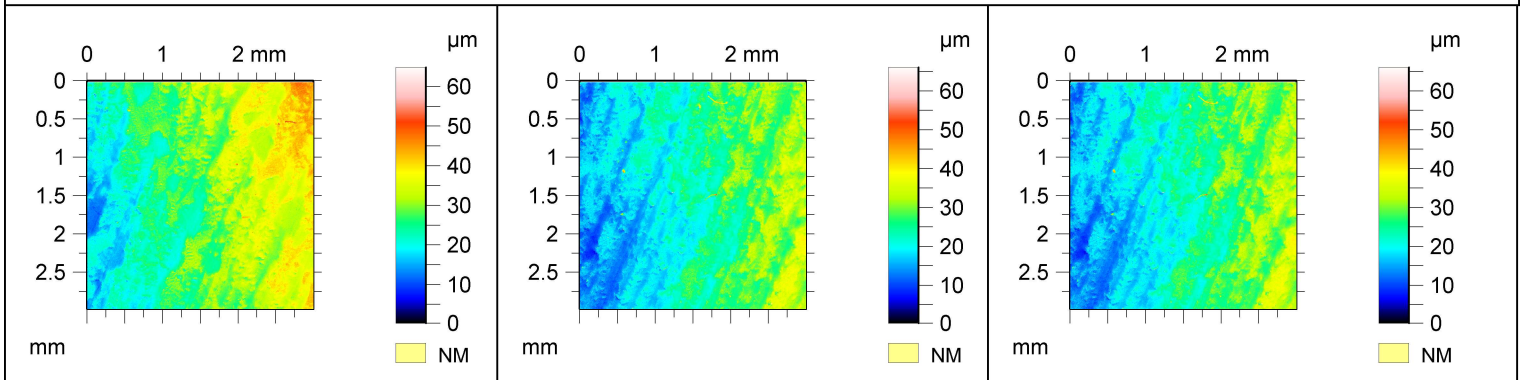


Powierzchnie skanowane urządzeniem: AltisURF A520 (SN. 0513-A520-05/144)
Sensor: KONFOKALNY CL2 (SN. 13.22.9804); Opracowanie: Altimap Premium 6.2 (SN. AL-269569C1);
Pomiar i opracowanie danych wykonał: LTP LAB

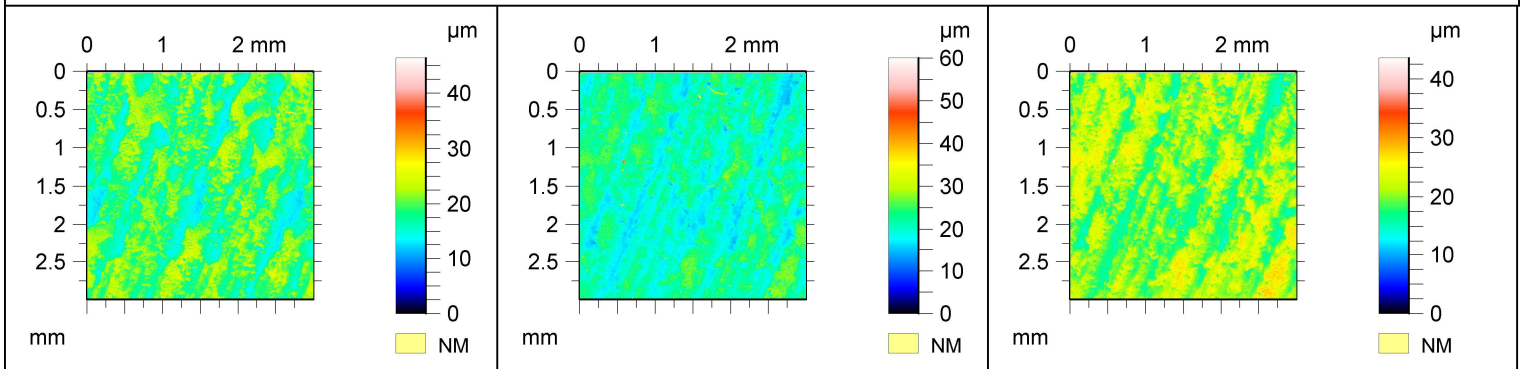
Strona 1 / 3

Widok powierzchni odwzorowanej

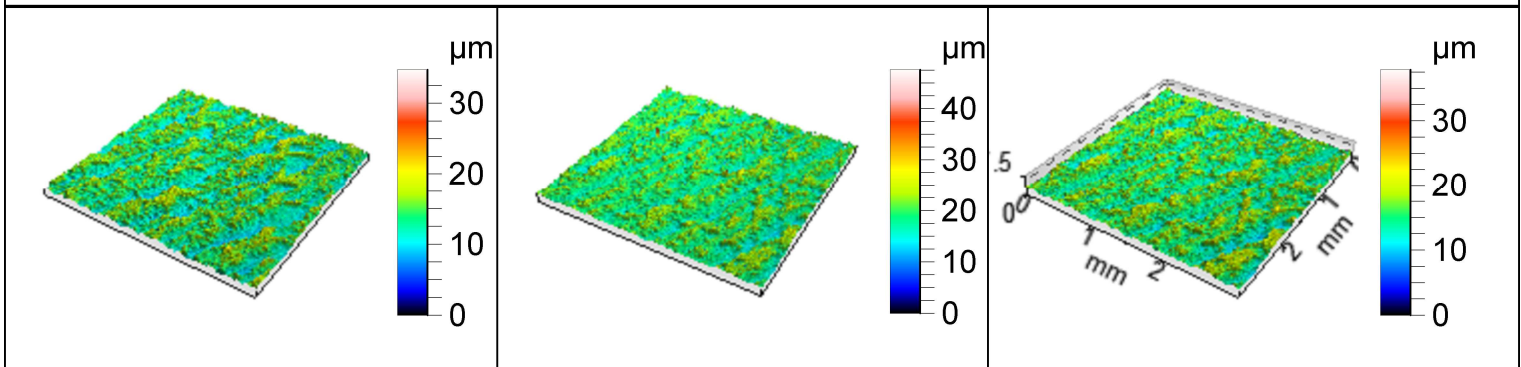
Próbka 1
Próbka 2
Próbka 3



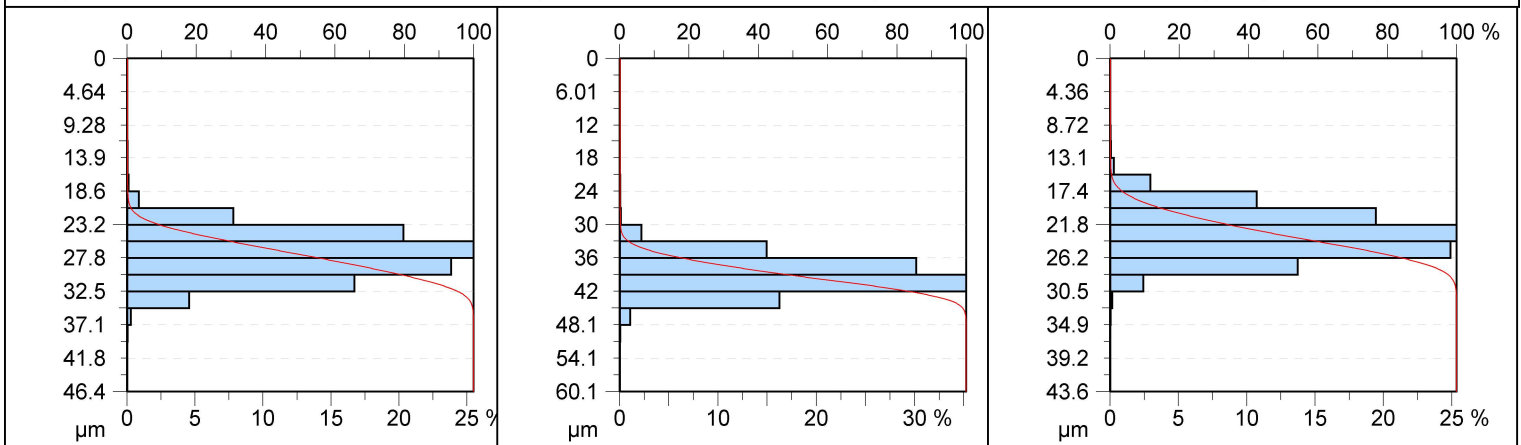
Widok powierzchni po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Widok chropowatości powierzchni 3D filtr Gaussowski (0.8mm)



Krzywa Abbotta-Firestone'a po usunięciu pików (treshold) i wypoziomowaniu płaszczyzną średnią (LC)



Wartości wskaźników chropowatosci powierzchni

ISO 25178		ISO 25178		ISO 25178			
Parametry wysokości		Parametry wysokości		Parametry wysokości			
Sq	2.53	Sq	2.46	Sq	2.43	µm	Wysokość średniokwadratowa powierzchni
Ssk	0.116	Ssk	0.376	Ssk	0.227		Asymetria powierzchni
Sku	2.63	Sku	4.45	Sku	3.16		Kurtoza powierzchni
Sp	20.9	Sp	28.2	Sp	22.1	µm	Maksymalna wysokość pików powierzchni
Sv	13.9	Sv	19.5	Sv	15.7	µm	Maksymalna wysokość wgłębienia powierzchni
Sz	34.8	Sz	47.6	Sz	37.9	µm	Maksymalna wysokość powierzchni
Sa	2.1	Sa	1.99	Sa	1.99	µm	Średnia arytmetyczna wysokość powierzchni
Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)		Parametry funkcyjne (Objętość)			
Vm	9.54e-005	Vm	0.000108	Vm	0.000103	mm³/mm²	Objętość materiału powierzchni
Vv	0.00346	Vv	0.0034	Vv	0.00339	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni powierzchni
Vmp	9.54e-005	Vmp	0.000108	Vmp	0.000103	mm³/mm²	Objętość pików materiału powierzchni
Vmc	0.00246	Vmc	0.00227	Vmc	0.00227	mm³/mm²	Objętość rdzenia materiału powierzchni
Vvc	0.00323	Vvc	0.00317	Vvc	0.00317	mm³/mm²	Objętość rdzenia pustej przestrzeni powierzchni
Vvv	0.000224	Vvv	0.000227	Vvv	0.000226	mm³/mm²	Objętość pustej przestrzeni wgłębienia powierzchni
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Smr	0.000284	Smr	0.000795	Smr	0.00017	%	Polowy stosunek materiałowy powierzchni
Smc	3.36	Smc	3.29	Smc	3.29	µm	Odwrotny polowy stosunek materiałowy powierzchni
Sxp	4.41	Sxp	4.22	Sxp	4.22	µm	Skrajna wysokość szczytu
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Sal	0.0702	Sal	0.0679	Sal	0.0684	mm	Długość autokorelacji powierzchni
Str	0.213	Str	0.104	Str	0.103		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	67	Std	69	Std	69.2	°	Kierunkowość struktury powierzchni
EUR 15178N		EUR 15178N		EUR 15178N			
Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne		Parametry funkcyjne			
Sk	7.65	Sk	6.81	Sk	6.74	µm	Głębokość chropowatości rdzenia
Spk	1.68	Spk	2.05	Spk	2.05	µm	Zredukowana wysokość wierzchołka
Svk	1.78	Svk	2.03	Svk	1.92	µm	Zredukowana głębokość doliny
Sr1	6.77	Sr1	9.68	Sr1	10.3	%	Górna powierzchnia nośna
Sr2	94.7	Sr2	93.4	Sr2	93.5	%	Dolna powierzchnia nośna
Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne		Parametry przestrzenne			
Str	0.213	Str	0.104	Str	0.103		Wydłużenie struktury powierzchni
Std	23	Std	21	Std	20.8	°	Kierunek struktury powierzchni
Sal	0.0702	Sal	0.0679	Sal	0.0684	mm	Długość autokorelacji najszybszego rozpadu
Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne		Indeksy funkcyjne			
Sbi	0.151	Sbi	0.102	Sbi	0.135		Wskaźnik nośności powierzchni
Sci	1.28	Sci	1.31	Sci	1.32		Wskaźnik retencji płynu rdzenia
Svi	0.439	Svi	0.454	Svi	0.458		Wskaźnik retencji płynu doliny

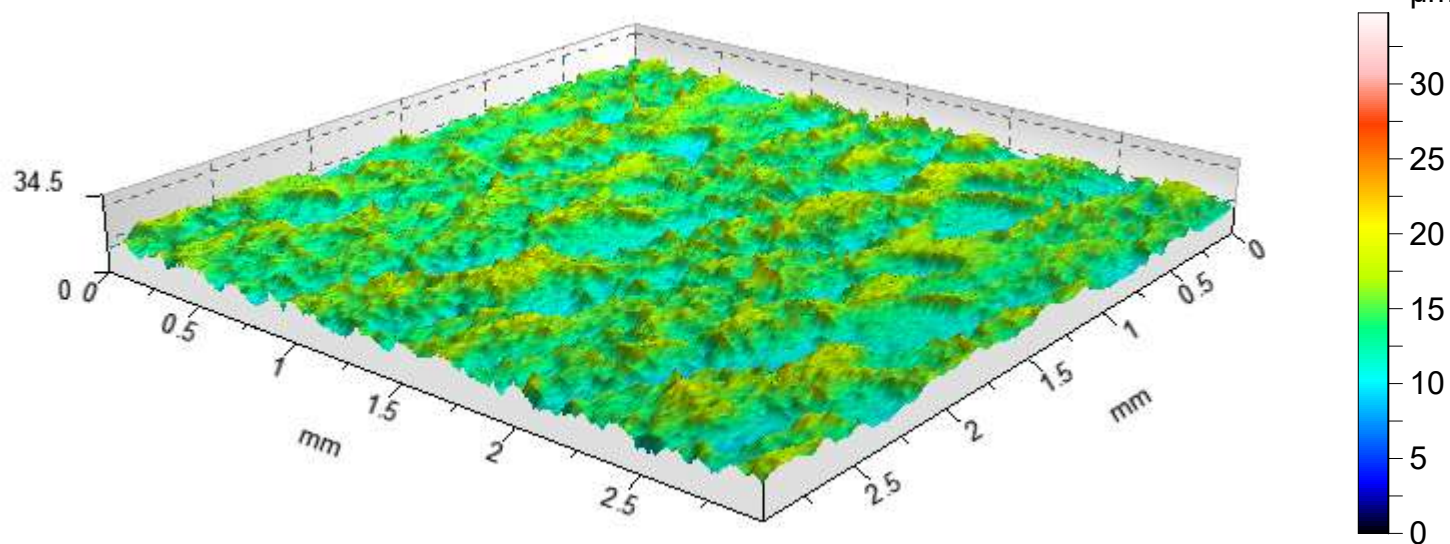
Karta identyfikacyjna

Nazwa: 20210804_11-23-11_PA-P1_DUO_D
Mierzone przez: DG
Nazwa pliku: F:\Badania Altisurf A520\2021-08-03 MH Tw orzywa\20210804_11-23-11_PA-P1_DUO_D.sur
Stworzone dnia: 04.08.2021 11:23:11

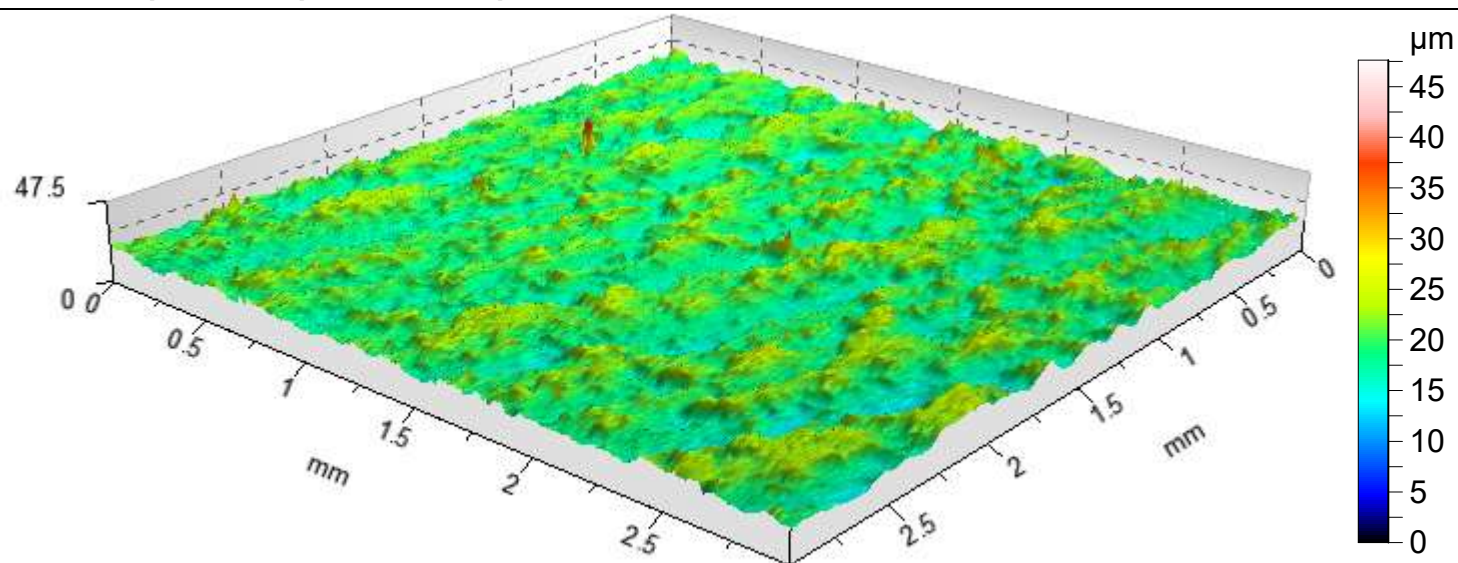
Oś: X
Długość: 3 mm
Rozmiar: 2941 Punkty
Rozstawienie: 1.02 µm

Oś: Y
Długość: 2.99 mm
Rozmiar: 600 Linie
Rozstawienie: 5 µm
Z min: 199353 µm
Z max: 199417 µm
Stosunek NMP: 0.128 % (2257 Punkty)

Widok chropowatości powierzchni - próbka 1



Widok chropowatości powierzchni - próbka 2



Widok chropowatości powierzchni - próbka 3

