

MINISTERSTWO
GÓRNICCTWA
I ENERGETYKI

GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICCTWA

NAJSILNIEJSZE WSTRZĄSY GÓROTWORU NA GÓRNYM ŚLĄSKU

OKRES 1965 ROK

Mgr inż. Ewa PASZTA

gig

G Ł Ó W N Y I N S T Y T U T G Ó R N I C T W A
KATOWICE

ZAKŁAD TĄPAŃ

Mgr inż. EWA PASZTA

NAJSILNIEJSZE WSTRZĄSY GÓROTWORU
NA GÓRNYM ŚLĄSKU

Nr 9

Okres 1965 rok

KATOWICE 1967

S p i s T r e ć c i

1. W s t ę p
2. Dane instrumentalne stacji
3. Tabelaiczna dokumentacja mikro i makrosejsmiczna wstrząsów górotworu w 1965r.

Tablica 1

Zestawienie globalne wstrząsów zarejestrowanych w 1965r. według ich obszaru mikrosejsmicznego

dw-GIG-178/67-150-E2

W s t ę p

Praca ta jest dziewiątym kolejnym opracowaniem najsilniejszych wstrząsów zaistniałych na terenie Górnego Śląska. Przedmiotem opracowania, były wstrząsy zarejestrowane przez stacje sejsmograficzne Głównego Instytutu Górniczego w Dąbrowie Górniczej, Bytomiu i Zabrze w okresie od 1.I. - 31.XII 1965r. Przytoczone dane dotyczące wstrząsów zanotowanych przez stacje Polskiej Akademii Nauk, stacji w Chorzowie oraz Pruhonicach zostały zaczerpnięte z biuletynów tych stacji przesyłanych do Głównego Instytutu Górniczego. Zapisy stacji sejsmograficznej w Bobrku należącej do kopalni Bobrek podano z opracowania G.I.G. Podobnie jak w poprzednich latach zadaniem pracy było obliczenie czasu przyjęcia poszczególnych impulsów wstrząsu, podanie amplitudy rzeczywistej drgań podłoża w mikronach, określenie położenia ogniska wstrząsu, oraz magnitudy wstrząsu. Dodatkowo w pracy tej wprowadzono podanie jeszcze jednej danej charakteryzującej wstrząs, mianowicie energię wstrząsu. Magnitudę oraz energię wstrząsu wyliczono na podstawie wzorów podanych przez S. Gibowicza. /1/. Położenie ogniska wstrząsów wyznaczono według zależności: różnica czasów przyjęcia fali P i L pomnożona przez pewien współczynnik. Współczynnik ten dla terenu Górnego Śląska został wyliczony przez Z. Wierzchowską /2/. W przypadku niemożliwości określenia czasu przyjęcia fali P i L ognisko wstrząsu zostało wyznaczone na podstawie czasu przyjęcia pierwszego impulsu na poszczególne stacje oraz w oparciu o obserwacje makrosejsmiczne. Dla wstrząsów, których ogniska zostały wyznaczone tą ostatnią metodą nie można było obliczyć magnitudy i energii z powodu niezbyt dokładnej lokalizacji ogniska.

Wszystkie wstrząsy zarejestrowane przez stacje sejsmograficzne Głównego Instytutu Górniczego w 1965 roku zostały ujęte statystycznie w rozbiciu na poszczególne miesiące w tabeli nr.1. Ogółem w 1965 roku stacje sejsmograficzne G.I.G. zarejestrowały 1928 wstrząsów. W tym do grupy najsilniejszych zaliczono 30 wstrząsów. Tylko w ośmiu przypadkach wstrząsem tym towarzyszyły tąpnięcia, 265 zarejestrowanych wstrząsów zostało zaliczonych do grupy średnich, z tego tylko 18 wstrząsów wystąpiło łącznie z tąpnięciem. Największa ilość, bo 1616 wstrząsów przypadło na wstrząsy słabe, które w 17 przypadkach łączyły się z tąpnięciami. W przypadku 20 tupań stacje sejsmograficzne, wstrzą-

Dane instrumentalne stacji sejsmograficznych w 1965 roku

Stacja	Sejsmograf	Składowa	Masa w kg	Powiększenie	Okres wł w sek	Tłumienie
Bytom	Mainka	N - S	4420	106	5,6	
		E - W	4420	132	5,9	
Zabrze	Mainka	N - S	5570	105		
		E - W	5570	95		
Chorzów	Wiechert	N - S	10000	89	6,00	
		E - W	10000	96	6,00	
		Z	14450	205	1,10	
	Sk - 58	N - S		1000	1,77	
		E - W		1000	1,75	
		Z		1000	1,75	
Kraków	Goliceyn	N - S		1600	15,54	1,00
		E - W		1350	8,47	0,43
		Z		1140	4,70	0,51
	Charin	N - S		19680	1,50	0,75
		E - W		16420	1,50	0,75
		Z		19650	1,00	0,75
	SkM-3	N - S		46000	1,60	0,70
		E - W		56000	1,60	0,70
		Z		42500	1,60	0,70
Racibórz	Mainka	N - S	10550	121	6,20	0,23
		E - W	10550	150	5,90	0,27
		Z	7550	120	2,00	0,16
	SD-57	N - S		500	11,52	0,45
		E - W		500	12,56	0,45
		Z		500	12,04	0,45
	Sk - 58	N - S		1500	2,37	0,70
		E - W		1500	2,30	0,70
		Z		1500	2,16	0,70

Stacja	Sejsmograf	Składowa	Masa w kg	Powiększenie	Okres wł w sek	Tłumienie
Niedzica	Sk - 58	N - E	6150		2,04	0,59
		E - W	7550		1,99	0,57
		Z	7180		1,83	0,61
Rybnik	Sk - 58	N - S	2000		2,02	0,70
		E - W	2000		2,01	0,70
		Z	2000		1,91	0,70
Dąbrowa Górnicza	Sk - 58	N - S	2000		1,79	0,60
		E - W	2000		1,78	0,60
		Z	2000		1,59	0,60

Tablica nr 7

Ilość wstrząsów w poszczególnych miesiącach z uwzględnieniem równoczesnego wystąpienia lub niewystąpienia tąpnięcia.

	sty- zeń	marzec	kwie- cień	maj	czer- wiec	lipiec	sier- pień	wrze- sień	paździ- ek	listo- pad	gru- dzień	Suma
Silne	1	1	1	4	4	1	2	4	1	2	1	18
Średnie	10	3	2	4	1	6	9	8	5	4	2	18
Słabe	1	197	5	3	1	2	133	1	2	101	145	1716
Tąpnięcia zarejestrowane przez żadną stację	1	-	3	1	4	3	3	-	-	3	2	

43 1885

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magni- tuda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
1	7.I.65	Bobrek	$a_N 53,6$		$e_{NZ} 11^h 41^m 57,3^s$ $e_E 41^m 57,6^s$
			$a_E 21,4$		
		Bytom	$a_N 16,2$	2,6	$e_N 11^h 41^m 57,9^s$ $e_N 41^m 58,6^s$ e_{iN}
			$a_E 12,2$		$42^m 00,4^s$ $e_N 42^m 02,1^s$ $e_N 42^m 06,0^s$ F 43 ^m
		Zabrze	$a_N 7,6$	2,7	$e_N 11^h 41^m 58,8^s$ $e_E 41^m 59,6^s$ e_{iE} S
			$a_E 4,2$		$42^m 01,2^s$ $e_{iN} 42^m 01,4^s$ $e_E 42^m 01,9^s$ $e_{iN} 42^m 02,4^s$ $e_E 42^m 02,9^s$ $e_E 42^m 03,4^s$ $e_E 42^m 04,5^s$ $e_N 42^m 05,4^s$
		Chorzów	$a_N 1,9$		$e_{NEZ} 11^h 41^m 59,3^s$ $e_{EZ} 42^m 04,3^s$
			$a_E 2,0$		$Lm_E 42^m 09^s$ $Lm_E 42^m 11^s$ $Lm_N 42^m 16^s$
			$a_Z 1,5$		F 37 ^m
		Dąbr. Gór	$a_N 0,60$		$e_{EZ} 11^h 42^m 02,7^s$ $e_{iZ} 42^m 03,1^s$
			$a_E 1,1$		$e_{iE} 42^m 03,4^s$ $e_{iE}, e_N 42^m 03,9^s$
			$a_Z 1,1$		$e_{iE} 42^m 05,7^s$ $e_{iN} 42^m 09,3^s$ $e_N 42^m 12,1^s$ $e_{iN} 42^m 14,6^s$ $e_Z 42^m 15,3^s$ $e_{NE} 42^m 18,1^s$ $e_{iN} 42^m 19,8^s$ $e_E 42^m 21,5^s$ $e_Z 42^m 25,0^s$
Rybnik			$e_N 11^h 42^m 07,4^s$ $e_{NZ} 42^m 12,7^s$ $e_N 42^m 18,5^s$ F 45 ^m		
Kraków			$e_{NEZ} 11^h 42^m 11,8^s$ $e_{NEZ} 42^m 23^s$ $e_{NEZ} 42^m 37^s$		
Raci- bórz			$e_{NEZ} 11^h 42^m 16,2^s$ $e_{NEZ} 42^m 21,7^s$ $Lm_{NEZ} 43^m 2^s$ F 45 ^m		
			$a_N 0,6$ $a_E 0,5$ $a_Z 0,3$		

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w u	Magnituda	Fazy, Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
		Niedzica			$e_{N11} 42^m 42,6^s$ $e_{N42} 42^m 54,1^s$ $E = 1,72 \cdot 10^{14}$ ergów Tąpnięcie w kopalni Miechowice w pokładzie 510, oddz. IX na głębokości 740m. 60 metrów wyrobiska uległo zniszczeniu. Wstrząs odczuty silnie na powierzchni kopalni.
2	4.II.65	Bytom	$a_N 20$ $a_E 12,2$	2,8	$P e_{E10} 10^h 53^m 12,0^s / e_{N53} 53^m 12,5^s$ $S e_{E53} 53^m 12,8^s e_{N53} 53^m 13,3^s e_{N53} 53^m 14,2^s e_{E53} 53^m 15,0^s e_{N53} 53^m 16,5^s e_{E53} 53^m 16,7^s$
		Zabrze	$a_N 13,0$ $a_E 8,0$	2,8	$P e_{N10} 10^h 53^m 12,3^s e_{N53} 53^m 12,4^s e_{E53} 53^m 12,9^s e_{N53} 53^m 14,4^s e_{E53} 53^m 15,1^s e_{N53} 53^m 15,8^s e_{E53} 53^m 17,6^s$
		Chorzów	$a_N 2,5$ $a_E 2,5$ $a_Z 1,5$		$e_{NZ} 10^h 53^m 12,3^s e_{N53} 53^m 13,5^s e_{NEZ} 53^m 15,7^s e_{Z53} 53^m 16,9^s e_{N53} 53^m 17^s$ $1_{Z53} 53^m 18,5^s 1_{E53} 53^m 18,7^s 1_{mEZ} 53^m 19,7^s F 53^m 49^s$
		Dabr. Gór.	$a_N 1,3$ $a_E 1,3$ $a_Z 1,4$		$e_{EZ} 10^h 53^m 17,4^s e_{EZ} 53^m 17,7^s e_{E53} 53^m 18,4^s / e_{N53} 53^m 18,6^s e_{N53} 53^m 20,1^s$ $e_{E1Z} 53^m 21,5^s e_{E53} 53^m 21,8^s e_{N53} 53^m 22,2^s$ $e_{N53} 53^m 25,6^s e_{Z53} 53^m 31,3^s e_{E53} 53^m 32,3^s$ $e_{E53} 53^m 33,0^s e_{Z53} 53^m 33,8^s$
		Kraków			$e_{E1} P_{gNEZ} 10^h 53^m 24,2^s e_{NEZ} 53^m 35,7^s L_{mZ} 54^m 01^s$
		Racibórz			$e_{P_{NEZ}} 10^h 53^m 30^s F 56^m$ $E = 3,32 \cdot 10^{14}$ ergów

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w u	Magnituda	Fazy, Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
					2 c.d.
3	5.II.65	Bobrek	$a_N 36,6$ $a_E 88,4$ $a_Z 5,7$		$e_{E00} 00^h 14^m 39,2^s e_{Z14} 14^m 39,4^s e_{N14} 14^m 39,7^s$
		Bytom	$a_N 33,2$ $a_E 19$	2,8	$P e_{E00} 00^h 14^m 40,5^s e_{E14} 14^m 40,7^s e_{N14} 14^m 41,5^s e_{N14} 14^m 42,1^s e_{E14} 14^m 43,4^s$ $e_{N14} 14^m 44,4^s e_{E14} 14^m 46,3^s F 15^m$
		Zabrze	$a_N 31,0$ $a_E 8,0$	2,8	$P e_{N00} 00^h 14^m 41,5^s e_{N14} 14^m 41,9^s e_{E14} 14^m 42,3^s e_{E14} 14^m 43,1^s e_{E14} 14^m 43,5^s$ $e_{E14} 14^m 43,9^s F 15^m 34^s$
		Chorzów	$a_N 3,0$ $a_E 4,5$ $a_Z 3,0$		$e_{NEZ} 00^h 14^m 42,9^s 1_{E14} 14^m 44,1^s 1_{E14} 14^m 44,6^s 1_{mN} 14^m 47^s 1_{mEZ} 14^m 51^s$ $F 15^m 34^s$
		Dabr. Gór.	$a_N 1,2$ $a_E 1,0$ $a_Z 1,1$		$P e_{EZ} 00^h 14^m 44,7^s e_{Z14} 14^m 45,1^s e_{E1Z} 14^m 45,6^s e_{E14} 14^m 45,8^s e_{E14} 14^m 50,7^s$ $e_{Z14} 14^m 52,6^s e_{mE14} 14^m 58,3^s e_{Z14} 14^m 58,9^s e_{E14} 14^m 59,4^s e_{Z14} 14^m 59,8^s F 15$
		Rybnik			$e_{NEZ} 00^h 14^m 50^s e_{NEZ} 14^m 57^s e_{Z15} 15^m 04^s e_{N15} 15^m 05^s e_{E15} 15^m 09^s e_{Z15} 15^m 13^s e_{N15} 15^m 14^s e_{E15} 15^m 20^s$ $e_{N15} 15^m 22^s e_{E15} 15^m 29^s F 19^m$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi.
3 c.d.		Kraków	$a_N 0,08$ $a_E 0,06$ $a_Z 0,10$		$1 P_{NEZ} 00^h 14^m 53^s$ $e_{i_{NEZ}} 14^m 59^s$ $e_{i_{NEZ}} 15^m 04,5^s$ $l_{m_Z} 15^m 40^s$ $l_{m_{NE}} 15^m 41^s$
		Racibórz			$e_{NEZ} 00^h 14^m 56^s$ $e_Z 15^m 07^s$ $e_{NE} 15^m 11^s$ $F 19^m$ $E = 3,32 \cdot 10^{14}$ ergów.
					Ognisko wstrząsu ok. 5-7 km na połz zach od stacji w Bytomiu. Kopalnie nie zgłosiły tąpnięcia. Wstrząs odczuty na powierzchni w Miechowicach i Mikulczycach oraz w oddz. wydobywczych III, VI i XII kop. Rokitnica. W Zabrze odczuto wstrząs przy ul. Wolności. Natężenie wstrząsu ok. 5 stopni skali M.C.
4	28.II. 1965	Bobrek	a_N nieczyt $a_E 134,6$ $a_Z 26,4$		$e_N 15^h 07^m 14,4^s$ $e_Z 07^m 14,6^s$ $e_E 07^m 14,7^s$
		Bytom	$a_N 16,6$ $a_E 11,4$	2,2	$P_{E} 15^h 07^m 15,0^s$ / $e_N 07^m 15,6^s$ $a_N 07^m 16,1^s$ $e_N 07^m 16,4^s$ $i_N 07^m 16,9^s$ $e_E 07^m 17,0^s$ $e_{i_N} 07^m 17,2^s$ $(e)_{E} 07^m 17,8^s$ $e_N 07^m 18,5^s$ $e_{i_E} 07^m 18,8^s$
		Zabrze	$a_N 5,1$ $a_E 6,5$	2,3	$P_{E} 15^h 07^m 15,7^s$ $e_E 07^m 16,1^s$ $e_{i_E} 07^m 16,8^s$ $e_N 07^m 16,9^s$ $e_{i_E} 07^m 17,5^s$ $e_{i_N} 07^m 18,1^s$ $e_E 07^m 18,4^s$ $e_{NE} 07^m 19,3^s$ $e_N 07^m 19,7^s$
		Chorzów	$a_N 5,0$ $a_E 5,5$ $a_Z 2,0$		$1_{NEZ} 15^h 07^m 17,3^s$ $1_E 07^m 19,3^s$ $l_{m_{NE}} 07^m 20^s$ $l_{m_Z} 07^m 23^s$ $F 07^m 40^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi.
4	c.d.	Dąbrowa Gór.	$a_N 0,35$ $a_E 0,9$ $a_Z 0,6$		$e_{EZ} 15^h 07^m 19,9^s$ $e_Z 07^m 20,5^s$ $e_{i_E} 07^m 20,7^s$ $e_N 07^m 21,1^s$ $e_Z 07^m 21,9^s$ $a_E 07^m 22,6^s$ $e_E 07^m 28,0^s$ $e_Z 07^m 36,3^s$
		Racibórz			$e_{NEZ} 15^h 07^m 27^s$ $e_{NE} 07^m 34^s$ $e_E 07^m 40^s$ $F 11^m$
		Kraków	$a_Z 0,83$		$e_{i_P} 15^h 07^m 28,4^s$ $1_{NEZ} 07^m 39,4^s$ $e_{NEZ} 07^m 48,4^s$ $l_{m_Z} 08^m 05^s$
		Fruchonice			$e 15^h 08^m 09^s$ $e 08^m 42^s$ $E = 2,98 \cdot 10^{13}$ ergów
					Ognisko wstrząsu 3-4 km na połud zach od stacji w Bytomiu. Kopalnie nie zgłosiły tąpnięcia. Wstrząsu nie zaobserwowano również w oddz. wydobywczych. W części południowej i połud zach Bytomia odczuto wstrząs o natężeniu ok. 4 stopni sk. M.C.
5	2.IV. 1965	Zabrze	$a_N 30$ $a_E 9,5$	2,6	$e_E 20^h 54^m 26,2^s$ $e_E 54^m 26,7^s$ $e_N 54^m 26,9^s$ $e_{i_S} 54^m 27,3^s$ $e_{i_N} 54^m 27,6^s$ $1_E 54^m 27,9^s$ $e_N 54^m 29,3^s$ $e_N 54^m 31,1^s$
		Bytom	$a_N 12,3$ $a_E 9,1$	2,2	$(e)_{E} 20^h 54^m 26,3^s$ $e_E 54^m 26,8^s$ $e_N 54^m 26,9^s$ $e_{i_E} 54^m 28,5^s$ $e_N 54^m 28,7^s$ $e_E 54^m 29,1^s$ $e_{NE} 54^m 29,9^s$ $e_E 54^m 31,8^s$ $e_N 54^m 32,0^s$
		Bobrek	$a_N 24,3$ $a_E 11,5$		$e_N 20^h 54^m 26,5^s$ $e_E 54^m 26,6^s$
		Chorzów	$a_E 4,0$ $a_Z 2,5$		$e_{i_{EZ}} 20^h 54^m 27,9^s$ $e_E 54^m 28,4^s$ $1_Z 54^m 29,9^s$ $e_Z 54^m 31,1^s$ $1_{EZ} 54^m 32,4^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magni-tuda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i.
5	c.d.	Chorzów			Lm _{EZ} 54 ^m 34 ^s F 55 ^m 33 ^s
		Dąbro-wa Gór.	a _N 0,70 a _E 1,50 a _Z 1,0		e _{EZ} 20 ^h 54 ^m 30,7 ^s e _{iEZ} 54 ^m 31,6 ^s e _N 54 ^m 31,8 ^s e _{iZ} 54 ^m 32,8 ^s e _E 54 ^m 33,4 ^s e _Z 54 ^m 35,5 ^s e _{iN} 54 ^m 36,6 ^s e _N 54 ^m 39,0 ^s e _E 54 ^m 45,1 ^s e _Z 54 ^m 45,5 ^s
		Rybnik			e _{NEZ} 20 ^h 54 ^m 33,9 ^s e _E 54 ^m 37,9 ^s e _{NZ} 54 ^m 41,4 ^s Lm _{NEZ} 54 ^m 54 ^s F 56 ^m
		Racibórz			e _{NEZ} 20 ^h 54 ^m 38,5 ^s e _{NEZ} 54 ^m 51 ^s F 58 ^m
		Kraków	a _E 0,05 a _Z 0,06		1 P _{gNEZ} 20 ^h 54 ^m 40 ^s e _{NEZ} 54 ^m 41,5 ^s e _{iNEZ} 54 ^m 44,5 ^s e _{NEZ} 54 ^m 46,5 ^s i _{NEZ} 54 ^m 50 ^s Lm _N 55 ^m 18 ^s Lm _E 55 ^m 21 ^s Lm _Z 55 ^m 22 ^s
Ognisko wstrząsu między Zabrzem a Bytomiem. Kopalnie tąpnięcia nie zgłosiły.					
6	14.IV. 1965	Bobrek	a _N 29,3 a _E 153,8 a _Z 28,2		e _Z 19 ^h 35 ^m 35,7 ^s e _E 35 ^m 35,9 ^s e _N 35 ^m 36,4 ^s
		Bytom	a _N 58,8 a _E 53,2	2,5	zapis amplitud bardzo niewyraźny e _{iN} 19 ^h 35 ^m 36,0 ^s e _E 35 ^m 36,9 ^s e _N 35 ^m 37,0 ^s e _{iN} 35 ^m 42,2 ^s
		Zabrze	a _N 4,5 a _E 6,2	2,5	e _E 19 ^h 35 ^m 38,2 ^s (e) _N 35 ^m 38,8 ^s e _E 35 ^m 39,7 ^s e _N 35 ^m 40,2 ^s
		Chorzów	a _N 3,5 a _E 5,5 a _Z 2,5		e _{NE} e _{iZ} 19 ^h 35 ^m 39 ^s i _{NE} e _{iZ} 35 ^m 41 ^s Lm _{NEZ} 35 ^m 46 ^s F 36 ^m 32 ^s

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magni-tuda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i.
6	c.d.	Dąbro-wa Gór.	a _N 0,75 a _E 1,5 a _Z 1,8		e _{EZ} - początek w przerwie minutowej. S e _E 19 ^h 35 ^m 41,3 ^s e _N 35 ^m 41,6 ^s e _N 35 ^m 43,2 ^s e _E 35 ^m 43,6 ^s e _E 35 ^m 45,6 ^s e _E 35 ^m 54,4 ^s
		Rybnik			e _{NEZ} 19 ^h 35 ^m 41,7 ^s e _Z 35 ^m 52,0 ^s e _N 36 ^m 27,1 ^s e _E 36 ^m 28,9 ^s F 39 ^m
		Racibórz	a _N 0,6 a _E 0,4		e _Z 19 ^h 35 ^m 46,4 ^s e _{NE} 35 ^m 47,9 ^s e _{NE} 35 ^m 56 ^s e _E 36 ^m 52 ^s F 39 ^m
		Kraków			e _Z 19 ^h 35 ^m 49 ^s e _{iNEZ} 35 ^m 50,5 ^s i _{NEZ} 35 ^m 59,5 ^s
		Prucho-nice			e 19 ^h 36 ^m 28 ^s e _i 37 ^m 36 ^s E = 8,92 · 10 ¹³ ergów Ognisko wstrząsu w odległości 1-2 km. od stacji w Bytomiu. Kopalnie tąpnięcia nie zgłosiły. Wstrząs o natężeniu 4 - 5 stopni skali M.C. Odczuty na powierzchni kopalni Bobrek oraz w Bytomiu na ulicy Rosvelta, Chrzanowskiego, Batorego i Hanki Sawickiej.
7	5.V. 1965	Bobrek	a _N 29,3 a _E 115,4 a _Z 18,0		e _{NZ} 00 ^h 55 ^m 43,6 ^s e _E 55 ^m 43,7 ^s
		Bytom	a _N 15,7 a _E 9,5	2,2	e _E 00 ^h 55 ^m 43,5 ^s (e) _N 55 ^m 43,8 ^s e _N 55 ^m 44,7 ^s e _E 55 ^m 45,1 ^s e _E 55 ^m 45,4 ^s e _N 55 ^m 45,5 ^s e _N 55 ^m 46,5 ^s e _E 55 ^m 47,1 ^s e _N 55 ^m 47,4 ^s F 56 ^m 18 ^s
		Zabrze	a _N 7,7 a _E 5,5	2,4	Początek wstrząsu w przerwie min. e _N 00 ^h 55 ^m 47,4 ^s e _E 55 ^m 50,7 ^s F 56 ^m 11 ^s

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi.		
7	c.d.	Chorzów	$a_N 2,0$		$e_{N, e_{EZ}} 00^h 55^m 44,8^s$ $e_{NEZ} 55^m 45,8^s$		
			$a_E 2,0$		$i_{NE} 55^m 46,8^s$ $i_Z 55^m 47,8^s$ $e_Z 55^m 49^s$		
			$a_Z 1,5$		$i_Z 55^m 49,9^s$ $M_{EZ} 55^m 52^s$ $M_N 55^m 56^s$ F $56^m 30^s$		
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,40$		$e_Z 00^h 55^m 47,4^s$ $e_E 55^m 47,6^s$ (e) e_{N, e_Z}		
			$a_E 0,50$		$55^m 48,1^s$ $e_E 55^m 48,3^s$ $e_{i_Z} 55^m 49,3^s$		
			$a_Z 0,70$		$e_{EZ} 55^m 49,8^s$ $e_Z 55^m 50,8^s$ $e_Z 55^m 51,2^s$ $e_E 55^m 52,0^s$ $e_E 55^m 52,7^s$ $e_Z 55^m 53,8^s$ $e_Z 55^m 59,9^s$ $e_E 56^m 01,4^s$ $e_Z 56^m 02,7^s$ $e_Z 55^m 04,7^s$ $e_E 56^m 05,3^s$ $e_Z 56^m 05,7^s$		
		Kraków	$a_N 0,05$		$e_{P_{NEZ}} 00^h 55^m 56,6^s$ $e_{i_{EZ}} 56^m 08,0^s$		
			$a_E 0,05$		$e_{NEZ} 56^m 10,0^s$ $L_{m_E} 56^m 34,5^s$ $L_{m_{NE}} 56^m$		
			$a_Z 0,06$		$35,5^s$ E = $3,72 \cdot 10^{13}$ ergów.		
							Tąpnięcie w kopalni Bobrek w pokł. 510, oddz. I na głębokości 540m. 10 metrów wyrobiska uległo zniszczeniu. Na powierzchni odczuto wstrząs o natężeniu 4-5 s M.C.

8	5.V. 1965	Bytom	$a_N 23,8$		Uszkodzenie zegara - niedokładna poprawka czasu.
			$a_E 17,1$	3,1	(e) $e_{E} 15^h 32^m 30,9^s$ $e_E 32^m 31,3^s$ $e_N 32^m 31,7^s$ $M 32^m 35,0^s$ F $32^m 50^s$
		Zabrze	$a_N 7,6$	2,9	$e_E 15^h 32^m 30,2^s$ $e_N 32^m 30,5^s$ $e_{i_E} 32^m$
			$a_E 13,1$		$31,5^s$ $e_{i_E} 32^m 31,9^s$ $e_N 32^m 32,9^s$ $e_E 32^m 34^s$ $e_N 32^m 34,3^s$ $e_{i_E} 32^m 35,0^s$ $e_E 32^m 35,5^s$ $e_N 32^m 37,5^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi.
8	c.d.	Chorzów	$a_N 2,0$		$e_{N, e_{EZ}} 15^h 32^m 32^s$ $i_Z 32^m 35,6^s$
			$a_E 2,0$		$M_{NEZ} 32^m 36^s$ F $33^m 15^s$
			$a_Z 2,0$		
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,80$		(e) $e_{EZ} 15^h 32^m 33,9^s$ $e_N 32^m 34,5^s$
			$a_E 0,70$		$e_N 32^m 34,9^s$ $e_{i_N} 32^m 35,4^s$ $e_E 32^m$
			$a_Z 0,70$		$35,9^s$ $e_{i_N} 32^m 38,1^s$ $e_{i_{EZ}} 32^m 42,9^s$ $e_E 32^m 46,3^s$ $e_N 32^m 47,0^s$ $e_E 32^m$ $48,7^s$ $e_N 32^m 50,6^s$
		Rybnik			$e_{NE} 15^h 32^m 37^s$ F 34^s
		Kraków	$a_N 0,07$		$e_{P_{NEZ}} 15^h 32^m 43,4^s$ $e_N 32^m 53,9^s$ (2)
			$a_E 0,07$		$e_N 32^m 46,9^s$ (1) $e_{i_{NE}} 32^m 53,9^s$
			$a_Z 0,08$		$e_{i_{NE}} 32^m 54,9^s$ $e_{NEZ} 33^m 14,9^s$ L_{m_E} $33^m 23,9^s$ $L_{m_{NZ}} 33^m 24,9^s$
		Racibórz			$e_{NEZ} 15^h 33^m 00^s$ F 35^m
		Pruchonice			$e 15^h 33^m 21^s$ $e_{i(Sg)} 33^m 56,2^s$ E = $7,92 \cdot 10^{14}$ ergów.
					Tąpnięcie w kopalni Polska w pokładzie 510, oddz. G VI. Wyrobisk zawalonych 21 m, zniszczonych 113. Na powierzchni odczuto wstrząs o natężeniu około 3 stopni sk.M.C.
9	7.V. 1965	Bytom	$a_N 7,1$		$e_E 01^h 06^m 54,5^s$ $e_{i_E} 06^m 55,5^s$ (e) e_N
			$a_E 20,0$		$06^m 55,7^s$ $e_N 06^m 56,3^s$ $e_N 06^m 56,9^s$ $e_N 06^m 57,6^s$ $e_E 06^m 58,8^s$
		Chorzów	$a_N 6,0$		$i_{NEZ} 01^h 06^m 55^s$ $M_{NEZ} 06^m 58^s$ F 07^m
			$a_E 8,0$		40^s
			$a_Z 9,0$		

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi.
9	c.d.	Zabrze	$a_N 2,7$ $a_E 3,9$		$e_E 01^h 06^m 55,8^s$ $e_E 06^m 56,8^s$ (e) _N $06^m 58,2^s$ $e_N 06^m 58,6^s$ $e_N 07^m 01,1^s$ $e_N 07^m 05,0^s$ $e_N 07^m 09,2^s$ $e_E 07^m 11,5^s$ F 07 ^m 34 ^s
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,9$ $a_E 2,0$ $a_Z 2,0$		$e_Z 01^h 06^m 57,0^s$ $e_E 06^m 57,5^s$ $e_N 06^m 58,2^s$
		Rybnik	$a_E 0,80$ $a_N 0,80$ $a_Z 0,40$		$e_{NEZ} 01^h 07^m 01,5^s$ $e_{NEZ} 07^m 07,2^s$ Lm _{NEZ} 07 ^m 31 ^s F 09 ^m
		Racibórz			$e_{NEZ} 01^h 07^m 04,7^s$ $e_Z 07^m 11^s$ $e_N 07^m 17^s$ $e_E 07^m 31^s$ F 10 ^m
		Kraków	$a_N 0,13$ $a_E 0,08$ $a_Z 0,10$		$e_{iP_{EZ}} 01^h 07^m 06,2^s$ $e_{iN, i_{EZ}} 07^m 07,0^s$ $e_N, e_{i_{EZ}} 07^m 15,2^s$ $e_{i_{NEZ}} 07^m 16,3^s$ Lm _{NEZ} 07 ^m 43,7 ^s
Pruchonice			$e 01^h 07^m 49^s$ $e_i 08^m 13,5^s$ $e_i Sg$ 08 ^m 22,5 ^s		
					Ognisko wstrząsu między Bytomiem a Chorzowem. Kopalnie nie zgłosiły tąpnięcia.
10	12.V. 1965	Bytom	$a_N 294,0$ $a_E 63,0$	2,9	$e_{iE} 14^h 51^m 15,2^s$ $e_{iN} 51^m 16,3^s$
		Bobrek	$a_N 65,9$ $a_E 84,6$ $a_Z 45,4$		$e_Z 14^h 51^m 15,6^s$ $e_E 51^m 15,7^s$ $e_N 51^m 16,3^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi.
10	c.d.	Zabrze	$a_N 6,8$ $a_E 6,7$	2,7	$e_E 14^h 51^m 17,3^s$ $e_N 51^m 17,7^s$ e_{iN} 51 ^m 19,5 ^s $e_{iE} 51^m 20,3^s$ $e_E 51^m 21,1^s$ $e_{iN} 51^m 21,3^s$ $e_{iE} 51^m 22,0^s$ $e_N 51^m 22,3^s$ $e_E 51^m 24,9^s$ $e_{iN} 51^m 26,4^s$
		Chorzów	$a_N 6,0$ $a_E 10,5$ $a_Z 8,7$		$1_Z 14^h 51^m 18,9^s$ $1_{NE} 51^m 19^s$ $e_Z 51^m 19,9^s$ $1_Z 51^m 20,5^s$ $M_{NEZ} 51^m 24^s$ F 53 ^m
		Dąbrowa Gór.	$a_N 1,2$ $a_E 2,1$ $a_Z 2,2$		Bardzo słaby zapis $e_N 14^h 51^m 21,0^s$ $e_{EZ} 51^m 21,5^s$
		Racibórz	$a_N 0,4$ $a_E 0,5$ $a_Z 0,4$		$e_{NEZ} 14^h 51^m 20,1^s$ $e_{NE} 51^m 43,1^s$ $e_E 51^m 45,0^s$ Lm _{NEZ} 52 ^m 24 ^s F 54 ^m
		Kraków	$a_N 0,15$ $a_E 0,18$ $a_E 0,12$ $a_Z 0,13$ $a_Z 0,20$ $a_Z 0,20$		$e_{iP_{NEZ}} 14^h 51^m 30,5^s$ $e_Z 51^m 37,0^s$ $e_{i_{NEZ}} 51^m 40,0^s$ $e_{NEZ} 52^m 00,5^s$ (L)m _{NEZ} 52 ^m 02,0 ^s $e_{NEZ} 52^m 07,5^s$ (L)m _{NEZ} 52 ^m 11,0 ^s $e_{NEZ} 52^m 14,5^s$
		Pruchonice			$e 14^h 52^m 08^s$ $e_i 52^m 47^s$ E = 3,32 . 10 ¹⁴ ergów
					Tąpnięcie w kopalni Szombierki w pokładzie 504, w oddz. G-2 na głębokości 630m.
					Wyrobisk zawalonych 20m, zniszczonych 52m. W centrum Bytomia przy ul. Thelmana i ul. Jagiellofskiej odczuty wstrząs o natężeniu ok. 5,5° - 6° s M.C. nieco słabiej przy ul. Walisa i Batorego.

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpania. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
11	15.V. 1965	Bytom	$a_N 24,6$ $a_E 41,8$	2,3	$e_E 12^h 39^m 52,2^s$ $e_N 39^m 53,1^s$ $e_N 39^m$ $54,7^s$ $e_N 39^m 55,7^s$ $e_E 40^m 01,1^s$
		Chorzów	$a_N 7,0$ $a_E 5,0$ $a_Z 6,5$		$e_i 12^h 39^m 54,1^s$ $e_{NE} 39^m 54,3^s$ $i_{NE} 39^m$ $55,4^s$ $i_Z 39^m 55,6^s$ $M_{NE} 39^m 58^s$ $M_Z 39^m$ 59^s F 40 ^m
		Zabrze	$a_N 3,0$ $a_E 4,2$	2,4	$e_E 12^h 39^m 55,2^s$ $e_N 39^m 56,8^s$ $e_E 39^m$ $57,3^s$ $M_N 39^m 59,5^s$ $M_E 40^m 04,9^s$ F 40 ^m 25 ^s
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,50$ $a_E 0,90$ $a_Z 1,25$		$e_E 12^h 39^m 55,6^s$ $e_Z 39^m 55,8^s$ $e_Z 39^m 56,2^s$ $e_i 39^m 57,3^s$ $e_E 39^m$ $58,1^s$ $e_N 39^m 58,8^s$ $e_N 39^m 59,9^s$ $e_N 40^m$ $02,0^s$ $e_Z 40^m 04,9^s$ $e_E 40^m 05,9^s$ $e_Z 40^m$ $07,5^s$ $e_E 40^m 08,0^s$
		Rybnik			$e_E 12^h 40^m 05^s$ $e_Z 40^m 07^s$ $e_N 40^m 10^s$ F 41 ^m
		Racibórz			$e_{NEZ} 12^h 40^m 11^s$ $e_{NEZ} 40^m 25^s$ F 42 ^m
		Kraków	$a_N 0,09$ $a_E 0,07$ $a_Z 0,08$		$e_{P_{NEZ}} 12^h 40^m 05,5^s$ $e_{i_{NEZ}} 40^m 15,5^s$ $e_{EZ} 40^m 30,5^s$ $e_{NEZ} 40^m 37,5^s$ $L_{m_{NEZ}}$ $40^m 51,0^s$
		Pruhonice			$e_i P 12^h 41^m 22,5^s$ E = $4,63 \cdot 10^{13}$ ergów Ognisko wstrząsu w przybliżeniu ok. 3,5 km na południe od stacji sejsmograficznej w Bytomiu.

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpania. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
12	24.V. 1965	Bobrek	$a_N 92,7$ $a_E 103,8$ $a_Z 51,5$		$e_Z 09^h 25^m 27,1^s$ $e_N 25^m 27,3^s$ $e_E 25^m 27,4^s$
		Bytom	$a_N 25,8$ $a_E 19,0$	2,7	Początek wstrząsu w przerwie min. $e_E 09^h 25^m 28,3^s$ $e_i 25^m 28,4^s$ $e_N 25^m$ $29,1^s$ $e_E 25^m 30,7^s$
		Zabrze	$a_N 6,6$ $a_E 5,3$	2,6	$e_N 09^h 25^m 28,5^s$ $e_E 25^m 29,9^s$ $e_H 25^m$ $30,3^s$ $e_i 25^m 31,3^s$ $e_i 25^m 31,9^s$ $e_i 25^m 33,0^s$ $e_i 25^m 33,9^s$ $e_N 25^m 35,6^s$
		Chorzów	$a_E 4,0$ $a_Z 3,6$		$e_{NE} i_Z 09^h 25^m 32,0^s$ $M_{EZ} 25^m 39^s$ F 26 ^m 04 ^s
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,9$ $a_E 2,1$ $a_Z 2,6$		$e_Z 09^h 25^m 33,8^s$ $e_E 25^m 34,1^s$ $e_Z 25^m$ $34,3^s$ $e_Z 25^m 34,6^s$ $e_E 25^m 34,8^s$ e_N $25^m 35,2^s$ $e_N 25^m 35,6^s$ $e_E 25^m 36,5^s$ $e_Z 25^m 37,2^s$ $e_{EZ} 25^m 45,9^s$ $e_i 25^m$ $46,8^s$ $e_N 25^m 48,6^s$ F
		Kraków	$a_N 0,10$ $a_E 0,12$ $a_Z 0,12$		$e_{P_{NEZ}} 09^h 25^m 43,7^s$ $i_{NZ} 25^m 53,2^s$ $e_i 25^m 53,7^s$ $e_{i_{NEZ}} 26^m 06,2^s$ $e_{i_{NZ}}$ $26^m 08,7^s$ $L_{m_N} 26^m 21,2^s$ $L_{m_E} 26^m 24,2^s$
		Rybnik	$a_N 1,0$ $a_E 1,2$ $a_Z 0,3$		$e_{NEZ} 09^h 25^m 44,1^s$ $e_{NEZ} 25^m 49,6^s$ $L_{m_{NEZ}} 26^m 10^s$ F 27 ^m
		Racibórz	$a_N 0,6$ $a_E 0,6$ $a_Z 0,5$		$e_{NEZ} 09^h 25^m 50,8^s$ $e_{NEZ} 25^m 57,8^s$ F 28 ^m 45 ^s

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magni- tuda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tapania. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
12	c.d.	Pruhonice			$e_{09}^{h26^m28^s}$ $e_{i1}^{26^m45,2^s}$ $e_{i1}^{27^m04,3^s}$ $E = 1,70 \cdot 10^{14}$ ergów Ognisko wstrząsu w przybliżeniu ok. 3,5 km na zachód od stacji sejsm w Bytomiu. Wstrząs odczuty słabo w Hucie Bobrek.
13	29.V. 1965	Zabrze	$a_N 94,0$ $a_E 79,0$	3,1	$e_N^{14^h24^m22,4^s}$ $e_{iN}^{24^m22,7^s}$ $i_E^{24^m}$ $23,3^s$ $e_E^{24^m23,5^s}$ $e_N^{24^m24,7^s}$ e_{iE} $24^m24,8^s$ $e_E^{24^m25,9^s}$ $i_N^{24^m26,4^s}$ $F 26^m$
		Bobrek	$a_N 68,3$ $a_E 134,6$		$e_N^{14^h24^m25,0^s}$ $e_E^{24^m25,1^s}$
		Bytom	$a_N 41,2$ $a_E 85,8$	3,3	Początek wstrząsu w przerwie minut. $e_N^{14^h24^m27,0^s}$ $e_N^{24^m27,2^s}$
		Chorzów	$a_N 5,0$ $a_E 8,0$ $a_Z 8,0$		$i_{NEZ}^{14^h24^m25,2^s}$ $M_{NEZ}^{24^m33^s}$ $F 27^m$
		Dąbrowa Gór.	$a_N 1,5$ $a_E 2,7$ $a_Z 3,7$		$e_Z^{14^h24^m28,0^s}$ $e_E^{24^m28,4^s}$ $e_{iZ}^{24^m}$ $28,5^s$ $e_N^{24^m28,6^s}$ $e_N^{24^m29,0^s}$ $e_E^{24^m}$ $29,4^s$ $e_N^{24^m30,6^s}$ $e_Z^{24^m31,0^s}$ $e_N^{24^m}$ $31,6^s$ e_{iE} $e_Z^{24^m31,8^s}$ $e_N^{24^m32,2^s}$ $e_E^{24^m33,2^s}$ $e_E^{24^m33,9^s}$ $e_N^{24^m34,4^s}$ $e_Z^{24^m38,2^s}$
		Rybnik	$a_N 5,6$ $a_E 4,4$ $a_Z 2,6$		$e_{iNEZ}^{14^h24^m28,2^s}$ $e_{iN}^{24^m31,2^s}$ e_{iEZ} $24^m32,9^s$ $i_{NZ}^{24^m35,2^s}$ $Lm_{NEZ}^{24^m49^s}$ $F 28^m$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magni- tuda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tapania. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
13	c.d.	Racibórz	$a_N 1,7$ $a_E 1,7$ $a_Z 1,6$	3,2	$e_{NEZ}^{14^h24^m31,7^s}$ $e_N^{24^m39,2^s}$ e_{NE} $24^m46,7^s$ $e_Z^{24^m48,2^s}$ $e_{NEZ}^{24^m51^s}$ $Lm_{NZ}^{25^m31^s}$ $Lm_E^{25^m43^s}$ $F 29^m$
		Kraków	$a_N 0,40$ $a_E 0,33$ $a_Z 0,41$		$i_{P_{NEZ}}^{14^h24^m36,3^s}$ $e_{NEZ}^{24^m45,5^s}$ $e_{NE}^{24^m57,5^s}$ $e_{iNZ}^{25^m02,5^s}$ Lm_E $25^m19,5^s$ $Lm_Z^{25^m20,0^s}$ $Lm_N^{26^m20,5^s}$
		Pruhonice			$e_{iPn}^{14^h25^m06^s}$ $i_{Pg}^{25^m13,5^s}$ $e_{iSg}^{25^m51^s}$ $E = 2,37 \cdot 10^{15}$ ergów Tapanie w kopalni Zabrze, w pokładzie 507, oddz. I a, na głębokości 520m. 215 metrów wyrobiska uległo zniszczeniu. W Zabrze i Pawłowie odczuty wstrząs o natężeniu ok. 4 st s.M.C. Słabiej odczuto wstrząs w Bielszowicach, w okolicach Nowego Bytomia oraz w Końcyszczach.
14	5.VI. 1965	Bobrek	$a_E 38,4$		$e_{i0}^{10^h24^m05,7^s}$ -nieodkładna poprawka czasu.
		Bytom	$a_N 20,8$ $a_E 22,8$	2,6	$(e)_E^{10^h24^m04,8^s}$ $e_E^{24^m05,3^s}$ $(e)_N$ $24^m07,0^s$ $e_N^{24^m07,3^s}$ $e_{iE}^{24^m07,4^s}$ $e_N^{24^m08,3^s}$ $e_{iE}^{24^m08,6^s}$ $e_E^{24^m10,4^s}$ $\times e_N^{24^m10,6^s}$
		Zabrze	$a_N 7,6$ $a_E 5,9$	2,5	$e_E^{10^h24^m05,0^s}$ $e_{iE}^{24^m05,2^s}$ e_{NE} $24^m05,9^s$ $e_{iE}^{24^m06,3^s}$ $e_{iN}^{24^m07,6^s}$ $e_{iN}^{24^m08,4^s}$ $F 25^m$
		Chorzów	$a_E 2,0$ $a_Z 1,5$		$e_{NEZ}^{10^h24^m07,7^s}$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
14	c.d.	Dąbrowa Gór.	$a_N 0,4$ $a_E 0,9$ $a_Z 1,2$		$e_{EZ} 10^h 24^m 08,9^s$ $e_{iZ} 24^m 09,6^s$ (e) $24^m 09,9^s$ $e_E 24^m 09,9^s$ $e_Z 24^m 10,3^s$ $e_{iE} 24^m 10,5^s$ $e_E 24^m 10,7^s$ $e_N 24^m 10,8^s$ $e_{iN} 24^m 11,6^s$ $e_Z 24^m 12,1^s$ $e_E 24^m 12,4^s$ $e_N 24^m 12,5^s$ $e_N 24^m 16,5^s$ $e_{iZ} 24^m 17,5^s$ $e_{iZ} 24^m 20,5^s$ $e_{iZ} 24^m 22,7^s$ $e_Z 24^m 25,2^s$
		Rybnik	$a_N 0,8$ $a_E 0,8$		$e_{NEZ} 10^h 24^m 14,3^s$ $e_{NE} 24^m 20^s$ $Lm_{NE} 24^m 52^s$ F 26 ^m
		Kraków			$e_{P_{NEZ}} 10^h 24^m 18,8^s$ $e_{NEZ} 24^m 28,8^s$
		Racibórz			$e_{P_{NEZ}} 10^h 24^m 29^s$ $e_Z 24^m 35^s$ F 28 ^m E = $1,72 \cdot 10^{14}$ ergów
Ognisko wstrząsu podane w przybliżeniu ok. 5,5 - 6,5 km na zach. od stacji w Bytomiu. W kopalni Miechowice odczuto wstrząs na powierzchni oraz w poziomie wydob 720 m bez widocznych skutków.					
15	7.VI. 1965	Chorzów	$a_N 16,0$ $a_Z 13,0$		$e_{iN, iEZ} 15^h 45^m 07^s$ $Lm_{NZ} 45^m 09^s$ F 46 ^m 04 ^s
		Bytom	$a_N 14,2$ $a_E 13,0$	2,8	(e) _N $15^h 45^m 07,5^s$ (e) _E $45^m 08,4^s$ $e_N 45^m 09,0^s$ $e_E 45^m 09,9^s$ $e_N 45^m 10,1^s$ $e_E 45^m 10,2^s$ $e_{iE} 45^m 11,4^s$ $e_{iE} 45^m 12,0^s$ $e_{iN} 45^m 12,3^s$ $e_E 45^m 14,3^s$
		Zabrze	$a_N 5,2$ $a_E 6,7$	2,7	(e) _E $15^h 45^m 07,6^s$ (e) _N $45^m 08,3^s$ $e_N 45^m 10,7^s$ $e_{iN} 45^m 12,0^s$ $e_{iN} 45^m 15,7^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
15	c.d.	Dąbrowa Gór.	$a_N 0,6$ $a_E 1,2$ $a_Z 2,0$		$e_{EZ} 15^h 45^m 08,2^s$ $e_E 45^m 08,6^s$ $e_{NZ} 45^m 08,7^s$ $e_Z 45^m 08,8^s$ $e_E 45^m 09,0^s$ $e_{NZ} 45^m 09,2^s$ $e_N 45^m 10,8^s$ $e_{iN} 45^m 11,5^s$ $e_N 45^m 13,1^s$ $e_Z 45^m 14,2^s$
		Rybnik	$a_N 1,9$ $a_E 2$ $a_Z 0,6$		$e_{NEZ} 15^h 45^m 12,8^s$ $e_{NZ} 45^m 15,8^s$ $e_{NEZ} 45^m 20,7^s$ $Lm_{NEZ} 45^m 34^s$ F 47 ^m
		Racibórz	$a_E 0,4$ $a_Z 0,4$		$e_{NEZ} 15^h 45^m 14,9^s$ $e_{NE} 45^m 23,4^s$ $e_E 45^m 29,4^s$ $e_{NEZ} 45^m 33,4^s$ $Lm_{EZ} 46^m 04^s$ F 48 ^m
		Kraków	$a_N 0,07$ $a_E 0,10$		$e_{PgZ} 15^h 45^m 17,8^s$ $e_Z 45^m 27^s$ $e_{NZ} 45^m 47^s$ $Lm_{NZ} 45^m 56^s$ $Lm_Z 45^m 57^s$ E = $2,66 \cdot 10^{14}$ ergów
Ognisko wstrząsu 9-11 km od stacji sejsmograficznej w Bytomiu. Kopalnie nie zgłosiły tąpnięć.					
16	13.VI. 1965	Chorzów	$a_N 14,0$ $a_E 9,0$ $a_Z 10,0$		$i_{NZ} 14^h 56^m 28,4^s$ $i_E 56^m 28,7^s$ $Lm_{NEZ} 56^m 33^s$ F 58 ^m
		Zabrze	$a_N 9,7$ $a_E 11,4$	3,1	$e_N 14^h 56^m 29,2^s$ $e_{iE} 56^m 29,7^s$ $e_N 56^m 31,0^s$ $e_E 56^m 31,2^s$ $e_N 56^m 31,8^s$ $e_E 56^m 35,7^s$
		Bytom	$a_N 26,6$ $a_E 23,8$	3,1	(e) _E $14^h 56^m 29,6^s$ (e) _N $56^m 29,7^s$ $e_{iE} 56^m 31,3^s$ $e_N 56^m 32,1^s$ $e_E 56^m 32,2^s$ $e_N 56^m 32,7^s$ $e_{iE} 56^m 32,9^s$ $e_{iE} 56^m 33,4^s$ $e_N 56^m 33,7^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
16	c.d.	Dąbrowa Gór.	$a_N 0,85$ $a_E 2,3$ $a_Z 3,8$	$e_Z 14^h 56^m 30,5^s$ $e_E, e_{iZ} 56^m 30,9^s$ $e_{iN}, e_{EZ} 56^m 31,3^s$ $e_Z 56^m 31,6^s$ $e_{iN} 56^m 31,8^s$ $e_E 56^m 31,9^s$ $e_Z 56^m 32,9^s$ $e_{iN} 56^m 33,4^s$ $e_N 56^m 33,9^s$ $e_Z 14^h 56^m 33,6^s$ $e_{iNEZ} 56^m 34,6^s$ $e_{iN} 56^m 37,5^s$ $e_{iNE}, e_Z 56^m 38,9^s$ $Lm_{NEZ} 56^m 56^s$ F 59 ^m
		Rybnik		
		Racibórz	$a_N 0,2$ $a_E 0,2$ $a_Z 0,3$	$e_Z 14^h 56^m 38,4^s$ $e_Z 56^m 45,4^s$ $e_{NE} 56^m 51^s$ $Lm_{NEZ} 57^m 27^s$ F 59 ^m
		Kraków	$a_N 0,12$ $a_E 0,16$ $a_Z 0,19$	$e_{iPg_{NE}}, i_{Pg_Z} 14^h 56^m 39,5^s$ $e_{iNEZ} 56^m 48,9^s$ $i_{NZ} 57^m 01,4^s$ $Lm_{NEZ} 57^m 18^s$ $e_{NEZ} 57^m 27^s$
		Pruhonice		$e_{Pn} 14^h 57^m 12^s$ $e_{iPg} 57^m 20,7^s$ $e_{iBg} 57^m 55,3^s$ $E = 1,23 \cdot 10^{15}$ ergów Ognisko wstrząsu prawdopodobnie ok. 10 km od stacji w Bytomiu. Kopalnie nie zgłosiły tąpnięcia

L)

17	30.VI. 1965	Chorzów	$a_E 5,0$ $a_Z 4,0$	$i_{EZ} 05^h 20^m 31,0^s$ $Lm_{EZ} 20^m 34^s$ F 21 ^m 17 ^s
		Zabrze	$a_N 3,6$ $a_E 4,9$	2,4 $e_E 05^h 20^m 31^s$ $e_N 20^m 31,7^s$
		Bytom	$a_N 7,5$ $a_E 5,3$	2,5 $(e)_E 05^h 20^m 32,4^s$ $e_N 20^m 32,9^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
17	c.d.	Dąbrowa Gór.		Zmiana zapisu
		Rybnik	$a_N 1,0$ $a_E 1,0$ $a_Z 0,5$	$e_{NE} 05^h 20^m 37,4^s$ $e_{NEZ} 20^m 43^s$ $Lm_{NEZ} 21^m 01^s$ F 22 ^m
		Kraków	$a_Z 0,08$	$e_{Pg_{NEZ}} 05^h 20^m 41,3^s$ $e_{NEZ} 20^m 50,8^s$ $Lm_Z 21^m 21^s$
		Racibórz	$a_N 0,20$ $a_Z 0,20$	$e_Z 05^h 20^m 42^s$ $e_{NZ} 20^m 48^s$ $Lm_{NZ} 21^m 26^s$ F 23 ^m $E = 7,16 \cdot 10^{13}$ ergów Ognisko wstrząsu w pobliżu kop. Wirek.
		Chorzów	$a_N 9,0$ $a_E 5,0$ $a_Z 5,5$	19.VII. 1965 $i_N, e_{iEZ} 13^h 23^m 36,5^s$ $Lm_{NEZ} 23^m 38,5^s$ F 24 ^m 13 ^s
		Bytom	$a_N 4,3$	$(e)_E 13^h 23^m 38,0^s$ $e_E 23^m 39,1^s$ $e_E 23^m 40,1^s$ $e_E 23^m 42,4^s$ $e_E 23^m 44,2^s$
		Zabrze	$a_N 4,3$ $a_E 5,5$	2,8 Początek wstrząsu w przerwie minutowej. Zapis mało czytelny.
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,25$ $a_E 1,0$ $a_Z 1,4$	$e_E 13^h 23^m 36,7^s$ $e_Z 23^m 36,9^s$ $e_N 23^m 37,4^s$ $e_E 23^m 37,6^s$ $e_{NEZ} 23^m 37,9^s$ $e_{iZ} 23^m 42,3^s$ $e_E 23^m 43,6^s$ $e_{iE} 23^m 46,2^s$ $e_E 23^m 47,0^s$
		Racibórz		$e_{NEZ} 13^h 23^m 46^s$ $e_{NZ} 24^m 16^s$ $e_E 24^m 20^s$ F 27 ^m

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
18	c.d.	Kraków	$a_N 0,07$ $a_E 0,08$		$e_{iPg_{NEZ}} 13^h 25^m 46,5^s$ $e_{i_{NEZ}} 23^m$ $56,5^s$ $e_{NEZ} 24^m 16,5^s$ $Lm_Z 23^m 24^s$ $Lm_{NE} 24^m 26^s$ $E = 3,32 \cdot 10^{14}$ ergów Tąpnięcie w kopalni Kleofas w ppkładzie 501, oddz. XI na głębokości 504 m. 85 m wyrobiska uległo zniszczeniu.
19	14.VIII 1965 r.	Bytom	$a_N 23,6$ $a_E 66,0$	2,2	$e_{iN} 06^h 11^m 39,1^s$ $e_E 11^m 39,4^s$ $e_N 11^m 39,7^s$ $e_{iN} 11^m 40,0^s$ $e_N 11^m 40,8^s$ $e_{iE} 11^m 44,4^s$ $e_{iE} 11^m 46,2^s$ $e_{iE} 11^m 48,2^s$ $e_N 11^m 49,5^s$
		Chorzów	$a_E 3,6$ $a_Z 4,0$		$i_{EZ} 06^h 11^m 35,1^s$ $Lm_{EZ} 11^m 40^s$ $F 12^m 10^s$
		Zabrze	$a_N 2,4$ $a_E 1,0$	2,2	$e 06^h 11^m$ początek w przerwie min.
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,30$ $a_E 0,60$ $a_Z 0,90$		$e_{EZ} 06^h 11^m 45,7^s$ $e_Z 11^m 44,1^s$ $e_Z 11^m 44,4^s$ $e_E 11^m 44,6^s$ $e_E 11^m 46,7^s$ $e_{iE} 11^m 45,1^s$ $e_{iZ} 11^m 48,0^s$ $e_Z 11^m 54,9^s$
		Kraków	$a_E 0,07$ $a_Z 0,09$		$e_{iP_{EZ}} 06^h 11^m 53,2^s$ $e_{NEZ} 12^m 03,2^s$ $e_{Lm_Z} 12^m 30,5^s$ $Lm_E 11^m 31,7^s$
		Racibórz			$e_{NEZ} 06^h 12^m 08,^s$ $F 14^m$
		Rybnik			$e_N 06^h 12^m 45,6^s$ $e_N 12^m 53,6^s$ $e_N 12^m 58,6^s$ $F 15^m$ $E = 2,4 \cdot 10^{13}$ ergów Ognisko wstrząsu znajduje się w przybliżeniu od 1-2 km na połud. od stacji sejsm. w Bytomiu. W Bytomiu odczuto wstrząs o natężeniu

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
20	9.IX. 1965r	Zabrze	$a_N 19$ $a_E 15,7$	2,6	ok. $3 - 3,5^0$ s M.C. W Bytomiu północnym wstrząs odczuły pojedyncze osoby. Początek w przerwie minutowej. $e_E 20^h 28^m 37,4^s$ $e_E 28^m 42,2^s$ $e_E 28^m 43,6^s$ $F 29^m$
		Bytom	$a_N 7,6$ $a_E 11,4$	2,4	$(e)_N 20^h 28^m 37,5^s$ $(e)_E 28^m 37,7^s$ $e_{i_{NE}} 28^m 39,2^s$ $e_{iN} 28^m 39,6^s$ $e_E, e_{iN} 28^m 40,2^s$ $e_{iN} 28^m 41,2^s$ $e_N 28^m 42,7^s$ $e_N 28^m 43,4^s$ $e_N 28^m 43,5^s$ $e_{iE} 28^m 45,3^s$
		Chorzów	$a_N 1,2$ $a_E 2,0$ $a_Z 1,2$		$e_{NE}, e_{iZ} 20^h 28^m 39,3^s$ $i_E 28^m 41,3^s$ $i_N 28^m 42,3^s$ $i_Z 28^m 45,5^s$ $Lm_{NEZ} 28^m 47^s$ $F 29^m 32^s$
		Dąbrowa Gór	$a_N 61ad$ $a_E 0,70$ $a_Z 0,80$		$(e)_Z 20^h 28^m 40,8^s$ $(e)_E 28^m 41,0^s$ $e_{iZ} 28^m 41,2^s$ $e_{iZ} 28^m 41,7^s$ $e_E 28^m 41,9^s$ $e_E 28^m 42,3^s$ $(e)_N 28^m 42,8^s$ $e_{iE} 28^m 43,1^s$ $i_Z 28^m 44,5^s$ $e_E 28^m 45,0^s$ $e_Z 28^m 46,3^s$ $e_{iE} 28^m 46,5^s$ $e_{iE} 28^m 48,0^s$ $e_{iZ} 28^m 50,3^s$
		Racibórz			$e_{EZ} 20^h 28^m 47^s$ $e_{NEZ} 28^m 52^s$ $e_{NEZ} 29^m 06^s$ $F 32^m$
		Kraków	$a_N 0,06$ $a_E 0,07$ $a_Z 0,08$		$e_{P_N}, i_{P_{EZ}} 20^h 28^m 51,1^s$ $e_{iZ} 28^m 53,9^s$ $i_Z 29^m 02,3^s$ $i_E 29^m 02,6^s$ $e_{NZ} 29^m 20^s$ $e_{i_{NEZ}} 29^m 30^s$ $Lm_{NE} 29^m 38^s$ $Lm_Z 29^m 38,6^s$ $E = 8,91 \cdot 10^{13}$ ergów Ognisko wstrząsu w obrębie kop. Miechowice lub w najbliższym jej sąsiedztwie. Wstrząs odczuły w Bytomiu półn. w okolicy Domu Górnik.

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max. ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
21	11.IX. 1965r	Zabrze	$a_N 11,7$	2,4	$e_E 13^h 26^m 23,0^s$ $e_N 26^m 23,1^s$
			$a_E 8,8$		
		Bobrek	$a_N 12,2$		$e_{NEZ} 13^h 26^m 25^s$ poprawka czasu
			$a_E 15,4$		niedokładna
			$a_Z 5,0$		
		Bytom	$a_N 6,7$	2,3	$e_E 13^h 26^m 24,1^s$ $e_N 26^m 25,2^s$
			$a_E 3,6$		
		Chorzów	$a_N 1,0$		$e_{NEZ} 13^h 26^m 25^s$ i_{NE} $e_{iZ} 26^m 28^s$
	$a_E 2,0$		$L_{mNEZ} 26^m 34^s$ F $27^m 02^s$		
	$a_Z 1,0$				
Dąbrowa Gór.	a_N ślad		$e_Z 13^h 26^m 27,2^s$ $e_E 26^m 27,3^s$ $e_N 26^m$		
	$a_E 0,7$		$30,3^s$		
	$a_Z 1,0$				
Rybnik			$e_{NE} 13^h 26^m 34,5^s$ F 28^m		
Kraków			$e_{PNEZ} 13^h 26^m 38^s$ $e_Z 26^m 45,5^s$		
			$e_{NEZ} 26^m 48^s$ $e_{LNEZ} 27^m 12^s$		
Racibórz			$e_{NEZ} 13^h 27^m 52^s$ F 29^m		
			E = $4,62 \cdot 10^{13}$ ergów		
			Ognisko wstrząsu w rejonie kopal. Miechowice.		
22	27.IX. 1965r	Bytom	$a_N 59,8$	2,9	$e_E 10^h 56^m 41,7^s$ $e_{iE} 56^m 48,2^s$ F 57^m
			$a_E 77,0$		
		Zabrze	$a_N 13,0$	3,0	$e_E 10^h 56^m 42,9^s$ $e_N 56^m 43,6^s$ $e_N 56^m$
			$a_E 7,3$		$544,1^s$ $e_{iE} 56^m 44,4^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Przybliżone położenie ogniska. Uwagi
22	c.d.	Zabrze			$e_{iE} 56^m 44,8^s$ $e_{iN} 56^m 45,1^s$ $e_{iE} 56^m$
					$45,6^s$ $e_N 56^m 47,0^s$ $e_{iN} 56^m 49,1^s$
					$e_{iN} 56^m 51,2^s$
		Chorzów			$i_{NEZ} 10^h 56^m 43^s$ F $57^m 41^s$
		Dąbrowa Gór.	$a_N 0,60$		$e_Z 10^h 56^m 46,3^s$ (e) $N 56^m 46,6^s$ $e_N 56^m$
			$a_E 1,2$		$47,3^s$ $e_N 56^m 47,9^s$ $e_N 56^m 48,7^s$ e_N
			$a_Z 3,0$		$56^m 49,7^s$ $e_{iZ} 56^m 49,9^s$ $e_N 56^m 50,2^s$
					$e_{iZ} 56^m 57,2^s$ $e_Z 56^m 59,6^s$
		Kraków	$a 0,3$		$e_{NEZ} 10^h 56^m 54^s$
		Racibórz	$a_N 0,6$		$e_{NEZ} 10^h 57^m 02^s$
			$a_E 0,4$		
			$a_Z 0,4$		
		Pruhonice			$e 10^h 57^m 32^s$ $e_{iE} 58^m 10^s$
					E = $6,11 \cdot 10^{14}$ ergów
					Ognisko wstrząsu w odległości około 3 km od Bytomia w kierunku zachodnim. Wstrząs odczuty na powierzchni kopalni Bobrek oraz kopalni Miechowice.
23	29.IX. 1965	Bobrek	$a_N 36,6$		Początek wstrząsu w przerwie
			$a_E 96,1$		minutowej.
			$a_Z 40,0$		
		Bytom	$a_N 12,3$	2,5	$e_E 10^h 08^m 59,4^s$ $e_{iE} 09^m 01,2^s$ $e_E 09^m$
			$a_E 11,4$		$01,9^s$ $e_E 09^m 03,4^s$ $e_E 09^m 05,7^s$
		Zabrze	$a_N 8,1$	2,6	(e) $E 10^h 09^m 01,6^s$ $e_N 09^m 01,8^s$
			$a_E 12,1$		$e_E 09^m 02,6^s$ $e_N 09^m 02,7^s$ $e_{iN} 09^m 03,1^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tapania. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
25	c.d.	Kraków Racibórz			$e_{Pg_{NEZ}} 15^h 31^m 25,4^s$ $e_{i_{NEZ}} 31^m 36^s$ $e_{NEZ} 15^h 31^m 30,6^s$ $e_{z} 31^m 39^s$ F 34 ^m $E = 3,72 \cdot 10^{13}$ ergów Tapnięcie w kopalni Rokitnica-Mikulczyce w pokładzie 510, oddz. G-3 na głębokości 690m. 10 m wyrobiska uległo zawaleniu, 20 m zniszczeniu. Na powierzchni kopalni odczuto wstrząs o natężeniu ok. 3,5 stopni skali M.C.
26	5.XI. 1965r	Bobrek Zabrze Bytom Dąbrowa Gór. Kraków	$a_N 21,8$ $a_E 46,2$ $a_Z 58,4$ $a_N 6,7$ $a_E 8,4$ $a_N 11,9$ $a_N 0,4$ $a_E 0,9$ $a_Z 0,9$ $a_E 0,09$	2,4 2,7 2,7 2,7 2,7	$e_{z} 00^h 30^m 07,3^s$ $e_{NE} 30^m 07,8^s$ $e_N 00^h 30^m 08,0^s$ $e_E 30^m 08,4^s$ e_{i_E} $30^m 09,1^s$ $e_N 30^m 09,2^s$ $e_{i_E} 30^m 09,8^s$ $e_N 30^m 10^s$ $e_{i_N} 30^m 10,7^s$ $e_N 30^m 13,8^s$ $e_N 00^h 30^m 09,6^s$ $e_N 30^m 10^s$ $e_N 30^m$ $10,2^s$ $e_{i_N} 30^m 10,7^s$ $e_{i_N} 30^m 11,8^s$ $e_{EZ} 00^h 30^m 12,2^s$ $e_E 30^m 12,5^s$ $e_{i_{EZ}}$ $30^m 13,2^s$ $e_z 30^m 13,6^s$ $e_{i_E} 30^m 13,7^s$ $e_N 30^m 13,9^s$ $e_{i_z} 30^m 14,7^s$ $e_{i_E} 30^m$ $15,8^s$ $e_{i_N} 30^m 16,1^s$ $e_N 30^m 16,4^s$ $e_{i_z} 30^m 17,0^s$ $e_{i_E} 30^m 17,6^s$ $e_N 30^m$ $18,3^s$ $e_E 30^m 20,5^s$ $e_{i_N} 30^m 20,7^s$ $e_N 30^m 21,5^s$ $e_E 30^m 23,6^s$ $e_{i_N} 30^m$ $24,3^s$ $e_{i_z} 30^m 25,8^s$ $e_{i_E} 30^m 26,3^s$ $e_{P_{NEZ}} 00^h 30^m 21,8^s$ $e_{i_N, i_{EZ}} 30^m$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tapania. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
26	c.d.	Kraków Racibórz			$22,5^s$ $i_{NEZ} 30^m 23,3^s$ $e_{NE} 30^m 27,0^s$ $e_{i_{NEZ}} 30^m 32,3^s$ $i_{NEZ} 30^m 33,6^s$ Lm_E $32^m 02,6^s$ $e_{NE} 00^h 30^m 24,8^s$ $e_z 30^m 27,4^s$ e_E $30^m 29,4^s$ $e_{NZ} 30^m 31,8^s$ $e_E 30^m 34^s$ $Lm_{NEZ} 31^m 19^s$ F 33 ^m $E = 7,25 \cdot 10^{13}$ ergów Tapnięcie w kopalni Rokitnica w pokładzie 508/509 w oddz. G-5 na głębokości 846 m. Wyrobisk zawalonych 26m, zniszczonych 46 metrów. Natężenie wstrząsu ok. 5,5 stopni s M.C. Stacja sejsm. w Chorzowie w remoncie.
27	20.XI. 1965	Zabrze Bytom Dąbrowa Gór. Rybnik	$a_N 18,0$ $a_E 9,4$ $a_N 24,7$ $a_E 12,1$ $a_N 0,5$ $a_E 0,8$ $a_Z 0,8$	2,7 2,7 2,7 2,7	$(e)_{N} 16^h 06^m 46,3^s$ $e_E 06^m 46,9^s$ $e_E 16^h 06^m 48,0^s$ $e_{i_E} 06^m 48,6^s$ $e_N 06^m 48,7^s$ $e_{i_N} 06^m 49,4^s$ $e_E 06^m$ $50,9^s$ $e_N 06^m 52,0^s$ $e_z 16^h 06^m 51,1^s$ $e_E 06^m 51,6^s$ e_z $06^m 52,1^s$ $e_E 06^m 52,6^s$ $e_z 06^m 52,8^s$ $e_{i_E} 06^m 53,1^s$ $e_{i_z} 06^m 55,2^s$ $e_N 06^m$ $55,6^s$ $e_{i_E} 06^m 57,3^s$ $e_N 06^m 57,6^s$ $e_{i_N} 06^m 59,2^s$ $e_z 07^m 00,2^s$ $e_z 07^m$ $01,6^s$ $e_{i_E} 07^m 05,2^s$ $e_{NEZ} 16^h 06^m 58^s$ $e_{NEZ} 07^m 16^s$ F 10 ^m

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max. ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tapania. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
27	c.d.	Kraków Racibórz	$a_E 0,07$		$e_{/P/NEZ} 16^h 07^m 00,5^s$ $e_E 07^m 02,5^s$ $i_{NEZ} 07^m 12,5^s$ $e_{LNEZ} 07^m 34^s$ $Lm_E 07^m 45^s$ $e_{NEZ} 16^h 07^m 03^s$ $e_{NE} 07^m 19^s$ F 09 ^m Ognisko wstrząsu w rejonie kopalni Miechowice. Na powierzchni kopalni Miechowice odczuto bardzo silny wstrząs.
28	23.XI. 1945r	Bobrek Zabrze Bytom Dąbrowa Gór. Racibórz Kraków	$a_N 24,4$ $a_E 34,6$ $a_Z 8,3$ $a_N 22,5$ $a_E 19,3$ $a_N 19,9$ $a_E 9,9$ $a_N 0,5$ $a_E 0,9$ $a_Z 1,1$ $a_Z 0,12$		$e_Z 08^h 53^m 44,3^s$ $e_E 53^m 44,6^s$ $e_N 53^m 45,6^s$ $e_N 08^h 53^m 46,8^s$ $e_N 53^m 47,3^s$ $e_{iN} 53^m 48,4^s$ $e_N 53^m 49,1^s$ $e_N 54^m 00,3^s$ $e_N 08^h 53^m 47,0^s$ $e_N 53^m 47,9^s$ $e_N 53^m 48,3^s$ $e_{iN} 53^m 48,3^s$ $e_{iN} 53^m 49,5^s$ $e_N 53^m 51,3^s$ /3/ $(e)_{EZ} 08^h 53^m 50^s$ $e_{iZ} 53^m 50,4^s$ $e_Z 53^m 50,8^s$ $e_{iZ} 53^m 51,2^s$ $e_Z 53^m 51,6^s$ $e_Z 53^m 52,6^s$ $e_N 53^m 52,7^s$ $e_{iN} 53^m 53,7^s$ $e_N 53^m 54,2^s$ $e_N 53^m 55,3^s$ $e_{iN} 53^m 56,8^s$ $e_N 53^m 57,5^s$ $e_N 53^m 59,8^s$ $e_{iZ} 54^m 03,4^s$ $e_{iZ} 54^m 07,0^s$ $e_Z 08^h 53^m 52,7^s$ $e_{NE} 53^m 54,7^s$ $e_{NE} 54^m 00,6^s$ $e_Z 54^m 07,8^s$ $Lm_{NEZ} 54^m 54^s$ F 57 ^m $e_{i/P/EZ} 08^h 53^m 58,7^s$ $e_E 54^m 04,7^s$ $e_{iZ}, e_N 54^m 09,2^s$ $e_{iNEZ} 54^m 10,7^s$ $Lm_Z 54^m 40^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max. ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tapania. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
28	c.d.	Pruhonice			$e_P 08^h 53^m 40^s$ $e_{iZ} 53^m 51^s$ $E = 2,66 \cdot 10^{14}$ ergów Tapnięcie w kopalni Rokitnica w pokładzie 507, oddz. G IX na głębokości 600 m. 20 metrów wyrobiska górniczego uległo zniszczeniu. Natężenie wstrząsu w Rokitnicy ok. 4,5 ^o M.C.
29	25.XI. 1965r	Bobrek Bytom Zabrze Chorzów Dąbrowa Gór. Kraków	$a_N 61,0$ $a_E 146,0$ $a_Z 33,4$ $a_N 39,4$ $a_E 39,9$ $a_N 6,1$ $a_E 2,9$ $a_N 4,5$ $a_E 4,0$ $a_N 06$ $a_E 1,4$ $a_Z 1,8$ $a_E 0,12$		$e_Z 15^h 24^m 04,2^s$ $e_E 24^m 04,4^s$ $e_N 24^m 04,9^s$ 2,4 Brak czasowania zapisu $(e)_{E} 15^h 24^m 06,0^s$ $e_N 24^m 05,4^s$ $e_E 24^m 06,5^s$ $e_N 24^m 07,6^s$ $e_N 24^m 07,6^s$ $e_E 25^m$ $e_{iZ} 15^h 24^m 12,5^s$ $e_E 15^h 24^m 08,7^s$ $e_{EZ} 24^m 09,1^s$ $e_Z 24^m 09,8^s$ $e_N 24^m 10,3^s$ $e_{iE} 24^m 11,5^s$ $e_{iN}, e_Z 24^m 11,7^s$ $e_N 24^m 11,6^s$ $e_Z 24^m 12,2^s$ $e_N 24^m 12,7^s$ $e_{iE} 24^m 13,1^s$ $e_N 24^m 14,7^s$ $e_{EN} 24^m 16,1^s$ $e_Z 24^m 16,5^s$ $e_{iZ} 24^m 20,3^s$ $e_{iE} 24^m 20,7^s$ $e_E 24^m 21,8^s$ $e_N 24^m 22,7^s$ $e_{/P/NEZ} 15^h 24^m 18,4^s$ $e_{NEZ} 24^m 27,4^s$

Nr wstrząsu	data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i
29	c.d.	Kraków	$a_Z 0,13$		$e_{NEZ} 24^m 31,4^s$ e/L/ $NEZ 24^m 45^s$ $e/L/NEZ 24^m 47^s$ $Lm_{EZ} 24^m 52,5^s$
		Racibórz			$e_{NEZ} 15^h 24^m 25^s$ $e_{NEZ} 24^m 34^s$ F 28 ^m
		Pruhonice			e $15^h 25^m 24^s$ e $25^m 36^s$ E = $8,92 \cdot 10^{13}$ ergów
					Ognisko wstrząsu w odległości ok. 2 lub 3 km od stacji sejsm. w Bytomiu. W części zachodniej Bytomia odczuty wstrząs o natężeniu ok. 5 ^o s M.C.
30	1.XII. 1965r	Bobrek	$a_N 31,7$ $a_E 69,2$ $a_Z 15,0$		Początek wstrząsu w przerwie minutowej.
		Zabrze	$a_N 10,5$ $a_E 11,5$	2,7	$e_E 10^h 51^m 04,9^s$ $e_N 51^m 05,4^s$ $e_i E$ $51^m 06,2^s$ $e_i E 51^m 06,3^s$ $e_E 51^m 07,8^s$ $e_i N 51^m 08,1^s$ $e_i N 51^m 08,5^s$ $e_N 51^m 11,1^s$
		Bytom	$a_N 24,6$ $a_E 17,5$	2,8	$e_i E 10^h 51^m 05,2^s$ $e_i E 51^m 06,1^s$ e_N $51^m 06,4^s$ $e_i N 51^m 06,8^s$ $e_N 51^m 07,1^s$ $e_i N 51^m 08,4^s$ $e_E 51^m 10,3^s$ $e_N 51^m 10,4^s$ F 45 ^m
		Chorzów	$a_N 2,0$ $a_E 2,5$ $a_Z 2,0$		e $10^h 51^m 21,5^s$

Nr wstrząsu	Data	Stacja	Max ampl. w μ	Magnituda	Fazy. Obserwacje makrosejsmiczne na powierzchni i w kopalniach. Tąpnięcia. Przybliżone położenie ogniska. U w a g i.
30	c.d.	Dąbrowa Gór.	$a_N 0,6$ $a_E 1,2$ $a_Z 1,4$		$e_E 10^h 51^m 09,8^s$ $e_E 51^m 09,4^s$ $e_i E$ $51^m 10,5^s$ $e_Z 51^m 10,6^s$ $e_i E 51^m 11,1^s$ $e_N 51^m 11,5^s$ $e_N 51^m 12,9^s$ $e_i Z 51^m 13,1^s$ $e_Z 51^m 13,2^s$ $e_Z 51^m 14,6^s$ $e_i N 51^m$ $14,7^s$ $e_i E 51^m 15,1^s$ $e_N 51^m 15,7^s$ $e_N 51^m 18,0^s$ $e_E 51^m 18,4^s$ $e_i Z 51^m 23,3^s$ $e_i E 51^m 23,8^s$ $e_Z 51^m 25,2^s$ $e_E 51^m$ $25,6^s$
		Rybnik			$e_{EZ} 10^h 51^m 11^s$ $e_N 51^m 13^s$ $e_N 51^m 15^s$ $e_N 51^m 17^s$ $e_{EZ} 51^m 21^s$ $e_N 51^m 27^s$ $e_E 51^m 31^s$ $e_N 51^m 46,5^s$ $e_E 52^m 06^s$ $e_N 52^m 11^s$ F 53 ^m
		Racibórz	$a_E 0,80$ $a_Z 0,70$		$e_{NEZ} 10^h 51^m 14,6^s$ $e_{NE} 51^m 21,8^s$ e_Z $51^m 24,1^s$ $e_Z 51^m 29,6^s$ $e_{NE} 51^m 34^s$ $Lm_{NEZ} 52^m 15^s$ F 54 ^m
		Kraków	$a_N 0,08$		$e_i P_{NEZ} 10^h 51^m 18,8^s$ $e_{NEZ} 51^m 21,3^s$ $i_{NEZ} 51^m 28,8^s$ $Lm_N 52^m 04,8^s$ e $10^h 51^m 55^s$ $e_i 52^m 22,5^s$ e $52^m 38^s$ E = $2,66 \cdot 10^{14}$ ergów
		Pruhonice			Tąpnięcie w kopalni Rokitnica - Mikulczyce w pokładzie 508/509, oddz. G-5 na głębokości 846m. Wzrost zawalony na odcinku 7 km. 70 m wyrobiska uległo zniszczeniu. Wstrząs odczuty w Zabrz w budynku ZZPP, w Biskupicach oraz w kopalni Miechowice na poziomie wyd. 750.