

Meteorological and Geophysical Service  
Department of Public Works and Communications.SEISMOLOGICAL BULLETIN 1941

prepared at the

Royal Magnetic and Meteorological Observatory  
B A T A V I A. Java.REQUEST

The directors of the Institutes receiving this Bulletin are kindly requested to send Seismological Bulletins and other papers in the domain of geophysics published by their Institutes in future to :

Director of Meteorological and Geophysical Service  
Department of Public Works and Communications  
B A T A V I A. N.E.I.

INTRODUCTION.

This Bulletin contains the quarterly bulletins for 1941, which were ready to be issued when the Japanese invaded Java. We have abstained from reviewing the readings with the aid of data which have since become available and which might have led to a number of corrections. It has been printed in the form acquired at the moment of its preparation.

As the seismological stations of Medan, Amboina and Koepang have been destroyed during the war, this Bulletin is the last one containing readings from these stations. The seismological station at Batavia remained in operation during the Japanese occupation of Java. A Bulletin which is to follow the present one will bring the readings made at Batavia up to date.

The use of the present Bulletin has been increased by the addition of a list of epicentres which occurred in the Netherlands East Indies in 1941. It is a copy of the list which is going to appear in our publication "Serie A No.44, Aardbevingen in Ned.-Indië waargenomen gedurende het jaar 1941".

The accuracy of the determination of these epicentres was smaller than usual, as most foreign seismological bulletins failed at the moment of determination. As the manuscript calculations have been lost, no attempt towards redetermination could be made within reasonable time. We therefore leave them without final revision.

INFORMATION.

## B A T A V I A.

Foundation : River Quaternary.

S. Latitude  $6^{\circ}11' 0''$  E. Longitude  $7^{\text{h}} 7^{\text{m}} 20.3^{\text{s}}$ ;  $106^{\circ} 50'$ ; Height above sea-level 8 m.

Wiechert Horizontal Pendulum, 1000 kg., NS and EW components,  
Wiechert Vertical Pendulum, 1300 kg.,  
Bosch-Omori seismograph, 25 kg., NS and EW components,  
Greenwich Mean Time.

## A M B O I N A

Foundation : Quaternary.

S. Latitude  $3^{\circ}42'$ ; E. Longitude  $128^{\circ}10'$ ; Height above sea-level 4 m.  
Wiechert Horizontal Pendulum 1000 kg., NS and EW components. Since October 1924.

Greenwich Mean Time.

## M E D A N

Foundation : Quaternary.

N. Latitude  $3^{\circ}35'$ ; E. Longitude  $98^{\circ}41'$ ; Height above sea-level 25 m.  
Wiechert Horizontal Pendulum 1000 kg., NS and EW components. Since July 24, 1929.

Greenwich Mean Time.

Batavia April 1947.  
the Director.



Times of Origin, Epicentres and Focal Depths of Earthquakes  
in the Netherlands East Indies in 1941.

Nr S.B.B.	Date	Time G.M.T.	Location	Probable Epicentre	Focal Depth	Force
		h m s			km	
1	Jan. 2	16 49 44	Celebes Sea	2.7 N 122.5 E	500	2
2	" 4	01 49 05	Soemba	10.1 S 119.9	100	2
3	" 4	03 12 54	Flores sea	6.0 S 122.5		3
5	" 5	18 47 02	North Celebes	1.8 N 122.3	70	2
6	" 7	10 37 54	" "	0.2 S 123.2	200	2
13	" 12	00 18 36	" "	1.7 N 122.1		2
14	" 12	02 56 17	" "	1.7 N 122.1		1
17	" 14	10 00 41	Indian Ocean	8.8 S 111.6		3
31	" 31	02 38 43	Banda Sea	6 S 129.5	300	2
40	Feb 5	23 04 36	Pacific Ocean	3 N 128	50	3
42	" 8	18 46 04	North Celebes	1.1 N 120.2		1
50	" 13	13 00 33	Talaud islands	4.2 N 126.9		1
57	" 18	12 48 24	West Java	7.5 S 107.1		1
60	" 21	12 56 51	Southwestern Islands	7.1 S 127.5		1
63	" 23	12 09 35	Indian Ocean	8.8 S 110.3		2
64	" 23	22 30 44	Banda Sea	6.9 S 129.6	200	3
66	" 25	05 37 32	Timor	9.5 S 124.5		3
67	" 27	09 44 19	Talaud Islands	4.3 N 126.5	100	1
69	Mar 2	11 02 23	Java Sea	5.1 S 111.7	500	2
71	" 3	07 27 57	West Sumatra	1.5 S 100.5	100	2
76	" 6	12 38 13	Molucca Sea	1.6 N 126.9	150	2
81	" 14	16 08 16	Flores Sea	8 S 120	500	1
92	" 22	14 24 05	Timor Sea	9.5 S 126.5		1
95	" 28	09 22 38	North Celebes	0.2 N 123.6	100	1
122	Apr 11	13 57 09	West Java	7.7 S 108.1	50	2
129	" 15	17 29 44	North Celebes	1.6 N 122.5	50	2
136	" 18	13 25 38	Indian Ocean	5.7 S 103.5		1
143	" 22	11 00 11	North Sumatra	4.4 N 95.7		1
147	" 23	06 40 17	South Sumatra	4.2 S 103.5		1
149	" 27	11 24 11	North Celebes	0.1 S 122.7	100	2
154	" 30	13 58 10	" "	0.4 N 122.6	200	1
157	May 1	19 38 12	Banda Sea	6.6 S 132.4		1
158	" 1	21 58 57	West Java	7.6 S 107.1		2
186	" 24	05 12 34	Kei Islands	5.8 S 133.4		2
188	" 24	19 50 03	Indian Ocean	5.4 S 100.1		1
200	Jun 9	17 32 33	West Java	7.9 S 108.1		1
203	" 11	20 43 59	Amboina	3.7 S 128.2		2
206	" 16	11 27 06	Mindanao	5.7 N 122.6	100	3
208	" 18	10 15 03	Molucca Sea	0.2 S 125.0		3
209	" 18	20 58 57	" "	0.2 S 125.0		3
211	" 23	09 28 48	Central Celebes	1.8 S 119.6	50	2
235	Jul 8	17 13 10	Southwestern Islands	7.5 S 129	200	2
238	" 12	12 35 36	Indian Ocean	7.9 S 106.3		1
260	" 31	16 28 48	Amboina	3.7 S 128.2		1
267	Aug 9	22 43 41	Molucca Sea	1.7 N 126.7	100	1
277	" 18	14 50 04	West Java	7.6 S 108.3	60	1
282	" 19	18 25 35	" "	7.3 S 107.3	80	2
283	" 20	13 16 13	North Celebes	0.2 S 123.1	150	1
300	Sep 5	15 48 08	Molucca Sea	0.6 S 124.3		1
301	" 5	20 35 13	NW New Guinea	0.7 S 132.4	50	1
307	" 12	07 02 41	" " "	0.7 S 132.4	50	3
310	" 13	00 00 29	" " "	0.7 S 132.4	50	1

Nr S.B.B.	Date	Time G.M.T.	Location	Probable Epicentre	Focal Depth	Force
311	Sep 13	00 39 22	NW New Guinea	0.7 S 132.4 E	50	1
312	" 13	02 01 14	" " "	0.7 S 132.4	50	1
313	" 13	02 25	" " "	0.7 S 132.4	50	1
317	" 13	19 40	" " "	0.7 S 132.4	50	1
318	" 13	22 53 31	" " "	0.7 S 132.4	50	1
319	" 14	04 08 53	" " "	0.7 S 132.4	50	1
320	" 14	07 40 17	" " "	0.7 S 132.4	50	1
323	" 14	17 40 56	" " "	0.7 S 132.4	50	2
325	" 15	05 42 05	" " "	0.7 S 132.4	50	1
326	" 15	17 30 04	" " "	0.7 S 132.4	50	1
328	" 17	06 48 08	North Celebes	0.7 S 132.4	50	1
329	" 18	02 05 14	NW New Guinea	0 S 122	250	2
330	" 18	02 14 32	" " "	0.7 S 132.4	100	2
336	" 21	22 02 37	" " "	0.7 S 132.4	100	1
337	" 21	23 39 30	" " "	0.7 S 132.4	100	1
347	Oct 3	14 00 26	South Sumatra	0.7 S 132.4	100	1
348	" 3	16 03 47	" "	5.5 S 104.5		1
349	" 3	17 01 03	" "	5.5 S 104.5		1
350	" 3	20 11 07	" "	5.5 S 104.5		1
351	" 3	22 50 34	" "	5.5 S 104.5		1
365	" 10	14 10 33	" "	5.5 S 104.5		1
366	" 10	19 55 23	" "	5.5 S 104.5		1
367	" 11	09 14 09	Indian Ocean	5.5 S 104.5		1
370	" 15	01 09 08	Boerree	0.6 N 97.6		1
376	" 20	22 09 24	Timor Sea	3.8 S 127		1
391	Nov 1	16 23 20	West Java	9.5 S 127		2
406	" 8	23 37 31	Central Celebes	7.7 S 108.2		1
427	" 15	00 17 12	West Java	1.4 S 121.1	50	3
437	" 20	13 23 21	Molucca Sea	6.6 S 107.0	150	1
441	" 24	11 26 45	Indian Ocean	3.6 S 124	200	1
447	" 27	08 37 44	Flores Sea	8.4 S 110.2		1
458	Dec 9	02 42 55	Central Celebes	6.6 S 121.1	570	2
324	Sep 14	22 47 25	NW New Guinea	0.7 S 132.4	50	1

Force 1 = weak, 2 = moderate, 3 = heavy.

## Roy Magnetic and Meteorological Observatory .

Batavia - Java.

Seismological Bulletin 1941.

January - March

Remarks : Records at Koepang (Kpg.) used occasionally. In cases of deep focus the distances are not given.

No.	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Distance degrees	Remarks.
1	Jan 2	Amb	iPNE	16 51 34		deep focus, Kpg iS-iP = 02 16. iScS-iP = 1100
			isNE	16 55 09		
			iScS	17 03 27		
		Bat	iPz	16 55 22		
			iPNE	16 55 23		
			isNE	16 56 24		
2	4	Bat	PZ	02 52 15	12.1	Kpg S-P = 00 45, felt in Soembawa and Soemba.
			SNE	01 54 43		
			PNE	01 54 24		
			iE	01 59 04		
			iN	02 01 03		
3	4	Amb	iPNE	03 14 41	6.0	Kpg S-P = 00 53, felt at Baoe Baoe (Boeton) long wave.
			esNE	03 15 58		
			PEZ	03 16 34		
			SE	03 20 55		
			PNE	03 18 33	25.5	
			iSE	03 23 04		
			isN	03 23 07		
4	4	Bat	PZ	13 51 48		
			PN	13 51 51		
			isNE	13 53 10		dubious in micros.
			Med	13 53 38		dubious in micros.
			PN	13 54 00		
			PE	13 58 02		
			SN	13 58 06		
			SE			
5	5	Amb	iPNE	18 48 58	7.1	Kpg iS-P = 02 27, felt in N.Celebes.
			isNE	18 50 29		
			iPz	18 51 03	10.4	
			iPNE	18 51 04		
			iSE	18 54 13		
			iN	18 54 24		
			IPNE	18 52 25	22.7	
			iSE	18 56 32		
			isN	18 56 36		
6	7	Amb	iPNE	10 39 17	5.4	felt in Central and N. Celebes.
			isNE	10 40 27		
			PZ	10 41 41		
			PNE	10 41 42		
			iE	10 44 20		
			PNE	10 43 03		
			SN	10 47 11		
			SE	10 47 14		

						2	degrees	
						h		
7	Jan	9	Bat	PNEZ SNE		09 06 12 09 07 10	4.5	felt in Central and E. Java.
8		9	Bat	iPZ iPNE iSE S?E	Med	11 53 30 11 53 31 11 57 16 11 58 49	20.2	
9		10	Amb	PNE iSE		21 43 45 21 44 04	1.4	
10		11	Med Bat	PNE PZ SN		02 53 57 02 54 37 03 01 34	46.7	
11		11	Med	PNE SE SN LNE		08 41 40 08 49 10 08 49 31 08 52		
				Bat		iPZ PNE SNE	65.9	
12		11	Amb	iPE PN iSN		23 17 30 23 17 33 23 18 01	2.3	
13		12	Amb	PNE SNE		00 20 39 00 22 21	8.1	
				Bat		PZ ePNE SE	16.5	
				Med		iPE PN SE	21.8	iSN 00 26 02
14		12	Amb	ePNE SE		01 58 22 02 00 11	8.6	
				Bat		PZ PNE iSN	17.7	
				Med		PNE SE SN	24.6	
15		12	Amb	PNE iSNE		09 24 56 09 25 25	2.2	
16		13	Amb	iPNE iSNE		16 32 50 16 37 03	23.4	Kpg iS-P = 04 30, Δ = 25.4
				Bat		PNE SE SN LNE		
				Med		PNE iN iN SE	53.0	
17		14	Bat	PZ iSN		10 02 04 10 03 16	5.5	felt in Central and E. Java.
18		15	Bat	iPZ iSNE		03 44 26 03 44 44	1.4	
19		15	Amb	PNE		12 13 06		near .
20		15	Amb	PNE		12 35 04		near .

				h m s	degrees	
21	Jan 16	Bat	ePZ SH SH	11 46 55 11 51 56 11 51 48		
22	17	Amb	iHNE	17 05 01		near.
23	18	Bat	PZ PE SHE Med	19 48 12 19 48 14 19 49 27 19 48 38	5.8	felt in N. Sumatra.
				19 50 08	7.1	
24	20	Med	PNE SE SH Bat	03 48 00 03 56 34 03 56 10 03 48 56	63.3	
25	21	Med	PNE SH SE OLHNE Bat	12 47 03 12 52 29 12 52 35 12 58 12 48 11	32.7	deep focus?
				12 48 15 12 48 17 12 55 00	10.5	
			Amb	12 50 12 12 56 57	15.1	
26	27	Amb	ePNE	02 04 51		near
27	27	Med	PNE iSN iSE Bat	02 35 13 02 39 34 02 39 36 02 37 07	24.3	
			Amb	02 38 29 02 45 16	45.0	lost in strong micros
28	28	Amb	PNE iSHE	03 38 56 03 39 23	1.1	
29	28	Amb	PNE iSHE	19 56 06 19 56 36	1.3	
30	30	Med	cPNE SE SH	09 17 16 09 18 19 09 18 20	4.8	
31	31	Amb	iPNE iSHE Bat	02 39 56 02 40 16 02 45 20		extremely strong. Kpg iS-P = 01 1h, deep fo- cus strong
				02 43 21 02 47 07 02 44 46		strong
		Med	PI PH SH iSET	02 44 48 02 49 34 02 49 36		
32	31	Med	ePNE SH	01 51 41 01 52 56	1.0	felt on Mentawai Is- lands
33	Feb 1	Med	PNE SH	01 29 20 01 30 52	7.2	
34	1	Amb	PNE iSHE	07 47 45 07 47 48	0.3	
35	1	Bat	iPZ iPN	09 09 25 09 09 27		very near.

					h	m	s	degrees	
36	Feb	1	Bat	iPZ iPNE	09	17	23		very near
					09	17	24		
37		4	Med	PNE iSIS	13	53	56	2.3	felt at Tokengon (N. Sumatra)
					13	54	27		
38		4	Amb	iPNE iSIS iScS	14	06	23		deep focus, Kpg iS-iP=
					14	08	52		02 59
			Bat	iPZ iPNE iSIS	14	17	07		compressions.
					14	07	15		
					14	07	16		
					14	11	22		
			Med	PNE SNE	14	08	08		
					14	11	56		
39		5	Bat	PZ PN PL SN SE	04	30	38		dubious in micros
					04	30	34		" " "
					04	30	37		" " "
					04	31	19		
					04	32	03		
40		5	Amb	PNE iPN iSNE	23	06	17	6.4	
					23	06	23		
					23	07	39		
			Bat	PZ PE cPN SEZ	23	09	13	22.8	
					23	09	42		
					23	09	52		
					23	13	52		
					23	13	55		
			Med	PNE SE	23	10	17	29.2	
					23	15	17		
					23	15	51		
41		7	Med	cPNE S?ME S?MC S?ME	15	25	21		
					15	33	38		
					15	34	27		
			Bat	S?ME	15	35	15		
42		8	Amb	-					no records, Kpg S-P=
									02 10, felt in Central
			Bat	PZ iSNE IE IN PNE	18	49	43	15.2	Colobes and E. Borneo
					18	52	43		compression.
					18	51	15		
					18	54	20		
			Med	SNE	18	51	04	21.5	
					18	55	01		
43		9	Amb	ePE ePN eLE eLN ePNE	10	03	19		
					10	03	23		
					10	31			
			Med	eLE eLN	10	33			
					10	05	03		
					10	37			
					10	43			
44		9	Amb	PNE iSNE	11	27	30	0.5	
					11	27	36		
45		9	Amb	PNE SNE	19	24	47	29.4	
					19	29	49		
			Bat	PZ LN	19	27	46		
					19	41			
			Med	PNE SE	19	28	53	61.5	
					19	37	21		
					19	37	30		
46		10	Amb	PN SN	07	23	27	3.8	
					07	24	16		

				5	h m s	degrees	
47	Feb 11	Amb	iPNE isNE	05 16 19 05 16 42		1.7	
48	11	Med	ePNE iSE	23 29 10 23 31 18		10.3	
49	12	Med	PNE SNE isNE	00 10 54 00 13 53 00 14 14			
50	13	Amb	PNE	13 02 35			felt on Sangihe and Talaud I.
		Bat	PZ isNE	13 05 37 13 09 44		22.6	
			Med	ePNE	13 06 40	26.0	
51	14	Med	SNE ePNE	13 11 15 07 08 42			
		Bat	iNE	07 14 51			
			PZ	07 09 08			
			ePN	07 10 07			dubious in strong mi-
			ePE	07 10 24			croes.
52	14	Med	ePNE SE	10 16 15 10 23 11		46.5	
		Bat	SNE	10 21 08			
53	15	Amb	iPNE isNE	12 17 06 12 17 19		1.0	felt in Ceram
54	16	Bat	PZ	10 44 47			
55	16	Med	PNE S?NE	16 47 36 16 56 31			
		Bat	PZ PE	16 49 05 16 49 55			
56	18	Amb	PN PE SE SN	04 35 16 04 35 23 04 36 45 04 36 48			
57	18	Bat	iPZ PNE IE	12 48 46 12 48 47 12 50 04			felt in Priangan (W. Java).
58	20	Med	iPNE iSN iSE	15 32 46 15 33 16 15 33 19		2.4	felt in N. Sumatra.
59	21	Med	ePE ePN	12 26 27 12 26 30			
60	21	Amb	PNE iSN iSE	12 57 47 12 58 30 12 58 33		3.4	Kpg iS-iP = 01 02, felt at Wonreli (Kisar).
61	22	Bat	iPZ PNE isNE	19 25 38 19 25 38 19 34 31		65.8	deep focus?
			Med	PNE SN SE	19 25 54 19 35 23 19 35 37		
62	23	Med	ePNE SE SN	10 01 18 10 09 48 10 10 01			

					h m s	6	degrees	
63	Feb	23	Bat	PNEZ	12 10 43			felt in Central and E. Java.
			Med	eS?NE	12 18 20			
64		23	Amb	iPNE	22 31 41		3.1	Kpg iS-iP = 01 24
				ISNE	22 32 21			
			Bat	PZ	22 35 26		20.8	
				PE	22 35 27			
				EPN	22 35 31			
			Med	SNE	22 39 17			
				PNE	22 37 02			
65		25	Amb	PE	01 06 16		1.1	
				SE	01 07 04			
66		25	Amb	PNE	05 39 14		9.0	felt in Timor.
				SN	05 41 07			
			Bat	iSE	05 41 13			
				iPZ	05 41 45		16.1	
				iPNE	05 41 46			
			Med	SNE	05 45 12			
				PE	05 43 31		30.2	
				PN	05 43 34			
				SNE	05 48 39			
67		27	Amb	ePNE	09 46 13		8.3	
				SNE	09 47 58			
			Bat	PNEZ	09 49 09			
			Med	ePE	09 50 05		27.0	
				ePN	09 50 08			
				SNE	09 54 48			
68	Mar	2	Med	PNE	01 49 36		2.1	
				SNE	01 50 04			
69		2	Bat	iPZ	11 03 42		5.0	
				PNE	11 03 44			
			Med	ISNE	11 04 47			compression, deep focus.
				iPNE	11 05 36		12.8	
				SNE	11 08 12			
70		3	Amb	PNE	06 00 31		0.4	
				SNE	06 00 36			
71		3	Med	iPNE	07 30 24			
				ISN	07 30 35			in hour eclipse, felt in W. Sumatra.
			Bat	iSE	07 29 49		9.9	
				PZ	07 29 51			
				PNE	07 31 53			
72		3	Amb	ePNE	11 18 15		3.2	
				SNE	11 18 57			
73		4	Amb	PNE	05 26 10			near
74		4	Med	PNE	07 22 35		4.2	
				ISN	07 23 30			
				iSE	07 23 31			
75		4	Med	ePNE	15 24 34		51.8	
				SN	15 32 01			
				SE	15 32 04			
76		6	Amb	iPNE	12 39 29		1.2	
				ISNE	12 40 25			
			Bat	iPZ	12 42 49		21.0	
				PNE	12 42 50			
				ISNE	12 46 43			

No.	Date	Magnitude	Station	Time	Duration	Report				
						h	m	s	degrees	dubious in micros.
77	Mar 12	Med	PN	14 26 31	7					" " "
			PE	14 26 34						
			eSNE	14 34						
78	14	Amb	iPNE	15 36 41		1.2				
			isNE	15 36 58						
79	14	Amb	iPNE	15 46 01						near.
80	14	Med	oLE	15 01						
			eLN	15 02						
81	14	Amb	iPNE	16 10 21						
			isNE	16 12 06						
		Bat	iPNEZ	16 11 10						
			isNE	16 13 27						
		Med	PE	16 12 55						
			PN	16 12 56						
			SNE	16 16 32						
			iN	16 16 53						
82	16	Bat	PZ	07 53 37		71.0				
			SN	08 02 58						
			SE	08 03 00						
		Med	PN	07 53 49		75.1				
			PE	07 54 06						
			SN	08 03 32						
			eLNE	08 20						
83	16	Med	PNE	21 00 21						
84	16	Med	ePE	21 44 33		0.6				
			isN	21 44 41						
85	17	Bat	iPNEZ	17 00 56		2.1				
			ISE	17 01 29						
		Med	PN	17 04 33						
			PE	17 05 07						
86	19	Med	P?E	02 54 42						
			S?E	03 01 54						
			LNE	03 16						
		Bat	S?NE	03 02 30						
87	19	Amb	oPL	04 18 48		7.6				
			SE	04 20 24						
88	19	Amb	PNE	04 45 07		1.6				
			SNE	04 45 29						
89	20	Amb	ePNE	05 26 27		0.8				
			SNE	05 26 37						
90	20	Bat	PZ	06 46 18		23.5				
			SN	06 50 33						
91	21	Med	PNE	08 17 46		15.5				
			isNE	08 20 48						
92	22	Bat	PZ	14 27 31						
			iE	14 32 08						
			iN	14 32 19						
		Med	PE	14 29 32						
			PN	14 29 42						
			iE	14 34 40						
			iN	14 35 08						

Kpg iS-P= 00 40, felt  
in Soemba and Flores.

					8		
					h m s	degrees	
93	Mar 26	Bat	PZ SE SN	04 49 02 04 55 43 04 55 48		44.8	
94	28	Amb	iNE	02 00 12			near
95	28	Amb	PNE S?E	09 24 07 09 25 10		5.5	felt in Central Celebes and Soela Islands
96	28	Med	PNE iSNE Bat	19 55 42 19 56 34 20 01 35		4.0	
97	28	Bat Med	PZ e PNE eLE eLN	22 41 39 22 42 58 23 16 23 18			
98	29	Amb	iNE	06 47 39			near,
99	29	Amb	iNE	13 32 20			near,
100	29	Amb	iNE	13 34 36			near .
101	29	Amb	iNE	15 55 44			near.

CONSTANTES PIECHERT'S ISOGRAFING.

P

BATAVIA

	EW Component			NS Component			Z Component		
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$
Jan	226	7.5	3.6	203	7.6	3.4	300	4.5	3.1
Feb	226	7.5	3.5	203	7.5	3.4	300	4.5	3.0
Mar	226	7.3	3.8	203	7.4	3.4	300	4.3	3.1
	e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r	
Jan	1.09	0.53		1.08	0.49		1.15	0.29	
Feb	1.09	0.45		1.09	0.42		1.13	0.31	
Mar	1.10	0.56		1.09	0.51		1.14	0.26	

MEDAN

	EW Component				NS Component					
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r
	235	5.7	3.7	1.03	0.97	263	5.7	3.8	1.09	0.24

AMBOINA

	EW Component				NS Component					
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r
	54	4.9	4.4	1.11	0.17	48	4.9	3.5	1.10	0.19

## Roy. Magnetic and Meteorological Observatory

Batavia - Java

Seismological Bulletin 1941

April -- June

Remarks: Records from Koepang (Kpg) unsatisfactory.

No.	Date	Station	Phase	G. M. T. h.m. s.	Distance degrees	Remarks
102	Apr 1	Bat	PEZ	06 09 50	2.6	felt at Talang Padang (S. Sumatra).
			iSE	06 10 24		extremely faint.
		Mod	ePE	06 12 51		
			SNE	06 15 31		
103	1	Mod	ePN	10 55 19		extremely faint.
			iSN	11 05 19		
			SE	11 05 31		
			eLE	11 33		
			eLN	11 34		
104	1	Amb	PNE	20 04 34	0.3	
			iSNE	20 04 38		
105	3	Amb	PNE	15 40 56		
			iNE	15 41 01		
			eLN	15 56		
			eLE	15 58		
		Bat	iPZ	15 40 57		
			PNE	15 41 01		
			iE	15 42 40		
			iN	15 42 43		
		Mod	ePE	15 40 39		
			ePN	15 41 21		
			iN	15 45 34		
			iE	15 45 42		
			iE	16 04 16		
			iN	16 04 50		
			eLE	16 19		
			eLN	16 31		
106	3	Amb	PNE	23 49 25	0.3	
			iSNE	23 49 29		
107	4	Med	PNE	15 38 07	25.5	
			SNE	15 42 38		
108	4	Amb	PNE	21 19		no time signals, S-P = 24 sec.
109	4	Bat	P?Z	23 48 50		
			P?Z	23 49 08		
			S?NE	23 50 47		
110	5	Med	ePNE	02 32 40		felt in W. Sumatra.
			iSN	02 33 36		
			iSE	02 33 41		
111	5	Amb	ePNE	09 04 57		felt on Morotay
112	5	Mod	PNE	13 52 28		Near.

					h m s	10	degrees	(	long waves.
113	Apr	5	Med	eN eE	17 14 51 17 15 04				
114		5	Med	PN PE SN SE	19 46 29 19 46 31 19 47 11 19 47 15			faint faint	
115		6	Amb	ePNE	09 49 52				
116		6	Amb	PNE SNE	14 42 34 14 42 46				
117		7	Amb	ePNE iSNE	18 51 03 18 51 22		1.4		
118		7	Med	PNE	20 28				in hour eclipse.
119		7	Bat	P?Z P?Z eLE eLN eLZ Med ePN ePE eLNE	23 48 20 23 48 31 00 42 00 51 00 51 23 49 45 23 49 57 00 46				PNE in change of sheets
120		8	Bat	iPZ ePNE iSNE	20 41 01 20 41 02 20 41 33		2.4		dilatation.
121		11	Amb	PNE SE SN	12 04 16 12 04 28 12 04 31				1.1
122		11	Bat	PNE iSNE	13 57 39 13 58 05		2.0		felt in Priangan (W. Java.)
123		11	Med	PNE SNE	14 29 01 14 29 48		3.6		felt at Solok (W. Sumatra).
124		11	Med	PNE	22 26 50				near.
125		12	Bat	PNE iSNE	09 03 44 09 04 04		1.5		faint in micros.
126		14	Amb	PNE iSNE	05 16 25 05 16 42		1.3		felt at Namlea (Boeroe).
127		14	Amb	PNE iSNE	15 16 48 15 17 03		1.2		
128		15	Amb	ePNE	00 49 31				near.
129		15	Amb	PNE SNE PZ SNE PNE SN	17 31 43 17 33 14 17 33 44 17 37 04 17 34 55 17 39 03		7.2 17.4 22.7		
130		15	Amb	PNE eLE eLN PZ PNE eLZ	19 28 58 19 43 19 44 19 29 34 19 29 39 19 53				
			Bat						

				h m s	degrees
130	Apr 15 (cont.)	Bat	eLNE	20 11	
		Med	ePNE	19 29 37	
			iNE	19 52 20	
			eLE	20 17	
			eLN	20 22	
131	15	Bat	PZ	20 05 41	
			PNE	20 05 42	in previous.
		Med	PNE	20 05 49	in previous.
132	16	Amb	PE	02 08 49	
			oPN	02 09 04	
133	17	Amb	PNE	20 01 08	1.2
			SNE	20 01 24	
134	18	Amb	ePNE	05 27 37	
		Med	PNE	05 28	
			iSN	05 32 46	
			SE	05 32 46	
		Bat	iPZ	05 28 38	
			PNE	05 28 40	24.0 Compression.
			SN	05 32 57	
135	18	Amb	PE	06 23 49	41.2
			SNE	06 30 10	
		Bat	iPZ	06 26 15	
			isNE	06 34 37	60.4 dilatation.
136	18	Bat	iPZ	13 26 34	
			iPZ	13 26 37	
			ePN	13 26 37	
			iE	13 27 47	
			PN	13 29 59	
		Med	ePNE	13 28 09	
			iNE	13 31 10	
137	19	Med	PNE	08 00 40	
		Bat	iPZ	08 02 07	
			PN	08 02 19	
			iE	08 18 38	
			iN	08 20 52	
			oLZ	08 21	
138	20	Amb	ePNE	07 07 48	
			isNE	07 07 50	
139	20	Med	PNE	17 46 35	
			iSN	17 53 48	
			iSE	17 53 58	
140	21	Bat	PZ	03 07 19	
		Med	PNE	03 08 02	
			SN	03 17 48	75.7
141	21	Med	ePNE	07 12 48	
			isNE	07 13 54	5.1
142	21	Amb	PNE	22 54 23	
			isNE	22 54 31	0.6
143	22	Mod	iPNE	11 01 00	
			iSE	11 01 41	3.2 heavy, felt in Atjeh (N.Sum.). N-penlost
144	22	Med	ePE	13 13 04	
			SE	13 13 41	2.8 N-pen lost, aftershock

					h m s	12	degrees	
145	Apr 22	Med	PE		13 16			aftershock in previous
146	23	Amb	PNE SNE		05 48 24 05 48 36		0.9	
147	23	Bat	iPZ PE PN ISNE Med ePN ePE SNE iNE		06 41 17 06 41 19 06 41 20 06 42 06 06 42 39 06 42 46 06 44 31 06 44 57		3.8 8.9	felt in S. Sumatra.
148	25	Med	PNE isNE		01 30 40 01 30 56		1.2	
149	27	Amb	PNE SNE		11 25 48 11 27 03		5.8	felt in East Celebes.
		Bat	PEZ SNE		11 28 02 11 31 17		16.8	
		Mod	ePE ePN		11 28 50 11 29 09			
150	27	Med	iPNE isNE		11 36 30 11 38 33		9.9	in previous.
151	28	Bat	iPZ PNE iSZ isNE		14 53 37 14 53 37 14 53 50 14 53 53		1.2	
152	29	Bat	iPNEZ SE SN Amb PNE SE SN Med PNE SNE iNE iNE		01 40 36 01 44 56 01 45 15 01 41 02 01 45 30 01 45 40 01 42 38 01 47 51 01 50 02 01 50 30		dilatation, Kpg S-P= 02.36	
153	30	Bat	PZ SNE		09 54 51 10 02 12		50.7	
154	30	Amb	PNE ie SNE		13 59 45 14 00 59 14 01 04		6.2	felt at Loewoek (E. Celebes).
155	May 1	Med	ePNE		09 17 36			
156	1	Amb	PNE		11 35 08			near.
157	1	Amb	PNE SNE		19 39 30 19 40 38		5.3	
158	1	Bat	iPNE isNE		21 59 19 21 59 39		1.4	felt in Priangan (W. Java).
159	2	Bat	PZ SN eSE PNE SE SN Med		10 03 25 10 10 13 10 10 17 10 04 50 10 12 20 10 12 44		45.6	

					13 h m s	degrees
160	May 3	Med	PNE SNE	08 01 09 08 01 41		3.2
161	4	Amb	PE PN SNE Bat PZ PN PE S?N iSE	22 12 48 22 12 50 22 16 58 22 14 26 22 14 28 22 14 30 22 19 27 22 19 57		22.8
						33.4
162	5	Med	cPNE SNE iNE	15 27 37 15 38 05 15 47 50		84.1
163	5	Med	PNE SNE	23 58 37 23 59 03		2.0
164	6	Med	PNE SNE	11 53 13 11 53 41		1.8
165	6	Amb	PNE SNE	17 11 51 17 11 53		
166	6	Amb	iPNE	21 27 35		
167	7	Bat	iPZ PE SE SN Mod. PNE cSN eSE	12 29 53 12 29 56 12 38 41 12 38 53 12 31 36 12 40 32 12 41 06		
168	7	Amb	PNE SNE	22 57 50 22 58 15		1.7
169	8	Amb	PNE iSNE	02 01 24 02 01 31		0.5
170	8	Amb	PNE iSNE	03 00 32 03 00 37		0.4
171	8	Amb	iPNE iSNE Bat iPZ PNE iSNE iZ PN PE SNE	10 30 20 10 37 13 10 32 26 10 32 28 10 41 08 10 41 56 10 33 24 10 33 26 10 42 52		16.3
						63.8 dilatation.
						72.0
172	9	Amb	PNE SNE	02 53 14 02 54 24		5.4
173	9	Amb	PNE SNE cLE cLN Bat PNEZ iSE SN eLZ Med PNE SNE eLNE	05 36 45 05 40 08 05 41 05 43 05 38 05 05 42 45 05 42 48 05 45 05 38 07 05 42 38 05 47		17.7
						26.6
						25.5

					11	degrees
					h	
174	May 9	Med	ePE	09 41 04		
			ELNE	10 05		
		Bat	PZ	09 41 21	62.0	
			SNE	09 49 53		
175	10	Amb	iPNE	00 47 59		near.
176	11	Amb	oPNE	03 29 09	2.1	
			SNE	03 29 37		
177	11	Amb	PNE	04 23 56	0.7	
			SNE	04 24 05		
178	14	Med	PE	07 13 25		in micros.
			PN	07 13 29		in micros.
			SNE	07 19 21		
			PNEZ			lost in micros.
		Bat	S?E	07 24 11		
			S?N	07 24 28		
			iPZ	19 56 28	2.2	dilatation, felt at
			PNE	19 56 30		Talang Padang (S. Sumatra).
180	16	Med	isNE	19 56 50		
			PNE	07 19 05	21.2	
			isN	07 22 58		
			ise	07 23 02		
			in	07 24 08		N-pon thrown off.
			ie	07 25 07		E-pon " "
		Bat	PNEZ	07 20 47	29.8	
			isNE	07 25 52		
		Amb	LE	07 29		
			LN	07 32		
			CLZ	07 36		
			PNE	07 21 58	41.0	in hour eclipse.
			SNE	07 28 3		
			LNE	07 31		
			PNE			
			SE			
181	17	Amb	elN	02 37 52	35.2	Kpg S-P = 05 31
			ele	02 43		
			elE	02 44		
		Bat	PZ	02 34 49		
			PNE	02 34 52		
			ELNE	02 51		
			elZ	02 53		
		Med	PNE	02 35 57	70.7	
			SNE	02 45 17		
			LNE	02 58		
182	18	Bat	iPZ	01 27 55	2.0	dilatation, felt in S. Sumatra.
			PNE	01 27 56		
			isNE	01 28 22		
			oPNE	01 29 41		dubious in micros.
			in	01 32 47		
			ie	01 33 29		
		Med	PNE	17 31 52	3.4	
			isNE	17 32 36		
			PNE	17 30 20		
			isNE	17 31 03		
183	18	Amb	oPN	17 34 23		
			S?NE	17 35 31		
		Bat	PNE			
			SNE			
184	19	Med	PNE		3.3	felt in W. Sumatra.
		Bat	isNE			
185	22	Med	oPN			
			S?NE			
		PNE	01 05 39		23.2	
		SNE	01 09 51			

					15 h m s	degrees	
186	May 24	Amb	PNE	05 14 06		5.1	felt at Dobo (S. Moluccas).
		Bat	SNE	05 15 12			
			PZ	05 18 16			
			SN	05 22 58			
		Mod	SE	05 23 03			
			PNE	05 20			dubious in strong micros.
187	24	Med	iPNE	15 46 33		1.9	felt in Atjeh (N. Sumatra).
			iSNE	15 46 58			
188	24	Bat	PZ	19 51 43		7.1	
			PE	19 51 44			
			PN	19 51 46			
			iSN	19 53 13			
		Mod	iNE	19 53 44		9.3	
			PNE	19 52 22			
			iE	19 54 12			
			iSN	19 54 18			
			iN	19 55 10			
			iE	19 55 12			
189	24	Bat	PZ	20 29 53			
			S?N	20 31 57			
		Med	PNE	20 33			dubious in strong micros.
190	25	Bat	PNZ	04 57 08			dubious in micros.
			PEZ	04 57 41			
		Med	PNE	04 59			
191	29	Bat	iPNEZ	08 05 53		1.2	dubious in strong micros.
			iSNE	08 06 08			felt in Bantam (W. Java).
192	30	Med	PNE	09 17 14			near.
193	30	Amb	PNE	14 38 16		1.8	
			SNE	14 38 40			
194	Jun 4	Mod	iPNE	16 05 11		1.8	felt in Atjeh (N. Sumatra).
			iSNE	16 05 35			
195	5	Med	PE	08 46 59		23.0	dubious in micros.
			SNE	08 51 10			
196	5	Amb	PNE	16 36 33		2.2	
			SNE	16 37 02			
197	5	Bat	PZ	16 47 01		8.4	
			iN	16 47 49			
		Mod	iSNE	16 48 17		15.5	in micros.
			ePN	16 48 44			in micros.
			ePE	16 49 11			
			SNE	16 51 46			
			iN	16 52 06			
			iE	16 52 09			
198	6	Amb	PNE	16 41 48			near.
199	9	Med	PNE	05 15 41		3.6	
			iSNE	05 16 18			
200	9	Bat	PZ	17 33 07			felt in Priangan (W. Java).
			OPN	17 33 07			
			INE	17 34 05			
201	11	Amb	PNE	10 21 39			
202	11	Amb	PNE	17 11 34		0.6	
			SNE	17 11 42			

					16	h m s	degrees		
203	Jun 11	Amb	PNE SNE	IPNE isNE	20 44 01				felt at Amboina. pens thrown off.
204	11	Med	PNE SNE		23 19 11				probably in hour e- clipse.
205	14	Amb	PNE SNE		21 48 46		2.0		
					21 49 13				
206	16	Amb	PNE isNE		11 29 22		8.7		
		Bat	PNEZ		11 31 12				
			isNE		11 32 06		22.5		
		Med	PNE		11 36 12				
			SNE		11 32 52		25.5		
					11 37 24				
207	18	Med	PNE		00 29				in hour eclipse, felt in W. Sumatra.
208	18	Amb	PNE SNE		10 16 14		4.0		felt in N. and E. Cele- bes.
		Bat	PNEZ		10 17 06				
			IN		10 19 28				
		Med	PNE		10 23 32				
			SNE		10 20 45		25.2		
					10 25 14				
209	18	Amb	PNE SNE		20 00 11		4.8		felt in N. and E. Cele- bes.
		Bat	PNEZ		20 01 12				
			IN		20 03 20				
		Med	PNE		20 07 27				
			INE		20 04 36				
					20 10 16				
210	21	Med	ePE ePN S?E		17 53 04				in strong micros.
					17 53 21				in strong micros.
					18 02 34				
211	23	Amb	PNE INE		09 31 00				felt in Celebes.
		Bat	PNEZ		09 33 32				
			IE		09 31 51				
			IE		09 35 05				
			IN		09 35 48				
			LNE		09 35 50				
		Med	PNE		09 40				
			SNE		09 33 38		22.0		
					09 37 39				
212	24	Amb	PNE		00 48 23				felt in N. and E. Cele- bes.
213	26	Med	IPNE		11 54 36				
		Bat	PNEZ		11 57 02		22.4		pens thrown off, azi- muth 327°.
			IZ		11 57 44				
			INE		11 57 54				
			SN		12 01 07				
			oLN		12 03				
			LZ		12 04				
		Amb	IPNE		11 59 29		38.6		
			isNE		12 05 35				
			LNE		12 08				
214	27	Med	IPNE S?E S?N		07 35 20				
					07 36 43				
					07 36 49				
215	27	Amb	PNE		08 01 06		23.6		

					17 h m s	degrees	
215	June 27 (cont)	Amb	PSNE LNE		08 05 21 08 10		
		Bat	iPZ iPNE iSN		08 02 48 08 02 52 08 08 23	34.0	
		Mod	PNE iN iSE		08 04 33 08 11 21 08 11 33	47.4	
216	27	Med	iPNE SNE		08 34 53 08 36 55	9.7	in previous.
217	27	Med	PNE		14 56 22		near.
218	27	Med	PNE SNE		19 06 31 19 08 27	9.4	replica 216?
219	28	Med	iPNE S?NE		17 57 50 18 00 59		
220	28	Med	PNE		23 09 49		in micros.
221	29	Med	PNE		00 26 59		in micros.
222	30	Med	PNE SNE		03 16 21 03 19 21	15.3	
223	30	Med	PNE SE		16 41 22 16 50 48	71.8	
		Bat	PZ		16 41 41		PNE lost in micros.
224	30	Med	PNE		18 26 05		
		Bat	PZ		18 28 41		PNE lost in micros.

CONSTANTS WIECHERT SEISMOGRAPHSBATAVIA

	EW Component			NS Component			Z Component		
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$
Apr	226	7.3	4.00	203	7.3	3.3	3.500	4.3	3.2
May	226	7.3	3.8	203	7.3	3.4	3.500	4.3	3.2
Jun	226	7.4	3.9	203	7.3	3.4	3.300	4.3	1.9

	e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r
Apr	1.10	0.53		1.09	0.37		1.14	0.38
May	1.10	0.60		1.08	0.50		1.17	0.46
Jun	1.11	0.61		1.07	0.42		1.15	0.82

MEDAN

	EW Component					NS Component				
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r
227	5.7	3.7	3.7	1.03	0.97	232	5.4	3.8	1.09	0.24

AMBONIA

	EW Component					NS Component				
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r
Apr	54	4.8	3.6	1.10	0.19	48	5.1	3.9	1.10	0.17
May	54	4.6	4.1	1.14	0.55	48	4.9	4.0	1.09	0.22
Jun	54	4.8	3.5	1.18	0.21	48	4.8	3.8	1.10	0.29

Roy. Magnetic and Meteorological Observatory  
 Batavia - Java  
 Seismological Bulletin 1941  
 July - September

Remarks: Records of Koepang (Kpg) used occasionally.

No.	Date	Station	Phase	G. M. T. h m s	Distance degrees	Remarks
225	Jul 1	Me d	PNE	01 28		in hour eclipse, near
226		Amb	PNE	02 35 54		near
227	1	Mod	PNE iSNE	03 30 03 03 30 29	2.0	
228	2	Mod	PNE	02 44 31		
229	3	Med	PNE eLNE	07 31 40 08 26		
230	3	Amb	PNE SNE	10 19 24 10 19 35	0.8	
231	4	Bat	iNE	10 49 40		near
232	6	Amb	PNE SNE	10 55 47 10 56 56	5.4	
233	6	Med	PN ePE	12 47 39 12 47 53		
234	7	Bat	PZ iSNE	20 00 54 20 01 16	1.6	
235	8	Amb	iPE iSE	17 14 07 17 14 50	3.4	N-no inscription, Kpg
		Bat	PZ	17 17 52	22.1	iS-P = 01 00 $\Delta=4.7$ .
			PE	17 17 54		
			iSE	17 21 54		
		Med	ePN SE	17 19 35 17 25 02	32.8	doubtful in micro- seisms.
236	9	Med	PE PN SNE	00 41 35 00 41 42 00 43 47		doubtful in micro- seisms.
237	10	Amb	PNE SNE	06 12 00 06 12 11	0.8	
238	12	Bat	iPZ PNE iSNE iE	12 36 05 12 36 09 12 36 30 12 36 38	2.0	felt at Tjibalioeng (Bantam, W. Java).
239	14	Med	PNE iE S?N iS?E	02 04 54 02 07 42 02 10 02 02 10 20		
		Bat	PZ	02 07 37		
			PNE			
			eLNEZ	02 15		lost in strong micro- seisms.
240	15	Med	ePNE LNE	14 59 47 15 13 39		doubtful in microseis ms.

					h m s	19	degrees	
241	Jul 19	Med	PNE		06 16 49			
242	19	Med	PNE		15 21 08		40.0	faint.
			iSNE		15 27 22			
		Bat	iPZ		15 21 28		43.8	
			iSNE		15 28 05			
243	19	Amb	iPNE		17 57 30		11.8	
			iSNE		17 59 55			
		Med	iPNE		17 59 21		20.7	
			iSNE		18 03 12			
		Bat	PZ		18 00 41			
244	21	Bat	PZ		19 49 11			felt in E. Java.
245	21	Med	PNE		20 20 53			
246	24	Med	PNE		08 27 29			
			iS?E		08 28 12			
			iS?N		08 28 21			
247	24	Med	PNE		14 00 06		38.8	doubtful in micro-seisms.
			SN		14 06 14			
			iE		14 07 09			
		Bat	PZ		14 00 18		39.0	
			PNE		14 00 19			
			iSE		14 06 27			
			SN		14 06 27			
248	24	Amb	PNE		17 11 ±		2.2	no time signals, S-P = 00 30.
249	25	Bat	iPZ		04 25 28		25.2	
			iPNE		04 25 30			
			iSNE		04 29 57			
		Med	iPE		04 25 51			
			PN		04 25 51			
			SNE					in hour eclipse.
			iE		04 32 56			
			iN		04 36 51			
250	25	Bat	iPZ		09 57 53		70.9	
			SNE		10 07 14			
		Med	SNE		10 09 19			doubtful in microseis ms
251	25	Med	PNE		11 43 07		17.8	
			SNE		11 46 31			
252	26	Bat	PNEZ		01 41 30		8.6	
			SNE		01 43 19			
		Med	S?NE		01 46 12			
253	26	Amb	ePNE		04 31 01		9.4	faint.
			SNE		04 32 59			
		Bat	PNE		04 33 42		23.4	
			iPZ		04 33 44			
			iSNE		04 37 55			
		Med	PNE		04 34 52			
254	26	Amb	PNE		20 16 50		21.1	
			iNE		20 17 52			
			iNE		20 19 32			
			SNE		20 20 44			
		Bat	iPZ		20 19 30		41.9	deep focus?
			iPNE		20 19 33			
			iNE		20 23 03			
			SNE		20 25 55			

					20	h m s	degrees	
254 (cont)	Jul 126	Med	iPE		20 20 07		47.1	
			IPN		20 20 12			
			ISNE		20 27 05			
255	27	Amb	PNE		07 40 01		2.7	
			SNE		07 40 37			
256	27	Med	PNE		17 32 32			
			IS?NE		17 34 08			
			S?NE		17 35 41			
257	30	Med	PNE		02 43 30		25.5	doubtful in microseis
			SNE		02 48 02			" " "
258	30	Bat	IPZ		19 18 58		1.8	
			ISNE		19 19 22			
259	30	Amb	PNE		23 44 57		faint.	
			ISNE		23 45 00			
260	31	Amb	PNE		16 28 54		6.5	felt at Amboina. pens thrown off.
			ISNE		16 28 59			
261	Aug 1	Amb	PNE		00 45 43		6.5	
			SNE		00 47 07			
262	1	Med	PNE		14 02 17		22.2	doubtful in microseism
			SNE		14 06 21			
263	2	Med	PNE		09 36 20			felt at Danau Gadang (Sum.W.Coast).
264	2	Amb	PNE		11 53 03			
		Bat	PNE		11 53 02			no time eclipses.
			IPNE		11 53 16			
			ELZ		12 10			
			ELW		12 15			
			ELE		12 17			
		Med	PNE		11 54 09		84.5	
			INE		11 57 45			
			ISN		12 04 39			
			ISE		12 04 46			
			ELN		12 23			
			ELN		12 26			
265	6	Amb	PNE		02 58 08		near.	
266	9	Amb	PNE		08 17 51		2.3	
			ISNE		08 18 22			
267	9	Med	IPNE		22 20 09		9.7	
			ISNE		22 22 10			
		Bat	PNEZ		22 22 11			artificial disturbance
			PNEZ		22 22 14			
268	9	Bat	PZ		22 13 42		21.6	in previous, felt in N.Moluccas.
			SNE		22 15 11			
269	11	Bat	PE		03 22 25			faint in microseisms.
			IPZ		03 22 57			
		Med	ISNE		03 24 36			doubtful in heavy mi-
			PNE		03 25 08			
270	12	Bat	PZ		02 05 22		15.6	lost in strong micro-
			ISNE		02 06 26			
		Med	PNE					
			SNE		02 10 33			

					21	degrees
					h m s	
271	Aug 12	Amb	ipPNE SNE	06 42 27 06 43 26		4.6
272		12	Amb	PNE SNE	22 41 39 22 42 02	1.7
273		15	Amb	PNE	06 30	in hour eclipse, near.
274		15	Med	LNE	07 11	
275		17	Bat	PNEZ isSNE	10 58 13 10 58 53	3.1
276		17	Med	P S?E S?N	14 16 35 14 16 47	lost in microseisms.
277		18	Bat	ipPNEZ isSNE	14 50 34 14 51 01	strong dilatation, deep focus? felt in Priangan (W. Java).
278		18	Med	ipPNE isSNE	18 35 46 18 35 56	0.7
279		19	Med	PNE isSNE	03 36 27 03 37 11	3.3      felt at Kampong Air (Simeulooe)
280		19	Med	PNE ipPNE S?E S?N i?PE i?P? is?N PZ PNE SE	16 21 10 16 21 16 16 22 56 16 23 00 16 23 17 16 23 23 16 24 06 16 24 08 16 29 18	30.7
281		19	Bat	PEZ SNE	17 50 27 17 58 30	57.3
			Med	PNE SNE	17 51 34 18 00 36	67.4
282		19	Bat	ipPNEZ isSNE	18 26 17 18 26 36	strong dilatation, deep focus? felt in Priangan (W. Java).
283		19	Med	PE PN isSNE	23 11 29 23 11 55 23 14 32	
284		20	Amb	PNE isSNE	04 31 04 04 31 16	0.9
285		20	Med	PNE SNE	10 25 29 10 26 10	3.2
286		20	Med	PNE SNE	10 47 51 10 48 32	3.2
287		20	Med	PNE SNE	11 37 14 11 38 26	3.3
288		20	Amb	ipPNE isSNE	13 17 41 13 18 51	5.4      felt in N.Celebes and Taliaboe.
			Bat	PNE isSNE is?NE	13 20 06 13 23 07 13 23 30	

					22	h m s	degrees
288 (cont.)	Aug 20	Med	PNE SNE	13 21 32 13 26 12			
289	21	Amb	PNE SNE	23 24 08 23 24 29		1.5	
290	22	Amb	PNE SNE	15 50 20 15 51 00		3.1	
291	22	Bat	ePNE	16 34 21			
292	28	Bat	iPZ isNE	06 09 24 06 09 44		1.5	felt at Tjibaliceng (Batam, W. Java).
293	30	Amb					no time signals, near.
294	30	Bat	PZ iPZ PNE Med	09 44 35 09 44 47 09 44 49 09 45 35 09 52 29			artificial disturbance
295	30	Amb	PNE EE LN Med	13 13 50 13 19 13 20 13 15 01		46.4	
			PE PN SNE Bat	13 15 18 13 21 46 13 15 20 13 21 57			faint in microseisms.
296	30	Med	PNE is?NE	16 46 10 16 48 08		9.4?	
297	31	Med	PNE isNE	08 22 09 08 22 43		2.6	felt in Atjeh (N. Sumatra).
298	Sep 3	Med	PNE SNE	03 14 38 03 15 24		3.6	
299	4	Amb	iPNE ie LINE Bat	10 27 07 10 32 22 10 35 10 30 05			Kpg S-P = 04 32
			iPZ iPNE isNE eLNEZ Med	10 30 07 10 36 49 10 44 10 31 11 10 33 51		44.9	strong dilatations.
			PNE SNE eLE eLN	10 50 10 52		53.7	
300	5	Amb	PNE SNE	15 49 29 15 50 25		4.4	felt in N. Celebes and Taliaboe.
			Bat	15 52 24 15 52 27 15 56 12 15 57 53		20.5?	
301	5	Amb	PNE SNE	20 36 34 20 37 35		4.8	felt in Andjai and Manokwari (New Guinea), foreshock of 307.
302	7	Bat	PNE	09 58 47			near.
303	7	Amb	PNE SNE	23 01 29 23 04 50		17.5	

Event No.	Date	Magnitude	Type	Stations	h	m	s	Azimuth degrees	Remarks
					23				
304	Sep 9	Amb	Bat	iPNE	07	25	23	58.6	strong compression.
				S?NE	07	28	58		
				LN	07	35			
				LE	07	36			
			Med	iPZ	07	28	20		
				iPNE	07	28	21		
				eLZ	07	42			
				cLNE	07	44			
				PNE	07	29	32		
305	9	Med	PNE	1SN	07	37	43	2.1	
				SE	07	37	43		
306	12	Med	PNE	05	18	52			
				SN	05	19	16		
				SE	05	19	26		
307	12	Amb	Bat	iPNE	07	03	25	5.1	felt in W. New Guinea, Kpg S-P = 02 27.
				iSNE	07	04	31		
				iPZ	07	07	38		
				PNE	07	07	41		
				S?NE	07	12	00		
				S?NE	07	12	37		
			Med	eLZ	07	18			
				PNE	07	08	46		
				SNE	07	14	19		
308	12	Med	PNE	14	48	22		2.6	
				SNE	14	48	56		
309	12	Amb	PNE	18	22	58			
				SNE	18	22	59		
310	13	Amb	PNE	00	01	45		5.2	aftershock 307
				iSNE	00	02	52		
				PE	00	05	48		
			Bat	PN	00	05	49		doubtful, faint. " "
				esNE	00	10	18		
311	13	Amb	PNE	00	40	40			faint, felt in W. New Guinea, aftershock 307
312	13	Amb	PNE	02	02	33		5.1	aftershock 307.
			SE	02	03	38			
313	13	Amb	iPNE	03	26	27		5.3	felt in W. New Guinea aftershock 307. doubtful in microseis ms.
				iSNE	03	27	35		
				PNE	03	31	04		
			Bat	S?E	03	35	30		
				S?N	03	35	41		
314	13	Amb	iNE	03	39	04			in previous.
315	13	Amb	iPNE	03	43	47		1.3	
			iSNE	03	44	05			
316	13	Bat	iPZ	18	34	08			near.
317	13	Amb	PNE	19	40	±		5.1	no minute eclipses, S-P = 01 06, aftershock 307.
318	13	Amb	PNE	22	54	50		5.1	aftershock 307.
			iSNE	22	55	55			

					h m s.	24	degrees	
319	Sep 14	Amb	PNE	04 10 11		5.4	felt in W. New Guinea, aftershock 307.	
			iSNE	04 11 21				
			Bat	04 14 09		28.5		
			PEZ	04 14 11				
			PN	04 14 11				
			iE	04 17 52				
			iN	04 18 12				
			iSE	04 19 02				
			Med	04 15 33		33.7		
			PNE	04 21 06				
320	14	Amb	PNE	07 41 34		5.4	aftershock 307.	
			SNE	07 42 43				
321	14	Amb	iPNE	07 44 59			in previous.	
			iSNE	07 45 03				
322	14	Amb	ePNE	13 34 29		7.6	Kpg S-P = 00 59	
			iSNE	13 36 06				
			iNE	13 36 26				
			Bat	13 37 24		19.3		
			PE	13 37 25				
			iPZ	13 37 25				
			PN	13 37 27				
			iNE	13 39 30				
			iSN	13 41 02				
			iNE	13 42 04				
			Med	13 39 22		32.4		
			PNE	13 41 46				
			iSN	13 46 46				
			iE	13 46 46				
323	14	Amb	iPNE	17 42 14		5.1	aftershock 307.	
			SNE	17 43 20				
324	14	Amb	PNE	22 48 41		5.4	aftershock 307	
			SNE	22 49 51				
325	15	Amb	iPNE	05 43 25		4.8	aftershock 307	
			iSNE	05 44 27				
326	16	Amb	PNE	17 31 22		5.2	aftershock 307	
			iSNE	17 32 29				
327	16	Amb	PNE	21 48 54		57.8		
			iPNE	21 49 01				
			iNE	21 52 21				
			eSNE	21 57 00				
			eLNE	21 57				
			iPZ	21 50 42		73.6		
			PNE	21 50 45				
			iSNE	22 00 17				
			oLEZ	22 09				
			eLN	22 14				
			oPNE	21 51 48		84.5		
			iE	21 55 34				
			iN	21 55 47				
			SNE	22 02 18				
			eLNE	22 18				
328	17	Amb	iPNE	06 49 48		deep focus, felt in N. Celebes and N. Moluccas Kpg iS-iP = 01 55, iScS-iP = 11 27. preliminary.		
			iSNE	06 51 08				
			iScS	07 02 45				
			Bat	06 51 42				
			iPZ	06 51 45				
			iPNE	06 51 48				
			iPZ	06 51 50				
			iPNE	06 54 45				
			iSNEZ	06 54 45				

					25 h m s	degrees	
328	Sep 17 (cont.)	Med	PNE iNE isNE	06 53 00 06 53 22 06 56 54			iSE extremely strong.
329	18	Amb	iPNE isNE	02 06 31 02 07 35	5.0	felt in W. New Guinea	
		Bat	PZ ePNE	02 10 39 02 10 39	29.3?	aftershock 307.	
		Med	S?NE PNE SNE	02 15 40 02 11 52 02 17 17	32.5		
330	18	Amb	iPNE isNE	02 15 49 02 16 51	4.8	in previous, after- shock 307.	
331	18	Med	PNE SNE PNE	13 34 06 13 39 22 13 34 27	31.2		
332	18	Amb	iPNE isNE	22 48 10 22 48 48	2.9		
333	18	Amb	PNE	23 02 42		near.	
334	19	Bat	iPNEZ isNEZ	18 57 28 18 57 45	1.3	felt at Tjibalioeng Bantam, W. Java).	
335	21	Med	PNE isNE	18 56 08 18 57 17	5.4		
336	21	Amb	PNE SNE	22 03 53 22 04 56	4.9	aftershock 307.	
337	21	Amb	iNE	22 09 20		in previous.	
338	21	Amb	iPNE isNE	23 40 46 23 41 50	5.0	felt in W. New Guinea, aftershock 307.	
339	24	Med	PNE SNE	01 12 25 01 22 13	76.1?		
		Bat	iPZ PN PE SNE	01 12 39 01 12 41 01 12 42 01 21 52	69.4	doubtful in microseisms	
340	24	Med	ePNE SNE	06 12 52 06 13 32	3.1	faint	
341	26	Amb	PNE	06 38 39		near.	
342	29	Amb	PNE isNE	02 47 32 02 47 39	0.5		
343	29	Amb	iPNE isNE	14 20 08 14 20 11	0.2		
344	29	Amb	PNE iNE Bat	17 17 00 17 18 35 ePNE SNE eLNE eFNE eLNE	64.7	faint.	

CONSTANTS WIECHERT SEISMOGRAPHS.

<u>BATAVIA</u>									
	EW Component			NS Component			Z Component		
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$
Jul	226	7.4	33.8	203	7.4	3.4	300	4.3	11.9
Aug	226	7.4	3.9	203	7.4	3.4	300	4.3	1.9
Sep	226	7.4	3.8	203	7.4	3.4	300	4.4	1.9
	e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r	
Jul	1.09	0.58		1.10	0.46		1.15	0.53	
Aug	1.08	0.45		1.09	0.44		1.18	0.62	
Sep	1.08	0.47		1.09	0.44		1.16	0.60	

MEDAN

EW Component					NS Component				
V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r
227	5.7	3.7	1.03	0.97	232	5.4	3.8	1.09	0.24

AMBON I

EW Component					NS Component					
V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	
Jul	30	4.8	2.7	1.16	0.20	28	4.7	3.5	1.09	0.39
Aug	30	4.9	2.8	1.16	0.25	28	4.7	3.5	1.10	0.26
Sep	30	5.1	2.7	1.16	0.13	28	4.5	3.5	1.11	0.12

## Roy. Magnetic and Meteorological Observatory

Batavia - Java

Seismological Bulletin 1941

October - December

Remarks: Prepared without the aid of foreign Bulletins. Records of December from Amboina lost by war. Records of Koopang (Kpg) used occasionally.

No.	Date	Station	Phase	G. M. T. h m s	Distance degrees	Remarks
345	Oct 1	Mod	PNE SN SE	08 37 26 08 44 18 08 45 14		doubtful in microseisms.
346	1	Bat	iPZ PZ iSNE	11 06 58 11 07 20 11 08 07	3.6	artificial disturbance? felt in Lagaralam(S.Sumatra).
347	3	Bat	iPZ iPNE iN PNE iN	14 18 02 14 18 05 14 18 37 14 20 05 14 22 47	2.3	azimuth 284°, felt in S.Sumatra.
348	3	Bat	iPZ PE PN iSZ iNEZ Med	16 04 23 16 04 23 16 04 25 16 04 56 16 05 14 PE INE	2.3	felt in S.Sumatra, aftershock 347.
349	3	Bat	PZ PNE iSZ IZ	17 01 39 17 01 43 17 02 03 17 02 29	2.3	aftershock 347.
350	3	Bat	iPZ PNE iSZ NE iZ iNE Mod	20 11 42 20 11 42 20 12 08 20 12 13 20 12 34 20 12 37 eNE	2.3	felt in S.Sumatra, aftershock 347.
351	3	Bat	iIZ PNE iSZ iSNE iZ iNE	22 51 11 22 51 13 22 51 35 22 51 37 22 52 02 22 52 08	2.3	felt in S.Sumatra, aftershock 347.
352	4	Bat	PZ oPNE	03 37 50 03 37 52		
353	4	Bat	iINEZ iSNE	21 10 08 21 10 27	1.4	deep focus? felt in Priangan(W.Java).
354	4	Bat	PZ PE oPN	21 30 30 21 30 31 21 30 31		
355	5	Bat	PZ PNE	00 44 47 00 44 47		

					h m s	29 degrees	84.5	doubtful in microsais ms
356	Oct 5	Bat	PZ	10 26 52				
			PE	10 25 34				
356	Oct 5	Med	cNE	10 33 21				
			SNE	10 33 52				
356	Oct 5	Med	PNE	10 24 20				
357	5	Amb	PNE	13 27 55				near.
358	8	Amb	PNE	05 30 59				
			SNE	05 36 30				
358	8	Bat	PZ	05 32 48				
			PNE					
358	8	Med	PNE	05 33 00				
			SNE	05 30 42				
359	8	Amb	PNE	06 17 48				
								near.
360	8	Mod	PNE	15 30 15				
			iSNE	15 35 09				
360	8	Bat	iNE	15 36 15				
			PZ	15 31 45				
360	8	Bat	iSE	15 37 40				
			iE	15 44 51				
360	8	Bat	eZ	15 45 50				
361	8	Med	PNE	19 07 25				
			iSNE	19 12 08				
361	8	Bat	ePZ	19 09 43				
			eN	19 13 11				
361	8	Bat	eE	19 14 32				
			cNE	19 16 31				
361	8	Bat	iNE	19 19 05				
362	9	Bat	iPZ	22 49 10				
362	9	Bat	PNE					
			iNZ	22 49 32				
362	9	Bat	iz	22 49 57				
363	10	Med	PNE	03 58 09				
363	10	Med	iSNE	03 58 27				
364	10	Amb	PNE	13 13 59				
			iSNE	13 14 50				
364	10	Amb						
365	10	Bat	iPNEZ	14 11 10				
			iSNEZ	14 11 36				
365	10	Bat						
366	10	Bat	iPZ	19 55 59				
			PNE	19 56 02				
366	10	Bat	iSNE	19 56 28				
367	11	Med	iPN	09 14 57				
			PE	09 15 00				
367	11	Med	iPE	09 15 03				
			S					
367	11	Bat	PZ	09 16 57				
			iE	09 20 35				
367	11	Bat	iN	09 20 42				
368	12	Mod	PNE	02 27 38				
368	12	Mod	iSNE	02 28 24				
369	12	Mod	PNE	06 33 06				
			SNE	06 33 33				
369	12	Mod						

					29	h m s	degrees	
370	Oct 15	Bat	PE ePZ PN SN ePNE oPNE		01 13 37 01 13 39 01 14 02 01 18 25 01 15 14 01 24 29		27.8	no record at Amboina felt at Amboina.
371	16	Amb	iPNE isNE		03 11 53 03 12 06		1.0	
372	16	Med	PNE		15 57 57			doubtful faint, felt at Lais (S.Sumatra).
373	18	Amb	PNE SNE		05 37 27 05 37 48		1.6	
374	18	Amb	PNE isNE		12 10 43 12 10 52		0.6	
375	19	Med	ePNE SNE		11 03 25 11 03 56		2.3	
376	20	Amb	PNE		22 11			in change of papaors, Kpg iS-P = 00 47Δ = 3.6
		Bat	PZ PNE S?E S?N oPNE		22 14 02 22 14 03 22 18 44 22 19 03 22 15 57			
377	21	Bat	iPZ PNE iN isNE iSZ iz Mod PNE iN iE		02 37 41 02 37 42 02 38 32 02 38 41 02 38 45 02 38 50 02 40 38 02 45 05 02 45 09		4.7	felt in C.Java.
378	21	Amb	PNE SNE		06 10 08 06 10 19		0.8	
379	23	Bat	iPZ ipNE isNE		12 06 58 12 06 59 12 07 22		1.8	
380	23	Med	ePNE S?NE is?NE		21 05 10 21 06 40 21 07 45			
381	23	Amb	iPNE isNE		22 38 47 22 39 01		1.1	
382	23	Amb	PNE SNE		22 46 38 22 46 50		0.9	
383	24	Amb	PNE SNE		03 29 52 03 30 05		1.0	
384	26	Med	oPNE iNE		15 44 40 16 50 11			
385	29	Med	iPNE iNE Bat		00 58 27 00 59 28 00 59 34 00 59 38 01 01 38 01 02 59			

					h	m	s	30 degrees	
386	Oct	30	Med	PNE	17	54	43		
				iNE	17	55	20		
				iNE	17	55	53		
387		31	Mod	P?E	05	27	01		doubtful in microseis near.
				P?N	05	27	24		doubtful in micro-
				iNE	05	28	33		seisms.
388		31	Amb	iPNE	06	14	19	5.9	Kpg iS-eP = 01 06.▲ =
				iSNE	06	15	35	5.1.	
389		31	Med	PNE	06	35	56		
				S?NE	06	42	49		
				iS?NE	06	43	24		
			Bat	P?E	06	37	05		
				P?Z	06	37	22		
				P?E	06	39	30		
				S?E	06	48	22		
				S?E	06	49	08		might be LE.
390	Nov	1	Amb	PNE	13	11	10		near.
391		1	Bat	iPZ	16	23	53		
				PNE	16	23	55		folt in Priangan (W.
				iEZ	16	24	36		Java).
392		3	Amb	iS?NE	08	13	16		
393		4	Amb	PNE	02	35	17	47.2	
				iSNE	02	42	16		
			Bat	iPZ	02	36	54	64.4	dilatation.
				iPNE	02	36	56		
				iSNE	02	45	39		
			Med	PNE	02	38	32	72.4	
				SNE	02	48	01		
394		5	Amb	PNE	04	16	12		near.
395		5	Bat	PNE	11	15	31	44.9	
				SNE	11	24	15		
396		5	Bat	PZ	13	15	21		
				ePNE	13	15	23		
				LN	13	40			
				eLE	13	41			
			Med	eE	13	17	04		
				eN	13	17	21		
397		5	Amb	PNE	17	42	48	19.4	
				iNE	17	46	10		
				SNE	17	46	26		
			Bat	iPZ	17	43	42	26.4	
				iPNE	17	43	45		
				isZ	17	48	20		
				isNEZ	17	48	24		
				LZ	17	51			
				eLNE	17	56			
			Med	PNE	17	44	25	29.4	
				iSNE	17	48	57		
				iSE	17	49	27		
				iN	17	50	31		
				LNE	17	53			
398		5	Amb	PNE	20	22	06	0.5	
				iSNE	20	22	13		

					h m s	31	degrees
399	Nov 6		Amb	iPNE	07 10 36		18.8
			Bat	iSNE	07 14 09		
				iPZ	07 13 11		
				PNE	07 13 11		
				S?E	07 18 55		
				S?N	07 19 14		
			Med	eLNE	07 26		
				eLZ	07 27		
				PE	07 14 48		
				PN	07 15 10		
400	6	Amb	iSNE	07 22 00			
			PNE	07 28 25			near, Kpg iS-iP = 00 58 4 = 4.5.
401	6	Med	iPNE	12 10 12		1.6	
			iSNE	12 10 34			
402	8	Med	PNE	07 44 41		22.5	
			iSNE	07 48 47			
403	8	Med	PE	08 28 55			
			PN	08 28 59			
			iSNE	08 29 46			
404	8	Amb	PNE	16 00 59		4.2	
			iSNE	16 01 55			
405	8	Amb	PNE	16 05 13			near, in previous.
406	8	Amb	Bat	iPNEZ	23 40 53		no record, felt in N. Celebes and NE Borneo strong compression, azimuth 72°
			Med	iSNE	23 43 48		
				iPNE	23 42 43		
				iSN	23 46 41		
				IE	23 47 03		
407	10	Amb	iPNE	12 53 10			local
			iSNE	12 35 12			
408	10	Amb	iSNE	12 36 25			in previous.
409	10	Amb	PNE	12 39 56			local
			iSNE	12 39 58			
410	10	Amb	PNE	12 44 02			local.
			iSNE	12 44 04			
411	10	Med	iPNE	15 18 37		1.9	
			iSNE	15 19 02			
412	12	Med	iPNE	06 52 31			felt in Atjeh (N.Sumatra), azimuth 293°.
			Bat	iPZ	06 54 34		
				iPNE	06 54 36		
				iSNE	06 57 59		
			Amb			35.1	
413	12	Med	PNE	10 15 27			no minute eclipses iS-iP = 05 43
			iSNE	13 25 53			
414	12	Med	PNE	13 26 46		4.1	felt in Atjeh (N.Sumatra)
			iSNE				
415	13	Amb	iPNE	00 10 51		0.8	
			iSNE	00 11 02			

					h m s	degrees	
416	Nov	13	Amb	PNE SNE	15 31 17 15 31 46	2.2	
417		13	Amb	PNE SNE	15 34 48 15 35 12	1.7	in previous.
418		13	Amb	PNE SNE	16 15 15 16 16 11	4.2	felt in N.Celebes.
419		13	Bat	PNE	16 20 46		near.
420		13	Amb	PNE SNE	18 00 26 18 00 54	2.1	
421		13	Amb	PNE SNE	18 08 41 18 09 05	1.8	
422		13	Amb	PNE isNE	21 02 12 21 02 19	0.5	
423		14	Med	iPNE is?NE	02 52 12 02 52 43		felt in Atjeh (N. Sumatra).
			Bat	ePZ ePNE SNE	02 54 21 02 54 24 02 57 28	16.0	inscription bad.
424		14	Amb	PNE	03 06 07		
425		14	Amb	PNE	06 16 57		near.
426		14	Med	PNE	12 33 51		felt on Simeuloe
427		15	Bat	iPNEZ isNE Med	00 17 34 00 17 52 00 20 15 00 23 11		strong dilatation, deep focus, felt in W. Java and Talang Padang (S.Sumatra)
428		16	Med	iPNE isNE	14 38 02 14 38 18	1.2	
429		16	Amb	PNE isNE	20 30 49 20 31 32	3.3	
430		16	Med	PNE isNE	20 34 23 20 34 43		deep focus, felt at Si- naboeeng (Simeuloe).
431		18	Med	ePNE SNE	04 21 00 04 21 59	4.5	
432		18	Amb	PNE	07 09 ±		no time eclipses.
433		18	Bat	PN PE PZ SNE LNE Med	10 33 45 10 33 57 10 34 04 10 43 36 11 07 ePNE ePNE SNE eLNE 10 50 10 34 21 11 00 11 12		doubtful in microseism " " " " " " doubtful in microseism " " "
			Amb	ePE eLE eLN			PN doubtful.

				h m s	33	degrees	
434	Nov 18	Amb	PNE	16 53 27		34.5	
			iSNE	16 59 06			long waves.
		Med	LNE	17 02			
			iPNE	16 54 21		44.4	
			SNE	17 00 42			
		Bat	LNE	17 05			
			iPZ	16 54 59		46.4	
			PNE	16 55 01			
			iSZ	17 01 41			
			iSNE	17 01 44			
			eLZ	17 07			
			eLN	17 07 08			
			LE	17 09			
435	18	Med	PNE	22 23 05		2.0	
			iSNE	22 23 31			
436	19	Bat	IPNEZ	09 05 46			felt in Priangan (W. Java).
437	20	Amb	PNE	13 24 20		3.7	
			iSNE	13 25 08			
		Bat	iPZ	13 27 09			
			iS?N	13 32 46			
			iS?E	13 33 07			
		Med	ePNE	13 28 40		26.6	
			eSNE	13 33 20			
438	22	Bat.	PEZ	01 14 27			
			SNE	01 16 29			doubtful in microseisms, felt on Flores and Soembawa.
		Med	PNE	01 16 24		22.7	doubtful in microseis <sup>ms.</sup>
			iSNE	01 20 34			
439	22	Amb	IPNE	19 10 36		0.7	felt at Amboina.
			iSNE	19 10 45			
440	23	Med	PNE	00 26 12			near.
441	24	Bat	PNE	11 27 45		3.8	felt in Central Java.
			iPZ	11 27 46			
			iSNE	11 28 34			
		Med	PNE	11 30 11			
			iNE	11 34 42			
442	24	Med	PNE	16 47 47		60.4	doubtful in microseis <sup>ms.</sup>
			SNE	16 56 09			
		Bat	PNE	16 48 15			
			ePZ	16 48 30			
443	24	Bat	iPZ	20 25 17		2.1	dilation.
			IPNE	20 25 19			
			iSNE	20 25 45			
444	24	Bat	IPNEZ	21 58 04		73.0	
			iSNE	22 07 36			
			LZ	22 18			
			eLNE	22 22			
		Med	PNE	21 58 59		83.2	
			iSNE	22 09 23			
			eLE	22 28			
			eLN	22 30			
445	25	Med	ePNE	15 29			
			SNE	15 36 10			in hour eclipse

					h m s	34	degrees	
445 (cont.)	Nov 25	Bat	PE	15 29 21			52.3	faint.
			PN	15 29 26				"
			SNE	15 36 52				
446	25	Med	eP?NE	18 17 56				doubtful in microseis
			eP?NE	18 18 37				ms "
		Bat	LNE	18 49				" " "
			PKPNE	18 23 32				
			LZ	18 54				
		Amb	LNE	18 55				
			PKPNE	18 23 27				
			iNE	18 26 16				
			eNE	18 36 09				
			iNE	18 39 57				
			LNE	18 43				
447	27	Amb	iPNE	08 39 30				deep focus, Kpg iSN-iP
			isNE	08 41 08				= 01 06, iSE-iP = 01 00
			ScS	08 51 31				felt on Minor Soenda-
		Bat	iPZ	08 40 47				Islands.
			iPNE	08 40 48				dilatation.
			is?NE	08 42 39				
			is?NE	08 43 16				
		Med	iPNE	08 42 24				
			ISNE	08 46 08				
448	27	Med	iPNE	09 11 54			3.3	in previous, felt in
			iSE	09 12 37				Atjeh and Simeuloë (N.
								Sumatra)
								N-pen thrown away.
449	27	Med	PE	12 25 56				near, no N-inscription
450	27	Med	PE	20 10 07			3.5	no N-inscription, felt
			SE	20 10 52				at Geumpang (N. Sumatra)
451	28	Med	PNE	12 31 06				doubtful in microseis
			S?NE	12 32 51				ms
			iNE	12 38 40				
452	Dec 1	Bat	PZ	05 29 41				felt in Menado and
			S?NE	05 32 41				Ternate.
		Med	PNE	05 30 47			25.8	
			SNE	05 35 21				
453	2	Med	ePNE	21 43 25				
			isNE	21 44 19				
454	3	Bat	ipNEZ	01 41 59			4.1	
			isNE	01 43 23				
455	4	Bat	ipNEZ	14 30 56			6.6	dilatation.
			isNE	14 31 17				
456	5	Bat	PN	21 07 02				
			PZ	21 07 03				
			ePE	21 07 05				
			S?NE	21 19 40				
			LZ	21 23				
			eLNE	21 33				
			eLNE	21 57				
		Med	PNE	21 07 17				
			eLE	21 57				
			eLN	21 59				

					h m s	35	degrees	
457	Dec	6	Med	ePNE	21 44 41			
				SNE	21 53 57			
			Bat	eLNE	22 44			
				ePNE	21 45 08			faint.
				PZ	21 45 11			
				SNE	21 56 23			
				eLZ	22 13			
				eLE	22 26			
				eLN	22 27			
458		9	Bat	PNEZ	02 46 32		15.3	Kpg S-P = 01 47, $\Delta$ =
				iSN	02 49 31			8.14, felt in Central Celebes.
			Med	iSE	02 49 34			
				ePNE	02 48 19		23.2	doubtful in microseis ms
				SNE	02 52 31			
459		12	Med	PNE	12 13 51		7.3	
				SNE	12 15 24			
460		12	Med	PNE	23 33 49		2.4	
				SNE	23 34 21			
461		15	Bat	PE	00 06 10			doubtful in microseis ms
				ePN.	00 06 12			" " "
				PZ	00 06 21			" " "
				S?NE	00 09 03			" " "
462		15	Bat	iPZ	04 24 54		3.2	compression, felt in Moearadoewa (S. Sumatra)
			Med	PNE	04 24 55			
				iSNE	04 25 36			
				PNE	04 27 13			
				iS?NE	04 29 15			
				IS?NE	04 29 57			
				iPNEZ	06 08 27		1.0	
463		15	Bat	iSNEZ	06 08 40			
464		16	Bat	iPZ	19 25 28		33.3	compression.
				PNE	19 25 27			
			Med	SNE	19 30 58			
				eLZ	19 35			
				iPNE	19 25 41		35.2	
				iSNE	19 31 25			
				LNE	19 38			
465		16	Med	iPNE	22 34 07			deep focus.
				iSNE	22 34 26			
466		18	Med	iPNE	21 27 05			
				S	21 29			in hour eclipse.
467		19	Bat	iPZ	07 14 17		3.2	
				PNE	07 14 17			
				iSNE	07 14 58			
468		20	Bat	PE	14 41 35			
				SNE	14 45 44		22.9	doubtful.
469		23	Med	PN	20 42 37			
				ePE	20 42 48			
				SNE	20 43 24			
470		24	Bat	ePE	14 53 21			
				PZ	14 53 29			
				ePN	14 53 31			

					36 h m s	degrees	
470	Dec 24 (cont).	Med	PNE iSNE	14 55 50 15 03 12		50.9	
471	26	Med  Bat	EPNE	14 52 05			
			iPNE	14 52 08			
			iS?E	14 57 26			
			iS?E	14 57 49			
			PNE	14 53 09			
			iPZ	14 53 10			
			iS?N	14 58 03			
			iS?E	14 58 19			
			iNE	15 02 21			long waves.
			iNE	15 02 52			
472	28	Med	PNE	06 09 45			
			S?NE	06 10 19			
			S?NE	06 10 43			
473	29	Med	PNE	12 32 56			
			S?NE	12 34 15			
			S?NE	12 34 57			
474	31	Bat	iPNE	17 32 46		63.3	
			iPZ	17 32 48			
			iSNE	17 41 25			
		Med	PNE	17 34 50		70.5	
			SNE	17 44 08			
475	31	Med	P?NE	17 56 22			in previous.
			P?NE	17 56 31			
			S?NE	18 09 12			

CONSTANTS WIECHERT SEISMOGRAPHS.

	<u>B A T A V I A</u>								
	EW Component			NS Component			Z. Component		
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$
Oct	226	7.4	3.9	203	7.4	3.3	300	4.4	1.9
Nov	226	7.6	3.8	203	7.6	3.4	300	4.4	1.8
Dec	226	7.5	3.9	203	7.5	3.4	300	4.3	2.0
	e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r		e <sub>o</sub>	r	
Oct	1.09	0.45		1.09	0.39		1.13	0.61	
Nov	1.08	0.59		1.08	0.42		1.15	0.56	
Dec	1.11	0.67		1.09	0.53		1.14	0.59	

M E D A N

	EW Component					NS Component				
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r
227	5.7	3.7	1.03	0.97		232	5.4	3.8	1.09	0.24

A M B O I N A

	EW Component					NS Component				
	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r	V	T <sub>o</sub>	$\epsilon$	e <sub>o</sub>	r
Oct	30	4.8	3.2	1.13	0.22	28	5.1	3.6	1.10	0.18
Nov	30	5.0	2.7	1.19	0.27	28	4.9	3.8	1.10	0.29