

## Geodætisk Institut

Proviantgården, Copenhagen, Denmark

## Bulletin

of the seismological station

## KØBENHAVN

 $\varphi = 55^{\circ}41' N.$   $\lambda = 12^{\circ}26' E.$   $h = 13$  m.

Lithologic foundation: chalk

No. 56. Jan.—Dec. 1946.

Instruments:

Galitzin-Wilip seismographs.

Constants:

Component	$l$	$A_1$	$T_1$	$\mu^2$	$T$	$k$
	cm	cm	sec		sec	
$N$	12.5	100	12.64	0	$12\frac{1}{2}$	103
$E$	12.5	100	12.69	0	$12\frac{1}{2}-13$	101
$Z$	14.5	100	11.56	0	$8\frac{1}{2}$	87

Wiechert 1000 kg horizontal seismograph.

Wiechert 1300 kg vertical seismograph.

Constants:

Component		$T$	$\nu$	$\varrho$	$V$
		sec		mm	
$N$	$\frac{1}{1}-\frac{26}{6}$	9.4	$3\frac{1}{2}$	1.7	190
	$\frac{26}{6}-\frac{31}{12}$	9.0	3	0.9	200
$E$	$\frac{1}{6}-\frac{26}{6}$	8.7	$3\frac{1}{2}$	0.8	175
	$\frac{26}{6}-\frac{31}{12}$	8.5	4	0.6	205
$Z$	$\frac{1}{1}-\frac{26}{6}$	5.7	5.3	0.8	155
	$\frac{26}{6}-\frac{31}{12}$	5.7	4.2	0.3	150

Milne-Shaw seismograph,  $E$  component, with the approximate constants  $T = 12^s$ ,  $\nu = 20$ ,  $V = 300$ .Benioff vertical seismograph,  $T_1 = \frac{1}{4}^s$ ,  $T = 1^s$ .  $V_{\max} = \text{ca. } 30\,000$ .

København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	Δ	Remarks
			P or P'	S	m s	m s			
1	1946 Jan.	16	m s	m s	m s	m s	h m	°	
2	2	4	i 17 12				12		
3	3	20	e 16 41		i 20 14	32 30			37 <sup>m</sup> .5. Strong microseisms. New Hebrides.
4	4	6			38 24	46 28	60		Strong microseisms. Celebes Sea.
5	5	1	i 43 27	51 32	52 24	56 18			59 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> . Strong microseisms. Depth about 600 km. Manchuria.
6	6	20	i 36 10	e 44 41	38 33	40.1	63		SS 49 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup> . Alaska.
7	7	9	i 58 17		62 17	69 42			SS 76 <sup>m</sup> .0. Deeper than normal. New Guinea region
8	8	17	e 13 52		16 24	17 26	54		22 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup> . P' perhaps earlier. New Hebrides.
9	9	11	e e 29 57	e 33 53			22		Black Sea.
10	10	6					08		
11	11	17	i 34 09	36 09	36 29	37 15		11	Switzerland.
12	12	3	i i 56 41	e 66 10			73		Aleutian Islands. Seismic?
13	13	11	i 17 03		i 18 56	e 23.6			
14	14	13	e 22 37	e 25 13			26.4	14	Adriatic Sea.
15	15	10					36		
16	16	2	e 48 06	i 52 00				22	Destructive. Algeria. South China Sea.
17	17	2	i 08 31						
18	18	6	i 23 06						
19	19	10					37		
20	20	3					57		
21	21	17					.3		
22	22	19					.3		
23	23	4			e 05 18		24		Phases masked by microseisms. Philippine Islands. Asia Minor. 61 <sup>m</sup> .0. Celebes.
24	24	15	e i 47 57	i 51 53	i 47 59	48 21	54.1	22	
25	25	9			53 23	55.5			
26	26	2			16.1		30		
27	27	5			08 06		12		
28	28	19					54		
29	29	2	e 36 30		e 40 30	42 35			iSKS 47 <sup>m</sup> 00 <sup>s</sup> , 47 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> . iPS 49 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> . SS 54 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup> . 60 <sup>m</sup> .5. Celebes region.
30	30	2					56		
31	31	4	e 51 24	e 56 30	59.5		62	31	Phases weak. Interpretation doubtful.
32	32	13	i i 22 24	e 31 38	26.4	32 23		71	
33	33	16	e 42 46	e 52 10	63.0		70	74	Indian Ocean. China.
34	34	21	i 51 31					9	Phases badly marked. Hohe Tauern.
35	35	19	e 21 52	e 23 32			51	67	Bering Sea.
36	36	16	i 29 24	e 38 15			57		41 <sup>m</sup> .6.
37	37	0			24 53	35 59	39.0	38	Persia.
38	38	2	i i 29 12	i 35 03			50		ePS 29 <sup>m</sup> .2. 30 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup> . iSS 34 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> . Pacific Ocean.
39	39	3			e 20 30	27 39			

København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	Δ	Remarks
			P or P'	S	m s	m s			
40	1946 March	8	e 05 06		07 38	i 08 36	48		20 <sup>m</sup> .5. SS 25 <sup>m</sup> .0. Coral Sea.
41	41	14	i 01 46	i 11 55	04 12		26	80	California.
42	42	12					11		
43	43	14					53		
44	44	21		i 21 55			32		Arabian Sea.
45	45	5					44		
46	46	15	e 52 28				1.7		
47	47	17	e 22 15	i 33 20	i 22 22	28 12		91	34 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup> . i 39 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> . Borneo.
48	48	23	i 39 15	e 46 21	i 41 11	50 10		49	Baluchistan.
49	49	7	e 39 26	i 50 36	49 54	51 45		92	SS 56 <sup>m</sup> .9. Pacific Ocean. Seismic?
50	50	7	i 38 47						
51	51	12	i i 40 19	i 49 37				71	Seismic sea-wave. Pacific Ocean near Aleutian Islands. Aftershock.
52	52	13	i 04 01+						
53	53	13	i i 07 03+						
54	54	13	i 34 57+						
55	55	13	e 40 08						Aftershock to Aleutian quake.
56	56	14	i 06 39						» » » »
57	57	15	e 31 41		i 32 17				» » » »
58	58	16	e 01 54		i 01 57				» » » »
59	59	17	e 10 37	e 19 52	25.4		33	71	» » » »
60	60	19	e e 08 53	i 18 11	i 08 57	23 38		71	» » » »
61	61	20	i 54 34+						
62	62	4		e 34 27			46		Aftershock to Aleutian quake.
63	63	5	i i 49 33+						» » » »
64	64	6	i e 08 30	e 17 49				71	» » » »
65	65	16	i 41 43						
66	66	3	i 24 34						
67	67	9	i 09 53						Aftershock to Aleutian quake.
68	68	17	i 05 25						Bosnia.
69	69	21	e 36 59						Aftershock to Aleutian quake.
70	70	20	i i 58 54	i 62 49			65	22	Near Crete.
71	71	21	i 58 10						Japan.
72	72	5	i 03 56	e 13 16				71	Aftershock to Aleutian quake.
73	73	14					.8		
74	74	20					.8		
75	75	2	e e 02 36	i 11 05	03 26		21	63	North of Ascension Island.
76	76	7	e e 41 42	i 45 45			48	23	Asia Minor.
77	77	8					.1		
78	78	18	e 04 23						Arabian Sea.
79	79	11	e e 47 27	e 50 25				16	Albania.
80	80	15					.8		
81	81	14					.5		
82	82	20	i 01 56		32.7		.5		
83	83	5	i i 15 49		e 23 05	i 37 14			iSS 38 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup> . No Gal. E record. Southern [Ocean.
84	84	10	e 59 42		i 62 59	e 75.4		105	

## København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
			m s	m s	m s	m s	h m	°	
85	1946 April 25	0	i 58 45		e 81.7				Very deep. Kamchatka region.
86	26	8	i 19 27	e 27 40	e i 21 28	i 28 27			
87	26	15					25		
88	26	20					50		
89	27	19	i 04 55						
90	29	0					11		
91	29	1					08		i 31 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup> , 34 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup> , 40 <sup>m</sup> .3, New Britain. i 51 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup> , i 53 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup> , New Britain.
92	30	7			e 49 15		76		
93	May 1	10					43		
94	2	7			e 44 03				
95	2	17	i 36 29						
96	3	20	i 31 40						
97	3	22	i 20 22		i 24 35	i 30 27			
98	3	22	e e 42 38		i 44 00	i 51 06			
99	4	15			36 35		41		
100	7	15					14		
101	8	5	i i 33 17		i 44 01	50 41	62		SSS 53 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> , 55 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> , i 57 <sup>m</sup> 07 <sup>s</sup> , West of Sumatra. iPS 14 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup> , SS 20 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> , SSS 25 <sup>m</sup> .2, North of New Guinea. Transcaucasia. Japan. 67 <sup>m</sup> , Gulf of California.
102	8	10			i 04 55	12 34	41		
103	9	19	i i 54 34	59 10			62	27	
104	9	22	i 39 17	49 10			66	77	
105	9	23			i 58 00	i 63 36	1.3		
106	10	3			e 00 36		04		
107	11	16	e 28 26	e 31 28			33	16	
108	11	18					18		
109	11	18	e 42 14	e 44 23	i 42 23		45.3	12	
110	12	13	i 26 43	32.0	33.8		36		
111	13	6	i 34 57		e 38.3		39		No Gal. Z record. 40 <sup>m</sup> .0, South coast of Mexico. Aftershock. Solomon Islands. Bering Sea. 58 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup> , Solomon Islands. South China Sea.
112	15	22	i 23 26	e 34 06	26 55	35 13		86	
113	15	22	i 37 10		40 30				
114	16	5	e 44 25		46.5				
115	16	16	i 41 49						
116	19	0	e 42 24	i 51 06	45 09		61	65	
117	19	16					02		
118	23	1			54 12	55 48			
119	25	12			02 17	09 29	.4		
120	27	1		41.6			1.0		
121	29	19	i 36 47	i 46 59				81	Formosa. Switzerland. Turkey.
122	30	3	e 43 35	e 45 31	i 43 38		46.1	10	
123	31	3	i 18 11	i 22 42			26		
124	June 1	16	i 24 06				.9		East of Formosa. Formosa.
125	2	1	i 21 12+	31 15	40.0		.8	79	

## København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
			m s	m s	m s	m s	h m	°	
126	1946 June 3	13	e 55 38				1.3		Formosa.
127	3	15							
128	3	17	e 15 48	i 25 56		e 24 31	39	80	
129	5	1					.5		
130	6	10					53		
131	7	4	e 25 48		i 25 52	i 36 04			
132	9	10			e 10 57		15		
133	12	4					49		
134	12	10					47		
135	12	16				i 32 50	41 06	60	
136	12	19	i 52 24						
137	15	18				47 46	49 50	78	
138	16	10		i 21 16	25 08		32		
139	20	0	i i 43 19	50 06			57	47	
140	23	17	i i 24 28	i 33 42	i i 24 43	28 20	44.5	71	
141	23	17	e 52 28						Lake Issuk Kul, Turkestan. Forerunners not clearly marked. Timor. 26 <sup>m</sup> .1, Depth about 200 km. Guatemala. iP <sub>2</sub> 55 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup> , SKSP 69 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup> , SS 78 <sup>m</sup> .3. SSS 84 <sup>m</sup> .3, SSSS 90 <sup>m</sup> , New Zealand. isS 36 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> , SS 38 <sup>m</sup> .8, Depth about [200 km, Afghanistan. South Pacific Ocean.
142	23	21					13		
143	24	4		e 25 30	28.3	29 13	32		
144	25	0					.8		
145	26	8		i 17 11	09 30	22.1	.5		
146	26	12	i 54 31		58 33	61 51	1.8		
147	26	15	i 29 18	i 35 30	i 30 24	32 06			
148	27	0					50		
149	27	12					.3		
150	27	21	e 59 27		e 63 20		1.9		
151	28	8					.2		Forerunners not clearly marked. After-[shock to New Zealand quake. PS 65 <sup>m</sup> .3, SS 72 <sup>m</sup> .4, New Britain.
152	29	0					19		
153	July 1	22				e 55 41	i 61 14	1.5	
154	2	3	i 05 19					46	
155	2	11						30.5	
156	7	21				e 29.7			
157	7	21	i 32 30						
158	9	1	i 27 56			32.0	41.4		
159	9	13	i 32 59			i 36 30	37 21		
160	11	4	i i 59 07	69 35	i 69 18	i 70 27	1.5	84	
161	12	22	i 07 39	16 55	17 25			71	Aleutian Islands.
162	13	2					19		
163	13	5				e 21 13	26		
164	13	6				e 26 06	30		
165	14	0	i 46 35						
166	14	5				e 05 40	12		
167	16	5	e i 31 39	35 49	36 07		38.3	24	
168	16	19	i i 50 11	i 54 07			57	22	
169	17	1				e 40.0	47		
170	17	23				e 41.3	52		

## København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
	1946		<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>h m</i>	°	
171	July 18	6	<i>i 18 34</i>	<i>i 27 38</i>	35 50		43	69	No Z-record. West of Canada. Aftershock.
172	18	7		<i>i 37 10</i>	40 49	45 17	50		
173	18	19					08		
174	19	21		<i>i 37 57</i>	43	46.6	56		Japan.
175	21	15					.9		
176	23	18					.2		
177	24	11			27 43	30 34	59		New Britain.
178	25	16	<i>i i 53 35</i>	63 06				73	Aleutian Islands.
179	26	7	<i>e 02 41</i>						Northern Chile.
180	26	22	<i>i 51 05</i>		<i>i 54 22</i>				New Hebrides.
181	27	0					42		
182	27	16		<i>i 36 57</i>	38.9		42		Iraq.
183	27	21	<i>e 59 35</i>		<i>e 59 47</i>		1.8		
184	30	4					.2		
185	Aug. 2	19	<i>e 33 08</i>	<i>i 45 07</i>	37 33	43 47		104	<i>i 45<sup>m</sup>17<sup>s</sup>, ipS 45<sup>m</sup>47<sup>s</sup>, iSP 46<sup>m</sup>47<sup>s</sup>, 51<sup>m</sup>08<sup>s</sup>, SS 52<sup>m</sup>.2, SSS 56<sup>m</sup>.5. Depth about 100 km. Chile.</i>
186	3	13	<i>i i 18 12</i>	<i>e 28 10</i>			.8	78	Strong microseisms. Japan.
187	4	15	<i>i 44 19</i>						Depth about 600 km. Loyalty Islands.
188	4	18	<i>i 02 19</i>	<i>i 11 29</i>	12 14	15 36	23	70	Heavy casualties. Seismic sea-wave. Antilles.
189	4	18	<i>i 45 08</i>						Aftershock.
190	4	21	<i>i 04 48</i>						"
191	5	12		<i>e 53 24</i>	<i>e 52 30</i>		66		"
192	5	15					55		
193	5	18	<i>i 41 01</i>						
194	6	3			<i>e 08 52</i>		.8		South Pacific Ocean.
195	6	6		<i>e 17 46</i>			31		Aftershock to Antillian quake.
196	6	12			<i>e 09 18</i>		23		
197	6	16					51		
198	7	19		<i>e 41 50</i>			56		Antilles.
199	7	22	<i>i 54 58</i>	<i>e 62 26</i>			72		P small, doubtful.
200	8	13	<i>i i 39 42</i>	<i>i 49 02</i>	<i>i 40 08</i>	<i>i 49 50</i>	61	72	<i>i 51<sup>m</sup>42<sup>s</sup>, SS 53<sup>m</sup>38<sup>s</sup>. Antilles.</i>
201	8	17	<i>i i 35 17</i>	<i>i 44 26</i>	<i>i 45 18</i>	48.8	57	70	Antilles.
202	9	8	<i>e 36 53</i>	<i>i 46 06</i>	<i>i 45 14</i>		58		"
203	9	20	<i>i 17 49</i>	<i>e 26 57</i>	27 54		39	70	"
204	10	2		<i>e 30 57</i>	31 49		44		"
205	10	9	<i>i 11 30</i>	<i>e 20.6</i>	21.4		34	70	"
206	10	12		<i>i 06 11</i>	<i>i 07 06</i>		19		"
207	11	2			15 11	18.1	50		<i>iSKS 20<sup>m</sup>34<sup>s</sup>, SKKS 22<sup>m</sup>49<sup>s</sup>, PS 25<sup>m</sup>05<sup>s</sup>, SKKS 30<sup>m</sup>27<sup>s</sup>, SS 31<sup>m</sup>.8. Solomon Islands.</i>
208	14	9	<i>i 52 21</i>	<i>e 62 06</i>					Strong longperiodic microseisms. Japan.
209	14	14	<i>i 59 06</i>	<i>e 59 35</i>	59 12			2½	
210	15	15	<i>e 43 36</i>		47 23	49.7			SKS 50 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> , SS 65 <sup>m</sup> .5, SSS 71 <sup>m</sup> .2. Loyalty Islands.

## København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
	1946		<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>h m</i>	°	
211	Aug. 15	19	<i>e 33 58</i>	<i>i 40 49</i>	<i>i 35 56</i>		52	47	Baluchistan.
212	17	9	<i>i 54 17</i>	<i>i 59 16</i>			65	30	Iraq.
213	17	23	<i>i i 43 51</i>	<i>i 48 52</i>			53	30	"
214	18	7	<i>i 09 29</i>	<i>e 14 42</i>	10 13	16 32	22	32	No Z-record.
215	19	6		<i>i 01 12</i>			13		Antilles.
216	19	20	<i>i 09 58</i>				37		Japan.
217	20	10		<i>i 04 18</i>			19		"
218	20	16	<i>i 07 15</i>						
219	20	17	<i>e 30 17</i>	<i>e 33 25</i>			34.7	17	Ionian Sea.
220	21	18	<i>i 19 52</i>		<i>i 19 55</i>	20 20	68		PP 23 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup> , iSKKS 30 <sup>m</sup> 08 <sup>s</sup> , 33 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> , 36 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup> , SS 43 <sup>m</sup> .0. Tonga Islands region.
221	21	19	<i>i i 28 52</i>	<i>i 38 03</i>	39 11		50	70	Antilles.
222	22	17					48		
223	24	0		<i>i 45 58</i>			58		Gulf of Aden.
224	24	3					24		
225	24	14	<i>e 29 33</i>	<i>i 38 39</i>			50	69	Antilles.
226	25	11	<i>e 28.4</i>	<i>i 32 06</i>			34		Turkey.
227	25	13	<i>i 32 33</i>						Probably deep.
228	25	16					.7		
229	28	3					.2		
230	28	20			26 15		1.5		South Pacific Ocean.
231	28	22			<i>e 45 47</i>	<i>i 51 10</i>			51 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup> , iPS 55 <sup>m</sup> 08 <sup>s</sup> , 56 <sup>m</sup> 09 <sup>s</sup> , SS 59 <sup>m</sup> .8, SSS 64 <sup>m</sup> .4. Depth about 560 km. Northern Chile.
232	30	23	<i>i 51 05</i>						Probably deep.
233	30	23	<i>i 53 22</i>						"
234	Sept. 3	5					.2		
235	4	19					.7		
236	5	13			02.3		27		
237	6	22			19.7		33		
238	7	8	<i>e 11 50</i>	<i>e 21 22</i>			36	74	Kurile Islands.
239	9	10	<i>e 48 43</i>						Galitzin interrupted. Formosa.
240	9	17	<i>i 31 05</i>	<i>e 34 50</i>	<i>e 35 17</i>		37.2	21	Algeria.
241	11	10		<i>i 13 25</i>					Interrupted. Belgian Congo.
242	12	15	<i>i 28 14</i>	<i>i 37 12</i>	<i>i 28 20</i>	30 44	48	68	37 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup> , iScS 38 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> , iSS 41 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup> , Burma.
243	12	15	<i>e 31 26</i>						Aftershock.
244	13	5		<i>i 09 21</i>	12.4	14.2	17		Atlantic Ocean.
245	13	16	<i>e 06 49</i>		<i>e 09 52</i>	32.6	8		New Hebrides.
246	13	19	<i>i 10 10+</i>	<i>i 19 10</i>	12 45	15 10	32	68	ScS 20 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> , SS 24 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> , SSS 27 <sup>m</sup> .2, Kamchatka.
247	14	20	<i>i i 08 32</i>		12 04	22.4	55		Tasmania.
248	15	16					18		
249	19	0		<i>e 24 41</i>	27.0		.6		Iran.
250	22	14		<i>e 31 35</i>			34.6		

## København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	Δ	Remarks
			P or P'	S					
251	1946 Sept. 23	22			16 25	30 05	59		SS 33 <sup>m</sup> 08 <sup>s</sup> . New Hebrides.
252	23	23	i 48 37		49 56	55 30	86		iSKKS 56 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup> . iPS 59 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> . iE 60 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup> . SS 65 <sup>m</sup> .9. SSS 70 <sup>m</sup> .4. New Guinea region.
253	25	10		e 26 06	33.8		39		Antilles.
254	26	11	i i 11 57		i 14 07	17 56			33. <sup>m</sup> 7. 35 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup> . sSS 37 <sup>m</sup> .4. Depth about 550 km. South Pacific Ocean.
255	27	16	i 17 42				25		M 28 <sup>m</sup> .0. F 31 <sup>m</sup> .7.
256	27	20					24		
257	29	3	i e 20 49		i 22 31	i 27 58	52		i 28 <sup>m</sup> 09 <sup>s</sup> . SKKS 29 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup> . PS 32 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup> .
258	29	10					.2		[SS 38 <sup>m</sup> .8. Solomon Islands.
259	29	20	e 31 13	i 38 33	33 24		.8	52	Northern Somaliland.
260	30	1		24 49	17 25	i 23 52	47		25 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> . SS 31 <sup>m</sup> .4. Peru.
261	30	11	i 42 55	54 25	46 43	53 36	75	97	SS 60 <sup>m</sup> .6. South Atlantic Ocean.
262	Oct. 2	4	i i 57 13+	i 66 15	57 40	59 43	80	69	PPP 61 <sup>m</sup> .6. 66 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup> . ScS 67 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup> . SS 70 <sup>m</sup> 46 <sup>s</sup> . SSS 73 <sup>m</sup> .0. Kamchatka.
263	2	6	i i 54 22	i 63 22	56 55	59.4	77	69	63 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup> . ScS 64 <sup>m</sup> 09 <sup>s</sup> . SS 67 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> . SSS [71 <sup>m</sup> .5. Kamchatka.
264	3	5					02		
265	3	7	i 20 15	e 24 33				25	
266	3	12					42		
267	3	15			44 26	48 23	52		Asia Minor.
268	3	15			59 25	60 18	1.6		SKS 63 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup> . SKKS 64 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup> . 70 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> . New Hebrides.
269	4	14	56 36	65 44			79	70	Galitzin out of order. Antilles.
270	8	14	i i 15 00		e 17 19	i 18 19			22 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup> . Depth about 550 km. Tonga Islands region.
271	9	21					14		
272	10	5					20		
273	13	21	i 29 49	i 34 09			36	25	Near Crete.
274	13	23		i 38 15	37 06	37 48			SS 45 <sup>m</sup> .2. Argentina.
275	14	5			08 33	28.2	1.2		34 <sup>m</sup> .3. Kermadec Islands.
276	15	8					54		
277	18	4		43 12			49		Northern coast of Cyreneica.
278	21	14			08 29		25		Panama.
279	22	10	e e 19 13		e 21 46	i 22 30			i 23 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> . 28 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> . 31 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> . 34 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup> . SS 39 <sup>m</sup> .5. SSS 44 <sup>m</sup> .4. Deep. New He- [brides.
280	22	18					.5		
281	25	22	i i 01 00	i 09 45	10 48			66	Kamchatka.
282	26	0			e 40 05	e 41 30	71		e 51 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> . SSS 59 <sup>m</sup> .
283	29	0					07		
284	30	7	i i 58 48	i 68 02	i 59 16	68 45	1.3	71	SS 72 <sup>m</sup> .4. SSS 76 <sup>m</sup> .4. Aleutian Islands.
285	30	14					52		
286	Nov. 1	11	i 25 51+	i 35 18	36 06	40 25	51	73	Aleutian Islands.
287	1	21					12		

## København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	Δ	Remarks
			P or P'	S					
288	1946 Nov. 2	14			21 42	i 28 09	50		31 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup> . Philippine Islands.
289	2	18	i i 36 09+	i 42 18	37 54	45 14	49	41	Turkestan.
290	3	2					11		
291	3	11					44		
292	3	13		i 48 01			53		Turkestan.
293	3	18	i 50 00	e 52 31			55	14	Eastern Carpathians.
294	3	19	e i 42 45-	i 51 00	46 25		62	61	Atlantic Ocean.
295	4	21	i i 54 12+	i 59 22			63	32	Caspian Sea.
296	6	14					38		
297	6	17	e 05 01				21	50	Karakoram.
298	6	20	i i 05 17	i 12 29			14	40	Turkestan.
299	7	16	e 01 46	e 07 51			37		
300	7	22							
301	10	1		i 01 42	04 52	05 08	09		Sinkiang Province, China.
302	10	17	i 56 26	i 67 52	i 60 20	e 62 30	89	96	SKS 66 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup> . SKKS 67 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> . SP 69 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup> . SS 74 <sup>m</sup> .2. SSS 78 <sup>m</sup> .6. North of Lima, [Peru.
303	11	23	e 07 45		21.1	22.6	33		Aleutian Islands.
304	12	6	i 07 42	e 17.1	51 30	58 42			61 <sup>m</sup> .5. 62 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup> . 65 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup> . 72 <sup>m</sup> .0. 75 <sup>m</sup> .9. [Tonga Islands.
305	12	17	i i 48 15				11		
306	14	12					07		
307	15	3							
308	16	12	e 10 09				18		
309	16	14			eE 07 51	08 48			11 <sup>m</sup> 08 <sup>s</sup> . PS 18 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup> . SS 24 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup> . SSS 28 <sup>m</sup> .5. Banda Sea.
310	17	3							
311	17	14					18		
312	17	22	e 33 58	e 41 39	i 34 50	43 49	52	55	SS 45 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> . Arabian Sea.
313	18	2	59 05				53	19	Ionian Sea.
314	21	1	e 47 40	i 51 07			31		
315	21	4							
316	28	16			13 46				Tonga Islands.
	Dec.						02		
317	4	22					84	79	Formosa.
318	4	22	e 59 12	i 69 12	75 00	77.2	42		New Guinea.
319	5	7			14 03	20.3	21		
320	8	13							
321	8	22					31		
322	9	5					41		
323	9	12					48		
324	10	7	i 34 01	i 43 07			55	69	East Asia.
325	16	17					21		
326	17	22	i i 59 35				38		Depth about 600 km. Fiji Islands.
327	19	1	e 02.7		12 24		35		Banda Sea.
328	19	3	i i 09 24	i 19 22	19 57	20 48			SS 25 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup> . SSS 28 <sup>m</sup> .2. Depth about 100 km. Formosa.
329	20	19	i i 31 11+	i 41 10			57	79	Heavy casualties. Southern Japan.
330	20	22	i 58 05	i 68 08			79		Aftershock.

København

No.	Date	Hour	Forerunners				L	Δ	Remarks					
			P or P'		S									
			m	s	m	s	m	s	m	s	h	m	°	
	1946													
	Dec.													
331	21	3	i	50 56+							76			Northern Japan.
332	21	10	e	23 18										
333	21	10	i	30 23	i	39 52					53	73		Northern Japan.
334	21	10	e	50 11										
335	21	10	i	58 18										
336	21	12	i	19 16										
337	21	12	e	51 04										
338	21	12	i	55 55										
339	21	13	e	07 51										
340	21	20	i	00 18							27			Northern Japan.
341	21	20	i	05 43			i	06 19						Two shocks?
342	21	20	i	32 07										Northern Japan.
343	21	20	i	34 23										
344	21	23	i	30 50										
345	22	0	i	00 10										
346	22	2	e	44 58										
347	22	3	i	08 00			i	08 09						
348	22	14									06			
349	24	4									58			
350	24	10									18			
351	24	16	e	49 01	i	58 41					75	75		Northern Japan.
352	25	11	i	24 34	e	33 51	e	34 19			49	71		Aleutian Islands.
353	26	8									49			
354	26	17									52			
355	28	10	e	20 57	i	30 29					45	74		Northern Japan.
356	29	4									59			
357	30	4									41			

February 1954

HENRY JENSEN