

GEODÆTISK INSTITUT
Proviantgården · Copenhagen · Denmark

Bulletin of the seismological station

SCORESBYSUND

$\varphi = 70^{\circ}29' \text{ N.}$ $\lambda = 21^{\circ}57' \text{ W.}$ $h = 69 \text{ m.}$

Lithologic foundation: gneiss

Instruments

Galitzin-Wilip. *N* and *E*. $T_p = T_g = 12 \text{ sec,}$ $\mu^2 = 0,$ $\frac{Ak}{\pi l} = 300$ or $V_{\max}$ abt. 1000.

Galitzin-Wilip. *Z*. $T_p = 9 \text{ sec,}$ $T_g = 10 \text{ sec,}$ $\mu^2 = 0,$ $\frac{Ak}{\pi l} = 200$ or $V_{\max}$ abt. 600.

Grenet *Z'*. $T_p = 1.4 \text{ sec,}$ $T_g = \frac{1}{4} \text{ sec,}$ $V_{\max}$ abt. 30 000.

Seismological Readings

Phases are indicated by the symbols used in ISS. Times are given in GMT. Positions of epicenters are most often due to BCIS or USCGS. The periods given are periods of full oscillations. The amplitudes are single amplitudes of the ground in microns. + indicates ground motion towards the north, towards the east, or upwards. — indicates the opposite direction. Unless otherwise stated, the periods and amplitudes are due to readings on the Galitzin instruments.

Scoresbysund 1957

January

2	<i>iP·Z'</i>	0 ^h 48 ^m 57 ^s	
	<i>eS·NE</i>	56 52	
	<i>iScS·E</i>	58 57	
	<i>iSS·N</i>	1 00 52	
	<i>L·NE</i>	06	
	<i>M·NE</i>	16	16 ^s . 20 μ .
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.		

2	<i>iP·Z'Z</i>	2 27 12	
	<i>eS·NE</i>	34 52	
	<i>iScS·E</i>	37 07	
	<i>iSS·N</i>	38 47	
	<i>L·NE</i>	44	
	<i>M·NE</i>	55	15 ^s . 30 μ .
	Repetition.		

2	<i>eP·Z'</i>	3 22 26	
	<i>i·Z'</i>	22 28	
	Repetition.		

2	<i>iP·Z'</i>	3 40 07	
	Repetition.		

2	<i>iP·Z'</i>	3 50 41	
	Repetition.		

2	<i>eP·Z'</i>	3 58 18	
	<i>i·Z'</i>	58 21	
	<i>M·NE</i>	4 20	17 ^s . N: 35 μ , E: 50 μ .
	Repetition. (Main shock.)		

2	<i>iP·Z'</i>	4 13 04	
	Repetition.		

2	<i>iP·Z'</i>	10 59 06	
	<i>L·NE</i>	11 16	
	Repetition.		

No recording 2^d12^h—2^d20^h.

3	<i>iP·Z'</i>	0 50 34	
	<i>L·NE</i>	1 09	
	Repetition.		

3	<i>eP·Z</i>	12 58 06	
	<i>i·Z'N</i>	58 08	
	<i>ipP·Z'ZN</i>	13 00 06	
	<i>ipP·Z'N</i>	00 36	
	<i>ipPP·Z</i>	02 21	
	<i>iS·NE</i>	06 02	
	<i>isS·E</i>	09 31	
	<i>ePKPPKP·Z'</i>	26 54	
	$\Delta = 64^\circ$. $h = 600$ km. Southern Manchuria.		

January

8	$eP \cdot Z'$	17 ^h 39 ^m 11 ^s	
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.		
9	$eP \cdot Z'$	8 02 29	
	$L \cdot NE$	20	
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.		
9	$eP \cdot Z'$	10 39.3	
	$\Delta = 74^\circ$. Japan.		
13	$eP \cdot Z'$	12 31 58	
	$\Delta = 76^\circ$. Japan.		
17	$iP \cdot Z'$	22 37 59	
	$epP \cdot Z'$	39 22	
	$\Delta = 75^\circ$. $h = 350$ km. Japan.		
19	$ePKP \cdot Z'$	5 34 37	
	$\Delta = 130^\circ$. $h = 650$ km. Fiji Islands.		
22	$eP \cdot Z'$	11 30 52	
	$\Delta = 82^\circ$. Belgian Congo.		
23	$iP \cdot Z'$	17 34 35	
	$\Delta = 42^\circ$. Greece.		
25	$L \cdot ZNE$	4.1	
31	$i \cdot Z'$	19 56 05	

February

2	$e(Pn) \cdot Z'$	1 54 48	
	$e(Pg) \cdot Z'$	54 53	
	$e(Sn) \cdot Z'$	55 17	
	$\Delta = 2\frac{1}{2}^\circ$. North of Iceland.		
5	$iP \cdot Z'$	4 59 56	
	$\Delta = 48^\circ$. Mid Atlantic Ocean.		
6	$L \cdot NE$	13 46	
6	$eP \cdot Z'$	20 44 23	
	$Z \cdot NE$	21 02	
	$\Delta = 54^\circ$. Lake Baikal region.		
9	$iPKP \cdot Z'$	13 48 40	
	$\Delta = 142^\circ$. $h = 150$ km. New Zealand.		
10	$eP \cdot Z'$	5 55 07	
	$ePcP \cdot Z'$	57 28	
	$\Delta = 35^\circ$. Azores region.		

Scoresbysund 1957

February

10	<i>iP·Z'</i>	22 ^h 45 ^m 49 ^s	$\Delta = 97^\circ$. Philippine Islands.
10	<i>iP·Z'</i>	23 04 26	Repetition. (Main shock.)
11	<i>eP·Z'</i>	1 28 17	Repetition.
11	<i>eP·Z'</i>	3 58 08	Repetition.
11	<i>eP·Z'</i>	14 39 12	Repetition.
12	<i>eP·Z'</i>	9 03 07	
	<i>e·Z'</i>	03 24	$\Delta = 61^\circ$. Kurile Islands.
13	<i>eP·Z'</i>	0 43 24	$\Delta = 97^\circ$. Philippine Islands.
13	<i>e(P)·Z'</i>	17 15 52	
	<i>e(Rg)·Z'</i>	16 57	$\Delta = 3^\circ(?)$.
17	<i>iP·Z'</i>	15 57 55	
	<i>L·NE</i>	16 24	$\Delta = 70^\circ$. Mexico.
18	<i>iP·Z'</i>	14 58 04	$\Delta = 47^\circ$. Mid Atlantic Ocean.
19	<i>iP·Z'</i>	0 02 44	$\Delta = 90^\circ$. $h = 100$ km. Peru.
19	<i>eP·Z'</i>	7 51 44	
	<i>i·Z'</i>	51 47	
	<i>eS·NE</i>	58 02	
	<i>eSS·NE</i>	8 01 27	
	<i>L·NE</i>	04	$\Delta = 42^\circ$. Greece.
19	<i>L·NE</i>	20 26	
20	<i>L·NE</i>	5 00	
20	<i>L·NE</i>	22 48	
21	<i>iP·Z'</i>	14 39 31	
	<i>ipP·Z'</i>	40 02	
	<i>eSS·N</i>	51.7	
	<i>L·E</i>	56	$\Delta = 55^\circ$. $h = 100$ km. Aleutian Islands.

February

23	<i>eP·Z'</i>	20 ^h 38 ^m 33 ^s	
	<i>i·Z'</i>	39 01	
	<i>ePP·Z'</i>	42 05	
	<i>iS·E</i>	48 50	
	<i>iPS·E</i>	49 24	
	<i>iSS·E</i>	53 44	
	<i>i·E</i>	54 46	
	<i>i·E</i>	21 00 36	
	<i>L·NE</i>	10	
	$\Delta = 82^\circ$. Formosa.		

March

2	<i>eP·Z'Z</i>	0 37 55	
	<i>eS·NE</i>	46 24	
	<i>i·NE</i>	46 29	
	<i>i·N</i>	47 14	
	<i>iSKS·E</i>	47 49	
	<i>eSS·NE</i>	50 27	
	<i>L·NE</i>	57	
	$\Delta = 62^\circ$. Jamaica.		
5	<i>eP·Z'</i>	12 32 03	
	<i>eS·NE</i>	38 10	
	<i>eSS·NE</i>	41.1	
	<i>L·NE</i>	44	
	$\Delta = 40^\circ$. North Atlantic Ocean.		
8	<i>iP·Z'ZNE</i>	12 21 41	
	<i>iPP·NE</i>	23 15	8 ^s . $N: 4 \mu$, $E: 6 \mu$.
	<i>eS·E</i>	27 43	
	<i>eSS·NE</i>	30 24	cf. <i>PP</i> in next shock.
	$\Delta = 39^\circ$. Greece.		
8	<i>iP·Z'</i>	12 28 40	
	<i>iPP·NE</i>	30 07	8 ^s . $N: 5 \mu$, $E: 10 \mu$.
	<i>eS·NE</i>	34 42	
	<i>iSS·NE</i>	37 38	16 ^s . $N: 80 \mu$, $E: 12 \mu$.
	<i>M·N</i>	46	15 ^s , 20μ .
	<i>M·E</i>	48	15 ^s , 20μ .
	$\Delta = 39^\circ$. Greece.		
8	<i>i(P)·Z'</i>	19 15 49	Seismic?
8	<i>eP·Z'</i>	20 45 26	
	$\Delta = 39^\circ$. Greece.		
8	<i>iP·Z'</i>	23 42 36	
	<i>iPP·E</i>	44 12	
	<i>L·NE</i>	54	
	<i>M·NE</i>	24 02	15 ^s . $N: 6 \mu$, $E: 6 \mu$.
	$\Delta = 39^\circ$. Greece.		

Scoresbysund 1957

March

9	<i>iP·Z'</i>	14 ^h 32 ^m 12 ^s	
	<i>iS·Z'</i>	40 05	
	<i>M·ZNE</i>	57	20 ^s . <i>Z</i> : 135 μ , <i>N</i> : 325 μ , <i>E</i> : 325 μ .
	$\Delta = 57^\circ$. <i>M</i> = 7 ³ / ₄ . Aleutian Islands.		

9	<i>iP·Z'</i>	15 01 44	
	<i>iP·Z'</i>	15 19 47	
	<i>eP·Z'</i>	15 29 09	
	<i>iP·Z'</i>	15 51 44	
	<i>eP·Z'</i>	15 57 34	
	<i>iP·Z'</i>	15 57 46	
	<i>iP·Z'</i>	16 10 15	
	<i>iP·Z'</i>	16 15 49	
	<i>eP·Z'</i>	16 21 44	
	<i>eP·Z'</i>	16 31 21	
	<i>eP·Z'</i>	16 42 24	
	<i>eP·Z'</i>	16 48 00	
	<i>eP·Z'</i>	16 55 27	
	<i>eP·Z'</i>	17 19 56	
	<i>eP·Z'</i>	18 06 48	
	<i>eP·Z'</i>	19 14 09	
	<i>eP·Z'</i>	19 19 40	
	<i>eP·Z'</i>	19 23 05	
	<i>eP·Z'</i>	19 28 51	
	<i>iP·Z'</i>	19 44 25	
	<i>eP·Z'</i>	19 48 12	
	<i>iP·Z'</i>	19 51 58	
	<i>eP·Z'</i>	20 10 42	
	<i>iP·Z'</i>	20 31 40	
	24 shocks from Aleutian Islands.		

9	<i>iP·Z'</i>	20 48 51	
	<i>iS·E</i>	56 37	no <i>N</i> -record.
	<i>L·E</i>	21 05	
	<i>M·ZE</i>	12	20 ^s . <i>Z</i> : 60 μ , <i>E</i> : 80 μ .
	$\Delta = 56^\circ$. <i>M</i> = 7. Aleutian Islands.		

9	<i>eP·Z'</i>	20 53 52	
	<i>iP·Z'</i>	21 32 24	
	<i>iP·Z'</i>	22 05 55	
	<i>eP·Z'</i>	23 09 12	
	<i>eP·Z'</i>	23 19 01	
10	<i>eP·Z'</i>	1 31 41	
	<i>eP·Z'</i>	1 55 28	
	<i>eP·Z'</i>	2 32 04	
	8 shocks from Aleutian Islands.		

10	<i>eP·Z'</i>	3 15 54	
	<i>eS·N</i>	23 43	
	<i>e·E</i>	23 55	
	<i>i(ScS)·E</i>	25 49	
	<i>eSS·NE</i>	27.6	
	<i>L·NE</i>	34	
	<i>M·NE</i>	41	20 ^s . <i>N</i> : 20 μ , <i>E</i> : 20 μ .
	$\Delta = 56^\circ$. <i>M</i> = 6 ¹ / ₂ . Aleutian Islands.		

March			
10	$eP \cdot Z'$	3 ^h 18 ^m 34 ^s	
	$eP \cdot Z'$	4 03 57	
	$eP \cdot Z'$	4 50 41	
	$eP \cdot Z'$	6 30 27	
	$eP \cdot Z'$	6 30 37	
	$eP \cdot Z'$	6 33 37	
	$eP \cdot Z'$	7 41 04	
	7 shocks from Aleutian Islands.		
10	$eP \cdot Z'$	11 30 27	
	$eS \cdot N$	38 30	
	$eSS \cdot NE$	42.6	
	$L \cdot NE$	49	
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.		
10	$eP \cdot Z'$	12 22 24	
	Aleutian Islands.		
10	$eP \cdot Z'$	12 45 52	
	$eS \cdot N$	53 52	
	$L \cdot NE$	13 05	
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.		
10	$eP \cdot Z'$	12 55 26	
	$eP \cdot Z'$	13 20 07	
	$iP \cdot Z'$	15 36 05	
	$eP \cdot Z'$	15 58 09	
	$eP \cdot Z'$	15 58 19	
	$eP \cdot Z'$	16 49 30	
	$eP \cdot Z'$	19 28 24	
	$eP \cdot Z'$	21 06 29	
11	$iP \cdot Z'$	0 06 22	
	$eP \cdot Z'$	0 17 47	
	10 shocks from Aleutian Islands.		
11	$eP \cdot Z'$	3 22 35	
	$eS \cdot N$	30 33	
	$eScS \cdot NE$	32 15	
	$eSS \cdot NE$	34 07	
	$L \cdot N$	41	
	$M \cdot NE$	47	20 ^s . N : 60 μ , E : 50 μ .
	$\Delta = 57^\circ$. $M = 7$. Aleutian Islands.		
11	$eP \cdot Z'$	6 52 27	
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.		
11	$eP \cdot Z'E$	10 08 17	
	$i \cdot Z'ZN$	08 19	
	$i \cdot E$	15 40	
	$i \cdot N$	15 52	
	$L \cdot E$	24	
	$M \cdot NE$	31	20 ^s . N : 100 μ , E : 80 μ .
	$\Delta = 54^\circ$. $M = 7$. Aleutian Islands.		
11	$e \cdot Z'$	10 13 21	

Scoresbysund 1957

March

11	<i>iP·Z'ZNE</i>	15 ^h 05 ^m 08 ^s	
	<i>e·Z'</i>	05 24	
	<i>ePcP·Z'</i>	06 09	
	<i>ePPP·NE</i>	08 43	
	<i>eS·NE</i>	13 07	
	<i>i·E</i>	13 20	
	<i>eScS·NE</i>	14 57	
	<i>L·NE</i>	22	
	<i>M·NE</i>	30	20 ^s . N: 65 μ, E: 45 μ.
			Δ = 57°. M = 7. Aleutian Islands.
11	<i>eP·Z'</i>	15 10 03	
	<i>eP·Z'Z</i>	15 45 45	
	<i>eP·Z'</i>	15 50 37	
			Possibly 3 shocks from Aleutian Islands.
12	<i>eP·Z'</i>	7 38 30	
	<i>eS·NE</i>	46 22	
	<i>iScS·E</i>	48 26	
	<i>eSS·NE</i>	50 27	
	<i>L·NE</i>	55	
			Δ = 56°. Aleutian Islands.
12	<i>eP·Z'</i>	7 49 09	
			Δ = 57°. Aleutian Islands.
12	<i>eP·Z'</i>	11 54 45	
	<i>i·Z'N</i>	54 49	
	<i>iPPP·N</i>	58 27	
	<i>iS·NE</i>	12 02 42	
	<i>iScS·N</i>	04 26	
	<i>eSS·N</i>	06 17	
	<i>M·NE</i>	20	20 ^s . N: 125 μ, E: 110 μ.
			Δ = 58°. M = 7 ¹ / ₄ . Aleutian Islands.
12	<i>i·Z'</i>	11 59 41	
12	<i>e·Z'</i>	12 24 32	
12	<i>eP·Z'</i>	12 55 46	
	<i>ePP·Z'</i>	57 28	
			Δ = 54°. Aleutian Islands.
12	<i>eP·Z'</i>	20 09 53	
			Δ = 53°. Aleutian Islands.
13	<i>L·NE</i>	0 20	
13	<i>iP·Z'</i>	2 58 02	
	<i>eS·N</i>	3 06 02	
	<i>L·NE</i>	16	
			Δ = 56°. Aleutian Islands.
13	<i>ePKP·Z'</i>	9 30 36	
	<i>epPKP·Z'</i>	31 49	
			Δ = 147°. h = 250 km. New Zealand.

March

13	<i>L·NE</i>	9 ^h 39 ^m	
13	<i>eP·Z'</i>	20 08 45	
	<i>eS·N</i>	16.6	
	<i>L·NE</i>	27	
			Δ = 54°. Aleutian Islands.
14	<i>L·NE</i>	0 59	
14	<i>eP·Z'</i>	2 01 54	
	<i>L·NE</i>	19	
			Δ = 55°. Aleutian Islands.
14	<i>eP·Z'</i>	2 56 21	
	<i>i·Z'</i>	56 32	
	<i>L·NE</i>	3 13	
			Δ = 53°. Aleutian Islands.
14	<i>L·NE</i>	11 05	
14	<i>eP·Z'ZNE</i>	14 57 34	
	<i>iPcP·Z</i>	58 37	
	<i>iS·NE</i>	15 05 37	
	<i>iScS·E</i>	07 27	
	<i>L·NE</i>	15	
	<i>M·NE</i>	23	20 ^s . N: 100 μ, E: 90 μ.
			Δ = 57°. M = 7 ¹ / ₄ . Aleutian Islands.
14	<i>eP·Z'</i>	15 14 55	
	<i>ePcP·Z'</i>	15 50	
	<i>e·Z'</i>	16 00	
			Δ = 57°. Aleutian Islands.
14	<i>e·Z'</i>	15 27 24	
15	<i>iP·Z'Z</i>	3 01 39	
	<i>ePP·N</i>	03 42	
	<i>eS·E</i>	09 17	
	<i>e·Z'E</i>	09 29	
	<i>iScS·E</i>	11 34	
	<i>eSS·E</i>	13.1	
	<i>L·NE</i>	19.6	
			Δ = 54°. Aleutian Islands.
15	<i>eP·Z'</i>	4 22 45	
	<i>ePcP·Z'</i>	23 41	
			Δ = 57°. Aleutian Islands.
15	<i>eP·Z'</i>	12 07 18	
			Δ = 57°. Aleutian Islands.
16	<i>iP·Z'</i>	0 52 59	
			Δ = 53°. Aleutian Islands.

Scoresbysund 1957

March

16 *eP·Z'* 2h44m01s
i·Z' 44 04
ePPP·NE 47 27
iS·E 51 57
iScS·NE 53 51
L·NE 3 02.5
M·NE 11 20°. *N*: 90 μ , *E*: 50 μ .
 $\Delta = 57^\circ$. *M* = 7. Aleutian Islands.

16 *e·Z'* 3 14 03

17 *eP·Z'* 0 07 24
 $\Delta = 82^\circ$. Ryukyu Islands.

17 *L·NE* 8 22

17 *L·NE* 15 43

17 *eP·Z'* 16 26 48
i·Z' 26 54
L·NE 45
 $\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.

17 *iP·Z'ZNE* 22 54 09
ePcP·Z' 55 15
iS·NE 23 01 37
L·NE 09
 $\Delta = 53^\circ$. Aleutian Islands.

18 *eP·Z'* 2 34 16
 $\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.

18 *eP·Z'* 2 35 04
L·NE 55
 $\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.

18 *L·NE* 5 37

18 *ePP·N* 21 34 07
eSKKS·N 41 02
ePS·N 43.7
eSPP·Z 45 12
L·NE 22 09
 $\Delta = 115^\circ$. New Britain.

19 *L·NE* 4 11

19 *eP·Z'* 8 23 42
L·NE 43
 $\Delta = 54^\circ$. Aleutian Islands.

19 *L·NE* 11 56

March

19 *iP·Z'* 13h00m38s
i·Z'ZN 00 48
iS·NE 08 40
iSS·NE 12 46
L·NE 18
 $\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.

19 *L·NE* 16 16

19 *eP·Z'* 17 14 04
L·NE 35
 $\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.

20 *iP·Z'* 0 31 57
L·NE 49
 $\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.

20 *L·NE* 3 58

20 *L·NE* 11 34

20 *eP·Z'* 20 37 38
 $\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.

21 *L·NE* 9 20

21 *iP·Z'* 12 41 12
 $\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.

21 *L·NE* 18 12

22 *eP·Z'* 14 30 29
i·Z'NE 30 31
iS·NE 38 01
iScS·NE 40 16
L·NE 46
M·NE 56 20°. *N*: 80 μ , *E*: 80 μ .
 $\Delta = 54^\circ$. *M* = 7. Aleutian Islands.

22 *iP·Z'* 14 42 34
 $\Delta = 54^\circ$. Aleutian Islands.

22 *eP·Z'* 17 19 28
L·NE 35
 $\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.

22 *L·NE* 20 14

23 *ePP·Z'* 5 31 47
eSKKS·N 38 31
e·E 39 21
i·E 39 36
iPS·N 41 11
i·E 47 31
i·E 51 21
L·NE 6 06
 $\Delta = 113^\circ$. *h*=100 km. Banda Sea.

Scoresbysund 1957

March		
24	<i>L</i> · <i>NE</i>	2 ^h 13. ^m 9
24	<i>L</i> · <i>NE</i>	8 47
24	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	11 15 47
	<i>L</i> · <i>NE</i>	36
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.	
24	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	11 46 28
	<i>L</i> · <i>NE</i>	12 03
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.	
25	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	14 22 57
	$\Delta = 53^\circ$. Aleutian Islands.	
26	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	3 14 38
	<i>L</i> · <i>NE</i>	37
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.	
28	<i>L</i> · <i>NE</i>	20 36
28	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	22 33 28
	$\Delta = 39^\circ$. Greece.	
29	<i>iP</i> · <i>Z'ZN</i>	5 19 55
	<i>ePP</i> · <i>NE</i>	22 11
	<i>eS</i> · <i>N</i>	27 31
	<i>i</i> · <i>E</i>	27 48
	<i>iScS</i> · <i>N</i>	29 43
	<i>L</i> · <i>NE</i>	35
	$\Delta = 54^\circ$. Aleutian Islands.	
29	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	22 59 24
	<i>L</i> · <i>NE</i>	23 17
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.	
30	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	9 26 44
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.	
31	<i>L</i> · <i>NE</i>	10 34
April		
1	<i>L</i> · <i>NE</i>	12 05
2	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	0 49 43
	<i>L</i> · <i>NE</i>	1 07
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.	
2	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	8 44 22
	$\Delta = 78^\circ$. <i>h</i> = 550 km. Japan.	

April		
2	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	20 ^h 26 ^m 45 ^s
	<i>eS</i> · <i>N</i>	34 40
	<i>L</i> · <i>NE</i>	45
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.	
2	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	21 37 45
	<i>eS</i> · <i>N</i>	45 40
	<i>L</i> · <i>N</i>	59
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.	
3	<i>e</i> · <i>Z'</i>	0 21 33
5	<i>L</i> · <i>NE</i>	3 18
5	<i>ePP</i> · <i>Z'</i>	7 52 52
	$\Delta = 135^\circ$. Kermadec Islands.	
7	<i>L</i> · <i>NE</i>	8 41
7	<i>eSKKS</i> · <i>NE</i>	10 40 20
	<i>ePS</i> · <i>N</i>	42 40
	<i>eSS</i> · <i>NE</i>	48.3
	$\Delta = 109^\circ$. New Guinea.	
9	<i>iP</i> · <i>Z'ZNE</i>	0 35 55
	<i>ipP</i> · <i>Z'</i>	37 37
	<i>iS</i> · <i>NE</i>	45 16
	<i>i</i> · <i>N</i>	45 24
	<i>i</i> · <i>E</i>	48 06
	<i>eSS</i> · <i>E</i>	50 26
	$\Delta = 78^\circ$. <i>h</i> = 450 km. Japan.	
9	<i>L</i> · <i>NE</i>	11 30
9	<i>L</i> · <i>NE</i>	20 55
10	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	3 34 49
	<i>L</i> · <i>NE</i>	52
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.	
10	<i>eP</i> · <i>Z'Z</i>	5 23 26
	<i>iS</i> · <i>NE</i>	32 46
	<i>eSS</i> · <i>E</i>	37 12
	<i>eSSS</i> · <i>NE</i>	40.6
	<i>L</i> · <i>NE</i>	48
	$\Delta = 71^\circ$. Mexico.	
10	<i>L</i> · <i>NE</i>	9 40
10	<i>iP</i> · <i>Z'ZNE</i>	11 38 50
	<i>ipp</i> · <i>ZNE</i>	40 41
	<i>iS</i> · <i>NE</i>	46 01
	<i>SS</i> · <i>NE</i>	49 41
	<i>L</i> · <i>NE</i>	54
	<i>M</i> · <i>NE</i>	12 01
	$\Delta = 50^\circ$. <i>M</i> = 7. Kodiak Island.	
	15 ^s . <i>N</i> : 25 μ , <i>E</i> : 20 μ .	
	15 ^s . <i>N</i> : 50 μ , <i>E</i> : 50 μ .	
	20 ^s . <i>N</i> : 90 μ , <i>E</i> : 125 μ .	

Scoresbysund 1957

April		
11	<i>L·NE</i>	2 ^h 19 ^m
11	<i>L·NE</i>	18 10
13	<i>iS·N</i>	4 00 24
	<i>L·NE</i>	08
	$\Delta = 50^\circ$. Vancouver Island.	
13	<i>L·NE</i>	5 45
14	<i>iP·Z'Z</i>	7 22 48
	<i>iS·NE</i>	31 47
	<i>iPS·NE</i>	32 08
	<i>iScS·E</i>	32 50
	<i>eSS·NE</i>	36 49
	<i>L·NE</i>	47
	$\Delta = 68^\circ$. Southern Tibet.	
14	<i>iPKP·Z'</i>	19 36 58
	<i>iPP·Z'Z</i>	38 23
	<i>iSKS·NE</i>	43 57
	<i>iSKKS·NE</i>	45 30
	<i>L·NE</i>	20 15
	<i>M·NE</i>	18 30 ^s . N: 60 μ , E: 60 μ .
	<i>M·NE</i>	25 20 ^s . N: 60 μ , E: 60 μ .
	$\Delta = 122^\circ$. $M = 7\frac{1}{2}$. Samoa Islands.	
14	<i>eP·Z'</i>	21 08 57
	$\Delta = 59^\circ$. Aleutian Islands.	
15	<i>L·NE</i>	11 09
15	<i>iP·Z'</i>	21 42 42
	<i>i·Z'</i>	42 46
	<i>L·NE</i>	22 06
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.	
16	<i>iP·Z'Z</i>	4 17 21
	<i>ipP·Z'Z</i>	19 28
	<i>iPP·Z</i>	21 48
	<i>i·Z'ZE</i>	21 55
	<i>epPP·ZN</i>	23 52
	<i>iSKKS·N</i>	27 56
	<i>eS·E</i>	28 22
	<i>i·N</i>	28 28
	<i>iSP·ZNE</i>	30 02
	<i>iPS·ZE</i>	31 12
	<i>isSP·E</i>	33 51
	<i>eSS·E</i>	36 19
	$\Delta = 107^\circ$. $h = 600$ km. Java Sea.	
17	<i>L·NE</i>	9 59
17	<i>L·NE</i>	13 55
17	<i>L·NE</i>	15 39

April		
17	<i>L·NE</i>	18 ^h 44 ^m
19	<i>iP·Z'Z</i>	15 54 36
	<i>iS·NE</i>	16 02 27
	<i>L·NE</i>	13
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.	
19	<i>iP·Z'ZNE</i>	22 29 03
	<i>ePP·N</i>	31 07
	<i>iS·ZNE</i>	36 42
	<i>L·NE</i>	46
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.	
20	<i>ePKP·Z'</i>	7 07 51
	<i>L·NE</i>	8 05
	$\Delta = 146^\circ$. South Pacific.	
20	<i>L·NE</i>	13 29
21	<i>eP·Z'</i>	21 23 47
	<i>i·Z'ZNE</i>	23 57
	<i>iS·NE</i>	33 01
	<i>ePS·N</i>	33 17
	<i>iSKS·NE</i>	33 46
	<i>i·N</i>	34 55
	<i>iSS·NE</i>	37 43
	<i>L·NE</i>	48
	$\Delta = 71^\circ$. Venezuela.	
24	<i>iP·Z'ZNE</i>	19 18 11
	<i>i·Z'Z</i>	20 01
	<i>eS·NE</i>	24 35
	<i>eSS·N</i>	27 49
	<i>iSSS·NE</i>	28 47
	<i>L·NE</i>	32
	$\Delta = 43^\circ$. Rhodes.	
25	<i>iP·Z'ZNE</i>	2 33 39
	<i>i·Z</i>	33 57
	<i>iPPP·ZE</i>	35 35
	<i>iS·N</i>	40 02
	<i>iSS·N</i>	43 12
	<i>iSSS·N</i>	43 54 14 ^s , 50 μ .
	<i>L·NE</i>	47
	$\Delta = 43^\circ$. Rhodes.	
25	<i>L·NE</i>	5 10
25	<i>iP·Z'</i>	7 25 00
	<i>L·NE</i>	40
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.	
25	<i>L·NE</i>	12 02
25	<i>L·NE</i>	14 32

Scoresbysund 1957

April		
25	<i>L</i> · <i>NE</i>	18 ^h 16 ^m
25	<i>L</i> · <i>NE</i>	22 29
26	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	6 41 48
	<i>L</i> · <i>NE</i>	51
	$\Delta = 43^\circ$. Rhodes.	
26	<i>L</i> · <i>NE</i>	10 46
28	<i>eSKKS</i> · <i>NE</i>	1 48 54
	<i>e</i> · <i>N</i>	51 36
	<i>L</i> · <i>NE</i>	2 15
	$\Delta = 100^\circ$. Philippine Islands.	
28	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	14 58 29
	<i>eS</i> · <i>NE</i>	15 06 16
	<i>L</i> · <i>NE</i>	18
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.	
29	<i>L</i> · <i>N</i>	4 56
29	<i>L</i> · <i>N</i>	22 01
May		
1	<i>L</i> · <i>NE</i>	23 56
2	<i>iP</i> · <i>Z'</i> <i>ZNE</i>	3 58 55
	<i>eS</i> · <i>ZN</i>	4 01 22
	<i>L</i> · <i>ZNE</i>	02.6
	$\Delta = 14^\circ$. Baffin Bay.	
2	<i>ePKP</i> · <i>Z'</i>	10 53 53
	<i>L</i> · <i>NE</i>	11 35
	$\Delta = 144^\circ$. South Pacific.	
2	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	11 38 48
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.	
2	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	11 48 28
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.	
3	<i>L</i> · <i>NE</i>	7 43
7	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	5 46 26
	<i>L</i> · <i>NE</i>	6 07
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.	
8	<i>e</i> · <i>Z'</i>	8 22 22
8	<i>e</i> · <i>Z'</i>	9 28 54
12	<i>iPKP</i> · <i>Z'</i>	5 06 52
	<i>iPKS</i> · <i>NE</i>	10 29
	<i>L</i> · <i>NE</i>	50
	$\Delta = 131^\circ$. Sandwich Group.	

May		
12	<i>ePP</i> · <i>Z'</i>	11 ^h 48 ^m 17 ^s
	<i>eSKS</i> · <i>E</i>	54 47
	<i>L</i> · <i>NE</i>	12 26
	$\Delta = 110^\circ$. Java.	
16	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	15 08 33
	$\Delta = 103^\circ$. <i>h</i> = 100 km. Argentina.	
17	<i>eP</i> · <i>Z</i>	20 54 32 very weak.
	<i>L</i> · <i>N</i>	21 15
	$\Delta = 73^\circ$. West of Mexico.	
18	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	5 33 50
	<i>eS</i> · <i>N</i>	41 38
	<i>L</i> · <i>N</i>	55
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.	
19	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	20 57 26
	<i>L</i> · <i>NE</i>	21 31
	$\Delta = 82^\circ$. Ryukyu Islands.	
20	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	0 51 06
	<i>e(S)</i> · <i>Z'</i>	52 18
	<i>L</i> · <i>NE</i>	52 38
	$\Delta = 6^\circ$. Iceland.	
20	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	2 00 48
	$\Delta = 58^\circ$. Aleutian Islands.	
21	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	1 24 40
	<i>ipP</i> · <i>Z'</i>	25 12
	<i>ePP</i> · <i>N</i>	28 14
	<i>iSKS</i> · <i>NE</i>	34 56
	<i>eS</i> · <i>NE</i>	35 11
	<i>eSS</i> · <i>NE</i>	41 00
	<i>L</i> · <i>NE</i>	53
	$\Delta = 87^\circ$. <i>h</i> = 100 km. Mariana Islands.	
21	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	11 47 37
	$\Delta = 73^\circ$. Japan.	
21	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	13 31 46
	<i>L</i> · <i>NE</i>	43
	$\Delta = 39^\circ$. Greece.	
22	<i>iP</i> · <i>Z'</i>	13 39 43
	<i>ePP</i> · <i>NE</i>	41 53
	<i>ePPP</i> · <i>NE</i>	43 21
	<i>iS</i> · <i>NE</i>	47 54
	<i>eSS</i> · <i>N</i>	51 49
	<i>L</i> · <i>NE</i>	57
	$\Delta = 59^\circ$. Aleutian Islands.	
22	<i>eP</i> · <i>Z'</i>	18 35 12
	<i>e(S)</i> · <i>NE</i>	37 03
	$\Delta = 10^\circ$. SW of Svalbard.	

Scoresbysund 1957

May			June		
24	<i>iP·Z'</i>	2 ^h 49 ^m 29 ^s	4	<i>iPP·Z'</i>	17 ^h 24 ^m 55 ^s
	<i>iS·N</i>	59 04		$\Delta = 125^\circ$.	550 km. Fiji Islands.
	<i>eSKS·N</i>	59 34			
	<i>eSS·NE</i>	3 03 50	5	<i>iP·Z'NE</i>	7 20 42
	<i>L·NE</i>	13		<i>iS·NE</i>	24 17
	$\Delta = 76^\circ$.	Colombia.		<i>L·NE</i>	25.7
				$\Delta = 20^\circ$.	North Atlantic Ocean.
24	<i>eP·Z'</i>	3 46 02	6	<i>L·NE</i>	4 00
	<i>eS·NE</i>	53 39			
	<i>L·NE</i>	4 04	6	<i>iP·Z'</i>	5 48 07
	$\Delta = 55^\circ$.	Aleutian Islands.		<i>L·NE</i>	6 08
				$\Delta = 56^\circ$.	Aleutian Islands.
26	<i>iP·Z'</i>	4 26 33			
	$\Delta = 56^\circ$.	Aleutian Islands.	6	<i>eP·Z'</i>	20 03 52
				<i>ePP·N</i>	07 58
26	<i>iP·Z'</i>	6 41 10		<i>L·NE</i>	43
	<i>iPP·NE</i>	42 51		$\Delta = 103^\circ$.	Molucca Passage.
	<i>iS·NE</i>	47 19			
	<i>iSS·NE</i>	49 43	10	<i>eP·Z'</i>	1 14 47
	<i>iSSS·NE</i>	50 13		<i>ePKP·Z'</i>	18 36
	$\Delta = 40^\circ$.	Turkey.		<i>iPP·Z'N</i>	19 34
				<i>iSKS·N</i>	25 14
26	<i>eP·Z'</i>	9 02 26		$\Delta = 113^\circ$.	Indonesia.
	<i>L·NE</i>	17			
	Repetition.		10	<i>eP·Z'</i>	3 26 28
				$\Delta = 95^\circ$.	$h = 150$ km. Mariana Islands.
26	<i>iP·Z'</i>	9 44 16			
	<i>ePP·Z'</i>	45 46	11	<i>ePKP·Z'</i>	15 09 04
	Repetition.			<i>ePP·Z'NE</i>	11 50
				<i>iPKS·NE</i>	12 41
27	<i>eP·Z'</i>	11 09 04		<i>ePS·NE</i>	22 15
	<i>ePP·Z'</i>	10 34		<i>L·NE</i>	54
	<i>eS·NE</i>	15 07		$\Delta = 138^\circ$.	$h = 100$ km. Kermadec Islands.
	<i>eSS·E</i>	17 51			
	<i>iSSS·NE</i>	18 17	11	<i>iP·Z'</i>	19 02 18
	<i>L·NE</i>	23		<i>ePP·Z'NE</i>	05 45
	Repetition.			<i>iSKS·NE</i>	12 42
				<i>eS·E</i>	13 08
28	<i>L·NE</i>	1 50		<i>ePS·NE</i>	13 50
				<i>ePPS·E</i>	14 18
28	<i>eP·Z'</i>	6 03 13		<i>iSS·NE</i>	18 48
	<i>ePcP·Z'</i>	03 33		<i>eSSS·NE</i>	22 20
	<i>eS·NE</i>	12 41		<i>L·NE</i>	33
	<i>eSKS·NE</i>	13 17		$\Delta = 88^\circ$.	Philippine Islands.
	$\Delta = 74^\circ$.	Pakistan-Burma border.			
			12	<i>eP·Z'N</i>	0 03 45
30	<i>ePS·NE</i>	0 50 15		<i>ePcP·Z'</i>	04 43
	<i>L·NE</i>	1 29		<i>eS·NE</i>	11 55
	$\Delta = 127^\circ$.	Tonga Islands.		<i>L·NE</i>	23
				$\Delta = 57^\circ$.	Aleutian Islands.
30	<i>L·NE</i>	3 38			
			12	<i>iP·Z'</i>	8 39 36
31	<i>eP·Z'</i>	22 27 06		<i>eS·NE</i>	48 35
	$\Delta = 57^\circ$.	Aleutian Islands.		<i>L·NE</i>	9 03
				$\Delta = 68^\circ$.	Japan.
31	<i>L·NE</i>	22 40			

Scoresbysund 1957

June

13	<i>iP·Z'NE</i>	10 ^h 50 ^m 26 ^s	
	<i>iS·NE</i>	58 18	
	<i>eSS·NE</i>	02 21	N: 20 ^s , 35 μ .
	<i>L·NE</i>	11.0	N: 20 ^s , 55 μ .
	<i>M·E</i>	17	20 ^s , 80 μ .
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.		
14	<i>eP·Z'</i>	6 34 03	
	<i>L·NE</i>	52	
	$\Delta = 57^\circ$. Aleutian Islands.		
15	<i>L·NE</i>	1 41	
15	<i>iP·Z'</i>	18 27 58	
	<i>eS·E</i>	35 40	
	<i>iScS·E</i>	37 45	
	<i>L·NE</i>	50	
	$\Delta = 56^\circ$. Aleutian Islands.		
18	<i>iP·Z'Z</i>	2 24 53	
	<i>i·Z'</i>	24 59	
	<i>e(PPP)·N</i>	30 53	
	<i>eSKS·E</i>	35 20	
	<i>L·NE</i>	55	
	$\Delta = 85^\circ$. Burma		
18	<i>eP·Z'</i>	11 31 43	
	<i>eSKS·E</i>	42 15	
	<i>iScS·N</i>	42 34	
	$\Delta = 88^\circ$. Philippine Islands.		
18	<i>iP·Z'Z</i>	15 01 01	
	<i>eSKS·NE</i>	11 21	
	<i>L·NE</i>	32	
	$\Delta = 85^\circ$. Burma.		
18	<i>L·NE</i>	19 01	
19	<i>ePP·Z'ZNE</i>	1 51 31	
	<i>L·NE</i>	2 34	
	$\Delta = 131^\circ$. Tonga Islands.		
19	<i>ePKP·Z'</i>	8 20 36	
	<i>ePP·ZN</i>	22 30	
	<i>eSS·NE</i>	39 16	
	<i>NE</i>	52.9	per. abt. 50 sec.
	<i>L·NE</i>	9 02	
	$\Delta = 124^\circ$. Fiji Islands.		
19	<i>e·Z'</i>	20 51 28	
	Near?		
20	<i>iP·Z'Z</i>	1 19 26	
	<i>eS·NE</i>	30 10	
	<i>ePS·N</i>	31 02	
	$\Delta = 89^\circ$. Marianne Islands.		

June

21	<i>iP·Z'</i>	18 ^h 48 ^m 26 ^s	
	<i>L·NE</i>	19 08	
	$\Delta = 61^\circ$. Kurile Islands.		
22	<i>eP·Z'</i>	6 30 13	
	<i>i·Z'</i>	30 14	
	<i>iS·NE</i>	39 17	
	<i>L·E</i>	52.5	
	<i>ePKPPKP·Z'</i>	58 20	
	$\Delta = 69^\circ$. Mexico.		
22	<i>eP·Z'</i>	19 32 11	
	$\Delta = 56^\circ$. Mid Atlantic Ocean.		
23	<i>eP·Z'</i>	0 04 59	
	<i>e(SKKS)·E</i>	16 45	
	<i>ePS·N</i>	19 00	
	<i>e·E</i>	35.7	
	<i>L·N</i>	44	
	$\Delta = 110^\circ$. New Guinea.		
23	<i>eP·Z'</i>	3 35 10	
	<i>ePP·NE</i>	36 55	
	<i>eS·NE</i>	41 55	
	<i>L·NE</i>	49.5	
	$\Delta = 44^\circ$. Alaska.		
24	<i>iP·Z'</i>	10 00 53	
	<i>eS·NE</i>	09 56	
	<i>L·NE</i>	24	
	$\Delta = 69^\circ$. Mexico.		
25	<i>L·E</i>	10 57	
27	<i>iP·Z'ZNE</i>	00 18 26	
	<i>iPP·ZNE</i>	20 28	
	<i>iS·NE</i>	25 31	N: 14 ^s , 60 μ .
	<i>iSS·NE</i>	29 15	
	<i>L·NE</i>	34	
	<i>M·NE</i>	40	20 ^s . N: 175 μ , E: 175 μ .
	$\Delta = 50^\circ$. $M = 7\frac{1}{4}$. Lake Baikal.		
28	<i>e·Z'</i>	18 26 06	
	Near?		
29	<i>iP·Z'</i>	7 57 54	
	<i>L·E</i>	8 14	
	$\Delta = 55^\circ$. Aleutian Islands.		
29	<i>eP·Z'Z</i>	22 42 52	
	<i>eS·NE</i>	50 06	
	<i>L·NE</i>	23 00	
	$\Delta = 51^\circ$. Lake Baikal.		

August 1959.

HENRY JENSEN