	Observed time	Red. to Centr. Phase	Central Phase
Internal contact	6 ^h 8 ^m .5	+9 ^m .0	6 ^h 17 ^m .5
1/4 off	6 13.0	+4.5	6 17.5
1/3 off	6 17.5	+3.0	6 20.5
Central	6 18.5	0.0	6 18.5
2/3 gone	6 19.5	-3.0	6 16.5
3/4 gone	6 21.5	-4.5	6 17.0
External contact	6 26.5	-9.0	6 17.5
Mean	6 17.9 Gr. M. T.		

The probable error of this result is about 0.6 minutes; thus, as the shadow was about 0".5 in diameter and took 18^m to move off the disc, the place of the shadow with reference to Saturn's limb is subject to a probable error of $\pm 0".02$. The observations were made to half minutes only.

Government Observatory, Johannesburg, 1907 Nov. 28.

The clock used was found to require a correction of 6^s, which has been ignored.

1907 Nov. 6. Egress of the shadow of Titan.

The phases observed were internal contact, 1/6 off, 1/4 off, 1/3 off, 1/2 off and so on to external contact. The sidereal times were 22^h 0^m, 1^m, 3^m, 5^m, 6^m, 7^m, 8^m, 9^m, and 16^m. These give for middle phase

Sidereal Time 22^h 6^m.6 $\pm$ 2^m.0
or Greenwich Mean Time 5 15.2 $\pm$ 2.0

Definition was very bad and it is probable that all the phases were observed too early.

These three sets indicate a correction of 18 to 20 minutes to Professor H. Struve's predicted times.

R. T. A. Innes.

Tafel der Differential-Präzession und Nutation für 1908.

$$\varphi(\alpha)_{l=0} = -\sin i' g \cos(G + \alpha) \text{ in } 0.0001.$$

Für $\alpha > 12^h$ gehe man mit $\alpha - 12^h$ in die Tafel ein und kehre das Vorzeichen um.

1908	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1908
Jan. 1	+19	+20	+20	+19	+16	+13	+8	+3	-3	-8	-12	-16	-19	Jan. 1
Febr. 1	+13	+14	+14	+13	+12	+9	+6	+2	-1	-5	-8	-11	-13	Febr. 1
März 1	+9	+10	+10	+9	+8	+6	+4	+1	-1	-4	-6	-8	-9	März 1
April 1	+6	+6	+6	+6	+5	+4	+3	+1	0	-2	-3	-5	-6	April 1
Mai 1	+2	+3	+3	+4	+4	+4	+3	+3	+2	+1	+1	-1	-2	Mai 1
Juni 1	-4	-2	-1	0	+2	+3	+4	+5	+5	+5	+5	+4	+4	Juni 1
Juli 1	-10	-8	-7	-4	-2	+1	+3	+6	+8	+9	+10	+10	+10	Juli 1
Aug. 1	-15	-15	-13	-10	-6	-3	+2	+5	+9	+12	+14	+15	+15	Aug. 1
Sept. 1	-20	-19	-18	-15	-11	-6	-1	+4	+9	+14	+17	+19	+20	Sept. 1
Okt. 1	-23	-23	-21	-18	-13	-8	-2	+4	+10	+15	+19	+22	+23	Okt. 1
Nov. 1	-27	-27	-24	-20	-15	-8	-1	+6	+12	+18	+23	+26	+27	Nov. 1
Dez. 1	-33	-32	-28	-23	-17	-9	-1	+8	+16	+23	+28	+31	+33	Dez. 1
Dez. 31	-39	-38	-34	-28	-20	-11	-1	+9	+19	+27	+33	+37	+39	Dez. 31
$\pi \cos \alpha \sin i'$	+58	+56	+50	+41	+29	+15	0	-15	-29	-41	-50	-56	-58	$\pi \cos \alpha \sin i'$
	0 ^h	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	

Die Tafel gilt unmittelbar zur Reduktion auf den vorhergehenden Jahresanfang; zur Reduktion auf den folgenden Jahresanfang sind die Zahlen der abgetrennt stehenden letzten Zeile zu den Tafelwerten zu addieren.

Die scheinbare Koordinatendifferenz zweier Gestirne wird in eine mittlere verwandelt durch Anbringung der Korrekturen (A. N. 3832):

$$(\text{Korr. } \Delta \alpha)^s = \Delta \alpha^m \sec \delta (\varphi(\alpha) \sin \delta + \chi(\alpha, 0)) + \Delta \delta^m \sec^2 \delta (\varphi(\alpha - 6^h) + \chi(\alpha - 6^h, 0) \sin \delta)$$

$$(\text{Korr. } \Delta \delta)^n = -\Delta \alpha' (\varphi(\alpha - 6^h) + \chi(\alpha - 6^h, 0) \sin \delta) + \Delta \delta' \chi(\alpha, \delta).$$

Die φ -Funktionen werden der vorstehenden, die χ -Funktionen den »immerwährenden« Tafeln für Differentialaberration (A. N. 160.279) entnommen.

Berlin, 1908 Jan. 9.

R. Prager.

(470) Kilia. Correzione all'effemeride (V. R. I. 34): 1908 Genn. 24 - 1^m 8^s + 4^m 1^s Gr. 12^m 5^s. G. Zappa.

(506) Marion. Corr. all'effem. (V. R. I. 34): 1908 Genn. 23 - 1^m 29^s + 16^m 7^s Gr. 11^m 7^s. E. Millosevich, G. Zappa.